

Legutioko Hiri Antolamenduko Plan Orokorra

Hasierako Dokumentu Estrategikoa

Plan General de Ordenación Urbana de Legutio

Documento Inicial Estratégico (DIE)



**co-
lectivo
ccrs**

ERREDAKZIO TALDEA / EQUIPO REDACTOR:



COLECTIVO CCRS

Ana Azpiri Albistegui, historiadora
David Barreto Expósito, arquitecto, máster en urbanismo y posgrados en SIG
Gara Barreto Expósito, graduada en bellas artes y máster en producción artística
Iago Choi Ko, arquitecto y diplomado en turismo
Júlia Corominas Castiñeira, máster en medioambiente y en SIG
Ander de la Fuente, doctor arquitecto y máster en patrimonio arquitectónico (co-dirección de los trabajos)
Andoni Díez González, arquitecto
Jon Larrea González, abogado
Urtzi Llano, doctor arquitecto y máster en restauración y gestión integral del patrimonio
Antonio Lista Martín, doctor geógrafo y máster en SIG
Pilar Llop Ripollés, arquitecta paisajista
Aida López, ambientóloga y paisajista
Ainhoa López, licenciada en ciencias de la comunicación y máster en estudios feministas y de género
Cristina López, bióloga
Miquel Martí, doctor ingeniero de caminos, canales y puertos
Marta Molins Paronella, abogada
Sandra Núñez Malavé, arquitecta, posgrados en urbanismo y SIG (co-dirección de los trabajos)
Jose Pérez Grijelmo, abogado y economista
Martín Portilla Cardona, ingeniero agroambiental y del paisaje
Lorenzo Carlos Quesada Ruiz, doctor geógrafo y máster en SIG
Joaquín Sabaté Bel, doctor arquitecto y economista, asesor
Gloria Sabaté Fernández, arquitecta
Cristina Seseras López, gestión administrativa
Omar Sosa García, doctor arquitecto (co-dirección de los trabajos)
Berta Viñals Masjuan, bióloga (especialista en biodiversidad)
Alberto Zaragoza i Talamantes, arquitecto y máster en proyectación urbanística

HARTZAILEA / DESTINATARIO:

AYUNTAMIENTO DE LEGUTIO



Aurkibidea

| | |
|---|-----------|
| 1. Sarrera | 1 |
| 1.1 Araudi-esparrua | 1 |
| 1.2 InformAZio iturriak | 3 |
| 2. Gainontzeko plan eta programekiko harremana | 7 |
| 2.1 lurraldearen ordenazio gidalerroak | 7 |
| 2.2 Araba erdigunearen eremu funtzionalaren lurralde plan partziala | 11 |
| 2.3 Sektorekatze lurralde-plana | 18 |
| 3. Ingurune osagai nabariak | 35 |
| 3.1 Eusko-kantauriar arroaren eta legutioko udalerriaren deskribapen orokorra | 35 |
| 3.1.1 Eusko-Kantauriar arroa | 35 |
| 3.1.2 Legutioko udalerria | 37 |
| 3.2 Geologia eta geomorfologia | 40 |
| 3.2.1 Orografia eta erliebea | 40 |
| 3.2.2 Maldak | 41 |
| 3.2.3 Geomorfologia eta litologia | 43 |
| 3.3 Biodibertsitatea, konektibitate ekologikoa eta ondare naturala | 49 |
| 3.3.1 Lurraren erabilera | 49 |
| 3.3.2 Laborantza eta baztaleku mapa | 53 |
| 3.3.3 Biogeografia | 56 |
| 3.3.4 Habitatak | 57 |
| 3.3.5 Komunitate interesdun habitatak (KIH) | 73 |
| 3.3.6 Ur-bazter basoen garrantzia | 75 |
| 3.3.7 Biodibertsitatea | 77 |
| 3.3.8 Konektibitate ekologikoa | 91 |
| 3.3.9 Babes eta kudeaketa irudiak | 93 |
| 3.4 Uraren zikloa | 96 |
| 3.4.1 Azaleko hidrologia | 96 |
| 3.4.2 Lur azpiko hidrologia | 98 |
| 3.4.3 Ur hornidura | 100 |
| 3.4.4 Uraren kalitatea | 102 |
| 3.5 Giro atmosferikoa | 105 |
| 3.5.1 Airearen kalitatea | 105 |
| 3.5.2 Energia | 106 |
| 3.5.3 Argi- eta akustika-kutsadurak | 108 |
| 3.5.4 Jarduera estraktiboak | 110 |
| 3.6 Paisaia eta ondarea | 111 |
| 3.6.1 Paisaia | 111 |
| 3.6.2 Ondare kulturala | 114 |
| 3.6.3 Ikusmen balioak | 120 |
| 3.6.4 Paisaiaren dinamikak, kudeaketa eta kontserbazioa | 121 |
| 3.7 Ingurune-arriskua | 127 |
| 3.7.1 Arrisku naturala | 127 |
| 3.7.2 Uholde-arriskua | 127 |
| 3.7.3 Lur-jausi eta higadura arriskuak | 129 |

| | |
|---|------------|
| 3.7.4 Sute arriskua | 132 |
| 3.7.5 Arrisku sismikoa | 135 |
| 3.8 Arrisku teknologikoa | 135 |
| 3.8.1 Merkantzia arriskutsuen garraio arriskua | 135 |
| 3.8.2 Industria-etxeetan arrisku kimikoa | 138 |
| 3.8.3 Salgai arriskutsu konduktuetan arrisku kimikoa | 138 |
| 3.8.4 Arrisku erradiologikoa | 138 |
| 3.8.5 Arrisku nuklearra | 139 |
| 3.8.6 Lur kutsadura arriskua | 139 |
| 3.8.7 Akuiferoen kutsadura arriskua | 139 |
| 3.9 Faunarako arriskua | 141 |
| 3.9.1 Harrapatze arriskua | 141 |
| 4. Ingurune sentzibilitatearen determinazioa | 143 |
| 5. Ingurumena babesteko helburuak, irizpideak eta betebeharrak | 159 |
| 5.1 Lege-esparrua ingurumenari dagokionez | 159 |
| 5.2 Ingurumen irizpideak, helburuak eta adierazleak | 168 |
| 6. Antolaketa agertokien deskribapena eta ebaluaketa | 193 |
| 6.1 Antolaketa agertokien deskribapena | 193 |
| 6.1.1 0. Agertokia | 194 |
| 6.1.2 1. Agertokia | 196 |
| 6.1.3 2. Agertokia | 198 |
| 6.1.4 Agertoki ezberdinen arteko konparaziozko laburpena | 200 |
| 6.2 Agertokien ingurugiro ebaluaketa | 206 |
| 6.2.1 Ingurumen-helburu eta -irizpide espezifikoak | 206 |
| 6.3 Autaturiko agertokiaren justifikazioa | 210 |
| 7. Bibliografia | 213 |

Índice

| | |
|--|-----------|
| 1. Introducción | 1 |
| 1.1 Marco normativo | 1 |
| 1.2 Fuentes de información | 3 |
| 2. Relación con otros planes y programas | 7 |
| 2.1 Directrices de Ordenación Territorial | 7 |
| 2.2 Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Álava Central | 11 |
| 2.3 Planes Territoriales Sectoriales | 18 |
| 3. Elementos ambientalmente relevantes | 35 |
| 3.1 Descripción general de la cuenca Vasco-Cantábrica y del término municipal de Legutio | 35 |
| 3.1.1 La cuenca Vasco-Cantábrica | 35 |
| 3.1.2 El término municipal de Legutio | 37 |
| 3.2 Geología y Geomorfología | 40 |
| 3.2.1 Orografía y relieve | 40 |
| 3.2.2 Pendientes | 41 |
| 3.2.3 Geomorfología y litología | 43 |
| 3.3 Biodiversidad, conectividad ecológica y patrimonio natural | 49 |
| 3.3.1 Usos del suelo | 49 |
| 3.3.2 Mapa de cultivos y pastos | 53 |
| 3.3.3 Biogeografía | 56 |
| 3.3.4 Hábitats | 57 |
| 3.3.5 Hábitats de Interés Comunitario (HIC) | 73 |
| 3.3.6 La importancia de los bosques de ribera | 75 |
| 3.3.7 Biodiversidad | 77 |
| 3.3.8 Conectividad ecológica | 91 |
| 3.3.9 Figuras de protección y gestión | 93 |
| 3.4 Ciclo del agua | 96 |
| 3.4.1 Hidrología superficial | 96 |
| 3.4.2 Hidrología subterránea | 98 |
| 3.4.3 Abastecimiento de agua | 100 |
| 3.4.4 Calidad del agua | 102 |
| 3.5 Ambiente atmosférico | 105 |
| 3.5.1 Calidad del aire | 105 |
| 3.5.2 Energía | 106 |
| 3.5.3 Contaminación acústica y lumínica | 108 |
| 3.5.4 Actividades extractivas | 110 |
| 3.6 Paisaje y patrimonio | 111 |
| 3.6.1 El paisaje | 111 |
| 3.6.2 El patrimonio cultural | 114 |
| 3.6.3 Valores visuales | 120 |
| 3.6.4 Dinámicas del paisaje, gestión y conservación | 121 |
| 3.7 Riesgo ambiental | 127 |
| 3.7.1 Peligro natural | 127 |
| 3.7.2 Inundabilidad | 127 |

| | |
|---|------------|
| 3.7.3 Desprendimientos y erosionabilidad | 129 |
| 3.7.4 Riesgo de incendio | 132 |
| 3.7.5 Riesgo sísmico | 135 |
| 3.8 Riesgo tecnológico | 135 |
| 3.8.1 Riesgo de transporte de mercancías peligrosas | 135 |
| 3.8.2 Riesgo químico en establecimientos industriales | 138 |
| 3.8.3 Riesgo químico en los conductos de materias peligrosas | 138 |
| 3.8.4 Riesgo radiológico | 138 |
| 3.8.5 Riesgo nuclear | 139 |
| 3.8.6 Riesgo de contaminación de suelos | 139 |
| 3.8.7 Riesgo de contaminación de acuíferos | 139 |
| 3.9 Riesgo para la fauna | 141 |
| 3.9.1 Riesgo de atropellos | 141 |
| 4. Determinación de la sensibilidad ambiental | 143 |
| 5. Objetivos, criterios y obligaciones de protección ambiental | 159 |
| 5.1 Marco legal en términos ambientales | 159 |
| 5.2 Criterios, objetivos e indicadores ambientales | 168 |
| 6. Descripción y Evaluación de los escenarios de ordenación | 193 |
| 6.1 Descripción de los escenarios de ordenación | 193 |
| 6.1.1 Escenario 0 | 194 |
| 6.1.2 Escenario 1 | 196 |
| 6.1.3 Escenario 2 | 198 |
| 6.1.4 Resumen comparativo de los escenarios | 200 |
| 6.2 Evaluación ambiental de los escenarios | 206 |
| 6.2.1 Objetivos y criterios ambientales específicos | 206 |
| 6.3 Justificación del escenario elegido | 210 |
| 7. Bibliografía | 213 |

1. SARRERA

Hasierako Estrategia Dokumentu hau (hemendik Aurrera DIE bezala izendatua), Legutioko Hirigintza Antolamendua-ren Plan Orokorraren (hemendik Aurrera HAPO) onartze eta ezartzearen ondorioz inguru-giroan eman ahal izan daitezkeen aktuzio eta ondorioak inguru-giroaren ikuspuntutik balioztatzekeo xedearekin eratzen da. Honekin batera HAPOaren ezarpenarekin inguru-giroan eman daitezkeen balioak, potentzialitateak, ahultasunak eta arriskuak zehazten dira, honen inguru-giroaren inpaktu globala barne.

DIE-az Legutioko HAPOarentzat garapen jasangarridun estrategia bat zehaztu nahi da, inguru-giroarekiko ematen diren inpaktuak aurrekusi eta ekiditeko.

1.1 ARAUDI-ESPARRUA

DIE-aren DIE-aren erredakzioa ezartzen duen araudi esparrua hurrengoa da:

- 2001/42/CE Zuzendaria, Ekainak 27koa, inguru-giroarengan eragiten duten plan eta programa jakinen inguruko efektuen balioztatzea, Europar Batasunaz onartua.
- 9/2006 Legea, Apirilak 28koa, inguru-giroaren balioztatzearena, 2001/42/CE Zuzendaria, Ekainak 27koa-ren onarpen eta ezarpena ahalbidetu zuena. Legedi hau ezeztatua eta lekualdatua izan da 21/2013 Legediaz, Abenduaren 9koa, inguru-giroaren balioztatzearena.
- 3/1998 Legedia, Otsailaren 27koa, Euskal Herriko Autonomia Erakundearen (EHAE) esparrukoa, Inguru-Giroaren Babes Orokorra aipaturiko estatutu disposizioekiko aurreratu zen eta garaiko plan eta programen inguru-giroarekiko balioztatze prozesu bat ezarri zuen, 183/2003 Dekretuaz, Uztailaren 22koa; zeina, gerora

1. INTRODUCCIÓN

Este Documento Inicial Estratégico (de ahora en adelante, DIE) se realiza con la finalidad de evaluar de forma ambiental las actuaciones y las posibles repercusiones en el medio ambiente que se pueden derivar de la aprobación y despliegue del Plan General de Ordenación Urbana de Legutio (PGOU en adelante). Así como determinar los valores, potencialidades, vulnerabilidades, riesgos y deficiencias ambientales sobre las que pueda incidir el PGOU, y el impacto e incidencia ambiental global del mismo.

El DIE pretende prevenir los impactos ambientales y definir una **estrategia de desarrollo sostenible** del PGOU de Legutio.

1.1 MARCO NORMATIVO

El marco normativo que determina la redacción de este DIE es el siguiente:

- Directiva 2001/42/CE, de 27 de junio, de evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, reconocida por la Unión Europea.
- Ley 9/2006, de 28 de abril, de la evaluación ambiental, que permitió la incorporación al derecho interno de la Directiva 2001/42/CE, de 27 de junio. Esta ley ha sido derogada y sustituida por la Ley 21/2013, del 9 de diciembre, de la evaluación ambiental.
- Ley 3/1998, de 27 de febrero, en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV), el General de Protección del Medio Ambiente se adelantó a las citadas disposiciones estatales y estableció un procedimiento de evaluación ambiental de planes y programas, desarrollado por el Decreto 183/2003, del 22 de julio, sustituido posteriormente por el decreto 211/2012, de 16 de Octubre.

211/2012 Dekretuaz eraldatua izango zena, Urriaren 16koa.

- 211/2012 Dekretua, Urriaren 16koa, plan eta programen inguru-giroarekiko estrategien inguruko balioztatze prozesuaren aplikazio esparrua ezartzen duena, zeinak, Estatuaren oinarriko araudiak kontutan hartzen dituen eta EHAE-ren berezko kompetentziak garatzen dituen gai honen inguruan.
- 2/2006 Legea, Ekainaren 30ekoa, Zorua eta Hirigintza.

2001/42/CE Zuzendaria erreferentziazko araudi-esparrua da eta lurzoru eta hirigintza planifikazioaren inguruan Inguru-Giroaren Balioztatze Estrategiko (EAE) prozesu baten beharra zehazten du, 3/1998 Legearen A Gehigarrian barneratzen diren plan eta programei dagokienez. Prozedura honi loturiko planen artean aurkitzen dira Hirigintza Antolamenduko Plan Orokorrak.

211/2012 Dekretua, Urriaren 16koa-ren 8. Artikuluan zehazten denaren arabera, organu sustatzaileak [Legutioko Udala] jakinaraziko dio organu ambientalari [Inguru Giroaren Administrazio Zuzendaritzako Inguru Giroaren, Lurzoru Planifikazioaren eta Euskal Gobernuako Bizitegien Departamendua] dagokion **Hasiera Dokumentu Estrategikoa** non, gutxienez, hurrengo informazioa ezarriko den:

- Planifikazioaren Xedea.
- Plan edo programen bidez asetu beharreko beharren justifikapena, aurkitzen diren aukera elementuak barne.
- Aurrekariaren eta planaren ondoko akzioen inguruko deskribapena.
- Inguru-giroaren babes helburuen identifikatzea.
- Proposaturiko plan edo programaren edukiak, arazoizko alternatiba bideragarrienekin batera, bai era tekniko zein ambientalean, udalaren ordenazioan.
- Inguru-giroaren eta paisaiaren gaur egungo egoeraren inguruko garrantziko atal eta eremuen inguruko zehaztapena.

- Decreto 211/2012, de 16 de Octubre, establece un marco de aplicación de la evaluación ambiental estratégica de planes y programas que tiene en cuenta la normativa básica del Estado y desarrolla las competencias propias de la CAPV en esta materia.
- Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo.

La Directiva 2001/42/CE es el marco legal de referencia y determina la necesidad de que la planificación territorial y urbanística realice un proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (en adelante EAE), en lo que respecta a los planes y programas, recogidos en el apartado A del Anexo I de la Ley 3/1998. Entre los planes sujetos a este procedimiento se encuentran los Planes Generales de Ordenación Urbana.

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 8 del Decreto 211/2012, de 16 de Octubre, Iniciación, el órgano promotor [Ayuntamiento de Legutio] remitirá al órgano ambiental [Dirección de Administración Ambiental del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda del Gobierno Vasco] el **Documento Inicial Estratégico** donde se incluya, como mínimo la información siguiente:

- Objetivos de la planificación.
- Justificación de las necesidades a satisfacer por el plan o programa y de los elementos de oportunidad presentes.
- Descripción, de los antecedentes y de las actuaciones posteriores al plan.
- Identificación de los objetivos de protección medioambiental.
- Contenido del plan o programa propuesto y de las alternativas razonables, viables tanto de forma técnica cómo ambiental, en la ordenación del municipio.
- Definición de los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente, así como del paisaje.

- Natura 2000 eremuengan era ikusgarri batean plan edo programek izan ditzaketen eraginen inguruko balioztapena.
- Sektorekatze Planen eta Plan Territorialen inguruko intzidentzia aurreikusgarriak.
- Interesezko publikoarekiko erlazio eta harreman proposamena.

Honekin batera, 2/2006 Legediko, Euskal Herriko Zorua eta Hirigintza-ren 90.1 eta 90.2 artikuluetan zehazturiko kontsultari erantzunez, sektorekatze administrazio eta administrazio territorialen bidez jakinaraziak izan diren gaiak integratzen dira.

Parte-hartze publikoko fasean azaldu-tako proposamen zehatzen eta antolamendu kriterioen erantzunak, antolaketa proposamen eta alternatiba bezala sistematizatuko dira.

Hasiera onarpenari begira, EAE bat aurkeztuko da, zeinak, organu ambientalak igorriko lirate Dokumentu-aren zehaztapenak kontutan izan beharko dituen, eta HAPOaren garapenarekiko erlazioaturiko inguru-giroan eman ahal diren aldaketa eta eragin posibleak balioztatuko eta deskribatuko dira. Behin-beinezko onarpenean EAE-aren prozeduraren sorpena barneratuko duen laburpen dokumentu bat ezartzea beharrezkoa izango da.

1.2 INFORMAZIO ITURRIAK

Legutioko HAPOaren Aurrerapenaren honako Hasiera Dokumentu Estrategikoaren eraketa baino lehen, HAPOaren idazketa taldeak hurrengo dokumentazioak erraztu dizkiete DIE honen idazketa taldeari:

- Legutioko Hirigintza Informazioaren Dokumentua: lurzoruen, gizartearen, hirigintza inguruaren, planeamentuaren eta biztanleria partaidetzaren inguruko informazioa (PDF formatuan).

- Valoración de la afectación que puede causar el plan o programa de forma apreciable a los lugares Natura 2000.
- Las incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.
- Propuesta de relación de público interesado.

Además, se integrarán las cuestiones que hayan sido informadas por las administraciones sectoriales y territoriales u por las juntas administrativas en respuesta a la consulta definida en el artículo 90.1 y 90.2 de la ley 2/2006, de Suelo y Urbanismo del País Vasco.

El resultado de las propuestas concretas y de los criterios de ordenación expuestos en la fase de participación pública se sistematizará como propuestas y alternativas de ordenación.

De cara a la aprobación inicial se aportará un EAE, que deberá tener en cuenta las determinaciones del Documento de Alcance emitido por el órgano ambiental, y describirá y evaluará los posibles efectos significativos en el medio ambiente asociados al desarrollo del PGOU. En la aprobación provisional hará falta aportar un documento resumen donde se recoja como se ha realizado el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica.

1.2 FUENTES DE INFORMACIÓN

Previamente a la elaboración de este Documento Inicial Estratégico del Avance del PGOU de Legutio, el equipo redactor del PGOU ha facilitado la siguiente documentación al equipo redactor de este DIE:

- Documento de Información Urbanística de Legutio: información del territorio, sociedad, medio urbano, planeamiento y participación ciudadana (formato PDF).

- 4 DIE-aren idazketa taldeak hurrengo erakundeen bidez lortu du:

Informazio Geografikoaren Erakunde Nazionala (CNIG):

- Muga Administratiboak (SHP formatoa)
- PNOA Ortofoto Gaurkotuena (SHP formatoa)
- MDT05, MDT200, MDT25
- Mugikortasun Sareak (SHP formatoa)
- Biztanleria (SHP formatoa)
- Hidrografia (SHP formatoa)
- CORINE Land Cover, Lurzoruaren Okupazio Mapa (SHP formatoa)

Euskadi EUS:

- Lurzoruaren Antolamendu Gidalerroak (LAG)
- Araba Erdiguneko inguru funtzionalaren Plan Territorial Partziala
- EHAE-ko Trenbide sarearen LAP-a (2001)
- EHAE-ko Agrobosogintzaren LAP-a (2014)
- EHAE-ko Gune Hezeen LAP-a (2004)
- EHAE-ko Ibai eta Erreken Ordenazioaren LAP-a (mediterraneanar isurialdea, 1999)
- EHAE-ko Aktibitate eta Ekipamendu Komertzialentzako Zoruaren Sorpen Publikoaren LAP-a (2005)
- Araba Erdiguneko inguru funtzionalaren Paisaiaren Katalogoa (SHP eta PDF formatoa)
- Ibilbide Berdeen Mapa (SHP formatoa)

Geo Euskadi:

- Errepide Sarearen Mapa (SHP formatoa)
- Gainazaleko Hidrologia (SHP formatoa)
- Lurrazpiko Hidrologia (SHP formatoa)
- Parke Natural eta bestelako babes irudiak (SHP formatoa)
- Ibilbide Ekologikoak (SHP formatoa)
- Begetazioa (SHP formatoa)
- Lurzoruaren Erabilera (SHP formatoa)
- Interes Komunitarioko Habitata (SHP formatoa)
- Mendien Euskal Federazioaren Muino Katalogatuen Mapa (SHP formatua)

El equipo redactor del DIE ha obtenido a través de:

Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG):

- Límites administrativos (formato SHP)
- Ortofoto PNOA Máxima Actualidad (formato SID)
- MDT05, MDT200, MDT25
- Redes de transporte (formato SHP)
- Poblaciones (formato SHP)
- Hidrografía (formato SHP)
- CORINE Land Cover. Mapa de ocupación del suelo (formato SHP)

Euskadi EUS:

- Directrices de Ordenación Territorial (DOT)
- Plan Territorial Parcial del área funcional de Álava Central
- PTS de la red Ferroviaria en la CAPV (2001)
- PTS Agroforestal de la CAPV (2014).
- PTS de Zonas Húmedas de la CAPV (2004)
- PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV (vertiente mediterránea, 1999)
- PTS de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y Equipamientos Comerciales en la CAPV (2005)
- Catálogo del Paisaje del Área Funcional de Álava Central (formato PDF y SHP)
- Mapa de itinerarios verdes (formato SHP)

Geo Euskadi:

- Mapa de la red viaria (formato SHP)
 - Hidrología superficial (formato SHP)
 - Hidrología subterránea (formato SHP)
 - Parques Naturales y otras figuras de protección (formato SHP)
 - Corredores ecológicos (formato SHP)
 - Vegetación (formato SHP)
 - Usos del suelo (formato SHP)
 - Hábitats de Interés Comunitario (formato SHP)
 - Mapa de las cimas catalogadas por la Federación Vasca de la montaña (formato SHP).
-

- Euskal Herriaren Mapa Geomorfologikoa (SHP formatua)
- Uholde arriskua (SHP formatua)
- Higadura arriskua (SHP formatua)
- Sute arriskua (SHP formatua)
- Merkantzia Arriskutsuen Garraio Arriskua (SHP formatua)
- Potentzialki Kontaminaturiko Zoruak eta Urbideen Kontaminatze Arriskua (SHP formatua)
- Abere harrapatze arriskua (SHP formatua)

OpenData Euskadi:

- Euskal Herriaren Mapa Litologikoa (SHP formatua)

Energiaren Euskal Entitatea (EVE):

- Euskal Herriaren Mapa Geologikoa (PDF formatua)

- Mapa geomorfológico del País Vasco (formato SHP)
- Riesgo de inundación (formato SHP)
- Erosionabilidad (formato SHP)
- Riesgo de incendio (formato SHP)
- Riesgo de transporte de mercancías peligrosas (formato SHP)
- Suelos potencialmente contaminados y riesgo de contaminación de acuíferos (formato SHP)
- Riesgo de atropellos de la fauna (formato SHP)

OpenData Euskadi:

- Mapa litológico del País Vasco (formato SHP)

Ente Vasco de la Energía (EVE):

- Mapa Geológico del País Vasco (formato PDF)

2. GAINONTZEKO PLAN ETA PROGRAMEKIKO HARREMANA

Kapitulu honen helburua alderdi esanguratsuenak erakustea da, betiere Legutio-ren inguru giroaren ikuspuntutik, HAPO-aren informazio dokumentuarekin bat datorren planeamenduan aurkitzen den egungo lurraldearen deskribapena barne.

2.1 LURRALDEAREN ORDENAZIO GIDALERROAK

28/1997 Dekretua, Otsailaren 11-koa, Lurraldearen Antolamendu Gidalerroak (LAG) behin betiko onartu zituen, aurretik aurreikusiak (128/2019 Dekretua, Uztailaren 30-koa).

LAG-ak **Euskadiko lurralde estrategiak** zehazten dituzten erregulazioak dira, euskal lurraldea kudeatzen eta erabaki sektorial eta lokal ezberdinak koordinatzen dituzten oinarritzko eredu eta planak barneratzen dituztelarik.

Dokumentu honek hurrengo informazioak zehazten ditu: Eremu Naturalen babesa, Bizitegi eremuen eta eremu industrial handien kokapen eta bihurteta, azpiegitura handien gutxi gorabeherako trazadura eta hauen lurraldearekiko funtzioa, landa eta hiri eremuetako politika publikoen norabidea eta ur eta energiaren kudeaketa, besteak beste.

LAG-ak zortzi materia ezberdinetan banatzen dira; zeinak, dokumentu honetan aipatzen diren:

- Ingurune Fisikoa zein Azpiegitura Berdeak
- Landa Habitata
- Hirigintza Habitata
- Paisaia, Ondare Kultural eta Naturala, eta Baliabide Turistikoak

2. RELACIÓN CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS

El objetivo de este capítulo es el de mostrar los aspectos más significativos desde el punto de vista ambiental de Legutio, incluyendo una descripción actual del territorio que forma parte del planeamiento, de acuerdo con la documentación informativa del PGOU.

2.1 DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

El Decreto 28/1997, de 11 de febrero, aprobó definitivamente las Directrices de Ordenación Territorial (DOT), revisadas recientemente (Decreto 128/2019, de 30 de julio).

Las DOT son un reglamento que define la **estrategia territorial de Euskadi**, incluyendo las principales pautas y planes que gestionan el territorio vasco y coordinando las diferentes decisiones sectoriales y locales.

Este documento determina la protección de zonas naturales, la ubicación o reconversión de grandes zonas residenciales o industriales, el trazado aproximado de algunas de las grandes infraestructuras y su función en el territorio, pero también, de forma más general, la dirección de las políticas públicas en las zonas rurales y urbanas, y la gestión del agua y la energía, entre otras cuestiones.

Las DOT se desglosan en ocho materias, las principales de las cuales se comentan en este documento:

- Medio físico e infraestructura verde
- Hábitat rural
- Hábitat urbano
- Paisaje, patrimonio cultural y natural, y recursos turísticos

8

- Baliabideen Kudeaketa Jasangarria
- Mugikortasuna eta Logistika
- Gai Gurutzatuak
- Gobernantza

Hirigintza eremuen garapenez sorturiko zatiketek berek bideratzen dituzte LAG-ak ibilbide eta gune berdeak babestera, irudi babesle ezberdinak gorai patuz eta irudi beren arteko harreman aukera eta formak proposatuz. Legutiok, "sare berde" eta ibai-matrizea dela eta, espazio natural babestuak batzeko potentzia handia suposatzen du, honakoak, ere, Vitoria-Gasteiz-ekin ere batzeko aukera kontutan izanik.

LAG-ak Santa Engracia Padura-tik datorren espazio hezeen egokitzea proposatzen dute, **korridore ekologiko** bat sortuz, zeinak, honakoa Ullibarri-Gamboa Padura-rekin batuko duen, Gorbeia Parke Naturaletik abiatzen den eta Zadorra lbairarte iristen den korridorearen jarraitasuna bermatuz.

Uraren ibilbide hau Goigin gune industrialarekin mugatzen da, gune hezearen beraren inguru-giro kalitatea arriskuan aurkitu daitekelarik (EHAE-ko Ibai eta Erreken Ordenazioaren Lurralde Plan Sektorialean ezartzen den bezala). Euskadiko beste udalerrietako lanetako esperientziagatik, udalerriko HAPOtik arrisku honi aurka egitea aproposa ematen du, izan ere, asko dira ibai-ertz naturalak degradatu eta hauen uren kalitatea murriztu duten ibai ondoko industria aktibitate kasuak.

Landa habitatari dagokionez nekazaritza lurzorua are eta babes handiagoaren beharra erakusten dute. Hauen izaera erreproduzigaitzak, murritasunak eta aktibitate primarioenganako beren garrantziak nekazaritza lurzoruaren babesa beharrezkoa egiten dute EHAE-an. Orokorrean **bi nekazaritza modelo** ezberdintzen dira: hiri ingurukoa eta kudeaketa modelo teknifikatuetan oinarritzen dena. HAPO-an barneratzen diren lurzoru ez urbanizagarri ezberdinak zehazterako unean garrantzi berezikoa da nekazaritza modelo ezberdinak kontutan izatea.

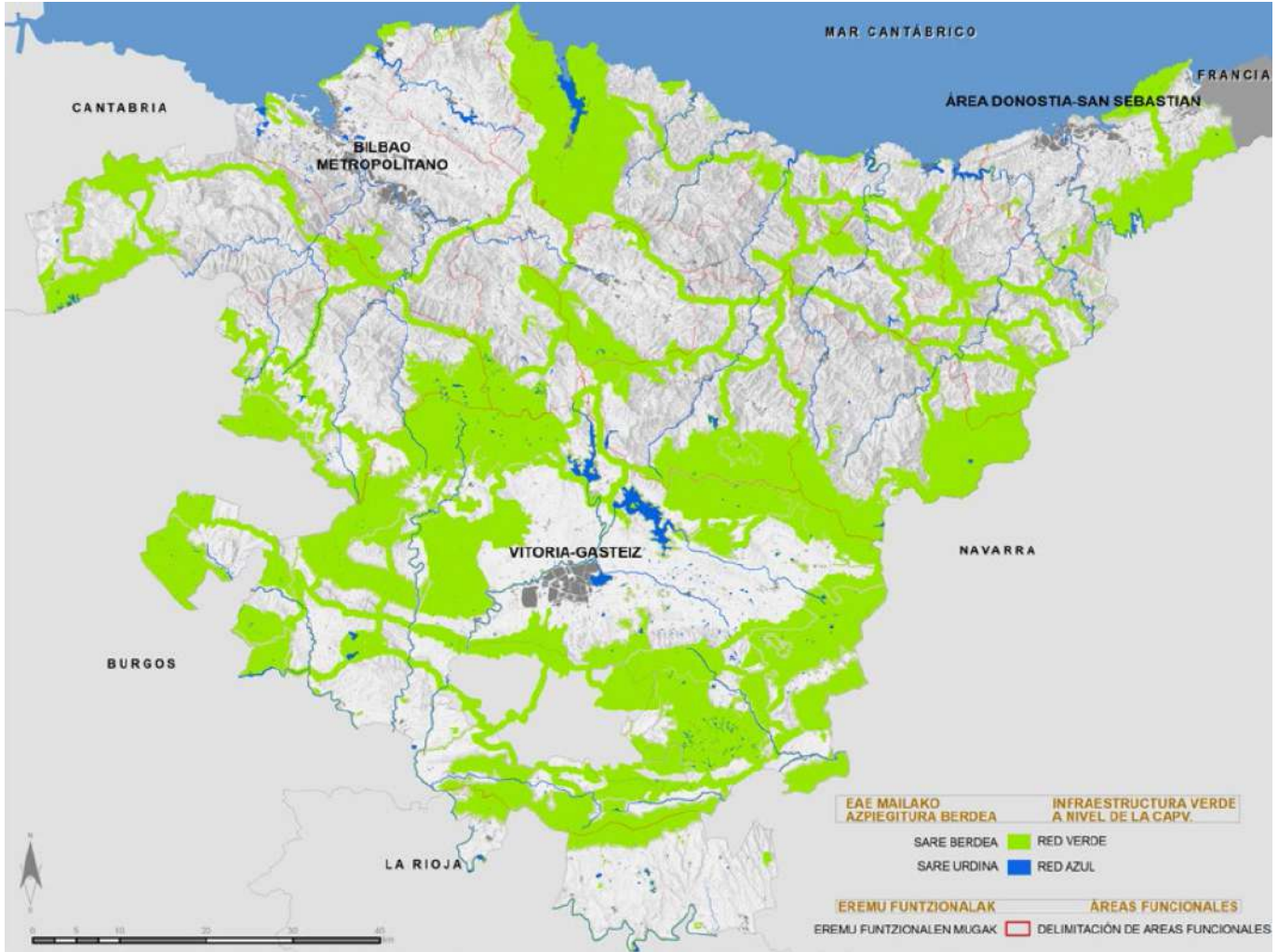
- Gestión sostenible de los recursos
- Movilidad y logística
- Cuestiones transversales
- Gobernanza

La fragmentación producida por el desarrollo de las zonas urbanas impulsan a las DOT a defender los corredores verdes, reconociendo las diferentes figuras de protección existentes y proponiendo formas de conexión entre las mismas. Legutio supone, entre la matriz fluvial y la "red verde" un gran potencial para conectar espacios naturales protegidos y a estos con Vitoria-Gasteiz.

Las DOT proponen la adecuación del espacio fluvial proveniente del Pantano de Santa Engracia como un **corredor ecológico** que conecte el mismo con el Pantano de Ullibarri-Gamboa, garantizando así la continuidad del corredor que parte desde el Parque Natural de Gorbeia y llega hasta el río Zadorra.

Este camino del agua limita en parte con el polígono industrial de Gojain, lo que puede amenazar la calidad ambiental del mismo (como se apunta en el Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV). Por la experiencia en trabajos en otros municipios de Euskadi, parece adecuado afrontar esta amenaza desde el propio PGOU del municipio, pues son muchos los casos en los que la actividad industrial junto a espacios fluviales ha terminado por degradar las márgenes naturales y empeorar la calidad de sus aguas.

En cuanto al hábitat rural, el suelo agrícola presenta características que van más allá del mero soporte. Su carácter irreproducible, su escasez y su importancia para las actividades primarias aconsejan su protección en la CAPV, pudiendo distinguir entre **dos modelos de agricultura**: la periurbana y la basada en modelos más tecnificados de gestión. Esto es de especial importancia a la hora de reconocer las diferentes categorías de suelo no urbanizable que se deben reconocer en el PGOU.



Gune babestuen sare berdea (LAG, 2019)

Eusko Jauriaritza, Lurralde Plangintza, Etxebizitza eta Garraio Saila

Baso lurzoruak funtzio hirukoitza betetzen du: **babeslaria, sorlaria eta aisialdirakoa**. LAG-ak, beraz, espazio hauen babesak aipaturiko funtzioak kontutan izan daitezzen eta gainontzeko lurzoru ez urbanizagariekin erlazionatu ahal izan daitezzen babesten dute.

El suelo forestal ejerce una triple función: **protectora, productora y recreativa**. Las DOT defienden, pues, que la planificación de estos espacios tenga en cuenta tales funciones y sea capaz de articularse con el resto de categorías del suelo no urbanizable.

Red Verde de espacios protegidos (DOT, 2019)

Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda

Landa nukleoak ondare baliabide aberats batez konposatzen dira, zeinak, landa-inguruaren iraunkortasunari laguntzen duten. Honekin batera, LAG-ak **“lurralde multzoaren elementu determinatzaile diren landa nukleoen izaera eta irudiaren”** iraunkortasuna bermatzea dute helburu, bertako eraikuntzak lekuko morfologia, bolumetria eta materialak errespetatu behar dituelarik.

Los núcleos rurales componen, por sí mismos, un rico recurso patrimonial y, además, contribuyen a la preservación del medio rural. Las DOT persiguen, pues, la preservación **“del carácter y la imagen de los núcleos rurales como un elemento determinante del conjunto del territorio”**, debiendo su edificación respetar la morfología, volumetría y materiales preexistentes.

Hiri-sistemak hiru elementuren bidez egituratzen dira LAG-etan: kapitalen sistema polinuklearra, Eremu Funtzionalen buru eta azpiburu sarea eta Transfor-

Los sistemas urbanos se estructuran, en las DOT, a través de tres elementos: el sistema polinuclear de capitales, la red de cabeceras y subcabeceras de las Áreas

mazio Ardatzak. Vitoria-Gasteiz Araba Erdigunearen Eremu Funtzionalaren buru da eta Mondragon, aldiz, Alto Debaren Eremu Funtzionalarena, Legutio bi hauen mugen artean aurkitzen delarik. LAG-en sintesiaren planoan aztertu daitekeen bezala, Ardatz Funtzional gehienak elkarrekin erlazionatzen dira, Vitoria-Gasteiz isolatua geratzen delarik. Hain zuzen ere, Mondragon-en amaitzat ematen da Transformazio Ardatz bat, zeina, HAPO dokumentu honetan babesten delarik AP-1 eta arabar lautadarekiko erakusten duen lotura gunean.

Vitoria-Gasteizek lurzuaren erabilgarritasuna eta kokapena aprobetxatu ahal izan du honen garapena bultzatuz. Espazio industrial berrietan oinarrituriko garapenak sektore dinamikoko eta sortzen ari diren jarduera logistikoetara bideratua aurkitzen da. Espazio hau, Zigoitia, Zuia, Legutio eta AP-1-an zehar kokatzen diren beste zenbait udalekin batera, dentsitate baxuko erresidentzien eskariak onartzen dituzte kapitalek. Dena dela, ezin da espazio metropolitarrak hitz egin, **espazio zentral makrozefalikoaz** baino, 1997. urteko LAG-ak aurreratzen zuten bezala.

Funcionales y los Ejes de Transformación. Vitoria-Gasteiz es la cabecera del Área Funcional de Álava Central y Mondragón lo es del Área Funcional de Alto Deba, quedando Legutio en el límite entre ambas. Como se puede observar en el plano de síntesis de las DOT, la mayoría de los Ejes Funcionales están interrelacionados, quedando el de Vitoria-Gasteiz en una situación marginal. De hecho, en Mondragón acaba uno de los Ejes de Transformación, y es precisamente este el que se defiende en este PGOU en su conexión, a través de la AP-1, con la llanada alavesa.

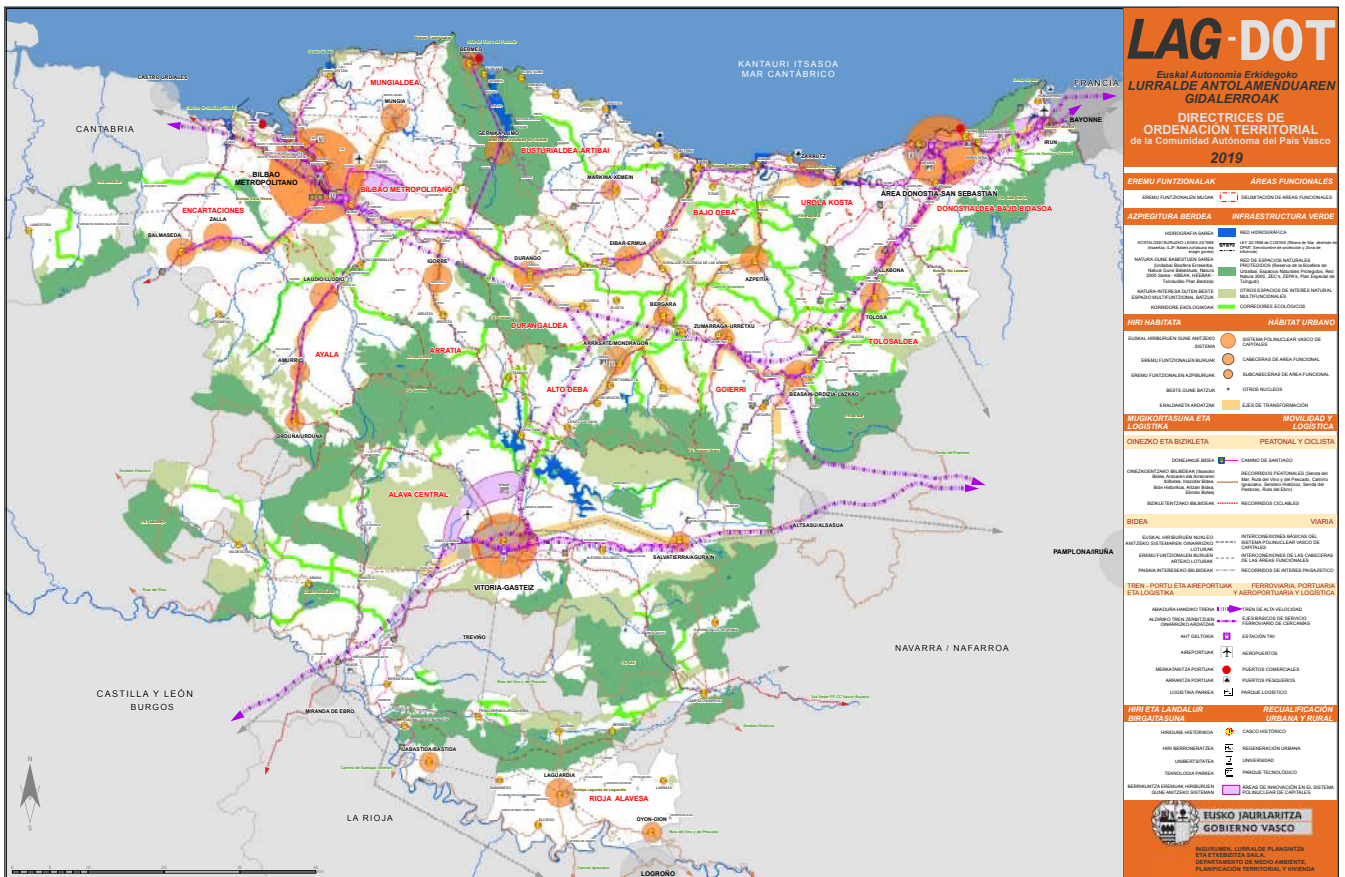
Vitoria-Gasteiz ha sabido aprovechar la disponibilidad de suelo y su localización para impulsar un desarrollo basado en nuevos espacios industriales orientados a sectores dinámicos y actividades logísticas emergentes. Este espacio, junto a otros en Zigoitia, Zuia, Legutio y diversos municipios situados a lo largo de la AP-1 acogen demandas de residencia de baja densidad procedentes de la capital. Pero no puede hablarse de espacio metropolitano, sino de un **espacio central macrocefálico**, tal y como ya adelantaban las DOT de 1997.

LAGen sintesia (2019)

Eusko Jaurlaritzak, Ingurumena, Lurralde Plangintza eta Etxebizitza saila

Síntesis de las DOT (2019)

Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda



Paisaia, Ondare Kultural eta Naturala eta Baliabide Turistikoak balioan jarri eta babestu behar diren ondasun komunak dira, lekuko ekonomia bultzatu behar dutenak. Honela izanik, babesa eta gozamina bateragarritzea, baliabide turistikoak planifikatzea eta helburu bakoitzaren gehiegizkotasunaren gainditzea ekiditea oinarritzko gaiak dira HAPO-aren sormenean.

2.2 ARABA ERDIGUNEAREN EREMU FUNTZIONALAREN LURRALDE PLAN PARTZIALA

PTP-ak, LAG-etan zehazten dena xehetu eta zabaltzen duten eskualde mailako ordenazio planak dira. LAG-etan barneratzen diren 15 eremuetatik, Legutio Araba Erdigunearen Eremu Funtzionalan barneratzen da. Honakoa, gaineko LPP-ak bezala, udal bakoitzaren HAPO-aren idazpenaren gidari bezala baliatzen da.

2004-ko LPP-a

Araba Erdigunearen LPP-a 2004. urtean onartua izan zen, 2018-an aldaketa bat ezarri zitzaiolarik Jundiz-Villodas-eko Terminal Logistiko Intermodalaren eraikuntza aurrera eraman ahal izateko. Beste aldetik, 2021-an Araba Erdiguneko PTP-aren berrikuspen prozesu bat hasi zen, 2019. urteko LAG-ek ezarritako gidalerro berriei erantzun eman nahi dionak.

Araba Erdiguneak **Euskal Hiri-Eskualdearen** lehia desberdintasunaren alde apustu egiteko gaitasuna du, egungo LPP-aren arabera, nahiz eta komenigarria litzatekeen industria-garapen mota berriarekin zerikusia duten baldintza diferentzialak azpimarratzea.

EAEko politika ekonomikoek Araba Erdiguneko LPP-a bultzatzen dute, besteak beste, bigarren sektorea sustatzera, zehazki, berrikuntza-industria, bere industrialde askoren gaitasuna kontuan hartuta. Legutioko Goiaingo industrial-

El paisaje, el patrimonio cultural y natural y los recursos turísticos son bienes comunes a proteger y poner en valor, de manera que contribuyan a la economía local. Por tanto, compatibilizar el disfrute y la protección, planificar los recursos turísticos y evitar superar la capacidad de cada destino son cuestiones fundamentales en el diseño del PGOU.

11

2.2 PLAN TERRITORIAL PARCIAL DEL ÁREA FUNCIONAL DE ÁLAVA CENTRAL

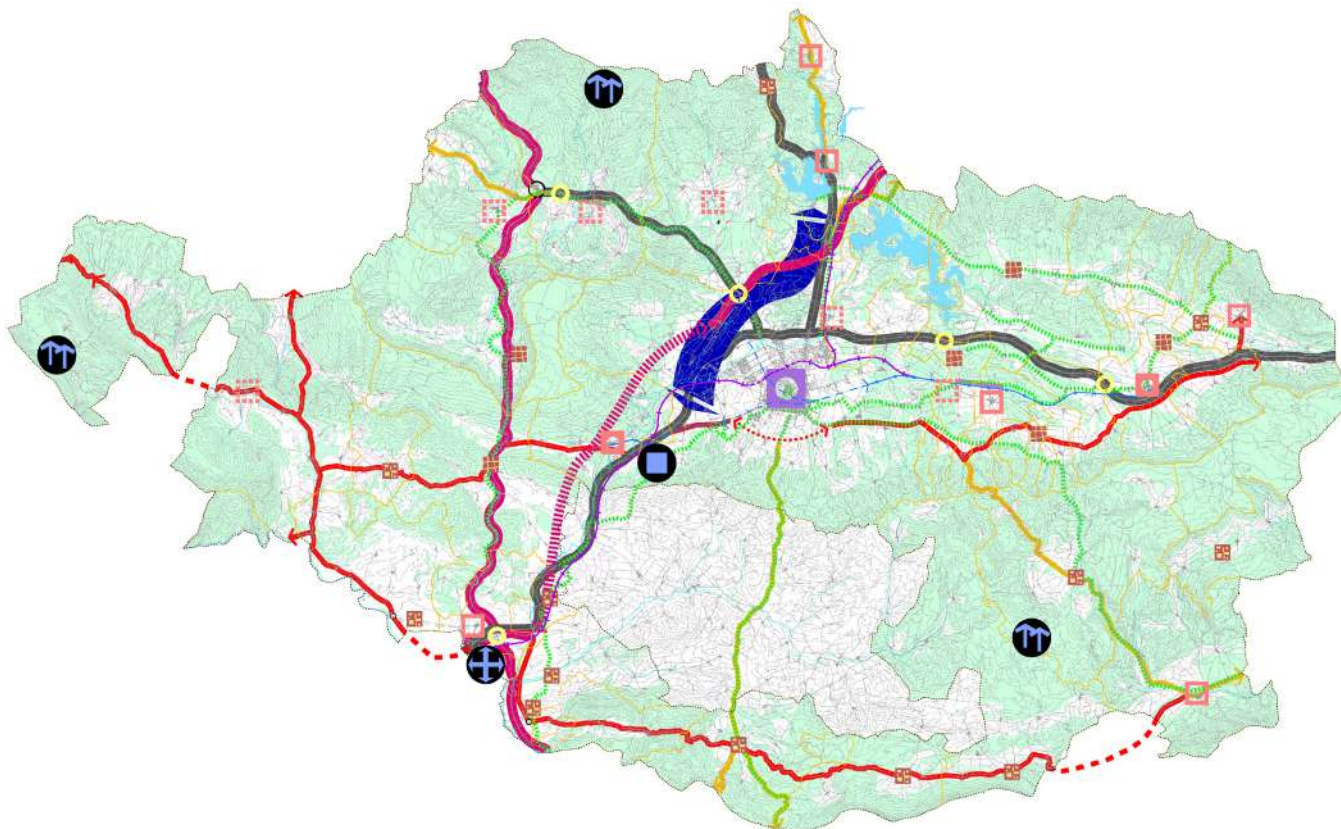
Los PTP son los planes de ordenación de escala comarcal que concretan y amplían lo definido en las DOT. De las 15 áreas delimitadas por las DOT, Legutio se incluye en el Área Funcional de Álava Central. Este, como el resto de los PTP, sirve de guía para la redacción de los PGOU de cada municipio.

PTP de 2004

El PTP de Álava Central vigente se aprobó en 2004, contando con una modificación, en 2018, para posibilitar la construcción de la Terminal Logística Intermodal de Jundiz-Villodas. Por otro lado, en 2021, se inició un proceso de revisión del PTP de Álava Central, que pretende dar respuesta a las nuevas directrices definidas por las DOT de 2019.

Álava Central tiene la capacidad de apostar por la diferencia competitiva de la **Ciudad-Región vasca**, según el vigente PTP, aunque resultaría conveniente enfatizar las condiciones diferenciales, que se relacionan con el desarrollo industrial de nuevo tipo.

Las políticas económicas de Euskadi propician que el PTP de Álava Central se centre, entre otros, en potenciar el sector secundario, en concreto la industria de la innovación, dada la capacidad de muchos de sus polígonos industriales. El Polígono Industrial de Gojái en Legu-



deak garrantzi handia du dagoeneko bai tokian bertan bai eskualdean. LPP-aren estrategia berriei erreparatuz gero, LPP-ak berak proposatutako **Ipar Berrikuntza Arkuaren** OE-2 esparrutik kanpo geratzen dela aztertzen da.

Sektore honetan parke teknologikoa garatu da Miñanon. Dena dela, Goiaingo industrialdea dagoeneko hain garrantzitsua da bere funtzio logistiko-produktiboan, Eremu Funtzionalan zehar hedatzen baita. Izan ere, Gasteizko eta inguruetako jende ugari etortzen da egunero, ehun enpresa baino gehiago biltzen dituen gune honetara, estatuko zein atzerriko enpresa garrantzitsuak barne, zerbitzu eta azpiegituren eskaintza osoarekin. Hori dela eta, LPP-ak Goiaingo Berrikuntzaren Arkuaren beraren barnean hartzen ez badu ere, berarekin duen hurbiltasunak eta bien arteko harremanak OE-2 lurralde-sektorearen beraren luzapen gisa hartzeko aukera iradokitzen du.

Horregatik, Legutioko HAPO-ak Goiaingo industrialdearen jarduera kontutan hartu behar du, esparru fisiko-juridiko optimoa

tio ya posee una gran relevancia tanto a nivel local como comarcal. Si observamos las nuevas estrategias del PTP observamos que este queda fuera del ámbito OE-2 del **Arco de la Innovación Norte** que plantea el propio PTP.

En este sector se ha desarrollado un parque tecnológico en Miñano. Sin embargo, el polígono industrial de Gojain ya tiene tal relevancia en su función logístico-productiva que se extiende por todo el Área Funcional. De hecho, un gran número de personas de Vitoria-Gasteiz y alrededores acuden cada día a este polígono, que acoge más de cien empresas, incluyendo importantes firmas nacionales y extranjeras, con una completa dotación de servicios e infraestructuras. Es por ello que, aunque el PTP no considere Gojain dentro del propio Arco de la Innovación, la cercanía al mismo y la relación entre ambos hace pensar en la posibilidad de considerarlo como extensión del propio sector territorial OE2.

Es por ello que el PGOU de Legutio debe considerar la actividad del polígono industrial de Gojain, generando el mar-

Lurralde egitura

Araba
Erdialdeko Eremu
Funtzionalako
LPPa (2004)

Estrutura territorial

PTP del Área
Funcional de
Álava Central
(2004)

sortuz, poligonoan dagoeneko funtzionatzen duten mekanismoak finkatzeko eta LPParen Berrikuntza Arkuaren lehiakortasuna areagotzen duten tokiko industria 4.0 garatzeko, etorkizunean Legutioko bizilagun taldearen lanetara sartzeko aukerak areagotzen dituen erreferentziako industria-espazio batean integrazteko.

Gojain berrikuntza arkoaren garapen bezala

Araba
Erdialdeko Eremu
Funtzionaleko
LPPa(2004)

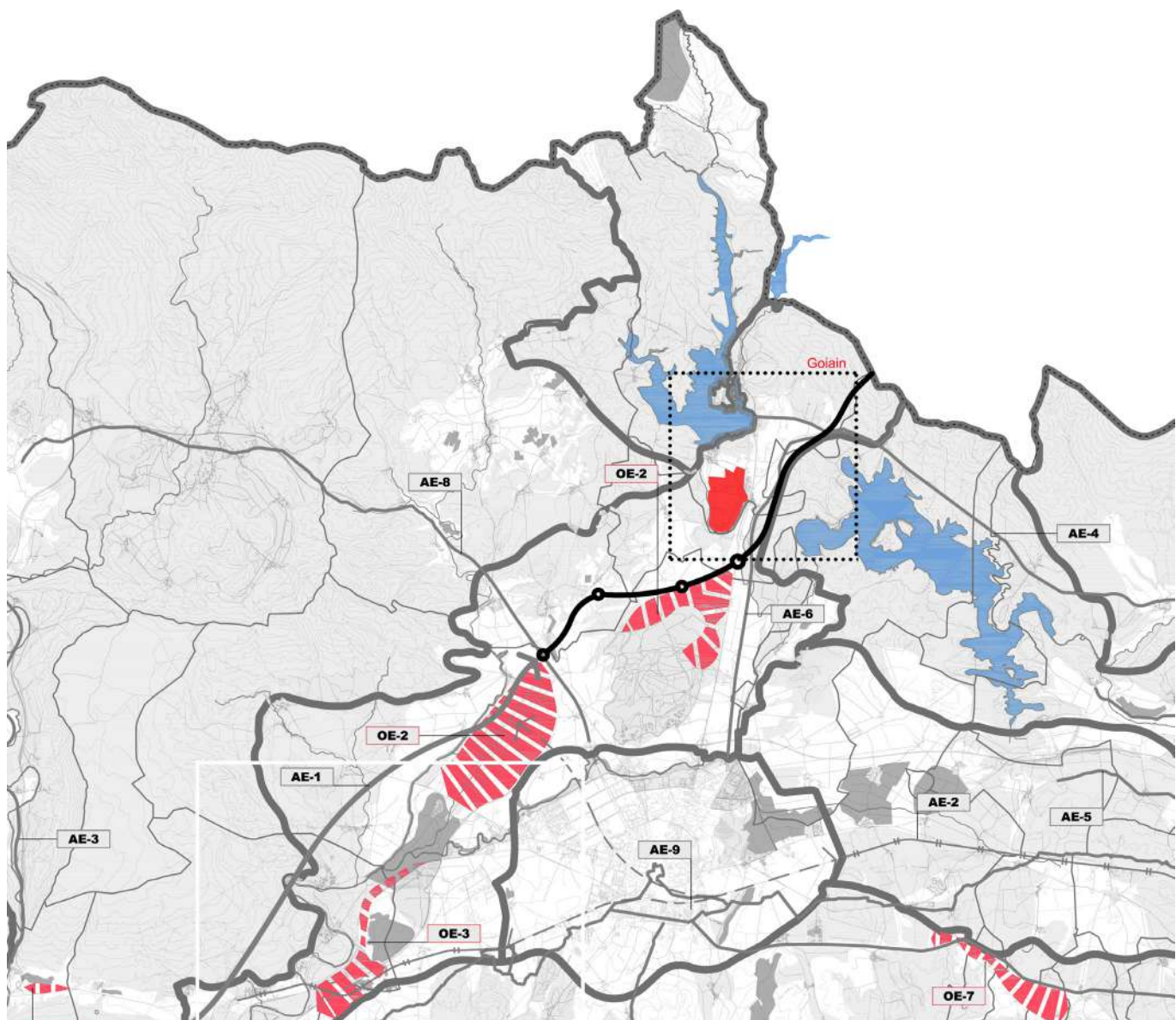
Gojain como extensión al Arco de la Innovación

PTP del Área
Funcional de
Álava Central
(2004)

Hala eta guztiz ere, "arkuaren" egituraz zehar dauden hutsuneak bere lurralde kontzeptio propioaren parte dira, eta LPP-aren lehentasuna da etorkizuneko hazkundearen itzarote gune gisa uler ez daitezzen. Aitzitik, espazio horiek "lurralde-esanahi handiena funtzionamendu globalaren barruan hutsune gisa" hartzen dute.

co físico-legal óptimo para consolidar los mecanismos que ya funcionan en el polígono y desarrollar una industria local 4.0 que aumente la competitividad del Arco de la Innovación del PTP, para integrarse a futuro en un espacio industrial de referencia que aumente las posibilidades de acceder al trabajo del conjunto de residentes en Legutio.

Aun así, los vacíos dentro de la estructura general del "arco" son parte de su propia concepción territorial, siendo una prioridad del PTP evitar que sean entendidos como áreas expectantes respecto a futuros crecimientos. Al contrario, estos espacios adquieren "su mayor significación territorial como vacíos dentro de la operación global".



14 Bestalde, Araba Erdiguneko LPP-ak **"Eskualde azpiko Intereseko Hazkunde Zentro"** gisa hartzen diren udalerrien multzoan sartzen du Legutio, hiriguneeen sisteman hirugarren mailako udalerrri gisa bereizten dira, beren azpieskualdeetan duten garrantziaren berrespen gisa. Izan ere, LPP-ak berak "Hazkuntza Berrirako Arau Generiko" (RNC-5) sorta bat eskaintzen du, Legutioko HAPO berriak kontutan hartu behar dituen bizitegi-lurzoruaren eskaintza kuantifikatzeko jarraibide zehatzekin.

Gogoeta horiek aukera ematen diote Legutiori bere lurralde-eginkizuna hobetzeko eta Vitoria-Gasteizen ordezkodentsitate ertain eta baxuko bizitegi-lurzoruaren eskaintza sortzeko. Horrekin harreman funtzional estua ikusita eta Goiaingo Industrialdeko langileen zati handi bat bertatik datorrela kontutan hartuta, zentzuzkoa dirudi Legutioko HAPO-ak **lurralde mailan etxebizitza alternatiba** eskaintzearen aldeko apustua egitea.

LPP-ak proposatzen dituen paisaia-ingurumen egitura-ekintzei dagokienez, AE-4 aisialdi-ibilbidearen sorrera nabarmentzen da, Urkilla mendilerroaren magalean kateatutako herrien ingurune natural pribilegiatua eta aberastasun ornitologikoa aprobetxatuz diseinatutakoa, Zadorrako urtegiaren presentziaz areagotua. Legutio ibilbide honen

Por otro lado, el PTP de Álava Central incluye a Legutio dentro del conjunto de municipios considerados como **"Núcleos de Crecimiento de Interés Subcomarcal"**, que se singularizan como municipios de tercer rango en el sistema de núcleos urbanos, como ratificación de la importancia que tienen en sus subcomarcas. De hecho, el mismo PTP dedica una serie de **"Regulaciones Genéricas de Nuevos Crecimientos"** (RNC-5) con pautas concretas de cuantificación de la oferta de suelo residencial que el nuevo PGOU de Legutio debe tener en cuenta.

Estas consideraciones otorgan a Legutio la oportunidad de mejorar su papel territorial y generar una oferta de suelo residencial de media y baja densidad alternativa a la de Vitoria-Gasteiz. Dada la estrecha relación funcional con esta y teniendo en cuenta que gran parte de los trabajadores y trabajadoras del Polígono Industrial de Gojáin provienen de la misma, parece razonable que el PGOU de Legutio apueste por ofrecer una **alternativa habitacional a nivel territorial**.

En cuanto a las acciones estructurales paisajístico-ambientales que propone el PTP, destaca la creación del recorrido recreativo AE-4, que se diseña aprovechando el privilegiado entorno natural de pueblos encadenados en las faldas de la Sierra de Urkilla y la riqueza ornitológica de la zona, acrecentada por la

Landa-turismo
aktibitatearekin
erlazionaturiko
landetxea Elosun

Ikusia: [www.
agoda.com](http://www.agoda.com)

Casa rural en
Elosu asociada a
la actividad agro-
turística

Visto en: [www.
agoda.com](http://www.agoda.com)





Urrunaga zubiko bestaldeko landa lurak

Elaborazio propioa

Suelos agrícolas al otro lado del puente de Urrúnaga

Elaboración propia

muturretako batean aurkitzen da, Sorgimendiko aisialdi-gunetik abiatzen dena, Albertia tontorraren oinarekin lotzen dena eta ondoko Arratzua-Ubarrundia udalerrian zehar jarraitzen duena.

Horretarako, LPP-ak bere garapenerako udalek, Arabako Foru Aldundiko Nekazaritza, Hirigintza eta Ingurumen Sailarekin batera, jarraitu behar dituzten irizpide orokorrak ezartzen ditu. Irizpideak, besteak beste, instalazioak eta garelkuak ezartzeko gaikako azterketa (ornitologikoa) egitean oinarritzen dira, bai eta zeharkatzen duten trafiko ezberdinen arteko elkarbizitza zuzena bermatzen duten errepidearen aldaketak egiteko irizpideetan ere (bidegorri, oinezko, etab.). Horrez gain, igarotzen diren zentro ezberdinek hegaztiei buruzko tailerrak eta jarduerak egiteko **gaikako erraztasunak** ematea proposatzen du. Udalerrarentzat dinamikokoak diren ekipamendu-proiektuak sustatzea da, hain zuzen ere, 2015-2020 Eskualdeko Landa Garapenerako Programak Legutioko kasurako proposatzen duen lan-ildoetako bat.

Lurralde bateko kidesun-sentimendua zuzenean lotuta dago bertarako irisgarritasun-mailarekin eta ibilbide honen garapenak irisgarritasunak landa-ingurunearen balioa hobetzen du aldi berean. Hori dela eta, Legutioko HAPO-ak bide hau udalerriko berezko azpiegitura berdean txertatu behar du,

presencia de los embalses del Zadorra. Legutio se encuentra en uno de los extremos de este recorrido, que parte de la zona recreativa de Sorgimendi, se conecta con la falda de la cima Albertia y continúa posteriormente por el municipio vecino de Arrazua-Ubarrundia.

Para ello, el PTP establece unos criterios generales que los ayuntamientos, conjuntamente con el Departamento de Agricultura, Urbanismo y Medio Ambiente de la Diputación Foral de Álava, deberán seguir para el desarrollo del mismo. Los criterios se basan, entre otros, en la realización de un análisis temático (ornitológico) para establecer los equipamientos y paradas, así como en los criterios para llevar a cabo las modificaciones del viario que garantice la correcta convivencia entre los distintos tráfico que lo recorran (bicicletas, peatonal...). Además, sugiere que los distintos núcleos por los que pase prevean **equipamientos temáticos** para llevar a cabo talleres y actividades sobre aves. Impulsar proyectos de equipamientos que sean dinamizadores para el municipio es, precisamente, una de las líneas de trabajo que propone el Programa de Desarrollo Rural Comarcal 2015-2020 para el caso de Legutio.

El sentido de pertenencia de un territorio está directamente relacionado con el grado de accesibilidad al mismo y el desarrollo de este recorrido mejora la accesibilidad y puesta en valor del en-

16

nukleo bizidunetatik lurralderako atea identifikatuz eta sustatuz eta ingurunearekin harreman zuzena duen espazio batean eman beharreko mugak ezarri bertan bizi diren flora eta fauna komunitatearen artean.

Ingurugiroa egituratzeko prozesuari dagokionez, LPP-ak korridore ekologikoen sorreran kolaboratzen duten agrobasogintzako mosaikoak sortzea proposatzen du, bai eta gaur egun Llanadatik desagertutako espezieekin zenbait eremu basoberritzea ere.

Horrez gain, kontuan hartu behar da lehen aipatutako Berrikuntza Arkuaren "hutsuneak" akuiferoan kutsaduraren aurrean zaurgarritasun handiko edo oso handiko egoeran daudela.

Azkenik, Etxebarri Ibiña-Armiñon konexio azpiegitura berriek eta AHT-ren trazadura berriek plangintza baldintzatu beharko lukete, horrela ingurumenarekin integrazio handiagoa bermatuz eta lurralde-hesiak saihestuz.

2021-ko LPP-a eta aurrekariak

Lurralde Antolamendu, Etxebizitza eta Garraio sailburuak 2019an LAG berria onartu izanaren ondorioz, 2021ean Araba Erdialdeko LPP-aren berrikuspenezko prozeduraren hasiera agintzen du.

Berrikuspenezko horrek, oraindik idazten ari den, egungo LPPren eredu hedakorra birbideratu nahi du, Araba Erdialdeko lurralde-eredu bat artikulatuz, **lurralde-oreka berri** bat bilatuko duena, non "hiria hiri gehiago den eta landa landa gehiago den", non biodibertsitatea eta lurralde-matrizea eta hiri, landa eta natur ekosistemen antolamendu-komplexutasuna areagotu nahi den "ezagutza trinkodun ekonomia desmaterializatu batean".

torno rural. Por ello, el PGOU de Legutio debe integrar este recorrido en la propia infraestructura verde del municipio, identificando y potenciando las puertas de entrada al territorio desde los núcleos habitados y estableciendo las limitaciones propias que se deben dar en un espacio en contacto directo con el medio natural y las comunidades de flora y fauna que lo habitan.

En cuanto al proceso de **estructuración del medioambiente**, el PTP propone la creación de mosaicos agroforestales que colaboren en la creación de corredores ecológicos, así como la reforestación de determinadas áreas con especies propias hoy desaparecidas de la Llanada.

Además, se debe considerar que los "vacíos" del Arco de la Innovación, previamente mencionados, se encuentran en una situación de alta o muy alta vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos.

Finalmente, el impacto de las nuevas infraestructuras de conexión Etxebarri Ibiña-Armiñon y el nuevo trazado ferroviario de alta velocidad deben condicionar el planeamiento, asegurando así una mayor integración con el entorno y evitando barreras territoriales.

PTP de 2021 y sus antecedentes

Como resultado de la aprobación, en 2019, de las nuevas DOT, el Consejero de Planificación Territorial, Vivienda y Transportes ordena, en 2021, el inicio del procedimiento de revisión del PTP de Álava Central.

Dicha revisión, aún en redacción, pretende "reconducir el modelo expansivo del actual PTP articulando un modelo territorial de Álava Central que busque un **nuevo equilibrio territorial** donde la ciudad sea más ciudad y el campo más campo", incrementar la biodiversidad de la matriz territorial y aumentar la complejidad organizativa de los ecosistemas urbanos, rurales y naturales, en "una economía desmaterializada, densa en conocimiento".

Bere idazketako edozein faseren dokumentazioa oraindik publikoa ez den arren, Araba Erdiko LPPren abiapuntua adierazten duten bi dokumentu daude eskuragarri: Araba Erdiko Eremu Funtzionaleko LPP Berrikusteko Aurreko Azterlanak eta Bioeskualde gisa eta Paisaia Katalogo gisa kontsideratzearen testuinguru Diagnostikoak.

Aunque aún no es pública la documentación de ninguna fase de su redacción, sí están disponibles dos documentos que suponen el punto de partida para el PTP de Álava Central: los Estudios previos y Diagnóstico para la Revisión del PTP del Área Funcional de Álava Central en el contexto de su consideración como Biorregión y el Catálogo de Paisaje.

Baldintzatzaile gainjarriak (síntesi informatiboa)

Araba Erdialdeko Eremu Funtzionaleko LPParen berrikustetarako Aurretiko azterketa eta diagnosis bere bioregio kontsiderazio kontestuan

LPPa berrikusteko aurreko azterlanek eta diagnostikoek erakusten dute, gainjarritako baldintzei dagokienez, Legutiok nola artikulatzen duen bere posizioa Urrunagako urtegiaren bidez (Natura 2000 Sarea) bi Natur Eremu Babestuen (ENP) artean, natura-intereseko espazio gisa (funtzio anitzekoa), eta ibai-ibilgu nagusiak osatzen dituzten korridore ekologikoak. Baldintza hauek 2019ko LAG-an ere jasota daude eta udal PGOUren lurralde egituraren oinarriak jartzen dituzte.

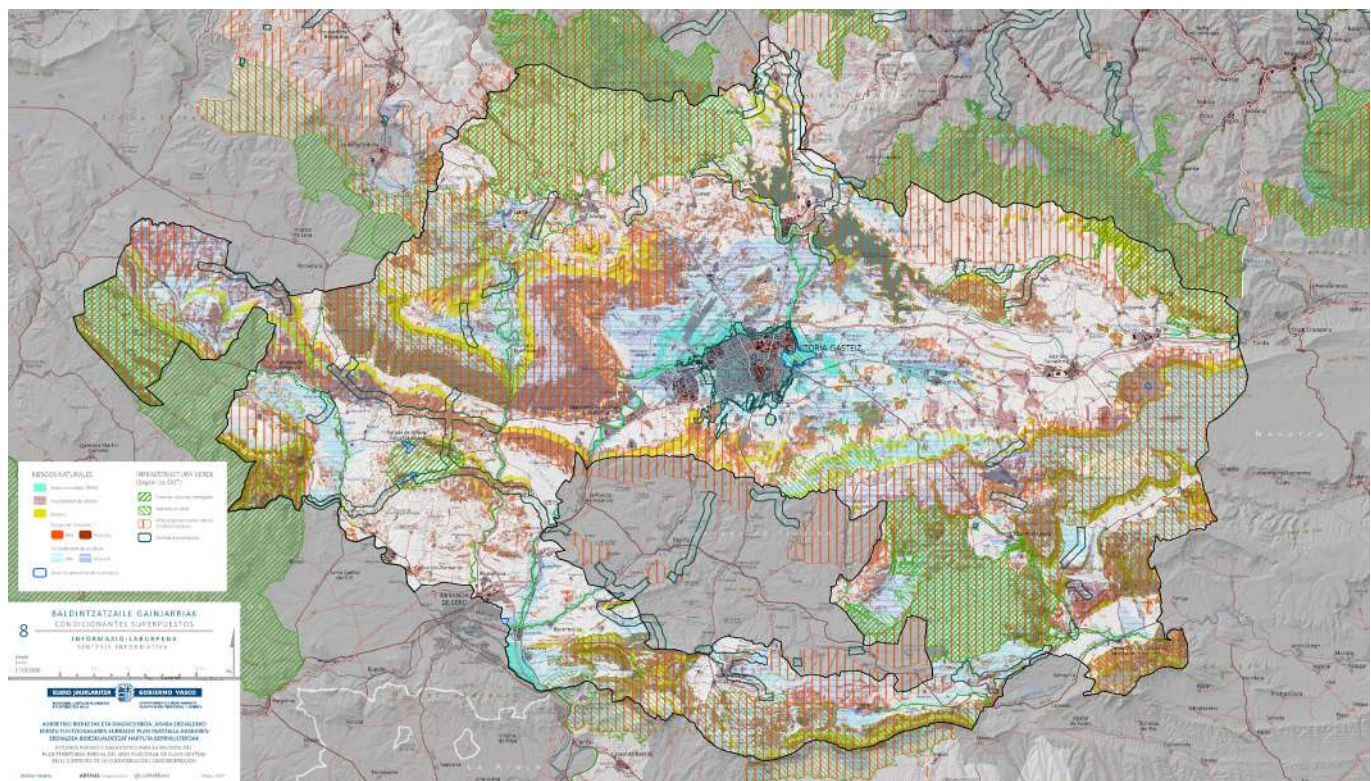
Los estudios previos y diagnóstico para la revisión del PTP muestran, en el plano de Condicionantes superpuestos, cómo Legutio articula su posición entre dos Espacios Naturales Protegidos (ENP) a través del embalse de Urrúnaga (Red Natura 2000), como espacio de interés natural (multifuncional), y los corredores ecológicos que conforman los principales cursos fluviales. Estos condicionantes también se recogen en las DOT de 2019 y sientan las bases de la estructura territorial del PGOU municipal.

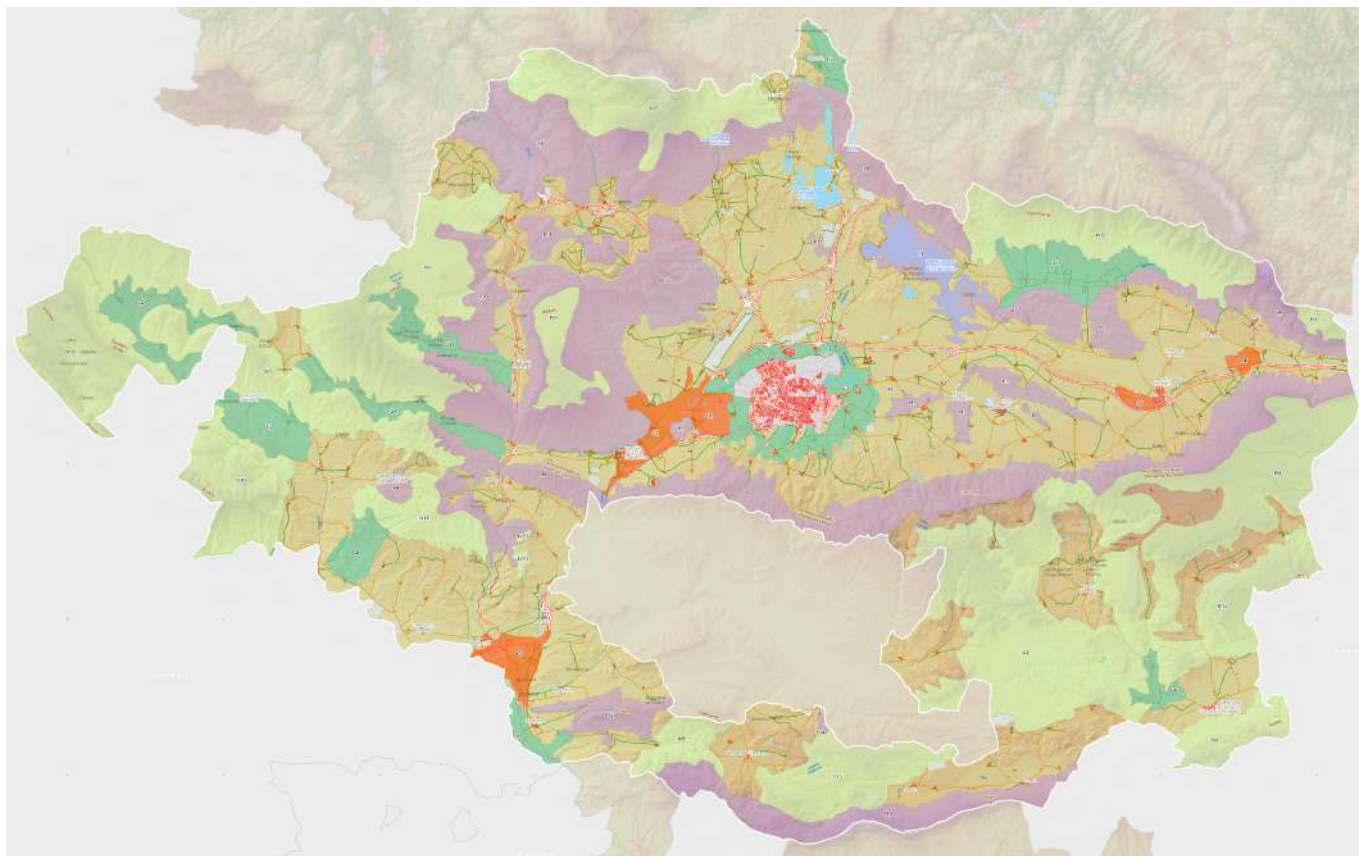
Condicionantes superpuestos (síntesis informativa)

Estudios previos y diagnóstico para la revisión del PTP del Área Funcional de Álava Central en el contexto de su consideración como biorregión

Bestalde, Araba Erdialdeko Eremu Funtzionaleko Paisaiaren Katalogoa aipatutako eremuko paisaia desberdinak kudeatzeko tresna bat da, Paisaiaren Europako Hitzarmenaren eta Paisaia Babesteko, Kudeatzeko eta Antolatzeko Euskal Herriko lurraldearen antolamenduan (90/2014 Dekretua) Dekretuaren arabera.

Por otro lado, el Catálogo del paisaje del Área Funcional de Álava Central es una herramienta que permite gestionar los diferentes paisajes de dicha área, de acuerdo con el Convenio Europeo del Paisaje y el Decreto de protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la CAPV (Decreto 90/2014).





Beraz, bi dokumentu hauek erreferentzia dira LPP berriaren idazketan jarraitzen den bitartean, lurzoru ez-urbanizagarriaren ingurumen- eta paisaia-alderdiak, batez ere, bideratzeko esparrua zehazten duena.

2.3 SEKTOREKATZE LURRALDE-PLANA

Lurralde Plan Sektorialek (LPS) lurralde-estrategiaren zehaztapenak ezartzen dituzte jarduera-sektore ezberdinetan.

Gaur egun, EHAEn hurrengo planak aurkitzen dira onartuak:

- **Mugikortasun Sektoriekatze Lurralde-Planak:**
 - EAEn trenbide sarearen LAP (2001).
- **Inguru-giro Sektoriekatze Lurralde-Planak:**

Por tanto, estos dos documentos son una referencia en tanto que se prosiguen los trabajos de redacción del nuevo PTP, concretando el marco sobre el guiar, sobre todo, los aspectos medioambientales y paisajísticos del suelo no urbanizable.

2.3 PLANES TERRITORIALES SECTORIALES

Los Planes Territoriales Sectoriales (PTS) establecen las determinaciones de la estrategia territorial en diferentes sectores de actuación.

En la actualidad en la CAPV se encuentran aprobados los siguientes planes:

- **Planes Territoriales Sectoriales de movilidad:**
 - PTS de la red Ferroviaria en la CAPV (2001).

Paisai interes bereziko guneak

Paisaiaren katalogoa (Araba Erdialdeko Eremu Funtzionala)

Áreas de especial interés paisajístico

Catálogo del paisaje (Área Funcional de Álava Central)

- EAEko Agrobasogintzako LAP (2014).
- Euskal Herriko Zona Hezeen LAP (2004).
- Euskal Herriko Ibai eta Erreken Plan-gintzarako LAP (Isla mediterranea, 1999).
- **Bestelako Sektorekatze Lurralde-Planak:**
 - EAEko Jarduera Ekonomikoetarako eta Merkataritza Ekipamenduetarako Lurzoruaren Sorkuntza Publikoko LAP (2005).

Eusko Jaurlaritzako Ekonomiaren Garapen, Iraunkortasun eta Ingurumen Sailak Euskal Autonomia Erkidegoko paisaiaren eta biodibertsitatearen balioekin lotutako beste tresna estrategiko eta araudi batzuk garatu ditu, goian azaldutako planen osagarri direnak. Hauek dira, lantzen duten oinarritzko alderdiaren arabera sailkatuta:

- **Ondare Naturala eta Biodibertsitatea:**
 - 9/2021 Legea, azaroaren 25ekoa, Euskal Herriko Natura Ondarearen kontserbazioari buruzkoa.
 - 3/1998 Legea, otsailaren 27koa, Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurumena Zaintzeko Orokorra.
 - 2030eko Euskal Autonomia Erkidegoko Biodibertsitate Estrategia.
 - Euskadiko Autonomia Erkidegoko Korridore Ekologikoen Sarea (2005).
 - Arabako Lurralde Historikoko Paisaia Berezien eta Aipagarrien Katalogoa.
 - Kontseiluaren 79409/CEE Zuzentaraua, 1979ko apirilaren 2koa, basa-hegaztiak kontserbatzeari buruzkoa.
 - Kontseiluaren 92/43/EEE Zuzentaraua, 1992ko maiatzaren 21ekoa, habitat naturalak eta basa fauna eta flora kontserbatzeari buruzkoa.
 - Euskadiko Ingurumen Esparru Programa (2002-2006)

- **Planes Territoriales Sectoriales ambientales:**

19

- PTS Agroforestal de la CAPV (2014).
- PTS de Zonas Húmedas de la CAPV (2004).
- PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV (vertiente mediterránea, 1999).

- **Otros Planes Territoriales Sectoriales:**

- PTS de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y Equipamientos Comerciales en la CAPV (2005).

El Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco ha desarrollado otros instrumentos y normativas estratégicas relacionadas con los valores del paisaje y la biodiversidad de la CAPV, que complementan los planes descritos anteriormente. Estos son, clasificados según el aspecto fundamental del que tratan:

- **Patrimonio Natural y Biodiversidad:**

- Ley 9/2021, de 25 de noviembre, de conservación del Patrimonio Natural de Euskadi.
- Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco.
- Estrategia de Biodiversidad de la comunidad Autónoma del País Vasco 2030.
- Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad Autónoma de Euskadi (2005).
- Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes del Territorio Histórico de Álava.
- Directiva 79409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Programa Marco Ambiental de la CAPV (2002-2006)

- **Babestutako Natur Guneak eta Kontserbazio Bereziko Eremuak:**

- Hegazti eta Habitat Zuzentarauak aplikatuz Babestutako Eremu Naturalak (ZEC eta ZEPA) deklaratzeko dekretuak.
- Euskal Autonomia Erkidegoan Parke Naturalak, Babestutako Biotopoak eta Zuhaitz Bereziak deklaratzeko dekretuak.
- Baliabide Naturalak Kudeatzeko Planak (PORN).
- 42/1996 Dekretua, otsailaren 27koa, Euskal Autonomia Erkidegoko Natur Eremu Babestuen Sarearen Erregistroaren antolaketa eta funtzionamenduari buruzkoa.
- 120/2015 Dekretua, ekainaren 30ekoa, Zadorrako Sistemako urtegi-gunea Kontserbazio Bereziko Eremu izendatzen duena.
- 34/2015 Dekretua, martxoaren 17koa, eta 35/2015 Dekretua, martxoaren 17koa, Zadorra ibaia Kontserbazio Bereziko Eremu izendatzen baitute.

- **Hidrologia:**

- Ebroko Demarkazio Hidrografikorako Plan Hidrologikoa 2015-2021 (2022-2027rako Plan Hidrologikoa idazten ari da).
- 1/2006 Legea, ekainaren 23koa, Ura-ri buruzkoa.
- Kontseiluaren 1998ko azaroaren 3ko 98/83/EE Zuzentaraua, giza kontsumorako uraren kalitateari buruzkoa.

- **Geologia:**

- 2020ko Euskal Autonomia Erkidegoko Geodibertsitate Estrategia (Landutako Estrategia berriena).

- **Lehen sektorea:**

- 10/1998 Legea, apirilaren 8koa, Landa Garapenari buruzkoa.
- Euskadi Landa Garapenerako Programa 2015-2020 (Landutako Estrategia berriena).
- Akuikultura 2030 garatzeko Plan Estrategikoa.
- Euskal Baso Plana 1994-2030.

- **Espacios Naturales Protegidos y Zonas de Especial Conservación:**

- Decretos de declaración de los Espacios Naturales Protegidos (ZEC y ZEPA) en aplicación de las Directivas de Aves y de Hábitats.
- Decretos por los que se declaran Parques Naturales, Biotopos Protegidos y Árboles Singulares en la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- Planes de ordenación de los Recursos Naturales (PORN).
- Decreto 42/1996, de 27 de febrero, sobre organización y funcionamiento del Registro de la Red de Espacios Naturales Protegidos de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- Decreto 120/2015, de 30 de junio, por el que se designa Zona Especial de Conservación el lugar Embalses del sistema del Zadorra.
- Decreto 34/2015, de 17 de marzo y el decreto 35/2015, de 17 de marzo, por el que se designa Zona Especial de Conservación el río Zadorra.

- **Hidrología:**

- Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Ebro 2015-2021 (Plan hidrológico del 2022-2027 en redacción).
- Ley 1/2006, de 23 de junio, de Aguas.
- Directiva 98/83/CE del Consejo de 3 de noviembre de 1998 relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano.

- **Geología:**

- Estrategia de Geodiversidad de la Comunidad Autónoma del País Vasco 2020 (Estrategia más actual redactada).

- **Sector primario:**

- Ley 10/1998, de 8 de abril, de Desarrollo Rural.
 - Programa de Desarrollo Rural de Euskadi 2015-2020 (Estrategia más actual redactada).
 - Plan Estratégico para el desarrollo de la Acuicultura 2030.
 - Plan Forestal Vasco 1994-2030.
-

- Mendien foru arauak.

- **Mugikortasuna:**

- Euskadiko Garraio Iraunkorraren Plan Zuzentzailea 2030.

- **Arriskupeko Espezieak:**

- 439/1990 Errege Dekretua, martxoaren 30ekoa, Arriskuan dauden Espezieen Katalogo Nazionala arautzen duena, maiatzaren 28ko MAM/2784/2004 Aginduaren bidez eguneratua.
- 2/2008 Legegintzako Dekretua, apirilaren 15ekoa, Animaliak Babesteko Legearen Testu Bategina onartzen duena (DOGC 5113 zk., 2008-04-17)
- Hegaztien Zuzentaraua, 2009/141, azaroaren 30ekoa, basa-hegaztiak kontserbatzeari buruzkoa, 79/409 Zuzentaraua indargabetzen duena.
- Kontseiluaren 92/43/EEE Zuzentaraua, 1992ko maiatzaren 21ekoa, habitat naturalak eta basa fauna eta flora kontserbatzeari buruzkoa.
- 167/1996 Dekretua, Fauna eta Flora, Basa eta Itsasoko Espezie Mehatxatuen Euskal Katalogoa (CVEA) arautzen duena eta ondorengo aldaketak.
- 139/2011 Errege Dekretua, otsailaren 4koa, Babesteko Erregimen Bererikoa Basa Espezieen Zerrenda eta Arriskuan dauden Espezieen Espainiako Katalogoa garatzeko.
- 1432/2008 Dekretua, hegaztiak linea elektrikoetan talka eta elektrokuzioetatik babesteko neurriak ezartzen dituen.
- Agindua, 2016ko maiatzaren 6koa, Ingurumen eta Lurralde Politikako sailburuarena, mehatxatutako hegazti-espezieen ugalketa, elikadura, sakabanaketa eta kontzentrazioko lehentasunezko eremuak zehazten dituena.

- Normas Forales de montes.

- **Movilidad:**

- Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030.

- **Especies amenazadas:**

- Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, que regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, actualizado por el Orden MAM/2784/2004, de 28 de mayo.
- Decreto legislativo 2/2008, de 15 de abril, por el cual se aprueba el Texto refundido de la Ley de protección de los animales (DOGC núm. 5113, 17/04/2008)
- Directiva de Aves, 2009/141, de 30 de noviembre, relativa a la conservación de las aves silvestres, que deroga la Directiva 79/409
- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres
- Decreto 167/1996 por el que se regula el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora, Silvestre y Marina (CVEA) y sus posteriores modificaciones.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Decreto 1432/2008 por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en tendidos eléctricos.
- Orden del 6 de mayo de 2016, de la Consejera de Medio Ambiente y Política Territorial, por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración de especies de aves amenazadas.

- **Uholdeak:**

- EAEn uholde-arriskuaren larrialdi-plan berezia (2015).
- Ebroko Demarkazio Hidrografikorako Uholde Arriskuak Kudeatzeko Plana 2022-2027.

- **Kutzadura:**

- Euskadiko Hondakinak Prebenitzeko eta Kudeatzeko 2030. Plana.
- Ekainaren 25eko 4/2015 Legea, lurzorua kutsadura prebenitzeko eta zuzentzeko.
- 278/2011 Dekretua, abenduaren 27koa, atmosferaren kutsagarriak izan daitezkeen jarduerak egiten diren instalazioak arautzen dituena.
- 1/2013 Dekretua, urtarrilaren 8koa, konposatu organiko lurrunkorak isurtzen dituzten instalazioei buruzkoa.
- 213/2012 Dekretua, urriaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko kutsadura akustikoari buruzkoa.

- **Klima Aldaketa:**

- Klima Aldaketaren 2050eko Euskadiko Estrategia.

- **Ingurumen Hezkuntza:**

- Euskadin 2005-2014 iraunkortasunerako hezkuntzaren aldeko apustua egiteko (Euskadin 2030eko Iraunkortasunerako Hezkuntza Estrategia prestatzen ari da).

- **Garapen Jasangarria**

- Garapen Iraunkorrerako Euskal Ingurumen Estrategia 2002-2020 (Lantutako Estrategia berriena).
- Euskadiko 2020ko Ingurumen Esparru Programa (2030 Ingurumen Esparru Programa idazten ari da).

- **Ondare Kulturala eta Paisaia**

- 7/1990 Legea, uztailaren 3koa, Euskal Kultura Ondareari buruzkoa.
- Paisaiaren babesa, kudeaketa eta antolamendua EAeko lurraldearen antolamenduan
- Urriaren 5eko 341/1999 Dekretua, Euskal Autonomia Erkidegoko lurralde-esparruan aurkitutako interes

- **Inundaciones:**

- Plan especial de emergencias ante el riesgo de inundaciones de la CAPV (2015).
- Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Ebro 2022-2027.

- **Contaminación:**

- Plan de Prevención y Gestión de Residuos de Euskadi 2030.
- Ley 4/2015 de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.
- Decreto 278/2011, de 27 de diciembre, por el que se regulan las instalaciones en las que se desarrollen actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.
- Decreto 1/2013, de 8 de enero, sobre instalaciones emisoras de compuestos orgánicos volátiles.
- Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

- **Cambio climático:**

- Estrategia de Cambio Climático 2050 del País Vasco.

- **Educación ambiental**

- Hacia un compromiso por la educación para la sostenibilidad en la CAPV 2005-2014 (En elaboración la Estrategia de Educación para la Sostenibilidad de Euskadi 2030).

- **Desarrollo sostenible**

- Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible 2002-2020 (Estrategia más actual redactada).
- Programa Marco Ambiental de la CAPV 2020 (Programa Marco Ambiental 2030 en redacción).

- **Patrimonio Cultural y paisaje**

- Ley 7/1990, de 3 de julio, de Patrimonio Cultural Vasco.
 - Protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la CAPV.
-

arkeologiko eta paleontologikoko ondasunak lagatzeko, entregatzeko eta gordailutzeko baldintzei buruzkoa. (erroreen zuzenketa). Euskal Autonomia Erkidegoko ondare paleontologikoaren babesa kultur ondareari dagozkion legedian aurreikusten da.

Jarraian, Legutioko HAPOaren etorkizuneko garapenerako plan garrantzitsuenak azaltzen dira.

EAEko trenbide sareko LPSa (2001)

Plan honen xedea trenbide-azpiegiturak antolatzea da, hortik eratorritako ekintzak integratuz eta koordinatuz. Legutioren kasuan, A.1 zatiak Deba ibaiaren haranaren buruan hasten du bere jaitsi-era, bere ezker aldean Aramaiora doalarik.

Proiektua partzialki amaituta dago, izan ere, dagoeneko lursaila eskuratu eta berdinketa egin bada ere, oraindik trenbidearen eta katenariaren instalazio lanak falta dira, baita bidaiarien eta salgaien zirkulaziorako gainerako elementuak ere.

Nolanahi ere, sistema hori Legutioko HAPOk bere gain hartu beharko du, Trenbide Jabari Publikoaren (DPF) ondoan dauden eremuen babes-erregimena eta baldintzak aintzat hartuta.

Trenbidearen zoru-eremua bi lur-zerrendak mugatzen dute, batak 20 metro lurzoru urbanizagarrian eta ez urbanizagarrian eta besteak 8 metro hiri-lurzoruan, beti ere kanpoaldeko esplanada ertzetik errepidearen kanpoko erreia-errekiko horizontalki eta perpendikularki neurtuta.

- Decreto 341/1999, de 5 de octubre, sobre las condiciones de traslado, entrega y depósito de los bienes de interés arqueológico y paleontológico descubiertos en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco. La protección del patrimonio paleontológico en la Comunidad Autónoma del País Vasco se prevé en la legislación relacionada con el patrimonio cultural.

A continuación, se explican los planes con más relevancia para el futuro desarrollo del PGOU de Legutio.

PTS de la red Ferroviaria en la CAPV (2001)

Este Plan tiene por objeto la ordenación de las infraestructuras ferroviarias, integrando y coordinando las actuaciones derivadas del mismo. En el caso de Legutio, el tramo A.1 inicia su descenso a la cabecera del valle del río Deba, discurrendo hasta Aramaio por su margen izquierdo.

El proyecto está solo acabado en parte, pues aunque ya se han adquirido los terrenos y ejecutado la explanación, aún faltan las obras de instalación de la ferrocarril y la catenaria, así como del resto de elementos para la circulación de pasajeros y mercancías.

En cualquier caso, dicho sistema debe ser asumido por el PGOU de Legutio, reconociendo el régimen de protección de las zonas colindantes al Dominio Público Ferroviario (DPF), la servidumbre y afección.

Dos franjas de terreno a ambos lados de la línea férrea, delimitan la zona de servidumbre, de 20 metros en suelos urbanizables y no urbanizables y de 8 metros en suelos urbanos, siempre medidos en horizontal y perpendicularmente al carril exterior de la vía desde la arista exterior de la explanación.

24 Eraginpeko eremua barne-zerbitzu-eremuaren kanpo-mugek mugatzen dute eta kanpoaldetik bi lerro paraleloz 50 m-ko distantziara lurzoru urbanizagarrian eta ez urbanizagarrian eta 25 m-ko distantziara hiri-lurzoruan, horizontalki eta perpendikularki errepidearen kanpoaldeko erreiarekiko mailaren kanpoko ertzetik neurtuta. Eremu hori kanpoan geratzen da tunelen kasuan.

La zona de afección se delimita interiormente por los límites externos de la zona de servidumbre y exteriormente por dos líneas paralelas, la arista exterior de explanación, a una distancia de 50 m en suelos urbanizables y no urbanizables y de 25 m en suelos urbanos, medidos en horizontal y perpendicularmente al carril exterior de la vía desde la arista exterior de la explanación. Se excluye esta zona en caso de los túneles.

Nekazaritza eta Basogintza LPSa

GeoEuskadin aurki daitezkeen datuekin egina, elaborazio propioa

EAEko Nekazaritza Basogintzako LPS (2014)

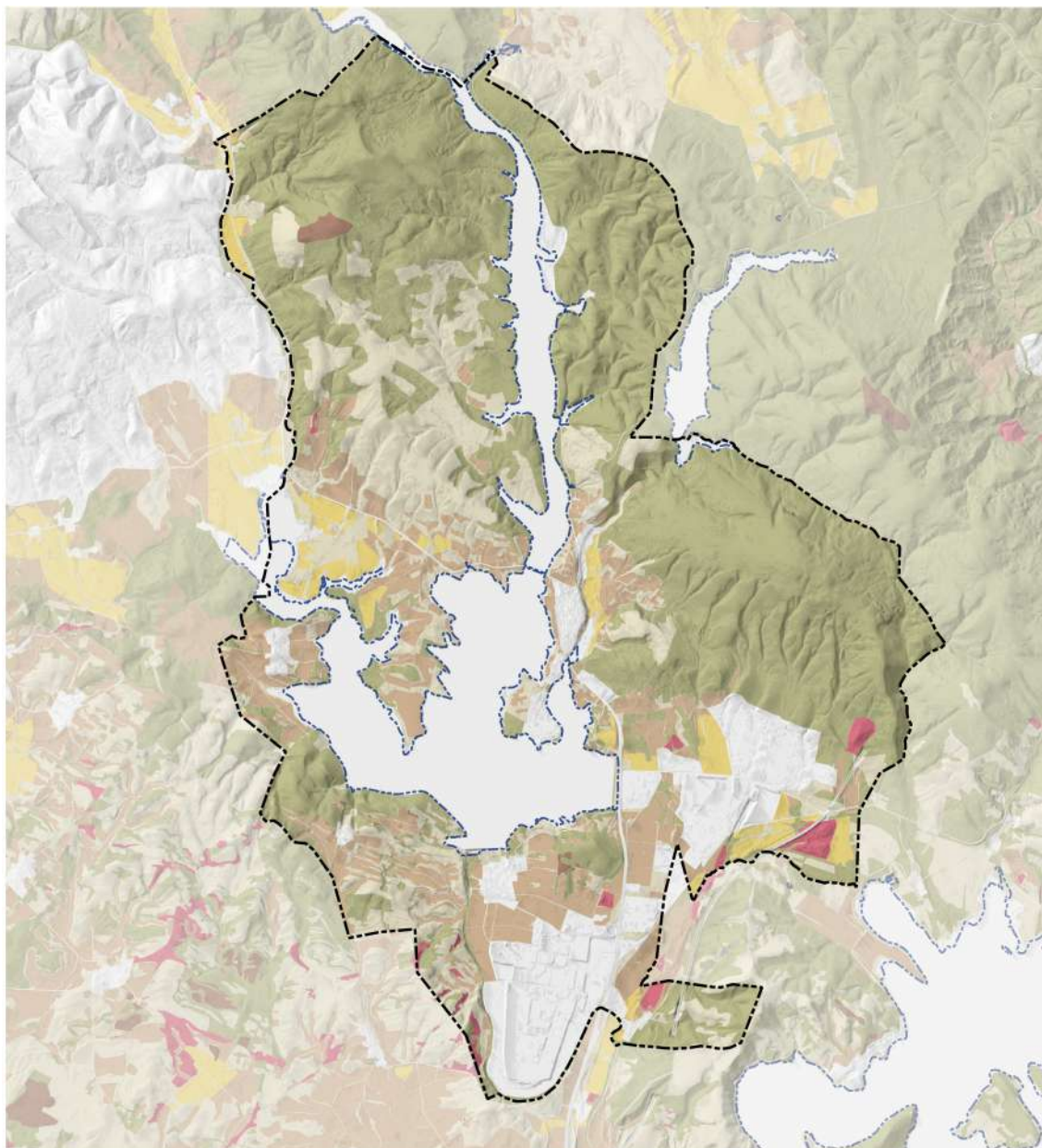
LPS honek nekazaritza-basogintzako erabilerak agintzen ditu, lurraldearen anto-









PTS Agroforestal de la CAPV (2014)

Este PTS ordena los usos agroforestales, acogiéndolos en un marco de planeamiento global del territorio. Su categori-

PTS Agroforestal

Elaboración propia a partir de los datos presentes en GeoEuskadi



-  Legutio
-  Urtegia / Embalse
- Kategoriak ordenatu / Categorías de ordenación**
-  Nekazaritza eta abeltzaintza: trantsizio landa-paisaia / A. goganadero: paisaje rural de transición
-  Nekazaritza eta abeltzaintza: bako estrategiko altua / A. goganadero: alto valor estratégico
-  Basoa / Forestal
-  Basoa - Mendi bakana / Forestal-Montano
-  Inguru hobekuntza / Mejora ambiental
-  Mendi belardia / Pasto montano

lamendu-esparru global batean harrera eginez. Lurzoru urbanizaezinaren kategorizazioa loteslea da Legutioko HAPO-arentzat.

Nekazaritza, abeltzaintza eta landa lurzorua identifikatzen dira, non **Landa Paisaia Trantsizionaleko** kategoria nagusitzen den, balio estrategiko handiko lurzoruekin Elosuren kontrako ertzean bakarrik, Legutioko hiri-nukleoaren ekialdeko ertzean eta Larrabearen Golf kurtsoa mendebaldeko ertzean.

Baso kategoria duten mendi-eremuek, funtsean, udalerriko eremurik malkartsuenak biltzen dituzte, hala nola Nafarrateko ipar-mendebaldeko muinoak edo Urrúnagaren ekialdean eta Albertia mendia.

Gainerako lurzoru urbanizaezin guztia **Forestal-Monte Ralo** kategorian sartzen da.

Gainjarritako baldintzatzaile gisa, Nafarrate eta Urrúnaga nukleoan artean higa daitezkeen eremu txikiak daude. Eremu horiek, 56. artikulua araberak, **zaharberitze-irizpideekin mantendu beharko dute zuhaitz- eta zuhaixka-estaldura** gaur egun dagoenean, edo landare-estaldura urria dutenean sartu eta zabaldu. Horrez gain, lurzorua egonkortasunari eragiten dioten jarduerak saihestu behar dira, eremu horietan beharrezkoak diren agrobaso-jardunbideak zainduz. Eremu horietarako, Hidrologiko-Baso Antolamendurako Planak prestatzea beharrezkoa da.

Euskal Herriko Zona Hezeen LPS (2004)

LPS honen helburuak hauek dira: hezegune bakoitzaren balio natural, produktibo eta zientifiko-kulturalen kontserbazioa bermatzea, degradatutako hezeguneen ingurune naturala hobetzea, berreskuratzea eta birgaitzea ahalbidetzea eta jarduera-ildoak haien baliabide naturalak ezartzea.

zación del suelo no urbanizable resulta vinculante para el PGOU de Legutio.

Se identifican los suelos agroganaderos y de campiña, donde prevalece la categoría de **Paisaje Rural de Transición**, contando con suelo de alto valor estratégico, tan solo en la orilla opuesta a Elosu, en el margen este del núcleo urbano de Legutio y en el borde oeste del campo de golf Larrabea.

Las zonas de monte con la categoría **Forestal** recogen, básicamente, las zonas de mayor pendiente del municipio, como las colinas al noroeste de Nafarrate o al este de Urrúnaga y el monte Albertia.

La práctica totalidad del suelo no urbanizable restante se recoge en la categoría de **Forestal-Monte ralo**.

Como condicionantes superpuestos, existen pequeñas áreas erosionables entre los núcleos de Nafarrate y Urrúnaga. Estas áreas, según el artículo 56, deben **mantener, con criterio restaurador, la cubierta arbórea y arbustiva** cuando esta exista en la actualidad, o introducir y extender la misma en el caso de contar con cubierta vegetal rala. Además, se deben evitar las actividades que afecten a la estabilidad del suelo, extremando el cuidado de las prácticas agroforestales necesarias en estas zonas. Para estas zonas se requiere la elaboración de Planes de Gestión Hidrológico-Forestal.

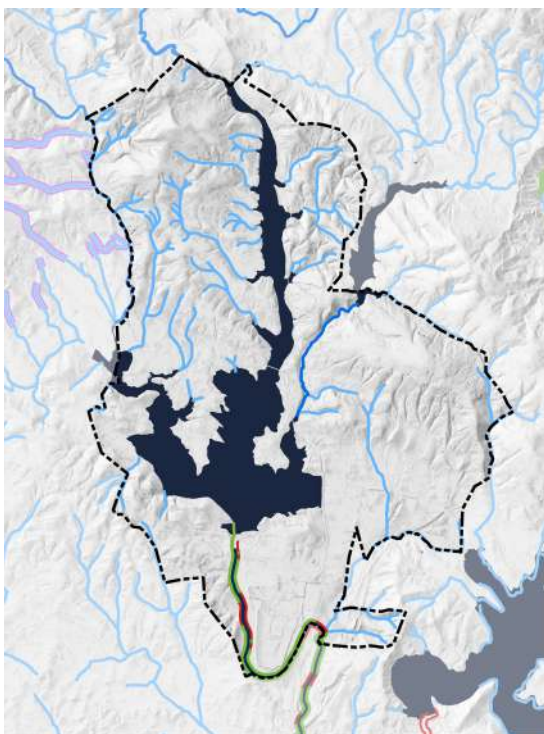
PTS de Zonas Húmedas de la CAPV (2004)

Los objetivos de este PTS son garantizar la conservación de los valores naturales, productivos y científico-culturales de cada zona húmeda, posibilitar la mejora, recuperación y rehabilitación del medio natural de las zonas húmedas degradadas y establecer líneas de acción que permitan una revalorización de sus recursos naturales.

26 Legutioko udalerraren barruan, Albina (EA10) eta Urrúnaga (EA11) urtegiak III multzoan sartzen dira, hau da, Natur Eremu Babestuaren (ENP) edo Urdai-baiko Erreserbaren deklarazioaren eraginpean ez dauden hezeguneak barne hartzen dituen, baita hirigintza bereziek babestutakoak ere. Hezeguneetako PTSk zehatz-mehatz planifikatu edo aginduta. Talde honek, beraz, espazio naturalerako plangintza eta erregulazio tresnak ez ditu.

Euskal Herriko Ibai eta Erreken Plangintzarako LPS (Isla mediterranea, 1999)

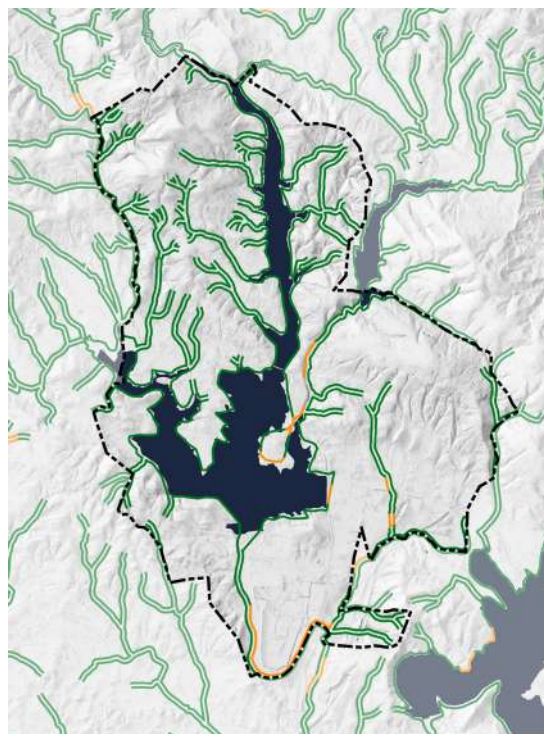
Plan honek ibai-ibilguri eman beharreko babesari buruzko irizpideak zehazten eta gauzatzen ditu, uholdeak saihesteko. Bestalde, ibaiertzeko ertzak babesteko irizpideak ezartzen ditu bere ibaiertzeko landarediaren balio ekologikoari erreparatuta, beren bankuei emandako tarte ezberdinen kudeaketarako irizpideak zehazteko izan daitezkeen erabilera ezberdinei dagokionez, funtsean, hirigintza eta eraikuntzari dagokionez.



Dentro del término municipal de Legutio, los embalses de Albina (EA10) y Urrúnaga (EA11) se incluyen en el grupo III, que comprende los humedales no afectados por la declaración de Espacios Naturales Protegidos (ENP) o Reserva de Urdai-bai, así como aquellos protegidos por planeamiento especial urbanístico u ordenados pormenorizadamente por el PTS de zonas húmedas. Este grupo carece, por tanto, de instrumentos de ordenación y regulación de espacios naturales.

PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV (vertiente mediterránea, 1999)

Este Plan concreta y materializa los criterios en cuanto a la protección a otorgar a los cauces, con el fin de evitar inundaciones. Por otro lado, establece los criterios de protección de las márgenes de los cauces en atención al valor ecológico de su vegetación de ribera, al objeto de definir unos criterios de ordenación de los diferentes tramos en cuanto a los diferentes usos que pudieran darse en sus márgenes, fundamentalmente en lo relativo a los urbanísticos y edificatorios.



EAEko Ibaiek eta Errekek Antolatzekeo LAP

GeoEuskadin aurki daitezkeen datuekin egina, elaborazio propioa

PTS de ordenación de los ríos y arroyos de la CAPV

Elaboración propia a partir de los datos presentes en GeoEuskadi

- Legutio
- Urtegia / Embalse

Ingurumen osagaia / Componente medioambiental

- Berreskuratzeko beharra duten bazterrak / Márgenes con necesidad de recuperación
- Ondo kontserbatutako landaredia duten bazterrak / Márgenes con vegetación bien conservada
- Natura intereseko lehenitasunezko guneko bazterrak / Márgenes en zona de interés naturalístico preferente

Osagai hidraulikoa / Componente hidráulica

- 1 a 10 km²
- 10 a 50 km²
- 100 a 200 km²

Hirigintza osagaia / Componente urbanística

- Landagune ertzak / Márgenes de ámbito rural
- Garatutako guneeetako ertzak / Márgenes en ámbitos desarrollados

Ingurumen-osagaian, Planak Urrúnaga urtegia eta Santa Engrazia ibaia barne hartzen ditu **Natura 2000 Sareko** elementu gisa, azken honen ertzetan, berreskuratu beharreko zati batzuk proposatuz.

Bestalde, Planak 0 eta 10 km² bitarteko Legutioko adar gehienek osagai hidraulikoa aitortzen du, Undabe Erreka eta Urkiola Ibaia ibaiak (10<C<50 km²) eta Santa Engrazia ibaia (100<C<200 km²) izan ezik.

Hiri-osagaiari dagokionez, zati guztiek landa-izaerako eremuak dituzte, industria-lurzoruaren eta hiri-nukleo nagusiaren inguruetan izan ezik.

Bestalde, dokumentu honek kanal publikoko lineatik gutxienezko erretiratzea zehazten du ibaiaren ibilguaren kasuistika ezberdinen arabera, bai eraikinak altxatzeko, bai hirigintza-garapen berrietarako. Era berean, osagai hidrológicoari buruzko araudi espezifikoak proposatzen ditu, hala nola, uholdeen aurkako babesak, jarduketak hidraulikoak edo urbanizatzeko lurzoru berrietan drainatzea.

Euskadiko Jarduera Ekonomikoetarako eta Merkataritza Ekipamenduetarako Lurzoruaren Sorkuntza Publikoko LPS (2005)

Plan honen xedea "jarduera ekonomikoetarako lurzoru" antolatzea da (agirian bertan kontzeptu ñabarduraduna), hiriguneetatik kanpoko eta bizitegi-izaerako espazioetarako eragile ekonomikoek hirugarren sektorean izan ditzaketan eskariei erantzuteko, zuzeneko produktiboak izan edo barnera-tuak izan.

Bere Ordenazio Arauen, 8. kapituluko artikuluetan, udal-planeamenduaren berrikuspen-prozesuetarako arau lotesle

En la componente ambiental, el Plan recoge el embalse de Urrúnaga y el río Santa Engracia como elementos de la **Red Natura 2000**, planteando en los márgenes de este último, algunos tramos con necesidad de recuperación.

Por otro lado, el Plan reconoce la componente hidráulica de la mayor parte de afluentes de Legutio entre los 0 y 10 km², salvo los ríos Undabe Erreka y Urkiola Ibaia (10<C<50 km²) y el río Santa Engracia (100<C<200 km²).

En cuanto a la componente urbanística, todos los tramos tienen márgenes de carácter rural, salvo en las cercanías a los suelos industriales y al núcleo urbano principal.

Por otro lado, este documento define el retiro mínimo desde la línea de cauce público según las diferentes casuísticas del curso fluvial, tanto para levantar edificaciones como para nuevos desarrollos urbanos. Además, plantea una normativa específica sobre la componente hidrológica, como la protección contra inundaciones, las actuaciones hidráulicas o el drenaje en nuevos suelos a urbanizar.

PTS de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y Equipamientos Comerciales en la CAPV (2005)

Este Plan tiene por objeto la ordenación de los "suelos para actividades económicas" (concepto matizado en el propio documento) para satisfacer las posibles demandas de los agentes económicos de espacios exteriores a los centros urbanos y de carácter residencial, bien sean directamente productivas o estén incluidas en el sector terciario.

Establece, en el articulado de sus Normas de Ordenación, Capítulo 8, una serie de normas vinculantes y pautas de referencia para los procesos de revisión del planeamiento municipal, con una categorización municipal para la localización

eta erreferentzia-jarraibide batzuk ezartzen ditu, jarduera ekonomikoetarako sorkuntza lurzorua kokatzeko eta arautzeko udal-kategorizazioarekin eta lurzoru publikoaren ustiapen-proposamenekin.

Beraz, etorkizuneko PTPk kontrakoa adierazten ez badu, Legutioko HAPOak honako hau kontuan hartu beharko du:

- Ekonomia-jarduera gisa edo bizitegi-en baliokide gisa kalifikatutako lurzorua birkalifikatzeko prozesuak onartuko dira aldez aurretik aipatutako lurzorua birmoldatzean datzan ordezeko eragiketa bat proposatzeko ezintasun tekniko, ekonomiko edo urbanistikoa justifikatzen denean.
- Lurzorua jarduera ekonomikoetik bizitegi izatera aldatzeko, udalerrin berean jarduera ekonomikoetarako lurzoruaren baliokide bat sartzea beharrezkoa da edo, halakorik ezean, bere Eremu Funtzionalean.

Esandako Planaren arabera, Legutioko industrialdea (jarduera ekonomiko orokorra) eskualde mailakoa da eta ez dago aurreikusten inolako merkataritza ekipamendu handirik ezartzea, C Kategorian sartuta baitago. Beraz, azalera hauek izango dira:

- Espaloiaren plataformaren gehieneko azalera garbia: 15.000 m².
- Eraikitako teilatuaren gehieneko azalera: 5.000 m².

Hala eta guztiz ere, Planak berak ezartzen du Legutio jarduera ekonomikoetarako lurrak kokatzeko lehentasuneko intereseko udalerria dela, beraz, HAPOk aurreikuspenen araberrako hazkundera barne hartu behar du, bai eskualde mailan, bai Eremu Funtzionalean.

Proposamen zehatz gisa, LAPak, Araba Erdialdeko Eremu Funtzionalean, Legutioko eskualde-eskalako poligono berri bat jasotzen du, eta horretarako alternatiben kokapen eta bideragarritasun azterketa bat proposatzen da, 50 ha-ko azaleraekin. Kokapen estrategikoa N-240 eta A-627 errepidearen artean kokatuko litzateke, Goiaingo luzapenaren alternatiba osagarri gisa.

LAPak ez du aurreikusten Merkataritza Instalazio Handia (GEC) Legution sartzea.

y regulación del suelo para actividades económicas y propuestas de operaciones de creación pública del suelo.

Por tanto, a menos que el futuro PTP indique otra cosa, el PGOU de Legutio debe considerar que:

- Solo se admiten procesos de recalificación de suelos calificados como actividades económicas o equivalente a residencial, cuando se justifique previamente la imposibilidad técnica, económica o urbanística de plantear una operación alternativa consistente en la reconversión de dichos suelos.
- Para recalificar suelo de actividades económicas a residencial, se exige la incorporación de una superficie equivalente de suelo para actividades económicas dentro del mismo municipio o, en su defecto, de su Área Funcional.

Según dicho Plan, el polígono (actividad económica general) de Legutio es de escala comarcal y no se prevé la implantación de ningún gran equipamiento comercial, dado que se incluye en la Categoría C. Por tanto, las superficies serán:

- Superficie neta máxima de plataforma explanada: 15.000 m².
- Superficie máxima de techo edificado: 5.000 m².

Aun así, el propio Plan establece que Legutio es un municipio de interés preferente para la localización de suelo de actividades económicas, por lo que el PGOU debe recoger un crecimiento acorde con las expectativas, tanto a nivel comarcal como dentro del Área Funcional.

Como propuesta específica, el PTS recoge, en el Área Funcional de Álava Central, un nuevo polígono de escala comarcal en Legutio, para el que se plantea un estudio de localización y viabilidad de alternativas, con una superficie de 50 ha. El emplazamiento estratégico se situaría entre la N-240 y la A-627, como alternativa complementaria a la ampliación de Gojáin.

El PTS no prevé la inclusión de un Gran Equipamiento Comercial (GEC) en Legutio.

Euskadiko Autonomia Erkidegoko Korridore Ekologikoen Sarea (2005)

Lurralde antolamendurako tresna bat ez den arren, dokumentu hau garrantzitsua da biodibertsitatea eta euskal paisaia zaintzeko estrategia orokorra zehazten duelako. Legutioko kasuak oihartzun handia du, berdeguneen funtsezko lotura puntu batean baitago, 1.114 ha inguru lotura-eremu, 387 ha lotura-korridore eta 1.319 ha kuxin-eremu dituelarik.

EAEko korridore ekologikoen sarea osatzen duten espazio hauek HAPOa-ren zonifikazio eta araudi berrian aitortu

Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad Autónoma de Euskadi (2005)

Aunque no se trata de un instrumento de planeamiento territorial, este documento resulta relevante por el hecho que se define la estrategia general de protección de la biodiversidad y el paisaje euskera. El caso de Legutio tiene gran incidencia, ya que se encuentra en un punto clave de enlace de espacios verdes, con unas 1.114 ha de áreas de enlace, 387 ha de corredores de enlace y 1.319 ha de áreas de amortiguación.

Estos espacios que forman la red de corredores ecológicos de la CAPV, deben

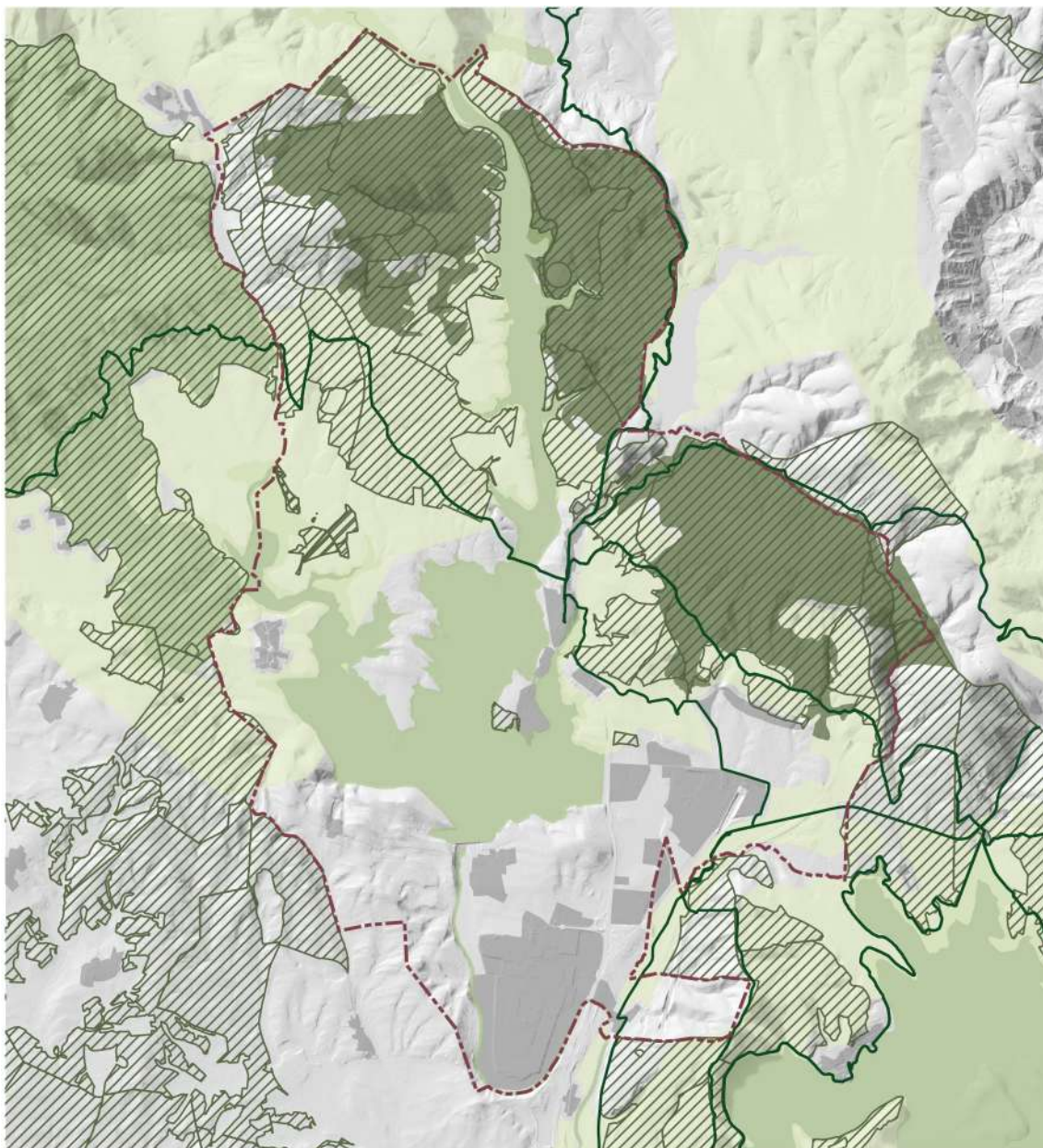
Natura 2000 Sare gainerko Korridore ekologiko sarea

Elaborazio propioa

Red de corredores ecológicos sobre la Red Natura 2000

Elaboración propia

-  Legutio
-  Ibilbide berdeak / Itinerarios verdes
-  Erabilgaritasun publikodun mendiak / Montes de utilidad pública
-  Gelditze gunea / Área de amortiguación
-  2000 Natura sarea / Red natura 2000
-  Lotura gunea / Área de enlace



behar dira, Natura 2000 Sareko **fauna-ren mugikortasun**-helburuak lortzearen alde eginez, eremuko xede-espezieen mugimendua eginez. eta **lurralde iragazkortasuna** gorde eta berreskuratuko duen erabilera eta kudeaketa neurrien sistema. Baita Gorbeia Parke Naturalaren eta Atzorri-Aratz Parke Naturalaren arteko **konektibitate ekologikoaren** sustapena ere, Interes Komunitarioko Leku (KBE) gisa katalogatutako oinarritzko eskualdeak.

Era berean, **Onura Publikoko Basoen Mapa** (MUP) kontuan hartu behar da PGOUn, **ibilbide jasangarrien sare** berriaren proposamenerako, izaera publikoa baitute.

Paisaiaren babesa, kudeaketa eta antolamendua EAEko lurraldearen antolamenduan

Ekainaren 3ko 90/2014 Dekretuak, EAEko lurraldearen antolamenduan paisaia babestu, kudeatu eta antolatzeari buruzkoak, EAEko herri-administrazioen jardun-helburuak ezartzen ditu paisaiari dagokionez. Horien artean, honako hauek nabarmendu daitezke:

- a) Beren izaera naturala edo kulturala dela-eta ekintza zehatz eta integratuak behar dituzten paisaien balioak kontserbatzea.
- b) Hirigunearen paisaia-hobekuntza, batez ere periferiak eta populazio-guneetara sartzeko bideak
- c) Landaeremukopaisaiak mantentzea, hobetzea eta lehengoratzea.
- d) Paisaien artikulazio harmoniatsua, biztanleria osoarentzako paisaia irigarrienei arreta berezia jarritz, bai eta hiri eta landa eremuen arteko harreman-espazioei ere.
- e) Lurraldeko esku-hartzeen paisaia-integrazio egokia, bereziki azpiegiturei eta jarduera ekonomikoko eremuei dagozkienak.

ser reconocidos en la nueva zonificación y normativa del PGOU, favoreciendo la consecución de los objetivos de **movilidad de la fauna** dentro de la Red Natura 2000, haciendo más seguro el desplazamiento de las especies-objetivo propias del ámbito y un régimen de usos y medidas de gestión que conserven y restauren la **permeabilidad territorial**. Así como la potenciación de la **conectividad ecológica** entre el Parque Natural de Gorbeia y el Parque Natural de Atzorri-Aratz, regiones núcleo catalogadas como Lugares de Interés Comunitario (LIC).

Asimismo, el **Mapa de Montes de Utilidad Pública** (MUPs), debe ser considerado en el PGOU, para la propuesta de la nueva **red de itinerarios sostenibles**, en tanto que tienen un carácter público.

Protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la CAPV

El Decreto 90/2014, de 3 de junio, sobre protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la CAPV, establece los objetivos de actuación de las administraciones públicas de la CAPV en materia del paisaje. Entre ellos, se pueden destacar los siguientes:

- a) La conservación de los valores de los paisajes que, por su carácter natural o cultural, requieran actuaciones específicas e integradas.
- b) La mejora paisajística del ámbito urbano, especialmente de las periferias y de las vías de acceso a los núcleos de población
- c) El mantenimiento, mejora y restauración de los paisajes en el ámbito rural.
- d) La articulación armónica de los paisajes, con una atención particular hacia los paisajes más accesibles para el conjunto de la población, así como los espacios de contacto entre los ámbitos urbano y rural.
- e) La adecuada integración paisajística de las intervenciones sobre el territorio, especialmente las

Paisaia babesteko, kudeatzeko eta antolatzeke ezarritate fresnen artean, Dekretuak, besteak beste, paisaia integratzeko azterlanak adierazten ditu, obrak eta jardueren proiektuak paisaian egiteak dituen ondorioak aintzat hartzera zuzenduta, obrak eta jarduerak paisaian behar bezala integratzeko hartutako irizpideak eta neurriak azalaraztearekin batera. Aipatutako Dekretuak bere 7.3 artikuluan zera ezartzen du:

3- Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazio Publikoak eta bere sektore publikoko erakundeek, beren eskumeneko obren proiektu edo jardueren dokumentazio osagarri gisa, dagokion Paisaia Integratzeko Azterlana sartuko dute. Nolanahi ere, paisaia integratzeko azterlanak egiteko:

- a) Euskadiko Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko ekainaren 30eko 2/2006 Legearen 28.5 artikuluan aipatzen diren jarduketetan.
- b) Lurralde- edo hirigintza-antolamenduak hala eskatzen duen kasuetan.
- c) Garraio- edo portu-azpiegituren eraikuntzan.
- d) Ondare historiko artistikoa eratzeko katalogatutako edo inbentariatutako eremuetan edo enklabeetan, haien inguruak barne.

Arabako Lurralde Historikoko Paisaia Berezien eta Aipagarrien Katalogoa

Arabako Foru Aldundiko Ingurumen eta Biodibertsitate Zerbitzuak sustatutako dokumentua, non paisaia babesteko esperientzia garrantzitsuenetako batzuk aztertzen diren, bereziki azpimarratuz, arrazoi bategatik edo bestera, Arabako Lurralde Historikorako erreferentzia baliagarriak eman ditzaketanak.

correspondientes a infraestructuras y a áreas de actividad económica.

Entre los instrumentos establecidos para la protección, gestión y ordenación del paisaje, el Decreto señala, entre otros, los estudios de integración paisajística, destinados a considerar las consecuencias que tiene sobre el paisaje, la ejecución de proyectos de obras y actividades, así como a exponer los criterios y las medidas adoptadas para la adecuada integración de las obras y actividades en el paisaje. El citado Decreto en su artículo 7.3 establece que:

3- La Administración Pública de la Comunidad Autónoma del País Vasco y las entidades de su sector público incorporarán, como documentación adicional de los proyectos de obras o actividades de su competencia que puedan, el correspondiente Estudio de integración paisajística. En todo caso, la formulación de Estudios de integración paisajística se exigirá:

- a) En las actuaciones a las que se refiere el artículo 28.5 de la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo del País Vasco.
- b) En los supuestos en que así se requiera por el planeamiento territorial o urbanístico.
- c) En la realización de las infraestructuras de transportes o portuarias.
- d) En las áreas o enclaves catalogados o inventariados por constituir parte del patrimonio histórico artístico, incluyéndose su entorno.

Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes del Territorio Histórico de Álava

Documento promovido por el Servicio de Medio Ambiente y Biodiversidad de la Diputación Foral de Álava, donde se examinan, algunas de las experiencias más relevantes de protección del paisaje, haciendo especial énfasis en aquellas que pueden aportar, por uno u otro motivo, referencias útiles para el Territorio Histórico de Álava.

32 Lan honetan erabili izan den paisaiaren definizioa 2000. urteko Paisaiaren Europako Hitzarmenak ezarritakoa da: "Paisaia lurraldearen zati bat da, jendeak hautematen duen moduan, eta hori elkarrekintzaren emaitza da. faktore natural eta/edo giza faktoreen artean. Dokumentu berean, paisaiak bost balio mota dituela azpimarratzen da:

- Ondare-balioa
- Balio ekologikoa
- Erabilgarritasun-balioa
- Balio ludikoa eta estetikoa
- Balio zientifikoa

Katalogoak bi paisaia mota bereizten ditu, bereziak eta nabarmenak:

- Nabarmentzekoa da edertasun eta kalitate **nabarmeneko** paisaia, normalean kontserbazio neurriak eskatzen dituen, pasiboa (prebentzioa) edo aktiboa (kudeaketa eta birgaikuntza). Arabako Lurralde Historikoan katalogatu diren paisaia gehienak klase honetakoak dira.
- Paisaia **paregabea**, apartekoa, bereiztat hartzen da, nahiz eta zertan ez duen kalitate estetiko handikoa, giza esku-hartzeak neurri handi batean modelatua. Normalean paisaia hauek, erabilerarik gabe geratu edo bideragarritasun ekonomiko delikatua izan dezaketen jardueren arabera, esku-hartze neurri garrantzitsuagoak behar dituzte, funtsean zaharberritzea eta birbalarizazioa, eta ondare historikoko elementuak dituzte.

Legutioko udalerraren barnean nabarmena den paisaia bat dago katalogatuta: Zadorrako goi-ibilgua, bi ibai zati eta bere ertzetik ondoko lur-sektore batzuk biltzen dituen, Zadorra ibaia-rena, Ullibarri-Ganboa urtegitik Alegria eta Santa Engrazi (lehenengoaren ibaia-darra, Urrunagako urtegiaren eta Zadorrarekin bat egiten duen artean) ibaiekin bat egiten duen arte.

La definición de paisaje que se ha utilizado en este trabajo es la que establece el Convenio Europeo del Paisaje del año 2000: "EL paisaje es una porción del territorio, tal como es percibida por las personas, y que es el resultado de la interacción entre factores naturales y/o humanos". En el mismo documento, se subraya que el paisaje tiene cinco tipos de valores:

- Valor patrimonial
- Valor ecológico
- Valor utilitario
- Valor recreativo y estético
- Valor científico

El Catálogo distingue dos clases de paisajes, los singulares y los sobresalientes:

- Se considera **sobresaliente** un paisaje de belleza y calidad claramente destacables, que normalmente precisa medidas de conservación, sean pasivas (preventivas) o activas (de gestión y rehabilitación). La mayoría de los paisajes catalogados en el Territorio Histórico de Álava pertenecen a esta clase.
- Se considera **singular** un paisaje único, excepcional, aunque no necesariamente de gran calidad estética, modelado en gran medida por la intervención humana. Normalmente, estos paisajes, al depender de actividades que pueden haber caído en desuso o tener una viabilidad económica delicada, precisan medidas de intervención más importantes, de restauración y revalorización fundamentalmente, y contienen elementos del patrimonio histórico.

Dentro del municipio de Legutio se localiza un paisaje catalogado como sobresaliente: Zadorra de curso alto, que incluye dos tramos fluviales y algunos sectores terrestres adyacentes a sus márgenes, el del río Zadorra, aguas abajo del embalse Ullibarri-Ganboa hasta la confluencia con el río Alegría; y el del río Santa Engracia, tributario del primero, entre la presa

Bi ibaiak erliebe oso lauко eremu batean zehar doaz. Unitatearen zati txiki bat (%5) bat dator EAEko Natur Espazio Garrantzitsuen Katalogo Irekian sartutako eremu batekin, Robledales Isla de la Llanada Araba izenarekin; Zadorra ondoan dagoen erkametz masa da. Oro har, ibai-paisaia honek paper garrantzitsua betetzen du **ekologia- eta paisaia-konektore** gisa, izan ere, beste lau Paisaia Aipagarriekin lotzen da, ur-izaerakoak, eta, aldi berean, baso- eta nekazaritza-inguruneekin lotuta daude. Guzti hau Vitoria-Gazteiz hirigunearen inguruan eta Arabako Lautadaren erdialdean, zeinen paisaiak eta habitat naturalak kalte handiak jasan dituzten.

Bai Zadorra bai Santa Engrazia ibaiak kalitate handiko ibaiertzak mantentzen dituzte ia bere luzera osoan, Arabako Lurralde Historikoko Erriberen Egoerari buruzko Diagnostiko Azterlanaren arabera. Bere ertzaren zati handi bat egonkortzen duen landaretza heldua haltzadie dagokie, galeria moduan. Lizarrak, makal beltzak, astigarrak eta zenbait pago eta haritz (zarraztu eta pedunkulatua) batera datoz, balio ekologiko eta paisaia oso nabarmenak dituzten ibai-paisaiak konfiguratuz.

Paisaia nabarmen honek 197 ha hartzen ditu eta Legutio, Arrozua-Ubarrundia eta Vitoria-Gazteiz udalerrietan dago. Era berean, Onura Publikoko Baso gisa sailkatuta dago eta unitatearen % 99 Zadorra ibaiaren Interes Komunitarioko Lekuaren barruan dago.

del embalse Urrúnaga y su confluencia al Zadorra.

Ambos ríos discurren por una zona de relieve muy llano. Una pequeña parte de la unidad (5%) coincide con un área incluida en el Catálogo Abierto de Espacios naturales Relevantantes de la CAPV bajo el nombre de Robledales Isla de la Llanada Alavesa; se trata de una masa de roble quejigo adyacente al Zadorra. En conjunto, este paisaje fluvial tiene un importante papel de **conector ecológico y paisajístico**, ya que enlaza con cuatro Paisajes Sobresalientes más, de carácter acuático, los cuales a su vez están vinculados a ambientes forestales y agrícolas. Y todo ello, en las cercanías de la zona urbana de Vitoria-Gasteiz y en medio de la Llanada Alavesa, cuyos paisajes y hábitats naturales han sufrido afectaciones severas.

Tanto el río Zadorra como Santa Engracia mantienen riberas de alta calidad a lo largo de casi todo su recorrido, según el Estudio-diagnóstico sobre la Situación de las Riberas de los Cursos de Agua en el Territorio Histórico de Álava. La vegetación madura que estabiliza buena parte de sus márgenes corresponde a alisedas, en forma de galería. Les acompañan fresnos, chopos negros, arces y algunos hayedos y robles (quejido y pedunculado), configurando unos paisajes fluviales con valores ecológicos y paisajísticos muy destacables.

Este paisaje sobresaliente ocupa 197 ha y se encuentra en los municipios de Legutiano, Arrozua-Ubarrundia y Vitoria-Gasteiz. Además, se encuentra clasificado como un Monte de Utilidad Pública y el 99% de la unidad está incluida en el Lugar de Interés Comunitario fluvial del río Zadorra.

3. INGURUNE OSAGAI NABARIAK

Hasierako dokumentu estrategiko hau, Legutioko hiri antolamenduko plan orokorreko aurrerapenaren fase honetan, honen onespén eta aplikazio-tik eratorri daitezkeen ingurune ondorioak ebaluatzeko helburuarekin egiten da. Era berean, ingurune balore, potentzial, ahultasun, arrisku eta gabeziak determinatu eta Legutioko HAPOrako garapen jasangarriko estrategia integrala definitu nahi du DIEak.

3.1 EUSKO-KANTAUARIAR ARROAREN ETA LEGUTIOKO UDALERRIAREN DESKRIBAPEN OROKORRA

3.1.1 Eusko-Kantauriar arroa

Iberiar penintsulako iparraldeko mugan kokatzen da Eusko-Kantauriar arroa. Duero eta Ebroaren arroen gaineko lamina bat bezala zabaltzen da hegoaldean, iparraldean Bizkaiako golko-rarte zabaltzen den bitartean. Mendebaldeko muturra Asturiar mendiguneaz mugatuta dago, ekialdekoa berriz, euskal mendigunek eta Piriniok mugatzen dute.

Hiru zati nagusietan banatu daiteke. Euskal uztaiá, subsidentzia tektoniko gehieneko gunearekin bat datorrena eta arroko hedadura mesozoiko handiena barneratzen duena. Nafarro-Kantauriar lorratza, subsidentzia handiak eragindako gunea, zeina jalkin ekarpenak izan zituen eta, azkenik, Ipar-Gazte-

3. ELEMENTOS AMBIENTALMENTE RELEVANTES

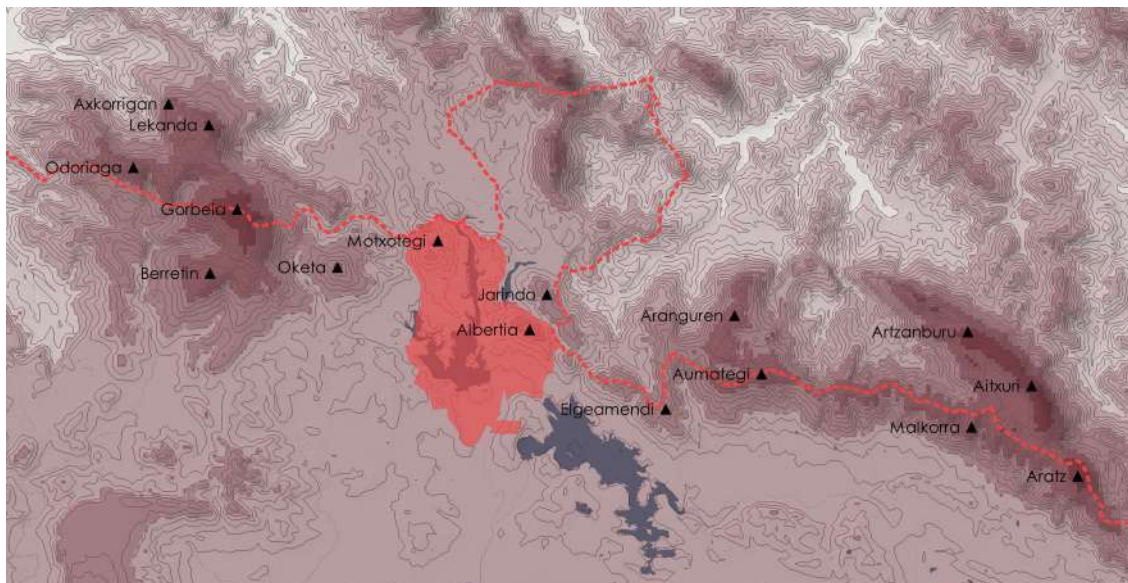
Este Documento Inicial Estratégico, se realiza con la finalidad de evaluar en esta fase de Avance del Plan de Ordenación General de Ordenación Urbana de Legutio (PGOU), las posibles repercusiones ambientales que se podrían derivar de la aprobación y aplicación de este. Asimismo, el DIE pretende determinar los valores, potencialidades, vulnerabilidades, riesgos, y carencias ambientales y definir una estrategia integral de desarrollo sostenible para el PGOU de Legutio.

3.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA CUENCA VASCO- CANTÁBRICA Y DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE LEGUTIO

3.1.1 La cuenca Vasco- Cantábrica

La cuenca Vasco-Cantábrica se encuentra situada en el límite septentrional de la Península Ibérica. Hacia el sur constituye una lámina cabalgante sobre las cuencas del Duero y del Ebro, mientras que hacia el norte se extiende hasta el golfo de Vizcaya. Su límite occidental está delimitado por el macizo Asturiano y el oriental por los macizos Vascos y los Pirineos.

Puede ser subdividida en tres grandes zonas. El arco Vasco, que corresponde a la zona con mayor subsidencia tectónica y engloba la mayor extensión mesozoica de toda la cuenca. El surco Navarro-Cántabro, una área afectada por una fuerte subsidencia que se vio compensada por el aporte de sedimentos y finalmente la plataforma Norcastellana.



Enkoadraketa geografikoa / Encuadre geográfico

- Legutio
- Araba muga / Límite Araba
- Orografia / Orografía
- Gailurrak / Cimas

Maila altimetrikoak / Rangos altimétricos

- 0 - 250 m
- 250 - 500 m
- 500 - 750 m
- 750 - 1000 m
- 1000 - 1250 m
- 1250 - 1500 m

lako plataforma.

Euskal uztaileko gunea, Euskal Mendiak bezala ere ezaguna, kantauriar mendikatearen ekialdea barneratzen du, hau Pirinioekin lotuz. Esandako mendiak, bi lerroak nagusietan banatzen dira, iparraldekoa bata eta hegoaldekoa bestea. Hauen mendiak ez daukate altuera handirik, altuena Aitxuri (1551 m) izanik, Aizkorri mendigunean, Gipuzkoako probintzian kokatua; bestalde, haran ugari osatzen dituzte, eskualde txiki ugari barneratzen dituztenak.

Iparraldeko lerroak, ekialdetik hegoaldera, Aralar, Urkilla, Aizgorri, Elgea eta Gorbeia mendiguneak (azken honek Gorbeia tontorra (1482 m) dauka, Arabako probintziako altuena) bere baitan hartzen ditu. Honekin batera, hegoaldeko lerroak agertzen da, ekialdetik hegoaldera, Andía mendikatea, Urbasa, Entziako mendiak eta Iturrieta izanik.

Esandako egituren artean Arabako lautada luzatzen da, bikainki definitutako harana eta mendikate taldeen bitartez mugatua. Ebroko mendebaldeko sakonunea da eta hainbat arro hidrologikoren baturak sortzen du. Eki-mendebaldeko lerroak zuzena dauka, Zadorra ibaiaren ibilbidea jarraituz Badaia mendilerroa arte. Bere morfologia bereizgarria mendebaldetik irekia agertzen da, Nafarroako Burunda eta Sakana lurretara gerturatzen den bitartean estutzen dena.

La zona del arco Vasco, también conocida como los montes Vascos (Euskal Mendiak) engloba la parte más oriental de la cordillera Cantábrica, enlazando está a los Pirineos. Dichos montes se dividen en dos alineaciones principales, una septentrional y la otra meridional. Sus montañas no tienen mucha altitud, la cumbre más alta es el Aitxuri (1551 m), en el macizo de Aizkorri, situado en la provincia de Guipúzcoa; pero conforman un gran número de valles, que contienen multitud de pequeñas comarcas.

La alineación septentrional comprende, de este a oeste, las sierras de Aralar, Urkilla, Aizgorri, Elgea y el macizo de Gorbeia, el cual contiene la cima Gorbeia (1482 m), la más alta de la provincia de Álava. Frente a estas confirmaciones se encuentra la alineación meridional, compuesta de este a oeste, por las sierras de Andía, Urbasa, los montes de Entzia e Iturrieta.

Entre las nombradas estructuras se extiende la llanada Alavesa, un gran valle perfectamente definido y delimitado por el conjunto de alineaciones montañosas. Es la subdepresión más occidental del Ebro y está formada por la unión de múltiples cuencas hidrológicas. Mantiene una orientación longitudinal de este a oeste, siguiendo el curso del río Zadorra hasta la sierra de Badaya. Su morfología característica se encuentra abierta por la zona más occidental, estrechándose a medida que alcanza las tierras de Burunda y Sakana, de Navarra.

Enkoadre geografikoa

Elaborazio propioa, CNIGn aurki daitekeen Modelo Digital Terrestre (MDT) eta Euskal Mendizale Federazioak katalogatutako tontoretatik eratorria

Encuadre geográfico

Elaboración propia a partir del Modelo Digital Terrestre (MDT) disponible en el CNIG y las cimas catalogadas por la Federación Vasca de Montaña

3.1.2 Legutioko udalerría

Arabako lautadaren gunerik zabalean kokatzen da Legutio, Albertia, Jarindo eta Motxotegi euskal mendien mugan. Udalerría, bi muga natural eta erdi natural hauengatik definitua dago, hauek, udal erliebea udalerríaren adierazgarri diren bi unitate funtzionaletan banatzen dute. Unitateek ezaugarri erabat ezberdinak dituzte, hauek hiri elementuen banaketa zein udal mailako paisaia unitateak erabat baldintzatu dituzte.

Udalerría, Arabako probintziako ipar mugan kokatua, ia 46 km²-ko azalera hartzen du, Gorbeialdeako koadrilaren udalerrí txikienean bilakatzen duena. Probintziako 7 udalerrí historikoetako bat da, Aramaio, Arratzua-Ubarrundia, Urkabustaiz, Zigoitia eta Zuiarekin batera.

1.832 biztanle ditu, 13,37 biztanle/km²-ko dentsitatearekin eta erdi-mailako 573m-ko itsas maila gaineko altuera. Muga udalerríak, mendebaldetik eta ordulari noranzkoan: Zigoitia, Ubidea, Otxandio, Aramaio, Leintz Gatzaga eta Arrazua-Ubarrundia.

Barne egituraketari dagokionez, bost udalbatza ditu Legutio: **Elosu, Goiaín, Legutio, Urbina eta Urrunaga**.

Elosuk **Ollerías** auzoa barneratzen du eta Urrunagak **Nafarrate**.

Legutioko hirigunea

Gorbeialdeko koadrilaren webgunea

Núcleo urbano de Legutio

Página web de la Cuadrilla de Gorbeialdea

3.1.2 El término municipal de Legutio

37

Legutio se encuentra en la zona más abierta de la llanada Alavesa, en el límite del valle con los montes Vascos de Albertia, Jarindo y Motxotegi. Su término municipal está definido por estos dos límites naturales y seminaturales, que estructuran el relieve municipal en dos unidades funcionales representativas del territorio. Cada una de estas unidades posee atributos radicalmente diferentes, los cuales han condicionado tanto la distribución de los elementos urbanos como las unidades del paisaje a nivel territorial.

El municipio, situado en el límite septentrional de la provincia de Álava, ocupa una superficie de casi 46 km², lo que lo convierte en el municipio más pequeño de la Cuadrilla de Gorbeialdea. Una de las 7 regiones del territorio histórico de la provincia, que incluye además, los municipios de Aramaio, Arratzua-Ubarrundia, Urkabustaiz, Zigoitia y Zuia.

Tiene una población de 1.832 habitantes, una densidad de 13.37 habitantes/km² y una altitud mediana de 573 metros por sobre el nivel del mar. Los municipios con los que limita, desde el oeste y en sentido horario son: Zigoitia, Ubidea, Otxandio, Aramaio, Leintz Gatzaga y Arrazua-Ubarrundia.

En cuanto a su organización interna, Legutio cuenta con cinco concejos: **Elosu, Gojáiín, Legutio, Urbina y Urrunaga**.

El barrio de **Ollerías** se incluye en Elosu y el barrio de **Nafarrate** en Urrunaga.



38 Bere arro forma ezaugarriak, mendiskaz inguratua, Urrunagako urtegiaren eraikitzea ahalbidetu zuen, 50 hamarkadan eraikia. Urbina ezik, beste herri guztiak urtegiaren perimetroan kokatzen dira, udalerraren erdian agertzen dena eta, hirigunetaz aparte, bere inguruan landa eta baso ustiapen lurak dituen, udalerriko ipar-ekialdeko baso masa handiak garbituz.

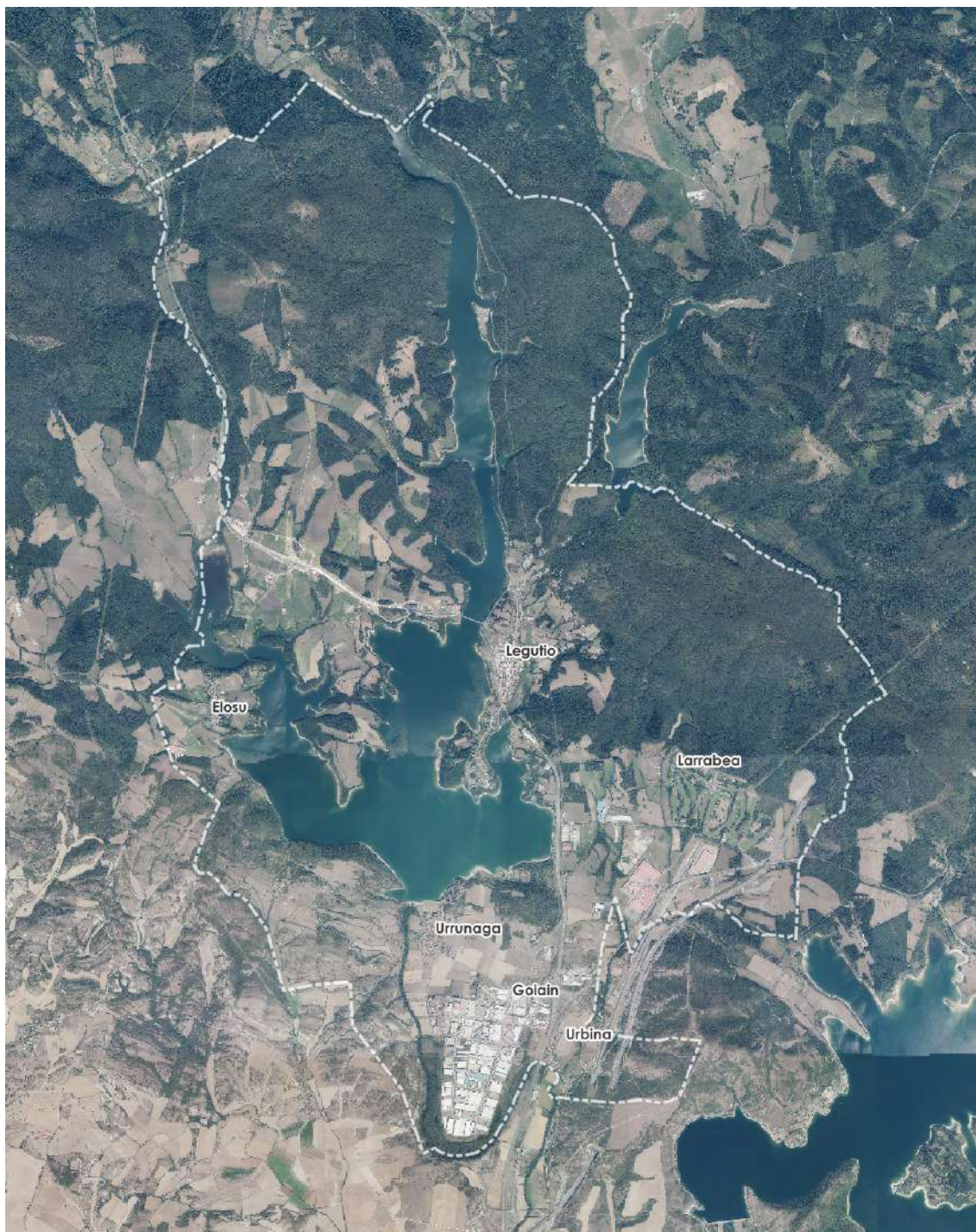
Su característica forma de cuenca, rodeada de pequeños montes, favoreció la construcción del **embalse de Urrúnaga**, implantado a los años 50. Todos los pueblos, salvo Urbina, se localizan en el perímetro del embalse, situado en el centro del municipio y, además de los núcleos de población, aglutina en su perímetro los suelos de actividad agroforestal, despejando las grandes masas boscosas al noreste del municipio.

Legutioko udalerraren ortofotoa

Elaborazio propioa, Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) topatu daiteken Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA) ko ortofotoetatik eratorria

Ortofoto del municipio de Legutio

Elaboración propia a partir de las ortofotos del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA) disponible en el Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG)



Lurraldeko irisgarritasunari dagokionez, Vitoria-Gasteizko iparraldearekiko eta N-240 (Bilbaorantz) eta AP-1 (AP-8rantz, Donostiarekin konektatzen dena) errepideak sortzen duten erpineko bere kokapenak, Arabako lautadan bere integrazioa sustatzen du, baita Euskadiko hirigune nagusiekiko konexio arina.

Köppen sailkapen klimatikoarekin bat, Arabako lautadak Cfb motatako klima ozeanikoa du. Iparraldean mugatzen duten mendilerroek, influentzia ozeanikotik babesten duten bitartean, hegoaldean, guneko mendilerroek, penintsulako erdiguneetako ezaugarri den klima mediterranean kontinentalizatuaren jarraipena apurtzen dute. Esparru menditsu honek, negu hotz eta hezeko eta uda freskoko mikroklima sortzen dute, nahiz eta klima aldaketatik eratorritako tenperatura igoera joera dela eta, udak geroz eta beroagoak eta neguak geroz eta leunagoak diren.

Legutio, Arabako lautadaren ipar sarrera bezala, udalerriko iparraldeko klima ozeaniko garbi eta lautadako ezaugarri denaren bitarteko trantsizio klima dauka. Udalerrian, mendilerroko ipar eta hegoalde isurialdeen arteko ezberdintasun adierazgarria dago. Ipar isurialdean euskal kostaldeko aire masa hezeak batzen dira, euri ugari ekarriz; udalerriko gune honetan klima hotz eta hezeagoa sortuz. Bestalde, hego isurialdean, non hirigune guztiak batzen diren, iristen den airea ez da hain ezea, klima lehorragoa sortuz.

Por lo que respecta a la accesibilidad territorial, su posición al norte de Vitoria-Gasteiz y en el vértice que forman la N-240 (hacia Bilbao) y la AP-1 (hacia la AP-8, que conecta con San Sebastián) favorece tanto su integración en la llanada Alavesa, como una fluida conexión con los principales núcleos de población de Euskadi.

De acuerdo con la clasificación climática de Köppen, la llanada Alavesa tiene un clima oceánico de tipo Cfb. Las sierras que limitan por el norte, la defienden de la influencia oceánica, mientras que por el sur, las sierras de la zona rompen la continuidad con el clima mediterráneo continentalizado característico de las regiones centrales de la península. Este marco montañoso establece un microclima de inviernos fríos y húmedos y veranos frescos, aunque con la tendencia del aumento de temperaturas a causa del Cambio Climático, los veranos tienden a ser progresivamente más calurosos y los inviernos más suaves.

Legutio, como entrada norte a la llanada Alavesa, posee un clima de transición entre el netamente oceánico al norte del municipio y los rasgos propios de la llanada. En el municipio, existe una diferencia significativa entre las vertientes norte y sur de su línea montañosa. En las vertientes del norte se condensan las masas de aire húmedo procedentes de la costa vasca, provocando numerosas precipitaciones; proporcionando en consecuencia un clima más frío y húmedo en esta zona del municipio. En cambio, en las vertientes sur, donde se concentran todos los núcleos urbanos, el aire que llega es menos húmedo, generando un clima más seco.

40 3.2 GEOLOGIA ETA GEOMORFOLOGIA

3.2.1 Orografia eta erliebea

Legutioko udalerria Arabako lautada eta euskal mendien arteko trantsizioan kokatzen da, Santa Engracia ibaiko lautada alubialetik Oketa (1031m) eta Albertia (867m) mendigunetara zabalduz. Nagusiki esandako mendiek osatutako arro hidrografikoan kokatzen denez, udalerriaren altuera minimo eta maximoa 516,42m eta 866,54m da.

3.2 GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

3.2.1 Orografía y relieve

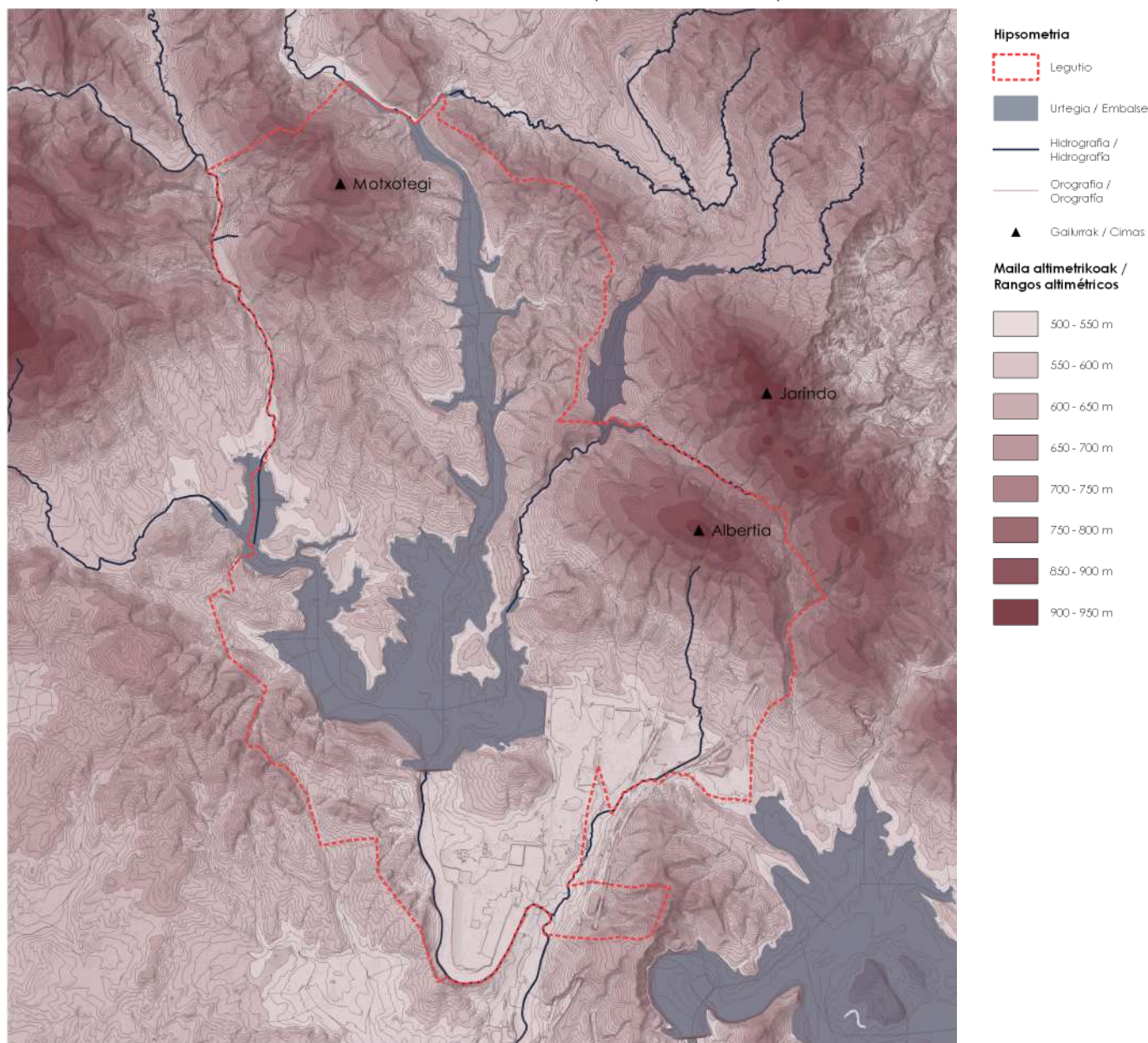
El término municipal de Legutio se encuentra en la transición de la llanada Alavesa con los montes Vascos, extendiéndose desde la plana aluvial del río de Santa Engracia, hacia la cima de los macizos de Oketa (1031 m) y Albertia (867 m). Al encontrarse dentro de la cuenca hidrográfica formada principalmente por los montes mencionados anteriormente, la altura mínima y máxima del municipio es de 516,42 m y 866,54 m respectivamente (MDT02 del CNIG).

Hipsometría

Elaborazio propioa CNIGN aurki daitekeen Modelo Digital Terrestre (MDT) eta Ebroko Arroaren Konfederazioko kartografiatik eratorria

Hipsometría

Elaboración propia a partir del Modelo Digital Terrestre (MDT) disponible en el CNIG y la cartografía de la Confederación Hidrográfica del Ebro



Udalerriaren batatzbesteko altuera 591,26m da (CNIGren MDT02). Mendiguneen oinarrian eta udalerriaren Erdiko kotetan, Legutioko hiri-erdigunea eta Urrunagako urmaela kokatzen dira. Esandako urmaela, zeina 546,5m-ko maila maximoa daukan, herriaren kota azpitik geratzen da (28mko altuera ezberdintasunarekin), Hirigunea %9ko maldarekin konfiguraturaz. Kota minimoak, Vitoria-Gasteizko bideko Santa Engracia ibaiko ibilguari eta Arratzua-Ubarrundia bidean Ulibarri-Gamboa urmaelari dagokie.

3.2.2 Maldak

Orokorrean, Legutioko udalerriko atal handi batek erliebe gorabeheratsua aurkezten duela esan daiteke: azalera-ren %64,75ak %6ko (ICGCren MDT) malda gainditzen du. Udalerria konposatzen duten ia 46km²ren 0,07km²k aurkezten dute soilik hirigintzarako gomendagarria den maldaren gutxiagokoa.

Eskeman ikus daitezkeen bezala, lurraldearen erliebe naturalari zein Legutianoko inguruan egindako eraldaketa antropiko handiei men egiten diete maldek. Maldetatik eratorriak, hiru gunek ezberdindu daitezke udalerrian:

- **Euskal mendiak:** iparraldean kokatuak, gunerik maldatsuenak osatzen dituzte. Ekialdetik mendebaldera, Motxotegi (811m) eta Albertia (867m)ko tontorrak barneratzen dituzte. Azken honek, Legutioko hirigunera gertuen dagoena da eta udalerriko punturik altuena dauka. Ortaz, multzoko morfologiarako elementu adierazlea izateaz gain, garrantzi paisajistiko eta bisual handia dauka. Mailari dagokionez, Oketa (1.031m) eta Albertia mendien ipar isurialdea nabarmentzen dira.

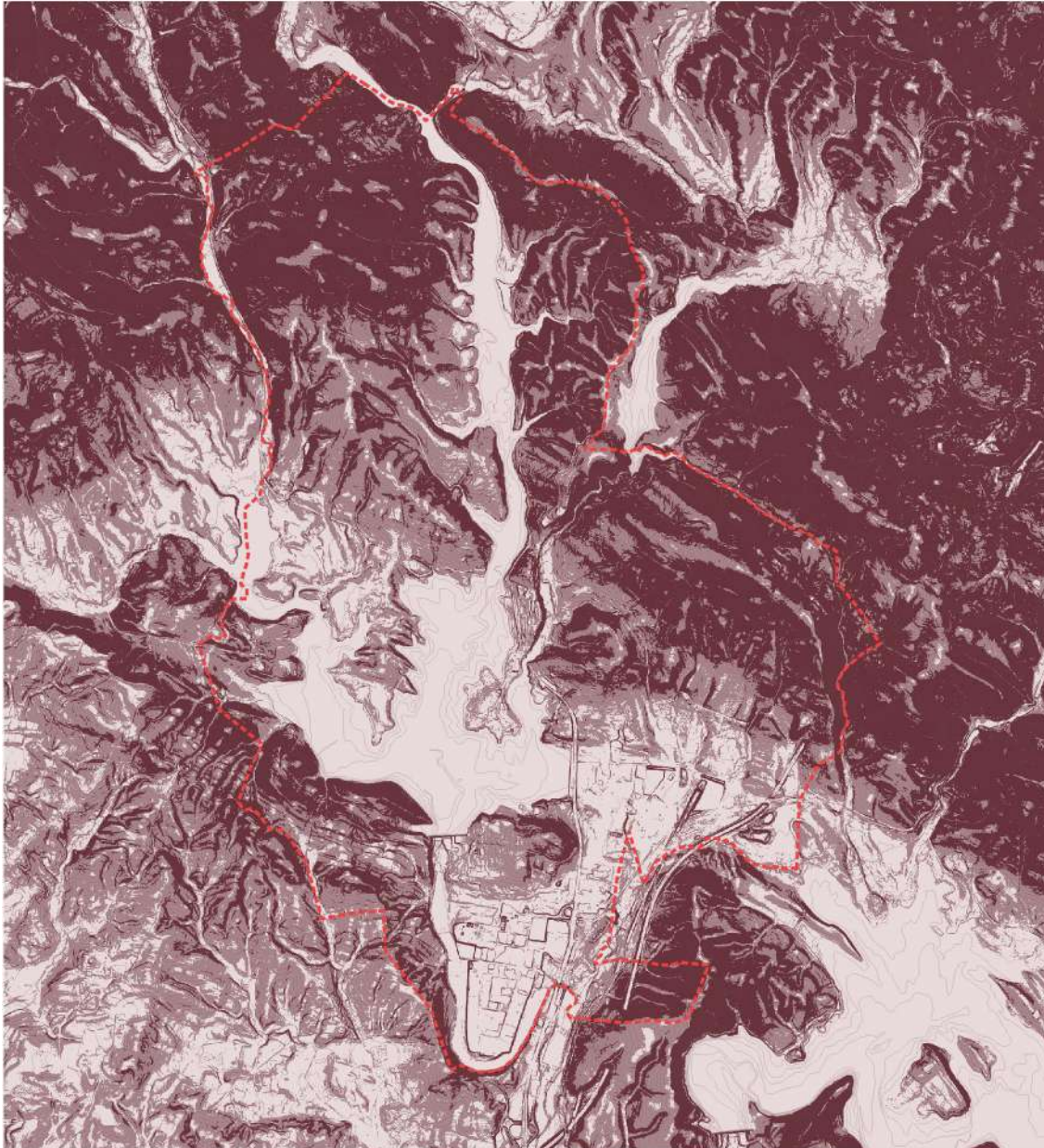
La altura media del municipio es de aproximadamente 591,26 m (MDT02 del CNIG). Situado en la base de los macizos y en las cotas medias del municipio, se encuentra el casco urbano de Legutio y el embalse de Urrúnaga. Dicho embalse, que tiene un nivel máximo nominal de 546,5 m, queda situado a una cota inferior a la del pueblo (con una diferencia de altura de 28 m), configurando el núcleo urbano con una pendiente progresiva de un 9%. Las cotas mínimas se encuentran en los espacios correspondientes al cauce del río Santa Engracia hacia Vitoria-Gasteiz y en el embalse de Ullibarri-Gamboa hacia Arratzua-Ubarrundia.

3.2.2 Pendientes

A grandes rasgos, se puede decir que buena parte del término municipal de Legutio presenta un relieve accidentado: el 64,75% de la superficie presenta una pendiente superior al 6% (MDT del ICGC). De los casi 46km² que componen al municipio, solamente 0,07 km² presentan una pendiente igual o menor a la recomendada para ser urbanizable.

Como se puede ver en el esquema, las pendientes obedecen tanto al relieve natural del territorio como a las grandes modificaciones antrópicas realizadas en el término de Legutiano. A partir de las pendientes, se pueden distinguir tres zonas dentro del término municipal:

- Los **montes vascos:** Situados en el límite septentrional, constituyen la zona con mayor pendiente. Incluyen las cimas, de este a oeste, de Motxotegi (811 m) y Albertia (867 m). Esta última, presenta la ubicación más cercana al núcleo urbano de Legutio y constituye también el punto más alto del término municipal. Por lo tanto, no solo resulta ser un elemento determinante para la morfología del conjunto, sino que también tiene una gran importancia visual y paisajística. En cuanto a pendiente, destacan las vertientes norte de los macizos de Oketa (1.031 m) y Albertia.



Maldak / Pendientes

 Legutio

Mallak / Rangos

 0 - 6 %

 6 - 20 %

 20 < %

- **Arro alubiala:** mendiguneen hego isurialdeetatik hasita, Arabako lautadaren adierazgarri den erliebea agertzen hasten da, malda leun eta homogeneoekin. Hemen, hegoaldeko mugako hiriguneen, mugikortasun azpiegituren eta jarduera ekonomikoaren zati handi bat kokatzen da.
- **Urmaelak:** Adierazgarria da beren bazterretan malda ezberdinak izateak. Naffarreteko auzoa urmaelaren kotarik altuenean kokatzen da, %18ko maldarekin. Ollerias auzoa eta Elosuko hirigunea urmaelaren kotatik gertuago kokatzen dira, %7 eta %11ko maldekin hurrenez hurren. Azkenik, Urrunagako gunea eta jar-

- La **llanura aluvial:** A partir de las vertientes sur de los macizos, el relieve comienza a manifestarse con una configuración típica de la llanada alavesa, con pendientes suaves y homogéneas. Es aquí donde se asientan buena parte de los núcleos urbanos, la infraestructura de movilidad y la zona de actividad económica en el límite meridional.
- Los **embalses:** Se caracterizan por tener diferentes pendientes en sus orillas. El barrio de Nafarrate se encuentra situado a la cota más alta respecto al embalse, con una pendiente de un 18%. El barrio de Ollerias y el núcleo de Elosu se encuen-

Maldak

Elaborazio propioa, CNIGn aurki daitekeen Modelo Digital Terrestre (MDT)tik eratorria

Pendientes

Elaboración propia a partir del Modelo Digital Terrestre (MDT) disponible en el CNIG

duera ekonomikoaren sektoreko zatirik iparraldekoena urmaelaren kota azpitik ageri dira, desberdintasun hau uholdeez babestuko dituzten euste horma bitartez erregulatzen da.

Aurretik deskribatutako guneetaz aparte, jatorri antropikodun maldak desberdinu daitezke, jarduera ekonomikoaren hirigintza sektoreari dagokien udalerraren hego-ekialdeko ezponda handiak bezala.

3.2.3 Geomorfologia eta litologia

Legution, ezaugarri geomorfologiko oso adierazgarriak batzen dira. Alde batetik, **Eusko-kantauriar arro sedimentario** barnean agertzen da, iberiar penintsularen iparraldean kokatua. Arro hauek, prozesu tektoniko eta termiko bitartez sortuak, lurralde zabalak dira, subsidentzia edo hondoratze jarraituak mantentzeagatik bereiztuak. Subsidentzia hauen-gatik, sedimentu kopuru handia ezartzen diren biltegiak sortzen dira, **sistema alubialeko** paisaiak sortuz. Baldintza mota hauetan, sedimentazio eta erosio prozesuak indartsuagoak dira, gunean morfologia ezberdinak sortuz, ala nola lautada alubialak (A), sakanak eta ondo laudun ibilguak (BCP) eta terrazak (T).

Bestalde, kareharri proportzio handia dauka Legutiok, baita dolomita eta kuarzita kopuru txiki batzuk ere. Harri mota hauen barnean ura sartzen denean **karstifikazio prozesuak** sortzen dira, zeinetan ura harri hauen zati bat disolbatu egiten du, horrela erosio eta luizi prozesuen bitartez lapiaz estalia (LC) edo dolinak (D) bezalako egiturak sortuz.

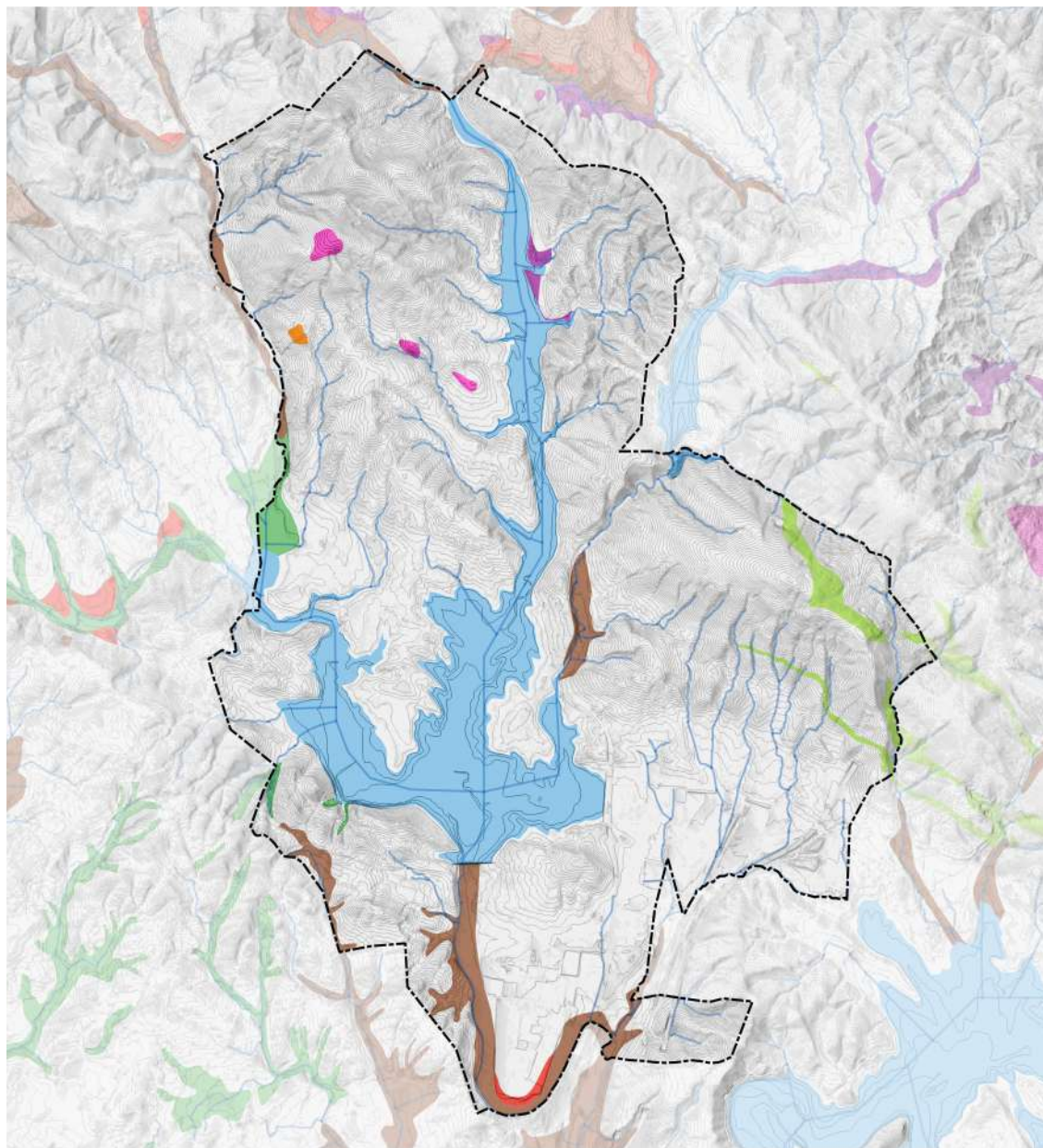
tran a una cota más cercana a la del embalse, con unas pendientes de 7% y 11% respectivamente. Finalmente, la zona de Urrúnaga y la parte más septentrional del sector de actividad económica se encuentran a una cota inferior al embalse, diferencia regulada por muros de contención que los protegen de posibles inundaciones.

Además de las zonas descritas anteriormente, se pueden distinguir las pendientes de origen antrópico, como los grandes taludes al sureste del municipio correspondientes a la urbanización del sector de actividad económica.

3.2.3 Geomorfología y litología

En Legutio, se reúnen unas condiciones geomorfológicas muy singulares. Por un lado, se encuentra dentro de la **cuenca sedimentaria Vasco-Cantábrica**, situada en el límite septentrional de la Península Ibérica. Estas cuencas, creadas por procesos tectónicos y térmicos, son extensas regiones caracterizadas por mantener una subsidencia o hundimiento prolongado. A causa de esta subsidencia, se generan lugares donde se depositan una gran cantidad de sedimentos, creando un paisaje de **sistemas aluviales**. En este tipo de condiciones los procesos tanto de sedimentación como de erosión son más fuertes, creando así distintas morfologías en la zona, como las llanuras aluviales (A), los barrancos y cauces de fondo plano (BCP) y las terrazas (T).

Por otro lado, Legutio tiene una gran proporción de rocas calizas, así como pequeñas cantidades de dolomitas y cuarcitas. Cuando el agua se filtra dentro de este tipo de rocas se producen **procesos de karstificación**, en las que el agua disuelve parte de estas rocas, ocasionando así procesos de erosión y desprendimientos generando la formación de estructuras como el lapiaz cubierto (LC) o las dolinas (D).



| Kodea / Código | Geomorfología / Geomorfología | Sistemak / Sistema | Prozesu geologikoa / Proceso geológico |
|----------------|--|--------------------------------|--|
| A | Alubiarra / Aluvial | Alubiarra / Aluvial | Sedimentazioa / Sedimentación |
| AA | Pikor xeheko malda-metatzea / Acúmulo de ladera de grano fino | Maldak / Laderas | Sedimentazioa / Sedimentación |
| BCP | Hondo laua duten trokarte eta ibilguak / Barrancos y cauces de fondo plano | Alubiarra / Aluvial | Higadura / Erosión |
| CD | Aireratze-orbaina / Cicatriz de despegue | Maldak / Laderas | Lur-jausia / Desprendimiento |
| DL | Dolina / Dolina | Karstikoa / Kárstico | Lur-jausia / Desprendimiento |
| E | Urtegia / Embalse | Antropogenikoa / Antropogénico | — |
| LC | Lapiaz estalia / Lapiaz cubierto | Karstikoa / Kárstico | Higadura / Erosión |
| T | Terraza / Terraza | Alubiarra / Aluvial | Sedimentazioa / Sedimentación |
| Z | Informaziorik gabeko gunea / Zona sin información | — | — |

Geomorfología

Elaborazio propioa, Geo Euskadi portalean aurki daitekeen kartografiatik eratorria

Geomorfología

Elaboración propia a partir de la cartografía disponible en el portal Geo Euskadi

Azkenik, mendien forma naturala dela eta, **magal fenomenoak** sortzen dira. Grabitatearen indarra dela medio, mendien beheko guneeetan edo aire-ratze orbainetan (CD) ale fin kumuluzko magalak (AA) bezalako egiturak lur-jauzi fenomeno bitartez sortuz.

Adierazgarri ere urtegia (E) jatorri antropikodun geomorfologia batetik eratorria izango litzatekela eta, eskuragarria den kartografia geozientifikoan, Legutioko udalerriko gune handi bat "informazio-rik gabeko gunea" (Z) bezala kodifikatua dago.

Substratuaren konposaketa litologikoki dagokionez, Legutioko lurralde- eta paisai-konfigurazioa ulertzeko lehen mailako faktorea da. Ezaugarri litologikoen ikerketa lurralde perspektiba batetik egin daiteke, lehen esandako erliebearen unitate handiak kontuan hartuz.

Oinarrian, inguru obalatzeko sinklinorio (eskala handian morfologia bat sortzen duten tolesdura multzoa) bat da lautada, Zadorra ibaiaren ur-sareak erosiaturia. Orokorrean, eta Legutioko udalerrian gertatzen den bezala, lautada, **kretaziko nagusiko margo-kalitza eta holozenoko biltegi kuaternario** bitartez osotua dago. Biltegi hauek oso permeableak dira eta bai akuiferoetarako bai nekazaritza-izaera handiko lur-retarako oinarri bezala jarduten dute.

Legution orokorrean, 6 talde litologiko aurkezten dira: azaleko biltegiak, hareharriak, detritiko alternatzaileak, kareharri ezpuruak eta kalkarenitak, kareharriak eta margo-kaliza alternantziak, margak, kareharriak eta kalkarenitak. Sailkapen honetatik, udalerriko zati altu eta erdikoen talde ezaugarrienak detritiko alternatzaileak dira, zeinetatik lutitak (13) dira adierazgarrienak. Bestalde, udalerriko gunerik baxuenetan, talde margo-kalitza alternatzaileak, margak, kareharriak eta kalkarenitak dira adierazgarrienak, marga, margo-kalitza, kareharri eta hareharri (20) gune zabalekin.

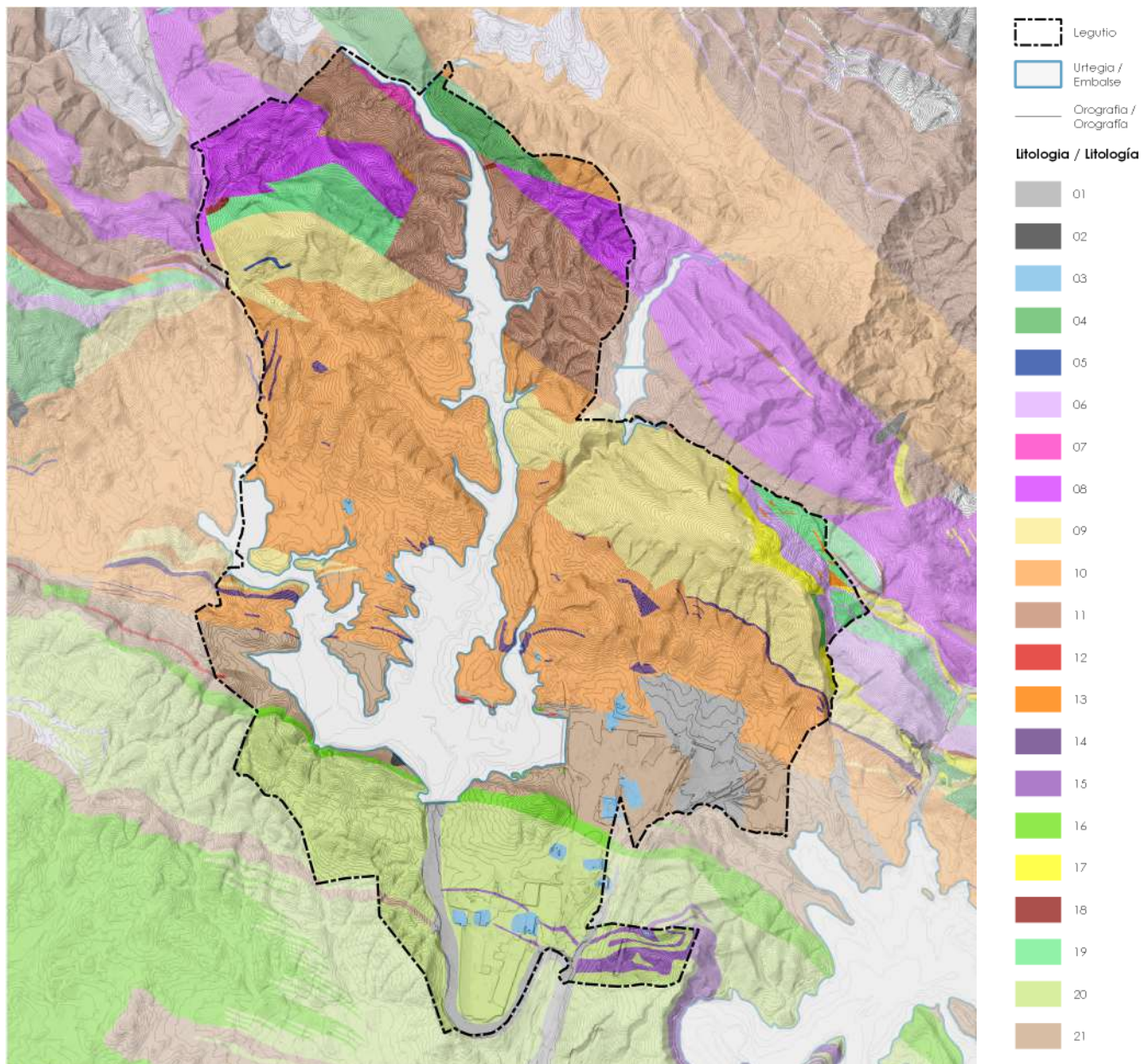
Finalmente, por la forma natural de las montañas, se producen **fenómenos de laderas**, a causa de la fuerza de la gravedad. Formando estructuras como acúmulos de ladera de grano fino (AA), en las partes bajas de los montes o cicatrices de despegue (CD), por fenómenos de desprendimiento.

Destacar también que el embalse (E), formaría parte de una geomorfología de origen antrópico y que en la cartografía geocientífica disponible, buena parte del término municipal de Legutio está codificada como "Zona sin información" (Z).

Por lo que respecta a la composición litológica del sustrato, es un factor de primer orden a la hora de comprender la configuración territorial y paisajística de Legutio. El estudio de las características litológicas se puede realizar desde una perspectiva territorial, tomando en cuenta las grandes unidades funcionales del relieve mencionadas anteriormente.

Estructuralmente, la llanada es un sinclinal (conjunto de pliegues que genera una morfología a gran escala) de contornos ovalados, erosionado por la red fluvial del río Zadorra. En general, y como ocurre dentro del término municipal de Legutio, la llanada está formada por **margo-calizas del cretácico superior y depósitos cuaternarios del holoceno**. Dichos depósitos son extremadamente permeables y sirven de soporte tanto a los acuíferos como a los suelos con gran aptitud agrícola.

De forma general, en el municipio de Legutio, se ven representados 6 grupos litológicos: depósitos superficiales, areniscas, detríticos alternantes, calizas impuras y calcarenitas, calizas y alternancia de margocaliza, margas, calizas y calcarenitas. De dicha clasificación, el grupo más representativo en las zonas altas y medias del municipio son los detríticos alternantes, de los cuales destacan las lutitas (13). En cambio, en la zona baja del municipio predominan los grupos alternantes de margocalizas, margas, calizas y calcare-



Azterketa sakonago bat eginez, udalerriko gune baxuenetan ere azalezko biltegi alubiaz (01) eta antropogenikoz (03) konposaturiko gune litologikoak ikus daitezke. Urtegiaren gune baxuko litologia, margo-kalitza eta marga (21) bitartez egina dago, marga eta haredun kalitza (12) eta kalkarenita eta margo-kalitza ataldun haredun kalitza (16) proportzio txikiekin eta biltegi kolubial (2) zati batzuekin.

nitás, con una gran extensión de margas, margocalzas, calizas y areniscas (20).

Haciendo un análisis más concreto, se puede observar que en la zona baja del municipio también predominan las zonas litológicas compuestas por depósitos superficiales tanto aluviales (01) como antropogénicos (03). En la zona baja del embalse la litología está formada por margocalzas y margas (21), con pequeñas proporciones de margas y calizas arenosas (12), calcarenitas y calizas arenosas con pasadas margocalzas (16) y algún cúmulo de depósitos coluviales (2).

Litología

Elaborazio propioa, Geo Euskadi portalean aurki daitekeen kartografiatik eratorria

Litología

Elaborazio propioa a partir de la cartografía disponible en el portal Geo Euskadi

| Sailkapena / Clasificación | Deskribapena / Descripción | Kode litologikoa / Código litológico | Iragazkortasuna / Permeabilidad | Era geologikoa / Era geológica | Periada geologikoa / Periada geológica | Aro geologikoa / Época geológica | Epoka geologikoa / Edad geológica |
|--|--|--|---------------------------------|--------------------------------|--|----------------------------------|---|
| 01 - Alubioi-biltegiak / Depósitos aluviales | Alubioien eta alubioi-kolubialen biltegiak / Depósitos aluviales y aluvia-koluviales. | 01 - Azaleko biltegiak / Depósitos superficiales | PM | Zenozoikoa / Cenozoico | Kuaternario / Cuaternario | - | - |
| 02 - Kolubioetako biltegiak / Depósitos coluviales | Kolubioi lodiak / Coluviones de tipo grueso. | 01 - Azaleko biltegiak / Depósitos superficiales | PA | Zenozoikoa / Cenozoico | Kuaternario / Cuaternario | - | - |
| 03 - Biltegi antropogenikoak / Depósitos antropogénicos | Faktore antropogenikoek sortutako biltegiak / Depósitos creados por factores antropogénicos. | 01 - Azaleko biltegiak / Depósitos superficiales | PM | Zenozoikoa / Cenozoico | Kuaternario / Cuaternario | - | - |
| 04 - Hareak, hareharriak eta mikrokonglomeratuak mailak / Arenas, areniscas y niveles de microconglomerados | Harehari silizeo lokalki estratifikatuak, edo konglomeratuak edo ferruginosak / Areniscas silíceas localmente estratificadas, o conglomeráticas o ferruginosas. | 02 - Ale lodiko harri detritikoak (hareharriak) / Rocas detríticas de grano grueso (Areniscas) | PM | Mesozoikoa / Mesozoico | Kretazeoa / Cretácico | Azpikoa / Inferior | Albisea / Albiense |
| 05 - Konglomeratu silizeoak / Conglomerados silíceos | Mikrokonglomeratu silizeoak / Microconglomerados de tipo silíceo. | 02 - Ale lodiko harri detritikoak (hareharriak) / Rocas detríticas de grano grueso (Areniscas) | PA | Mesozoikoa / Mesozoico | Kretazeoa / Cretácico | Azpikoa / Inferior | Albisea / Albiense |
| 06 - Harehari limolito-buzintsuak / Areniscas limolítico-arillosas | Harehari silizeoak edo kareharriak. Gunezka konglomeratuak / Areniscas silíceas o calcáreas. Localmente conglomeráticas. | 02 - Ale lodiko harri detritikoak (hareharriak) / Rocas detríticas de grano grueso (Areniscas) | PM | Mesozoikoa / Mesozoico | Kretazeoa / Cretácico | Azpikoa / Inferior | Albisea / Albiense |
| 07 - Lutita beltzak eta kareharriak / Lutitas negras y calizas | Lutita beltzak eta karehari ilun ketuak. Glaukonio-lumatzak / Lutitas negras y calizas oscuras féfidas. Lumaquelas de glauconias. | 04 - Ale fineko harri detritikoak (Lutitak) / Rocas detríticas de grano fino (Lutitas) | FM | Mesozoikoa / Mesozoico | Kretazeoa / Cretácico | Azpikoa / Inferior | Neocomiensea / Neocomiense |
| 08 - Hareharriak eta limonitak / Areniscas y limonitas | Hareharriak eta limonitak, oso gunezka konglomeratuak / Areniscas y limonitas, muy localmente conglomeráticas. | 08 - Detritiko txandakatua / Detríticos alternantes | PM | Mesozoikoa / Mesozoico | Kretazeoa / Cretácico | Azpikoa / Inferior | Aptiensea / Aptiense |
| 09 - Hareharriak eta lutitak / Areniscas y lutitas | Hareharriak, batzuetan karezoak, eta lutitak txandakatzen dira. Oso fokirik jakinetan, maila bakanik edo konglomeratuak / Alternancia de areniscas, a veces calcáreas, y lutitas. Muy localmente con niveles volcánicos o conglomerados. | 08 - Detritiko txandakatua / Detríticos alternantes | PB | Mesozoikoa / Mesozoico | Kretazeoa / Cretácico | Azpikoa / Inferior | Albisea / Albiense |
| 10 - Lutitak / Lutitas | Lutita karetsuak edo silizeoak, ale oso fineko harehari ilunak. Oso lokalki konglomeratuak / Lutitas calcáreas o silíceas, areniscas oscuras de grano muy fino. Muy localmente conglomeráticas. | 08 - Detritiko txandakatua / Detríticos alternantes | PB | Mesozoikoa / Mesozoico | Kretazeoa / Cretácico | Goikoa / Superior | Zenomaniensea - Albisea / Cenomaniense - Albiense |
| 11 - Harehari silizeoak / Areniscas silíceas | Ale fineko hareharriak eta kare-limonita masiboak / Areniscas de grano fino y limonitas calcáreas masivas. | 08 - Detritiko txandakatua / Detríticos alternantes | PB | Mesozoikoa / Mesozoico | Kretazeoa / Cretácico | Azpikoa / Inferior | Aptiensea / Aptiense |
| 12 - Tupariak eta kareharri hareatsuak / Margas y calizas arenosas | Tupariak eta karehari hareatsuak zentri-dezimetrikoko mailetan txandakatzea. Hareak eta legarrak. Harehari karetsuak eta karehari hareatsuak. Kalkarenitak, limonitak eta dolomituak / Alternancia de margas y calizas arenosas en niveles centi-decimétricos. Arenas y gravas. Areniscas calcáreas y calizas arenosas. Calcarenitas, limonitas y dolomitas. | 08 - Detritiko txandakatua / Detríticos alternantes | PA | Mesozoikoa / Mesozoico | Kretazeoa / Cretácico | Goikoa / Superior | Zenomaniensea / Cenomaniense |
| 13 - Ostreidoak eta orbitolinak dituzten kareharriak / Calizas con ostreidas y orbitolinas | Karehari urgoniar lizunak / Calizas urgonianas impuras. | 11 - Karehari lizunak eta kalkarenitak / Calizas impuras y calcarenitas | FM | Mesozoikoa / Mesozoico | Kretazeoa / Cretácico | Azpikoa / Inferior | Aptiensea / Aptiense |
| 14 - Kuartzadun kalkarenita-mailak / Niveles de calcarenitas con cuarzo | Karehari grisak edo gorrixkak, kalkarenita bioklastikoak eta/edo hareatsuak / Calizas grises o rojas, calcarenitas bioclasticas y/o arenosas. | 11 - Karehari lizunak eta kalkarenitak / Calizas impuras y calcarenitas | FA | Mesozoikoa / Mesozoico | Kretazeoa / Cretácico | Goikoa / Superior | Zenomaniensea / Cenomaniense |
| 15 - Kalkarenitak eta kareharriak / Calcarenitas y calizas | Kalkarenita geruzatuak. Tokian-tokian, karehari bioklastikoak, hareatsuak eta dolomituak, formazio barneko arreak / Calcarenitas estratificadas. Localmente calizas bioclasticas, arenosas y dolomíticas con brechas intraformacionales. | 11 - Karehari lizunak eta kalkarenitak / Calizas impuras y calcarenitas | FA | Mesozoikoa / Mesozoico | Kretazeoa / Cretácico | Goikoa / Superior | Koniaziensea / Coniaciense |
| 16 - Kalkarenitak eta karehari hareatsuak, iragan margokalizadunak dituztenak / Calcarenitas y calizas arenosas con pasadas margocalizas | Karehari hareatsuak, kalkarenitak, hareharriak, tupariak, tupariak eta limonitak, arrakalak eta slumpak dituztenak / Calizas arenosas, calcarenitas, areniscas, margas, margocalizas y limonitas, con brechas y slumps. | 11 - Karehari lizunak eta kalkarenitak / Calizas impuras y calcarenitas | FM | Mesozoikoa / Mesozoico | Kretazeoa / Cretácico | Goikoa / Superior | Turoniensea - Zenomaniensea / Turoniense - Cenomaniense |
| 17 - Karehari masiboak emaitekin eta koralekin / Calizas masivas con rudistas y corales | Karehari urgoniar masiboak edo banku metrikotetan, errudista eta koralekin. Olistolitoak / Calizas urgonianas masivas o en bancos métricos, con rudistas y corales. Localmente olistolitos. | 12 - Kareharriak / Calizas | FM | Mesozoikoa / Mesozoico | Kretazeoa / Cretácico | Azpikoa / Inferior | Aptiensea / Aptiense |
| 18 - Banku hamartar-metrikoteko kareharriak / Calizas en bancos decimétricos-métricos | Karehari eta kalkarenita urgoniar estratifikatuak / Calizas y calcarenitas urgonianas estratificadas. | 12 - Kareharriak / Calizas | FA | Mesozoikoa / Mesozoico | Kretazeoa / Cretácico | Azpikoa / Inferior | Aptiensea / Aptiense |
| 19 - Limonita karedunak eta tupari deskaltzifikatuak / Limonitas calcáreas y margas decalcificadas | Margak eta/edo kareharriko edo silizeko limonitak. Margokalizak, kalkarenitak, lutitak eta hareharriak / Margas y/o limonitas calcáreas o silíceas. Margocalizas, calcarenitas, lutitas y areniscas. | 17 - Margokalizak, tupariak, kareharriak eta kalkarenitak txandakatzea / Alternancia de margocalizas, margas, calizas y calcarenitas | FB | Mesozoikoa / Mesozoico | Kretazeoa / Cretácico | Azpikoa / Inferior | Albisea - Aptiensea / Albiense - Aptiense |
| 20 - Margak, kareharriak, kareharriak eta hareharriak / Margas, margocalizas, calizas y areniscas | Tupariak, tupariak eta karehari grisak edo gorriak txandakatzea / Alternancia de margas, margocalizas y calizas grises o rojas. | 17 - Margokalizak, tupariak, kareharriak eta kalkarenitak txandakatzea / Alternancia de margocalizas, margas, calizas y calcarenitas | FB | Mesozoikoa / Mesozoico | Kretazeoa / Cretácico | Goikoa / Superior | Santoniensea - Koniaziensea / Santoniense - Coniaciense |
| 21 - Kareharriak, Margak / Margocalizas y margas | Marga edo karehari masibo estratifikatuak. Limonitak eta hareharriak / Margas o margocalizas masivas o estratificadas. Limonitas y areniscas. | 17 - Margokalizak, tupariak, kareharriak eta kalkarenitak txandakatzea / Alternancia de margocalizas, margas, calizas y calcarenitas | FB | Mesozoikoa / Mesozoico | Kretazeoa / Cretácico | Goikoa / Superior | Santoniensea / Santoniense |

FB: Iragazkortasun txikia pitzaduragatik / Permeabilidad baja por fisuración

FM: Iragazkortasun ertaina pitzaduragatik / Permeabilidad media por fisuración

FA: Iragazkortasun handia pitzaduragatik / Permeabilidad alta por fisuración

PB: Iragazkortasun txikia porositateagatik / Permeabilidad baja por porosidad

PM: Iragazkortasun ertaina porositateagatik / Permeabilidad media por porosidad

PA: Iragazkortasun handia porositateagatik / Permeabilidad alta por porosidad

48 Erdigunean, lutitak nagusi diren guneetan, kuartxodun kalkarenitak (14) eta lutitadun harearriak (09) tartekatzen dira. Guneko ekialdean, harearri eta lutita proportzio handia nagusitzen dira, rudista eta koraldun kareharri erraldoi (17), harearri limolitiko buztindun (06), limonita kalkarea eta marga dekalzifikatuzko (19) zerrendaz jarraituak.

Azkenik, guneko zati altuari dagokionez, harearri silizeoak (11), limonitadun harearriak (08), lutitak (08) eta marga dekalzifikatuzko limonita kalkareoak nagusitzen dira. Iparraldeko gunean hare, harearri eta konglomeratutako mailak (04) topatzen dira, baita lutita beltz eta kareharri (07) zerrenda txiki bat ere.

En la zona media, donde predominan las lutitas, se encuentran intercaladas con pequeñas trazas de calcarenitas con cuarzo (14), y areniscas con lutitas (09). En la parte este de la zona, predominan una gran proporción de areniscas y lutitas, seguidas de franjas de calizas masivas con rudistas y corales (17), areniscas limolítico-arcillosas (06), limonitas calcáreas y margas decalcificadas (19).

Finalmente, por lo que respecta a la zona alta del municipio predominan las areniscas silíceas (11), las areniscas con limonitas (08) y lutitas (08) y las limonitas calcáreas con margas decalcificadas (19). En la zona más septentrional se observan formaciones de arenas, areniscas y niveles de conglomerados (04), así como una pequeña franja de lutitas negras y calizas (07).

3.3 BIODIBERTSITATEA, KONEKTIBITATE EKOLOGIKOA ETA ONDARE NATURALA

3.3.1 Lurraren erabilera

Hasiera puntu bezala, 1956ko eta 2020ko udalerriko ortofotoen arteko konparaketa kualitatiboa egiten da, Legutio-ko lurrian egindako aldaketa orokorrak aztertzeko.

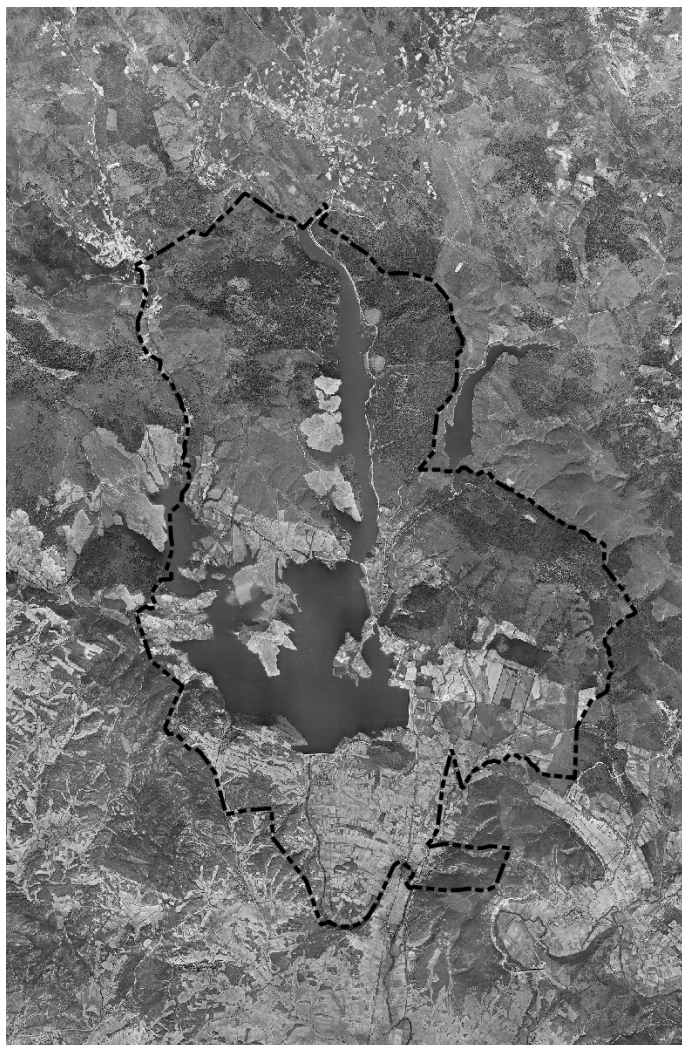
Ortofotoak 1956-2020

Elaborazio propioa, CNIGN aurki daitezkeen ortofotoetatik eratorria

Ortofotos 1956-2020

Elaboración propia a partir de las ortofotos disponibles en el CNIG

Azkeneko 70 urtetan azalera artifizialen handipena adierazgarria da. Udalerria osotzen duten kontzeju guztiak haien inguruetan zabaldu egin dira. Elosun eragindako hiri zabalpena adierazgarria izanik, bere nukleoa bikoiztuz, eta baita Legutio, zeina Zabalain parkeraino zabaldu egin dena.



3.3 BIODIVERSIDAD, CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y PATRIMONIO NATURAL

49

3.3.1 Usos del suelo

Como punto de partida se realiza una comparación cualitativa de las ortofotos del municipio en el 1956 y el 2020, para analizar los cambios generales que se han producido en el uso del suelo de Legutio.

En los últimos 70 años las superficies artificiales han aumentado considerablemente. Todos los concejos que conforman el municipio han crecido en sus alrededores. Destacando el crecimiento urbano producido en Elosu, cuyo núcleo se ha duplicado y Legutio, el cual se ha extendido hasta el Parque de Zabalain.



50 Industria eta merkataritza guneei dagokienez (Goiaín eta Lladie polígono industrialak) guztiz osotu dira, antzina landa-lurrak ziren orubeetan kokatuz. Auto eta trenbide sareak azalera handiagoa hartzen dute eta errepide berriak sortu izan dira, Legutioko eta Vitoria-Gasteizeko erdigunearen arteko eta beste hiriguneeen arteko konektibitatea hobetuz. Hiriko gune berdeak, eskusiboki Larrabeako golf zelaia, azken urteetan guztiz sortuak izan dira ere.

Nekazal guneak murriztuak ikusi dira, industrialdeen, hiriguneeen eta azpiegituren zabalpena dela medio. Gainera, industrializazioa dela eta, lehen sektorea murriztua ikusi da, landa-lur batzuk erabilerarik gabe utziz, hau dela eta, era natural batean begetazioak okupatu du, baso guneak gune batzuetan handituz, non lehen landa-lurrak zeuden.

Europar Ingurugiro Agentziaren CORINE Land Cover (CLC) proiektuko datuen bitartez, udalerriko zatirik handiena begetazioak okupatzen duela zehaztu daiteke (%75,96), zeinaren %64,89 begetazio naturala izango litzateke, %1,57 hiri berdeguneak eta %9,5 nekazaritza eta abeltzaintza guneak.

Udalerriko erdia baino gehiago **begetazio naturalak** okupatzen dute. Begetazio masa handiena **hostogalkor basoek** osatzen dute (%41,76), pagadiak eta hariztiak, zeinak Motxotegi eta Albertia magalen itzaleko atala okupatzen duten, non hezetasun handiagoa biltzen den, garapena dinamikoagoa eginez. Urrunagako urtegi eta Santa Engracia ibai ondoko gune baxuetan ere hezetasuna eta ur gertutasuna presente daude, garapenari mesede eginez. **Hosto iraunkorreko basoei** dagokienez (%5,04), mejoralak eta kejugarrak bezalakoak, mendiguneeen eguzki guneetan proportzio baxuagoan topatzen dira, Albertiako tontorrean gehien bat. **Baso mistoa** (%1,14), eguzki atalean dago ere, hostogalkorrak eta *Pinus sylvestris* eta *Pinus nigra* bezalako koniferak aurkitzen diren puntuan.

Por lo que respecta a las zonas industriales y comerciales (el polígono industrial de Gojaín y Lladie) se han creado por completo, estableciéndose en zonas que en el pasado estaban ocupadas por cultivos. Las redes viarias y ferroviarias alcanzan una superficie mayor y nuevas carreteras han sido creadas para mejorar la conectividad de Legutio con el centro de Vitoria-Gasteiz y con otros núcleos urbanos. Las zonas verdes urbanas, que incluyen exclusivamente el campo de golf de Larrabea, también se han creado íntegramente en los últimos años.

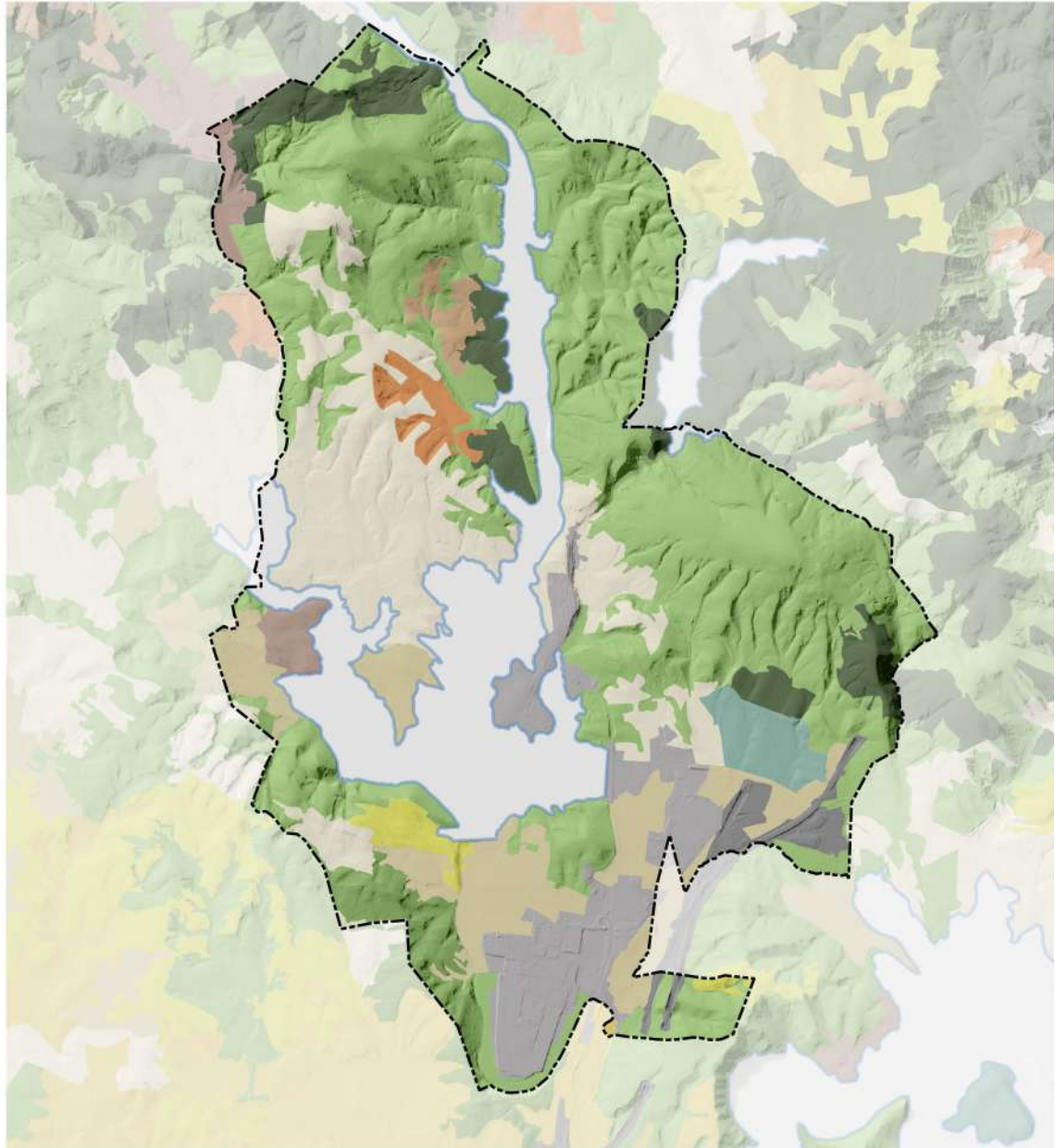
Las zonas agrícolas se han visto reducidas, a causa del crecimiento de las zonas industriales, núcleos urbanos e infraestructuras. Además, a causa de la industrialización, el sector primario se ha visto reducido, de tal manera que algunos campos de cultivo en desuso han sido ocupados de forma natural por la vegetación y en consecuencia las zonas forestales con vegetación natural han aumentado en algunos puntos, donde anteriormente había cultivos.

Mediante los datos disponibles obtenidos del proyecto CORINE Land Cover (CLC) de la Agencia Europea del Medio Ambiente, se puede determinar que la parte vegetal ocupa la mayor parte del territorio municipal (75,96%), desglosado en un 64,89% por lo que respecta a las formaciones vegetales naturales, un 1,57% de zonas verdes urbanas y un 9,5% de zonas vegetales para cultivo y ganadería.

Las **formaciones vegetales naturales** ocupan más de la mitad del municipio. La masa vegetal más grande está formada por **bosques caducifolios** (41,76%), de hayedos y robledales, que ocupan principalmente la parte umbría de las laderas de Motxotegi y Albertia, donde se concentra más humedad y por lo tanto donde se desarrollan de una forma más dinámica. También están presentes en algunos puntos bajos cercanos, tanto al embalse de Urrúnaga, como al río de Santa Engracia, zonas con concentración de humedad y cercanía al agua, que favorecen su desarrollo. Por lo que respecta a los **bosques perennifolios** (5,04%), como los

**Lurraren erabilera /
Usos del suelo**

-  Legutio
-  Ur azalerak /
Superficies de agua
-  Lehorreko laboreak /
Cultivos de secano
-  Ureztatze laboreak /
Cultivos de regadio
-  Labore erabilera mistoa /
Uso mixto de cultivos
-  Baztalekua /
Pastizal
-  Baso erorkorra /
Bosque caducifolio
-  Baso iraunkorra /
Bosque perennifolio
-  Baso mistoa /
Bosque mixto
-  Landaredi esklerofila /
Vegetación esclerófila
-  Trantsizioko baso sasiak /
Matorral boscoso de transición
-  Belardia / Pradera
-  Auto edo tren sarea /
Red viaria o ferroviaria
-  Hiriko gune berdeak /
Zonas verdes urbanas

**Zoruen erabilera**

Elaborazio propioa, CNIGn aurki daiteen CORINE Land Cover (CLC) proiektutik eratorria

Usos del suelo

Elaboración propia a partir del proyecto CORINE Land Cover (CLC) disponible en el CNIG

Belardia, udalerriaren atal handi bat hartzen du bere baitan (%13,70) eta mendien beheko ataletan aurkitzen da gehien bat, basoen eta hiriguneen arteko trantsizio zatietan. Antzina lehen-gai produkziarako erabiltzen ziren gune hauek, gaur egun ordea ez da erabiltzen, basoek era jarraituan gune hauek okupatzea eramanen urteen pasoarekin. **Trantsizioko baso sastrakak** (%1,03) bai basoko bai belardiko espezie mordoa batzen du eta esandako formazioen arteko trantsizioa errepresentatzen du.

mejorales y los quejigares, se encuentran en menor proporción en la solana de las formaciones montañosas, principalmente en la cima de Albertia. El **bosque mixto** (1,14%), se encuentra también en la franja de solana, en un punto donde se encuentran plantaciones forestales tanto de frondosas caducas, como de especies de coníferas, como *Pinus sylvestris* y *Pinus nigra*.

La **pradera** ocupa gran parte del municipio (13,70%), y se encuentra principalmente en los estratos bajos de las montañas, justo en las franjas de transición entre el bosque y los núcleos urbanos. Estas zonas eran usadas en el pasado para la producción primaria, pero actualmente

52 **Begetazio esklerofiloa** ikus daiteke ere (%2,22), sastraka motatakoa, udalerriko hegoaldean kokatua, etorkizunean esklerofilo basoa sortzeko potentzialarekin. Formazio begetal hau, udalerriko baso guneen belardirako ondorengotza dinamiken adibide argia dira.

Nekazaritza eta abeltzaintzarako erabilitako guneei dagokienez, nekazaritzarako erabilitako lurak nagusitzen dira (%8,68). Lurraren proportziorik handiena baratze ureztatuetarako erabiltzen dira (%7,17), baratz eta fruta-arboletarako. Landa-gune hauek udalerriko hegoaldean agertzen dira gehien bat, industria eta merkataritza guneetatik gertu. Proportzio oso txiki bat **lehorreko laborantzarako** (%0,04) erabiltzen da, Urbinako hegoaldearekin mugan eta Vitoria-Gasteizera zabaltzen direnak. Legutioko mendebaldean **laborantza erabilerara mixto** proportzio txikia (%1,46) ikus daiteke ere. Abeltzaintzari dagokionez, gunearen zati batzuk animalien bazkarako erabiltzen diren **belardiak** (%0,82) dira.

Hiriko gune berdeak (%1,57), Larrabeako golf zelaia (ekipamendu pribatua) barneratzen dute eskusiboki, CLCn sartzeko beharrezkoak diren dimentsioak dituen belardi azalera bakarra dena.

muchas están en desuso, de tal manera que las masas boscosas las están ocupando de forma progresiva con el paso de los años. El **matorral boscoso de transición** (1.03%), recoge variedad de especies tanto propias del bosque, como las del prado y representa un tramo de transición entre dichas formaciones.

Observamos también una proporción de **vegetación esclerófila** (2,22%), de tipo arbustivo, situada en la zona meridional del municipio, con potencialidad a generar un futuro bosque de especies esclerófilas. Esta formación vegetal es un claro ejemplo de las dinámicas de sucesión que se están produciendo en el municipio por parte de las masas boscosas hacia las zonas de prado.

Por lo que respecta a las **zonas usadas para el cultivo y la ganadería**, destacan por encima de la ganadería el uso de las tierras para la agricultura (8,68%). La mayor proporción del terreno se usa para **cultivos de regadío** (7,17%) para cultivos hortícolas y de frutales. Estos cultivos se sitúan principalmente en la zona meridional del municipio, cerca de las zonas industriales y comerciales. Una muy pequeña proporción se usa para **cultivos de secano** (0,04%), que lindan con el sur de Urbina y se extienden hacia Vitoria-Gasteiz. También observamos que existe una

Zoruen erabilera
 Elaborazio propioa, CNIGN aurki daiteen CORINE Land Cover (CLC) proiektutik eratorria

Usos del suelo
 Elaboración propia a partir del proyecto CORINE Land Cover (CLC) disponible en el CNIG

| | Hektareak / Hectareas | Ehunekoak / Porcentaje |
|---|-----------------------|------------------------|
| Ur azalera / Superficies de agua | 665 | 14,32% |
| Lehorreko landaketak / Cultivos de secano | 2 | 0,04% |
| Ureztaturiko landaketak / Cultivos de regadio | 333 | 7,17% |
| Landaketa mosaikoa / Mosaico de cultivos | 68 | 1,46% |
| Baztalekuak / Pastizales | 38 | 0,82% |
| Hosto erorkorreko basoak / Bosques caducifolios | 1939 | 41,76% |
| Hosto iraunkorreko basoak/ Bosques perennifolios | 234 | 5,04% |
| Baso mistoa / Bosque mixto | 53 | 1,14% |
| Begetazio esklerofiloa / Vegetación esclerófila | 103 | 2,22% |
| Trantsiziozko baso sasitegia / Matorral boscoso de transición | 48 | 1,03% |
| Larrea / Pradera | 636 | 13,70% |
| autobide eta tranbide sareak/ Redes viarias y ferroviarias | 72 | 1,55% |
| Hiri-ehuna / Tejido urbano | 379 | 8,16% |
| Hiriko gune berdeak / Zonas verdes urbanas | 73 | 1,57% |

Azken taldean, **ur azalerak** (%14,31) Urrunagako urtegia jasotzen duena. 649ha dira udalerriko erdialdean kokatuak, ipar eta ipar-mendebaldera luzatzen diren bi beso ditu.

pequeña porción de **uso mixto de cultivos** en la zona oeste de Legutio (1,46%). Por lo que respecta a la ganadería, algunas porciones de terreno, con formaciones de **pastizal** (0,82%), se usan para el pasto de los animales.

Las **zonas verdes urbanas** (1,57%), recogen exclusivamente el campo de golf de Labarrea (equipamiento probado), que resulta ser la única superficie ajardinada con las dimensiones necesarias para incluirse en el CLC.

En el último grupo, las **superficies de agua** (14,31%) se recoge el embalse de Urrunaga. Se trata de 649 ha localizadas en el centro del municipio, con dos brazos que se extienden hacia el norte y el noroeste.

3.3.2 Laborantza eta baztaleku mapa

Urtegien eta industrializazioaren parteko landa-lurraren okupazioa dela eta, udalerriko nekazaritza eta abeltzaintza aktibitatearen murrizpena eman zen, gaur egun, Aramaiorekin batera, lehen sektorera gutxien jarduten duen biztanleria aktiboko udalerria bilakatuz.

Nekazaritzaren kasuan, Legution gizakien kontsumorako ekoiztutako laborantzen zatirik handiena, zereal, garagar eta gari **monokultibo intentsiboak** dira nagusiki eta industria gunetik gertu daude. Hauetaz aparte, oso proportzio txikian, **baratze-laborantzak** ematen dira, patata eta erremolatxa nagusiki, baita fruitu zuhaitz batzuk ere.

Legutioko abeltzaintzari dagokionez, behi eta ardi esplotazio gune batzuk agertzen dira oraindik, esne (gazta egiteko) eta haragia ekoizteko. Hau dela eta, landa-lur zati garrantzitsu bat abereen janaria ekoizteko edo baztaleku bezala erabiltzen da. Hauen zati bat, **bazka-landa** bezala erabiltzen dira, gramineak edo leguminosoak adibidez, eta urtegiaren inguruan ageri dira.

Lurraldearen zatirik handiena **ebakitze belardiak** dira. Hauetan, abeltzaintza-

3.3.2 Mapa de cultivos y pastos

A raíz de la ocupación de gran parte del suelo agrario por los embalses y en consecuencia de la industrialización, impulso en su día un importante descenso de la actividad agrícola y agraria en el municipio, siendo actualmente, junto Aramaio, el municipio con una menor población activa que se dedica al sector primario.

En el caso de la agricultura, la mayor parte de los cultivos producidos en Legutio para en consumo humano son **monocultivos intensivos** de cereal, cebada y trigo, principalmente y se encuentran cerca de la zona industrial. Aparte de estos, también se producen en muy pequeña proporción, **cultivos hortícolas** mayoritariamente de patata y remolacha y también algunos frutales.

En lo que respecta a la ganadería de Legutio, aún existen algunas explotaciones de ganado de vacuno y ovino para la producción de leche (para fabricar queso) y carne. Es por eso que gran parte de la zona agrícola del municipio se utilizan para producir alimento para el ganado, o como pasto. Parte de estos, se utilizan para producir **cultivos forrajeros**, como

rako laboreak tartekatzen dira. Udalerriko erdi atala okupatzen dute gehien bat larre hauek, hirigune eta mendien arteko trantsizio gune bat sortuz. Partzela hauetako batzuk ez dira erabiltzen gaur egun eta, hau dela eta, trantsizioaren lehen fase batean belardi naturalaren izaera garatu dute begetazioaren agerpena dela eta. Mendietara gertuen dauden guneetan ordea, trantsizio fase hau urrunago iritsi da, orubeetan ingurutako zuhaitzen antzekoak bat bateko era batean haziz.

Azkenik, esandako abereentzako **baztarrako** zuzendutako partzelak ageri dira. Lurraren zati hauek, gramineak menderatutako era askotako lore konposaketadun baztalekuek osatzen dituzte. Kasu askotan, lastonak (*Brachypodium pinnatum*) menderatzen du, beste batzuetan berriz, hainbat dira graminea menderatzaileak, *Bromus erectus* eta *Festuca rubra* nagusienak izanik. Artzaintzarako diren orube batzuk ez erabiliak daudela ere kontuan hartu behar da. Nekazaritza aktibitatea behera doan bitartean eta baztalekuak erabiltzeari uzten den bitartean, sasi eta sastrakak gune hauetan garatu egiten dira, hau haziz eta egituraketa konplexuagoak sortuz, denboraren poderioz.

gramíneas o leguminosas, y los encontramos distribuidos alrededor del embalse.

La porción más grande del territorio son **prados de siega**. En los que se alterna la producción de cultivos para el ganado y el pastoreo. Estos prados ocupan gran parte de la zona media del municipio, formando una franja de transición entre la montaña y las zonas urbanas. Algunas de estas parcelas se encuentran en desuso y en consecuencia, en una primera fase de transición, las parcelas fueron colonizadas por pequeñas herbáceas que le confieren al paisaje el aspecto de prado natural. En las zonas más próximas a las montañas, esta fase de transición ha llegado aún más lejos, de manera que algunos árboles propios de los bosques de sus inmediaciones, empiezan a crecer de forma espontánea en las parcelas.

Finalmente, existen un grupo de parcelas destinadas al **pasto** de dichos animales. Estas porciones del territorio, están formadas por pastizales dominados por gramíneas muy variados en su composición florística. En muchas ocasiones llega a dominar el lastón (*Brachypodium pinnatum*), pero en otras son varias las gramíneas dominantes, destacando *Bromus erectus* y *Festuca rubra*. Hay que tener en cuenta también que algunas de las parcelas destinadas al pastoreo se encuentran en desuso. A medida que disminuye la actividad ganadera y se dejan de utilizar los pastos, de tal manera que algunos

Gojain industria gunearen ondoko landalurrak eta baztalekuak

Elaborazio propioa

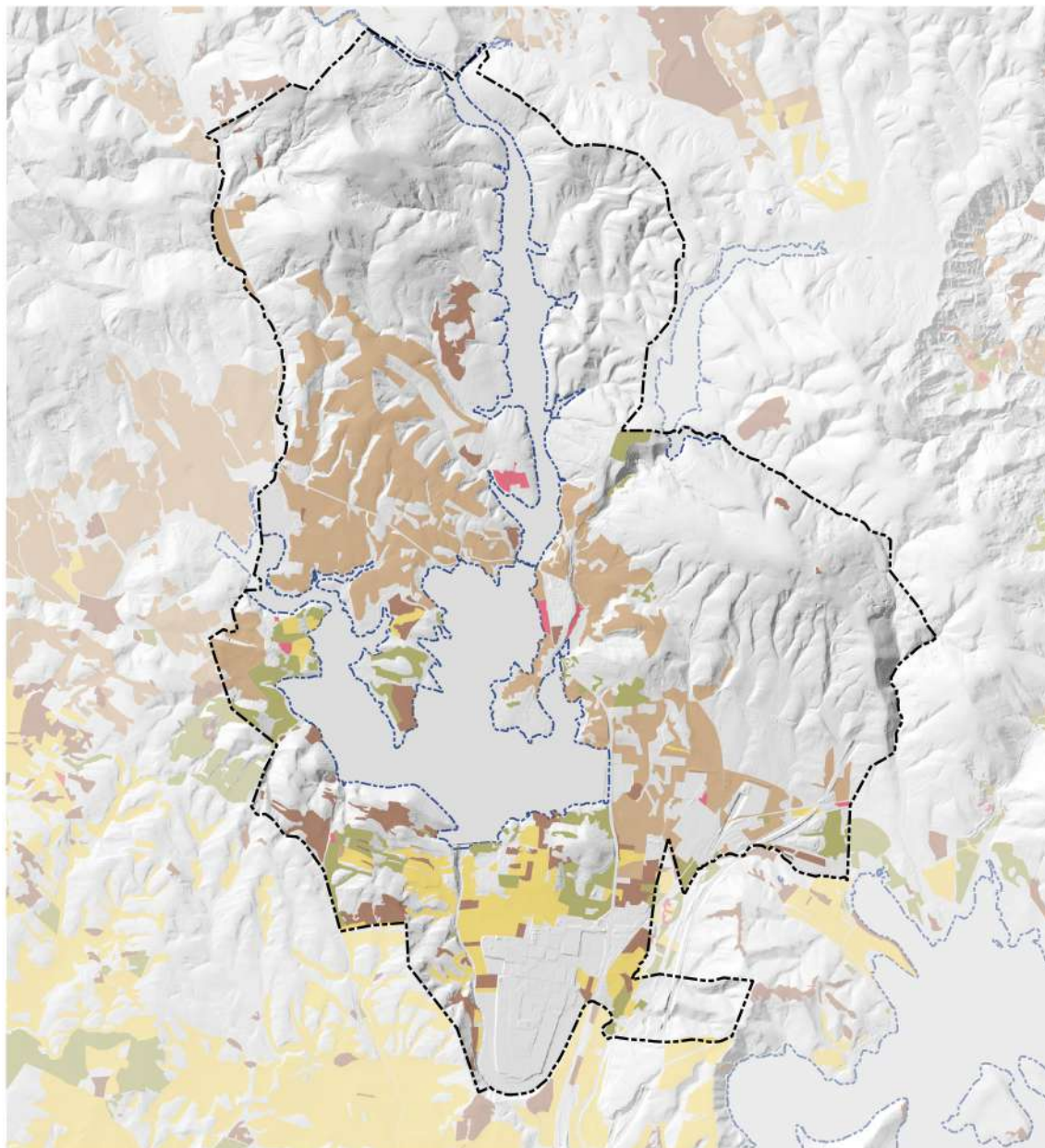
Cultivos y pastos al lado del polígono industrial de Gojain

Elaboración propia



Labore eta larren mapa / Mapa de cultivos y pastos

-  Legutio
-  Urtegia / Embalse
-  Monolaborantza intentsiboak / Monocultivos intensivos
-  Baratzak eta mintegiak / Huertas y viveros
-  Bazka laborantzak / Cultivos forrajeros
-  Segar-belardiak / Prados de siega
-  Baztalekuak / Pastos

**Landalur mapa**

Elaborazio propioa, GeoEuskadi bisorean aurki daitezken datuetatik eratorria

Mapa de cultivos

Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el visor GeoEuskadi

Baztaleku hauek udalerriko hegoaldean ageri dira, bazka-landa eta monokultibo intentsiboetatik gertu, Legutioko behealdean landa, larre eta baztaleku mosaiko bat sortuz, lurraldeari egitura eta identitatea emanez.

arbustos y matas se desarrollan en la zona, los cuales irán creciendo y creando formaciones más complejas, con el paso del tiempo.

Estos pastos se encuentran mayoritariamente en la zona meridional del municipio, cerca de los cultivos forrajeros y los monocultivos intensivos, de manera que en la zona baja de Legutio se forma un mosaico de cultivos, prados y pastos, que le confieren estructura e identidad al territorio.

56 3.3.3 Biogeografia

Organismo bizien lur gaineko banaketa aztertzen duen zientzia da biogeografia, agertzen diren pautak identifikatuz eta baita banaketa hauek arautzen dituzten kausak. Eskualde biogeografikoak azalera zabalak dira, zeinetan adierazgarri komuneko baldintza ekologiko erlatiboki homogeenak ematen diren. Orokorrean begetazioak mugatzen ditu, eskualde bakoitzeko ezaugarriak kontsideratuz.

Legutio, **eurosiberiar eskualde biogeografikoan** kokatzen da, zeinak penintsulako ipar eta ipar mendebaldean okupatzen duen. Klima hezea eta udako lehorte gabeko klima nagusitzen da, begetazioaren garapena sustatzen duena, hostogalkor baso handien sorkuntza, pagadiak eta hariztiak gehien bat, ahalbidetuz. Legutio, eurosiberiar klasifikazioaren barnean, Nafarro-Arabar barrutia- ren parte da zehazki.

Eskualde hau, mediterranean eskualdearekin konparatuz bere espezie ugartasunagatik nagusitzen da, baino orokorrean europen esparruko espezieak dira, hortaz, endemismo iberikoak urriak dira eskualde hauetan. Faktore klimatikoek (eurite handiak eta tenperatura lehunak) eta topografiaren heterogeneotasuna giro aniztasun handia sustatzen du, bere dibertsitate handia azalduz.

Anfibio aberastasuna adierazgarria da, eskualde honetako eksklusiboak gutxi badira ere. Narrasti aberastasun altua dago ere, batzuk bere hegoaldeko muga hemen topatzen dutelako eta besteak isolamenduko espeziazioa dela eta. Ofidio mota ugari aurkitzen da ere, asko mediterranean eskualdearekin elkarbanatua izanik, barrietate ekologiko altua baitdute.

Baso zabalune handiek medio paregabea bihurtzen dute eskualde hau baso hegaztientzako, zeinak iberiar esparruko originalak badira ere, Europan banaketa zabala izan dezakete. Eral-

3.3.3 Biogeografía

La biogeografía es la ciencia que estudia la distribución de los organismos vivos sobre la tierra, tratando de averiguar las pautas que se manifiestan y las causas que determinan tales distribuciones. Las regiones biogeográficas son áreas extensas en las cuales se dan unas condiciones ecológicas relativamente homogéneas y con características comunes. Se encuentran delimitadas fundamentalmente mediante la vegetación, considerando las características ecológicas de cada región.

Legutio se encuentra en la **región biogeográfica eurosiberiana**, la cual ocupa el norte y noroeste peninsular. Predomina un clima húmedo y sin sequía estival, lo que favorece el desarrollo de la vegetación, permitiendo la formación de grandes bosques de frondosas caducifolias, principalmente de robledales y hayedos. En concreto, Legutio dentro de la clasificación eurosiberiana, forma parte del distrito Navarro-Alavés.

Esta región destaca por su alta riqueza de especies en comparación con la mediterránea, aunque en general se tratan de especies propias del ámbito europeo, por lo que son escasos los endemismos ibéricos, en estas regiones. Los factores de tipo climático (altas precipitaciones y temperaturas estivales suaves) y la gran heterogeneidad topográfica favorecen una gran variedad de ambientes que explican su alta diversidad.

Destaca la riqueza de anfibios, aunque pocos son exclusivos de esta región, también existe una elevada riqueza de reptiles, algunos porque encuentran aquí su límite meridional de distribución, y otros por especiación por aislamiento. Aparecen además bastantes especies de ofidios, siendo muchos compartidos con la región mediterránea, ya que tienen una alta variedad ecológica.

Las grandes extensiones de bosques hacen de esta región el medio idóneo de

datu gabeko mendigune handiek Quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) eta basoilarra (*Tetrao urogallus*) edo ugaztunen artean hartza edo otsoa bezalako espezie enblematikoen existentzia sustatzen dute. Gainera, espezie ezberdinetan banatu diren mikrougaztun populazioak isolatuak utzi zituzten glaziazioak.

las aves forestales, que aunque son originales del ámbito ibérico, pueden tener una amplia distribución en Europa. Las grandes extensiones de zonas montañosas poco alteradas favorecen la existencia de especies emblemáticas como el quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) y el urogallo (*Tetrao urogallus*) o el oso y el lobo entre los mamíferos. Además, las glaciaciones dejaron aisladas poblaciones de micromamíferos, que se han ido diferenciando en especies distintas.

3.3.4 Habitatak

Organismo, espezie edo komunitate baten garapenean eragiten duten faktore fisiko eta geografiko multzoa da habitata. Haien klasifikazio eta ulerpenera beharrezkoak dira konposaketaren, interes ekologikoaren eta lurraren erabilaren antolaketa neurrien azterketa objektiborako.

3.3.4 Hábitats

Un hábitat es el conjunto de factores físicos y geográficos que inciden en el desarrollo de un organismo, especie o comunidad. Su clasificación y comprensión son necesarias para la evaluación objetiva de la composición, el interés ecológico y las medidas de organización del uso del suelo del territorio.

1. mailako habitaten sailkapena

Elaborazio propioa, EUNIS datu basean aurki daiteken informazioetik eratorria

Clasificación de los hábitats de nivel 1

Elaboración propia a partir de la información disponible en la base de datos EUNIS

Europa mailan klasifikazio sistema ezberdinak badira ere, Euskal Herriaren kasuan, EUNIS (European Nature Information System) naturaren europear informazio sistemak agindua dator.

“Centro Temático Europeo de la Biodiversidad y de protección de la Naturaleza”k garatu eta kudeatutako sistema pan-europearra da, helburu bezala habitat ezberdinen identifikaziorako deskribapen eta datu jasoketa duena. Aurreko klasifikazio sistemetan oinarritua dago, CORINE bezalakoak, baina honekin batera, beste klasifikazio sistema nazionalekin erlazioak sortzen ditu.

Si bien, existen diferentes sistemas de clasificación de hábitats a nivel europeo, en el caso del País Vasco, la definición de los mismos viene dictada por el sistema europeo de información de la naturaleza EUNIS (European University Information Systems organization).

Se trata de un sistema pan-europeo desarrollado y gestionado por el Centro Temático Europeo de la Biodiversidad y de protección de la Naturaleza, que tiene por finalidad la descripción y la recogida de datos para la identificación de los tipos de hábitat. Está constituido a partir de sistemas de clasificación anteriores,

| Mota / Clase | EUNIS deskribapena / Descripción EUNIS | Azalera (Ha) / Superficie (Ha) | % |
|-----------------|---|--------------------------------|------------|
| C | Azaleko ur kontinentala / Aguas superficiales continentales | 29,51 | 0,64 |
| E | Landare larre eta habitatak / Prados y hábitats de herbáceas | 1013,11 | 22,03 |
| F | Sasiak eta sastrakak / Matorrales y arbustos | 258,67 | 5,62 |
| G | Baso naturalak eta baso landaketak / Bosques naturales y plantaciones forestales | 2107,30 | 45,82 |
| H | Landare gabeko edo oso sakabanatutako landaredun habitat kontinentalak / Hábitats continentales sin vegetación o de vegetación dispersa | 25,99 | 0,57 |
| I | Landalurrak eta belardiak / Terrenos agrícolas y jardines | 145,42 | 3,16 |
| J | Eraikuntzak eta habitat artifizialak / Construcciones y hábitats artificiales | 1018,75 | 22,15 |
| Guztira / Total | | 4598,74 | 100 |

58 Habitat bakoitzaren marko deskriptiboa, elementu biotiko, giroa ezaugarritzen duten komunitate begetal eta animaliak eta eskala jakin batean lan egiten duten faktore abiotikoen bitartez definitzen da.

EUNIS-Habitats klasifikazio sistema, sistema hierarkiko bat da, era honetan Europako habitat guztiak 10 taldetan sailkatuz, Atik Jra hizki bitartez identifikatuak, 1 maila osotzen dutenak. Gero, habitat mota bakoitza 2 mailako beste bi habitatetan banatzen da eta horrela jarraikiz 7 mailara iritzi arte. Legutioren kasuan, 1 mailako 7 habitat ezberdintzen dira, bakoitza maila baxuenetan banatuak.

Udalerrian EUNIS sistemak ezarritako moten artean hurrengoak ageri dira:

- C: Azaleko ur kontinentalak
- E: Belardiak eta belarkara habitata
- F: sasiak eta zuhaixkak
- G: Baso naturalak eta landaketa basoak
- I: Nekazaritza lurak eta lorategiak
- J: eraikuntzak eta habitat artifizialak

2 mailako kategorien konplexutasunaren ulertzea errazteko, mendi edo urtegiarekin erlazioa duten arabera kartografiatu egin dira, udalerraren erdialdean landalur- belardi eta gunee urbanizatuak aurkitzen baitda. Era honetan, hiriguneekin edo nekazal guneeekin erlazioa ez daukaten habitata, udalerriko gunee altuetan edo, urarekin erlazionatuak, baxuetan garatzen dira. Altitude eta giro ezaugarri ezberdintasunak habitat guztiz ezberdinak sortzen ditu. Honengatik, orokorrean urtegiarekin erlazionaturiko habitata ez dira udalerriko koto altuetan topatzen, ezta aldrebes.

como el CORINE, pero a su vez, establece relaciones con otros sistemas de clasificación nacionales.

El marco descriptivo de clasificación de cada uno de los tipos de hábitat es definido mediante los elementos bióticos, las comunidades vegetales y los animales que caracterizan el ambiente y los factores abióticos que funcionan es una escala particular.

El sistema de clasificación EUNIS-Habitats es un sistema jerárquico, de tal modo que la totalidad de los hábitats presentes en Europa se incluyen en diez grupos, identificados con letras desde la A hasta la J, que constituyen el nivel 1. Posteriormente, cada uno de estos tipos de hábitat se subdivide en otros de nivel 2 y así, sucesivamente, hasta alcanzar un máximo de nivel 7. En el caso de Legutio, existen 7 clases de hábitat de nivel 1, cada una dividida en niveles inferiores.

Las clases del sistema EUNIS, presentes en el municipio, son las siguientes:

- C: Aguas superficiales continentales
- E: Prados y hábitats de herbáceas
- F: Matorrales y arbustos
- G: Bosques naturales y plantaciones forestales
- I: Terrenos agrícolas y jardines
- J: Construcciones y hábitats artificiales

Para facilitar la comprensión de la complejidad de las categorías de nivel 2, se han cartografiado los hábitats más según si tienen relación con el estrato montano o con el embalse. Ya que en la parte media del municipio es donde encontramos la zona de cultivos y pastos y la zona urbanizada. De tal manera que los hábitats, no relacionados con las zonas urbanas ni agrarias, se encuentran desarrollados o en las zonas altas del municipio o en las partes más bajas, en relación con el agua. El cambio de altitud y de condiciones ambientales, confiere hábitats totalmente distintos. Es por eso que los hábitats relacionados con el embalse, raramente los encontraremos en las cotas altas del municipio y viceversa.

| Mota / Clase | EUNIS kodea / Código EUNIS | Deskribapena / Descripción | Azalera (Ha) / Superficie (Ha) |
|--------------|----------------------------|---|--|
| C | C1 | Ur geldi lamina naturalak / Láminas de agua estancada naturales | 0,08 |
| | C1.3 | Urtegi, urmael eta putzu eutrofiko iraunkorrak / Lagos, estanques y charcas eutróficas permanentes | 1,27 |
| | C1.6 | Barnealdeko aldi baterako ur geldiak / Aguas estancadas temporales del interior | 0,00 |
| | C2 | Ibai eta erreken ur jario laminak / Láminas de agua corriente de ríos y arroyos | 0,70 |
| | C3.2 | Helofito handien formazioak / Formaciones de grandes helófitos | 0,44 |
| | C3.21 | Phragpide-lezkadiak / Carrizales de Phragmites | 0,49 |
| | C3.42 | Aldi baterako putzuz betetako sakonuneen komunitate anfibioak / Comunidades anfibias de depresiones temporalmente encharcadas | 25,04 |
| | C3.52 | Aldi baterako urpean gera daitezkeen lohien komunitateak / Comunidades de fangos temporalmente inundables | 1,49 |
| E | E1.2 | Larre karetsu iraunkorrak eta oinarizko estepak / Pastos calcáreos perennes y estepas básicas | 0,15 |
| | E1.26 | Mesobromiongo belardiak eta larreak / Lastonares y pastos del Mesobromion | 28,30 |
| | E1.72 | Agrostis eta Festucako belardi menditarrak / Praderas montanas de Agrostis y Festuca | 46,30 |
| | E2.11 | Larratutako larreak eta manipulatu gabeko larreak / Prados pastados y pastos no manipulados | 57,53 |
| | E2.11(X) | Hasiera batean ereindako larreak eta bazka-laboreak / Prados sembrados inicialmente y cultivos forrajeros | 134,34 |
| | E2.13(X) | Beste larre mesofilo batzuetara edo larreetara jotzen duten lugorriak / Barbechos que tienden a lastonar o a otros pastos mesófilos | 45,23 |
| | E2.21 | Sega-belardi atlantikoak, larratu gabeak / Prados de siega atlánticos, no pastoreados | 565,58 |
| | E2.6 | Belardi hobetuak eta kirol-zelaiak / Cespedes mejorados y campos deportivos | 63,16 |
| | E3.2 | Ihitoki baxuak aldi baterako urpean dauden sakonuneetan / Juncals bajos en depresiones temporalmente inundadas | 13,79 |
| | E3.41 | Belardi-ihitoki basofilo atlantikoak / Prados-juncals basófilos atlánticos | 3,10 |
| | E5.31(X) | Iraleku atlantikoak eta subatlantikoak, muinoak / Helechales atlánticos y subatlánticos, colinos | 44,08 |
| | E5.31(Y) | Iraleku atlantikoak eta subatlantikoak, menditarrak / Helechales atlánticos y subatlánticos, montanos | 11,54 |
| | F | F3.11(X) | Ziazerba atlantiko kaltzikolak / Espinares atlánticos calcícolas |
| F3.11(Y) | | Sasi kaltzikola (Rubus ulmifolius) / Zarzal calcícola (Rubus ulmifolius) | 2,44 |
| F3.13 | | Sasi azidofilo atlantikoa, elorriekin (Rubus gr. glandulosus) / Zarzal acidófilo atlántico, con espinos (Rubus gr. glandulosus) | 2,33 |
| F3.15(X) | | Ulex europaeus-eko otadi subatlantikoa / Argomal subatlántico de Ulex europaeus | 0,44 |
| F3.15(Y) | | Ulex europaeus-eko otadi atlantikoa / Argomal atlántico de Ulex europaeus | 66,47 |
| F4.2 | | Txilardi lehorrak / Brezales secos | 0,28 |
| F4.21(Y) | | Erica arborea gainerako txilardia / Brezal alto de Erica arborea | 11,67 |
| F4.23(X) | | Txilardi atlantikoa, Ulex sp. / Brezal atlántico dominado por Ulex sp. | 24,00 |
| F4.237 | | Txilardi atlantiko tipikoa: Erica vagans eta E. cinerea / Brezal atlántico típico con Erica vagans y E. cinerea | 2,38 |
| F7.44(Z) | | Txilardi kaltzikola genistekin, margosoa / Brezal calcícola con genistas, margoso | 87,12 |
| F9.12(X) | | Lur ez-harritsuetako ur-bazterreko sahasia / Saucedá ribereña de suelos no pedregosos | 11,49 |
| F9.2(X) | | Ur-xaflen ertzetako sahasia eta lur lohitsuak / Saucedá de borde de láminas de agua y suelos fangosos | 2,16 |
| FA.3 | | Espezie autoktonoen heskaia / Seto de especies autóctonas | 7,77 |

| | | | |
|-------|--|--|--------|
| G | G1.21 | Fresneda eriberiar eurosiberiarra / Fresneda ribereña eurosiberiana | 7,95 |
| | G1.21(Y) | Trantsizioko haltzadia / Aliseda de transición | 17,71 |
| | G1.21(Z) | Ibaiertzeko haltzadi eurosiberiarra / Aliseda ribereña eurosiberiana | 2,62 |
| | G1.31 | Makaldi (haltzarekin) Mediterraneoeko ibaiertza / Chopera (con aliso) ribereña mediterránea | 9,86 |
| | G1.62 | Pagadi azidofilo atlantikoa / Hayedo acidófilo atlántico | 412,16 |
| | G1.77(V) | Erkamezti subatlantikoa / Quejigal subatlántico | 146,40 |
| | G1.7B1 | Ameztil eurosiberiarra / Marojal eurosiberiano | 247,94 |
| | G1.82 | Pagadia-harizti azido atlantikoa / Hayedo-robleal ácido atlántico | 388,43 |
| | G1.86 | Quercus robur nagusi den baso azidofiloa / Bosque acidófilo dominado por Quercus robur | 228,80 |
| | G1.A1 | Hostozabalen baso mistoa, mesotrofoa, atlantikoa / Bosque mixto de frondosas mesótrofo, atlántico | 0,65 |
| | G1.A1(Y) | Robledal mesótrofo subatlántico / Robledal mesótrofo subatlántico | 59,45 |
| | G1.C(Y) | Hostozabal erorkorren beste sail batzuk / Otras plantaciones de frondosas caducas | 1,67 |
| | G1.C1 | Populus sp. landaketak / Plantaciones de Populus sp. | 23,75 |
| | G1.C2 | Quercus rubra landaketak / Plantaciones de Quercus rubra | 9,87 |
| | G1.D(X) | Beste fruta-arbolen landaketak / Plantaciones de otros frutales | 0,88 |
| | G3.49 | Pinus sylvestris pinudiak / Pinares de Pinus sylvestris | 12,56 |
| | G3.F(L) | Pinus sylvestris landaketak / Plantaciones de Pinus sylvestris | 70,82 |
| | G3.F(P) | Pinus radiata landaketak / Plantaciones de Pinus radiata | 52,78 |
| | G3.F(Q) | Pinus nigra landaketak / Plantaciones de Pinus nigra | 85,11 |
| | G3.F(S) | Larix sp. landaketak / Plantaciones de Larix sp. | 71,56 |
| | G3.F(T) | Chamaecyparis lawsonianaren landaketak / Plantaciones de Chamaecyparis lawsoniana | 24,77 |
| | G3.F(U) | Pseudotsuga menziesii landaketak / Plantaciones de Pseudotsuga menziesii | 20,06 |
| | G3.F(V) | Picea sp. Landaketak / Plantaciones de Picea sp. | 0,25 |
| | G3.F(Z) | Koniferoen landaketa mistoak / Plantaciones mixtas de coníferas | 7,81 |
| | G4.F | Baso sail mistoak, hostozabalen eta koniferoen landaketak / Plantaciones forestales mixtas, de frondosas y coníferas | 18,71 |
| | G5.61 | Hostozabalen baso natural gazteak / Bosques naturales jóvenes de frondosas | 26,81 |
| | G5.72 | Hostozabal erorkorren landaketa gazteak / Plantaciones jóvenes de frondosas caducas | 26,84 |
| | G5.74 | Koniferoen landaketa gazteak / Plantaciones jóvenes de coníferas | 117,02 |
| | G5.75 | Konifero eta hostozabalen landaketa gazte mistoak / Plantaciones jóvenes mixtas de coníferas y frondosas | 6,93 |
| | G5.81 | Duela gutxi moztutako hostozabalak / Frondosas recientemente taladas | 0,74 |
| G5.82 | Berriki ebakitako koniferoak / Coníferas recientemente taladas | 6,39 | |
| H | H3.2 | Oinarritzko harkaitzetako landaredia / Vegetación de roquedos básicos | 0,36 |
| | H5.31 | Higadura naturalaren ondorioz landaretza urria duten eremuak / Zonas con vegetación escasa por erosión natural | 7,62 |
| | H5.6 | Zapaldutako eremuak / Zonas pisoteadas | 18,01 |
| I | I1.1 | Monolaborantza intentsibok / Monocultivos intensivos | 132,43 |
| | I1.2 | Baratzeak eta mintegiak / Huertas y viveros | 12,15 |
| | I1.5 | Lur goldatu biluziak edo lugorriak / Terrenos arados desnudos o en barbecho | 0,08 |
| | I2.2 | Parke txikiak eta lorategi apaingariak / Pequeños parques y jardines ornamentales | 0,76 |
| J | J1 | Dentsitate handiko herri eta hirien eraikuntzak / Construcciones de pueblos y ciudades con alta densidad | 153,23 |
| | J2 | Dentsitate txikiko eraikuntzak / Construcciones de baja densidad | 121,17 |
| | J3.2 | Harrobiak eta aire zabaleko erauzketarako beste leku batzuk / Canteras y otros lugares de extracción a cielo abierto | 0,80 |
| | J3.3 | Utzitako erauzketa-eremuak / Areas extractivas abandonadas | 0,53 |
| | J4 | Garraio-sareak eta horiekin lotutako lurak / Redes de transporte y terrenos relacionados | 0,33 |
| | J4.1 | Asfaltatutako lurri lotutako landaredia / Vegetación asociada a terrenos asfaltados | 2,90 |
| | J4.2 | Errepide-sareak / Redes de carreteras | 62,07 |
| | J4.3 | Trenbide-sareak / Redes ferroviarias | 20,29 |
| | J4.7 | Hilerriak / Cementerios | 1,25 |
| | J5.3 | Giza jatorriko urtegiak eta ur gezako putzuak / Embalses y balsas de agua dulce, de origen humano | 648,54 |
| J6 | Zabortegeak / Vertederos | 7,65 | |

Mendi estratua:

1200 kotatik behera garatzen dena eta 500-600m kotan hasten dena da mendi estratua. Legutio, punturik altuena 867mkoa da eta Albertia tontorrean aurkitzen da, hau dela eta, udalerriko mendiguneak estratu bakarraz osatuta daude. Bestalde, magalen orientazioak mugatutako habitaten arteko ezberdintasunak ikus daitezke.

Gainera, lurraldea ekualde klimatiko oso berezian aurkitzen da, klima ozeaniko eta klima mediterranean kontinentalizatuaren bitarteko trantsizio puntuan. Honek estratuan garatzen den begetazio motari eragiten dio eta hortaz habitaten arteko ezberdintasun handiak ikus daitezke hauek udalerriko iparraldean badaude eta influentzia ozeaniko handia duten edo hegoaldean badaude eta kontinentalizazioaren influentzia duten arabera.

Pagadia (*Fagus sylvatica*)

Nagusiki *Fagus sylvatica* espezieak okupatzen duen ordokiak dira. Ur behar exigentzia altuko begetazioz konposaturikoak, baso monoespezifikoak, zuhaitz handiko eta adaburu dentsokoak, zeinak sortzen duten itzalak direla eta, baso behe gutxi garatua sortzen duten, espezetan urria, baino aurki daitezkeen espezieen artean: iratzeak (*Blechnum spicant*), gorostiak (*Ilex aquifolium*), ahabia (*Vaccinium myrtillus*) eta ezpela (*Buxus sempervirens*).

500 eta 1.200mtan aurkitzen dira, gune plubiometriko altuetan eta mendi estratu hezearekin erlazionatua, hortaz, mendien itzaleko isurialdeetan aurki daitezke, Legutio gertatzen den bezala. Ohiz kanpo, eguteraan aurki daiteke, ur eza konpentsatu dezaketen guneetan kokatuz, urmaelak sortutako hezetasuna biltzen den guneetan adibidez.

Estrato montano:

El estrato montano es aquel que se encuentra por debajo de la cota 1200 y empieza a los 500 - 600 m. En Legutio, el punto más alto es de 867 m y se encuentra en la cima de Albertia, de tal manera que las formaciones montañosas del municipio solo están formadas por un estrato. Aun así, se pueden observar algunas diferencias en los hábitats condicionadas por la orientación de las pendientes.

Además, el territorio se encuentra en una región climática muy peculiar, en un punto de transición del clima típicamente oceánico y el clima mediterráneo continentalizado. Este hecho afecta al tipo de vegetación que se desarrolla en este estrato y en consecuencia se observa una gran diferencia de hábitats, dependiendo de si estos se encuentran en el norte del municipio y tienen una influencia oceánica, o si se encuentran en la zona meridional, en la cual observan los efectos de la continentalización.

Hayedo (*Fagus sylvatica*)

Son teselas ocupadas por *Fagus sylvatica* como especie principal. Están formadas por una vegetación de exigencias hídricas elevadas, de bosques monoespecíficos, con árboles de gran porte y de copas densas que, debido a la elevada sombra que proyectan, suelen llevar asociado un sotobosque poco desarrollado y pobre en especies, aunque se pueden encontrar especies como: los helechos (*Blechnum spicant*), el acebo (*Ilex aquifolium*), los arándanos (*Vaccinium myrtillus*) y el boj (*Buxus sempervirens*).

Se localizan entre los 500 y 1.200 m, en zonas con elevada pluviometría y asociadas al estrato montano húmedo, con lo cual se suelen encontrar en las vertientes umbrías de los montes, tal y como sucede en Legutio. De forma excepcional se pueden localizar en la solana, posicionándose en zonas que compensen la carencia hídrica, como por ejemplo donde se acumula humedad proporcionada por el embalse.



Ameztiak (Quescus pyrenaica)

Ameztiak (Quescus pyrenaica) nagusi-tutako basoak, orokorrean, haritz arrun-tezko hariztiak baino gune xerikoagoak (ur ezarekin) okupatzen dituzte, hau dela eta, maila topografikoan, hegoal-dera begira dauden mendien isurialde-etan garatzen dira.

Altuera gutxiko guneetan baino haritza jasotzeko sakontasun eta hezetasun ez daukaten lurretan topatu daitezke, edo lanbroa ailegatzeko ez den guneetan, non pagoak ezin diren egon. Hau dela eta, pagoen eta haritzen arteko lerro mehea okupatzea erraza da, egutera lautadetan gehien bat.

Baso mistoa

Gune hau, zuhaitz eta zuhaixka hostogalkor espezie ezberdinen bilera du adierazle, non haritz pedunkulatua (Quercus robur), pagoak (Fagus sylvatica), ezkiak, gaztainondoak, lizar-rak, astigarrak edo hurritzak bezalako beste batzuk topatu daitezke. Katego-ria honen barne, denboran zehar eman diren eraldaketa jarraituetaz edo ezau-garri ekologiko berdintsuak okupatzen zituzten bertako baso monoespezifikoen nahasketaz babestu diren bertako baso bazterrak barneratzen ditu.

Majoral (Quercus pyrenaica)

Los bosques dominados por el maroj (Quercus pyrenaica), de modo general ocupan posiciones más xéricas (con falta de agua), que los robledales de roble común, de tal manera que a nivel topográfico se desarrollan en las vertientes orientadas a sur de los montes.

Suelen aparecer formando bosquetes allá donde hay poca altura, pero el suelo no es profundo y húmedo como para albergar al roble, o en aquellas partes altas donde no llegan las brumas y, por tanto, no puede llegar el haya. De tal manera que es fácil que tienda a ocupar una franja estrecha entre hayas y robles, especialmente en las laderas soleadas.

Bosque mixto

Estos bosques se caracterizan por una íntima mezcla de especies arbóreas y arborescentes caducifolias en donde suele estar presente el roble pedunculado (Quercus robur) acompañado de hayas (Fagus sylvatica) y otras frondosas como tilos, castaños, fresnos, arces, avellanos, entre otras especies. Esta categoría incluye aquellos reductos de bosque autóctono que se han preservado de las sucesivas transformaciones producidas en el tiempo o de la mezcla de bosques autóctonos monoespecíficos, que ocu-

Fagus sylvatica Pagadia

Euskal Autonomia
Erkidegoko
begetazioa

Hayedo de Fagus sylvatica

La vegetación
de la comunidad
autónoma del
País Vasco

Era bereizgarrian, baso mistoaren koka-pena mendiaren magaletan aurkitzen da, lur azido ahulen gainean. Bertan, Euskal Herriko beste basoetan ez bezala, ez zaio zuhaitz espezie bati nagusitasuna ematen, era honetara, hazte motela duen haritzak beste espezie batzuei lekua uzten die tartekaturik, estabilitate urriko guneeetan gehien bat.

Txillardia-otadia-iralekua

Pagadi, haritz eta erkameztien ordeko sasiak konposatzen dituzte, hauek degradatuak izan direnean, bai aurreko suzesio fase bateko faktore antropikoak direla eta edo bai komunitate potentzialaren zuhaitz geruza garatzeko substratu aina ez daukaten guneeetan baina sasi geruza sortzea ahalbidetzen dutenak. Altitude handieneko mendiguneetan kokatzen dira, eguzkitzapen handia, substratu gutxi eta haize indartsua dagoen lekuetan, baso masa handiak sortzea galaraziz. Esandako komunitateek, baldintza ekologiko hauetan, haien garapenerako gune egokia topatzen dute.

Quercus pyrenaica Amezti

Euskal Autonomia Erkidegoko begetazioa

Majoral de Quercus pyrenaica

La vegetación de la comunidad autónoma del País Vasco

paban zonas con unas condiciones ecológicas muy parecidas.

De forma característica, la situación de este bosque mixto se localiza fundamentalmente, en las laderas de la montaña, sobre suelos débilmente ácidos. En él, a diferencia de otros bosques del País Vasco, no se da un predominio neto de una especie arbórea sobre las demás, de tal manera que el roble, de lento crecimiento presenta un porte que cede su lugar intermitentemente a otras especies, sobre todo en áreas poco estables.

Brezal-argomal-helechal

Componen el matorral de sustitución de los hayedos, robledales y quejigales, cuando estos han sido degradados, por factores antrópicos a una fase de sucesión anterior o en lugares que no tienen el sustrato suficiente para desarrollar el estrato arbóreo de la comunidad potencial, pero si les permite formar un buen estrato arbustivo. Se encuentran en las zonas montañosas de mayor altitud, donde hay una fuerte insolación, poco sustrato y fuerte viento, de tal manera que no pueden formarse grandes masas boscosas. Dichas comunidades encuentran, en estas condiciones ecológicas, su lugar óptimo de desarrollo.

Comprenden agrupaciones vegetales leñosas con porte de arbusto que frecuentemente poseen pinchos, adaptación que les posibilita para resistir a las condiciones de falta de humedad, ya



64 Zurkara begetazio taldez konposaturikoa, zuhaixka tamainakoak, askotan arantzadunak, zeinak hezetasun falta jasatea laguntzen duen, ur kantitate txikiagoa galduarazten dutelako. Habitat hauek, txilarrez, otez eta iratzez nagusituak daude, proportzio ezberdinetan parte hartuz. Oteak edo tojoak (*Ulex europaeus*) proportzio handiak lortzen dituzte hazten uzten bazaie, sasi oso dentsuak sortuz zeinak lur garatuagoak eta ez hain oligotrofoak adieraziz, basoaren berreskuratzeko ezin hobekak. Txilarrak (*Calluna vulgaris*) bestalde, txikiagoak dira eta ez dira oteak bezain beste nagusitzen, gune oligotrofo eta lehorretan ez ezik, basoaren garapenerako hain onak ez direnak. Iratzea (*Pteridium*

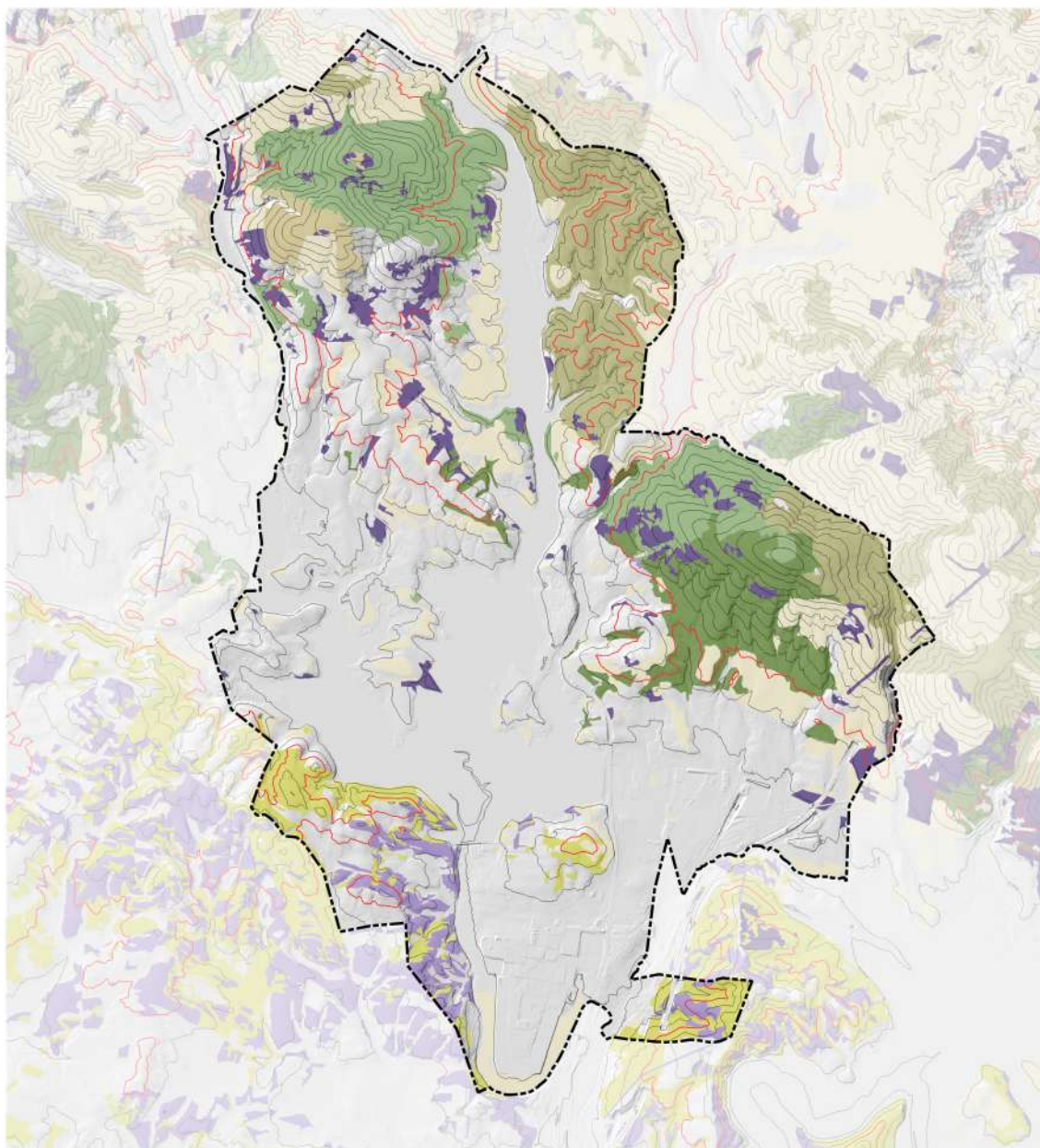
que les permite perder menos cantidad de agua. Estos hábitats están dominados por los brezos, las argomas y el helecho común, participando en proporciones diversas. Las argomas o tojos (*Ulex europaeus*) llegan a alcanzar grandes proporciones si se les permite crecer, formando matorrales espesísimos que indican suelos más desarrollados y menos oligótrofos, propicios para la recuperación del bosque. Los brezos (*Calluna vulgaris*) son, sin embargo, de menores proporciones y no llegan a dominar tanto como los argomales, salvo en zonas muy oligotróficas y secas, menos propicios para el desarrollo del bosque. El helecho común (*Pteridium aquilinum*), favorecido por la acción humana en muchos lugares, forma con

Mendi estratuko begetazioa

Elaborazio propioa, GeoEuskadi bisorean aurki daitezkeen datuetatik eratorria

Vegetación del estrato montano

Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el visor GeoEuskadi



Mendi geruzak / Estrato montano

- Legutio
- 600 m.i.g.m / 600 m.s.n.m.
- Orografia / Orografía
- Mendi belardia / Pradera montana
- Txilarria-otadira-iratzea / Brezal-argoma-helechal
- Ipuru basoa / Enebral
- Pagadia / Hayedo
- Amezitia / Marojal
- Baso mistoa / Bosque mixto
- Erkameztia / Quejigar
- Baso-landajetak / Plantaciones forestales

aquilinum), gune askotan giza jarduerak mesedetua, formazio monoespezifikokoak erraz sortzen ditu, dentsitate altukoak, lurrazala guztiz estaltzera iritiz.

Mendi belardia

Mendi tontorren gunerik altuenetan, eguzkitzapen eta haize handia dauden puntuetan, erosioa dela eta, pilatu daitekeen substratu kapa belardien haztea jaso dezake soilik, mendi gailur belardiak sortuz, bat bateko espezieekin, hazte azkarrarekin eta esposaketa ezaugarri hauetara egokituak. Motxotegi mendiko hego isurialdean gertatzen dena da.

Elkarte hau ezaugarritzen dutenen artean belardiko hirusta (*Trifolium pratense*) dago leguminosoen artean; gramíneoen artean daktiloa (*Dactylis glomerata*) eta iraka (*Lolium perenne*); eta bitxiloreak (*Bellis perennis*) eta txikoria belarra (*Taraxacum dens-leonis*) konposatuen familiaren barnean. Guzti hauek orokorrean estoloi bidezko ugalketa begetatibo erraztasun paregabekoak, zeinak giro hau erasoan aurkako iraukorrenetarikoa bihurtzen duena.

Erkametzak (*Quercus faginea*)

Erkametz basoak (*Quercus faginea*), eurosiberiar-mediterranean trantsizio guneko ezaugarriak dira, klima epel submediterranean lokalki topatu badaiteke ere. Atlantiko motatako formazioa da, lehorrera egokituak. Honek, gune ez hezeak okupatzea ahalbidetzen die eta honengatik trantsizio formazioa izatearen ezaugarria dauka. Lehortasunera egokitzea bere hostoen izaera erdi-galkorragatik da (hostoak udazkenean lehortzen dira baino negu amaierako udaberri hasieraraino zuhaitzean mantentzen dira, hosto berriak ateratzen diren arte), uraren galtzea murriztea ahalbidetzen duen estrategia.

facilidad poblaciones monoespecíficas de gran densidad, llegando a cubrir por completo el suelo.

Pradera montana

En las zonas más altas de las cimas, en los puntos donde existe una fuerte insolación y exposición al viento, por erosión, la capa de sustrato que se puede acumular, solo permite el crecimiento de especies herbáceas, formando praderas de alta montaña, con especies espontáneas, de rápido crecimiento y adaptadas a estas condiciones de tanta exposición. Es lo que sucede en la zona orientada a sud de la cima de Motxotegi.

Entre las especies que dan carácter a esta asociación están las leguminosas como el trébol de prado (*Trifolium pratense*); entre las gramíneas, el dactilo (*Dactylis glomerata*) y la cizaña (*Lolium perenne*); y las margaritas (*Bellis perennis*) y el diente de león (*Taraxacum dens-leonis*), entre aquellas que perteneces a la familia de las compuestas. Todas ellas generalmente de extraordinaria facilidad de reproducción vegetativa por emisión de estolones, lo que hace de este ambiente uno de los más resistentes a las agresiones.

Quejigar (*Quercus faginea*)

Los bosques de quejigo (*Quercus faginea*), son característicos de zona de transición eurosiberiana-mediterránea, aunque también pueden aparecer localmente en el clima templado submediterráneo. Es una formación de tipo atlántico pero adaptada a la aridez. Esto le permite ocupar áreas menos húmedas y por este motivo se caracteriza por ser una formación de transición. Su adaptación a la aridez se debe al carácter semi-caedizo que tienen sus hojas, (las hojas se secan en otoño, pero se mantienen en el árbol hasta finales de invierno o principios de primavera, cuando brotan nuevas hojas), estrategia con la que consigue disminuir la pérdida de agua.

66 Orokorrean mendi magaletan bizitzen den habitata da, edo mendi oinetan eta edozein lur mota okupatu dezakete, lur egituratuak eta aireztatuak nahiago badituzte ere. Erdialdeko Araban orokorrean 400 eta 700m bitarte topatzen da.

Bere zuhaitz-estratua karraskekin (*Quercus rotundifolia*) eta pinu basatiarekin (*Pinus sylvestris*) nahastu daiteke. Zuhaitz-estratua txara (*Vistus albidus*), abaritzia (*Quercus coccifera*) eta txilar batzuk ditu. Osatzen duten udaberri landareen artean nartxisoak (*Narcissus* sp.) eta azafraia basatiak (*Crocus nevadensis*) daude.

Ipuruak

Sasi habitat hau, kuxin izaera duena, erkametzen dinamikaren ordezkatzearen etapa bat dira, era honetara erkametzia komunitate potentziala den guneetan nagusitzen dira. Lurra era dentxo batean estaltzen duen habitata da, erosiotik babestuz.

Bi mata nagusienak txilarrak (*Erica vagans*) eta olagina (*Genista hispanica* subso. *accidentalis*) dira. Beste zuhaiska espezie batzuk albitz-belarra (*Brachypodium pinnatum*), bocha (*Dorycnium pentaphyllum*) eta *Euphorbia flavicoma* subsp. *occidentalis* dira. Guztiak baldintza xerofiloetarago prestatuak.

Baso landaketak

Legution ezarritako baso landaketetan, produkzio helburuarekin hiru espezie aurkitzen dira: pinu basatia (*Pinus sylvestris*), pinu laricioa (*Pinus nigra*) eta pinu insigne edo Monterrey (*Pinus radiata*), zeinak baso ustiapen intentsiboagorako erabiltzen dira.

Hostogalkor hostotsu gazte landaketak ere adierazgarri dira, baso ustiapen ezain intentsiborako eta konifera gazte lan-

Se trata de un hábitat que vive generalmente en laderas, o en los piedemontes, y pueden ocupar cualquier tipo de terreno, aunque prefieren los suelos bien estructurados y aireados. En Álava Central se ubica generalmente entre los 400 y los 700 m.

Su estrato arbóreo se puede mezclar con carrascas (*Quercus rotundifolia*) y con el pino silvestre (*Pinus sylvestris*). El estrato arbustivo contiene especies como las jaras (*Cistus albidus*), la coscoja (*Quercus coccifera*) y algunos brezos. Entre las plantas primaverales que lo complementan están los narcisos (*Narcissus* sp.) y los azafraes silvestres (*Crocus nevadensis*).

Enebral

Este hábitat de matorrales, con un aspecto almohadillado, constituyen una de las etapas de sustitución de la serie dinámica del quejigar, de tal manera que abundan especialmente en aquellas zonas donde la comunidad vegetal potencial es el quejigar. Se trata de un hábitat que cubre el suelo de forma densa, protegiéndolo de la erosión.

Las dos matas más abundantes son el brezo (*Erica vagans*) y la olaguina (*Genista hispanica* subso. *accidentalis*). Otras especies herbáceas frecuentes son el lastón (*Brachypodium pinnatum*), la bocha (*Dorycnium pentaphyllum*) y *Euphorbia flavicoma* subsp. *occidentalis*. Todas ellas adaptadas a unas condiciones más xerófitas.

Plantaciones forestales

En las plantaciones forestales implantadas en Legutio, dominan tres especies con fines productivos: el pino silvestre (*Pinus sylvestris*), el pino laricio (*Pinus nigra*) y el pino insigne o de Monterrey (*Pinus radiata*), las cuales son utilizadas para un aprovechamiento forestal más intensivo.

También destacan las plantaciones de jóvenes frondosas caducas, para el aprovechamiento forestal menos intensivo y



**Zadorra
ibaiko makal
landaketak,
Gorbeia industria
gune ondoan**

Arabako
Garapen
Agentzia

**Plantaciones de
chopos en el río
Zadorra, junto
al polígono de
Gorbeia**

Álava Agencia
de Desarrollo

daketak, babes edo paisai berreskuratze intentzioarekin. Honetaz aparte EAEn salbuespen moduan makal (*Populus sp.*) landaketa existitzen da ere, Goian poligonoa inguratzen duen meandroan, baina ez du ustiapen ekonomiko helbururik baizik eta ur-bazter inguruaren babeserako helburua.

Formazio begetal hauek oinarri antropikoa badute ere, edozein habitat natural bezala jardun dezakete, inguruko faunarekin bere erlazio propioak izanez (baino eskasagoak biodibertsitate eza-gatik) eta komunitate begetal naturalekin erlacionaturiko fenomenoetan bere parte hartzea dela eta, biodibertsitate-aren sustatzea edo konektibitate ekologikoa izan daitezkeen bezala. Gainera, berreskuratze paper oso garrantzitsua du, guztiz bat-bateko habitaten degradazioa gelditzeko. Hortaz, habitat naturala ez bada ere, sailkapenean zein sistema hauek garatutako funtzioetan kontuan hartu behar dugu.

las plantaciones jóvenes de coníferas, de repoblación con fines protectores o de restauración paisajística. Asimismo, de forma excepcional en la CAPV, existe una plantación de chopos (*Populus sp.*) en el meandro que envuelve el polígono industrial de Goian, pero no se debe a fines económicos, sino a la protección del entorno de ribera.

Aunque estas formaciones vegetales, son de origen antrópico, pueden funcionar como cualquier hábitat natural, albergando sus propias relaciones con la fauna del entorno (aunque más escasas por la falta de biodiversidad) y por su participación en los fenómenos relacionados con las comunidades vegetales naturales, como podría ser la potenciación de la biodiversidad o la conectividad ecológica. Además, tienen un papel de restauración muy importante para frenar la degradación de los hábitats totalmente espontáneos. Con lo cual, aunque no se trate de un hábitat natural, debemos tenerlo en cuenta tanto en la clasificación, como en las funciones desarrolladas por estos sistemas.

68 Vegetazioa eta ura

Uraren presentziak paisaia baldintzatu eta modelatu egiten du begetazio espezializatua haztea ahalbidetuz. Arabako lautadako ibaiak, orokorrean ibilbide motzekoak eta emari urrikoa, Ebro ibaiko adarrak dira. Zadorra ibaia, Ebro ibaiko ezker aldeko emari nagusienetarikoa bat, Araba zentrala zeharkatu eta egituratzen du.

Paisaiaren eraldaketa antropikoan parte hartzeaz aparte, ur-bazter baso eta urarekin estuki loturik dauden beste begetazio formakuntzak sortzen ditu. Habitat hauek guneko biodibertsitatea handitzen dute eta balio ekologiko handiko gunek konektatzen dituzte eta, hau dela eta, paisaiaren kalitatea handitzea laguntzen dute.

Haritzia (Quercus robur)

Baso dentsu xamarra da, arantzadun sasi eta espezie ezberdinetako lianaz osotua eta baso estratu ugariduna. Zuhaitz errezela haritzak menderatzen du, Quercus robur, batzuetan Quercus pyrenaicaz lagundua. Sasi estratua huntza (Hedera helix) bezalako espezi-

Vegetación y agua

La presencia del agua condiciona y modela el paisaje al permitir el crecimiento de vegetación especializada. Los ríos de la llanada alavesa, en general de corto recorrido y moderado caudal, son tributarios del Ebro. El río Zadorra, uno de los principales afluentes del margen izquierdo del Ebro, cruza y da estructura al territorio de Álava Central.

Además de contribuir a la transformación antrópica del paisaje, introducen la formación de los bosques de ribera y de otros tipos de formaciones vegetales que están estrechamente relacionadas con el agua. Estos hábitats aumentan la biodiversidad del ámbito y conectan espacios de gran valor ecológico y, por lo tanto contribuyen a aumentar la calidad del paisaje.

Robledal (Quercus robur)

Se trata de un bosque medianamente denso, compuesto por arbustos espinosos y lianas de varias especies y con un estrato herbáceo abundante. El dosel arbóreo está dominado por el roble, Quercus robur, a veces acompañado por Quercus pyrenaica. El estrato arbus-

Quercus robur **Haritzia**

Euskal Autonomia
Erkidegoko
begetazioa

Robledal de **Quercus robur**

La vegetación
de la comunidad
autónoma del
País Vasco



etaz konposatua dago, iratze ugariarekin batera (*Pteridium aquilinum*) eta balore handiko espezie bat, nafarroar elorri zuria (*Crataegus laevigata*).

Bizileku bezala dituen lurrak elementu fin eta elikagai ugari dituzte, kareharri motatako harkaitzetatik etortzen direnak, guno orokorrean lauak edo malda gehiegirik gabe, urarekin erlazioren bat ematen den lekuetan. Baldintza edafiko hauek, nekazaritza eta baztalen garapenerako area potentzialen sorrera ekarri du. Hau dela eta, hauetan aktibitate hauen atal handi bat agertzen da eta, ondorioz, ondo egituraturako baso hauen adibideak oso gutxi dira. Hauen area potentziala identifikatzea erraza izanik ordezkatzeko komunitate tipikoen behaketaren bitartez, ala nola lahardiak eta lurraldearen erabilera edo ebakitze-larreak.

Lahardia

Hariztien formakuntzaren aurreko fasea adierazten duten arantzadun komunitateak, lur oso hezean, batzuetan putzuetan garatzen direnak. Presentzia handia dauka porte txikiko lahardi bat (*Rubus caesius*) eta baita dibertsitate handiko beste arantzadun espezie batzuk, arrosa basatia (*Rosa gr. Canina*), elorri zuria (*Crataegus monogyna* eta *C. laevigata*), elorri beltzak (*Prunus spinosa*) eta lahardi arrunta (*Rubus ulmifolius*) bezala.

Arantzadiei eta lahardiei, bestelako igokariak batzen zaizkie, *Clematis vitalba* eta ezker aien zuria (*Calystegia sepium*). Habitat guttiz trinko eta iritsezinak sortuz.

Aliseda-lertxundia (*Alnus glutinosa*)

Lurraldeko ur-bazter baso nagusiak alisedak dira. Hau, ur jario txiki eta mehartuak agorraldi moderatundunak nagusitzen direlako da, *Alnus glutinosaren* nagusitasuna ahalbidetzen duten baldintzak, bizitasun handiko espeziea. Ibaietan galeriak sortzen dituzte maiz, lur lohitsu, sakon eta erraz bustitzen direnetaz baliatuz, ur-ertzetatik gertu.

tivo está constituido por especies como la hiedra (*Hedera helix*), junto con abundantes helechos (*Pteridium aquilinum*) y en él interviene una especie diagnóstica de gran valor, el espino navarro (*Crataegus laevigata*).

Los suelos que habita son ricos en elementos finos y nutrientes, provenientes de rocas de tipo calizo, en lugares más bien llanos o sin excesiva pendiente como zonas de vaguadas, donde se produce cierta relación con el agua. Tales condiciones edáficas, han supuesto una área potencial para el desarrollo de la agricultura y los pastos. De tal manera que sobre ellos, se encuentra gran parte de esta actividad y como resultado, son muy pocos los ejemplos bien estructurados de este bosque. Siendo fácil de reconocer su área potencial por la observación de sus comunidades de sustitución típicas, como los zarzales y el uso del territorio, como los prados de siega.

Zarzal

Comunidades espinosas que representan la fase previa a la formación de los robledales y se desarrolla en zonas con un suelo muy húmedo, incluso encharcado. Tiene abundante presencia de una zarza de modesto porte (*Rubus caesius*) e incluye además especies espinosas de gran diversidad como las rosas silvestres (*Rosa gr. canina*), los majuelos (*Crataegus monogyna* y *C. laevigata*), los endrinos (*Prunus spinosa*) y la zarza común (*Rubus ulmifolius*).

A los espinares y zarzales, se les añaden enredaderas diversas como *Clematis vitalba* y la correhuela (*Calystegia sepium*). Creando hábitats totalmente tupidos e inaccesibles.

Aliseda-Alameda (*Alnus glutinosa*)

Los bosques de ribera por excelencia del territorio son las alisedas. Ello se debe a que predominan los cursos de agua pequeños y encajonados con un estiaje moderado, condiciones que propician el dominio de *Alnus glutinosa*, especie de gran vitalidad. Frecuentemente, forman galerías en los ríos, aprovechándose de los terrenos limosos, profundos y que se encharcan con facilidad, junto a los límites del curso del agua.

70 Alisedak, dibertsitate handienetarikoko basoak osotzen dituzte, egitura konplexuagoa aurkezten duena. Hariztiekin espezie asko elkarbanatzen dituzte, hauen mota hezeenekin gehien bat. Zuhaitz estratuan, alisedekin batera, batzuetan makal (*Populus alba*) batzuk ikus daitezke. Sasi estratuan, espezie-tan oso aberatsa, sahatzak (*Salix atrocinerea*), hurritzak (*Corylus avellana*), intsusak (*Sacumbus nigra*) eta laharak (*Rubus ulmifolius*) nagusitzen dira. Belarkara mailan, azeri bustana (*Equisetum maximum*), karia (*Carex sp.*), ihiak (*Juncus sp.*) eta suge belarrak (*Arum italicum*) ohikoak dira. Gainera, giro honetan, sasiama (*Lonicera implexa*) edo huntza (*Hedera helix*) bezalako

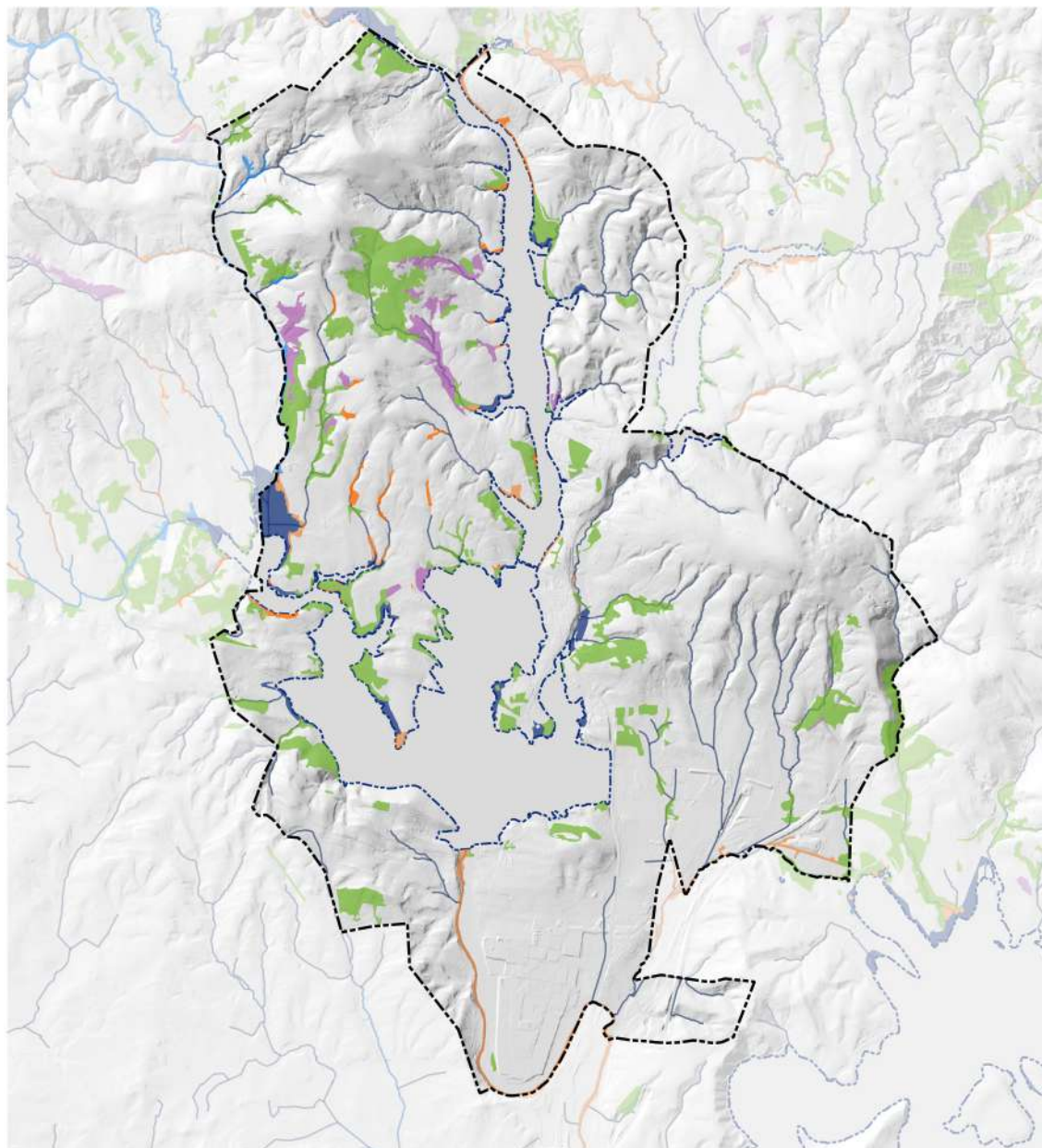
Las alisedas constituyen uno de los tipos de bosque que alberga mayor diversidad y que presentan una estructura más compleja. Comparten bastantes especies con los robledales, especialmente con sus versiones más húmedas. En el estrato arbóreo, aparte de las alisedas, también se observan a veces algunos álamos (*Populus alba*). En el estrato arbustivo, muy rico en especies, está predominado por sauces (*Salix atrocinerea*), avellanos (*Corylus avellana*), saúcos (*Sacumbus nigra*) y zarzamosas (*Rubus ulmifolius*). En cuanto a las herbáceas es frecuente la cola de caballo (*Equisetum maximum*), los carices (*Carex sp.*), los juncos (*Juncus sp.*) y los aros (*Arum italicum*). Abundan en este ambiente también multitud de

Begetazioa eta ura

Elaborazio propioa, GeoEuskadi bisorean aurki daitezkeen datuetatik eratorria

Vegetación y agua

Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el visor GeoEuskadi



espezie igokari ugari agertzen dira. Guztiak hezetasun altura eta lur sakonertara ohituak.

Lizardia-zumardia (*Fraxinus excelsior*)

Baso mota hau uholde ibar zabalak sortzen ez dituzten jario urriko ibai ertzen ondoan lerro meheetan sortu oi da. Udaran zehar, ibilgu hauek beraien ur mailaren jaitsiera nabarmena izaten dute, ia lehortzera iritsiz.

Zuhaitz estratuan lizarrak nagusitzen dira, orokorra *Fraxinus excelsior* izanik eta ez ohikoagoa *Fraxinus angustifolia*. Astigarrek (*Acer campestre*) eta zumar gazteak (*Ulmus minor*) ere ugariak dira. Zuhaitz azpian sasi estratu dentsoa zabaltzen da, aurreko habitata konposatzen duenaren oso antzekoa, sahats, hurriz, intsusa eta arbustuekin (*Ligustrum vulgare*). Aihenzuria (*Clematis vitalba*) bezalako lahar eta igokariak sasi eta zuhaitzetan nahasten dira. Belarkara era askotariko espezie osaturik dago ere, lore dibertsitate handia emanez, alisedekin gertatzen den bezala.

Sahastia

Sastraka formakuntza duen habitat hau, erribera basoen sasi formazioa konposatzen du, ur jario handiena daukaten ibai ertzetan garatu egiten dena. Erribera basoen alterazioa dela eta, ur-bazterren defentsan paper garrantzitsua dute.

Sastraka nagusia hauts sahasia (*Salix atrocinerea*) eta sahasi zuria (*Salix alba*) eta urriagoak diren *Salix purpurea* eta *Salix triandra*. Habitat hauek zuhaitz gazte askorekin osotua dago, ala nola Zumarra (*Ulmus minor*), iparreko lizarra (*Fraxinus excelsior*) eta astigarra (*Acer campestre*).

Gune urperagarrien begetazioa

Komunitate hauek azalera txikiak okupatzen dituzte, lurreko uraren presentzia

especies trepadores como las madrelevas (*Lonicera implexa*) o la hiedra (*Hedera helix*). Todas ellas adaptadas a la elevada humedad y a los suelos profundos.

Fresneda-Olmeda (*Fraxinus excelsior*)

Este tipo de bosque suele formarse en estrechas franjas a la orilla de los cursos de agua de pequeño caudal que no crean amplias vegas de inundación. Durante el verano, estos cauces experimentan un notable descenso en su nivel de agua, llegando casi a secarse.

El estrato arbóreo lo dominan generalmente los fresnos, siendo más abundante *Fraxinus excelsior*, y algo más raro *Fraxinus angustifolia*. Abundan también los arces (*Acer campestre*) y olmos juveniles (*Ulmus minor*). Bajo los árboles se desarrolla un denso estrato arbustivo, muy parecido al que compone el hábitat anterior, con sauces, avellanos, saúcos y el aligustre (*Ligustrum vulgare*). Sobre arbustos y árboles se enredan trepadoras y zarzas como la clemátide (*Clematis vitalba*). También están formadas por un estrato herbáceo muy variado, eso les confiere una gran biodiversidad florística, como sucede con las alisedas.

Sauceda

Este hábitat, en formación de matorral, constituye la formación arbustiva de los bosques ribereños, que se desarrollan en las orillas de los ríos más caudalosos. Con la alteración de los bosques ribereños, desempeñan un papel fundamental en la defensa de las riberas fluviales.

Los arbustos más frecuentes son el sauce cenizo (*Salix atrocinerea*) y el sauce blanco (*Salix alba*), con menor presencia de *Salix purpurea* y *Salix triandra*. Estos hábitats también están compuestos por variedad de árboles en sus fases juveniles, como el olmo (*Ulmus minor*), el fresno norteño (*Fraxinus excelsior*), y el arce (*Acer campestre*).

Vegetación de zonas inundables

Estas comunidades ocupan pequeñas superficies, que se caracterizan todas

jarraia adierazgarri bezala dute. Lurralde honetako gehien garatutako habitata, ihi zelaiak dira. Hau gunen lau edo behealdian urriko gunetan topatu daiteke, urte guztian zehar lur oso hezea duena. Nagusitzen diren bi ihi espezieak *Juncus inflexus* eta *Scirpus holochoenus* dira, astakardu (*Cirsium pyrenaicum*) eta *Molinia caerulea*, *Succisa pratensis* eta *Silaum silaus* bezalako espeziekin batera.

Lerro urperagarri hauetan ere, helofito komunitate handiak agertzen dira, iezkadiak bezala, iezka (*Phragmites australis*) nagusituz. Dentsitate handiko eta maila handiko habitatak izategatik ezaugarritzen dira, ur mailaren fluktuazio handiak jasan dezaketenak, baita lehortzea ere. Zadorra ibaiarekin erlazioan, EHEko flora baskularreko zerranda gorriaren barne sailkaturiko bi espezie aurkitzen ditugu: *Berula erecta* (zaugarria) eta *Pentaglottis sempervirens* (galzorian).

ellas por su estrecha relación con la presencia prolongada de agua en el suelo. El hábitat, mayormente desarrollado en este entorno, son los prados-juncuales. Este se suele encontrar en zonas planas o ligeramente deprimidas, con un suelo muy húmedo todo el año. Las dos especies de juncos que resultan especialmente frecuentes son, *Juncus inflexus* y *Scirpus holochoenus*. Acompañados en gran abundancia del cardo (*Cirsium pyrenaicum*) y otras especies como *Molinia caerulea*, *Succisa pratensis* y *Silaum silaus*.

En estas franjas inundables, también son abundantes las comunidades de grandes helófitos, como los carrizales, dominadas por el carrizo (*Phragmites australis*). Se caracterizan por ser hábitats de una gran densidad y de una talla elevada, que pueden soportar grandes fluctuaciones del nivel de agua, así como la desecación. En relación con el río Zadorra, encontramos la presencia de dos especies clasificadas dentro de la Lista roja de la flora vascular de la CAPV: *Berula erecta* (vulnerable) y *Pentaglottis sempervirens* (en peligro de extinción).

Sahastia, ibai-ertz sasi formazioa

Euskal Autonomia Erkidegoko begetazioa

Sauceda, formación arbustiva de ribera

La vegetación de la comunidad autónoma del País Vasco



3.3.5 Komunitate interesdun habitatak (KIH)

Komunitate interesdun habitatak (KIH) europear batasuneko habitat natural sorta dira, zeinen kontserbazioa 2000 natura sareko gune babestuen bitartez bermatu behar da. Haien babes eta mantenua bermatzeko arreta berezia beharko dutenek lehentasuna daukate. Legutioko udalerrian 14 komunitate interesdun habitatak badaude ere, 4 bakarrik dira babes lehentasuna dutenak: Behin behineko urmael mediterranearrak (3170*), festuko-brometea lur kalkareo gaineko bizi bazkagune mesofitiko eta mesoxerofitikoak (6210*), *Nardus* bezalako lore formazioak, espezie ugariekin, Europa kontinentaleko gune mendieko substratu silizeoak (6230*) eta azkenik *Alnus glutinosa* eta *Fraxinus excelsior* baso alubialak (91E0*).

KIHak Legutioko azaleraren %1,45 soilik okupatzen dutela adierazi behar da, "Nardus bezalako lore formazioak, espezie ugariarekin, Europa kontinentaleko gune mendieko substratu silizeoak" (KIH6230*) eta "europear txilardi lehorrak" (KIH4030) zabalena izanik, 33,67hakin eta 10,39hakin hurrenez hurren.

Bestelako KIH habitatak lehentasunik ez dutela kontsideratzen bada ere, eskualdeko espezifikokoak izateagatik eta 200 Natura Saretik gertu egoteagatik garrantzi handia dute.

Komunitate interesdun habitatak (KIH) bezala sailkatutako Legutioko habitatak:

Ur gozoko habitatak

- KIH3150: Urtegi eutrofitiko naturalak Magnopotamiono Hydrocharition begetazioarekin
- KIH3170*: Behin behineko urtegi mediterranearrak

3.3.5 Hábitats de Interés Comunitario (HIC)

Los Hábitats de Interés Comunitario (HIC) son una selección de los hábitats naturales de la unión europea, cuya conservación se ha de garantizar mediante espacios protegidos por la Red Natura 2000. Se consideran prioritarios aquellos hábitats que requieran de una atención particular para conseguir su protección y conservación. A pesar de que en el municipio de Legutio hay 14 diferentes hábitats de interés comunitario, solamente 4 son considerados como espacios de protección prioritaria: Estanques temporales mediterráneos (3170*), Pastos vivaces mesofíticos y mesoxerofíticos sobre sustratos calcáreos de *festuco-brometea* (6210*), Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas y de zonas submontañosas de la Europa continental (6230*) y finalmente los Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (91E0*).

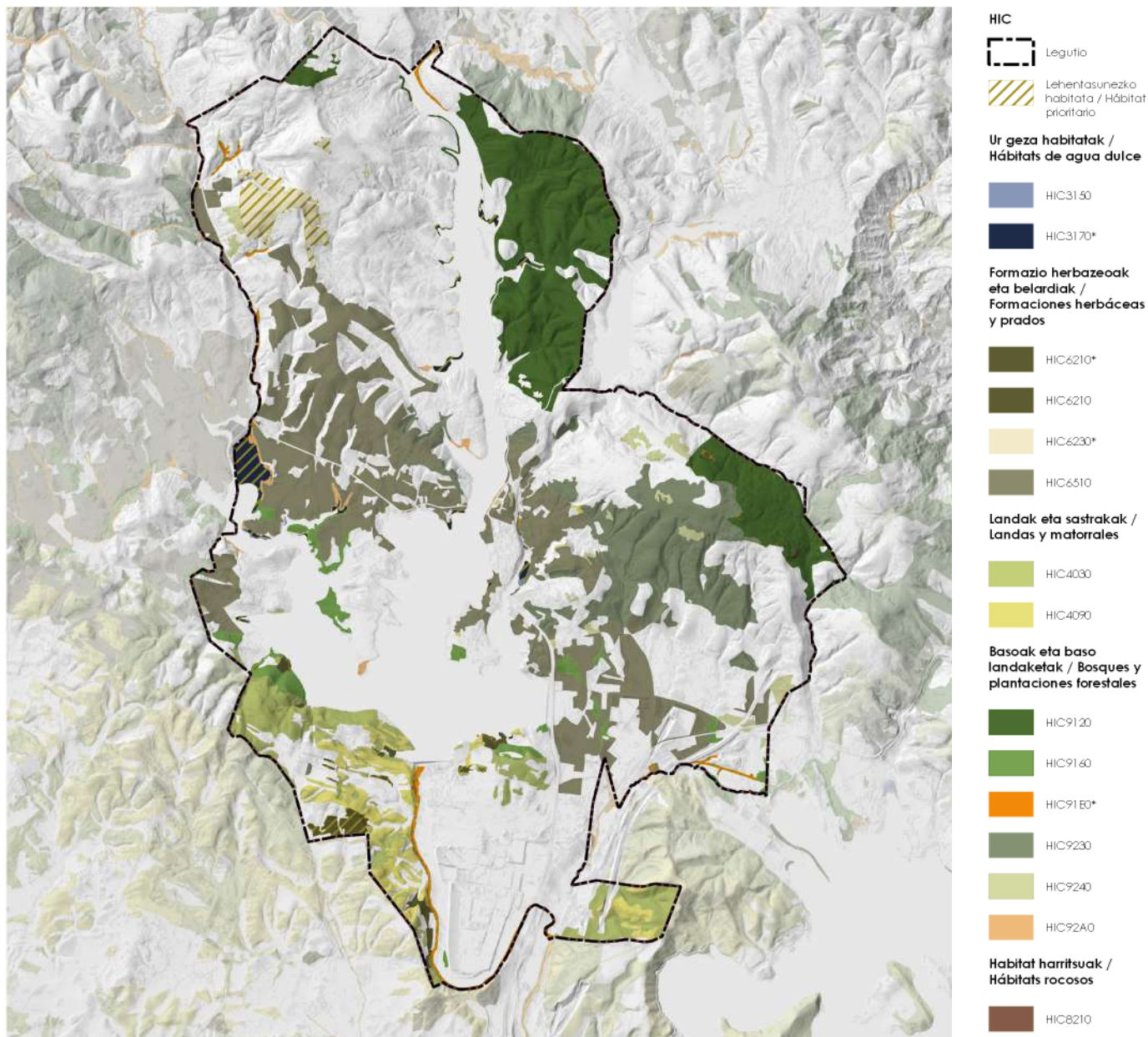
Cabe recalcar que los HIC solo ocupan un 1,45 % de la superficie de Legutio, siendo las "formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas y de zonas submontañosas de la Europa continental" (HIC6230*) y "los brezales secos europeos" (HIC4030) los más extensos con 33,67 ha y 10,39 ha respectivamente.

A pesar de que el resto de hábitats HIC no se consideran como prioritarios, tienen una gran importancia al ser específicos de la región y al encontrarse en las proximidades de una zona Red Natura 2000.

Hábitats de Legutio catalogados como Hábitats de Interés Comunitario (HIC):

Hábitats de agua dulce

- HIC3150: Lagos eutróficos naturales con vegetación *Magnopotamiono Hydrocharition*
- HIC3170*: Estanques temporales mediterráneos



Lore eta belardi formakuntzak

- KIH6210*: Belardi lehor erdinaturalak eta substratu kalkareo gaineko sasi itxurakoak (*Festuco-Brometalia*) (orkidea bereziko gunek)
- KIH6230*: *Nardus* bezalako lore formazioak, espezie ugariekin, mendigunetako substratu silizeo gainekoak (eta Europa kontinentaleko mendieko gunekoak)
- KIH6510: Behe altuerako ebakitze larre txiroak (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Formaciones de herbáceas y prados

- HIC6210*: Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (*Festuco-Brometalia*) (parajes con importantes orquídeas)
- HIC6230*: Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental)
- HIC6510: Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Komunitate Interesdun Habitatak (KIH)

Elaborazio propioa, GeoEuskadi bisorean aurki daitezkeen datuetatik eratorria

Hábitats de Interés Comunitario (HIC)

Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el visor GeoEuskadi

Otalurrak eta sasiak

- KIH4030: Europear txilardi lehorrak
- KIH4090: Otedun oromediterranear txilardi endemikoak

Landas y matorrales

- HIC4030: Brezales secos europeos
- HIC4090: Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

Basoak eta baso landaketak

- KIH9120: Pagadi azidofilo atlantiarrak, *Ilex* eta batzutan *Taxus* (*Quercion roboripetraegeo Ilici-Fagenion*) behe basoekin.
- KIH91260: Harizti pedunculatuak edo *Carpinion betulire* albar beheatlantiko eta erdi europearrak
- KIH91E0*: *Alnus glutinosa* eta *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanage*, *Salicion albae*) baso alubialak.
- KIH9230: harizti galaiko-portugesak, *Quercus robur* eta *Quercus pyrenaica* carekin
- KIH9240: Harizti iberikoak, *Quercus faginea* eta *Quercus canariensis*ekin
- KIH92A0: *Salix alba* eta *Populus alba* galeria basoak

Bosques y plantaciones forestales

- HIC9120: Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de *Ilex* y a veces de *Taxus* (*Quercion robori-petraeaeo Ilici-Fagenion*)
- HIC9160: Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del *Carpinion betuli*
- HIC91E0*: Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- HIC9230: Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*
- HIC9240: Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*
- HIC92A0: Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*

Habitat harritsuak:

- KIH8210: begetazioa kasmofitikodun malda harritsu kalzikolak.

Hábitats rocosos

- HIC8210 Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica

3.3.6 Ur-bazter basoen garrantzia

Ur bazter begetazioa jatorri natural leko baso eta sasi ripertinoekin bat dator eta egitura bertikal zein horizontal oso konplexutik. Altuera ezberdinetako estratu dibertsitate handia daukate, baso itxi eta itzalpekoa sortuz eta bere adaburu handiak ibai gaineko galeriak egiten taldekatzen dira.

Baso formazio hauek udalerriko biodibertsitate handiena bereganatzen dute, ez bakarrik begetazio mailan, hartzen duten faunagatik ere, zeina uraren presentziarekin erlazio estua daukan.

3.3.6 La importancia de los bosques de ribera

La vegetación de ribera se corresponde con bosques y matorrales ripertinos de origen natural y de una estructura vertical y horizontal muy compleja. Tienen una gran diversidad de estratos de diferentes alturas, formando un bosque cerrado y umbroso, y sus grandes copas se agrupan formando galerías por encima de los ríos.

Estas formaciones boscosas albergan la mayor biodiversidad del municipio, no solo a nivel de vegetación, sino también por toda la fauna que acogen, la cual se encuentra muy ligada a la presencia del agua.

76 Gaur egun, arnaren hondoan gizakiek presio handia formazio hauen ezabaketa ekarri du, haiek belardietan eta baratzetan bihurtuz, beharrezkoa izan denean orubeen drainatzera joz. Kasurik hoberenean baso haiek zuhaitz ilera gutxi batzuetara murriztuak geratu dira, bananondo edo makal landaketeekin lagunduak edo batzuetan ordezkatuak. Ibai eta erreka nagusietan, haltz baso zatiak kontserbatzen dira, maila handi edo baxuagoan eraldatuak.

Landutako lurraldeko babes barrutiko lehentasun urgenteenatariko bat, kontserbazioaz aparte, ur-ertzeko baso hauen berrezarpena izango litzateke. Hau justifikatzeko nahiko izango lirateke arrazoi biologiko puruak, baina havei, haltz basoek duten eurite uholdeen erregulazio eta erosioaren freno efektua gehitu behar zaie.

Eraldaketa klimatikotik eratorritako efektuak direla eta, euri uholdeak geroz eta ugariagoak izango dira, eta nekazal eta abeltzaintzarako azken hamarkadetakako baso hauen mozte ugariak, ibaien erregimeneko erregulazio naturala oztopatu ahal izan dute. Ondo kontserbatutako haltz basodun paisai batek inguruko edukia eta aberastasun biologikoa nabarmen areagotzen du, baina uholdegarritasunak dakarren arriskuak leundu diko dituen gune bat da ere.

En la actualidad, la fuerte presión humana sobre el fondo de valle ha significado la eliminación de muchas de estas formaciones y su drástica transformación en prados y cultivos, recurriendo cuando era necesario al drenaje de los terrenos. En el mejor de los casos, estos bosques han quedado reducidos a una o pocas hileras de árboles, acompañados, cuando no sustituidos por plantaciones de plátanos o chopos. Fragmentos de aliseda más o menos alterados, se conservan en numerosos arroyos y en los ríos principales.

Una de las prioridades tal vez más urgentes en el ámbito de la conservación en el territorio que nos ocupa es no solo la conservación, sino también la restauración de estos bosques de ribera. Los argumentos estrictamente biológicos bastarían para justificar tal afirmación, pero a ellos hay que añadir el efecto regulador de las lluvias torrenciales y de freno a la erosión que tienen en especial, los hábitats de alisedas.

En consecuencia de los efectos causados por el cambio climático, los episodios de lluvias torrenciales cada vez irán en aumento, y las frecuentes talas de estos bosques en las últimas décadas, para el uso agrícola y de la ganadería, pueden haber perjudicado la regulación natural del régimen de los ríos. Un paisaje con las alisedas bien conservadas incrementa muy notablemente el contenido y riqueza biológica del medio, pero también será una zona en la que los riesgos derivados de la torrencialidad estarán amortiguados.

Haltzadi batean egindako galeria

Euskal Autonomia Erkidegoko begetazioa

Galeria formada en una Aliseda

La vegetación de la comunidad autónoma del País Vasco



3.3.7 Biodibertsitatea

Biodibertsitatea bizitzaren multzo eta barietate bezala definitu daiteke, bere forma, maila eta konbinaketa guztietan; ekosistema dibertsitate, espezie dibertsitate eta espezie bakoitzaren dibertsitate genetikokoak barne.

Legutioko udalerrian ageri den biodibertsitateari lehen gerturaketa egiteko helburuarekin, GADEN atlas birtualean bildutako informazioa erabiltzen da, non 100km²ko WM koadranteak ageri diren taxonak kontsultatu daitezke.

Legutioko biodibertsitatea ezagutzea garrantzitsua da, taxon kopurua handia izateaz gain, espezie kaltebera eta babestuak bere baitan hartzen dituen habitat bitartez konposatua dago udal paisaia. Legutio fauna desberdina izateagatik nabarmentzen da, Urrunagako urtegiarekin erlazioatutako hegaztiak konposaturikoa gehien bat. Ur gorputz honen presentzia eta udalerriko lore aberastasunak fauna dibertsitate handian bihurtzen da; hau dela eta, guneko hegazti, ugaztun, narrasti eta anfibioak sailkatzea beharrezkoa da.

Hegaztiak:

Zati honek, Legutioko babes estrategien barruan sartzeko potentziala duten espezieen presentzia aztertzen du. Lehenago esan bezala, Urrunagako urtegiaren presentzia dela eta, udalerririk hegazti dibertsitate handia du, era honetara udalerriko fauna motarik ugariena bihurtuz.

Udalerriko kokapena dela eta, bi parke natural artean (Gorbeiko parke naturala eta Aizkorri-Aratz parke naturala), hegazti mota kopuru handi baten konektore ekologiko bezala jarduten du, baita ugalketa eta/edo ohatze gune bezala ere. Mendi habitatak parke naturalak sortzen dituzten mendilerroak lotzen dituen konektore berde horizontalak osotzen dituzte. Basoetan bizi diren hegaztiak, nekazal guneekin erla-

3.3.7 Biodiversidad

La biodiversidad se puede definir como el conjunto y la variedad de vida en todas sus formas, niveles y combinaciones; incluida la diversidad de ecosistemas, la diversidad entre especies y la diversidad genética de cada especie.

Con la finalidad de hacer una primera aproximación a la biodiversidad presente en el término municipal de Legutio, se utiliza la información recogida por el atlas virtual GADEN, donde se pueden consultar los taxones presentes en cuadrantes WM de 100 km². El ámbito municipal se encuentra dentro del cuadrante WM35, donde se distribuyen más de 375 taxones.

Es relevante conocer la biodiversidad de Legutio, ya que además de albergar a un gran número de taxones, el paisaje municipal está compuesto por hábitats que acogen especies vulnerables y protegidas. Legutio destaca por tener una fauna diversa, especialmente aquella compuesta por aves relacionadas con el embalse de Urrúnaga. La presencia de dicho cuerpo de agua, y la riqueza florística del municipio se traduce en una alta diversidad faunística; por lo que es indispensable catalogar las especies de aves, mamíferos, reptiles y anfibios.

Las aves:

Este apartado estudia la presencia potencial de especies que deben ser consideradas dentro de las estrategias de conservación de Legutio. Como se ha considerado anteriormente, a causa de la presencia del embalse de Urrúnaga, el municipio alberga una gran diversidad de aves, constituyendo de esta manera el tipo de fauna más abundante en el territorio.

Por la situación del municipio, entre dos grandes parques naturales (el Parque Natural de Gorbeia y el Parque Natural de Aizkorri-Aratz), actúa de conector ecológico de gran variedad de aves y como sitio de reproducción y/o nidificación. En primer lugar, los hábitats montanos, constituyen el conector verde horizontal que une las sierras que constituyen los Parques

zionatzen dira ere, non jatekoa aurkitzea errazago egiten zaien. Banaketa hau duten espezieetako batzuk mirotz zuria (*Circus cyaneus*), euli-txori beltza (*Ficedula hypoleuca*), okil txikia (*Dendrocopos minor*) edo zapelatz liztorjalea (*Pernis apivorus*) dira. Mirotz urdina (*Circus pygargus*), lepitzulia (*Jynx torquilla*) edo pitxartxar nabarra (*Saxicola rubetra*) bezalako beste espezie batzuk, larre edo baztalekuak bezalako gunee zabaletan bizi dira soilik.

Gainera, Urrunagako urtegia Ullibarri-Gamboa urtegiaren ekologiara oso lotuta dago, EHEko zabalena eta ornitologi ikus puntutik gunee heze berezietariko dena. Hauek, korridore urdin bat sortzen dute, urarekin zerikusia duten hegazti espezie ugaria bere baitan hartzen duena, bai bertan bizi direlako edo bere elikadura edo ugalketa guneeak direlako. Urtegiarekin erlazionatutako espezieetatik hurrengoak nabarmentzen ditugu: Zikoin zuria (*Ciconia ciconia*), uroilanda handi europearra (*Rallus aquaticus*), murgoil handia (*Podiceps cristatus*), txilinporta (*Tachybaptus ruficollis*), uhalde-enara (*Riparia riparia*), Koartza gorria (*Ardea purpurea*), Zingira mirotza (*Circus geruginosus*), kuliska txikia (*Actitis hypoleucos*), txiliporta lepobeltza (*Podiceps nigricollis*) eta itsas enara beltza (*Chlidonias niger*).

Naturales. Las aves que viven en las zonas boscosas, también se relacionan con las zonas agrícolas, donde les resulta más fácil encontrar alimento. Algunas de las especies que tienen esta distribución son el aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), el papamoscas cerrojillo (*Ficedula hypoleuca*), el pico menor (*Dendrocopos minor*) o el abejero europeo (*Pernis apivorus*). Otras especies, como el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), el torcecuello (*Jynx torquilla*) o la tarabilla norteña (*Saxicola rubetra*), viven solo en los espacios abiertos como prados y pastizales.

Además, el embalse de Urrúnaga se encuentra muy fuertemente ligado a la ecología del embalse de Ullibarri-Gamboa, el más extenso de la CAPV y una de las zonas húmedas más relevantes desde el punto de vista ornitológico. Estos forman un corredor azul, que alberga gran cantidad de aves relacionadas con las zonas húmedas, ya sea porque residen en ellas o porque resulta ser su nicho alimenticio y/o de reproducción. De las especies relacionadas con el embalse destacamos las siguientes: la cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*), el rascón europeo (*Rallus aquaticus*), el somormujo lavanco (*Podiceps cristatus*), el zampullín común (*Tachybaptus ruficollis*), el avión zapador (*Riparia riparia*), la garza imperial (*Ardea purpurea*), el aguilucho lagunero occidental (*Circus aeruginosus*), el andarriño chico (*Actitis hypoleucos*), el zampullín cuellinegro (*Podiceps nigricollis*) y el fumarel común (*Chlidonias niger*).

Txantxangorri europearra (*Erithacus rubecula*) Zabalaineko aisigunean (Legutio)

Elaborazio propioa

Petirrojo europeo (*Erithacus rubecula*) en el área recreativa de Zabalain (Legutio)

Elaboración propia



| Izen zientifikoa / Nombre científico | Euskerako izena / Nombre Euskera | Gaztelaniako izena / Nombre Castellano | Aipamen zenb / Nº Citas | Babesa | Protección |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------|--------------------|---------------------|
| Egaztiak/ Aves | | | | | |
| <i>Pernis apivorus</i> | Zapelaitz liztorjalea | Abejero Europeo | 1 | Arraroa | Rara |
| <i>Upupa epops</i> | Argi oilarra | Abubilla | 3 | Kaltebera | Vulnerable |
| <i>Prunella modularis</i> | Tuntun arrunta | Acentor Común | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Gallinago gallinago</i> | Istingor arrunta | Agachadiza Común | 5 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Certhia brachydactyla</i> | Geri-Txori Arrunta | Agateador europeo | 6 | - | - |
| <i>Aquila pennata</i> | Arrano txikia | Águila Calzada | 4 | Arraroa | Rara |
| <i>Circus pygargus</i> | Mirotz urdina | Aguilucho Cenizo | 1 | Kaltebera | Vulnerable |
| <i>Circus aeruginosus</i> | Zingira-mirotxa | Aguilucho Lagunero Occidental | 1 | Arraroa | Rara |
| <i>Circus cyaneus</i> | Mirotz zuria | Aguilucho Pálido | 2 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Limosa limosa</i> | Kuliska buztanbeltza | Aguja Colinegra | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Lanius senator</i> | Antzandobi kaskagoria | Alcaudón Común | 2 | Kaltebera | Vulnerable |
| <i>Lanius collurio</i> | Antzandobi arrunta | Alcaudón Dorsirojo | 5 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Lanius meridionalis</i> | Antzandobi handia | Alcaudón Real | 1 | Kaltebera | Vulnerable |
| <i>Falco subbuteo</i> | Zuhaitz-belatza | Alcotán Europeo | 2 | Arraroa | Rara |
| <i>Neophron percnopterus</i> | Sai zuria | Alimoche Común | 1 | Kaltebera | Vulnerable |
| <i>Alauda arvensis</i> | Hegaxabal arrunta | Alondra Común | 3 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Lullula arborea</i> | Pirripioa | Alondra Totavía | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Anas platyrhynchos</i> | Basahatea | Ánade Azulón | 24 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Anas strepera</i> | Ipar-ahatea | Ánade Friso | 21 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Anas acuta</i> | Ahate buztanluzea | Ánade Rabudo | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Actitis hypoleucos</i> | Kuliska txikia | Andarriós Chico | 15 | Arraroa | Rara |
| <i>Tringa ochropus</i> | Kuliska iluna | Andarriós Grande | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Anser albifrons</i> | Antzar mutur zuria | Ansar Careto Grande | 3 | - | - |
| <i>Anser Anser</i> | Antzara hankagoria | Ansar Común | 4 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Tringa nebularia</i> | Kuliska zuria | Archibebe Claro | 4 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Tringa totanus</i> | Bernagorri arrunta | Archibebe Común | 3 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Garrulus glandarius</i> | Eskinosoa | Arrendajo | 12 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Vanellus vanellus</i> | Hegabera | Avefría europea | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Delichon urbicum</i> | Enara azpizurria | Avión Común | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Phytoprogne rupestris</i> | Haitz-enara | Avión Roquero | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Riparia riparia</i> | Uhalde-enara | Avión Zapador | 8 | Kaltebera | Vulnerable |
| <i>Accipiter gentilis</i> | Aztorea | Azor Común | 1 | Arraroa | Rara |
| <i>Anthus spinoletta</i> | Mendi txirta | Bisbita Alpino | 7 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Anthus trivialis</i> | Uda txirta | Bisbita Arbóreo | 3 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Anthus campestris</i> | Landa txirta | Bisbita Campestre | 1 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Anthus pratensis</i> | Negu-txirta | Bisbita Pratense | 9 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Asio otus</i> | Hontza ertaina | Búho Chico | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Gyps fulvus</i> | Sai arrea | Buitre Leonado | 7 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Buteo buteo</i> | Zapelaitz arrunta | Busardo Ratonero | 18 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Locustella naevia</i> | Benarri nabarra | Buscarla Pintoja | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Pyrhula pyrhula</i> | Gailupa | Camachuelo Común | 3 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Strix aluco</i> | Urubi arrunta | Cárabo común | 4 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Parus major</i> | Kaskabeltz handia | Carbonero Común | 16 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Parus ater</i> | Piñu kaskabeltza | Carbonero Garrapinos | 3 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Parus palustris</i> | Kaskabeltz txikia | Carbonero Palustre | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | Lezkari karratxikia | Carricero Tordal | 2 | Arraroa | Rara |
| <i>Anas crecca</i> | Zertzeta arrunta | Cerceta Común | 15 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Falco tinnunculus</i> | Belatz gorria | Cernícalo Vulgar | 8 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Cettia cetti</i> | Errekatxindorra | Cetia Ruiseñor | 7 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Sterna hirundo</i> | Txenada arrunta | Charrán Común | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Scolopax rusticola</i> | Oilagorra | Chocha Perdiz | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Troglodytes troglodytes</i> | Txepetxa | Chochín | 16 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Charadrius dubius</i> | Txiritxo txikia | Chorlito Chico | 4 | Kaltebera | Vulnerable |
| <i>Charadrius hiaticula</i> | Txiritxo handia | Chorlito Grande | 7 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Caprimulgus europaeus</i> | Zata (arrunta) | Chotacabras gris | 1 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Pyrhocorax pyrhocorax</i> | Belatxinga mokogorria | Chova Piquirroja | 1 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Ciconia ciconia</i> | Amiamoko zuria | Cigüeña Blanca | 10 | Arraroa | Rara |
| <i>Cisticola juncidis</i> | Ihi-txoria | Cisticola buitrón | 6 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Coturnix coturnix</i> | Galaperra | Codorniz Común | 5 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Gavia immer</i> | Aliota handia | Colimbo Grande | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | Buztangorri argia | Colirrojo Real | 3 | Kaltebera | Vulnerable |

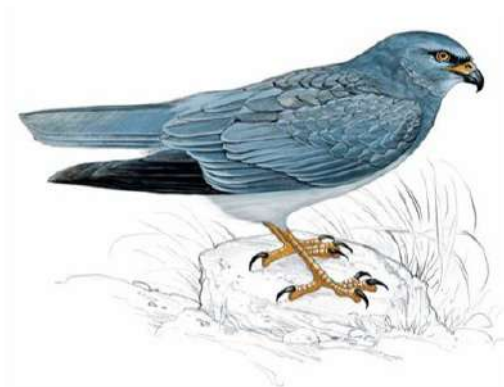
| | | | | | |
|-------------------------------|---------------------|-----------------------|----|--------------------|---------------------|
| <i>Phoenicurus ochrurus</i> | Buztangorri iluna | Colirrojo Tizón | 11 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Oenanthe oenanthe</i> | Ipuzuri arrunta | Collalba Gris | 4 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Philomachus pugnax</i> | Borrokalaria | Combatiente | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Phalacrocorax carbo</i> | Ubaroi handia | Cormorán Grande | 18 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Corvus corone</i> | Belabeltza | Corneja Negra | 26 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Calidris alpina</i> | Txirri arrunta | Correlimos Común | 6 | Arraroa | Rara |
| <i>Calidris minuta</i> | Txirri txikia | Correlimos Menudo | 4 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Calidris ferruginea</i> | Txirri kurlintza | Correlimos Zarapitín | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Anas clypeata</i> | Ahate moko zabala | Cuchara Común | 8 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Cuculus canorus</i> | Kukua | Cuco común | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Corvus corax</i> | Erroia | Cuervo grande | 2 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Circaetus gallicus</i> | Arrano sugezalea | Culebrera Europea | 2 | Arraroa | Rara |
| <i>Sylvia atricapilla</i> | Txinbo kaskabeltza | Curruca Capirotada | 15 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Sylvia borin</i> | Baso-txinboa | Curruca Mosquitera | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Sylvia undata</i> | Etze-txinboa | Curruca Rabilarga | 3 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Sylvia communis</i> | Sasi-txinboa | Curruca Zarcera | 6 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Emberiza citrinella</i> | Berdantza horia | Escribano Cerillo | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Emberiza cia</i> | Mendi-berdantza | Escribano Montesino | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Emberiza schoeniclus</i> | Zingir-berdantza | Escribano Palustre | 1 | Arraroa | Rara |
| <i>Emberiza cirius</i> | Hesi-berdantza | Escribano Soteño | 10 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Miliaria calandra</i> | Gari-berdantza | Escribano Triguero | 4 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Sturnus unicolor</i> | Araba zozo beltza | Estornino Negro | 15 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Sturnus vulgaris</i> | Araba zozo pikarta | Estornino Pinto | 12 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Phasianus colchicus</i> | Faisai arrunta | Faisán Vulgar | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Fulica atra</i> | Kopetazuri arruntza | Focha Común | 26 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Chilidonias niger</i> | Itsas enara beltza | Fumarel Común | 1 | Arraroa | Rara |
| <i>Gallinula chloropus</i> | Uroilo arrunta | Gallineta común | 3 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Egretta garzetta</i> | Lertxuntxo txikia | Garceta Común | 14 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Egretta alba</i> | Lertxuntxo handia | Garceta grande | 6 | - | - |
| <i>Bubulcus ibis</i> | Lertxuntxo itzaina | Garcilla Bueyera | 11 | - | - |
| <i>Ardea purpurea</i> | Lertxun gorria | Garza Imperial | 2 | Arraroa | Rara |
| <i>Ardea cinerea</i> | Lertxun hauskara | Garza Real | 18 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Accipiter nisus</i> | Gabiraia | Gavilán Común | 4 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Larus melanocephalus</i> | Antxeta burubeltza | Gaviota Cabecinegra | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Larus canus</i> | Kaio mokohoria | Gaviota Cana | 4 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Larus cachinnans</i> | Kaio hankahoria | Gaviota Patiamarilla | 24 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Larus ridibundus</i> | Antxeta mokogorria | Gaviota Reidora | 23 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Larus fuscus</i> | Kaio iluna | Gaviota Sombría | 15 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Hirundo rustica</i> | Enara arrunta | Golondrina Común | 10 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Petronia petronia</i> | Harkaitz-txolarrea | Gorrion Chillón | 8 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Passer domesticus</i> | Etxe-txolarre | Gorrion Común | 17 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Passer montanus</i> | Landa-txolarrea | Gorrion Molinero | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Corvus monedula</i> | Bele txikia | Grajilla occidental | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Grus grus</i> | Kurilo arrunta | Grulla Común | 1 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Falco peregrinus</i> | Belatz handia | Halcón Peregrino | 2 | Arraroa | Rara |
| <i>Lophophanes cristatus</i> | Amilotx mottoduna | Herrerillo Capuchino | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Cyanistes caeruleus</i> | Amilotx urdina | Herrerillo Común | 20 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Carduelis carduelis</i> | Karnaba | Jilguero | 18 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Carduelis spinus</i> | Tarina | Jilguero lúgano | 1 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Motacilla alba</i> | Buztanikara zuri | Lavandera Blanca | 22 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Motacilla flava</i> | Larre buztanikara | Lavandera Boyera | 11 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Motacilla cinerea</i> | Buztanikara horia | Lavandera Cascadeña | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Tyto alba</i> | Hontza zuria | Lechuza Común | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Alcedo atthis</i> | Martin arrantzalea | Marfín Pescador Común | 1 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Milvus migrans</i> | Miru beltza | Milano Negro | 8 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Milvus milvus</i> | Miru gorria | Milano Real | 5 | Kalfebera | Vulnerable |
| <i>Cinclus cinclus</i> | Ur zozo | Mirlo Acuático | 1 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Turdus merula</i> | Zozo (arunta) | Mirlo Común | 21 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Aegithalos caudatus</i> | Buztan luzea | Mifo | 9 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Athene noctua</i> | Mozoloa (arunta) | Mochuelo europeo | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Phylloscopus collybita</i> | Txio arrunta | Mosquitero Común | 10 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Phylloscopus ibericus</i> | Txio iberiarra | Mosquitero Ibérico | 5 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Phylloscopus trochilus</i> | Txio horia | Mosquitero Musical | 3 | Arraroa | Rara |
| <i>Phylloscopus bonelli</i> | Txio lepozuria | Mosquitero Papialba | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Oriolus oriolus</i> | Urrentxoria | Oropéndola europea | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |



Murgil handia (Podiceps cristatus) Urrunagako urtegian
Birding Euskadi

Somormujo lavanco (Podiceps cristatus) en el embalse de Urrúnaga
Birding Euskadi

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------|--------------------------|----|--------------------|---------------------|
| <i>Columba livia</i> | Haitz usoa | Paloma Bravía | 4 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Columba palumbus</i> | Pago usoa | Paloma Torcaz | 10 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Columba oenas</i> | Txoloma | Paloma Zurita | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Ficedula hypoleuca</i> | Eulixori beltza | Papamoscas Cerrojillo | 5 | Arraroa | Rara |
| <i>Carduelis cannabina</i> | Txoka arrunta | Pardillo Común | 13 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Netta rufina</i> | Ahate gorizta | Pato Colorado | 11 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Anas platyrhynchos domesticus</i> | Etxeko ahatea | Pato doméstico | 1 | Etxeko espeziea | especie doméstica |
| <i>Alectoris rufa</i> | Eperra | Perdiz Roja | 3 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Erithacus rubecula</i> | Txantxangorria | Petirrojo | 20 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Dryocopus martius</i> | Okil beltza | Picamaderos negro | 1 | Arraroa | Rara |
| <i>Dendrocopos minor</i> | Okil txikia | Pico Menor | 1 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Dendrocopos major</i> | Okil handia | Pico Picapinos | 4 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | Mokolodia | Picogordo | 3 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Fringilla coelebs</i> | Txonta arrunta | Pinzón Vulgar | 17 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Loxia curvirostra</i> | Mokokerra | Piquituerto Común | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Picus viridis</i> | Okil berdea | Pito Real | 12 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Aythya ferina</i> | Murgilari arrunta | Porrón Europeo | 22 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Aythya fuligula</i> | Murgilari mottoduna | Porrón Moñudo | 14 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Rallus aquaticus</i> | Urolanda handia | Rascón Europeo | 1 | Arraroa | Rara |
| <i>Regulus ignicapillus</i> | Erregetxo bekainzuria | Reyezuelo Listado | 10 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Luscinia megarhynchos</i> | Urretxindorra | Ruiseñor Común | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Serinus serinus</i> | Txiriskil arrunta | Serín verdecillo | 10 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Anas penelope</i> | Ahate txistularia | Silbón Europeo | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Podiceps cristatus</i> | Murgil handia | Somormujo lavanco | 24 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Saxicola torquata</i> | Pitxartxar burubeltza | Tarabilla Común | 14 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Saxicola rubetra</i> | Pitxartxar nabar | Tarabilla Norteña | 2 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Tadorna ferruginea</i> | Paita gorizta | Tarro canelo | 2 | - | - |
| <i>Jynx torquilla</i> | Lepitzulia | Torcecuello euroasiático | 1 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Streptopelia turtur</i> | Usapala | Tórtola europea | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Sitta europaea</i> | Garapoa | Trepador Azul | 6 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Pica pica</i> | Mika | Urraca | 19 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Apus apus</i> | Sorbeltz arrunta | Vencejo Común | 8 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Chloris chloris</i> | Txorrur arrunta | Verderón Común | 8 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Carduelis citrinella</i> | Mendi-txiriskilla | Verderón Serrano | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Tachybaptus ruficollis</i> | Txilinporta txikia | Zampullín Común | 5 | Arraroa | Rara |
| <i>Podiceps nigricollis</i> | Txilinporta lepabeltza | Zampullín Cuellinegro | 15 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Hippolais polyglotta</i> | Sasi-txori arrunta | Zarcero Polígloa | 6 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Turdus iliacus</i> | Birigarro txikia | Zorzal Alirrojo | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Turdus viscivorus</i> | Garraztarroa | Zorzal Charlo | 4 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Turdus philomelos</i> | Birigarro arrunta | Zorzal Común | 4 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Turdus pilaris</i> | Durdula | Zorzal Real | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |



Lehen zutabea eta goitik behera (Baso masekin erlazioaturiko espezieak): mirotz zuria, okil txikia, euli-txori beltza.

Bigarren zutabea eta goitik behera (Nekazal guneekin erlazioaturiko espezieak): mirotz urdina, lepituia, pitxartxar nabarra.



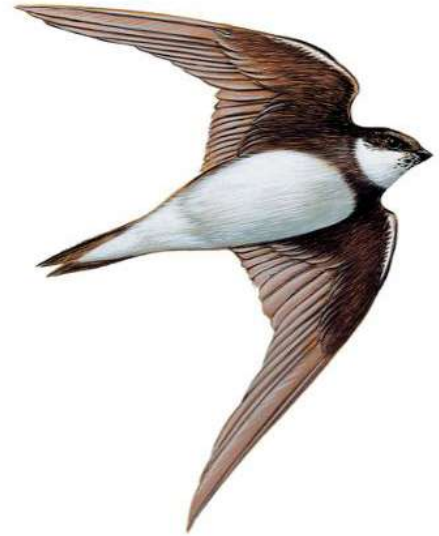
Arriskuan dauden EAEko ornodunak. Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila

Primera columna, de arriba a abajo (Especies relacionadas con las masas boscosas): aguilucho pálido, pico menor, papamoscas cerrojillo.

Segunda columna, de arriba a abajo (Especies relacionadas con las zonas agrícolas): halcón peregrino, torcecuello, tarabilla norteña.



Vertebrados amenazados del País Vasco. Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio



Lehen zutabea eta goitik behera (urtegiarekin erlazionaturiko espezieak): zikoin zuria, txiliporta lepobeltza, itsas enara beltza.

Bigarren zutabea eta goitik behera (urtegiarekin erlazionaturiko espezieak): uhalde-enara, txilinporta, kuliska txikia.

Arriskuan dauden EAEko ornodunak. Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila



Primera columna, de arriba a abajo (Especies relacionadas con el embalse): cigüeña blanca, zampullín cuellinegro, fumarel común.

Segunda columna, de arriba a abajo (Especies relacionadas con el embalse): avión zapador, zampullín común, andarrios chico.

Vertebrados amenazados del País Vasco. Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio



84 Udalerrian aurki daitezkeen hegazti asko espezie **kalteberak** dira, mirotz urdina, uhalde-enara, okil txikia, lepixulia eta pitxartxar nabarra bezala; **arraroak**, zingira-mirotza, kulixka txikia, zikoin zuria, koartza gorria uroilanda handi europearra eta itsas enara beltza bezala edo **interes berezikoa** mirotz zuria, txiliporta lepobeltza, murgil handia, okil txikia eta pitxartxar nabarra bezala.

Legution presente diren espezie askoren superbibentzia, gune hezeak ematen dien baliabideetaz baliatzen dira eta, hau dela eta, hauen kontserbazioa beharrezkoa da, haurretik esan den bezala. Ibai-ertzen hobekuntzara zuzendu behar da hau, ahal den moduan ibilguetan eta erriberetan aktuzioak mugatuz.

Ugaztunak:

Lurraldeko ugaztun ugariena orkatza da (*Capreolus capreolus*). Baso hostoerorkorretan bizi da, dentsoak ahal izatekotan, Legutioko mendikoak. Baso guneetan ere, katagorri arrunta (*Sciurus vulgaris*), orein iberiarra (*Cervus elaphus*), erbinudea (*Mustela nivalis*) eta euroasiar azkona (*Meles meles*) topatu ditzakegu.

Nekazal guneetan azeria (*Vulpes vulpes*), europear trikua (*Erinaceus europaeus*), satitsu arrunta (*Crocidura russula*) eta uzta sagua (*Micromys minutus*) bezalako ugaztunak topa daitezke.



Gran parte de las aves que se localizan en el municipio son especies **vulnerables**, como el aguilucho cenizo, el avión zapador, el pico menor, el torcecuello, y la tarabilla norteña; **raras** como el aguilucho lagunero occidental, el andarríos chico, la cigüeña blanca, la garza imperial, el rascón europeo y el fumarel común; o de **interés especial** como el aguilucho pálido, el zampullín cuellinegro, el somormujo lavanco, el pico menor o la tarabilla norteña.

La supervivencia de gran parte de las especies presentes en Legutio dependen en buena parte de los recursos que les aportan las zonas húmedas, de tal manera que su conservación, como ya se ha comentado anteriormente resulta ser esencial. Esta debe encaminarse en mejorar las riberas de los ríos, limitando tanto como sea posible las actuaciones en el cauce y las riberas.

Los mamíferos:

El mamífero más abundante del territorio es el corzo (*Capreolus capreolus*). Habita los bosques caducifolios, preferentemente densos de los montes de Legutio. En las zonas boscosas encontramos también especies como la ardilla roja (*Sciurus vulgaris*), el ciervo ibérico (*Cervus elaphus*), la comadreja (*Mustela nivalis*) y el tejón euroasiático (*Meles meles*).

En las zonas agrícolas, se encuentran mamíferos como el zorro, (*Vulpes vulpes*) el erizo europeo (*Erinaceus europaeus*), la musaraña gris (*Crocidura russula*), el ratón espiguero (*Micromys minutus*).



Desagertzeko arriskuan dauden espezieak. Ezkerretik eskubira: igaraba paleartikoa eta bisoi europarra.

Arriskuan dauden EAEko ornodunak. Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila

Especies en peligro de extinción. De izquierda a derecha: nutria paleártica y visón europeo.

Vertebrados amenazados del País Vasco. Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

Gune hezeetan gaur egun desagertzeko zorian dauden bi ugaztun bizi dira: igaraba pelearnikoa (*Lutra lutra*) eta bisoi europarra (*Mustela lutreola*). Hauen desagertzea galarazteko, agertzen diren ibaien babesa bermatu behar da, erriberako begetazioa kontserbatzea, ertzen berritzapena eta uraren kalitatearen hobetzea barneratuz.

En las zonas húmedas habitan dos mamíferos que actualmente se encuentran en peligro de extinción: la nutria paleártica (*Lutra lutra*) y el visón europeo (*Mustela lutreola*). Para evitar su desaparición, se debe asegurar la protección de los ríos en que aparecen, incluyendo la conservación de la vegetación de ribera, la restauración de márgenes y la mejora de la calidad del agua.

Ugaztunak / Mamíferos

| Ugaztunak / Mamíferos | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----|--------------------|-------------------------|
| <i>Sciurus vulgaris</i> | Katagorri arrunta | Ardilla roja | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Equus caballus</i> | Basazaldia | Caballo/Yegua | 6 | Etxeko espeziea | Doméstica |
| <i>Cervus elaphus</i> | Oreina | Ciervo Ibérico | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Mustela nivalis</i> | Erbinuea | Comadreja | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Oryctolagus cuniculus</i> | Mendi-untxia | Conejo común | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Capreolus capreolus</i> | Orkatza | Corzo | 26 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Galemys pyrenaicus</i> | Muturluze piriniarra | Desmán ibérico | 1 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Erinaceus europaeus</i> | Triku arrunta | Erizo europeo | 6 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Martes foina</i> | Lepazuria | Garduña | 3 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Felis catus</i> | Katu | Gato doméstico | 2 | Etxeko espeziea | Doméstica |
| <i>Felis silvestris</i> | Basakatu | Gato montés europeo | 2 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Genetta genetta</i> | Katajineta arrunta | Gineta | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Sus scrofa</i> | Basurdea | Jabalí | 48 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Lepus europaeus</i> | Erbi europarra | Liebre europea | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Martes martes</i> | Lepahoria | Marta | 2 | Arraroa | Rara |
| <i>Myotis daubentonii</i> | Ur-saguzar | Murciélago ratonero ribereño | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Myotis mystacinus</i> | Saguzar bibotedun | Murciélago bigotudo | 1 | Arraroa | Rara |
| <i>Pipistrellus kuhlii</i> | Khul pipistrela | Murciélago de borde claro | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Barbastella barbastellus</i> | Baso-saguzar | Murciélago de bosque | 1 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Miniopterus schreibersii</i> | Schreibers saguzar | Murciélago de cueva | 1 | Kaltebera | Vulnerable |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Pipistrela txiki | Murciélago enano o común | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | Ferra-saguzar-andi | Murciélago grande de herradura | 1 | Kaltebera | Vulnerable |
| <i>Eptesicus serotinus</i> | Baratz saguzar | Murciélago hortelano | 1 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Plecotus auritus</i> | Ipar-belarrihandi | Murciélago orejudo dorado | 1 | Kaltebera | Vulnerable |
| <i>Rhinolophus hipposideros</i> | Ferra-saguzar-txiki | Murciélago pequeño de herradura | 1 | Kaltebera | Vulnerable |
| <i>Myotis myotis</i> | Arratoi-belarri handi | Murciélago ratonero grande | 1 | Arraroa | Rara |
| <i>Sorex minutus</i> | Satitsu txikia | Musaraña enana | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Crocivora russula</i> | Satitsu arrunta | Musaraña gris | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Sorex coronatus</i> | Milet satitsua | Musaraña tricolor | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Neomys fodiens</i> | Ur-satitsu ankazuria | Musgaño patiblanco | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Nyctalus leisleri</i> | Gau-saguzar txiki | Nóctulo pequeño | 1 | Arraroa | Rara |
| <i>Lutra lutra</i> | Igaraba arrunta | Nutria paleártica | 1 | Galzorian | En Peligro de Extinción |
| <i>Ovis aries</i> | Ardi | Oveja | 1 | Etxeko espeziea | Doméstica |
| <i>Canis familiaris</i> | Txakurra | Perro | 9 | Etxeko espeziea | Doméstica |
| <i>Mus musculus</i> | Etxe-sagua | Ratón casero | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Apodemus sylvaticus</i> | Basasagua | Ratón de campo | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Micromys minutus</i> | Uzta-sagua | Ratón espigero | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Mus spretus</i> | Landa-sagua | Ratón moruno | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Meles meles</i> | Azkonarra | Tejón euroasiático | 12 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Microtus agrestis</i> | Larre-lursagua | Topillo agreste | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Microtus lusitanicus</i> | Lursagu lusitaniarra | Topillo lusitano | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Microtus duodecimcostatus</i> | Lursagu mediterraneo | Topillo mediterráneo | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Microtus gerbei</i> | Satain piriniarra | Topillo pirenaico | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Myodes glareolus</i> | Lursagu gorria | Topillo rojo | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Talpa europaea</i> | Sator arrunta | Topo europeo | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Mustela putorius</i> | Ipurtatsa | Turón | 3 | Interes berezikoak | De Interés Especial |
| <i>Bos taurus</i> | Behi | Vaca | 3 | Etxeko espeziea | Doméstica |
| <i>Neovison vison</i> | Bisoi amerikarra | Visón americano | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Mustela lutreola</i> | Bisoi europarra | Visón europeo | 1 | Galzorian | En Peligro de Extinción |
| <i>Vulpes vulpes</i> | Azeri arrunta | Zorro | 6 | Mehatxu gabea | No Amenazada |

86 Urarekin erlazionatuak ere desman piniotarra (*Galemys pyrenaicus*) eta ipurtatsa (*Mustela putorius*) topa daitezke, interes bereziko espezieak.

Bai mendietako basoak bai udalerriko zona karstikoetan eta baita kasu batzuetan gizaki bizilekuetan, interes bereziko saguzar mota asko topatzen ditugu, baso-saguzarra (*Barbastella barbastellus*) edo baratze-saguzarra (*Eptesicus serotinus*) bezala, espezie kalteberak, kobazulo saguzarra (*Miniopterus schreibersii*), ferradun saguzar handia (*Rhinolophus ferrumequinum*), urrezko belariluzea (*Plecotus auritus*) edo ferradun txikia (*Rhinolophus hipposideros*) bezalakoak eta arratoi-belarri handi (*Myotis myotis*) edo gautar txikia (*Nyctalus leisleri*) bezalako espezie arraroak.

Narrastiak:

Udalerrian presente dauden narrastiak sugeak, sugandilak eta muskerak dira gehien bat. Hiru habitat ezberdinetan banatzen dira. Larre eta basoen arteko trantsizio guneetan, non suge gorbataduna (*Natrix natrix*) eta musker berdea (*Lacerta bilineata*) topatu daitezke. Larre, baztaleku eta baratzetan, non eskinko hiruhatzak (*Chalcides striatus*) eta sugandilla bizierruleak (*Lacerta vivipara*) topa daitezke. Eguzkitzapen handiko larreetako gune harritsuak, non sugandilla iberiarra (*Podarcis hispanica*) eta horma-sugandilla (*Podarcis muralis*) ageri diren eta azkenik, ur habitata, non suge biperakara (*Natrix maura*) bizi den.

Anfibioak:

Anfibio taldearen barruan, lur espezieak, ur espezieak eta banaketa zabalagoko espezieak bereizten ditugu. Honetaz aparte, guztiak uraren presentziarekin lotuak daude, bai honetan bizi direlako edo bai honetan ugaltzen direlako.

Ligados también a los cursos de agua, encontramos presentes el desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*) y el turón (*Mustela putorius*), especies de interés especial.

Ocupando tanto los enclaves montañosos y arbolados como las zonas kársticas del municipio y en algunos casos los asentamientos humanos, encontramos una gran variedad de murciélagos de interés especial como el murciélago de bosque (*Barbastella barbastellus*) o el murciélago hortelano (*Eptesicus serotinus*), especies vulnerables como el murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*), el murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*), el orejudo dorado (*Plecotus auritus*) o el pequeño de herradura (*Rhinolophus hipposideros*) y algunas especies raras como el murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*) o el nóctulo pequeño (*Nyctalus leisleri*).

Los reptiles:

Los reptiles presentes en el municipio son principalmente culebras, lagartijas y lagartos. Se distribuyen en tres hábitats distintos. Zonas arbustivas de transición entre los pastizales y los bosques, donde podemos localizar la culebra de collar (*Natrix natrix*) y el lagarto verde (*Lacerta bilineata*). Regiones de praderas, pastizales y zonas de cultivo, habitadas por el eslizón tridáctilo (*Chalcides striatus*) o la lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*). Las zonas rocosas de las laderas muy soleadas son habitadas por la lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*) y la roquera (*Podarcis muralis*) y finalmente en los hábitats acuáticos encontramos la culebra viperina (*Natrix maura*).

Los anfibios:

Dentro del grupo de anfibios distinguimos especies terrestres, especies estrictamente acuáticas y especies de distribución más amplia. Aun así, todas ellas están ligadas a la presencia del agua, ya sea porque habitan en ella o porque es donde desarrollan sus actividades reproductoras.

| Narrastiak / Reptiles | | | | | |
|-------------------------------|----------------------|----------------------|---|---------------|--------------|
| <i>Natrix natrix</i> | Suge Gorbataaduna | Culebra de Collar | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Natrix maura</i> | Suge Biperakara | Culebra Viperina | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Chalcides striatus</i> | Eskinko Hiruhatza | Eslizón Tridáctilo | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Lacerta vivipara</i> | Sugandila Bizierulea | Lagartija de Turbera | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Podarcis hispanica</i> | Sugandila Iberiarra | Lagartija Ibérica | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Podarcis muralis</i> | Horma-Sugandila | Lagartija Roquera | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Lacerta bilineata</i> | Muxker Berdea | Lagarto Verde | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| Anfibioak / Anfibios | | | | | |
| <i>Rana dalmatina</i> | Baso-Igel Jauzkaria | Rana Ágil | 1 | Kaltebera | Vulnerable |
| <i>Rana temporaria</i> | Baso-Igel Gorria | Rana Bermeja | 2 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Rana perezi</i> | Ur-Igela | Rana Común | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Hyla arborea</i> | Zuhaitz-Iger Arrunta | Ranita de San Antón | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Bufo spinosus</i> | Apo Arrunta | Sapo Común | 4 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Bufo calamita</i> | Apo Lasterkaria | Sapo Corredor | 1 | Kaltebera | Vulnerable |
| <i>Alytes obstetricans</i> | Txantxiku Arrundia | Sapo Partero Común | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |
| <i>Lissotriton helveticus</i> | Uhandre Palmatua | Tritón Palmeado | 1 | Mehatxu gabea | No Amenazada |

Espezie kalteberal.

Ezkerretik eskubira: apo lasterkaria, baso-igel jauzkaria.

Arriakuen dauden EAEko ornodunak. Ingurumen efa Lurralde Antolamendu Saila

Especies vulnerables.

De izquierda a derecha: sapo corredor y rana ágil.

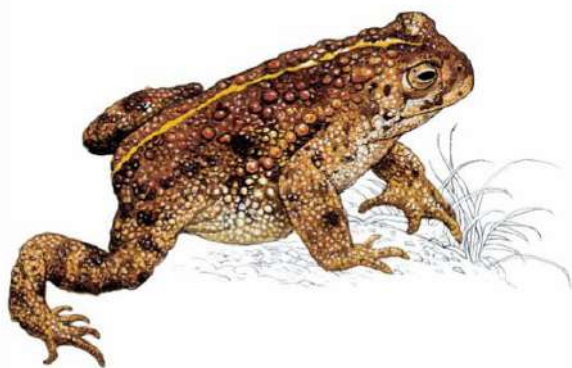
Vertebrados amenazados del País Vasco. Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

Udalerriko lur anfibioak, baso hostoerorkorretan, txilardietan edo larretan bizi dira. Udalerrian dauden lur espezieak baso-igel jauzkaria (*Rana dalmatina*), espezie kaltebera dena, baso-igel gorria (*Rana temporaria*), apo arrunta (*Bufo spinosus*) eta apo lasterkaria (*Bufo calamita*), espezie kaltebera dena ere, dira. Igel arrunta (*Rana perezi*) eta zuhaitz-igel arrunta (*Hyla arborea*) eriberako begetazioan eta ibai ertzetan agertzen diren ur anfibioak dira.

Txantxikuari (*Alytes obstetricans*) eta uhandre palmatuari (*Lissotriton helveticus*) dagokienez, ezaugarri oso aldakorretara adaptatzen diren anfibioak dira, zeinak biziraupen mailak abantaila ematen die bestelako espeziekin konparatuz, habitat konkretu batera lotuak daudenak eta, hortaz, honen degradazioak espezie hauen desagertzea ekartzen duena.

Los anfibios terrestres presentes en el municipio suelen habitar el sotobosque caducifolio, los brezales o las praderías. Las especies terrestres presentes en el municipio son la rana ágil (*Rana dalmatina*), la cual está clasificada como especie vulnerable, la rana bermeja (*Rana temporaria*), el sapo común (*Bufo spinosus*) y el sapo corredor (*Bufo calamita*), el cual también se considera una especie vulnerable. La rana común (*Rana perezi*) y la ranita de San Antón (*Hyla arborea*) son los dos anfibios acuáticos que se encuentran en la vegetación de ribera y las orillas de los ríos.

Por lo que respecta al sapo partero común (*Alytes obstetricans*) y el tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), son anfibios adaptados a condiciones muy variables, lo que les confiere una ventaja en cuanto a supervivencia, respecto a las otras especies que están muy ligadas a un hábitat en concreto, con lo cual su degradación implica directamente su desaparición.



88 **Babestutako espezieak:**

Martxoaren 30ko 439/1990 dekretu erreala mailan, mehatxatutako espezieen katalogo nazionala erregulatzen duena, maiatzaren 28ko MAM/2784/2004 ordenak eguneratua. Abenduaren 13ko 42/2007 estatuko legediak ondare naturalarena eta biodibertsitatearena, fauna basatia guztiaren babes erregimena aurreikusten du, bai katalogatua bai katalogatu gabea dagoena. Adibidez, 52.3 artikulua esanetan "Queda prohibido dar muerte, dañar, molestar o inquietar intencionadamente a los animales silvestres, sea cual fuere el método empleado o la fase de su ciclo biológico. Esta prohibición incluye su retención y captura en vivo, la destrucción, daño, recolección y retención de sus nidos, de sus crías o de sus huevos, estos últimos aun estando vacíos, así como la posesión, transporte, tráfico y comercio de ejemplares vivos o muertos o de sus restos, incluyendo el comercio exterior". Lege honen 58. artikulua, debeku hauen salbuespenak eta sustaturiko helburuak azaltzen ditu.

Apirilaren 15eko 2/2008 dekretu legegileak, zeinarengatik animalien babeserako legediaren testu berria (DOGC 5113zb., 17/07/2008) gainditzen den, hurreko legedia berritzen duena, Euskal herriko fauna basatiaren babeserako gaian indarrekoa da. II kapituluak, 33.1 artikuluan, "Respecto a las especies de fauna salvaje autóctona protegidas, se prohíbe la caza, la captura, la tenencia, el tráfico o el comercio, la importación y la exhibición pública, tanto de los ejemplares adultos como de sus huevos o crías, así como de partes o restos, salvo los supuestos especificados por reglamento. Esta prohibición afecta tanto a las especies vivas como a las disecadas, y tanto a la especie como a los taxones inferiores." adierazten da.

Hegaztiei dagokienez, azaroaren 30eko 2009/141 hegazti direktiba, hegazti basatien babesari lotua, 79/409 direktiba berritzen duena, habitat mantentze neurriak eskatzen dituzten espezieak barneratzen ditu. Legutioko udalerrian

Especies protegidas:

A nivel del Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, que regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, actualizado por el Orden MAM/2784/2004, de 28 de mayo. La Ley estatal 42/2007, del 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, prevé un régimen de protección de toda la fauna silvestre, tanto la que está catalogada como protegida como la que no. Por ejemplo, en el artículo 52.3 se indica "Queda prohibido dar muerte, dañar, molestar o inquietar intencionadamente a los animales silvestres, sea cual fuere el método empleado o la fase de su ciclo biológico. Esta prohibición incluye su retención y captura en vivo, la destrucción, daño, recolección y retención de sus nidos, de sus crías o de sus huevos, estos últimos aun estando vacíos, así como la posesión, transporte, tráfico y comercio de ejemplares vivos o muertos o de sus restos, incluyendo el comercio exterior". El artículo 58 de esta Ley establece las excepciones a estas prohibiciones y los propósitos que las fomentan.

El Decreto legislativo 2/2008, de 15 de abril, por el cual se aprueba el Texto refundido de la Ley de protección de los animales (DOGC núm. 5113, 17/04/2008), que refunde la legislación anterior, es vigente en materia de protección de especies de fauna salvaje en el País Vasco. En el capítulo II, en el artículo 33.1 se indica "Respecto a las especies de fauna salvaje autóctona protegidas, se prohíbe la caza, la captura, la tenencia, el tráfico o el comercio, la importación y la exhibición pública, tanto de los ejemplares adultos como de sus huevos o crías, así como de partes o restos, salvo los supuestos especificados por reglamento. Esta prohibición afecta tanto a las especies vivas como a las disecadas, y tanto a la especie como a los taxones inferiores."

Por lo que respecta a las aves, la Directiva de Aves, 2009/141, de 30 de noviembre, relativa a la conservación de las aves silvestres, que deroga la Directiva 79/409, incluye las especies que exigen medidas de conservación de hábitat. Las especies

agertzen diren habitat babes neurriak beharra duten espezieak 2009/147 direktibaren arabera hurrengoak dira:

Bestalde, beste ornodun taldeei

presentes en el municipio de Legutio que precisan de medidas de conservación de su hábitat según la Directiva 2009/147 son:

| Izen zientifikoa / Nombre científico | Gaztelaniako izena / Nombre Castellano | Euskerako izena / Nombre Euskera |
|--------------------------------------|--|----------------------------------|
| Egaztiak / Aves | | |
| <i>Pernis apivorus</i> | Abejero Europeo | Zapelaitz liztorjalea |
| <i>Gallinago gallinago</i> | Agachadiza Común | Istingor arrunta |
| <i>Certhia brachydactyla</i> | Agateador europeo | Geri-Txorri Arrunta |
| <i>Circus pygargus</i> | Aguilucho Cenizo | Mirotz urdina |
| <i>Circus aeruginosus</i> | Aguilucho Lagunero Occidental | Zingira-mirotza |
| <i>Circus cyaneus</i> | Aguilucho Pálido | Mirotz zuria |
| <i>Limosa limosa</i> | Aguja Colinegra | Kuliska buztanbeltza |
| <i>Lanius collurio</i> | Alcaudón Dorsirrojo | Antzandobi arrunta |
| <i>Neophron percnopterus</i> | Alimoche Común | Sai zuria |
| <i>Alauda arvensis</i> | Alondra Común | Hegatxabal arrunta |
| <i>Lullula arborea</i> | Alondra Totovía | Pirripioa |
| <i>Anas strepera</i> | Ánade Friso | Ipar-ahatea |
| <i>Anas acuta</i> | Ánade Rabudo | Ahate buztanluzea |
| <i>Anser albifrons</i> | Ansar Careto Grande | Antzar mutur zuri |
| <i>Anser Anser</i> | Ansar Común | Antzara hankagorria |
| <i>Tringa nebularia</i> | Archibebe Claro | Kuliska zuria |
| <i>Tringa totanus</i> | Archibebe Común | Bernagorri arrunta |
| <i>Garrulus glandarius</i> | Arrendajo | Eskinosoa |
| <i>Vanellus vanellus</i> | Avefría europea | Hegabera |
| <i>Accipiter gentilis</i> | Azor Común | Aztorea |
| <i>Anthus campestris</i> | Bisbita Campestre | Landa txirta |
| <i>Gyps fulvus</i> | Buitre Leonado | Sai arrea |
| <i>Anas crecca</i> | Cerceta Común | Zertzeta arrunta |
| <i>Sterna hirundo</i> | Charrán Común | Txenada arrunta |
| <i>Scolopax rusticola</i> | Chocha Perdiz | Oilagorra |
| <i>Troglodytes troglodytes</i> | Chochín | Txepetxa |
| <i>Caprimulgus europaeus</i> | Chotacabras gris | Zata (arrunta) |
| <i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i> | Chova Piquirroja | Belatxinga mokogorria |
| <i>Ciconia ciconia</i> | Cigüeña Blanca | Amiamoko zuria |
| <i>Coturnix coturnix</i> | Codorniz Común | Galaperra |
| <i>Gavia immer</i> | Colimbo Grande | Aliota handia |
| <i>Philomachus pugnax</i> | Combatiente | Borrokalaria |
| <i>Corvus corone</i> | Corneja Negra | Belabeltza |
| <i>Anas clypeata</i> | Cuchara Común | Ahate moko zabala |
| <i>Circaetus gallicus</i> | Culebrera Europea | Arrano sugezalea |
| <i>Sturnus vulgaris</i> | Estornino Pinto | Araba zozo pikarta |
| <i>Phasianus colchicus</i> | Faisán Vulgar | Faisai arrunta |
| <i>Fulica atra</i> | Focha Común | Kopetazuri arruntza |
| <i>Gallinula chloropus</i> | Gallineta común | Uroilo arrunta |
| <i>Egretta garzetta</i> | Garceta Común | Lertxuntxo txikia |
| <i>Egretta alba</i> | Garceta grande | Lertxuntxo handia |
| <i>Ardea purpurea</i> | Garza Imperial | Lertxun gorria |
| <i>Accipiter nisus</i> | Gavilán Común | Gabiraia |
| <i>Larus melanocephalus</i> | Gaviota Cabecinegra | Antxeta burubeltza |
| <i>Larus canus</i> | Gaviota Cana | Kaio mokohoria |
| <i>Larus cachinnans</i> | Gaviota Patiamarilla | Kaio hankahoria |

| | | |
|----------------------------|-----------------------|--------------------|
| <i>Larus ridibundus</i> | Gaviota Reidora | Antxeta mokogorria |
| <i>Larus fuscus</i> | Gaviota Sombría | Kaio iluna |
| <i>Corvus monedula</i> | Grajilla occidental | Bele txikia |
| <i>Grus grus</i> | Grulla Común | Kurriko arrunta |
| <i>Falco peregrinus</i> | Halcón Peregrino | Belatz handia |
| <i>Alcedo atthis</i> | Martín Pescador Común | Martin arrantzalea |
| <i>Milvus migrans</i> | Milano Negro | Miru beltza |
| <i>Milvus milvus</i> | Milano Real | Miru gorria |
| <i>Turdus merula</i> | Mirlo Común | Zozo (arrunta) |
| <i>Columba livia</i> | Paloma Bravía | Haitz usoa |
| <i>Columba palumbus</i> | Paloma Torcaz | Pago usoa |
| <i>Columba oenas</i> | Paloma Zurita | Txoloma |
| <i>Netta rufina</i> | Pato Colorado | Ahate gorritza |
| <i>Dryocopus martius</i> | Picamaderos negro | Okil beltza |
| <i>Dendrocopos major</i> | Pico Picapinos | Okil handia |
| <i>Fringilla coelebs</i> | Pinzón Vulgar | Txonta arrunta |
| <i>Rallus aquaticus</i> | Rascón Europeo | Uroilanda handia |
| <i>Anas penelope</i> | Silbón Europeo | Ahate txistularia |
| <i>Tadorna ferruginea</i> | Tarro canelo | Paita gorritza |
| <i>Streptopelia turtur</i> | Tórtola europea | Usapala |
| <i>Sitta europaea</i> | Trepador Azul | Garrapoa |
| <i>Turdus iliacus</i> | Zorzal Alirrojo | Birigarro txikia |
| <i>Turdus viscivorus</i> | Zorzal Charlo | Garraztarroa |
| <i>Turdus philomelos</i> | Zorzal Común | Birigarro arrunta |
| <i>Turdus pilaris</i> | Zorzal Real | Durdula |

dagokienez, 92/43/CEE direktiba aipatzea pena merezi du, 1992eko maiatzeko 21ekoa, habitat natural eta fauna eta flora basatiaren kontserbazioari erlatibo. Gidalerro juridiko hau, abenduaren 7ko habitat naturalen eta fauna eta flora basatiaren kontserbazio bitartez biodibertsitatea bermatzeko laguntza neurriak ezartzen dituen 1997/1995 dekretu errealairen bitartez estatura iraultzen da.

Udalerriko zati garrantzitsu bat **Fauna Espezieko Interes Bereziko Gunea** bezala izendatua dago, Espezie Mehatxatuen Euskal Katalogoaren barne daudenak adibidez, bisoi europarra (Mustela Lutreola), igaraba paleartika (Lutra lutra) eta uhalde-enara (Riparia riparia), mehatxatutako espezieak EHEn eta aien gestio plan propioak dituztenak. Bestalde, nabarmendu beharrekoak espezie inbasore exotikoak, izan ere udalerriko ur gune kopuru handian **zebra muskuilua** (*Dreissena polymorpha*) presente dago.

Por otra parte, en cuanto a otros grupos de vertebrados, vale la pena mencionar la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. Este ordenamiento jurídico se transpone al Estado mediante el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el cual se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

Una parte importante del municipio está calificada como **Área de Interés Especial de especies faunísticas**, incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, como son el visón europeo (Mustela lutreola), la nutria paleártica (Lutra lutra) y el avión zarpador (Riparia riparia) especies amenazadas en la CAPV y que cuentan con sus respectivos planes de gestión. Por otro lado, cabe reseñar atendiendo a las Especies Exóticas Invasoras que gran parte de los medios acuáticos que encontramos dentro del municipio están afectados por la presencia del **mejillón cebra** (*Dreissena polymorpha*).

3.3.8 Konektibitate ekologikoa

Konektibitate ekologikoa paisaiaren tseleatetik paisaiak eta bere elementuek aurkezten duten espezie (flora eta fauna) norbanakoen, populazioen edo komunitateen mugikortasun erraztasun edo zailtasuna bezala definitu daiteke. Gaur egun, hiriguneak eta azpiegitura linealak habitaten inplementazioa ekarri dute, lurraldeko dinamika naturalen oztopoa ekarri duena.

Konektibitatea eskala guztiak barneratzen dituen terminoa da, eta arazo lokal, eskualde eta erregiokoei edota nazio-edo internazio-estrategiei erantzun emateko ahalmena du. Hau dela eta, kontzeptu intuitiboa bada ere, konektibitate ekologikoaren kontserbazio, berreskuraketa eta onuretz hitz egiten denean, perspektiba zabala hartu behar da.

Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Sailaren Euskadi Erkidegoaren Korridore Ekologiko Sarearen (2005) proiektuaren barne, Natura sarea 2000ren parte diren guneak nabarmentzen dira, baita hauen lotura guneak, amortizazio guneak eta lotura korridoreak.

Legutioko udalerrian, konektibitate ekologikoa era oso zuzenean egiten da, Albertia eta Motxotegi mendietan, zeinak Gorbeia Parke Naturalaren eta Aizkorri-Aratz Parke Naturalaren arteko lotura gunea adierazten duten. Legutioko tontorrek orduan, bi Parke Natural handi hauen giro ezaugarriak elkarbanatzen dituzte, Natura Sarea 2000n sailkatutik ez badaude ere sare honen barnean dauden guneen arteko iragazkortasuna mantentzeko garrantzi handikoak dira. Era honetara, baso gune hauen kontserbazioaz aparte, bide-sareek ekosistemen arteko iragazkortasuna eteten duten guneetan hauen indartzea oso beharrezkoa egiten da.

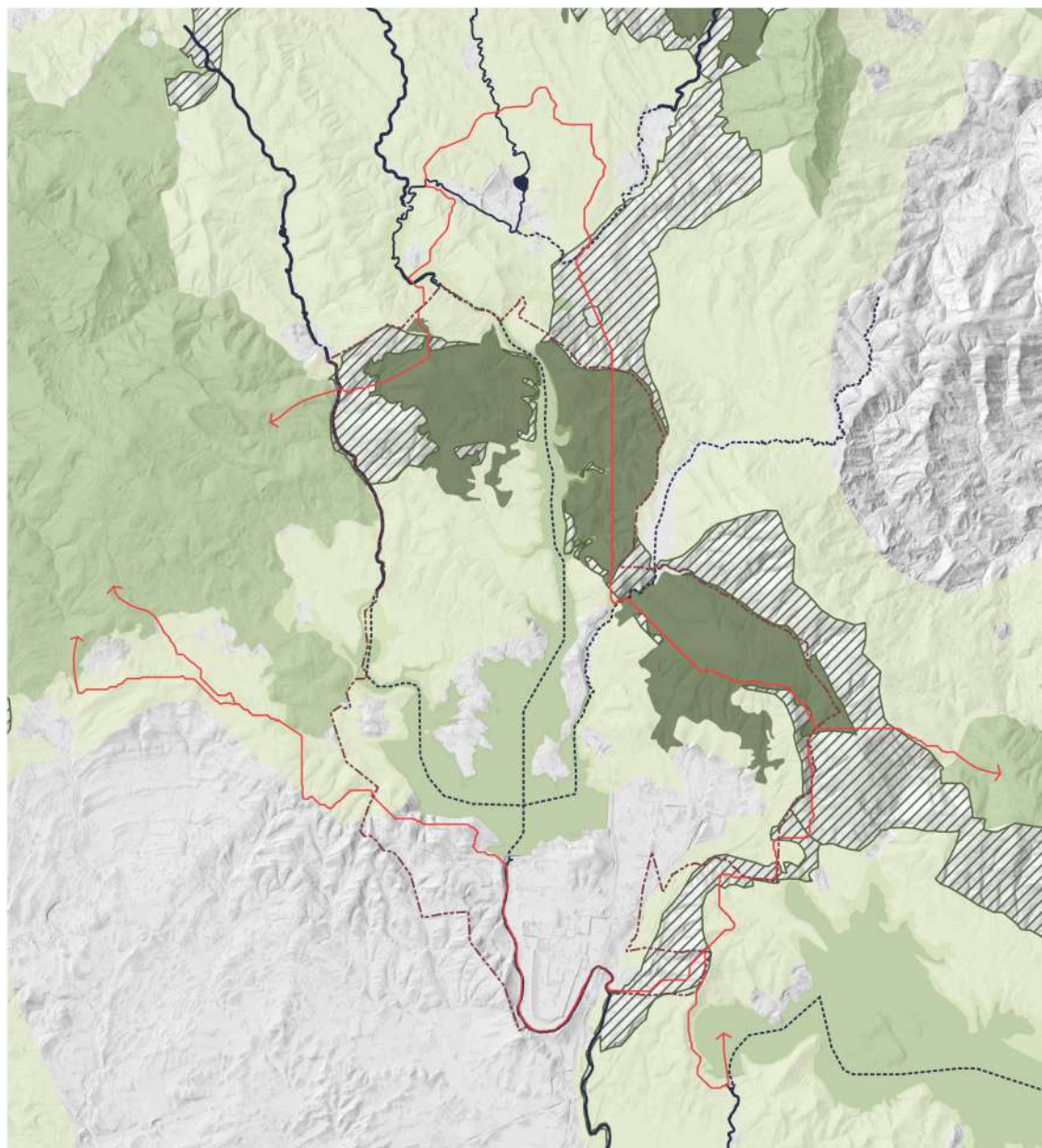
3.3.8 Conectividad ecológica

La conectividad ecológica se puede definir como la facilidad o el impedimento que presenta el paisaje y sus elementos para el desplazamiento de individuos, poblaciones o comunidades de especies (flora y fauna) entre las teselas del paisaje. Actualmente, los asentamientos urbanos y la infraestructura lineal han causado la implementación de los hábitats, la cual cosa ha supuesto una interrupción en las dinámicas naturales del territorio.

La conectividad es un término que engloba todas las escalas, y que tiene la capacidad de dar respuesta tanto a problemas locales, comarcales y regionales como a estratégicas nacionales e internacionales. Por o tanto, a pesar de ser un concepto intuitivo, se tiene que adoptar una perspectiva amplia cuando se habla de conservación, recuperación y beneficios de la conectividad ecológica.

Dentro del proyecto de la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad Autónoma de Euskadi (2005), del Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente; se destacan las zonas que forman parte de la Red Natura 2000, así como sus áreas de enlace, sus áreas de amortización y los corredores de enlace.

En el municipio de Legutio, la conectividad ecológica, se produce de una forma muy directa, en las cimas de Albertia y Motxotegi, que representan el nexo de unión entre el Parque Natural de Gorbeia y el Parque Natural de Aizkorri-Aratz. Las cimas de Legutio por tanto, comparten los componentes ambientales de estos dos grandes Parques Naturales y por tanto, aunque no estén clasificados dentro de la Red Natura 2000, son de gran importancia para poder mantener la permeabilidad entre las zonas que sí que se incluyen dentro de esta red. De tal manera que resulta muy necesaria no solo la conservación de estas grandes masas boscosas, sino también la potenciación de su conectividad en aquellas zonas donde los viarios, dificultan la permeabilidad de los ecosistemas.



**Konektibitate ekologikoa /
 Conectividad ecológica**

- Legutio
- NS2000 gune konektibitate / Conectividad espacios RN2000
- Ibai-konektibitate / Conectividad fluvial
- Interes bereziko ibai tartea / Tramo fluvial de especial interés
- Lotura korridoreak / Corredores de enlace
- Lotura gunea / Área de enlace
- Gelditze gunea / Área de amortiguación
- Natura sarea 2000 / Red natura 2000

Ur konektibitateari dagokionez, interes bereziko zatiak ditu udallerriak, Undebe eta Santa Engracia ibaien ur ibilgu atal batzuetan, Kontserbazio Bereziko Eremuak (KBE) barne dagoen urtegiak sortzen duen ur masa handian konektatuak gelditzen dira. Urtegia desagertuko balitz, interesdun zati hauen arteko konexioa desagertu egingo litzateke, hauen barnean dauden ekosistemak era larrian kaltetuz. Era berean, urtegiaren edozein eraldaketa ur ekosistemei eta hortaz hauen funtzionamendu egokiari eragingo lioke.

Por lo que respecta a la conectividad fluvial, el municipio cuenta con algunos tramos fluviales de especial interés, en parte del curso fluvial de los ríos de Undebe y Santa Engracia, los cuales quedan conectados gracias a la gran masa de agua que forma el embalse, el cual se incluye dentro de las Zonas Especiales de conservación (ZEC). Si este desapareciera, la conexión entre estos tramos de interés desaparecería, lo que perjudicaría de una forma muy grave a los ecosistemas que se encuentran en su interior. De esta misma manera, cualquier alteración en el embalse, afecta a la conexión de los ecosistemas fluviales y por tanto a su correcto funcionamiento.

Konektibitate ekologikoa

Elaborazio propioa GeoEuskadi bisorean dauden datuetatik eratorria

Conectividad ecológica

Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el visor GeoEuskadi

3.3.9 Babes eta kudeaketa irudiak

Babes beharra duten area ezberdinak definitzen dituzten lurraldearen babesera zuzendutako ingurune lanabes (legeak, planak eta programak) batzuk hurrengoak dira:

- Natura Sarea 2000. Kontserbazio Bereziko Eremuak (KBE) eta Hegaztientzako Babes Bereziko Eremuak (HBBE) barneratzen ditu.
- Espazio Natural Babestuak. Babesturiko biotopoak eta Parke Naturalak barneratzen ditu.
- Hegaztientzako linea elektrikoekiko babes bereziko eremuak.
- EHEko ibaiabide, ibai ertz eta erreka berriztapen, kontserbazio eta berreskuratzeak. Berriztapen beharra duten ertzak barneratzen ditu.
- Interes hidrogeologikoa duten gu-neak.

Natura 2000 biodibertsitatearen kontserbaziorako guneen sare ekologiko europearra da. Kontserbazio Bereziko Eremuak (KBE) ditu, Habitat Direktibarekin adosturik ezarriak eta Hegaztientzako Babes Bereziko Eremuak (HBBE), Hegazti Direktibarekin adosturikoak. Hauen helburua, Europako espezie eta habitat moten luzetarako biziraupena ziurtatzea da, biodibertsitatearen galera galarazten laguntzeko eta Europar Batasuneko naturaren kontserbaziorako lanabes nagusia da.

Udalerriaren inguruan, 3 Kontserbazio Bereziko Eremu nagusi nabarmentzen dira, Parke Natural eta hortaz Babesturiko Gune Natural bezala sailkatuak. Ekialdean, Aizkorri-Aratz KBE eta Parke Naturala kokatzen da. Gune hau EHEko mendigune nagusienetarikoa osotzen du, bertako baso zabalune handiak bere baitan hartuz. Hegoaldean Urkiolako ZEK eta Parke Naturala dago, zeinak natur-balore ugari dituen, interes komunitario habitaten presentzia handia nabarmendurik. Mendebaldean, Gorbeiaiko ZEC eta Parke Naturala kokat-

3.3.9 Figuras de protección y gestión

Los instrumentos ambientales (leyes, planes y programas) enfocados a la preservación del territorio y que definen las diferentes áreas que son objeto de protección son, entre otras:

- La Red Natura 2000. Incluye las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y las Zonas de Protección para las Aves (ZEPA).
- Los Espacios Naturales Protegidos. Incluye los biotopos protegidos y los Parques Naturales.
- Zonas de Protección de las Aves a los tendidos eléctricos.
- Restauración, conservación, recuperación ambiental de cauces y márgenes de ríos y arroyos de la CAPV. Incluye los márgenes con necesidad de restauración.
- Zonas de interés hidrogeológico

Natura 2000 es una red ecológica europea de áreas de conservación de la biodiversidad. Consta de Zonas Especiales de Conservación (ZEC) establecidas de acuerdo con la Directiva Hábitat y de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) designadas en virtud de la Directiva Aves. Su finalidad es asegurar la supervivencia a largo plazo de las especies y los tipos de hábitat en Europa, contribuyendo a detener la pérdida de biodiversidad y es el principal instrumento para la conservación de la naturaleza en la Unión Europea.

Alrededor del municipio, destacan 3 grandes Zonas de Especial Conservación, clasificadas también como Parques Naturales y por tanto como Espacios Naturales Protegidos. En la zona este, se sitúa el ZEC y Parque Natural de Aizkorri-Aratz. Esta zona constituye una de las principales zonas montañosas de la CAPV, conservando importantes extensiones de bosques autóctonos. En la zona meridional, se encuentra el ZEC y Parque Natural de Urkiola, el cual alberga notables valores naturalísticos, evidenciados

zen da, udalerritik gertuen dagoena, udalerriko mailan zehazki kokatua. Hostotsu azalera handiagatik eta jatorrizko penintsulako ipar eta erdialdeko espezieak izateagatik nabarmendua.

Zadorra Sistemako Urtegiak, Urrunaga, Albina eta Ullibarri-Ganboa urtegiak konposatua, Komunitate Interes Gune bezala sailkatuak daude RN 2000en, habitat eta espezieen babeserako garrantzi handikoak. Udalerrri barruan, Urrunagako zatirik handiena eta Albina urtegiak atal txiki bat kokatzen dira.

Urtegiak inguratzen dituzten guneak eta mendi tontorren goi ataletan, hegaztientzako linea elektrikoekiko babes bereziko guneak mugatzen dira. Ez dira Hegaztientzako Babes Berezikoren Eremuen (HBBE) barne sartzen, baina Babes Eremu (BE) bezala ezartzen dira, zeinetan hegazti faunaren babeserako neurriak hartu behar diren, lerro elektrikoek aurkako talka eta elektrokuzioak galarazteko.

Udalerrriaren ezaugarri geologiko eta hidrológicoak direla eta, ikerketa eta baliabide kudeaketarako unitate praktikoa ageri dira, akuiferoak barneratzen dituztenak, guneko banaketa geologikoari estuki lotuak. Interes geografikoko gune hauek karearri argoniarak eta ur ibilgu nagusiekin loturiko gune alubiliak izan oi dira.

por la abundante presencia de hábitats de interés comunitario. En la zona oeste, se sitúa el ZEC y Parque Natural de Gorbéa, el más cercano al municipio, situado justo en su límite municipal. Enclave destacable por la gran superficie de frondosas y porque contiene varias especies endémicas de las montañas del centro y norte peninsular.

Los Embalses del Sistema Zadorra, formados por el embalse de Urrúnaga, el embalse de Albina y el embalse de Ullibarri-Gamboa, también se encuentran clasificados como Zonas de Interés Comunitario de la RN 2000, sistema de gran importancia para la protección de los hábitats y las especies. Dentro del municipio se encuentra la mayor parte del embalse de Urrúnaga y una pequeña porción del embalse de Albina.

En las zonas que envuelven en embalse y en los puntos altos de las cimas del municipio, se delimitan unas regiones clasificadas como protección de las aves a los tendidos eléctricos. No se incluyen dentro de las Zonas de Especial Protección de las Aves (ZEPA), pero se establecen como Zonas de Protección (ZP) en las que se deben aprobar medidas de protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución de los tendidos eléctricos.

Por su caracterización geológica e hidrológica, en el territorio se encuentran algunas unidades prácticas de interés para la investigación y la gestión de recursos, que incluyen acuíferos, muy ligados a la distribución geológica del lugar. Estas zonas de interés hidrogeológico suelen ser afloramientos de calizas urgonianas y zonas aluviales ligadas a los principales cursos fluviales.

Zabalaingo aisiagunea, Urrunaga urtegi ondoan.

Elaborazio propioa

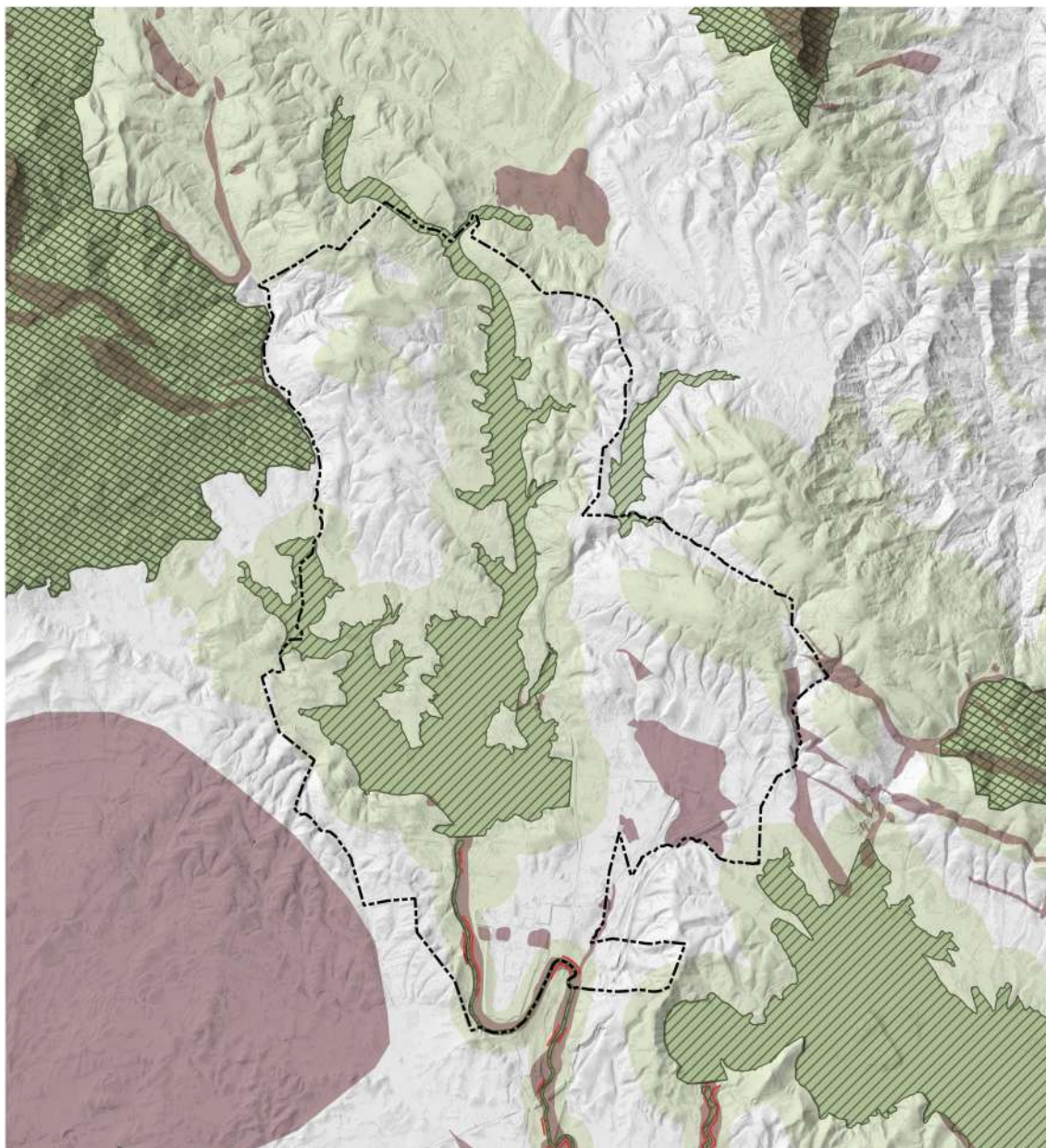
Área recreativa de Zabalain, junto al embalse Urrúnaga.

Elaboración propia





Legutio

Babes irudiak / Figuras de protección2000 natura sarea /
Red natura 2000PN - Parke
naturalak / PN -
Parques naturalesKBE - Kontserbazio
bereziko eremuak /
ZEC - Zonas
especiales de
conservaciónHegaztien babes
guneak / Zonas
de protección
de avesInteres
hidrogeologiko
guneak / Zonas
de interés
hidrogeológicoBerreskuratzeko
beharra duten
ertzak / Márgenes
con necesidad
de restauración**Babes irudiak**

Elaborazio
propioa
GeoEuskadi
bisorean dauden
datuetatik
eratorria

Figuras de protección

Elaboración
propia a partir
de los datos
disponibles en el
visor GeoEuskadi

Azkenik, EHEko Ibaiak eta Errekak Antolatze LPSan, ibaibideen eta ur-ertzen ingurune-zaharberitze, -kontserbazio, -hobekuntza eta -berreskuratzea bermatzeko neurriak garatu dira. Zadorra Ibaiko KBEa kokatzen den gunean, ertzak berreskurapen beharra duten sektore batzuk identifikatu dira, erriberako begetazioaren balore ekologikoa errekerperatzeko eta gaur egun desagertzeko zorian dauden bisoi europarraren (*Mustela lutreola*) hazkuntza sustatzeko.

Finalmente, dentro del PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV, se han desarrollado unas medidas de restauración, conservación, mejora y recuperación ambiental de cauces y márgenes fluviales. En la región donde se encuentra el ZEC del Río Zadorra, se han determinado ciertos sectores donde se necesita una recuperación de los márgenes, para recuperar el valor ecológico de la vegetación de ribera y además para potenciar el crecimiento del visón europeo (*Mustela lutreola*), actualmente el peligro de extinción.

3.4 URAREN ZIKLOA

3.4.1 Azaleko hidrologia

Legutioko udalerria Santa Engracia ibaiko arro hidrografiko barruan kokatzen da zeina, era berean, Zadorra ibaiko ibaiadar bat den. Bere lehen zatian, Undebe bezala esagutzen da Santa Engracia ibaia, zeinaren jatorria Araba eta Bizkaia artean kokatzen da. Bere arroak 200km² inguru ditu eta Gorbeia, Atxuri eta Motxotegi mendien arteko depresioak sortzen du.

Zadorra sistemaren lehen azterketa egin ostean, hiru azpi arro nagusi nabarmendu daitezke Legutio barnean:

- Undebe ibaiko azpi arroa, Sampedraurre ibaia eta Zubizabala erreka ere bere baitan hartzen dituen.
- Urkiola eta Iñola Ibaien arteko loturak sortutako azpi arroa, zeinak urtegi erdiko besora beraien urak isurtzen dituzten.
- Albina ibaiko arroa, zeinaren urak bere urtegi propioan jasotzen dituen.

Legutioko ur ibilgu nagusiak urtegiarekin zuzenean lotzen dira. **Urkiola** ibaia, Iraugi eta Olaeta ibaien urak jasoz eta **Iriola** iparraldetik isurtzen dute, Undabe ibaia bestalde, Gorbeia inguruan jaiotzen dena, mendebaldetik isurtzen du.

Ekialdetik, **Albiña** ibaiak izen bereko presatik Urrunagako urtegiraino eramaten ditu urak, aldi berean **Santa Engracia** ibaia urtegioko uraren atera puntu bakarra da, Zadorra ibaian isuriz, zeina Arabako Lautada zeharkatzen duen Ebro ibaian isuri arte.

Dagokion kartografian, ez da soilik ibaiaren ardatza marrazten baizik eta lurraldeko uholdegarriak diren guneak ere, etorkizuneko udalerriko ordenazioan izango duten garrantzia dela eta.

3.4 CICLO DEL AGUA

3.4.1 Hidrología superficial

El término municipal de Legutio se encuentra dentro de la cuenca hidrográfica del río de Santa Engracia que, al mismo tiempo, es un afluente del río Zadorra. En su primer tramo, el río Santa Engracia se conoce como Undebe, cuyo origen se encuentra en el límite de Álava y Vizcaya. Su cuenca tiene aproximadamente 200 km² y está formada por la depresión entre el macizo de Gorbeia, el monte Atxuri y Motxotegui.

Tras haber realizado un primer análisis general del sistema Zadorra, se pueden destacar tres grandes subcuencas principales dentro de Legutio:











- La subcuenca del río Undebe, que también engloba al río Sampedraurre y el arroyo Zubizabala.
- La subcuenca formada por la confluencia entre los ríos Urkiola e Iñola, los cuales vierten sus aguas al brazo central del pantano.
- La cuenca del río Albina, cuyas aguas se recogen en su propio embalse.

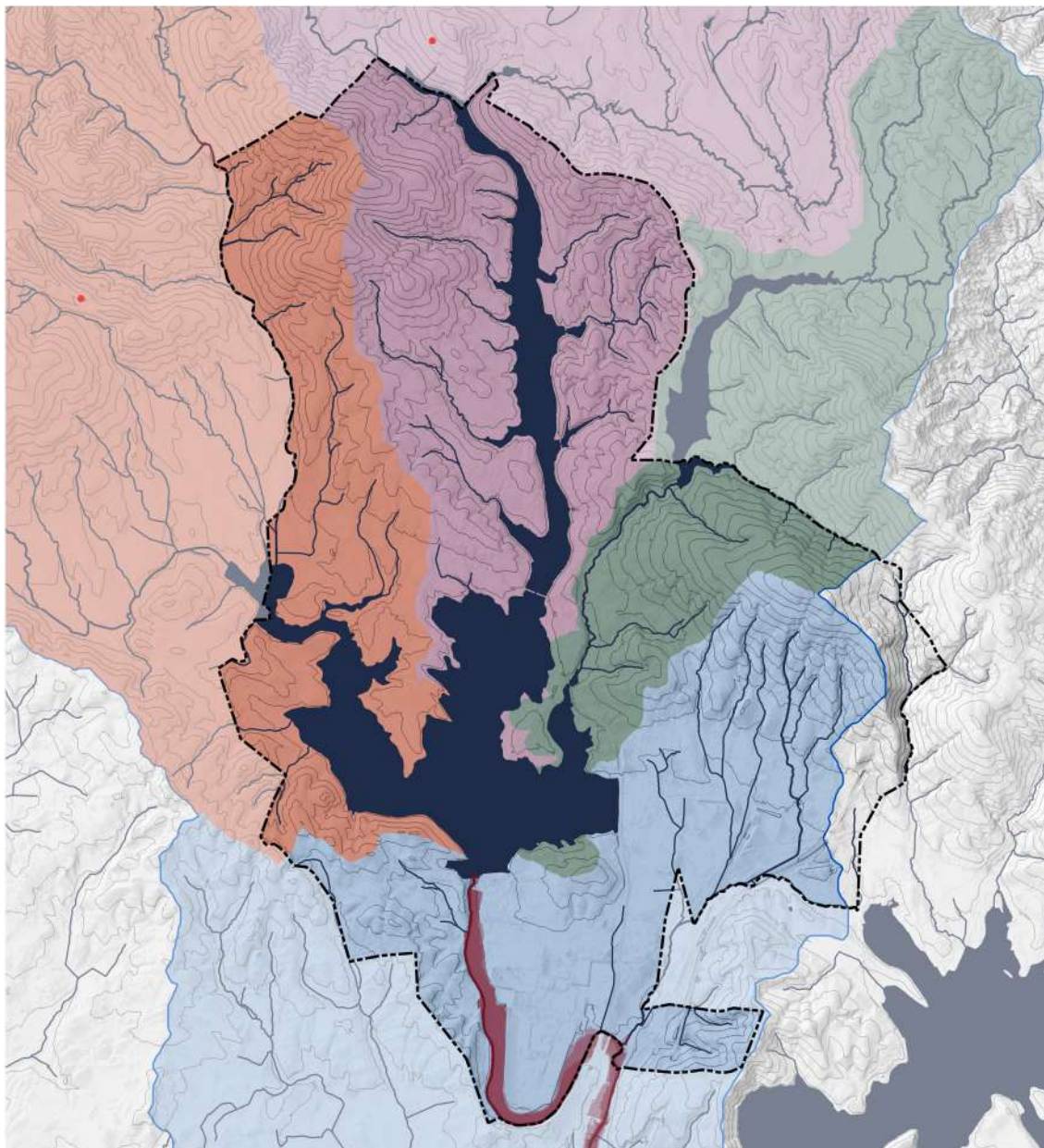
Los principales cursos fluviales de Legutio conectan directamente con el embalse. Los ríos **Urkiola**, recogiendo el agua de los ríos Iraugi y Olaeta, e **Iriola** desembocan por el norte, mientras que el río **Undabe**, que nace en las proximidades de Gorbeia, desemboca por el oeste.

Por el este, el río **Albiña** transporta el agua desde la presa homónima hasta el embalse de Urrúnaga, mientras que el río de **Santa Engracia** supone el único punto de salida del agua del embalse, desembocando en el río Zadorra, que atraviesa la Llanada Alavesa hasta desembocar en el río Ebro.

En la cartografía correspondiente, se gráfica no solo el eje del propio río, sino también las zonas susceptibles de inundación en el territorio, dada la importancia que tendrán en la futura ordenación del municipio.

**Azaleko hidrologia /
Hidrología superficial**

-  Legutio
-  Urtegiak /
Embalses
-  Urpergarritasuna
/ Inundabilidad
-  Hidrografia /
Hidrografia
-  Orografia /
Orografia
-  Sarrera /
Surgencia
-  Santa Engracia
ibaiko arro
hidrografikoa /
Cuenca
hidrográfica del
río Santa Engracia
-  Undebe ibaiko
arro hidrografikoa
/ Cuenca
hidrográfica del
río Undebe
-  Urkiola ibaiko arro
hidrografikoa /
Cuenca
hidrográfica del
río Urkiola
-  Albina ibaiko arro
hidrografikoa /
Cuenca
hidrográfica del
río Albina

**Azaleko
hidrología**

*Elaborazio
propia
GeoEuskadi
bisorean dauden
datuetatik
eratorria*

**Hidrología
superficial**

*Elaboración
propia a partir
de los datos
disponibles en el
visor GeoEuskadi*

Udalerriko ur gorputz nagusia Urrunagako urtegia da, zeinak ez ditu bakarrik Santa Engracia ibaiko urak jasotzen baizik eta Urkiola ibaikoak ere. Esandako urtegia 72hm³ inguruko edukiera du eta Kontserbazio Bereziko Eremuen (KBE) barne dago, Natura Sare 2000an, "Zadorra sistemako urtegien" barne, aurretik esan bezala. Ur hornikuntza eskarari aurre egiteko sortu zen, bai biztanleriarentzako, bai industriarako. Udalerri barnean ere, Albina urtegiako atal bat sartzen da.

El cuerpo de agua principal del municipio es el embalse de Urrúnaga que recibe no solo las aguas del río Santa Engracia sino que también las del Urkiola. Dicho embalse tiene una capacidad de aproximadamente 72 hm³ y está incluida en la zona de especial conservación (ZEC), de la Red Natura 2000 como parte de los "embalses del sistema Zadorra", como ya se ha mencionado anteriormente. Se creó con la finalidad de atender a la demanda de abastecimiento de agua, tanto para la población, como la industria. Dentro del término municipal también se incluye parte del embalse de Albina.

98 3.4.2 Lur azpiko hidrologia

Legutioko udalerrria lur azpiko bi masa handien gainean kokatzen da, Altube-Urkillakoa eta Cuartango-Salvatierakoa.

Lur azpiko 269,9km² azalera duen (MSBT)ES091MSBST015 Altube-Urkillilla ur masa Araba (%81,5), Bizkaia (%17,0) eta Gipuzkoa (%1,5) artean banatzen da, guztiak Euskal Herriko Erkidegoan, eta Domeinu Hidrogeologiko Eusko-Kantauriar barnean kokatzen da, Ebroko Domeinu Hidrograikoaren gunerik iparaldekoena. MSBTak arroaren muga definitzen du eta Gorbeako mendigunean ipar-mendebaldean eta Aizkorriko mendilerroan ekialdean kokatzen da.

Altube-Urkillako MSBTaren funtzionamendu hidrogeologikoa, Aizkorriko unitate hidrogeologikoaren barrena, material tuparri eta behe kretazikoko hareaz baldintzatua dago, behe eta oso behe jariakortasun baldintzekin eta, noiz behinka, hidrogeologikoki formakuntzarik nabariena behe kretazikoko (Albiense-Aptiense) materialekin identifikatzen da, kareharri arrezifalekin, kalkarenitekin eta ebakiekin osatua, pitzadura eta karstifikazioazko akuifero jariakorra sortzen dutena, inguruko MSBTak baino garapen txikiagoa duena. Material detritiko bitartez sorturiko akuifero kuaternarioak entitate oso txikia daukate, jariakortasun erdi-altuarekin, hauen porositate inter-granularra nabarmendua. Ur masaren zabaleraren atalik handiena jariakortasun baxu edo oso baxuko materialez osatuta dagoenez, lur azpiko uraren zirkulazioa alterazio gunerik azalekoenera mugatua dago eta, hortaz, jarioaren norabide nagusi-ena hegoaldera bideratua dago gradiente topografikoa dela eta, drainatzen duten ibaien buruak hornitzeko.

593,9km² azalera duen ES091MSBST013 Cuartango-Salvatierra lurpeko ur masa zatirik handiena Euskal Herriko Erkidegoan kokatzen da (%98) eta bestelakoa Gaztela eta Leon erkidegoan kokatzen da. Ebro Domeinu Hidrograikoa-

3.4.2 Hidrología subterránea

El municipio de Legutio se asienta sobre dos grandes masas de agua subterráneas, la masa de agua subterránea de Altube-Urkillilla y la de Cuartango-Salvatierra.

La masa de agua subterránea (MSBT)ES-091MSBST015 Altube-Urkillilla con 269,9 km² de superficie, se reparte entre las provincias de Álava (81,5%), Bizkaia (17,0%) y Gipuzkoa (1,5%), todas ellas en la comunidad autónoma del País Vasco, y se localiza dentro del Dominio Hidrogeológico Vasco-Cantábrico en la zona más septentrional de la Dominación Hidrográfica del Ebro. La MSBT define la divisoria de la cuenca, y se sitúa entre el Macizo de Gorbea, al noroeste, y la Sierra de Aizkorri, al este.

El funcionamiento hidrogeológico de la MSBT **Altube-Urkillilla**, la cual está incluida en la unidad hidrogeológica Azkorri, está condicionado por la elevada presencia de materiales margosos y arenas del Cretáceo Inferior, con unas condiciones de baja a muy baja permeabilidad, y puntualmente, la formación más relevante hidrogeológicamente se identifica con los materiales del Cretáceo inferior (Albiense-Aptiense) constituidos por calizas arrecifales, calcarenitas y brechas, que constituyen un acuífero permeable por fisuración y karstificación, con menor desarrollo que en MSBT próximas. Los acuíferos cuaternarios formados por materiales detríticos tienen muy poca entidad, con una permeabilidad media-alta, caracterizada por su porosidad intergranular. Dado que la mayor parte de la extensión de la masa de agua está ocupada por materiales de baja o muy baja permeabilidad, la circulación de agua subterránea está limitada fundamentalmente a la zona de alteración más superficial, y por lo tanto la dirección predominante del flujo está dirigida por el gradiente topográfico hacia el sur, para alimentar las cabezeras de los ríos que la drenan.

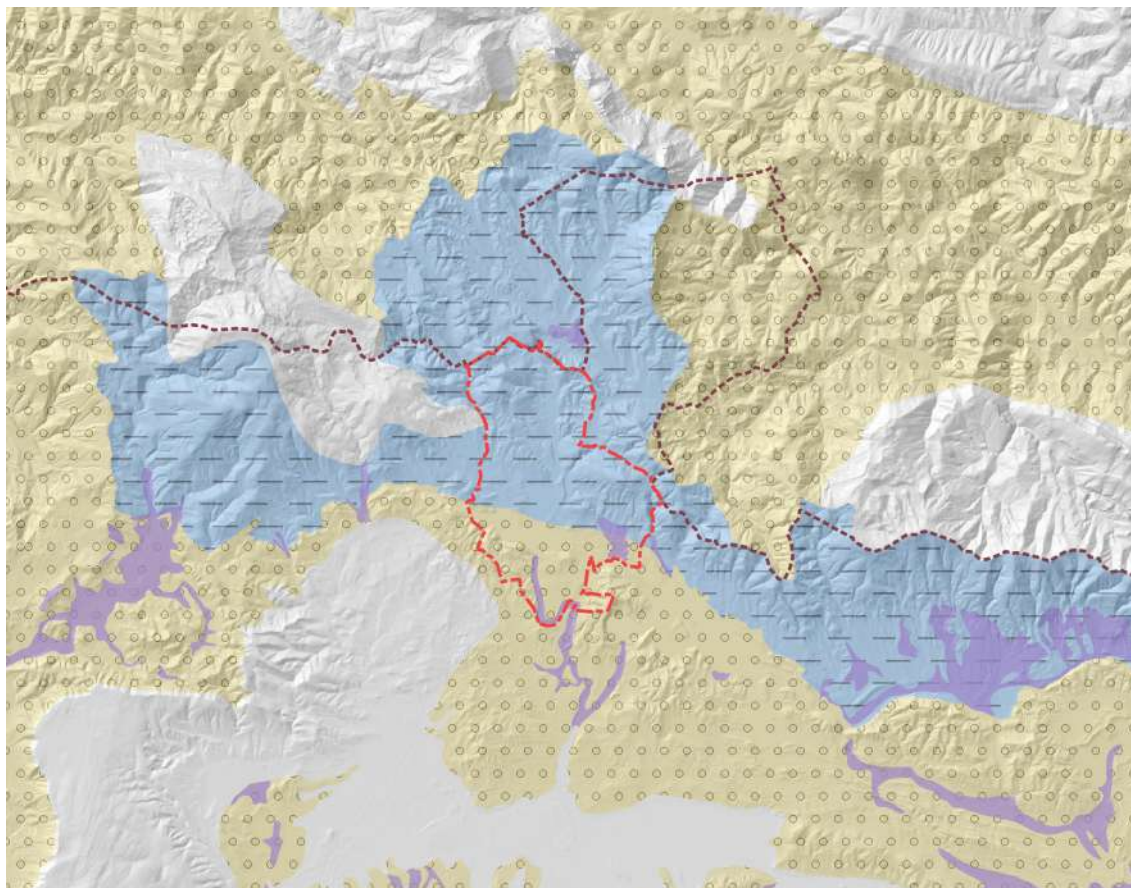
La masa de agua subterránea ES-091MSBST013 Cuartango-Salvatierra con 593,9 km² de superficie, se encuentra prin-

**Lur azpiko hidrología /
Hidrología subterránea**

-  Legutio
-  Araba muga /
Limite Álava
-  Interés
hidrogeologikoa / Zonas
de interés
hidrogeológico

**Lur azpiko ur masak /
Masas de agua
subterránea**

-  Altube - Urkilla
-  Cuartango -
Salvatierra

**Lur azpiko
hidrologia**

*Elaborazio
propia
GeoEuskadi
bisorean dauden
datuetatik
eratorria*

**Hidrología
subterránea**

*Elaboración
propia a partir
de los datos
disponibles en el
visor GeoEuskadi*

ren gunerik iparraldekoenean, Domeinu Hidrogeologiko Eusko-Kantaurikoaren barne kokatzen da ere, Arabako Lautadako erdigunean eta Araba eta Burgos probintzien artean.

Cuartango-Salvatierra MSBTaren funtzionamendu hidrogeologikoa, ur masa honen zati nagusienean bere jariatortasun baxuagatik nabarmentzen da, marga eta margokalizen litologiarekin erlazionatua dagoena eta, beraz, lur azpiko zirkulazioa azaleko fluxuetara murriztua dagoela suposatuta daiteke, zeinen norabidea guneko topografiara eta azaleko drainatze sarera oso lotua dagoena. Hortaz, material kuartenarioz osotutako gunetara zuzentzen da funtzionamendu hidrogeologikoaren interesa, porositate inter-granular bitarteko jariatortasun erdi edo altuko akuifero txikiak sortuz. Berriz betetzea, euriteen azaleratzeetako infiltrazio bitartez egiten da eta deskarga, Gasteizeko masa alubialeko material kuartarioekiko intzidentzia handiagorekin, eta sare hidrografikora, baita iturburu txikietara ere.

principalmente en la comunidad autónoma del País Vasco (98%) y el resto se integra en la comunidad autónoma de Castilla y León. Se localiza también dentro del Dominio Hidrogeológico Vasco-Cantábrico en la zona septentrional de la Dominación Hidrográfica del Ebro, en la zona central de la Llanada Alavesa, y entre las provincias de Álava y Burgos.

El funcionamiento hidrogeológico de la MSBT **Cuartango-Salvatierra** está condicionado por la baja permeabilidad de la mayor parte de la extensión de esta masa de agua que se corresponde con litologías de margas y margocalizas, por lo tanto, cabe suponer que la circulación subterránea se restrinja a flujos someros, cuya dirección estará muy condicionada por la topografía local y en dirección a la red de drenaje superficial. Por lo tanto, el interés del funcionamiento hidrogeológico se centra en las zonas que están constituidas con materiales cuaternarios, formando pequeños acuíferos libres de permeabilidad media a alta por porosidad intergranular. La recarga se produce por infiltración de las precipitaciones

100 Nabarmentzekoa da Legutioko udalerrian lurpeko masa zatiak aurkitzen direla, interes hidrogeologiko guneak kontsideratzen direnak, kuaternario erako jatorria dutenak.

sobre los afloramientos, y la descarga se realiza principalmente como transferencia lateral hacia las masas colindantes, con mayor incidencia hacia los materiales cuaternarios de la masa aluvial de Vitoria, y hacia la red hidrográfica, además de pequeños manantiales.

Cabe destacar que en el término municipal de Legutio, se localizan piezas de masas subterráneas, que se consideran emplazamientos de interés hidrogeológico, pertenecientes a la era del cuaternario.

3.4.3 Ur hornidura

Udalerriko hornidura erakunde ezberdinek kudeatzen dute, Legutioko Administrazio Batzarra nagusia izanik. Gainera, sistema batzuetarako alta hornitzailearen artean, Goiaín industrialderako eta SAU DEP Larrabea Kontserbazio Hirigintza Entitaterako AMVISA izan daitekeen bezala, eta behe hornitzailearen artean, Arabako Garapen Agentzia lehengorako eta SAU DEP Larrabea Kontserbazio Hirigintza Entitatea bigarenerako izan daitekeen bezala, ezberdindu daiteke.

Gainera, hurrekoak hornitzen dituzten kontzesio batzuk berrikuspenean daude antza. Hargune industrial partikularrak daude ere, Condesa Fabril enpresak duen hargunea izan daitekeen bezala.

Udalerria **1.000m³** bolumen ahalmena duen **biltegia** dauka, zeinak urte askotan zehar udalerria ur edangariz hornitu duten iturburutik datozen emariak doitzeko balio duen.

Esandako iturburuak Albertia mendiko magaletan daude, zeinetik AP-1 autopistarako eta abiadura handiko trenarentzako bi tunel eraiki diren. Ondorioz, iturburuetako batzuk desagertu egin dira edo uraren kalitatea galdu egin dute, horniduran muga egoerak sortzea ekarri duena.

3.4.3 Abastecimiento de agua

El abastecimiento del municipio está gestionado por diferentes entes, siendo el principal la Junta Administrativa de Legutio. Además, para algunos sistemas se puede distinguir entre el suministrador en alta, como pueda ser AMVISA para el polígono industrial de Gojáin y para la Entidad Urbanística de Conservación SAU DEP Larrabea, del suministrador en baja, siendo Álava Agencia de Desarrollo para el primero y la Entidad Urbanística de Conservación SAU DEP Larrabea para el segundo.

Además, parece que algunas de las concesiones de las que se abastecen los anteriores se encuentran en revisión. Existen igualmente tomas industriales particulares, como pueda ser la toma a favor de la empresa Condesa Fabril.

El municipio cuenta con un **depósito de 1.000 m³** de capacidad, que sirve para regular el caudal procedente de diferentes manantiales que han suministrado agua potable a la localidad desde hace muchos años.

Dichos manantiales se encuentran en las laderas del monte Albertia, bajo el cual se ha llevado a cabo la ejecución de dos túneles para la autopista AP-1 y el tren de alta velocidad. Como consecuencia, algunos de los manantiales han desaparecido o mermado la calidad de su agua, por lo que se producen situaciones límite en el abastecimiento.

Behar momentuetarako aparteko hornidura zeukan Legutiok, Albina urtegitik zetorren ur edangarri hargune batekin, ur hau, araztegi txiki batean ur arazketa tratamendu erraz bat jasan ostean, eskaera betetzeko nahikoa zen, udako aldi laburretan batez ere.

Dena dela, ur honen kalitatea baxua da, hau dela eta 2019an Pagola eta Txisturri erreka ur edangarria jasotzeko bi jasogune berriak eta Legutioko 1000m³ bolumena duen biltegi doigarrira lotzeko eroanbideak definitzeko proiektua gainditu zen.

Hortaz, Legutioko udalerriak, azaleko iturburu hargune anitzetatik eta Albina urtegitik hornitzen den hornikuntza sistema propioa erabiltzen du bere hirigunea hornitzeko, urtegitikoa AMVISArekin elkarbanatuz Legutioko ponpaketa eta araztegi propioarekin. Legutioko Administrazio Batzarak kudeatzen du. Goian, Urbina eta Urrunaga bezalako beste herriek AMVISA sistematik hornitzen dira, bestelakoek **sistema propio txikiak** dituzte, Elosu eta Ollerias, zeinek ala ere Legutioko sarera konektatuak daude haien iturburuetan emari urria dagoen aldietarako.

Legutio ya contaba con un suministro extra para casos de necesidad, con una toma de agua potable procedente del embalse de Albina, la cual, tras ser sometida a un tratamiento de potabilización sencillo en una pequeña estación de tratamiento de agua potable (ETAP), servía para cubrir la demanda, fundamentalmente durante tiempos cortos del periodo estival.

Aun así, la calidad de esta agua es baja, por lo que en 2019 se aprobó un proyecto con el que definir dos nuevas captaciones de agua potable en los arroyos Pagola y Txisturri y la conducción necesaria para su conexión con el depósito regulador de 1.000 m³ de Legutio.

El municipio de Legutio dispone, pues, de un sistema de abastecimiento propio para su núcleo principal que toma el recurso de varias captaciones superficiales y manantiales, así como del embalse de Albina, compartido con AMVISA, mediante bombeo y ETAP propios de Legutio. Es gestionado por la Junta Administrativa de Legutio. Otras entidades de población como Gojain, Urbina y Urrúnaga se abastecen desde el sistema AMVISA, disponiendo las restantes de **pequeños sistemas propios**, Elosu y Ollerias, aunque están conectados con la red de Legutio para las épocas de caudal escaso en su manantial.

Legutioko hirigunearen eta Urrunagako urtegiaren arteko erlazioa

Google maps

Relación entre el núcleo urbano de Legutio y el embalse de Urrúnaga

Google maps



| Masa / Masa | Estazio kodea / Código Estación | Baldintza fisikokimiko orokorrak / Condiciones Físicoquímicas Generales | | | | | |
|---|---------------------------------|---|---------------------|---------------------|---|---|---|
| | | pH | %O2 | NO3 | NH4 | PO4 | Oxigeno eskaera / Demanda de Oxígeno |
| Zadorra Ullibarri urtegiraino / Zadorra hasta Embalse Ullibarri | ZAD060 | Oso ona / Muy bueno | Oso ona / Muy bueno | Ona / Bueno | Ertaina edo okerragoa / Moderado o peor | Ertaina edo okerragoa / Moderado o peor | Ertaina edo okerragoa / Moderado o peor |
| | ZAD095 | Oso ona / Muy bueno | Oso ona / Muy bueno | Ona / Bueno | Ona / Bueno | Ertaina edo okerragoa / Moderado o peor | Ona / Bueno |
| | ZAD160 | Oso ona / Muy bueno | Oso ona / Muy bueno | Ona / Bueno | Oso ona / Muy bueno | Ertaina edo okerragoa / Moderado o peor | Ona / Bueno |
| Urkiola Urrunaga urtegiraino / Urkiola hasta embalse Urrunaga | ZSE100 | Oso ona / Muy bueno | Oso ona / Muy bueno | Oso ona / Muy bueno | Ona / Bueno | Ona / Bueno | Ona / Bueno |
| | ZOL090 | Oso ona / Muy bueno | Ona / Bueno | Oso ona / Muy bueno | Oso ona / Muy bueno | Oso ona / Muy bueno | Ona / Bueno |
| Santa Engracia Urrunaga urtegiraino / Santa Engracia hasta embalse Urrunaga | ZUN070 | Oso ona / Muy bueno | Oso ona / Muy bueno | Oso ona / Muy bueno | Oso ona / Muy bueno | Oso ona / Muy bueno | Ona / Bueno |

| Masa / Masa | Estazio kodea / Código Estación | Baldintza ekologiko orokorrak / Condiciones Ecológicas Generales | | | |
|---|---------------------------------|--|--------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| | | Makroornogabeak / Macroinvertebrados | Fitobentoak / Fitobentos | Arrain fauna / Fauna Piscícola | Egoera ekologikoa / Estado ecológico |
| Zadorra Ullibarri urtegiraino / Zadorra hasta Embalse Ullibarri | ZAD160 | Ona / Bueno | Ona / Bueno | Txarra / Malo | Eskasa / Deficiente |
| Urkiola Urrunaga urtegiraino / Urkiola hasta embalse Urrunaga | ZOL090 | Ona / Bueno | Ona / Bueno | Ertaina / Moderado | Ona / Bueno |
| Santa Engracia Urrunaga urtegiraino / Santa Engracia hasta embalse Urrunaga | ZUN070 | Ona / Bueno | Ona / Bueno | Ona / Bueno | Ona / Bueno |

Azaleko uren baldintza fisikokimiko eta ekologikoak

EAEko ibaien egoera kimikoaren jarraipena egiteko sarea

Condiciones físicoquímicas y ecológicas de las aguas superficiales

Red de seguimiento del estado de los ríos de la CAPV.

Legutioko udalerrian barne dagoen hiru-etako ur masa bat eta bere 3 kontrol puntuek ez dute baldintza fisikokimiko orokorretarako egoera egokia lortzen ez betetzeak izategatik, gehien bat, amonio (NH4), ortofosfatoak (PO4) eta oxigenoaren eskaera kimikoa. Ur masa hau Zadorratik Ullibarriko Urtegirira doana da, ZAD060-ZAD095-ZAD160 kontrol puntuekin. Egoera kimikoari dagokionez, estazio guztiek egoera egokia lortzen dute.

Azterketa biologikoan, Zadorra iabiko Ullibarria doan ur masa, ZAD160ren esanetan, ez du egoera ekologiko egokia lortzen, dituen arrain komunitateak osatugabe agertzen bait dira (espezie potentzial ugariaren falta), uraren kalitate fisiko-kimiko urriaren ondorioz. Urkiolatik Urrunaga Urtegirainoko ur masa, ZOL090ren esanetan, egoera ekologiko egokia aurkezten du. Baina arrain fauna urriarekin. Santa Engracia ur masak ere kalitate ekologiko egokia aurkezten du.

Una de las tres masas de agua integradas en el municipio de Legutio y sus 3 puntos de control no alcanzan el buen estado para las condiciones físicoquímicas generales debido a la existencia de incumplimientos fundamentalmente por, amonio (NH4), ortofosfatos (PO4) y por la demanda química de oxígeno. Esta masa es la de Zadorra hasta Embalse Ullibarri, con los puntos de control ZAD060-ZAD095- ZAD160. En cuanto al estado químico, se determina que todas las estaciones alcanzan el buen estado.

En el análisis biológico, la masa del río Zadorra hasta el Ullibarri, según ZAD160, no alcanza el buen estado ecológico debido a que las comunidades piscícolas, se muestran incompletas (ausencia de muchas especies potenciales), a causa de la deficiente calidad físico-química del agua. La masa Urkiola hasta Embalse de Urrúnaga, según ZOL090, presenta un estado ecológico bueno. Aunque con un registro escaso de fauna piscícola. La masa Santa Engracia, también presenta una calidad ecológica buena.

104 EHEko lurpeko urei dagokienez, masa kontrol sare bat sortu da, puntu adierazgarri jakin batzuetan haien ur kopuru zein kalitate erregistro bat izateko helburuarekin, urtebeteko txosten eguneratuena 2019 urtean egin zen. Denboran zehar aldagarriak kontrolatuak izatea ez du helburu, baizik eta denboran luzatzen diren joerak ezartzea.

Azterketa hau egiteko Euskal Herrian eraikitako estazio guztietatik, udalerrria nahasten duen bakarra SC54-Manantial Ugarana da, Altube-Urkilla lur azpiko ur masa aztertzen duena. Ur masa honen analisisen erantzunak egokiak izan dira azken urteotan, 2019an lortutako emaitzetan plagizidetan gomendaturiko maila gainditu bazuen ere.

Aztertutako datu guztiak kontuan edukirik, Udalerriko kalitate baxuko ur masa bakarra Zadorra ibaiko Ulligarri urtegi-rainokoa dela ondorioztatu daiteke. Goian industrialdea hain gertu izateak uraren konposaketa kimiko egokiari eragiten dio, arrain faunan oso efektu negatiboak sortuz eta, hortaz, ibaiak eta honen ibilguak sortzen dituzten ekosistema naturalak desorekatuz, ondorioz kate trofikoetako eta urpeko era ur-ertzeko ekosistemetak bestelako osagarrietan efektu negatiboak izan dezakena. Ekosistema hauetako desorekak, animalia batzuen murrizte edo desagertzea ekartzeaz gainera, begetazioak garatzen duen uholdeen kontrako babes funtzioaren galtzea ekar dezake.

En el caso de las aguas subterráneas, en la CAPV se ha creado una red de control de estas masas, para poder tener un registro tanto de su cantidad como de la calidad del agua, en una serie de puntos representativos, el informe anual más actual se realizó el año 2019. Su objetivo no es el seguimiento en tiempo real de las variables controladas, sino el establecimiento de tendencias a lo largo del tiempo.

De todas las estaciones construidas en el País Vasco para realizar este análisis, la única que implica al municipio es la estación SC54-Manantial Ugarana, que analiza la masa de agua subterránea de Altube-Urkilla. Los resultados obtenidos del análisis de esta masa de agua son buenos en los últimos años, aunque en el 2019 la muestra que se obtuvo de plaguicidas superó el umbral recomendado.

Teniendo en cuenta por tanto, todos los datos analizados, se puede concluir que la única masa de agua de baja calidad del municipio es la del río Zadorra hasta el embalse de Ullibarri. El hecho de tener tan cerca el polígono industrial de Goian, afecta a la correcta composición química del agua, provocando efectos muy negativos a la fauna piscícola y por tanto desequilibrando el ecosistema natural que conforma el río y sus cauces, consecuencia que puede tener efectos negativos en el resto de componentes de la cadena trófica de los ecosistemas acuáticos y de ribera. El desequilibrio en estos ecosistemas no solo puede provocar la reducción o desaparición de algunos animales, sino también la pérdida de la función protectora frente las inundaciones que desarrolla la vegetación.

Lur azpiko ur masen egoera

EAEko ibaiien egoera kimikoaren jarraipena egiteko sarearen mantenua

Estado de las masas de agua subterráneas

Mantenimiento de la red de control de aguas subterráneas de la CAPV

| Kodea / Código | Estazio izena / Nombre estación | Arroa / Cuenca | Lurazpiko ur masa / Masa de agua subterránea | Mota / Tipo | Aldagaia / Variable | Lurazpiko ur kalitatea / Calidad aguas subterráneas | | | | |
|----------------|-------------------------------------|-------------------|--|---------------------------|---------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| SC54 | Ugarana iturria / Manantial Ugarana | Zadorra / Zadorra | Altube-Urkilla / Altube-Urkilla | Homidura / Abastecimiento | Nitratoak / Nitratos | 0/6 | 0/6 | 0/5 | 0/6 | 0/6 |
| | | | | | Metalak / Metales | 0/1 | 0/1 | 0/1 | 0/1 | 0/1 |
| | | | | | TCE + PCE | 0/1 | 0/1 | 0/1 | 0/1 | 0/1 |
| | | | | | Plaguizidak / Plaguicidas | 0/1 | 0/1 | - | 0/1 | 1/1 |
| | | | | | Guztira / Total | Ona / Bueno | Ona / Bueno | Ona / Bueno | Ona / Bueno | Ona / Bueno |

TCE - Trikloroetilenoa / Tricloroetileno
 PCE - Perkloroetilenoa / Percloroetileno

3.5 GIRO ATMOSFERIKOA

3.5 AMBIENTE ATMOSFÉRICO

3.5.1 Airearen kalitatea

3.5.1 Calidad del aire

Airearen kalitatea bi faktoreekin erlazionatua dago nagusiki: kutsatzaileak igor ditzaketen aktibitateak eta hauen meteorologia bitarteko sakabanatzea.

La calidad del aire está relacionada principalmente con dos factores: las actividades que puedan emitir contaminantes y la dispersión de estos a través de la meteorología.

EHEko Aire Kalitate Kontrol Sarea bitartez egiten da Euskal Herrian atmosferaren kutsadura zaintza eta kontrola. Sare honek aztertzaileak eta sentsoreak ditu, zeinek legediak airearen kalitate mailan ezartzen dituen kutsatzaileak neurtzen dituzte, sulfuro dioxidoa (SO₂), nitrogeno oxidoa (NO eta NO₂), ozono troposferikoa, karbono monoxidoa (CO), bentzenoa, esekitako partikulak (PM₁₀ eta PM_{2.5}), metal pisutsuak eta bentzo(a)pirenoa nagusiki. Airearen kalitatearen garapenaren analisia urtero egiten da, sarean aztertutako datuen bitartez.

La vigilancia y el control de la contaminación atmosférica en el País Vasco se realiza a través de la **Red de Control de Calidad del Aire** de la CAPV. Esta red dispone de analizadores y sensores que miden los contaminantes que marca la normativa en materia de calidad del aire, principalmente dióxido de azufre (SO₂), óxidos de nitrógeno (NO y NO₂), ozono troposférico, monóxido de carbono (CO), benceno, partículas en suspensión (PM₁₀ y PM_{2.5}), metales pesados y benzo(a)pireno. La evaluación de la calidad del aire se realiza de forma anual a partir de los datos registrados en la red de control.

Kutsatzaileen baloreak

EAEko airearen kalitatearen urteko txostenak

Valores de los contaminantes

Informes anuales de la calidad del aire de la CAPV

53 estazio dituen eta Jasangarritasun eta Lurralde Plangintzako Euskal Herriko sailek kudeatzen duten sare hau, 8 zatitan banatzen du EHEko lurraldea.

Esta red, gestionada por el Departamento de medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco y que cuen-

| Kutsatzailea / Contaminante | Gainditu behar ez diren neurriak / Valores que no se tendrían que superar | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 | Neurketa estazioak / Estaciones de medición |
|---|---|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| Sulfuro dioxidoa (SO ₂) / Dióxido de azufre (SO ₂) | 125 | 5 | 4 | 4 | 7 | 5 | Martxoak hiru / Tres de Marzo |
| Nitrogeno dioxidoa (NO ₂) / Dióxido de nitrógeno (NO ₂) | 200 | 18 | 21 | 21 | 25 | 24 | Gazteiz etorbidea / Avda. Gazteiz |
| | | 12 | 13 | 14 | 16 | 17 | Los Herran / Los Herran |
| | | 17 | 21 | 22 | 26 | 26 | Martxoak hiru / Tres de Marzo |
| Partikula esekiak < 10 mikra (PM ₁₀) (µg/m ³) / Partículas en suspensión < 10 micras (PM ₁₀) (µg/m ³) | 50 | 14 | 16 | 15 | 17 | 16 | Gazteiz etorbidea / Avda. Gazteiz |
| | | 12 | 13 | 12 | 14 | 14 | Los Herran / Los Herran |
| | | 14 | 14 | 15 | 18 | 15 | Martxoak hiru / Tres de Marzo |
| Partikula esekiak < 2,5 mikra (PM _{2.5}) (µg/m ³) / Partículas en suspensión < 2,5 micras (PM _{2.5}) (µg/m ³) | 25 | 7,3 | 7,8 | 8 | 8 | 7,1 | Gazteiz etorbidea / Avda. Gazteiz |
| | | 7,3 | 7,7 | 8 | 8 | 7,2 | Los Herran / Los Herran |
| | | 8,6 | 8,6 | 9 | 10 | 9,3 | Martxoak hiru / Tres de Marzo |
| Karbono monoxidoa (CO) / Monóxido de carbono (CO) | 10 | 0,95 | 0,78 | 0,74 | 1,2 | 1 | Gazteiz etorbidea / Avda. Gazteiz |
| | | 0,92 | 0,84 | 0,84 | 1,1 | 1 | Martxoak hiru / Tres de Marzo |
| Ozonoa (O ₃) / Ozono (O ₃) | 240 | 132 | 142 | 145 | 146 | 138 | Farmazia / Farmacia |
| | | 140 | 155 | 163 | 181 | 183 | Urkiola / Urkiola |
| Bentzenoa (C ₆ H ₆) / Benceno (C ₆ H ₆) | 5 | 0,37 | 0,44 | 0,43 | 0,36 | 0,34 | Gazteiz etorbidea / Avda. Gazteiz |
| Beruna (Pb) / Plomo (Pb) | 0,5 | 0,012 | 0,014 | 0,013 | 0,013 | 0,014 | Martxoak hiru / Tres de Marzo |
| Arsenikoa (As) / Arsénico (As) | 6 | 0,32 | 0,35 | 0,36 | 0,35 | 0,3 | Martxoak hiru / Tres de Marzo |
| Kadmioa (Cd) / Cadmio (Cd) | 5 | 0,21 | 0,21 | 0,2 | 0,22 | 0,2 | Martxoak hiru / Tres de Marzo |
| Nikela (Ni) / Níquel (Ni) | 20 | 2,2 | 2,3 | 2,4 | 2,9 | 2,3 | Martxoak hiru / Tres de Marzo |
| Benzo(a)Pireno / Benzo(a)Pireno | 1 | 0,081 | 0,075 | 0,092 | 0,2 | 0,11 | Martxoak hiru / Tres de Marzo |

Aztertutako lurraldea Arabako Lautadan (ES1607) kokatzen da, 1.305,6km²ko azalerarekin eta 267.717 biztanlerekin.

2018 urteko esandako sareko txosteneko eta Legutio udalerritik gertuen dauden estazioen datuen arabera, Farmazia estazioan O₃ kutsatzaileak maila oso ona aurkezten du. Gasteiz etorbideko estazioan, airearen kalitatearen indizearen arabera, PM₁₀ eta PM_{2,5} maila oso ona aurkezten dute, bentzeno mailak bezala.

Martxoak hiru estazioan, SO₂ maila oso onak erakusten ditu eta legediak ezarritako gehieneko mailaren oso azpitik gelditzen da CO kutsatzaileak erakusten dituen neurriak. Herranen estazioan, NO₂ maila oso ona aurkezten da. Azkenik, neurtutako berun, artseniko, kadmio, nikel eta benzo(a)pireno mailek ez dituzte legediak ezarritako gehienekoak gainditu.

Eustaten arabera "Índice de calidad del aire e indicador de sostenibilidad por zonas de la C.A. de Euskadi" a 2020 urtean zehar, Arabako Lautada lurraldean, airearen kalitatea oso ona izan zen 232 egunetan zehar, ona 113 urteetan zehar, hobegarria 18 egunetan zehar eta desagokia 3 egunetan zehar. Hau dela eta, Arabako Lautadaren unitatea %94,26ko jasangarritasun indizea aurkezten du.

3.5.2 Energia

Udalmapen arabera, 2021 urtean Legutioko urteko kontsumo 58.962,45Kwh/biztanle dela balioetsi da. Urteko kontsumo elektriko ez industrial 13.692,37Kwh/biztanle da eta industri sektorekoa 45.270,08Kwh/biztanlekoa. Udalerrian instalatutako potentzia fotovoltaikoa (2021 urtean) 4.706,47Kw 10.000 biztanlekoa da; potentzia eolikoa 3,51Kw 10.000 biztanlekoa; potentzia hidraulikoa 0Kw 10.000 biztanlekoa eta azalera eguzki-termikoa 301,05m² 10.000 biztanlekoa.

ta con 53 estaciones, divide el territorio de la CAPV en 8 unidades. El ámbito de estudio se incluye en la unidad de la Llanada Alavesa (ES1607), con un área de 1.305,6 km² y una población de 267.717 habitantes.

Según los datos del informe del año 2018 de la citada red, y las estaciones de control más cercanas al municipio de Legutio, en la estación de Farmacia el contaminante O₃ muestra un nivel muy bueno. En la estación de Avda. Gasteiz, según el índice de calidad el aire los contaminantes PM₁₀ y PM_{2,5} muestran un nivel muy bueno, así como los niveles de benceno.

En la estación de Tres de marzo, se presentan valores muy bueno para el SO₂ y el CO muestra valores inferiores al límite establecido en la normativa para este contaminante. Finalmente, en la estación de Los Herran, se muestra un nivel muy bueno en NO₂. Finalmente, por lo que respecta a los niveles medidos de plomo, arsénico, cadmio, níquel y benzo(a)pireno, no se han superado los valores objetivos establecidos por la legislación.

Según Eustat el "Índice de calidad del aire e Indicador de sostenibilidad por zonas de la C.A. de Euskadi" durante el año 2020, en el ámbito de la Llanada Alavesa, la calidad del aire fue muy buena durante 232 días, buena durante 113 días, mejorable durante 18 días y mala durante 3 días. En consecuencia, la unidad de la Llanada Alavesa presenta un indicador de sostenibilidad del 94,26%.

3.5.2 Energía

Según Udalmap, en el año 2021 el consumo eléctrico anual del municipio de Legutio, se estima en 58.962,45 Kwh/habitante. El consumo eléctrico anual no industrial es de 13.692,37 Kwh/habitante y el sector industrial de 45.270,08 Kwh/habitante. La potencia fotovoltaica instalada en el municipio (año 2021) es de 4.706,47 Kw por 10.000 habitantes; la potencia eólica de 3,51 Kw por 10.000 habitantes; la potencia hidráulica de 0 Kw por 10.000 habitantes; y la superficie solar térmica es de 301,05 m² por cada 10.000 habitantes.

| Energía primaria / Energía primaria | Lehendik dauden eraikinak / Edificaciones existentes | | | | | | | Guztira / Total |
|--|--|------|-----|------|------|-------|-------|-----------------|
| | A | B | C | D | E | F | G | |
| Zenbakia / Numero | 12 | 9 | 3 | 33 | 169 | 52 | 56 | 334 |
| % | 3,59 | 2,69 | 0,9 | 9,88 | 50,6 | 15,57 | 16,77 | 100 |

Ziurtagiri energetikoen erregistroa

Eraginkortasun energetikoaren ziurtagirien kontsulta

Registro de las certificaciones energéticas

Consulta de certificados de Eficiencia Energética

Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Sailaren eraiki diren eraikinen edo sal-erosketa edo alokairuan dauden ziurtagiri energetikoen erregistroarekin bat, energia kontsumoaren arabera sailkatuak dauden udalerriko etxebizitzak lortu da.

Udalerrian ageri diren bizilagunen 334 ziurtagiri energetikoen erregistrotik, lehen mailako energiari dagokionez, kualifikazio nagusia Ea da %50,6arekin, Euskal Herriko erdibidea (%43,65) baino apur bat altuagoa den media. Udalerrian gutxien dauden eraikuntzak A, B, C eta D tipologiak dira %17,06arekin, EHEko erdibidea (%12,37) baino zerbait altuagoa. Hortaz, G motatako etxebizitzak, eskaera energetiko altuena dutenak urriagoak dira estatistiken esanetan (%16,77) Euskal Herriko udalerriz guztien mediarekin konparatuz (%27,50).

Etxebizitza adosatua Legutian

Elaborazio propioa

Viviendas adosadas en Legutio

Elaboración propia

De acuerdo con el registro de la certificación energética, del Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente, de los nuevos edificios o de los cuales se ha producido compra-venta o alquiler, se ha obtenido una muestra de viviendas presentes en el municipio, las cuales se encuentran categorizadas según el consumo de energía.

Del registro de las 334 certificaciones energéticas de los habitantes existentes en Legutio, respecto a la energía primaria, la cualificación mayoritaria es la E con un 50,6 %, una mediana un poco superior a la mediana ponderada de todo el País Vasco con un 43,65 %. Las edificaciones menos representadas en el municipio son las de tipología A, B, C y D, con un 17,06 %, valor un poco superior, a la mediana de CAPV con un 12,37%. Esto significa que las viviendas de tipo G, las que tienen una demanda energética mayor, según las estadísticas son menos frecuentes (16,77%), que la mediana de todos los municipios del País Vasco (27,50%).



108 **3.5.3 Argi- eta akustika-
kutsadurak**

Bide-sare nagusienek sortutako zarata arazoei dagokionez, Arabako Foru Aldundiak **zaraten mapa** egiten du, udalerriko, inguruko lurraldeari eragiten dioten zarata mailen neurketa orokorren azterketa egitea ahalbidetzen duena, baldin eta azpiegitura hauek 6.000 ibilgailu baino gehiagoko IMDak jasaten badituzte.

Atxikitutako mapak aurreko puntuan esandako errepide zatien zarata mailak erakusten ditu (dBAtan), 213/2012 Dekre-

3.5.3 Contaminación acústica y lumínica

En cuanto a problemas de ruido generados por las vías de mayor tráfico del sistema viario, la Diputación Foral de Álava realiza **mapas de ruido**, por municipios, que permiten efectuar una evaluación general de los niveles de ruido con los que se impacta al territorio cercano, en el caso de que estas infraestructuras soporten IMD superiores a 6.000 vehículos.

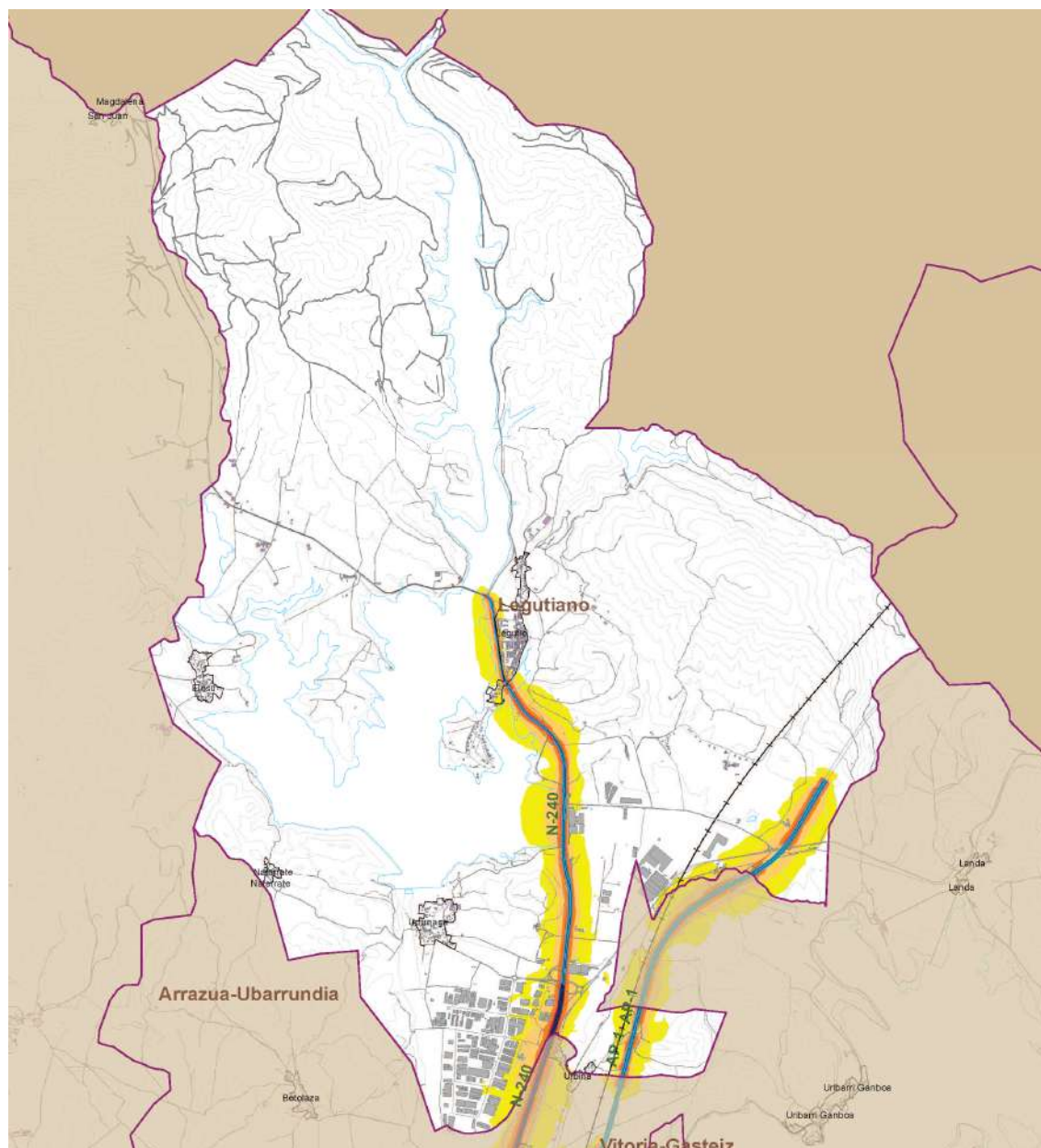
El mapa adjunto muestra los niveles sonoros (en dBA) según los tramos de carreteras referidos en el anterior apartado,

Zarata mapa
- 213/2012
Dekretua:
eguneko
demboraldia
(Leduna)

Departamento
de Obras Públicas
y Transportes de
la DFA

Mapa de
ruido - Decreto
213/2012: periodo
día (Ldía)

Departamento
de Obras Públicas
y Transportes de
la DFA





N-240ko bista Legutiofik

Elaborazio propioa

Vista de la N-240 desde Legutio

Elaboración propia

tuán ezarritako gidalerroen arabera.

Arazo nagusienak **AP-1**en eta **N-240**an ageri dira, Legutioko hirigunera iritsieraino, erabilera eta abiadura maximo gehien duten bideak bait dira. Lehengoak ez du eraikitako guneetan ia eraginik, ondoan soilik Condesa eta Tubos de Legutiano Automoción enpresen ekialdea izanik. N-240 bestalde, arazo gehiago aurkezten ditu **Urbina, Goiain, Llaide eta Legutio** zeharkatzen dituen ataletan.

la Urbina osoak 55,1 eta 60 dBAko zarata mailen eragina du, autobidera gertuen dauden eraikuntzek 65,1 eta 70 dBA zarata mailak dituzten bitartean.

Goiain eta Llaide industri poligonoek ere zarata maila jasaten dute, nagusiagoa lehengoan, honetan gelditu eta iparraldera jarraitzen ez duten ibilgailu kopurua dela eta.

Llaide eta Legutio artean behe dentsitateko bizileku erabilera ezartzeko Plan Berezi bat (San Blas) gairitu dela nabarmendu behar da. Puntu hau, 65-70 dBA zarata mailara heldu daiteke bidera gertuen dauden eraikinetan. Gainera, N-240ra malda lehun bat dauka guneak, zarataren eragina handitu egiten duena.

Azkenik, Legutioko hirigunea 65 dBAra

según las directrices especificadas en el Decreto 213/2012.

Los principales problemas se localizan sobre la **AP-1** y la **N-240** hasta su llegada al núcleo urbano de Legutio, al ser las vías de mayor tránsito y velocidad máxima. La primera no tiene prácticamente repercusión sobre áreas edificadas, lindando tan sólo con la parte este de las empresas Condesa y Tubos de Legutiano Automoción. La N-240, por su parte, evidencia mayores problemas en su paso por **Urbina, Gojáin, Lladie y Legutio**.

Prácticamente la totalidad de Urbina sufre niveles sonoros de entre 55,1 y 60 dBA, mientras que las edificaciones más cercanas a la autovía se sitúan entre los 65,1 y 70 dBA.

Los polígonos industriales de Gojáin y Lladie sufren también cierto nivel de ruido, mayor en el primero, dada la cantidad de vehículos que se quedan en el mismo y no prosiguen hasta el norte.

Cabe destacar que entre Lladie y Legutio se ha aprobado un Plan Especial para la implantación de uso residencial de baja densidad (San Blas). Este punto posee un nivel sonoro que puede alcanzar los 65-70 dBA en las edificaciones más cercanas a la vía. Además, el terreno tiene

iristen diren zarata neurriak sufritzen ditu N-240rekin kontaktuan, lerrokaturiko etxebizitza familia-bakarrak okupatuz nagusiki.

Argi-kutsadurari dagokionez, argiak instalatuak dauden guneetan aurreikusitako aktibitateak jarduteko beharrezkoak ez diren intentsitate, norabide, ordutegi edo maila espektralen araberarako gau argi artifizialen argi fluxuen emaria bezala ulertzen da.

Dagoen kontzientzia sozial urriaren arazoa da, sortzen dituen efektuak egonda ere, izan ere gastu energetikoaren igoera izateaz gain eta kasuak kasu xahubide ekonomikoa izateaz gain, gau ekosistemak kaltetzen ditu, besteak beste oreka eta harrapakari-harrapakin erlazioak apurtzen dituelako, atsedena aldatzen duelako eta kamuflai eta ugalketa estrategiak deuseztatzen dituelako.

Argi-kutsadura argiteria publikoarekin zuzenki lotua dago. Hau dela eta, Euskal Herriko Hezkuntza Sailak argiteria publiko puntuak jasangarritasunaren udal adierazgarri bezala ezarri ditu. Legutian 2009an egin zen azterketarik eguneratuen, argiteria publiko puntu biztanleko %222,63 batekin. Hurrengo bi urteetan neurri oso antzekoa egon zen baino 2006 urtean argiteria publiko puntu zenbakia biztanleko %80,66 zen, hortaz 2006 eta 2007 urteen artean argi-kutsaduraren areagotze handia egon zen.

3.5.4 Jarduera estraktiboak

Legutioko udalerrian ez da abenduaren 24ko 12/1981 Legediak araututako jarduera estraktiborik ikusten.

una ligera pendiente hacia la N-240, lo que acentúa el impacto del ruido.

Por último, el núcleo urbano de Legutio sufre niveles sonoros de hasta 65 dBA en su contacto con la N-240, ocupando principalmente por viviendas unifamiliares en hilera.

Por lo que respecta a la **contaminación lumínica**, se concibe como la emisión de flujo luminoso de fuentes artificiales nocturnas en intensidades, direcciones, horarios o rangos espectrales innecesarios para la realización de las actividades previstas en la zona en la que se instalan las luces.

Se trata de una cuestión sobre la que existe escasa conciencia social, a pesar de los efectos que produce, puesto que además de suponer un aumento del gasto energético y en algunos casos un derroche económico, genera daños a los ecosistemas nocturnos, ya que rompe el equilibrio y las relaciones depredador-presa, altera el reposo, inutiliza las estrategias de camuflaje y las de reproducción, entre otros.

La contaminación lumínica está directamente relacionada con el alumbrado público. Por ello, el Departamento de Educación del Gobierno Vasco, ha elaborado como indicador municipal de sostenibilidad, los puntos de alumbrado público. En Legutio, el análisis más reciente se realizó en el 2009, con un 222,63 ‰ por habitantes, de puntos de alumbrado público. En los dos años posteriores el valor es muy parecido, pero en el 2006 el número de puntos de alumbrado público era de un 80,66 ‰ por habitante, produciéndose por tanto un gran incremento de la contaminación lumínica entre los años 2006 y 2007.

3.5.4 Actividades extractivas

En el ámbito municipal de Legutio, no se observa ningún tipo de actividades extractivas reguladas por la Ley 12/1981, de 24 de diciembre.

3.6 PAISAIA ETA ONDAREA

3.6 PAISAJE Y PATRIMONIO

3.6.1 Paisaia

3.6.1 El paisaje

Paisaia bere osagai ezaugarrien garapena aztertuz zabalki uler daiteke soilik; faktore naturaletatik lurralde eta biztanle arteko dinamiketaraino. Paisaiaren azterketa hau Arabako Lautadako eremu funtzionaleko Paisai Katalogotik eratorrita egin da, zeinak deskribapen, azterketa eta etorkizuneko perspektiba izatera duten kapitulu talde bat bere baitan artzen duen, lurraldea osatzen duten gune ezberdinen paisaiak identifikatzeko helburuarekin.

El paisaje solo se puede entender ampliamente si se estudia la evolución de sus características constitutivas; desde los factores naturales hasta las dinámicas entre el territorio y el habitante. Este estudio del paisaje se ha abordado a partir del Catálogo del Paisaje del Área Funcional de Álava Central, el cual integra un conjunto de capítulos de carácter descriptivo, analítico y prospectivo con el objetivo de identificar los paisajes que conforman las diferentes zonas del territorio.

Paisai unitateak

Elaborazio propioa, Erdialdeko Arabako Eremu Funtzionaleko Paisai Katalogoan aurki daitezkeen datuetatik eratorria

Unidades del paisaje










Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el Catálogo del Paisaje del Área Funcional de Álava Central

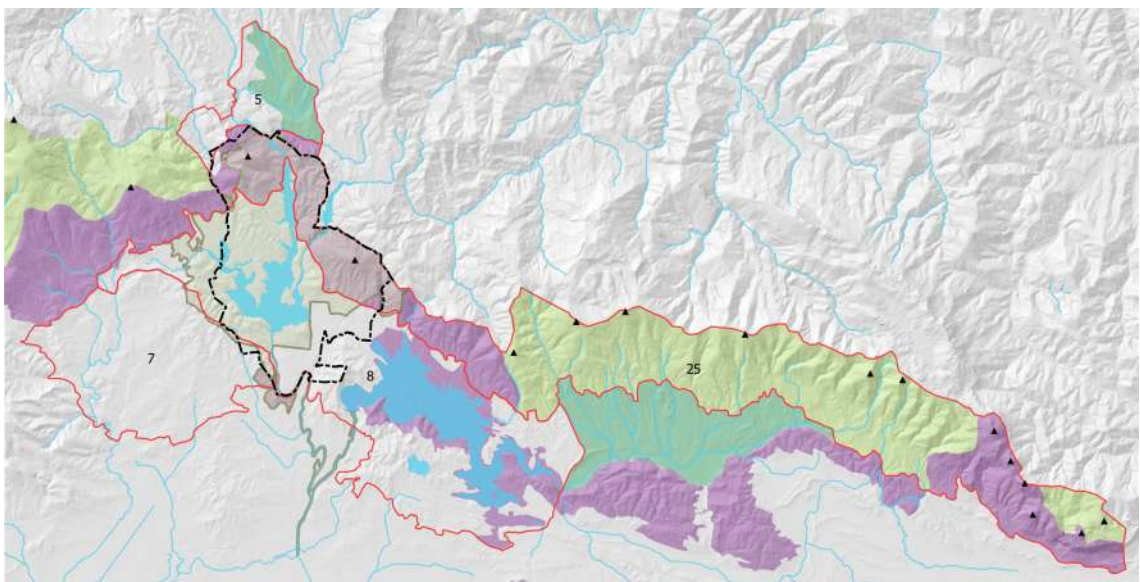
Lehen gerturaz bezala, lurraldea, prozedura konfiguratuazale fisiko-inguruneak aurki daitezkeen domeinu geomorfologiko eta egituratuazale nagusietatik eratorriak identifikatzen diren paisai motak definitzen dituzten eremu paisajistikoki homogeneoak bezala aztertzen da. Ezaugarri hauek, baldintza bioklimatikoekin batera, banaketa patroia batzuen agertzearen arduradunak dira, **paisai unitateak**, Araba Erdialdeko Eremu Funtzionaleko Paisai Katalogoan deskribatuak.

Como una primera aproximación, el territorio se analiza como áreas paisajísticamente homogéneas que definen tipos de paisaje identificados a partir de los principales dominios geomorfológicos y estructurales, en el que se pueden reconocer procesos configuradores físico-ambientales. Estas particularidades, junto con las condiciones bioclimáticas, son las responsables de la aparición de unos patrones de distribución, las **unidades del paisaje**, descritas en el Catálogo del Paisaje del Área Funcional de Álava Central.

Horrela definitutako unitateak, lurralde antolamendurako zaletasun argia aurkezten dute, antolaketa tresnetan hauen integrazioarako, Leguti-

Las unidades así definidas, presentan una clara vocación para la gestión territorial, para su integración en los instrumentos de ordenación, como el PGOU de Leguti-

-  Legutio
-  Paisai unitateak / Unidades del paisaje
-  Urtegia / Embalse
-  Hidrografia / Hidrografía
-  Gailurrak / Cimas
- Paisaia bereziak eta bikainak / Paisajes singulares y sobresalientes**
 -  Goi mailako Urunaga eta Zadorra urtegiak / Embalse Urunaga y Zadorra de curso alto
- Paisaia-interes bereziko eremuak / Áreas de especial interés paisajístico**
 -  Identitate baloa / Valor identitario
 -  Balio ekosistemakoa / Valor ecosistémico
 -  Balio bisuala / Valor visual



oko HAPOan adibidez. Hau dela eta, hauen identifikazio eta kartografiatzea garrantzi handikoa da, izan ere hauen mugatzeak antolamendu irudietara zuzendu dezake, lurraldearen kontserbazio, hobetze edo kudeaketa neurrietara bideratuz.

Legutioko udalerrian bi paisai unitate nagusi identifikatu daitezke. Lurraldean azalera handiena hartzen duen pieza **08.Urrunaga eta Ullibarri Gamboa** da, 9.219hako eta urtegi osoa eta gune lauenak barneratzen ditu. Paisai unitate hau mendipeko hegal eta bailara taldearen barruan sailkatua agertzen da. Udalerriko hegoaldean kus dezakegun beste paisai unitatea **25.Elgeamendi, Urkilla eta Altania** da, guztira 10.584ha hartzen ditu eta udalerriko mendiguneak barneratzen ditu. Pieza hau mendi eta mendilerro taldearen barne sailkatzen da.

05.Otxandia harana eta 07. Zigoitia harana paisai unitateak, zati txikietan udalerrian agertzen dira eta biak mendipeko hegal eta bailara taldearen barruan sailkatuak agertzen dira. Lehengo pieza udalerriko ipar-mendebaldean dago eta bigarrena iparraldean. Udalerrri barruan bi pieza hauen zati txiki hauek ikusten baditugu ere, ez dira adierazgarriak.

Urrunaga eta Ullibarri-Ganboa paisai

tio. Por lo tanto, su identificación y cartografía es de gran importancia, ya que su delimitación puede conducir a figuras de ordenación, en los que otorgar medidas de conservación, mejora o gestión del territorio.

Dentro del municipio de Legutio, se identifican dos unidades del paisaje principales. La pieza que ocupa una superficie mayor en el territorio es **08.Urrúnaga y Ullibarri Gamboa**, de 9.219 ha e incluye todo el embalse y las zonas más llanas. Esta unidad del paisaje se encuentra clasificada dentro del grupo de laderas y valles de piedemonte. La otra pieza que visualizamos en la zona meridional del municipio es **25.Elgeamendi, Urkilla y Altania**, en total ocupa 10.584 ha e incluye las zonas montañosas del término municipal. Esta pieza se clasifica dentro del grupo de sierras y montes.

Las unidades del paisaje 5.Valle de Otxandia y 07.Valle de Zigoitia, están presentes en pequeñas porciones del municipio y las dos se encuentran clasificadas dentro del grupo de laderas y valles de piedemonte. La primera pieza se encuentra representada en la zona noroeste del municipio, y la segunda en la zona septentrional. Aunque observamos estas pequeñas porciones dentro del término municipal, no resultan representativas.

La unidad del paisaje de Urrúnaga y Ullibarri-Ganboa es un espacio de suave

Urrunagako urtegia eta bere eta begetazioaren arteko erlazioa

Elaborazio propioa

Embalse de Urrúnaga y su relación con la vegetación

Elaboración propia



unitatea erliebe lehunezko gunea da, luzetarako depresio korridore izaera duena, sakonune lauarekin, eta Urrunaga eta Ullibarri urtegiak barneratzen ditu, Arabako kosta bezala esagutuak eta nekazari eta abeltzaintza orube mosaikoaz inguratuak. Balio ekologiko altuko gunea da, haran atlantikoetatik datorren sarrera atarte bezala jarduten duena eta zeinari barneratzen dituen herrien balore sinbolikoa gehitzen zaion. Herrigune txiki tradizionalak eta ondo mantenduko herrixkak. Komunikazio korridorea urtegiak zeharkatzen ditu eta honen inguruan gune industrial esanguratsuak kokatu dira.

Unitate honetan urtegiak sortutako uraren paisaia nagusitzen da, Arabako biztanleriak gehien maizten duen gunetarikoa izanik, jolas, aisia eta barreiatze gunea. Ur laminak gainera, ezaguna den balio ekologikoa dute, hauen eta Gorbeia eta Aizkorri-Aratz Parke Naturalen arteko konektibitate altua dela eta.

Elgeamendi, Urkilla eta Altzania paisai unitateak, 1200m altuera inguruko mendi tontor lehunen lerroak eta nagusiki basoz beteriko mendi-hegal maldatsuak barneratzen ditu. Ereku funtzionaleko, Arabako lautada nagusiki, iparraldeko fondo eszenikoa konposatzen dute, eki-mendebalde norabidearekin. Zati batean, Biosfera Erreserba eta sortaldean Parke Natural izendatuak.

Iparraldera zabaltzen den mendigunean integratuak, Euskal Mendiak bezala eza gutzen den mendilerroa sortuz, kantauriar eta mediterranean isurialdeen arteko banaketa egiten du eta Arabako eta Gipuzkoako lurralde historikoen arteko muga naturala konposatzen du. Kordoi uhindua sortzen du, tontor leundu-ekin, non muino gutxi dauden eta ia ez dagoen tarterik gandor lerroan, isurialdeak bestalde oso maldatsuak dira eta hauen perfla ganbila edo zuzena da erdiko mendi-hegaletan eta ahurra altueretan.

relieve, con aspecto de alargada depresión corredor, de fondo llano y alberga los embalses de Urrúnaga y Ullibarri, conocidos como *costa alavesa*, rodeados de un mosaico de parcelas agrícolas y ganaderas. Es un espacio de alto valor ecológico, que actúa de puerta de entrada desde los valles atlánticos y al que se suma el valor simbólico de los pueblos que incluye. Pequeños núcleos tradicionales y aldeas bien conservadas. El corredor de comunicaciones, traviesa entre los embalses y en su entorno se han instalado asentamientos industriales relevantes.

En esta unidad destaca el paisaje del agua protagonizado por los embalses, configurando uno de los espacios más frecuentados por la población alavesa, zona de recreo, ocio y esparcimiento. Las láminas de agua además, tienen un reconocido valor ecológico por su alta conectividad entre los parques naturales de Gorbeia y Aizkorri-Aratz.

La unidad del paisaje de Elgeamendi, Urkilla y Altzania, comprende la alineación de sierras de cumbres redondeadas que rondan los 1200 m de altitud y laderas con pendientes pronunciadas pobladas en su mayor parte con formaciones arboladas. Constituyen el fondo escénico septentrional con dirección Este-Oeste de gran parte del Área Funcional, especialmente la Llanada Alavesa. Declaradas en parte Reserva de la Biosfera y Parque Natural en su sector más oriental.

Se integran en un macizo que se extiende hacia el norte, configurando una cadena montañosa conocida como los Montes Vascos, divisoria de las vertientes cantábrica y mediterránea que ejercen de frontera natural entre los territorios históricos de Álava y Guipúzcoa. Constituyen un cordón ondulado y de cimas redondeadas donde los collados son escasos y apenas existe desnivel en la línea cimera, en cambio las vertientes son bastante pronunciadas y su perfil es convexo o rectilíneo en las medias laderas, y claramente convexo en las alturas.

114 3.6.2 Ondare kulturala

Ondarea, paisaia osotzen duen beste faktore garrantzitsu bat da, gune baten oinordetza kulturala bakarrik babestera zuzenduta egon beharrean, balore historikoak zein berriak batera existitu daitezkeen garapen aukerak sortu dezaketela kontuan hartu behar bait da. Hau dela eta, IED onetan kontuan hartu behar dira, era paraleloan HAPOak hiri garapenaren barnean beste garapen aldagai bat bezala barneratu ahal izateko. Hortaz, paisai kulturaletan sensibilitatez interbentzioak egiteaz gainera, ordenazio planen ardatz edo ildo zuzentzaile bezala ikusi behar da. Paisaia era zabalago batean ulertzea, ez historiaren ondorio bukatu eta izoztua bezala, baizik eta errealitate eta edozein lurralde eraldaketaren elementu basikoa bezala.

Kapitulu honetan Legution ageri diren ahalbide lokalak zabaltzen dira, bai kulturalak bai udalerriko natura eta ekonomiarekin erlazionatutakoak. Erreferentzia bezala Araba Erdialdeko Eremu Funtzionaleko Paisaiaren Katalogoa, Arabako Lurralde Historikoaren Paisai Nabarmenen Katalogoa eta Kultura eta Hizkuntza Politika Saileko Euskal Kultura Ondarearen informazio Sistemaren dagoen ondare kulturalaren inbentarioa.

Ondare naturala

Legutioko ondare naturala Urrunaga urtegia eta Zadorra ibaiko urek sortutako paisaiak nabarmentzen du, biodibertsitatearen erreserba bezala jarduten duten babes neurridun guneak, Arabako biztanleriak gehien maizten duten gune bat sortuz eta jolas, aisia eta kontenplazio gunea bezala jardunez.

Atlantiar landazabala, historikoki baserriarekin erlazionatutako erabilera tradi-

3.6.2 El patrimonio cultural

El patrimonio es otro factor importante que constituye el paisaje, ya que se debe tener en consideración que la herencia cultural de un lugar, no está destinada simplemente a ser preservada, sino que además en muchas ocasiones puede generar oportunidades de desarrollo en las que coexisten los valores históricos y los nuevos. Por este motivo es importante tenerlos en consideración en este DIE, para que de forma paralela el PGOU, pueda integrarlo como otra variable evolutiva en el desarrollo urbanístico. Se trata por tanto, no solo de intervenir en los paisajes culturales con sensibilidad, sino de reconocerlos como eje e hilo conductor en los planes de ordenación. Entender el paisaje en el sentido más amplio, no como resultado acabado y congelado de la historia, sino como una realidad y un elemento básico en cualquier transformación territorial.

En este capítulo, se despliegan los recursos locales presentes en Legutio, tanto los culturales, como los relacionados con la naturaleza y la economía del municipio. Como referencia se utiliza el Catálogo del Paisaje del Área Funcional de Álava Central, el Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes del Territorio Histórico de Álava y el inventario de patrimonio cultural disponible en el Sistema de Información del Patrimonio Cultural Vasco del Departamento de Cultura y Política Lingüística.

Patrimonio natural

El patrimonio natural de Legutio está protagonizado por el paisaje del agua de los embalses de Urrúnaga y las aguas del río Zadorra, zonas con medidas de protección que actúan de reserva de la biodiversidad, configurando uno de los espacios más frecuentados de la población alavesa, actuando como zona de recreo, ocio y contemplación.

La campiña atlántica, resultado de los usos tradicionales asociados histórica-

Ondare naturala

Elaborazio propia, Erdialdeko Arabako Eremu Funtzionaleko Paisai Katalogoan aurki daitezkeen datuetatik eratorria

Patrimonio natural

Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el Catálogo del Paisaje del Área Funcional de Álava Central

zionalak direla eta, paisai antropikoa osatzen dute, biodibertsitatearen puntutik balio handikoa. Taldea sasiz mugatutako ebakitze- eta landa-lur multzo batez osatua dago, zeinen artean begetazio natural basotxoak agertzen diren, eta udalerriko lautada osoan zabaltzen dira, urtegiaren inguruan. Bai ur laminek bai ur-ertzek, ezaguna den balio ekologikoa dute, hauen Gorbeia eta Aizkorri-Aratzen parke naturalen arteko konektibitate handia dela eta.

mente al caserío, forma un paisaje antrópico, de una gran importancia desde el punto de vista de la biodiversidad. El conjunto está formado por un mosaico de prados de siega y cultivos limitados por setos, entre los que se intercalan bosques de vegetación natural y se distribuyen por toda la llanura del municipio, alrededor del embalse. Tanto la propia lámina de agua, como las orillas, tienen un reconocido valor ecológico por su alta conectividad entre los parques naturales de Gorbeia y Aizkorri-Aratz.

Beste gune natural aipagarri batzuk bezala, gune hezeetan zehar haritz azpiatlantiarraren eta Quercus roburaren, udalerriko hegoaldean erkamezti

Como otros enclaves naturales relevantes, destacan el dominio de robledal subatlántico de *Quercus robur* distribuido

Ondare naturala / Patrimonio natural

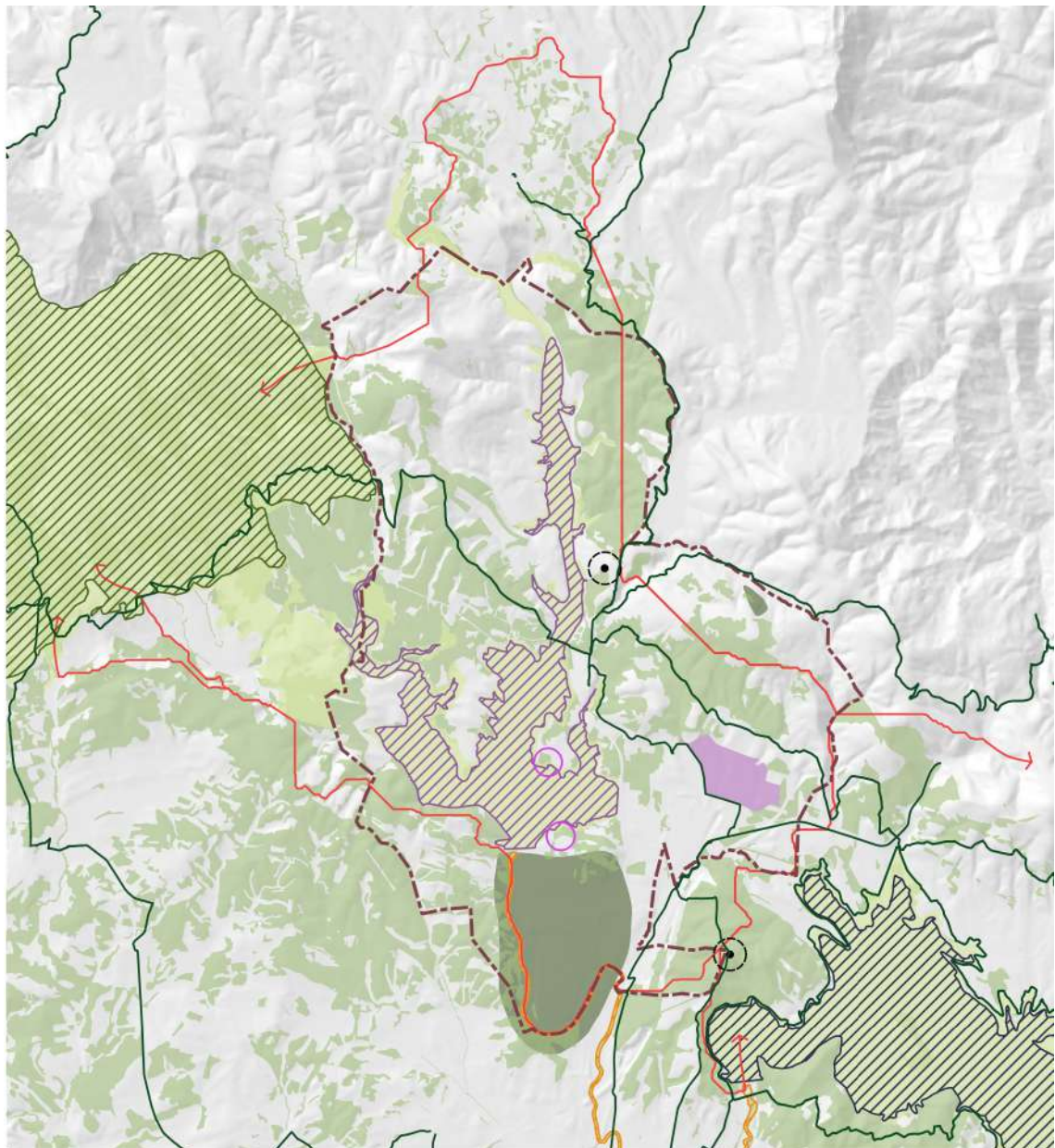
-  Legutio
-  Koridore ekologikoak / Corredores ecológicos
-  Ibilbide berdeak / Itinerarios verdes
-  Begiratokiak / Mirador
-  Aisiagunea / Área recreativa
-  Hiriko gune berdea / Zona verde urbana
-  2000 NS / RN 2000
-  Beste babes guneetatik kanpoko IKH / HIC fuera de otros espacios protegidos
-  Interes hidrogeologikadun gunea / Zona de interés hidrogeológico

Parke naturala / Parque natural

-  Gorbeia

Biodibertsitate erreserbak / Reservas de la biodiversidad

-  Zadorna ibaita / Río Zadorna
-  Urunaga urtegia / Embalse Urunaga
-  Ullibari Ganboa urtegia / Embalse Ullibari-Ganboa



azpikantauriarraren eta mendien iparraldean pagadiaren nagusitasuna nabarmentzen dira. Sorginmendiko (Urrunaga) eta Zabalaineko (Legutio) aisia gunek ere ondare naturalaren parte dira, baita Labarreko Golf Zelaia osatzen duen gunere berdea ere.

Ondare soziokulturala

Balio ekologiko altuko guneei urpetutako herrien balio simbolikoa gehitzen zaie. Ondare elementu soziokulturalen artean, udalerrian garatzen diren jardura ekonomiko aurre industrialekin erlaziatuak dira.

cerca de las zonas húmedas, los bosques del quejigal subcantábrico en la zona meridional del municipio y los hayedos en la región septentrional de los montes. También se incluye como parte de patrimonio natural las áreas recreativas de Sorginmendi (Urrúnaga) y Zabalain (Legutio), así como la gran zona verde que ocupa el Campo de Golf de Labarrea.

Patrimonio sociocultural

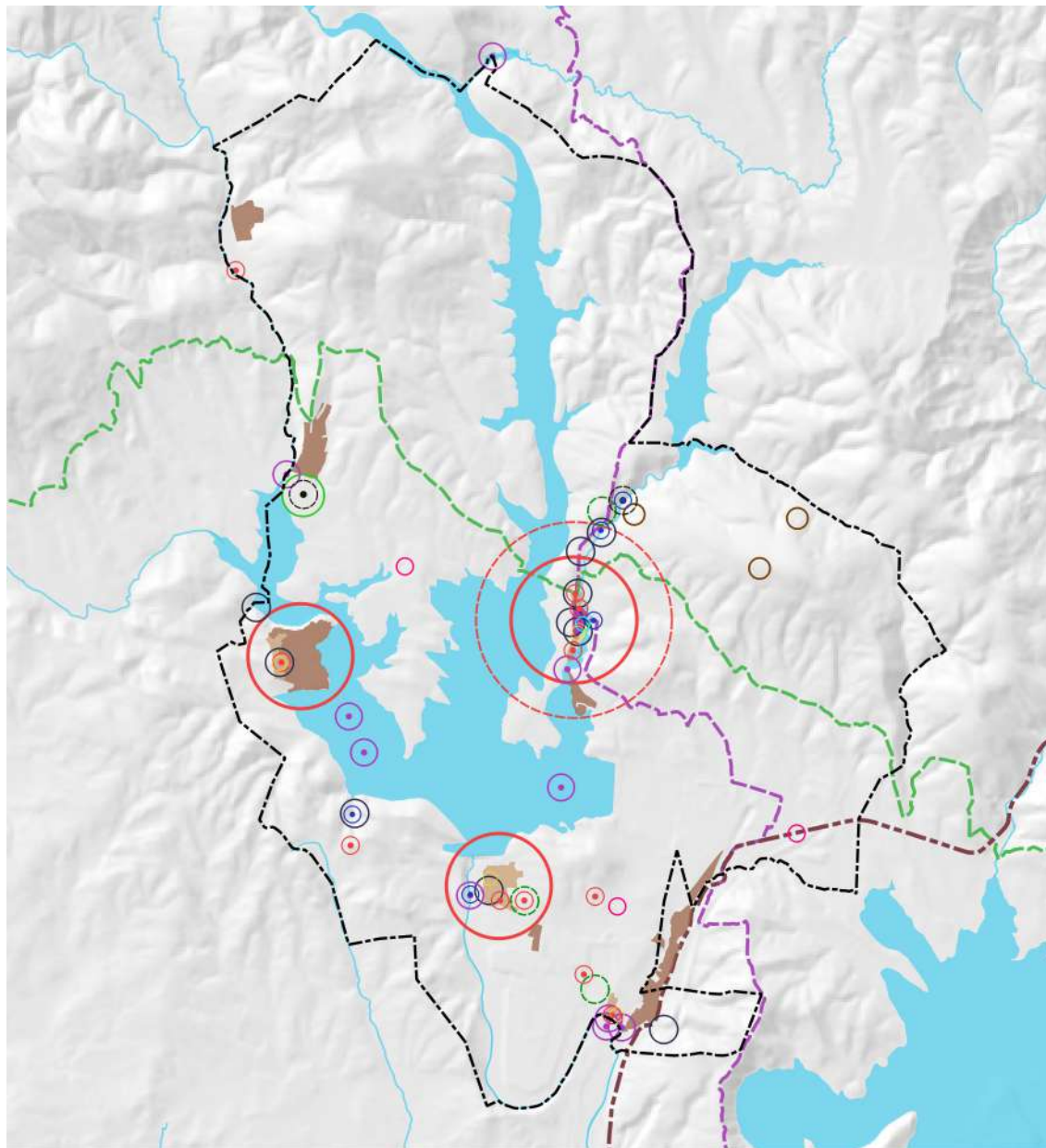
A los espacios de alto valor ecológico, se les suma el valor simbólico de los pueblos anegados. Entre los elementos patrimoniales socioculturales, destacan aquellos relacionados con las actividades económicas tradicionales.

Ondare kulturala

Elaborazio propioa, Erdialdeko Arabako Eremu Funtzionaleko Paisai Katalogoan aurki daitezkeen datuetatik eratorria

Patrimonio cultural

Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el Catálogo del Paisaje del Área Funcional de Álava Central



- Legutio
- Urtegia / Embalse
- Hidrografia / Hidrografía
- Erlijosoa / Religioso**
 - Ermita eta eltzak / Ermitas e iglesias
 - Hilerria / Cementerio
- Eraikita / Construido**
 - Dornea / Torre
 - Errota / Molino
 - Zubia / Puente
 - Ondare industriala / Patrimonio industrial
- Etnografikoa / Etnográfico**
 - Tejeria / Tejería
 - Elizegintza / Alfarería
 - Iturria / Fuente
 - Harrobi historikoa / Cantera histórica
 - Jokua (bolatakiak eta frontoiak) / Juego (boleras y frontón)
- Ibilbideak eta bidezidorrak / Rutas y senderos**
 - GR25
 - GR38
 - VN
- Hirigune garrantzitsuak / Núcleos relevantes**
 - Hirigune historikoa / Casco histórico
 - Herrigunea / Núcleo rural
 - Baseiria / Caserío

onatutakoak nagusitzen dira, baserriak, buztinolak... Mota honetako gune kultural bezala, **Olleriaseko buztinola** nagusitzen da, museo gunea, zaharberitutako antzinako eltze-denda batean kokatua, zeinak buztin gileen lana babesten du eta euskal zeramika popularra zabaltzen du. Eltze-dendari atxikia, labe historikoa kokatzen da, Euskal Kultura Ondarearen Inbentario Orokorrean monumentu bezala adierazita.

Ur masa handiaren presentzia dela eta, Udalerrian zubi kopuru handia eraiki dira, hauetatik eraikitako ondarearen parte kontsideratzen direnen artean **Urbina** eta **Urrunagako Zobia** Santa Engracia ibaia zeharkatzen topatzen ditugu. Ondare arkeologiko bezala, udalerr osoan zehar sakabanatuak dauden baseliza eta eliza historiko kopuru handia nabarmendu behar da. Era orokorrean, ondare soziokulturala osatzen duten elementuen banaketa joera, Legutioko hirigunean eta antzinako hiriguneak kokatzen diren guneetan kokatzea da. Eremu hauek denboran babestuak izan dira eta paisai kulturalaren zati nabarmena osatzen dute. Interesdun puntu guzti hauek, haien artean udalerria zeharkatzen duten ibilbide ezberdinen bitartez loturik daude: GR25 Lautadara buelta, GR38 Ardoaren eta arrainaren bidea eta VN Ibilbide historiko Euskal-Nafarroa.

Ondare soziokultural immaterial identitario bezala, Inauteriak eta Euskal Dantza nabarmentzen dira, herriko kulturaren integraturiko tradizioak osatzen dituen ondarearen zati bat bezala, Kultura eta Hizkuntza Politika Sailak sailkapenaren esanetan. Guneko hizkuntz aberastasuna ere nabarmena da, Euskara guneko hizkuntza propio bezala, Euskal Herri osoko kulturaren barneko faktore oso garrantzitsua da.

Legutioko zaindariaren jaiak otsailaren 3an dira (San Blas) baina beste jai eta jarduera kulturalak egiten dira, elkarte jaiak bezala adibidez, zeina Ama Birjinaren Jaiotzaren egunaren (irailak 8) hurrengo igandean ospatzen da.

micas preindustriales que se desarrollaron en el municipio, caseríos, alfarería... Como enclave cultural de este tipo, se destaca la **Alfarería de Ollerías**, espacio museístico, ubicado en una antigua ollería restaurada, que preserva el oficio del alfarero y da a conocer la cerámica popular Vasca. Anexo a la ollería, se encuentra el horno histórico, declarado como monumento en el Inventario General del Patrimonio Cultural Vasco.

En consecuencia de la presencia de la gran masa de agua, en el municipio se han construido multitud de puentes, de aquellos considerados como parte del patrimonio construido encontramos cruzando el río de Santa Engracia, el **Puente de Urbina** y el **Puente de Urrunaga**. Como patrimonio arqueológico, resaltar la presencia de multitud de ermitas e iglesias históricas, dispersadas por gran parte del territorio. De forma general, la tendencia de distribución de los elementos que constituyen el patrimonio sociocultural, es de focalizarse en el casco histórico de Legutio y en las zonas donde se encuentran antiguos núcleos rurales. Estas regiones se han preservado con el tiempo y también forman una parte relevante del paisaje cultural. Todos estos puntos de interés, se ven ligados entre ellos por distintas rutas que cruzan el municipio: GR25 Vuelta a la Llanada, GR38 Ruta del vino y del pescado y VN Recorrido histórico Vasco-Navarro.

Como patrimonio sociocultural inmaterial identitario, se destacan los Carnavales y Danzas Vascas catalogadas por el Departamento de Cultura y Política Lingüística, como parte del patrimonio que compone las tradiciones integradas en la cultura de los pueblos. La riqueza lingüística del lugar también es destacable, el Euskera como lengua propia del lugar, constituye un factor muy importante dentro de la cultura de toda Euskal Herria.

Las fiestas patronales de Legutio son el 3 de Febrero (San Blas) pero además se celebran otras fiestas y actos culturales como por ejemplo la Fiesta de las Cofradías, que se celebra el domingo siguiente a la Virgen de la Natividad (8 de Septiembre).

118 **Ondare ekonomikoa**

Lurraldean osatzen duten mendilerroak, egur, zur eta larre guneak izan dira antzinatek, eta, hortaz, ondare ekonomikoaren parte. Bestalde, azken hamarkadetan, praktika hauek ordezkatzeko joan dira, Pinudi basatia (*Pinus sylvestris*) edo Pinudi insigne (*Pinus radiata*) bezalako koniferen landatze jarduerak intentsiboenengatik, zeinak zabalera handia izatera iristen dira magal batzuetan. Jarduerak aldatu badira ere, baso produktioa garrantzia handia du oraindik udalerrian.

Patrimonio económico

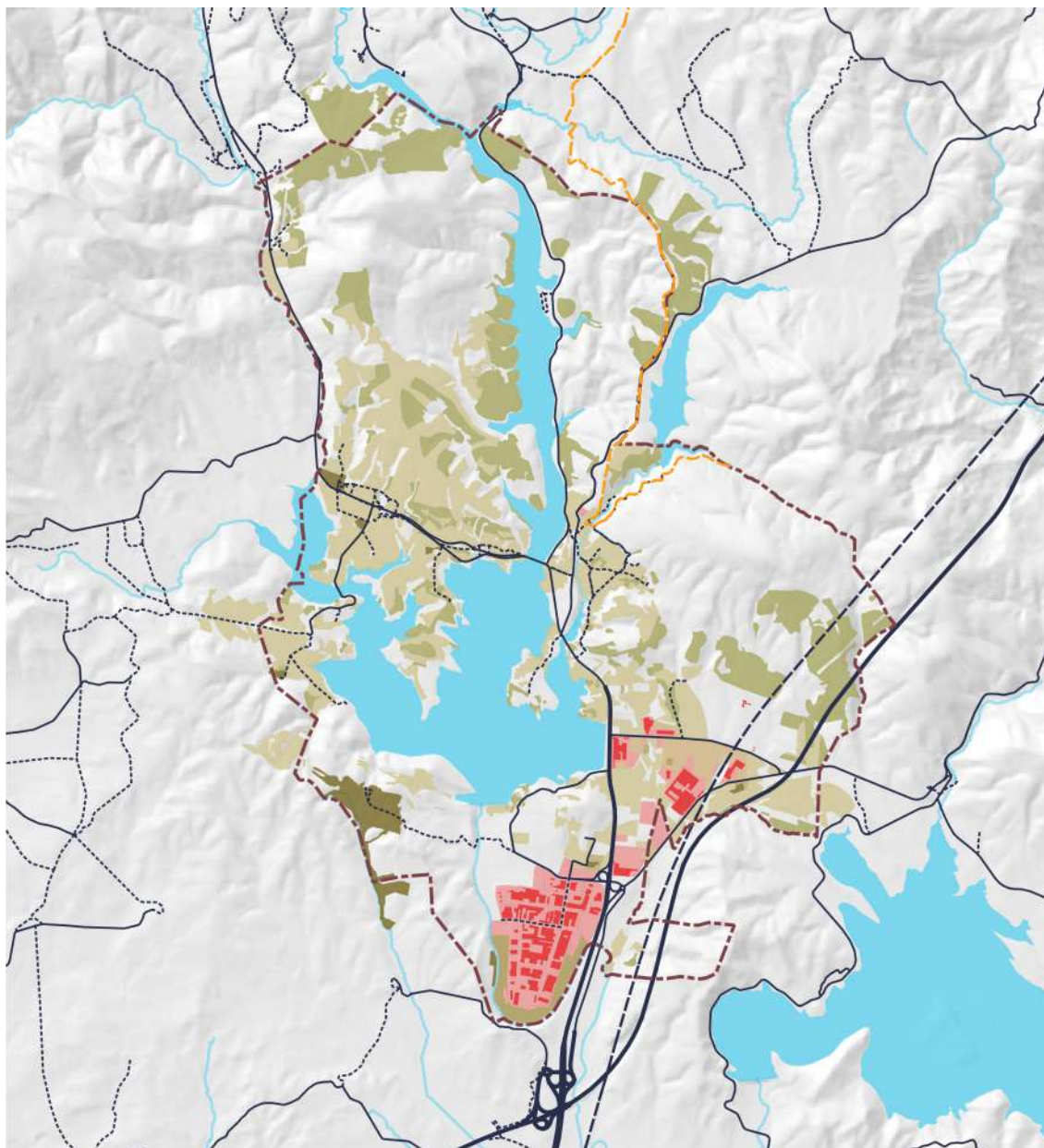
Las sierras que constituyen el territorio, han sido desde tiempo ancestral fuente de leña, madera y pastos, y por tanto parte del patrimonio económico. Sin embargo, en las últimas décadas, se han ido sustituyendo estas prácticas, por los aprovechamientos intensivos de plantaciones de coníferas, como el pino silvestre (*Pinus sylvestris*) o el pino insigne (*Pinus radiata*), que llegan a adquirir unas extensiones notables en algunas laderas. Aunque las prácticas han cambiado, la productividad forestal sigue siendo importante en el municipio.

Ekonomi ondarea

Elaborazio propioa, Erdialdeko Arabako Eremu Funtzionaleko Paisai Katalogoan aurki daitezkeen datuetatik eratorria

Patrimonio económico

Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el Catálogo del Paisaje del Área Funcional de Álava Central



- Ekonomi ondarea / Patrimonio económico**
- Limite_municipal
- Urtegia / Embalse
- Hidrografia / Hidrografia
- Bidea / Viario**
- Autobidea / Autopista
- Trenbidea / Ferrocarril
- Lehen mailako errepideak / Carreteras primarias
- Bigarren mailako errepideak / Carreteras secundarias
- Industrial / Industrial**
- Eraikinak / Edificaciones
- Balio produktiboa / Valor productivo
- Nekazaritza eta abeltzaintza / Agroganadero**
- GR282 Artzaintza bidea / Senda de pastoreo
- Balio produktiboa / Valor productivo
- Nekazaritza eta abeltzaintza instalakuntza / Instalación agropecuaria
- Basakoa / Forestal**
- Balio produktiboa / Valor productivo

Ondare natural, gizarte-kultural eta ekonomikoa

Elaborazio propioa, Erdialdeko Arabako Eremu Funtzionaleko Paisai Katalogoan aurki daitezkeen datuetatik eratorria

Patrimonio natural, sociocultural y económico

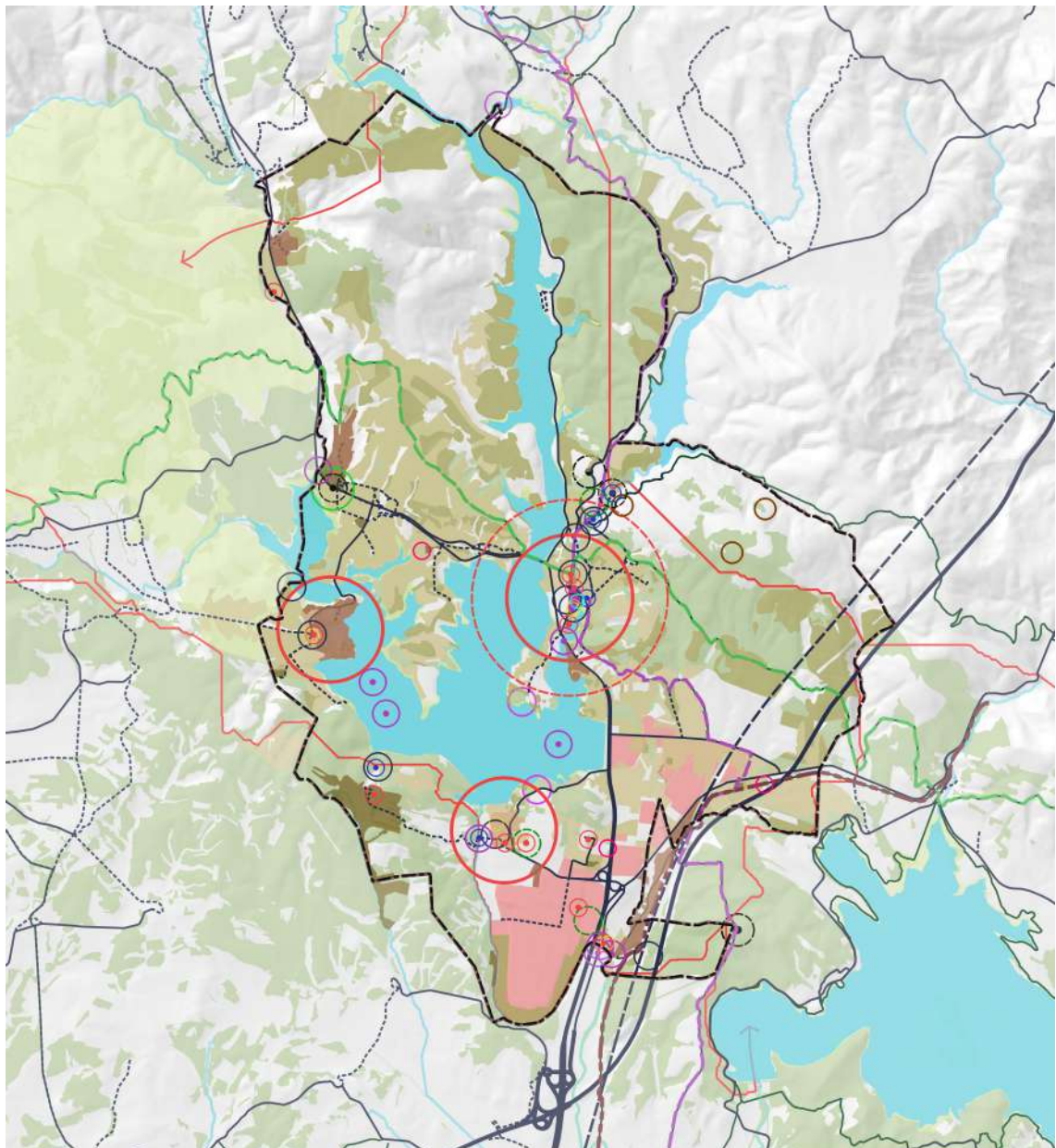
Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el Catálogo del Paisaje del Área Funcional de Álava Central

Guneko topografia eta uraren presentzia, udalerriak laborantza-sare indartsu bat garatzea ekarri zuen. Industrializazio handiarekin, landazabala sistema ekonomiko bezala alde batera utzi eta nekazaritza sektorearen murrizketa handia eman da. Ala ere, mozte- eta landa-lur zelai zabalek mosaiko ekologikoa sortzen dute oraindik, gaur egun produkzio balio garrantzitsua duena.

Eraikitako paisaia era oso nabarmenean eragiten ditu herriguneen pertzepzio eta presentziak, batzuk balio handikoak, Legutioko kasko historikoa bezala, udalerriko garapen industrial guztia gehitu behar zaie, Goiaineko poli-

La topografía de la zona y la presencia de agua, propicio a que el municipio desarrollara una fuerte red agroganadera. Con la fuerte industrialización, se ha ido abandonando la campiña como sistema económico y se ha producido una fuerte reducción del sector ganadero. Aun así, las grandes extensiones de prados de siega y cultivos crean un mosaico ecológico, que hoy en día también tiene un relevante valor productivo.

El paisaje construido influye de forma muy relevante a la percepción y a la presencia de núcleos, algunos de alto valor, como el casco histórico de Legutio, se les tiene que añadir todo el desarrollo in-

**Ondarea Kartografia sintesia**

Legenda aurreko hiruekin bat dator

Patrimonio Cartografía de síntesis

La leyenda coincide con las tres cartografías anteriores

gonoa. Gune estrategikoan kokatua, Gaztela eta Vitoria-Gasteizen iparraldearekin lotura gunea, eun enpresa baino gehiago barneratzen ditu, aktibitate metamekanikokoak asko.

Sistema produktibo guzti hau, ibilbide sistema adarkatu bitartez lotua ikusten da, Urrunaga eta Ullibarri-Gamboa urtegiak zeharkatzen dituen komunikabideen korridore nagusi batekin, sistema hau N-240 Vitoria-Bilbao, AP-1 eta iraganeko abiadura handiko trenak osotzen dute. Ibilgailu lotura gune honetatik gertu egoteak, produkzio potentzial handiko gunea egiten du Legutio eta, hortaz, ekonomia potentzial handikoa ere.

3.6.3 Ikusmen balioak

Orokorrean, ikusmen balio handiko unitatean kokatzen da udalerria. Protagonista den ur lamina eta larre eta hariztien berdearekin bere kontrasteak, pertsona kopuru handia erakartzen duen ikusizko paisai sortzen du. Jatorri artifiziala badu ere, naturalizazio lanek bolumenaren oszilazio larrea bezalako urtegi-ekin batera datozen inpaktuak murriztu dituzte. Beste inpaktu batzuk jasaten baditu ere, batzuk oso indartsuak, ez dira orokorrean oso nabarmenak.

dustrial del municipio, el polígono de Gojáin. Ubicado en un enclave estratégico, comunicación de Castilla y Vitoria-Gasteiz con el Norte, alberga a más de cien empresas, muchas de ellas de actividad metamecánica.

Todo este sistema productivo se ve conectado por un sistema viario ramificado, con un corredor de comunicaciones principal que discurre entre los embalses de Urrúnaga y Ullibarri-Gamboa, este sistema está constituido por la N-240 Vitoria-Bilbao, la AP-1 y el futuro tren de alta velocidad. El hecho de encontrarse cerca de este conector viario, hace de Legutio, una zona con un gran potencial productivo y por tanto económico.

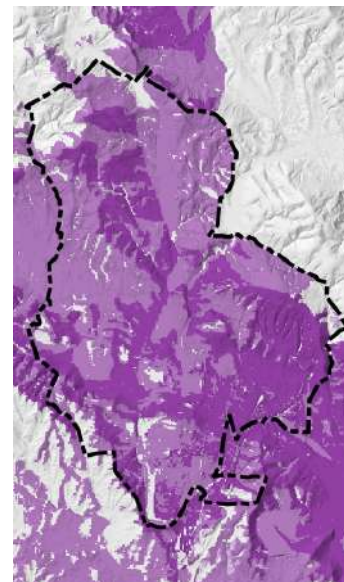
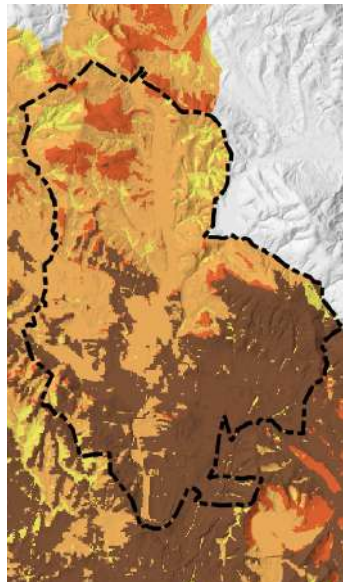
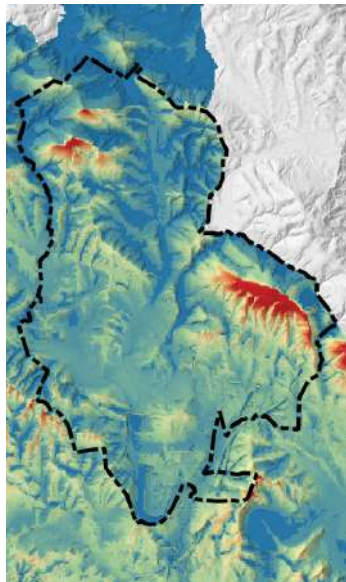
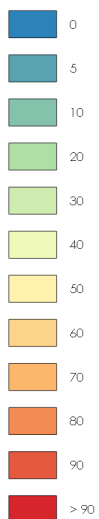
3.6.3 Valores visuales

En general, el municipio se encuentra en una unidad con un alto valor visual. La lámina de agua que lo protagoniza, en su contraste con el verde de las praderas y los robledales, forma un paisaje contemplativo que atrae a un número elevado de personas. Pese a tener un origen artificial, los trabajos de naturalización han minimizado los impactos que normalmente acompañan a los embalses, como la franja de oscilación de volumen. Si bien soporta otros impactos, algunos muy intensos, no son especialmente visibles desde el conjunto.

Ikusgaitasuna
 Elaborazio propioa, Erdialdeko Arabako Eremu Funtzionaleko Paisai Katalogoan aurki daitezkeen datuetatik eratorria

Visibilidad
 Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el Catálogo del Paisaje del Área Funcional de Álava Central

Ikusgaitasuna /
 Intervisibilidad
 Milakako /
 Tanto por 1000



**Eguneroko ikusmen-irisgarritasuna /
 Accesibilidad visual cotidiana**



**Ikusizko irisgarritasuna kontemplatiboa /
 Accesibilidad visual contemplativa**



Udalerriko harana osatzen duen gunea Elgeamendi eta Arabako lautada iparraldetik mugatzen duten mendi txikien arteko ikusizko korridorean parte hartzen du. Eskualde hau, interi ikusgaitasun gutxiko enklabeak aurkezten ditu. Bestalde, bere ikusgaitasun kontenplativo irisgarritasuna oso handia da. Gunea zeharkatzen duten ibilbideek interesko ikus puntu ugari dituzte.

Tontor guneak, Ereku Funtzionaleko ikusgaitasun handienetarikoa aurkezten du, Entzia, Iturrieta eta Gasteizeko mendien itzal aldeetara luzatzen den Arabako Lautadaren ikusmen unitate handiarekin gehien bat. Era berean, magalen atal garrantzitsu bat Lautada zeharkatzen duten komunikazio bide erabilienetatik eta hirigune batzuetatik ikusten dira.

Laborantza mosaikoa, landa-lur orubeak inguratzen dituzten galeria baso atalekin, laborantza paisaiaren kontestuan balio ezin hobea du. Gainera, inguruko unitateen kalitateak, paisai balore handiko atzealde eszenikoak sortzen ditu. Hortaz, lurraldeko zati handienak balio estetiko altuzko elementuak aurkezten dituela ondorioztatzen da, berezitasun kultural zein natural oso nabarmenekin, karakterizazioan erlazionatuak.

3.6.4 Paisaiaren dinamikak, kudeaketa eta kontserbazioa

Esan bezala, paisaia ez da elementu finko bat, garatu eta aldatu egiten da denboraren poderioz eta, era paralelo batean, berarekin erlazionatzen garen modua ere aldatu egiten da. Atal honetan paisaiaren zerikusia duten erlazio antropikoen dinamikak zeintzuk diren aztertzen dira, behar izatekotan kudeatu ahal izateko eta, ondorioz, paisaia eta honek barneratzen duen ondarea kontserbatuz.

La zona que constituye el valle del municipio forma parte de un corredor visual entre Elgeamendi y los pequeños montes que bordean la Llanada alavesa por el norte. Esta región presenta enclaves de baja intervisibilidad. Sin embargo, su accesibilidad visual contemplativa es muy alta. Las rutas que cruzan la zona, contienen numerosos puntos visuales de interés.

121

La zona de las cumbres, presenta una de las mayores visibilidades del Área Funcional, especialmente conectada con la gran unidad visual de la Llanada Alavesa que se extiende hasta las umbrías de Entzia, Iturrieta y los Montes de Vitoria. Del mismo modo, una parte importante de las laderas son vistas desde las vías de comunicación más transitadas que cruzan la Llanada y por algunos núcleos de población.

El mosaico agroforestal, con restos de bosque de galería bordeando las parcelas de cultivo, tiene un valor excepcional en el contexto del paisaje agrario. Además, la calidad de las unidades vecinas, genera fondos escénicos de alto valor paisajísticos. Por lo tanto, se concluye que la mayor parte del territorio presenta elementos con valores estéticos altos, así como singularidades culturales y naturales muy relevantes, relacionadas en la caracterización.

3.6.4 Dinámicas del paisaje, gestión y conservación

Como ya hemos mencionado anteriormente el paisaje no es un elemento fijo, evoluciona y cambia con el paso del tiempo y de forma paralela, la manera en la que nos relacionamos con él también varía. En este apartado se analizan cuáles son las dinámicas antrópicas en relación con el paisaje, para poder así gestionarlas si es necesario y en consecuencia conservar el paisaje y todo el patrimonio que este contiene.

122 Araba Erdialdeko Eremu Funtzionaleko Paisaiaren Katalogoan identifikatzen diren **presio** nagusiak hurrengoak dira:

- Egoitza-, industri- eta azpiegitura- lur-raren garapena eta haztea.
- Hirigune tradizional eta herrixken eraikuntza batzuen utzikeria eta hondamena.
- Nekazal eta abeltzaintza egituran aldaketak: ureztatze sistemen haztea, orubeen berregituraketa eta mugen desagertzea.
- Landa-lurrean, nekazal- eta abeltzaintza-nabeen eta bigarren bizileku erabilerarako eraikuntzen ugartzea.
- Landazabala sistema ekonomiko bezala bertan behera ustea, abeltzaintza sektorea bereziki.
- Landa-izaerako hiriguneen eraldaketa: tipologia tradizionaletik urrunduriko etxebizitza berrien eraikitzea eta elementu disonanteen, lursailen hesi jartzeak... inklusioa.
- Hirigune tradizionalaren kanpoaldearen eraldaketa, sarrera ibilguneetatik gerturatzean, adierazgarri den irregularitasuna errespetatu gabeko handitzeak, bizigune izaera garaikidearekin.
- Larreetan abeltzaintza aktibitate estentsiboaren murrizketa. Bazkalekutik sasitegira ondorengotza ekologikoa.
- Aldaketa klimatikoa dela eta, baso masa batzuen kalitate galera eta desagertzea.
- Baso landaketa ugartzea.

Dinamika auetarako paisaiaren **erresilientziari** dagokionez, **hauskortasun altua** daukan paisaia duen gune batean aurkitzen gara, kontenplazio jarrerarekin gunera gerturatzen diren behatzaile kopuru erlatiboki altu baten atentzio fokoz izateagatik.

Ahultasunak

- Eskuragarritasun bisual altuko paisaia. Pertsona kopuru altu baten egunerokotasunaren parte den gune ikusgarri eta afektiboa, zeina gainera

Las principales **presiones** que se identifican en el Catálogo del Paisaje del Área Funcional de Álava Central son las siguientes:

- Crecimiento y desarrollo de suelo residencial, industrial e infraestructural.
- Abandono y ruina de algunas edificaciones de núcleos tradicionales y aldeas.
- Cambios en la estructura agropecuaria: aumento de los sistemas de regadío, reestructuración parcelaria y desaparición de lindes.
- Proliferación en suelo rural de naves agropecuarias y edificaciones con vocación de segunda residencia.
- Abandono de la campiña como sistema económico y del sector ganadero en particular.
- Modificación del interior de núcleos de carácter rural: edificación de nuevas viviendas alejadas de la tipología tradicional e inclusión de componentes disonantes, vallados de fincas, etc.
- Modificación del exterior del núcleo tradicional, en la aproximación desde las vías de acceso, ampliaciones sin respetar la irregularidad que les caracteriza, con aspecto residencial contemporáneo.
- Descenso de la actividad ganadera extensiva en pastos. Sucesión ecológica de pasto a matorral.
- Pérdida de calidad y desaparición de ciertas masas forestales por cambio climático.
- Aumento de plantaciones forestales.

Por lo que respecta a la **resiliencia** del paisaje a estas dinámicas, nos encontramos en una zona donde el paisaje tiene una **fragilidad alta**, por ser un foco de atención de un número relativamente elevado de observadores que se acercan al lugar con actitud contemplativa.

Debilidades

- Paisaje con alta accesibilidad visual. Espacio visual y afectivo que forma parte de la cotidianidad de un número elevado de personas, que ade-

asko erabilitako komunikabideek zeharkatzen duten.

- Herrigune txikien despoblazioa.
- Esku hartutako paisai natural zabala, zeinak bere antolamenduan aldaketak jasan ditzake.
- Bizilagunen udalerriekiko identitate sentuaren galera, azken urteetan jasan dituen aldaketak direla eta.

Sendotasunak

- Arabarrak asko baloratutako guneak.
- Ikusmen-kalitate handiko laborantza paisaia.
- Giro-babeserako irudidun guneak.
- Lehen sektoreko dinamika sozioekonomikoekin erlazionatutako nekazar paisaia.
- Gune produktibo industrial indartsuak, biztanleria aktibo maila altu baten mantentzeko balio sozial funtsezkoak.
- Paisai balioztatuetan integratutako hiriguneak, bizilagun berrientzako erakarpen bezala den inguru giro zainduarekin.
- Elementu eta enklabe jakin batzuen presentzia, zeinak udal edo hiri lurralde kudeaketa proiektu berrien zehaztasunerako argudio larroekin aktuazioak ezartzea ahalbidetzen duten.
- Paisai natural edo erdi naturalaren elementu kopuru nabaria, batzuk bereziak eta asko ingurune-babestuak. Bere lurraldearen atalik handiena ingurune-babesa du.
- EHE multzorako funtsezkoak diren funtzio ekosistematikoa (uraren zikloa, airearen kalitatea...) zeinek konpentsazio bat behar duten haien funtsezko mantentzeko.
- Interes kultural eta paisajistikoa duten basoak, bizilagunek eta bisitariek oso preziatuak.
- Haien paisaira emozionalki oso lotua dagoen bertako populazioa.

más es atravesado por comunicaciones muy transitadas.

- Despoblación de los pequeños núcleos.
- Amplia extensión de paisaje natural intervenido, el cual puede ser objeto de cambios en su ordenación.
- Pérdida del sentido de identidad de los habitantes respecto al municipio, por los cambios que ha experimentado en los últimos años.

Fortalezas

- Espacios muy valorados por los alaveses.
- Paisaje agroforestal de alta calidad visual.
- Espacios con figuras de protección ambiental.
- Paisaje agrícola vinculado a las dinámicas socioeconómicas del sector primario.
- Espacios productivos industriales potentes, con valores sociales fundamentales para el mantenimiento de un alto nivel de población activa.
- Núcleos integrados en paisajes valorados, con un medioambiente cuidado como foco de atracción de nuevos pobladores.
- Presencia de determinados elementos y enclaves que permiten dotar las actuaciones de líneas argumentales para la concreción de los nuevos proyectos de gestión territorial, supramunicipal o urbanos.
- Extensión relevante de elementos del paisaje natural o seminatural, algunos singulares y muchos ambientalmente protegidos. La mayor parte de su territorio cuenta con la protección ambiental.
- Funciones ecosistémicas fundamentales para el conjunto de la CAPV (ciclo del agua, calidad del aire, etc.) que requieren de compensación para su vital mantenimiento.
- Bosques de interés cultural y paisajístico muy apreciados por la población local y visitante.
- Población a nivel local muy vinculada emocionalmente a su paisaje.

124 **Mehatxuak**

- Bizigune hiri garapenak.
- Paisai tradizionalen errespetu gehiegi ez duten aktibitate periurbanak.
- Laborantza aktibitatearen bertan behera uztea:
- Larreen sasitzea. Baldintza klimatikoek larreen sasiekiko inbasio azkarra ekartzen du.
- Larreak baso kultibo intentsiboekin ordezkatzeko.
- Hurrengo hamarkadetarako aurreikusten den eraldaketa klimatikoagatik bereziki eraginda ikus daitekeen trantsizio bioklimatiko gune batean aurkitzen da, gune eurosiberiar gainean aurreikusitako gune mediterraneoaren aurreratze gunean.
- Baso masan dauden soilguneen desagertzea eta mendateko larren sasitzea.
- Baso ustiapenaren zabaltzea.
- Ikusizko inpaktua duten azpiegiturak: antena eta lerro elektriko handitzea.
- Klima aldaketa: Modeloek klima mediterraneoaren erdi-mediterraneoaren gaineko aurreratzea proiektatzen dute, aurretik bien arteko trantsizio guneak eragingo dituen, unitate honen kasuan bezala, eta solairu bioklimatikoetan igotzea. Gune hauek basoak haien ezaugarri mesedegarrietatik oso urrun gelditzea gerta daiteke, zeina, beste arazo artean, basoen gainbehera, izurrite eta gaixotasunen igotzea, biodibertsitatearen murrizketan, espezie exotiko inbaditzaileen ugartzean eta suteen frekuentzia eta maila igotzean ekarri dezake.

Amenazak

- Desarrollos urbanos residenciales.
 - Actividades periurbanas poco respetuosas con los paisajes tradicionales.
 - Abandono de la actividad agroganadera:
 - Matorralización de praderas. Las condiciones climatológicas propician la rápida invasión de los prados por el matorral.
 - Sustitución de praderas por cultivos intensivos forestales.
 - Se encuentra en una zona de transición bioclimática que puede verse especialmente afectada por el cambio climático que se prevé en las próximas décadas, por el previsible Avance de la región mediterránea sobre la eurosiberiana.
 - Desaparición de los pocos claros existentes en la masa forestal y matorralización de los pastos de puerto.
 - Ampliación del aprovechamiento forestal.
 - Infraestructuras de impacto visual: ampliación de antenas y líneas eléctricas.
 - Cambio Climático: Los modelos proyectan el rápido Avance del clima mediterráneo sobre el templado submediterráneo, que afectará en primer lugar a las zonas de transición entre ambas, como es el caso de esta unidad, y a un ascenso de los pisos bioclimáticos. Existe la posibilidad en estas zonas de que los bosques queden muy alejados de sus condiciones favorables, lo que podría derivar, entre otros riesgos, en el decaimiento de los bosques, aumento de plagas y enfermedades, disminución de biodiversidad y proliferación de especies exóticas invasoras, y en un aumento de la frecuencia y magnitud de los incendios.
-

Aukerak

- Nekazal aktibitatea mantendu eta hobetzea, ibai-ertz, muino eta bi-de-ertz bezalako gune naturalen berreskuraketarekin orekan. Paisaiaren dibertsitatea mantendu eta handitzea eta bere kalitate ekologikoa hobetzea.
- Balio ekonomiko eta ekosistemiko altuko baliabide natural (basokoak, laborantzakoak eta energetikoak) ugari dotazioa.
- Azpiegitura berdean bere integrazioa dela medio, baso paisaiaren babes eta hobekuntzarako jardueren promozioa.
- Hiri edo nekazal izaera duten beste gune batzuen garapenerako mendiak ematen dituen zerbitzu ekosistemikoak mantentzeko jardueren beharraren inguruan sentsibilitate sozialaren handitzea.
- Klima-aldaketarekin eta azpiegitura berdearekin loturiko proiektuetan Eusko Jaurlaritzak eta EBk egindako inbertsio handidun inizatibak.

Puntu hauek kontuan hartuz, Erdialdeko Arabako Paisai Katalogoan, **Paisaiaren Kalitate Helburuak** (PKH) definitzen dira. Legutioko paisaiarentzako PKH erabakigarrienak, zeinak paisaiaren babes eta kudeaketa jarduerak behar dituzten hurrengoak dira:

- Paisaiaren eta ondare kulturalaren kontserbazio eta balioan jartzea.
- Babes guneak paisaiaren kalitate altuagatik eta hauskortasunagatik identifikatzea.
- Nekazal-erabileraren kontserbazioa sustatzea, baita bere hobekuntza ekologiko, paisajistiko eta funtzionala.
- Paisaiaren kudeaketa eta antolaketa jarduerak determinatzea.

Behin Legutioko udalerriko PKHak definituta, hauek ikuspuntu produktibo, kultural eta naturalean lortzeko **gestio eta kontserbazio** proposamen eta gidalerroak zehaztu eta kartografiatzen dira.

Oportunitades

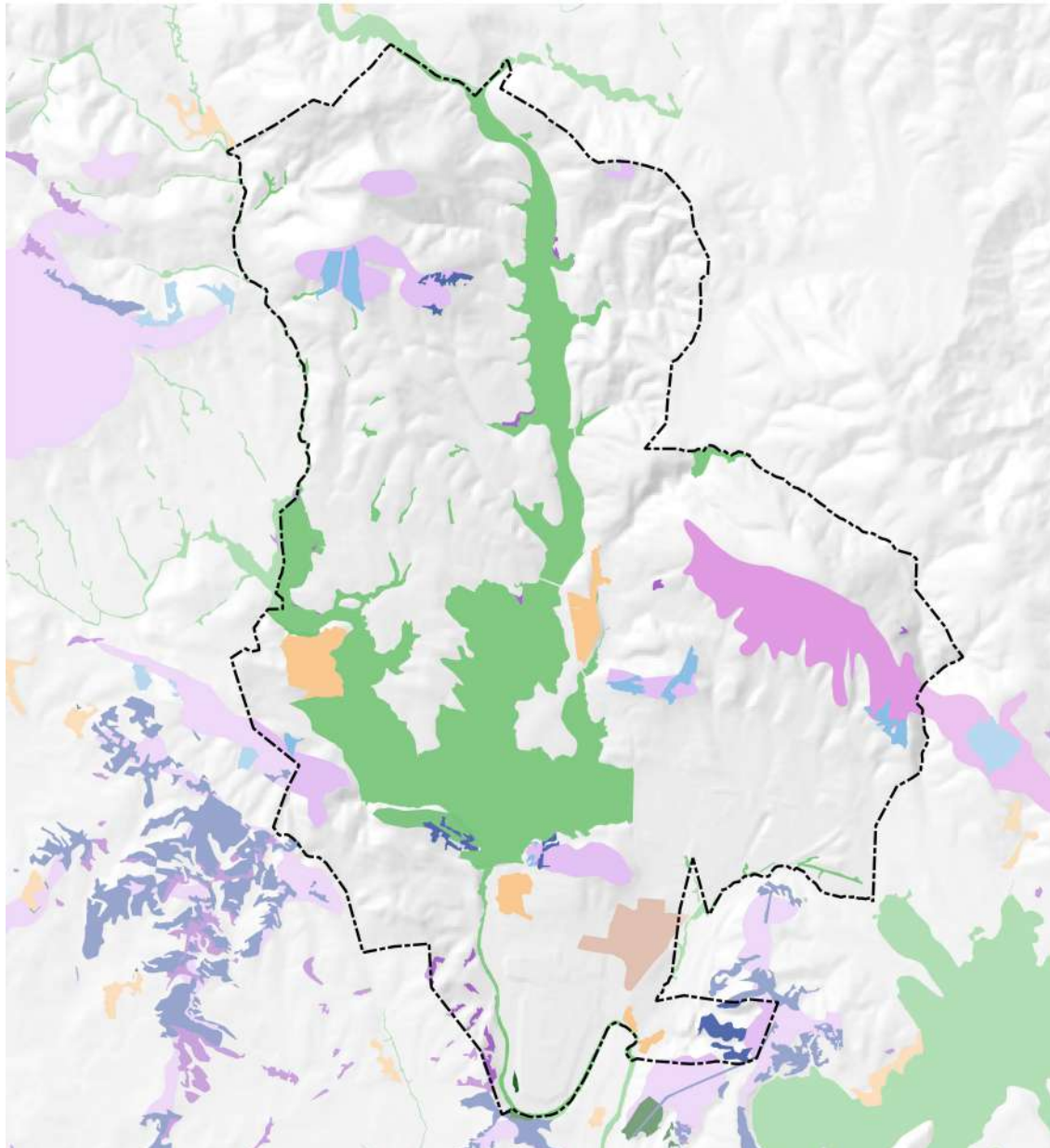
125

- Mantener y mejorar la actividad agraria en equilibrio con la recuperación de espacios naturales como riberas, cerros y bordes de caminos. Conservar y aumentar la diversidad del paisaje, y mejorar su calidad ecológica.
- Notable dotación de recursos naturales (forestales, agronómicos, energéticos) con alto valor económico y ecosistémico.
- Promoción de actuaciones de conservación y mejora del paisaje forestal a través de su integración en la Infraestructura Verde.
- Aumento de la sensibilidad social respecto a la necesidad de las actuaciones para conservar los servicios ecosistémicos que ofrece la montaña, para el desarrollo de otras regiones de carácter urbano o agrícola.
- Iniciativas impulsadas desde el Gobierno Vasco y la UE con fuerte inversión en proyectos relativos al Cambio Climático y la Infraestructura Verde.

Teniendo en cuenta estos puntos, en el Catálogo del Paisaje de Álava Central, se definen los **Objetivos de Calidad del Paisaje** (OCP). Los OCP más determinantes formulados para el paisaje de Legutio, que requieren acciones de protección y gestión del paisaje son:

- Conservación y puesta en valor del paisaje y del patrimonio cultural.
- Identificación de las zonas de protección por su alta calidad y fragilidad del paisaje.
- Promover la conservación del uso agrícola, así como su mejora ecológica, paisajística y funcional.
- Determinar acciones de gestión y ordenación del paisaje.

Una vez definidos los OCP en el municipio de Legutio se precisan y cartografían las propuestas e indicaciones de **gestión y conservación** para poder alcanzar los OCP, desde el punto de vista productivo, cultural y natural.



Kudeaketa eta kontserbazioa / Gestión y conservación

Legutio

Paisai produktiboa / Paisaje productivo

- P01
- P02
- P03

Paisai kulturala / Paisaje cultural

- C01

Paisai naturala / Paisaje natural

- N01
- N02
- N03
- N04
- N05

P01: Ikusmen aldetik ahulak diren eta osagai negatiboak dituzten hiri-inguruko eremuen antolamendua sustatzea. / Potenciar la ordenación de ámbitos periurbanos visualmente frágiles y con componentes negativos.

P02: Larreen eta sastraken paisaia- eta ekologia-hobekuntza sustatzea ikusmen-irigarritasun handiko enklabeetan. / Potenciar la mejora paisajística y ecológica de pastos y matorrales en enclaves de alta accesibilidad visual.

P03: Baso-landaketen paisaia- eta ekologia-hobekuntza sustatzea ikusmen-irigarritasun handiko enklabeetan. / Potenciar la mejora paisajística y ecológica de plantaciones forestales en enclaves de alta accesibilidad visual.

C01: Landa-guneen eta herrixken kontserbazioa sustatzea. / Potenciar la conservación de núcleos rurales y aldeas.

N01: Ibaien, erriberen, hezeguneen eta ur-laminen babesa, kontserbazioa eta hobekuntza sustatzea. / Potenciar la protección, conservación y mejora de ríos, riberas, humedales y láminas de agua.

N02: Paisaian zuhaitz-masa berezien babesa sustatzea. / Potenciar la protección de masas arbóreas singulares en el paisaje.

N03: Paisaia naturalaren babesa sustatzea (harritsua eta higakorra). / Potenciar la protección del paisaje natural (rocoso y erosivo).

N04: Espazio handiko enklabeen babesa sustatzea. / Potenciar la protección de enclaves de alta exposición.

N05: Funtz eszenikoen enklabeen babesa sustatzea. / Potenciar la protección de enclaves de fondos escénicos.

Paisaiaren kudeaketa eta mantenu proposamenak

Elaborazio propioa, Erdialdeko Arabako EFko Paisai Katalogoan aurki daitezkeen datuetatik eratorria

Propuestas de gestión y conservación del paisaje

Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el Catálogo del Paisaje del AF de Álava Central

3.7 INGURUNE-ARRISKUA

3.7.1 Arrisku naturala

Arrisku naturala, gertakari fisiko edo fenomeno bat da, zeinak, potentzialki, lesioak heriotzak, kalte materialak, jarduera sozioekonomikoaren etenaldia edo ingurune degradazioa sor dezake. Arriskua jatorri geologiko, hidrológico edo biologikoa izan dezake, baina era antropikoan sor daiteke ere, lurraldeko giza ekintza edo presioagatik. Jatorri garrantzia eman gabe, arrisku naturala bere kokapen, hornidura, magnitude, intentsitate, frekuentzia edo probabilitateagatik ezaugarritzen da.

Gune geografiko guztiek ez dute fenomeno honetarako arrisku maila jakin bat aurkezten, normalean lurraldearen ezaugarri propioak dira arriskuaren mota eta magnitudea definitzen dituzten baldintza multzoak sortzen dituztenak. Era onetara, suszeptibilitatea lurralde batek duen arrisku natural bat eragiteko edo honengatik eraginda izateko aukera bezala definitzen da eta ahultasuna paisaiko egitura elementuetan edo funtzio sozioekonomikoetan eragitea espero den inpaktu negatibo maila bezala.

Legutio jatorri geologiko, hidrológico eta antropikoa duten arrisku natural multzo baten eraginpean egon daiteke. Uholde-arriskua, lur-jausi arriskua, lurrikarak eta suteak dira udalerriko arrisku natural nagusiak.

3.7.2 Uholde-arriskua

Eremu Funtzionalean dagoen arrisku natural nagusia uholde-arriskua da. Gune urperagarriak, hauen haranaren hondoko kokapenagatik, ordoki urperagarri barrutietan eta arro hartzailearen ezaugarriengatik, uholde-arriskuak aurkezten dituzte, gehienezko uraldi ohikoen ginetik eta errepikapenaldi ezberdinengatik. Hauen mugaketarako, Uraren Euskal Agentziak (URA) daukan urperagarritasun kartografia eguneratuena kontuan hartzen da. Kartografia honetan, era zehatz batean 10, 100 eta 500 urtetako itzulera aldietako gune

3.7 RIESGO AMBIENTAL

127

3.7.1 Peligro natural

El peligro natural es un evento físico o fenómeno que, potencialmente, puede causar lesiones, muertes, daños materiales, interrupción de la actividad socioeconómica o la degradación ambiental. El peligro puede tener un origen geológico, hidrológico o biológico, aunque también puede ser inducido de manera antrópica por la acción o presión humana sobre el territorio. Sin importar su origen, el peligro natural se caracteriza por su localización, abasto, magnitud, intensidad, frecuencia o probabilidad.

No todas las zonas geográficas presentan una peligrosidad determinada para este fenómeno, normalmente las propias características del territorio crean una serie de circunstancias que definen la clase y la magnitud del peligro. De esta manera, se define la susceptibilidad como la posibilidad que tiene un territorio de desencadenar o verse afectado por un peligro natural, y a la vulnerabilidad como el grado de impacto negativo esperado sobre los elementos estructurales o las funciones socioeconómicas del paisaje.

Legutio se encuentra expuesto a una serie de peligros naturales de origen geológico, hidrológico y antrópico. La inundabilidad, los desprendimientos y la erosionabilidad, los terremotos, y los incendios son los principales peligros naturales del municipio.

3.7.2 Inundabilidad

El principal riesgo natural presente en el Área Funcional es la inundabilidad. Las áreas inundables son zonas que presentan, por su localización en posición de fondo de valle, en el ámbito de las llanuras de inundación y por las características de la cuenca receptora, riesgos de inundación a partir de las máximas avenidas ordinarias y los diferentes periodos de recurrencia. Para su delimitación se toma en consideración la cartografía de inundabilidad más actualizada de la que dispone la Agencia Vasca del Agua (URA). En esta cartografía se delimitan de ma-

urperagarriak mugatzen dira, baita isuri jarraiko guneak ere.

Uholde-arriskua Eremu Funtzionalean oso presente badago ere, Legutioko udalerrian ez da arrisku nabarmenik antzematen, gune urperagarri batzuetan gatazka puntu batzuk ikus badaitezke ere. Udalerriko gune urperagarri zabalena, Goiaín poligonoa inguratzen duen meandroan aurkitzen da. Gune honetako lerro urperagarriak oso adierazgarriak dira, baina *Populus sp* baso landaketak gerta daitezkeen uholdeetako ur bolumenak jaso ditzakete, era honetara poligonoa babestuz.

Bestalde, Legutio hiriguneko iparraldean eskala txikiagoko uholde-arriskua duen area bat ikusten dugu. Gune honetan,

nera precisa las zonas inundables para 10, 100 y 500 años de periodo de retorno, así como las zonas de flujo permanente.

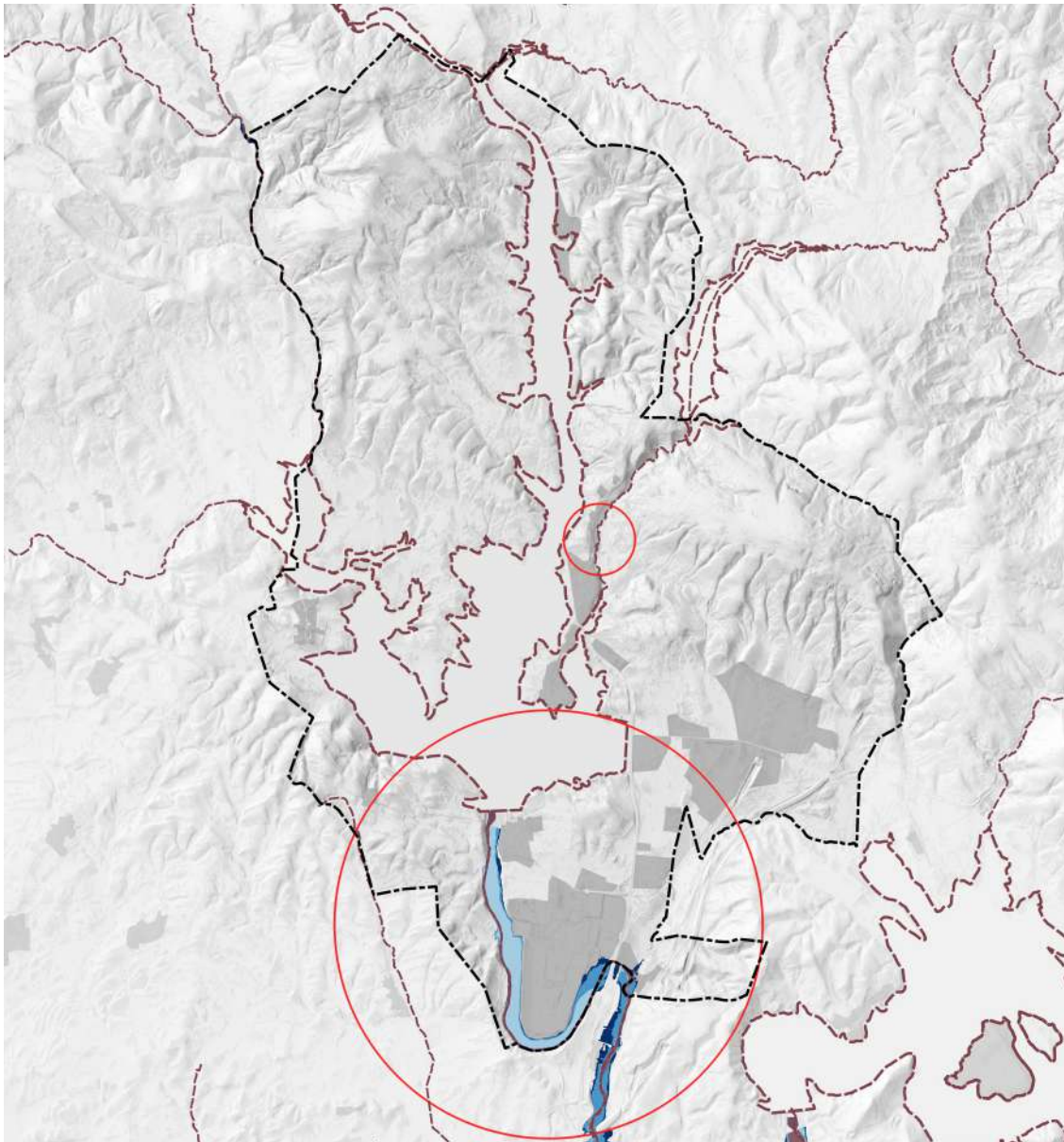
Aunque el riesgo de inundabilidad está muy presente en el Área Funcional, en el territorio de Legutio no presenta riesgos significativos, aunque en algún punto de las áreas inundables se pueden observar algunos puntos conflictivos. El área inundable de mayor extensión del municipio, se encuentra en el meandro que rodea el polígono industrial de Gojáiín. Las franjas inundables de esta zona son muy considerables, pero las plantaciones forestales de *Populus sp.* son capaces de absorber todo el volumen de agua de las posibles inundaciones, de tal manera que el polígono queda protegido.

Urperagarritasuna

Elaborazio propioa GeoEuskadi bisorean aurki daitezkeen datuetatik eratorria

Inundabilidad




Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el visor GeoEuskadi

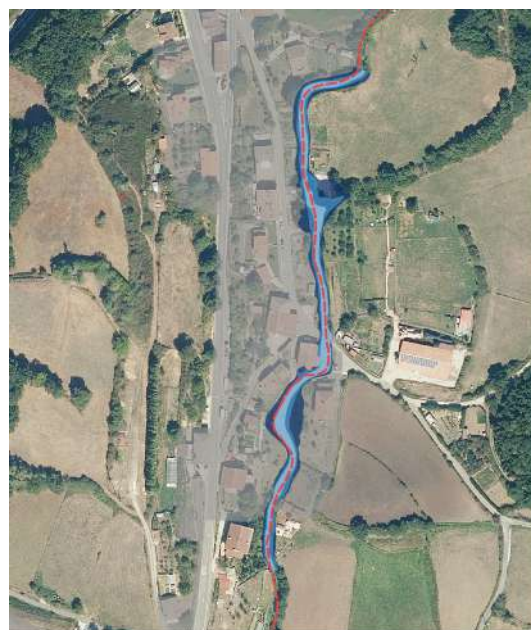
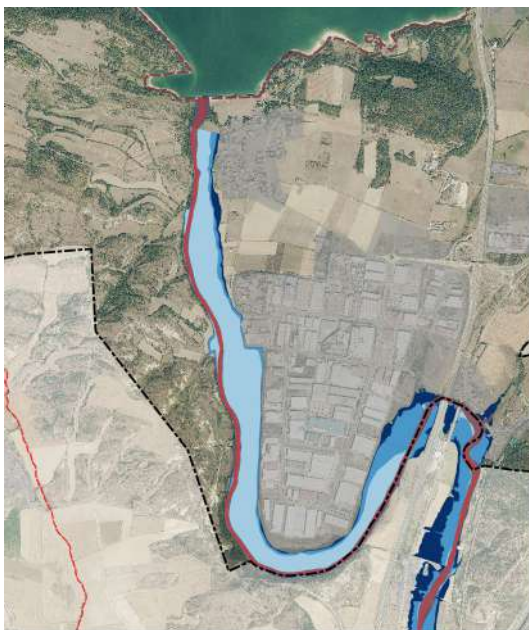


Urperagarritasuna / Inundabilidad

-  Legutio
-  Urtegia / Embalse
-  Hidrologia / Hidrología
-  Fluxu iraunkorrekoko gunea / Zona de flujo permanente
-  Hiri lurzorua / Suelo urbano

Buelatze denboraldia / Periodo de retorno

-  10 urte / años
-  100 urte / años
-  500 urte / años



Gune urperagarriak

Elaborazio propioa GeoEuskadi bisorean aurki daitezken datuetatik eratorria

Áreas inundables

Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el visor GeoEuskadi

lerro urperagarriak meheagoak dira, baina begetazio urria dutenez eta eraikinak gune urperagarrietatik oso gertu daudenez, gatazka puntu batzuk egon daitezke uholde-arrisku mailan. Begetazio ezak, urak gune iragazgaitzak era azkarrago batean topatzea ekartzen du, zeinak uholde-arriskua handitzen duen.

Por otro lado, observamos una área inundable de escala inferior en la zona septentrional del núcleo urbano de Legutio. En esta zona las franjas de inundación son más estrechas, pero como contienen poca vegetación y las edificaciones se encuentran muy cerca de las zonas inundables, algunos puntos podrían ser conflictivos a nivel de inundabilidad. La falta de vegetación, provoca que el agua encuentre zonas impermeabilizadas de forma más inmediata, lo cual aumenta el riesgo de inundación.

3.7.3 Lur-jausi eta higadura arriskuak

Prozesu geologiko nabarmenen artean, isuri edo magalen dinamikagatik sortutako formak aurkitzen dira eta masa harritsu labaingarriak eta higadura aktiboko guneak bereziki. Gune hauek nekazaritza eta basozaintza LPSak identifikatu ditu eta **gune higagarriak** bezala sailkatuak izan dira, **lur-jausi** arrisku handiagoa dutenak.

Bestalde Euskal Autonomia Erkidegoko lurren higadura mapa aztertzen da, zeinak **higadura hidriko laminarra** balioztatzen duen. Honek higatzailea euri ura dela esan nahi du, zeinak motelki lurreko partikulak ezabatzen ditu, bere efektuak denboraldi motz batean oso nabarmenak izan gabe.

3.7.3 Desprendimientos y erosionabilidad

Entre los procesos geológicos más significativos se encuentran las formas generadas por la dinámica de vertientes o laderas y en concreto las masas rocosas deslizantes y las zonas con erosión activa. Estas zonas han sido identificadas por el PTS Agroforestal y se clasifican como **áreas erosionables** que tienen más posibilidad de sufrir **desprendimientos**.

Por otro lado, se analiza el mapa de erosión de suelos de la Comunidad Autónoma de Euskadi, que evalúa la **erosión hídrica laminar**. Esto implica que el agente erosivo es el agua de lluvia, que lentamente va eliminando partículas del suelo sin que sus efectos sobre el mismo sean manifiestamente perceptibles a corto plazo.

130 Ura magaletatik isurtzen denean ur fluxu bat sortzen da. Emari honek partikulak eramateko ahalmena du, hauek pixkanaka ezabatuz. Ur fluxua puntu batean batu eta kanal natural batetik isurtzen den momentuan, ezin da higadura laminarrak hitz egin. Higadura laminar fenomenoaren aurreikusteak babes politikak hartzea ahalbidezen du, bere degradazioaren aztarnak oso nabariak ez direnean lur baliabidea ez galtzeko.

Higadura hidriko laminarraren mailak aurreikusteko erabilitako modeloa Lurzoruaren Galeren Ekuazio Unibertsala (USLE) da. Modelo honek higadura sei faktoreen arabera aurreikusten du, euraren agresibitatearen arabera, luraren higadurarekiko seszeptibilitatearen arabera, magalaren luzeera, malda, estalki begetala eta lurren kontserbazio praktiken arabera. Lanak ematen duen emaitza hektarea eta urteko lur tonelada galeren azterketa da.

Udalerrian, higadura aktiboko guneak, isurialde dinamika mailan, Motxotegi eta Albertia mendien goiko puntuetan bilduak daude nagusiki, isuriak maldatsukoak diren guneetan. Udalerriko hegoaldeko isurialdean higadura aktiboa ikus daiteke ere, erkamezti subatlantikoa aurkitzen den gunean, beste habitat



Al discurrir el agua de lluvia por las laderas se genera un flujo de agua. Este caudal tiene una capacidad de arrastre de partículas, a las que va eliminando lentamente. En el momento en que el flujo de agua se concentra en un punto y a partir de ahí discurre por un canal natural, ya no se puede hablar de erosión laminar. La predicción del fenómeno erosivo laminar permite adoptar políticas preventivas para no perder el recurso suelo cuando los indicios de su degradación no son manifiestos.

El modelo aplicado para predecir los niveles de erosión hídrica laminar es la Ecuación Universal de Pérdidas de Suelo (USLE). Este modelo predice la erosión en función de seis factores, el relativo a la agresividad de la lluvia, la susceptibilidad del suelo a la erosión, la longitud de ladera, la pendiente, la cubierta vegetación y las prácticas de conservación de suelos. El resultado que ofrece el trabajo es la evaluación de las pérdidas de suelo en toneladas por hectárea y año.








En el municipio las zonas de erosión activa, a nivel de dinámica de vertientes, se encuentran concentradas principalmente en los puntos altos de los montes de Motxotegi y Albertia, donde las vertientes son más pronunciadas. También se observa una erosión activa en la vertiente meridional del municipio, en

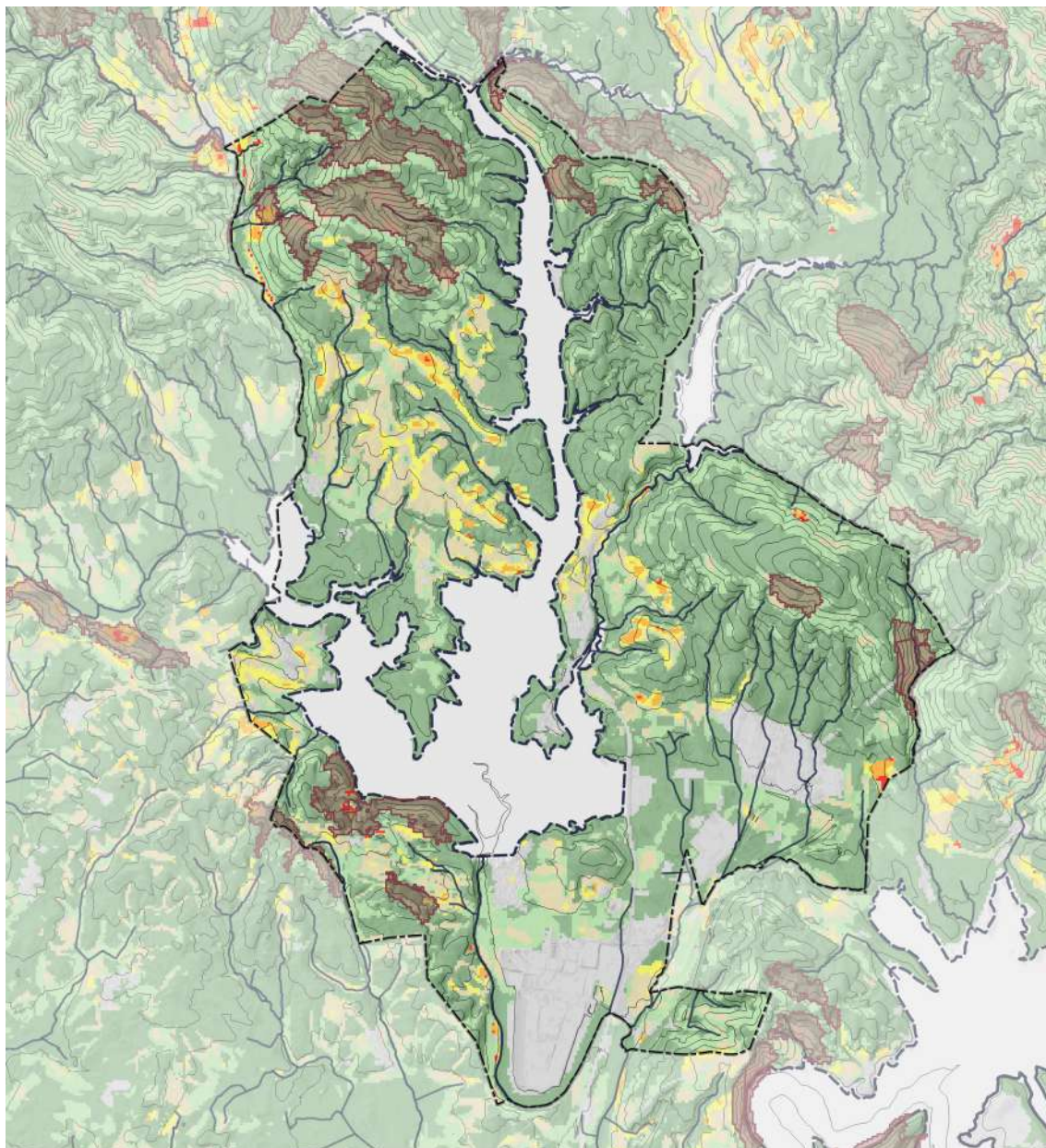
| LURZORU GALERAK / PÉRDIDAS DE SUELO | INTERPRETAZIOA / INTERPRETACIÓN |
|---|---|
| 0 (t/ha eta urte) / (t/ha y año) | Higadura-prozesua jasan ezin duten eremuak, hala nola hiri-espazioak, errepideak, urtegiak, etab. / Zonas no susceptibles al proceso erosivo, como puedan ser espacios urbanos, carreteras, embalses, etc. |
| 0 - 5 (t/ha eta urte) / (t/ha y año) | Higadura-maila oso baxuak eta lurzoru-galera onargarriak dituzten eremuak. Ez dago higadura garbirik. / Zonas con niveles de erosión muy bajos y pérdidas de suelo tolerables. No hay erosión neta. |
| 5 - 10 (t/ha eta urte) / (t/ha y año) | Higadura-maila baxuak eta lurzoru-galera onargarriak izan daitezkeen eremuak. Seguru asko ez dago higadura garbirik. / Zonas con niveles de erosión bajos y pérdidas de suelo que pueden ser tolerables. Probablemente no hay erosión neta. |
| 10 - 25 (t/ha eta urte) / (t/ha y año) | Higadura-prozesu arinak dituzten eremuak. Higadura dago, baina ez da begi hutsez ikusten. / Zonas con procesos erosivos leves. Existe erosión, aunque no es apreciable a simple vista. |
| 25 - 50 (t/ha eta urte) / (t/ha y año) | Higadura-prozesu moderatuak dituzten eremuak. Higadura dago, baina baliteke begi hutsez ez hautematea. / Zonas con procesos erosivos moderados. Existe erosión, aunque puede no ser apreciable a simple vista. |
| 50 - 100 (t/ha eta urte) / (t/ha y año) | Higadura-prozesu larriak dituzten eremuak. Higadura dago eta begi hutsez ikus daiteke. / Zonas con procesos erosivos graves. Existe erosión y es apreciable a simple vista. |
| 100 baino gehiago (t/ha eta urte) / Más de 100 (t/ha y año) | Higadura-prozesu oso larriak dituzten eremuak. Higadura dago eta agerikoa da begi hutsez. / Zonas con procesos erosivos muy graves. Existe erosión y es manifiesta a simple vista. |

Higagarritasuna / Erosionabilidad

-  Urtegia / Embalse
-  Hidrografia / Hidrografia
-  Orografia / Orografia
-  Gune higagarria / Área erosionable

Higadura hidriko laminarra / Erosión hídrica laminar

-  0
-  0 - 5
-  5 - 10
-  10 - 25
-  25 - 50
-  50 - 100
-  >100

**Higagarritasuna**

Elaborazio propioa GeoEuskadi bisorean aurki daitezken datuetatik eratorria

batzuk baino estalki begetal urriago duen ekosistema bat dena. Berezko ezaugarri honek, maldan dagoen gune batean kokatua egotearekin batera, bere higadura maila altua sortzen du.

la zona donde se encuentra el quejigal subatlántico, ecosistema formado con menos cobertura vegetal que otros hábitats. Esta característica intrínseca, junto con el hecho de encontrarse en una zona de pendiente, desencadena su alta erosionabilidad.

Erosionabilidad

Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el visor GeoEuskadi

Higadura hidrikoari dagokionez, udalerrigehienak higadura ahalmen baxua dauka. Higadura hidriko laminarreko gatazka gune gehienak biltzen diren lekuak landa- eta mozte-lurrak kokatzen diren guneetan ageri dira. Begetazio urriko eta maldadun gune hauetan higadura laminarra indartsuagoa da.

Por lo que respecta a la erosión hídrica, la mayor parte del municipio tiene una baja erosionabilidad. Las zonas donde se concentra una erosión hídrica laminar más conflictiva coinciden con las regiones donde se encuentran los cultivos y los prados de siega. En estas zonas con escasa vegetación y con pendientes, la erosión laminar es más fuerte.

132 3.7.4 Sute arriskua

Basoetako sute arriskua gunean eta inguruetan dagoen **begetazio motaren-gatik** baldintzatua dago. Hortaz, honen neurketarako, dauden begetazio unitateak eta begetazio moten **erregaitasuna** kontuan hartzen dira.

Sua, baso espezieek, estrategia ezberdinekin eta arrakasta aldakorrekin, moldatzen saiatu diren faktore ekologikoa da. Euskal Herriko atal handieneko baldintza klimatikoak ez dira sute naturalen sorrerarako aproposak, hau dela eta, zuhaitz espezieak orokorrean ez dira fenomeno honetara moldatuak egoten.

Udalerriko mendiguneen baldintza klimatikoak baso hostoerorkorrenzako aproposak dira, giro hezeekin eta tenperatura aldaketa bortizik gabe. Baso hauek mikroklima heze bat sortzen dute, suteen aurreratzearen guztiz aurkakoa, baina ahultasun oso handiarekin aurrera egingo balu. Sutearen gune hezeta-rik igarotzeko zailtasuna dela eta, hosto erorkorreko basodun mendietako sute arriskua baxua da, baino gertatuko balitz (klima-aldaketa dela eta agertoki geroz eta probableagoa) ondorioak oso kaltegarriak izango liriteke, bere balore ekologikoa dela eta eta Gorbeia eta Aizkorri-Aratz Parke Naturalak lotzen dituen konektore ekologiko bezala jarduten dutelako.

Mediterraneanar motatako begetazioa, koniferak, sasiak edo erkametzak suaren aurreratzean erraztasun gehiago aurkezten duten baso formazioak dira, lurraren eta inguruaren lehortze baldintzak eta lur mailako material erregai ugaritasuna ematen bada. Hortaz, Udalerrian begetazio eta gune ezaugarri hauek dituzten guneek, sute arrisku erdi-altua dute.

Sua beste ekologi faktore bat bezala ikusirik, zeinaren periodikotasuna baldintza klimatikoen eta bero kontzentratuaren lehen fokoa (tximistak, eguzki-akzioa...) osatzen duten prozesu natural

3.7.4 Riesgo de incendio




El riesgo de incendios forestales está condicionado fundamentalmente por el **tipo de vegetación** que existe en el área y en sus alrededores. Por lo tanto, para su valoración se tienen en cuenta las unidades de vegetación existentes, así como la **combustibilidad** intrínseca de los tipos de vegetación.

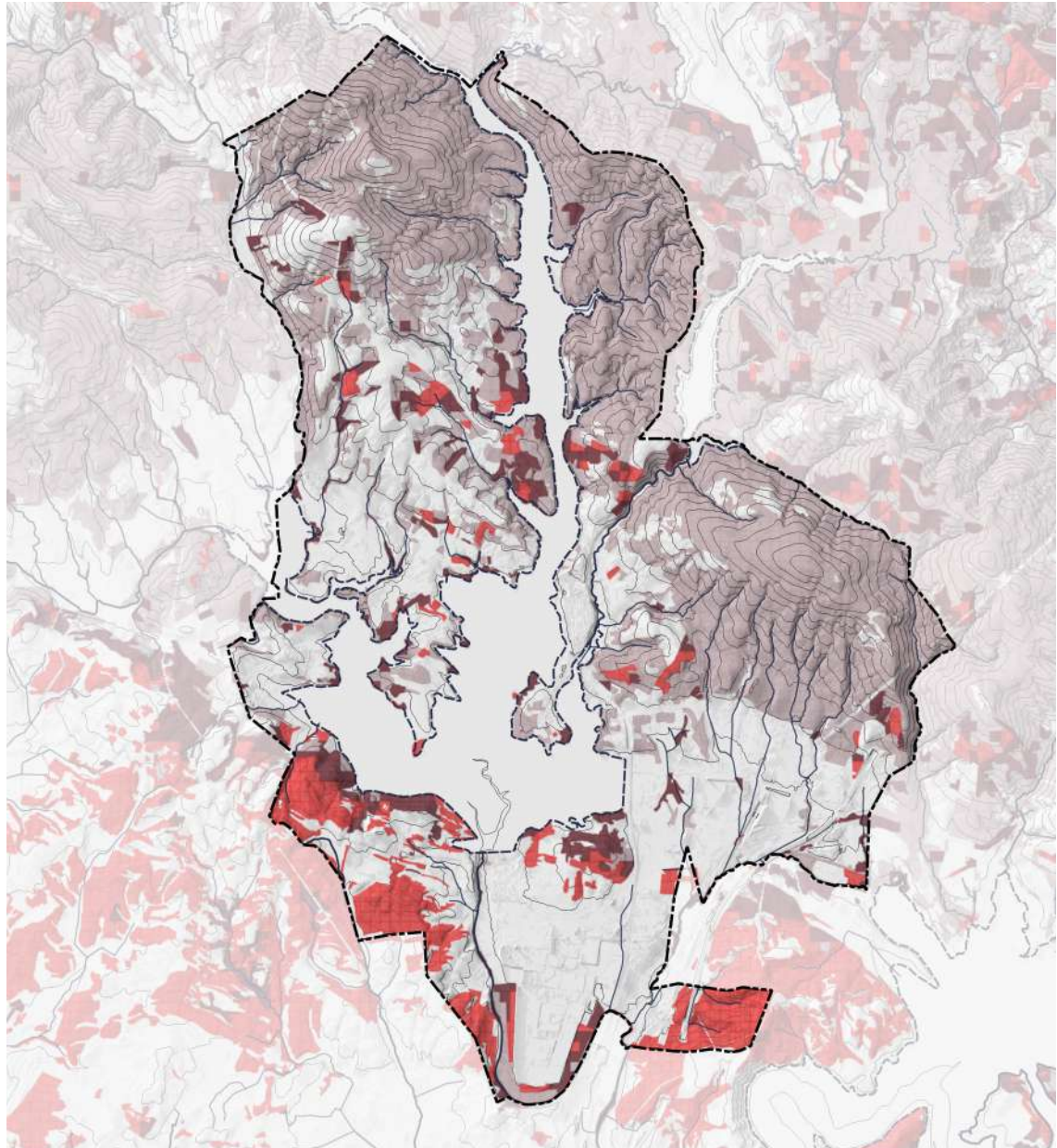
El fuego constituye un factor ecológico al que las especies forestales han intentado, con diversas estrategias y éxito variable, adaptarse para poder sobrevivir. Las condiciones climáticas de gran parte del País Vasco no propician el hecho de que se produzcan fuegos naturales, por lo que las especies arbóreas no suelen estar adaptadas a este fenómeno.

Las condiciones climáticas de la zona montañosa del municipio son idóneas para los bosques caducifolios, propios de ambientes húmedos y sin variaciones fuertes de temperaturas. Estos bosques crean un microclima húmedo totalmente opuesto al Avance del fuego, pero con una vulnerabilidad altísima si lo hace. A causa de la dificultad del fuego de avanzar por zonas húmedas, el riesgo de incendio de las zonas montañosas con bosques caducifolios es baja, pero si se produjera (escenario cada vez más probable con la tendencia del cambio climático) las consecuencias serían muy negativas por su valor ecológico y porque actúan de conector ecológico que une los Parques Naturales de Gorbeia y Aizkorri-Aratz.

La vegetación de tipo mediterráneo, como las coníferas, los matorrales o los quejigares, son formaciones forestales que suelen presentar más facilidades para el Avance del fuego si se dan condiciones de sequedad de suelo y ambiente y de abundancia de material combustible en la cubierta del suelo. Por lo tanto, en las zonas del municipio donde se encuentran estas características, tanto de vegetación como del lugar, tienen un riesgo de incendio medio-alto.

**Sute arriskua /
Riesgo de incendio**

-  Legutio
-  Urtegia / Embalse
-  Hidrografia / Hidrografia
-  Orografia / Orografia
-  Altua / Alto
-  Erdikoa / Medio
-  Baxua / Bajo
-  Nulua / Nulo



Sute arriskua

Elaborazio propioa GeoEuskadi bisorean aurki daitezken datuetatik eratorria

Riesgo de incendio

Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el visor GeoEuskadi

batzuen araberakoa da, giza jarduerak esku hartzen duenean planteamenduz aldatu beharra dago. Giza jarduera hau, nahi edo nahitaezkoa bada ere, periodikotasun natural guztiak apurtzen ditu eta sute naturalekiko baso espezie ezberdinen egokitzapenak bigarren plano batean uzten ditu. Gizakiak sortutako suteen aurka, sarriagoak eta orokorrean bortitzagoak, esandako estrategia natural eta egokitzapenek birsorkuntza ahalmena galtzen dute. Sute mota hauek dira formakuntza begetalen dinamika naturalak hausteko ahalmena dutenak, hortaz multzorako berezko arriskua suposatzen dutena dira. Klima aldaketaren tenperatura igoera dela eta, ekosistemak geroz eta lehorragoak

Visto el **fuego como un factor ecológico** más, cuya periodicidad depende de las condiciones climáticas y de ciertos procesos naturales que constituyen el primer foco de calor concentrado (rayos, acción solar), se debe cambiar de planteamiento cuando entra en juego la acción humana. Esta acción humana, sea intencionada o sea por negligencia, rompe con toda periodicidad natural y hace que las adaptaciones de las distintas especies forestales ante los fuegos naturales queden en un segundo plano. Ante los incendios provocados por el ser humano, de mayor frecuencia y generalmente más violentos, las estrategias naturales y adaptaciones mencionadas pierden su potencial de regeneración. Este tipo de

bihurtzen hari dira eta hortaz, suteak sariago eman daitezke, bai naturalak bai antropikoak. Hau, suaren eta begetazioaren arteko erlazioaren oreka naturale-rako arriskua suposatzen du.

Baso suteen maila 60ko hamarkadatik nabari igotzen hasten dela kontuan hartu behar da, hiritarren ibilgailu propioen erabileraren hasierarekin bat datorrena, zeinak uda aldietan baso guneetarako hurbilpena ahalbidetzen duena eta sute fokoa arriskua sortzen duena (beirak, gaizki itzalduriko zigarroak eta suak...). Baso sistemen behin behineko aisia erabilerari honi paralelo **baserri-guneen bertan behera uztea** ematen da hauen bizilagunen partez, zeinak egur eta arbazta ustiapena, abeltzaintza erabilerari eta baso barneko gizaki presentzia txikiagoa ekartzen duen, material erregai gehiagoren pilaketa mendi geroz eta gutxiago zainduetan egotea ekarriz. Beste zergati orokor batzuk, aintzinetik datozenak, herriko eta jabetza muga liskarrak, abeltzaintzarako lur handiagoren beharrak, ehiza barruti arazoak... dira.

Gainera, urteko sasoi batzuetan sarriak dira zabartasuna dela eta sorturiko sute fokoa: negu ostean belardia lehene-ratzeko erretzeak edo uda amaierako uztondo erretzeak baso suteetan bihurtzen dira ezin direnean kontrolatu edo ondo itzali gabeko sugarrak gelditzen direnean.

incendios son los que pueden romper con las dinámicas naturales de las formaciones vegetales, con lo cual son los que realmente suponen un riesgo para el conjunto. En consecuencia de la subida de temperaturas por el cambio climático, los ecosistemas se están volviendo cada vez más secos y en consecuencia se pueden dar más frecuentemente tanto los incendios naturales como los antrópicos. Este hecho, supone un riesgo para el desequilibrio de las relaciones naturales entre el fuego y la vegetación.

Cabe tener en cuenta que el fenómeno de los incendios forestales se dispara en magnitud desde la década de los 60, época coincidente con el empleo de vehículos propios por parte de los habitantes urbanos, lo cual posibilita su acercamiento a las masas forestales en época veraniega y crea un peligro de focos de incendios (vidrios, colillas y hogueras mal apagadas, etc.). Paralelamente a este empleo como ocio esporádico de los sistemas forestales, se va produciendo un **abandono del medio rural** por parte de sus pobladores, lo que se traduce en una menor extracción de leñas y brozas, un menor empleo ganadero y una menor presencia de personas dentro de las masas forestales, con lo que se va acumulando material combustible en montes cada vez menos vigilados. Otras posibles causas generales, estas de existencia ancestral, son los litigios de vecindario y de límites de propiedades, las necesidades ganaderas de mayores zonas de pastizales, los problemas de los cotos de caza, etc.

Además, también es frecuente en ciertas épocas del año la aparición de focos de fuego por negligencia: quemas para regenerar el pasto tras el invierno o quema de rastrojeras al final del verano significan incendios forestales cuando no pueden controlarse o cuando quedan rescoldos sin apagar.

3.7.5 Arrisku sismikoa

2007ko urriko 30an Gobernu kontseiluan gaindituriko Euskal Autonomi Erkidegoko Arrisku Sismikoaren aurkako Emergentsia Planaren arabera, historikoki, Euskal Herriko sismikotasuna baxua kontsideratu daiteke, bai bere lurraldean erregistratutako sismo kopuruagatik bai beren ezau-garriengatik, guzti hauen magnitude eta intentsitateak garrantzi baxukoak kontsideratu bait daitezke. Hau dela eta, ez da Euskal Herriko gune bat ere ez VII-ko balioa edo altuagoko arrisku sismiko ebaluaketara egokitutakoa, hortaz, kalkulu hauen arabera, ez da Arrisku Sismikoaren aurkako Emergentsia Planik egitera behartuta dagoen udalerririk existitzen.

Zehazki, Legutioko udalerrria V-ko intentsitatea duen gune batean kokatzen da, zeinarekin Arrisku Sismiko Plana egitera ez dago behartuta, eraikinak suntsitzeko ahalmena duen sismo bat gertatzea inprobablea bait da.

3.8 ARRISKU TEKNOLOGIKOA

3.8.1 Merkantzia arriskutsuen garraio arriskua

Errepide-saretik merkantzia arriskutsuen garraio internazionalaren (ADR 2003) eta Trenbide Garraio Arautegiaren (RID 2003) Europako Hitzarmenak ezartzen duten markoaren barruan, 1996ko martxoaren 1ean 387/1996 Errege Dekretua estatu mailan saretu zen, zeinarekin errepide- eta trenbide-sare bitarteko merkantzia arriskutsuen garraio istripuen aurkako Babes Zibil Planifikazioaren Gidalerro Oinarrikoak gainditzen dira. Euskal Herriko inguruan, esandako Errege Dekretuaren markoan, 1998an "Euskadiko salgai arriskutsuen errepide eta trenbideko garraioaren fluxu-mapa" egiten da eta 2005ean eguneratzen da.

2005 urteko "Euskadiko salgai arriskutsuen errepide eta trenbideko garraioaren fluxu-mapa" azterketa, guztiz edo atal batean EHEko kudeaketa mugen

3.7.5 Riesgo sísmico

135

Según el Plan de Emergencia ante el Riesgo Sísmico de la Comunidad Autónoma del País Vasco, aprobado en Consejo de Gobierno el 30 de octubre de 2007, históricamente, la sismicidad del País Vasco se puede considerar como baja, tanto debido al número de sismos registrados en su territorio como a sus características, todos ellos de magnitudes e intensidades que se pueden considerar como poco importantes. Así, no se incluye ninguna zona en el País Vasco con intensidades adaptada para la evaluación del riesgo sísmico iguales o superiores a VII, por lo que, según estos cálculos, no existen municipios obligados a realizar Plan de Emergencia ante el Riesgo Sísmico.

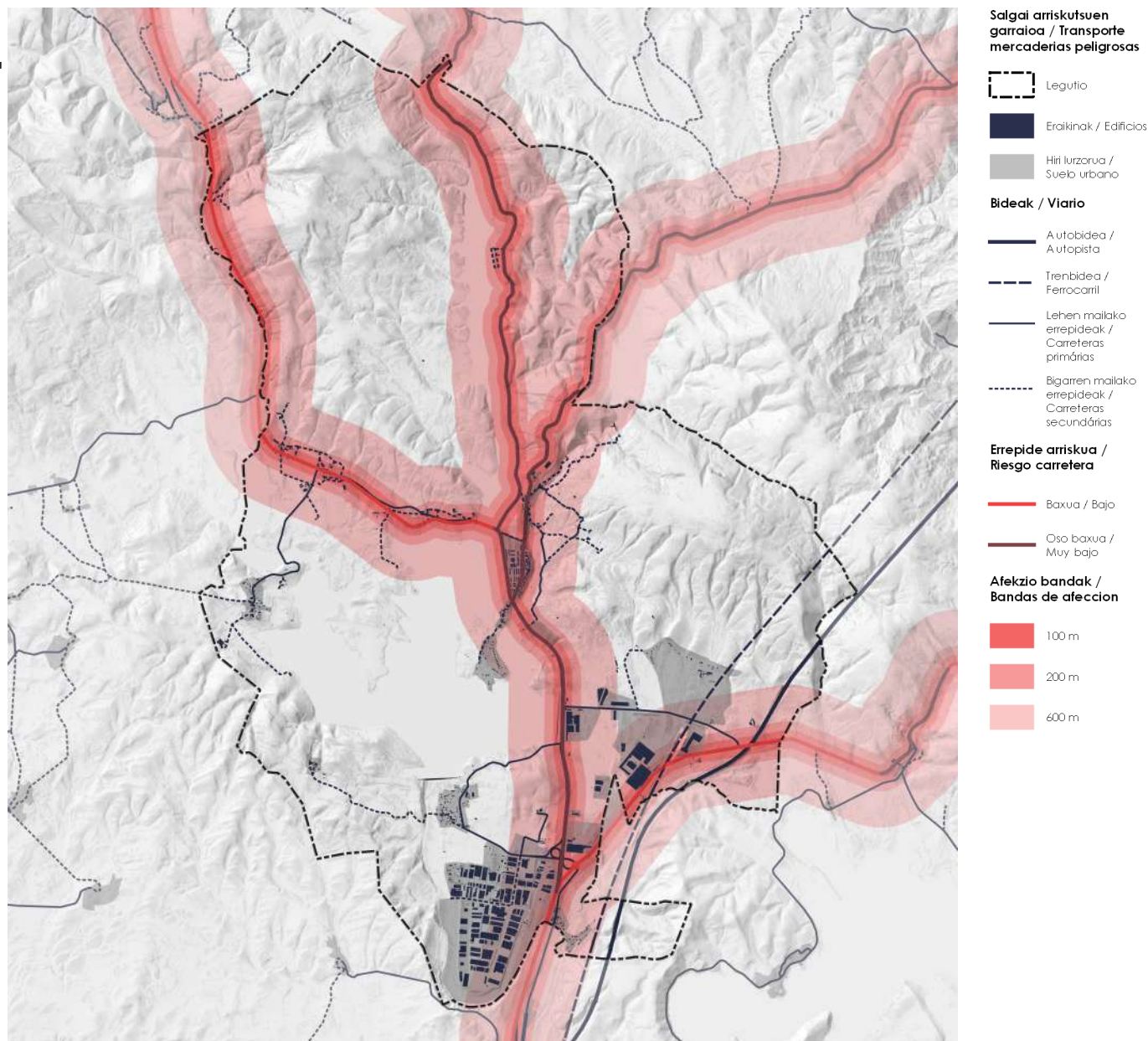
En concreto, el municipio de Legutio se sitúa en una zona de intensidad V, con lo cual está exenta de realizar un Plan de Emergencia Sísmica, ya que es improbable la ocurrencia de un sismo con capacidad para destruir edificaciones.

3.8 RIESGO TECNOLÓGICO

3.8.1 Riesgo de transporte de mercancías peligrosas

Dentro del marco que establecen el Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR 2003) y el Reglamento de Transporte por Ferrocarril (RID 2003), se publicó a nivel estatal, el 1 de marzo de 1996 el Real Decreto 387/1996 por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de accidentes en los transportes de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril. En el ámbito del País Vasco, enmarcado en el contexto del mencionado Real Decreto, se elaboraron en 1998 los "Mapas de Flujo del Transporte de Mercancías Peligrosas en la Comunidad Autónoma del País Vasco" y su actualización en el 2005.

El estudio de los "Mapas de Flujo del Transporte de mercancías Peligrosas en



barneko errepide eta trenbide sareetatik igarotzen diren Salgai Arriskutsuen fluxuetan zentratzen da. Datuak 2003an hartu dira.

Trenbide eta errepide sareetako salgai arriskutsu fluxuetan oinarritua, bai populaziorako bai medio naturalerako suposatzen duten arriskua kalkulatu da TRANSIT modeloaren bitartez. Behin Legutioko udalerrria zeharkatzen duten sustantzia arriskutsu mota eta kopurua aztertuta, hurrengo kartografia zehaztu egin da.

la CAPV" del año 2005, se centra en los flujos de Mercancías Peligrosas efectuados por carretera y ferrocarril que transcurren total o en parcialmente dentro de los límites administrativos de la CAPV. Los datos han sido recogidos en el 2003.

A partir de los flujos de mercancías peligrosas en carreteras y ferrocarriles se ha calculado el riesgo que suponen tanto para la población como para el medio natural mediante el modelo TRANSIT. Una vez analizadas el tipo y la cantidad de sustancias peligrosas que atraviesan el municipio de Legutio, se ha procedido a realizar la cartografía que aparece a continuación.

Merkantzia arriskutsuen garraio arriskua
 Elaborazio propioa
 GeoEuskadi bisorean aurki daitezken datuetatik eratorria

Riesgo de transporte de mercaderías peligrosas
 Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el visor GeoEuskadi

Aztertutako azpiegituren inguruko 100, 200 eta 600mko afekzio lerroak marraztu dira, alde bietan, baldintza ez oso kaltegarrietan, kaltegarrietan edo oso kaltegarrietan istripua egotekotan esku hartu beharreko guneak izango liratekeenak, salgai arriskutsuen fluxuarekin erlazionatzen den Eusko Jaurlaritzako Herrizaingo Sailak 2001ean aurkeztutako Salgai Arriskutsuen Istripuen aurkako Interbentzio Fitxetan ageri diren gomendioen arabera.

Se dibujan bandas de afección a 100, 200 y 600 m a cada lado de las infraestructuras analizadas, correspondientes a las zonas a intervenir en caso de accidente en condiciones poco adversas, moderadamente adversas o muy adversas, según las recomendaciones de las Fichas de Intervención ante Accidentes con Materias Peligrosas 2001 publicado por el Departamento de Interior de Gobierno Vasco, en relación con el flujo de materias peligrosas.

Udalerri barnean, Legutio Vitoria-Gasteizekin lotzen duen N-240 autobideak udalerritik urrunen dauden guneetan arrisku baxua dauka. Legutio zeharkatzen duen autobide atalak arrisku oso baxua du. A-627 errepidea, zeinak Aizkorri-Aratz Parke Naturalera zuzentzen dena, arrisku oso baxukoa bezala katalogatua dago. Bestalde, A-623 eta A-2620, Udalerritik atera eta iparraldera zuzentzen direnak arrisku oso baxukoak bezala katalogatuak daude. Era orokorrean, udalerria zeharkatzen duten autobide eta errepideak **ez dute arrisku baxu maila gainditzen**.

Dentro del municipio, la autovía N-240, que conecta Legutio con Vitoria-Gasteiz, tiene un riesgo bajo en los tramos más alejados del municipio. La zona de la autovía que cruza el núcleo urbano de Legutio tiene un riesgo muy bajo. La carretera A-627, que se desvía hacia el Parque Natural de Aizkorri-Aratz está catalogada con un riesgo bajo. En cambio, las carreteras A-623 y A-2620 que salen del municipio y se dirigen hacia el norte, están catalogadas con un riesgo muy bajo. De manera general, las autovías y carreteras que cruzan el municipio **no superan el nivel de riesgo bajo**.

N-240 errepidea Legutio zeharkatuz

Elaborazio propioa

La carretera N-240 a su paso por Legutio

Elaboración propia

Udalerria zeharkatzen duten trenbide sareei dagokienez, ez da sailkapenik aurkitzen.

En lo que se refiere a las líneas de ferrocarril que pasan por el municipio, no se encuentra ninguna clasificación.



3.8.2 Industria-etxeetan arrisku kimikoa

2012/18/UE (SEVESO III Direktiba) ordenamendu legegile espainiarra irauli egiten du 840/2015 Errege Dekretuak, sustantzia arriskutsuak parte hartzen duten istripu larriei dagozkien berezko arriskuen kontrolari dagokiona. Errege Dekretu honen helburua salgai arriskutsuak esku hartzen duten istripu larrien prebentzioa da, baita giza-, osagarri- eta natura- osasunaren gaineko ondorioak mugatzea.

Norma honi dagokionez, udalerrian ez da aktibitate industrial potentzialki arriskutsua den industriarik identifikatu.

3.8.3 Salgai arriskutsu konduktuetan arrisku kimikoa

EHEko babez zibil mapen arabera, udalerritik ez dira oliobide edo etilenobiderik igarotzen. Gas naturalaren garraioari dagokionez bestalde, Haro-Lemoa gasbidea igarotzen da udalerritik. Hau Errioxako probintzian du jatorria eta Arabaraino iristen da, udalerriz ezberdinak gurutzatuz, Legutio azkenekoa izanik. Gasbidea Bizkaiaraino jarraitzen du, Lemoa udalerrira ailegatu arte. Hortaz, Legution arrisku kimikoa existitzen da, gasaren garraioari dagokiona.

3.8.4 Arrisku erradiologikoa

EHEko Arrisku Erradiologikoaren aurkako Larraldi Plan Bereziak, erradioaktibo bezala kontsideratutako instalazioak 3 kategoria ezberdinetan sailkatzen ditu. Legutioko udalerrian Alcasting Legutiano SLU enpresa kokatzen da, industria erradiografiara zuzenduta. Enpresa hau 3 kategorian sailkatua agertzen da, arrisku gutxienekoa, Plan Bereziaren instalakuntza erradioaktiboetan barne.

3.8.2 Riesgo químico en establecimientos industriales

El Real Decreto 840/2015 traspone al ordenamiento jurídico español la Directiva 2012/18/UE (Directiva SEVESO III), relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. Este Real Decreto tiene por objeto la prevención de accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, así como la limitación de sus consecuencias sobre la salud humana, los bienes y el medio ambiente.

En lo referente a esta norma, no se han identificado industrias asociadas a actividades industriales potencialmente peligrosas en el municipio.

3.8.3 Riesgo químico en los conductos de materias peligrosas

Según los mapas de protección civil de la CAPV, no cruzan por el municipio ningún oleoducto ni etileno ducto. Pero por lo que respecta al transporte de gas natural, por el término municipal transcurre el gasoducto Haro-Lemoa. Este tiene su origen en la provincia de la Rioja y llega a Álava, discuriendo por distintos municipios, siendo Legutio el último. El gasoducto continúa su recorrido por Vizcaya, hasta llegar al municipio de Lemoa. Por lo tanto, sí que existe riesgo químico en Legutio, por lo que respecta al transporte de gas.

3.8.4 Riesgo radiológico

El Plan Especial de Emergencias ante el Riesgo Radiológico de la CAPV, clasifica las instalaciones consideradas como radiactivas en 3 categorías distintas. En el municipio de Legutio se localiza la empresa Alcasting Legutiano SLU, destinada a la radiografía industrial. Esta empresa se encuentra clasificada en la categoría 3, de menor peligrosidad, dentro de las instalaciones radiactivas del Plan Especial.

3.8.5 Arrisku nuklearra

EHEn Lemonizeko zentral nuklearra eraiki da soilik baina ez da martxan jartzea iritsi. Hortaz, ez dago Legutio eragin dezakeen arrisku nuklearrik.

3.8.6 Lur kutsadura arriskua

Irailaren 30ko 165/2008 dekretuak gainditutako Aktibitate edo instalakuntza potentzialki kutsakorak jasaten edo jasan dituzten lurren inbentarioaren arabera eta honen eguneratze lanen arabera, zeinaren informazioa Geoeuskadin aurkitu daiteke, udalerrian 166 orube edo orube azalera zati potentzialki kutsatuak aurkitzen dira, guztira 168hako azalera batuz. Hauetatik 149 aktibitate industrialeko partzelak eta 17 zabortegiak dira.

3.8.7 Akuiferoen kutsadura arriskua

“Euskal Herriko akuiferoen kutsadura ahultasun mapa” Lurralde Plangintza, Etxebizitza eta Ingurumen Sailak garatu zuen (Giro Baliabide Zuzendaritza. 1996) eta esandako arriskua aztertzeke balio duen dokumentua da. Mapa honetan sei ahultasun mota ezartzen dira, iragazkortasun eta rekarga-gune konbinaketa aukera ezberdinen datuetan oinarritutako balorazioaren emaitza.

Hurrengo kartografian Legutioko udalerrian dauden esandako ahultasun mailak erakusten dira, hiriguneekin eta potentzialki kutsatutako lurrekin erlazionatua. Ikus daitezkeen bezala, akuiferoen kutsadura ahultasun handiagoko guneak Santa Engracia ibaiko arro hidrologikoan kokatzen dira. Egindako aktibitate eta gune ahuletara gertutasunagatik gatazka handiena gerta daitezkeen puntuak, Goiain poligonoa, bere hegoaldean bereziki, Llaide poligonoa eta Larrabea kirol-gunea dira. Udalerriko

3.8.5 Riesgo nuclear

En la CAPV solo se ha llegado a construir la Central Nuclear de Lemóniz, pero no llegó a ser puesta en funcionamiento. Por lo tanto, no existe riesgo nuclear que pueda afectar a Legutio.

3.8.6 Riesgo de contaminación de suelos

Según el Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes, aprobado por Decreto 165/2008 de 30 de septiembre y a los trabajos de actualización de dicho inventario, cuya información se encuentra disponible en Geoeuskadi, en el municipio se localizan 166 parcelas o parte de la superficie de parcelas potencialmente contaminadas que suman en total 168 ha de superficie. De estas, 149 emplazamientos corresponden a parcelas con actividades industriales, y 17 corresponden a vertederos.

3.8.7 Riesgo de contaminación de acuíferos

El “Mapa de la vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos del País Vasco” fue elaborado por el Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente del Gobierno Vasco (Dirección de Recursos Ambientales. 1996) y se trata del documento que sirve como referencia para evaluar dicho riesgo. En este mapa se establecen seis clases de vulnerabilidad, resultado de una valoración en base a datos de todas las posibles combinaciones de permeabilidad y zonas de recarga.

En la siguiente cartografía se representan dichos grados de vulnerabilidad en el término municipal de Legutio, en relación con los núcleos urbanos y los suelos potencialmente contaminados. Como puede observarse, las regiones con una vulnerabilidad más alta de contaminación de los acuíferos, se encuentran en la cuenca hidrológica del río Santa Engracia. Los puntos donde puede gene-

atal nagusia ahultasun hautemangarrikoa bezala sailkatua dagoela esan beharra dago, baina gune ahulak industria aktibitate guneetatik gertu kokatzen dira.

Lurpeko baliabide hidrikoen mantentzea bermatzeko helburuarekin aktibitate jakin batzuen garapen moduari jarritako muga gehigarriak ezartzen dituen lur urbanizaezineko sailkapenera gainjarritako baldintzatzailea da eta Nekazaritza eta Abeltzaintzako LPSan bilduta eta integratua dago.

rarse un conflicto mayor, por el tipo de actividad realizada y cercanía a zonas vulnerables, son el polígono de Gojáin, concretamente en su zona meridional, el polígono de Lladie y la zona deportiva de Labarrea. Cabe destacar qué gran parte del municipio se encuentra clasificado sin vulnerabilidad apreciable, pero las zonas vulnerables se sitúan en regiones cercanas a las zonas de actividad industrial.

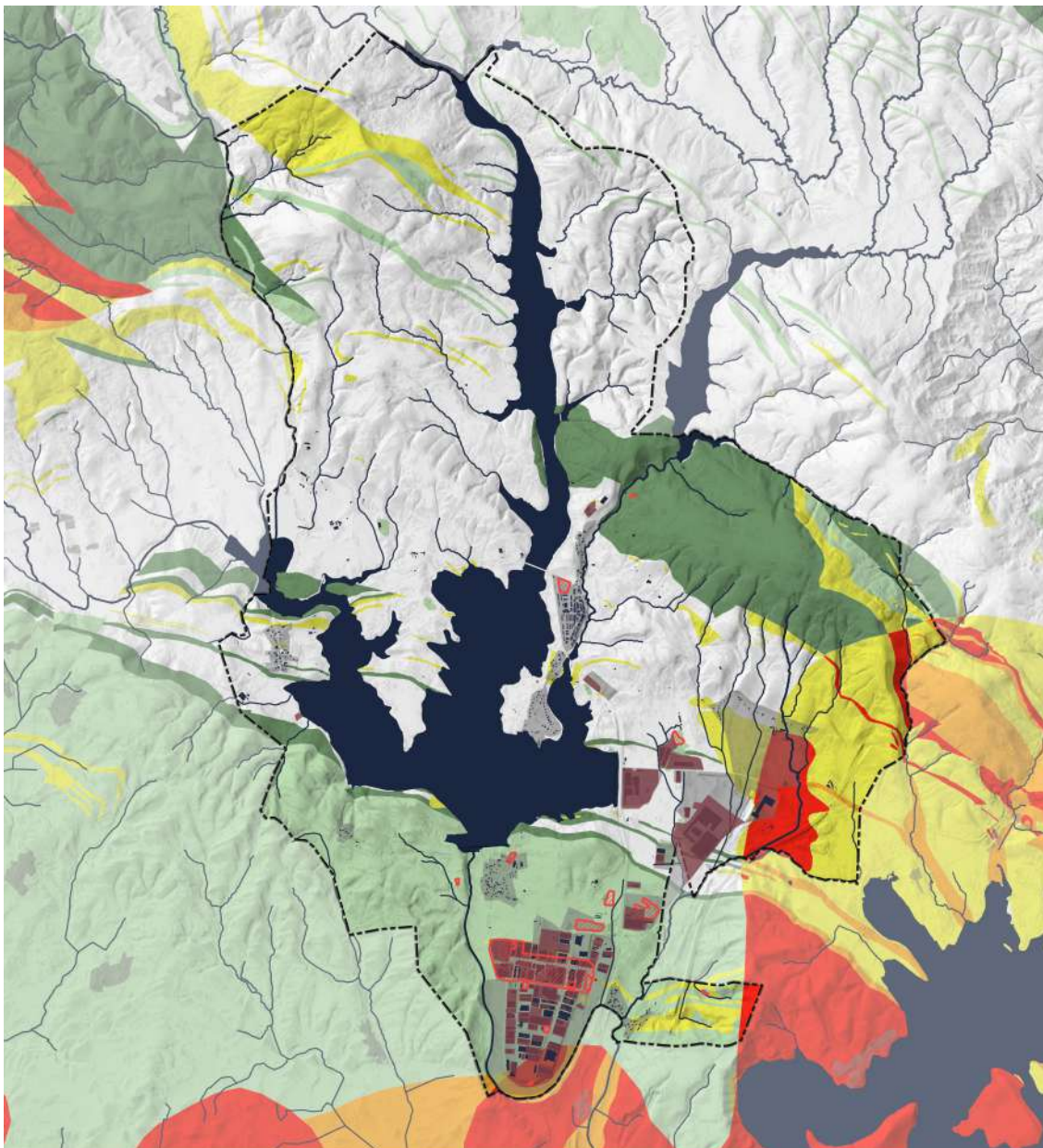
Se trata de un condicionante superpuesto a las calificaciones del suelo no urbanizable que establece limitaciones adicionales en el modo de desarrollo de determinadas actividades con el fin de garantizar la preservación de los recursos hídricos subterráneos y queda recogido e integrado dentro del PTS Agroforestal.

Akuiferoen kutsadura arriskua

Elaborazio propioa GeoEuskadi bisorean aurki daitezkeen datuetatik eratorria

Riesgo de contaminación de acuíferos

Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el visor GeoEuskadi



3.9 FAUNARAKO ARRISKUA

3.9 RIESGO PARA LA FAUNA

Abere harrapatze arriskua

Elaborazio propioa GeoEuskadi bisorean aurki daitezken datuetatik eratorria

Riesgo de atropellos de la fauna

Elaboración propia a partir de los datos disponibles en el visor GeoEuskadi

3.9.1 Harrapatze arriskua

Udalerria zeharkatzen duten autobide eta errepideak mugikortasun mailako balio handia dute, bai udalerriko biztanleriarentzat bai honetara lanera mugitzen diren personentzako. Gainera, Vitoria-Gasteizekin konektibitate altua dela eta, udalerria bisitarientzako oso iragarria egiten du.











Bestalde, bide hauetatik ibilgailuen frekuentzia handiak gurutzatu beharra

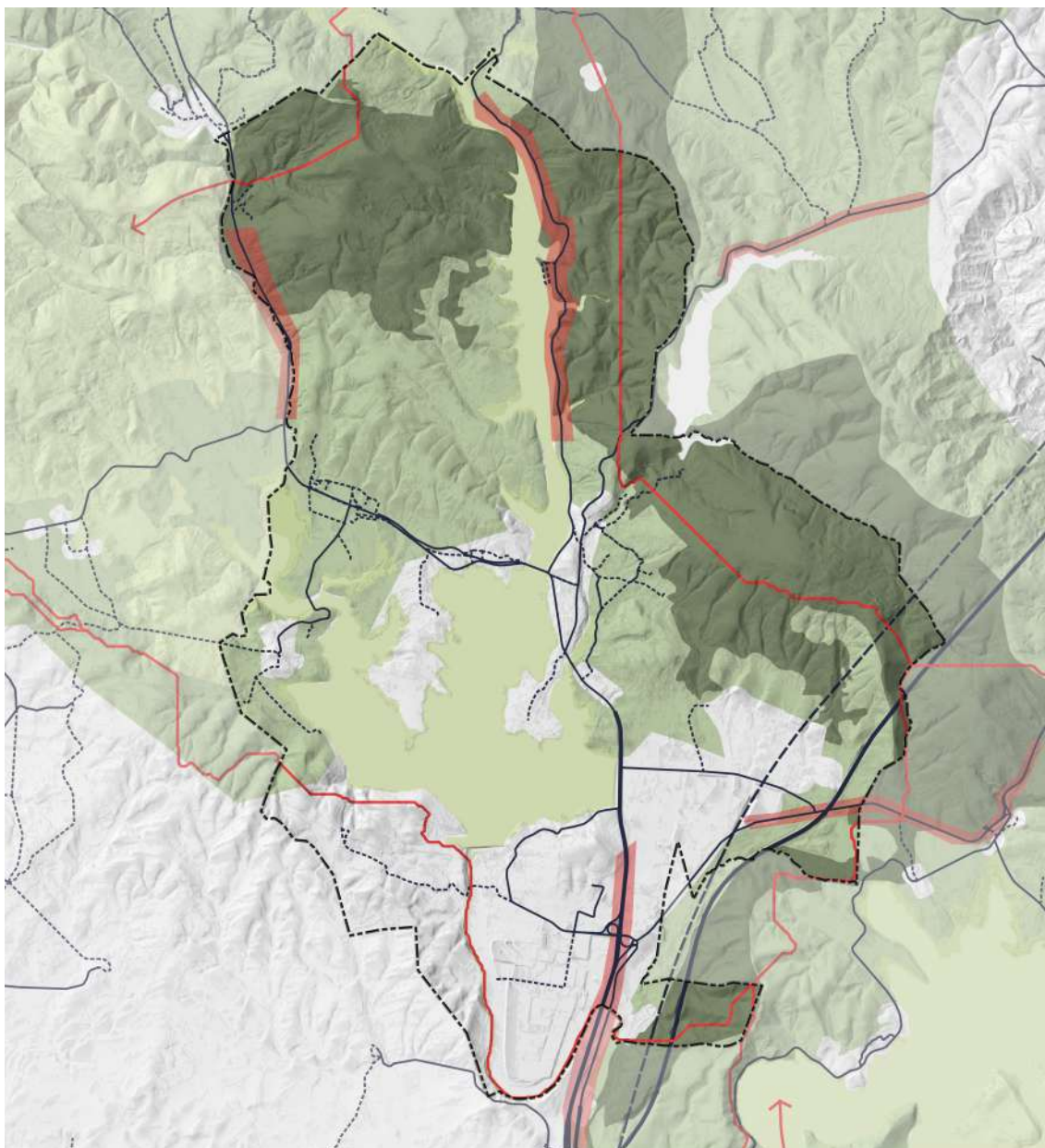
3.9.1 Riesgo de atropellos

Las autovías y carreteras que cruzan el municipio tienen un gran valor a nivel de movilidad tanto para los propios habitantes del municipio, como para las personas que se desplazan hacia él para trabajar. Además, su alta conectividad con Vitoria-Gasteiz, hace el municipio muy accesible a los visitantes.

Pero por otro lado, la elevada frecuencia de vehículos por dichas vías su-

Fauna abusu arriskua / Riesgo atropellos de la fauna

-  Legutio
-  Konektibitate ekologikoa / Conectividad ecológica
-  Autobidea / Autopista
-  Trenbidea / Ferrocarril
-  Lehen mailako errepideak / Carreteras primarias
-  Bigarren mailako errepideak / Carreteras secundarias
-  Harrapatze kontzentrazio tartea / Tramo de concentración de atropellos
-  2000 NS / RN 2000
-  Gelditze guneak / Áreas de amortiguación
-  Lotura gune eta korridoreak / Áreas y corredores de enlace



142

daukan faunarentzako arriskua suposatzen du, errepide atal batzuetan harripatze kopurua handiak biltzea eraginez. Egoera honi, N-240 autobideko behe zatian Gorbeia eta Aizkorri-Aratz Parke Naturalen arteko konektore ekologikoa bezala jarduten duen errepide zati bat egotea gehitzen zaio, hau dela eta oso gatazka-puntu handia izanez.

Harrapaketa ugariak biltzen diren puntuan, esandako N-240 autobidearen behe atalaz aparte, bere goiko atala eta A-623 errepideko goiko atala dira.

pone un riesgo para aquella fauna que necesite cruzar, provocando que se concentren un elevado número de atropellos en algunos tramos de las carreteras. A esta situación se le suma el hecho que la autovía N-240, en su tramo inferior se encuentra un tramo que actúa de conector ecológico para la fauna entre los Parques Naturales de Gorbeia y Aizkorri-Aratz, siendo por tanto una zona muy conflictiva.

Las carreteras donde se concentra un a mayor concentración de atropellos, como ya se ha mencionado el tramo inferior de la autovía N-240, así como su tramo superior y otro tramo superior de la carretera A-623.

4. INGURUNE SENSIBILITATEAREN DETERMINAZIOA

Ingurune sentsibilitatearen helburua, neurri sozio-ekonomikoan lurraldea konfiguratzeko edo aurreikusitako erabilera eta beharrak kokatzea ahalbidetzen duten esparruak ezartzea da. Ingurune sentsibilitatearen ebaluazioa, azterturiko paisaiaren kapak lau kategoría nagusietan taldekatzen egiten da: Medio fisiko, natural, territorial eta kulturala.

Kontuan hartutako kapa bakoitzari 1 eta 4 arteko balorea ematen zaio, ingurune sentsibilitate oso baxuko esparruak 1eko deskribapen balorea izanik eta 4a ingurune sentsibilitate oso altua dutezentzat. Gerturatzeko erlatiboa bada ere, balore absolutu gabekoak, metodologia honek, neurri handi edo txikiagoan, lurraldeko balore eta dinamiketan egindako interbentzioak aurkezten dituzten arriskuak erakusten ditu. Era honetara, ingurune sentsibilitatea geroz eta baxuagoa izanik, geroz eta altuagoa izango da etorkizuneko garapen edo aktibitateak barnerratu ahal izateko hauen potentzial indizea.

Laburbilduz, eta kapitulu honetako tauletan ikus daitekeen bezala, kapa bakoitzari balore bat ezartzen zaio, bere zelda propioa adieraziz. Gero, balore bakoitza aurretik ezarritako kriterioa jarraituz pixel bat bezala sailkatua aurkezten da. Behin aldagai guztiak aztertuak, kategoría bakoitzaren mapa aurkezten da (medio fisiko, giro, territorial eta kulturala), balore guztien gehigarriarekin; emaitza bezala, udalerriko puntu bakoitzeko ingurune sentsibilitatearen balorazio bat lortuz.

Interbentzio aukera ezberdinak zabaltzeko edo aztertu ahal izateko helburuarekin, lau kategoriak zehatu egiten dira eta sintesi orokorreko mapa bat eta aurre-

4. DETERMINACIÓN DE LA SENSIBILIDAD AMBIENTAL

El objetivo de la sensibilidad ambiental es la de establecer unos ámbitos que permitan configurar el territorio o situar los usos y necesidades previstas a nivel socioeconómico. La evaluación de la sensibilidad ambiental, se realiza mediante la agrupación de las capas estudiadas del paisaje en cuatro categorías principales: el medio físico, natural, territorial y cultural.

Se asigna un valor entre 1 y 4 a cada capa considerada, siendo el 1 el valor descriptivo de aquellos ámbitos con una sensibilidad ambiental muy baja y un 4 para una sensibilidad ambiental muy alta. Aunque se trata de una aproximación relativa, sin valores absolutos, esta metodología indica, en mayor o menor medida, el riesgo que las intervenciones pueden tener sobre los valores y las dinámicas territoriales. De tal manera que cuanto más baja sea la sensibilidad ambiental, más alto será por tanto el índice potencial de acogida para futuros crecimientos o actividades.

En resumen, y como se puede observar en las tablas de este capítulo, se asigna un valor a cada capa, indicando su respectiva celda. Posteriormente, cada valor se representa categóricamente como un píxel según el criterio previamente establecido. Una vez valoradas todas las variables, se presenta el mapa de cada categoría (medio físico, ambiental, territorial y cultural) con el sumatorio de todos los valores; obteniendo como resultado, una valoración de la sensibilidad ambiental en cada punto del término municipal.

Con la intención de poder desplegar y analizar diferentes posibilidades de intervención, se desglosan las cuatro categorías y se realiza un mapa de síntesis global

| ALDAGAIA / VARIABLE | FAKTOREA / FACTOR | INGURUMEN SENTSIBILITATEA / SENSIBILIDAD AMBIENTAL | | | |
|---|---|--|---------------------|------------------|--------------------------|
| | | 1 - Baxua / Baja | 2 - Ertaina / Media | 3 - Altua / Alta | 4 - Oso altua / Muy alta |
| MEDIO FISIKOA / MEDIO FÍSICO | | | | | |
| Maldak/ Pendientes | < 6% 6 - 10% 10 - 20 % > 20% | | | | |
| Geologia / Geología | Interes hidrogeologikodun guneak / Espacios de interés hidrogeológico | | | | |
| Geomorfologia / Geomorfología | Lautada alubialak / Llanuras aluviales Ale fineko mendi-hegalaren metaketa / Acúmulo de ladera de grano fino Hondo laua duten sakanak eta ibilguak / Barrancos y cauces de fondo plano Aieratze orbaina / Cicatriz de despegue Dolina / Dolina Lapiaz estalia / Lapiaz cubierto Terraza / Terraza | | | | |
| Litologia / Litología | 01 - Azaleko biltegiak / Depósitos superficiales 02 - Ale lodiko harri detritikoak (hareharriak) / Rocas detriticas de grano grueso (Areniscas) 04 - Ale fineko harri detritikoak (Lutitak) / Rocas detriticas de grano fino (Lutitas) 08 - Detritiko txandakatuak / Detriticos alternantes 11 - Kareharri lizunak eta kalkarenitak / Calizas impuras y calcarenitas 12 - Kareharriak / Calizas 17 - Margokalizak, tuparriak, kareharriak eta kalkarenitak txandakatzea / Alternancia de margocalizas, margas, calizas y calcarenitas | | | | |
| Lurazpiko hidrologia / Hidrología subterránea | Alfube - Urkilla Cuartango - Salvatierra | | | | |
| Urperagarritasuna / Inundabilidad | 10 urteko itzulera / Periodo de retorno de 10 años 100 urteko itzulera / Periodo de retorno de 100 años 500 urteko itzulera / Periodo de retorno de 500 años | | | | |
| Lur potentzialki kutsatuak / Suelos potencialmente contaminados | Industriaaldeak / Zonas industriales Zabortegiak / Vertederos | | | | |
| Akuiferoen kutsadura-kalteberatasuna / Vulnerabilidad de contaminación de los acuíferos | Baxua / Baja Ertaina / Media Altua / Alta Oso altua / Muy alta | | | | |

tik esandako kategoría bakoitzeko beste bat prestatzen dira.

Medio fisikoa: honen ezaguera ondare geologiko, klimatologiko, edafologiko eta hidrologikoen azterketa ondorioztatzen du. Lurralde osatzen duten osagai geldoen multzo osoa da. Mapa hau egiteko, hurrengo geruzak gehitzen dira: maldak, geologia, litologia, lur-azpiko hidrologia, urperagarritasuna, lur potentzialki kutsatuak eta akuiferoen kutsadura ahultasuna.

Medio naturala: lurzorua geruzak, interes komunitarioa duten habitatak, konektibitate ekologikoa, faunaren inte-

y otro específico para cada categoría, mencionadas anteriormente.

Medio físico: su conocimiento implica el estudio del patrimonio geológico, climatológico, edafológico e hidrológico. Se trata de todo el conjunto de componentes inertes que forman el territorio. Para la realización de este mapa, se incorporan las capas de: pendientes, geología, litología, hidrología subterránea, inundabilidad, suelos potencialmente contaminados y vulnerabilidad de contaminación de los acuíferos.

Medio natural: Se incorporan las capas de cubiertas del suelo, hábitats de inte-

Medio fisikoaren inguru sentsibilitatearen koadroa

Elaborazio propioa

Cuadro de la sensibilidad ambiental del medio físico

Elaboración propia

| ALDAGAIA / VARIABLE | FAKTOREA / FACTOR | INGURUMEN SENTSIBILITATEA / SENSIBILIDAD AMBIENTAL | | | |
|---|---|--|---------------------|------------------|--------------------------|
| | | 1 - Baxua / Baja | 2 - Ertaina / Media | 3 - Altua / Alta | 4 - Oso altua / Muy alta |
| MEDIO NATURALA / MEDIO NATURAL | | | | | |
| Lurzoruaren estalkiak / Cubiertas del suelo | Eremu antropikoak / Áreas antrópicas | | | | |
| | Nekazaritza-lurra / Terreno agrícola | | | | |
| | Sastrakadia / Matorral | | | | |
| | Ibaieritz basoa / Bosque de ribera | | | | |
| | Baso hostoerorkorra / Bosque caducifolio | | | | |
| | Baso hostogogorra / Bosque esclerófilo | | | | |
| | Baso mistoa / Bosque mixto | | | | |
| | Belardi menditarra / Pradera montana | | | | |
| | Baso-landaketak / Plantaciones forestales | | | | |
| Urak har ditzakeen eremuetako landaredia / Vegetación de zonas inundables | | | | | |
| HIC / HIC | Ez du HIC presentziarik / No presencia de HIC's | | | | |
| | Lehentasunezkoak ez diren HICen presentzia / Presencia de HIC's no prioritarios | | | | |
| | Lehentasunezko HICen presentzia / Presencia de HIC's prioritarios | | | | |
| Konektagarritasun ekologikoa / Conectividad ecológica | Konektagarritasunik gabeko eremuak / Zonas sin conectividad | | | | |
| | Moteltze-eremuak / Áreas de amortiguación | | | | |
| | Lotura-eremuak / Áreas de enlace | | | | |
| | Lotura-korridoreak / Corredores de enlace | | | | |
| | Ibai-korridoreak / Corredores fluviales | | | | |
| Nukleo guneak / Espacios núcleo | | | | | |
| Biodibersitate / Biodiversidad | Faunarentzako interes bereziko guneak / Áreas de interés especial para la fauna | | | | |
| Higagarritasuna / Erosionabilidad | Higadura-arriskua duen gunea / Área erosionable | | | | |
| Higadura hidriko laminarra / Erosión hídrica laminar | 5 - 10 | | | | |
| | 10 - 50 | | | | |
| | 50 - 100 | | | | |
| | > 100 | | | | |
| Sute arriskua / Riesgo incendio | Baxua / Bajo | | | | |
| | Ertaina / Medio | | | | |
| | Altua / Alto | | | | |
| Habere harrapatze arriskua / Riego de atropellos de la fauna | Harrapatzeen kontzentrazio-tarteak / Tramos de concentración de atropellos | | | | |

Medio naturalaren inguru sentsibilitatearen koadroa

Elaborazio propioa

Cuadro de la sensibilidad ambiental del medio natural

Elaboración propia

resa duten guneak, higadura ahalmena eta higadura hidriko laminarra, sute arriskua eta fauna harrapaketa arriskuak gehitzen dira.

Medio territoriala: atal honetan lurralde antolamenduan, Nekazal eta Abeltzaintza LPSan, Ibaiak eta Errekak Antolatze LPSan, udalerriko babeserako irudietan eta salgai arriskutsuen garraio arriskuko irudietan eragin nabaria duten geruzak gehitzen dira.

Medio kulturala: natura eta gizakia-aren arteko interakzioaren ondorio dira. Paisai hauek gizartearen garapena eta gizakien kokalekuak erakusten dituzte. Medio kulturalak, landa eta baztulekuen, ondare baliabideen, balio kultural eta sozialak dituzten guneen eta lurraldearen ikusgaitasunaren geruzak gehitzen ditu.

res comunitario, conectividad ecológica, áreas de interés para la fauna, erosionabilidad y erosión hídrica laminar, riesgo de incendio y riesgo de atropellos de la fauna.

Medio territorial: En este apartado se incluyen aquellas capas que tienen una incidencia relevante en la planificación territorial, el PTS Agroforestal, el PTS de Ordenación de Ríos y Arroyos, así como las figuras de protección del municipio y el riesgo de transporte de mercaderías peligrosas.

Medio cultural: Es el resultado de la interacción entre la naturaleza y el hombre. Estos paisajes ilustran la evolución de la sociedad y de los asentamientos humanos. El medio cultural incluye las capas de los cultivos y pastos, los recursos patrimoniales, las áreas con valores culturales

| ALDAGAIA / VARIABLE | FAKTOREA / FACTOR | INGURUMEN SENTSIBILITATEA / SENSIBILIDAD AMBIENTAL | | | |
|--|---|--|---------------------|------------------|--------------------------|
| | | 1 - Baxua / Baja | 2 - Ertaina / Media | 3 - Altua / Alta | 4 - Oso altua / Muy alta |
| MEDIO TERRITORIALA / MEDIO TERRITORIAL | | | | | |
| Babes irudiak / Figuras de protección | NS 2000 / RN 2000 | | | | |
| | Parke Naturalak / Parques Naturales | | | | |
| | Babes Berezikiko Eremuak / Zonas de Especial Conservación | | | | |
| | Hegaztiak babesteko eremuak / Zonas de Protección de Aves | | | | |
| Ibaiak eta Errekak Antolatze LAP / PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos | Hirigintza-garapen berriak izan ditzaketen eremuetako ertzak / Márgenes en ámbitos con potencial de nuevos desarrollos urbanísticos | | | | |
| | Landa-eremuko ertzak / Márgenes de ámbito rural | | | | |
| | Garatutako eremuen marjinak / Márgenes de ámbitos desarrollados | | | | |
| | Berreskuratzeko beharra duten ertzak / Márgenes con necesidad de recuperación | | | | |
| | Ondo kontserbatutako landaredia duten ertzak / Márgenes con vegetación bien conservada | | | | |
| Nekazaritza eta Basozaintzako LAP/ PTS Agroforestal | Nekazaritza eta abeltzaintza: trantsizioko landa-paisaia / Agroganadero: Paisaje rural de transición | | | | |
| | Nekazaritza eta abeltzaintza: balio estrategiko handia / Agroganadero: Alto valor estratégico | | | | |
| | Basokoa / Forestal | | | | |
| | Basokoa - Mendi Barbana / Forestal - Monte Ralo | | | | |
| | Ingurumenaren hobekuntza / Mejora ambiental | | | | |
| Salgai arriskutsuak garraiatzeko arriskua / Riesgo de transporte de mercaderías peligrosas | Oso baxua / Muy bajo | | | | |
| | Baxua / Bajo | | | | |

Era orokorrean, medio bakoitzean sortutako sentsibilitate mapetatik ondorio eta estrategia argi batzuk lor ditzakegu.

Medio fisikoa

Legutioko medio fisikoari dagokionez, gunearen erliebea eta hau konposa duten elementuetan zentratzen da alde batetik. Maldei dagokienez, geroz eta maldatsuagoa izan, geroz eta higadura fenomenoekiko ahultasun handiagoa izango du eta, hortaz, sentikorragoa izango da. Hau dela eta, guneko urtegiak sentsibilitate baxuko mailan sailkatuak gelditzen dira, hauen malda urria dela eta higadurarekiko hain sentiberak ez bait dira. Kontuan hartzekoa da bestalde, Urrunagako urtegiak udalerriko erdiko elementu bezala jarduten duela, ez lurraldeko medio fisikoaren gune zabala okupatzen duelako soilik, baizik eta azterturiko medioen lotura gune klabe bezala jarduten duelako, zeinetan garrantzitsua da ere. Hortaz, azterketan oso sentibera bezala sailkatzen ez bada ere, horrela kontsideratu behar da, udalerri barneko bere garrantziagatik eta bere degradazioak

y sociales reconocidos, y la visibilidad del territorio.

De forma general, podemos extraer algunas conclusiones y estrategias claras en cuanto a los mapas de sensibilidad generados en cada medio.

Medio físico

Por lo que respecta al medio físico de Legutio, por una parte el análisis se centra en el relieve del lugar y en los elementos que lo componen. Por lo que respecta a las pendientes, a más porcentaje de inclinación, más vulnerable será la zona a los fenómenos de erosión y en consecuencia más sensible. Por esta razón, los embalses de la zona quedan clasificados en un rango de sensibilidad bajo, ya que por su poca pendiente no son tan susceptibles a la erosión. Pero debe tenerse en cuenta, que el embalse de Urrúnaga, actúa de elemento central del municipio, no solo porque ocupa gran parte del medio físico del territorio, sino porque también supone un punto clave de unión con los otros medios analizados, en los que también tiene importancia. Por lo tanto, aunque en los análisis no se le clasifique como muy sensible, se le tiene que

Medio territorialaren inguru sentsibilitatearen koadroa
 Elaborazio propioa

Cuadro de la sensibilidad ambiental del medio territorial
 Elaboración propia

| ALDAGAIA / VARIABLE | FAKTOREA / FACTOR | INGURUMEN SENTSIBILITATEA / SENSIBILIDAD AMBIENTAL | | | |
|--|--|--|---------------------|------------------|--------------------------|
| | | 1 - Baxua / Baja | 2 - Ertaina / Media | 3 - Altua / Alta | 4 - Oso altua / Muy alta |
| MEDIO KULTURALA / MEDIO CULTURAL | | | | | |
| Laboreak eta larreak / Cultivos y pastos | Labore eta larreekin / Con cultivos o pastos | | | | |
| | Labore eta larre gabe / Sin cultivos ni pastos | | | | |
| Araba Erdialdeko Eremu Funtzionaleko Paisaiaren Katalogoa / Catálogo del Paisaje del Área Funcional de Alava Central | Erijio ondarea / Patrimonio religioso | | | | |
| | Eraikitako ondarea / Patrimonio construido | | | | |
| | Ondare etnografikoa / Patrimonio etnográfico | | | | |
| | Ibilbide eta bidezidorrak / Rutas y senderos | | | | |
| | Begiratokiak / Miradores | | | | |
| | Baserriak / Caserios | | | | |
| | Hirigune historikoa eta landa-guneak / Casco histórico y núcleos rurales | | | | |
| Aisiaguneak / Áreas recreativas | | | | | |
| Ikusgaitasuna / Intervisibilidad | 0 - 10 | | | | |
| | 20 - 40 | | | | |
| | 40 - 70 | | | | |
| | > 70 | | | | |
| Eguneroko ikusmen-irigarritasuna / Accesibilidad visual cotidiana | Oso baxua / Muy baja | | | | |
| | Baxua / Baja | | | | |
| | Ertaina / Media | | | | |
| | Altua / Alta | | | | |
| Ikusizko irigarritasun kontenplatiboa / Accesibilidad visual contemplativa | Oso baxua / Muy baja | | | | |
| | Baxua / Baja | | | | |
| | Ertaina / Media | | | | |
| | Altua / Alta | | | | |

Medio kulturalaren inguru sentsibilitatearen koadroa

Elaborazio propioa

Cuadro de la sensibilidad ambiental del medio cultural

Elaboración propia

efektu oso negatiboak ekarriko lituzkelako, ez medio fisikoan soilik baizik eta medio natural, territorial eta soziokulturalaren osasunean ere.

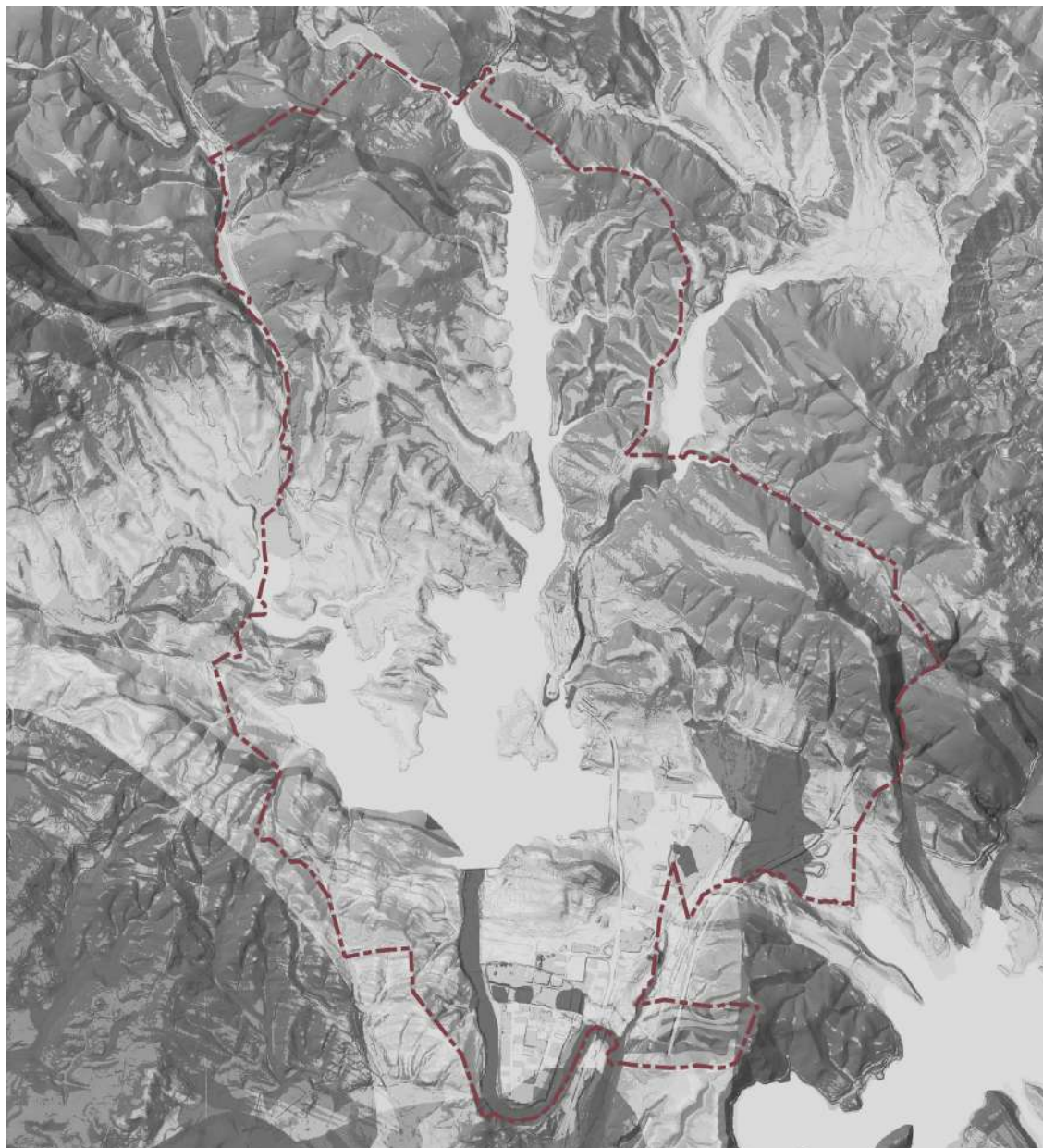
Udalerrian, babestu beharreko interes hidrogeologiko elementuak bezala sailkatuak dauden egiturak aurkitzen dira, era honetara, hauen azaleran aktibitate antropikoak saihestu beharko liriteke edo gune hauen hondatzea ekarriko ez dutela ziurtatu beharko litzateke. Hau dela eta, gune hauek oso sentsible bezala sailkatzen dira eta medio fisikoko mapan gune hauetan sentsibilitate altuagoa ikus daiteke udalerriko beste elementu fisikoekin konparatuz.

Udalerriko geomorfologia eta litologiari dagokienez, iragazkortasun altuagoa duten guneak ahulagoak bezala sailkatzen dira. Medio fisikoa konposatzen duten elementuen arteko iragazkortasun diferentzial honek, iragazkortasun handiagoa duten materialak dituzten guneak hauen azalean gertatzen diren kutsadurei sentsibleagoak izatea ekartzen du.


considerar como tal, por su importancia dentro del municipio y porque realmente su degradación, provocaría efectos muy negativos no solo para el medio físico, sino también para la salud y el medio natural, territorial y sociocultural.

En el municipio se encuentran un conjunto de estructuras clasificadas como elementos de interés hidrogeológico que deben preservarse, de tal manera que deberían evitarse las actividades antrópicas en su superficie o asegurarse que estas no suponen un deterioro para estas zonas. Por esta razón, se clasifican las regiones como muy sensibles y resultan ser las regiones en las que se puede observar una mayor sensibilidad en el mapa del medio físico, respecto al resto de elementos físicos del municipio.

En el caso de la geomorfología y la litología del municipio, se clasifican como más vulnerables las formaciones que tienen una mayor permeabilidad. Esta permeabilidad diferencial entre los elementos que componen el medio físico, conlleva que las zonas con materiales de una mayor permeabilidad sean más sensibles a la contaminación que se produzca en su superficie. Esta variable se encuentra di-



**Medio fisikoa /
Medio físico**

 Legutio

**Ingurumen-
sentsibilitatea /
Sensibilidad
ambiental**

 Baxua / Baja

 Altua / Alta

Aldagarri hau, azterketa oinarritzen den beste atalarekin, zeina medio fisikoarekin oso lotua dagoena, zuzenean erlazionatua dago: hidrologia.

Udalerrian, azalera mailan oso presente dagoen elementua da ura eta oso garrantzitsua da honen iraupena bermatzea. Bai urtegia, bai honen sarrera eta irteera ibaiak. Iraupen hau, uraren ez kutsadura, egiten diren aktibitateen erregulazioa eta ertzen berrnaturalizazioa eta kontserbazioa dakar. Era honetara sare hidrografikoaren uren kalitatearen hobekuntza lor zitekeen.

rectamente relacionada con la otra parte en la cual se basa el análisis y que está estrechamente ligada al medio físico: la hidrología.

El agua es un elemento muy presente a nivel superficial en el municipio, y resulta muy importante garantizar su conservación. Tanto del embalse, como de los distintos ríos de entrada y de salida de este. Esta conservación implica, la no contaminación de las aguas, la regulación de las actividades que se realizan y la renaturalización y conservación de sus márgenes. De esta manera se podría conseguir una mejora de la calidad de las aguas de la red hidrográfica.

Medio fisikoaren inguru sentsibilitatea

Elaborazio propioa aurretik esandako iturrietatik eratorria

Sensibilidad ambiental del medio físico

Elaboración propia a partir de las fuentes mencionadas anteriormente

Lurrazpiko urari dagokionez, akuiferoen iragazkortasuna eta hauen uren kutsatzeko arriskua aztertzen da. Akuiferoak iragazkorragoak diren guneetan eta kutsadura arrisku handiagoa duten zatietan ahulagoak izanik. Paraleloki lur potentzialki kutsatuen analisia gehitzen da. Gune hauek, medio fisikoan inpaktuak sortzen egoteaz aparte, aktibitate antropikoa ez handitzea interesa ematen digun moduan, ahulagoak dira ingurune mailan, denboraldi erlatiboki luze batean zehar inpaktu gogor bat jasan dutelako, eta, hortaz, ez dutelako beste inpaktu batzuk jasateko hainbeste erresilientziarik.

Azkenik, uholde arriskua aztertzen da, emari handiagoko uholdeak kontuan hartuz, bai ingurugiroan bai pertsonetan inpaktu handiagoa izango luketenak.

Medio naturala

Medio naturalaren kasuan, alde batetik amezti eta pagadi basoen garrantzia nabaritzen da, baita mendiko larreena ere, Legutioko mendiguneetan, hauek udalerriko Parke Naturalen artean ahalbidetzen duten konektibitate ekologikoa dela eta. Formazio begetal hauek ez dira haien lotura funtzioagatik sentisbleak soilik, baizik eta habitat adierazgarriak barnerraten dituztelako, interes komunitarioko habitatak bezala katalogatuak daudenak eta sistemaren biodibersitate areagotzea ahalbidetzen dutenak. Lurralde honetan hortaz, urbanizazioa galarazi beharko litzateke eta bere ekosistema funtzioak babestu eta indartzeko neurriak bilatu beharko litzateke, lurralde sentiberagoak izateaz aparte, begetal zein fauna komunitate aniztasun handia barnerraten bait dute.

Gune laueta, mozte-belardiek nekazal eta abeltzaintza matriz bat osatzen dute, bere produkzio balioaz nabarmentzeaz aparte, biodibersitate ugarienezako nitxo bezala jarduten da. Larre hauek gainera, baso- eta hiri-gune arteko

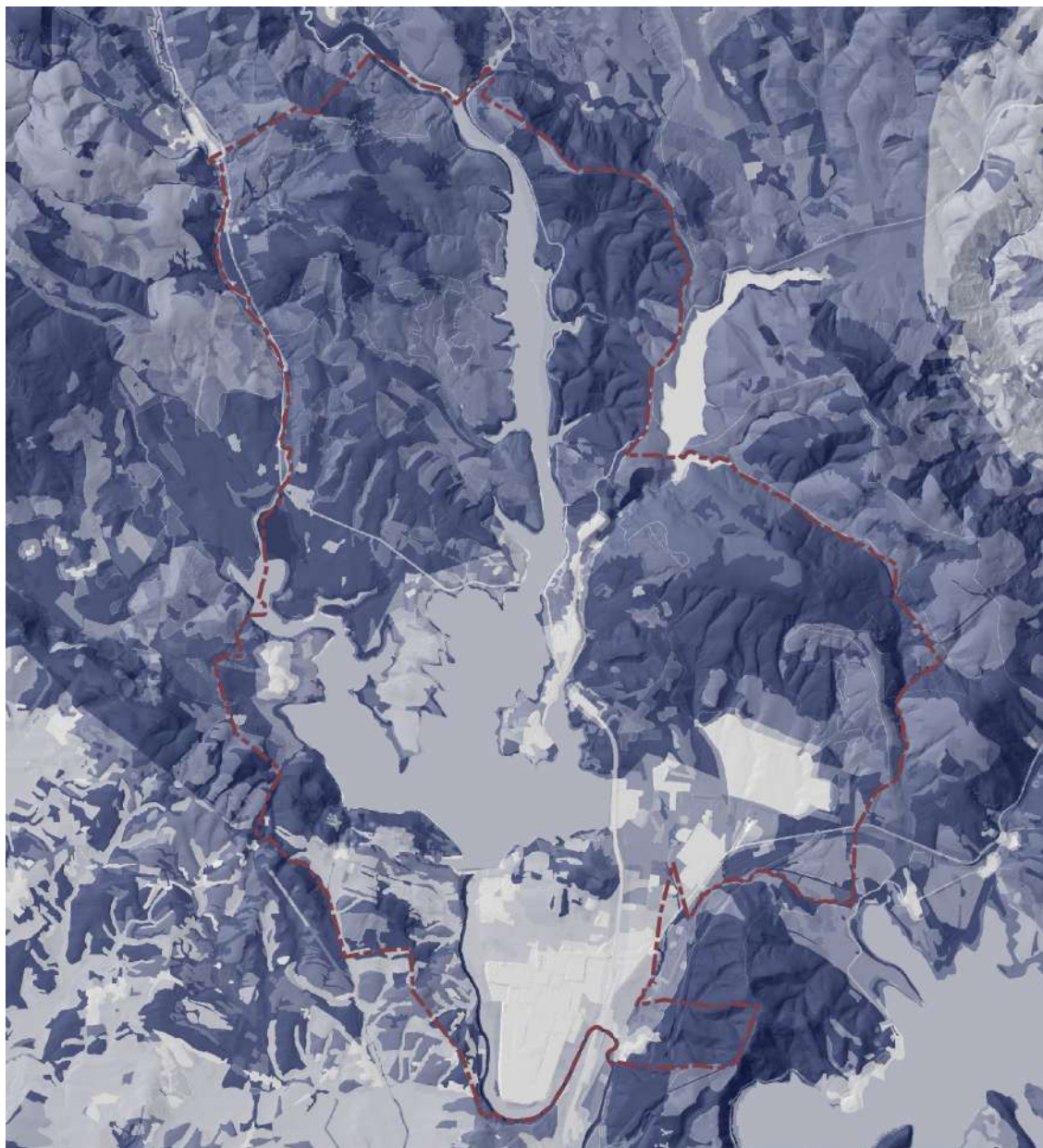
Por lo que respecta al agua subterránea, se analiza la permeabilidad de los acuíferos y el riesgo de la contaminación de sus aguas. Siendo más sensibles las regiones donde los acuíferos son más permeables y donde se encuentran franjas con un riesgo de contaminación mayor. De forma paralela se incluye el análisis de los suelos potencialmente contaminados. Estas zonas, no solo están provocando impactos en el propio medio físico, de tal manera que nos interesa no aumentar la actividad antrópica, sino que además son más sensibles ambientalmente, ya que han recibido un impacto intenso durante un periodo relativamente largo, y por tanto no tienen tanta resiliencia para soportar otros impactos.

Finalmente, se analiza el riesgo de inundación, considerando las inundaciones de mayor caudal, las que causarían un impacto mayor tanto para el medio ambiente como para las personas.

Medio natural

En caso del medio natural, por una parte destaca la importancia de los bosques de marojal y hayedos, así como la pradera montana, en las zonas montañosas de Legutio, por su función de conectividad ecológica que permiten entre los Parques Naturales que rodean el municipio. Estas formaciones vegetales no solo son sensibles por su función conectora, sino que también albergan hábitats peculiares, catalogados como Hábitats de Interés Comunitario, los cuales proporcionan un aumento de la biodiversidad del sistema. En esta región por tanto, se debería evitar la urbanización y se tendrían que buscar medidas para conservar y potenciar sus funciones ecosistémicas, ya que no solo son regiones más sensibles, sino que albergan gran variedad de comunidades vegetales y faunísticas.

En las zonas llanas, los prados de siega forman una matriz agroforestal, que no solo destaca por su valor productivo, sino que también actúa de nicho de abundante biodiversidad. Además estos prados, funcionan de nexo de unión entre las zonas



Medio naturala /
Medio natural

Legutio

Ingurumen-
sentsibilitatea /
Sensibilidad
ambiental

Baxua / Baja

Altua / Alta

lotura nukleo bezala lan egiten du eta, hortaz, hiriguneetan sortutako presio antropikoen filtro bezala. Hau dela eta, egitura hauen potentzialitatea kontuan hartzea garrantzizkoa da, ez soilik produkzio mailan baizik eta bere karakter naturalagatik, baita hauek osatzen duten elementu materialen babesa sustatzea ere.

Erkamezti eta txilardiek osaturiko begetazio sistema, udalerriko hegoaldean kokatua, sentsibilitate handia erakusten du ere. Hau, konposatzen duten elementuek IKH barnean sailkatuak daudelako da. Gainera, bere izaera lehorrakoa, baso-azpi ugariakoa duena, higadurara

boscosas y las urbanas, actuando por tanto de filtro de las presiones antrópicas generadas en los núcleos urbanos. Por tanto, resulta importante tener en cuenta la potencialidad de estas estructuras no solo a nivel productivo, sino por su carácter natural y fomentar la conservación de los elementos naturales que los integran.

El sistema de vegetación compuesto por quejigares y brezales, situado en la zona meridional del municipio, también muestra una sensibilidad ambiental elevada. Este hecho se debe a que los elementos vegetales que lo componen se encuentran clasificados dentro de los HIC. Además, su carácter más seco, con un soto-

Medio naturalaren inguru sentsibilitatea

Elaborazio propioa aurretik esandako iturrietatik eratorria

Sensibilidad ambiental del medio natural

Elaboración propia a partir de las fuentes mencionadas anteriormente

eta suteetara ahulagoak egiten ditu, etorkizuneko planeamenduan kontuan hartzekoa dena.

Medio naturalaren azterketa honen barruan, higadura arriskua gehitu nahi izan da. Medio fisikoarekin oso erlazionatua badago ere, estaldura begetala higaduraren faktore mugatzailea baita ere, bai grabitate, haize edo uragatik. Estaura begetal gehiagorekin, higaduraren inpaktuak sufritzeko ahultasun gutxiago izango du eremuak. Hau da estaldura begetalarekin erlazioan jartzeko nahiaren zergatia, zeinak euskarri fisikoaren menpe dago paraleloki.

Azkenik, faunaren harrapaketa azterketa batzen da, sentsibilitate altuko guneak bezala sailkatuak, udalerriko gune batzuen jariakortasun ekologiko ezarekin erlazioan jartzeko.

Medio territoriala

Medio territoriala konposatzen duten elementuek, medio fisiko zein naturalaren ezaugarriak konektatu eta hobetzeko aukera aurkezten dizkigute. Alde batetik, kolektibitate ekologikoa indartu eta labore-guneak balioan jartzen dituen babes territoriala aurkezten duen lurra, inguru sentsibilitate handikoa bezala sailkatzen da, bai bere egoeragatik baita goi mailako planeamendu dokumentuetan babestuak agertzen direlako.

Medio naturala babesteaz gain, antolaketa neurrien bitartez, planeamendua baimendutako aktibitate antropikoen handitzea ebatzi eta mugatzeko erabili beharko litzateke. Planeamendua gainera, medio naturalaren kalitatea hobetzeko erabili daiteke, bere jariakortasuna ahalbidetzea edo erreserba bezala jarduten duten guneekin gatazkan sar daitezkeen azpiegiturak kudeatzea ahalbidetzeko eran antolatuz.

bosque menos abundante, los hace más susceptibles a la erosión y a los incendios, factores que deben tenerse en cuenta en el futuro planeamiento.

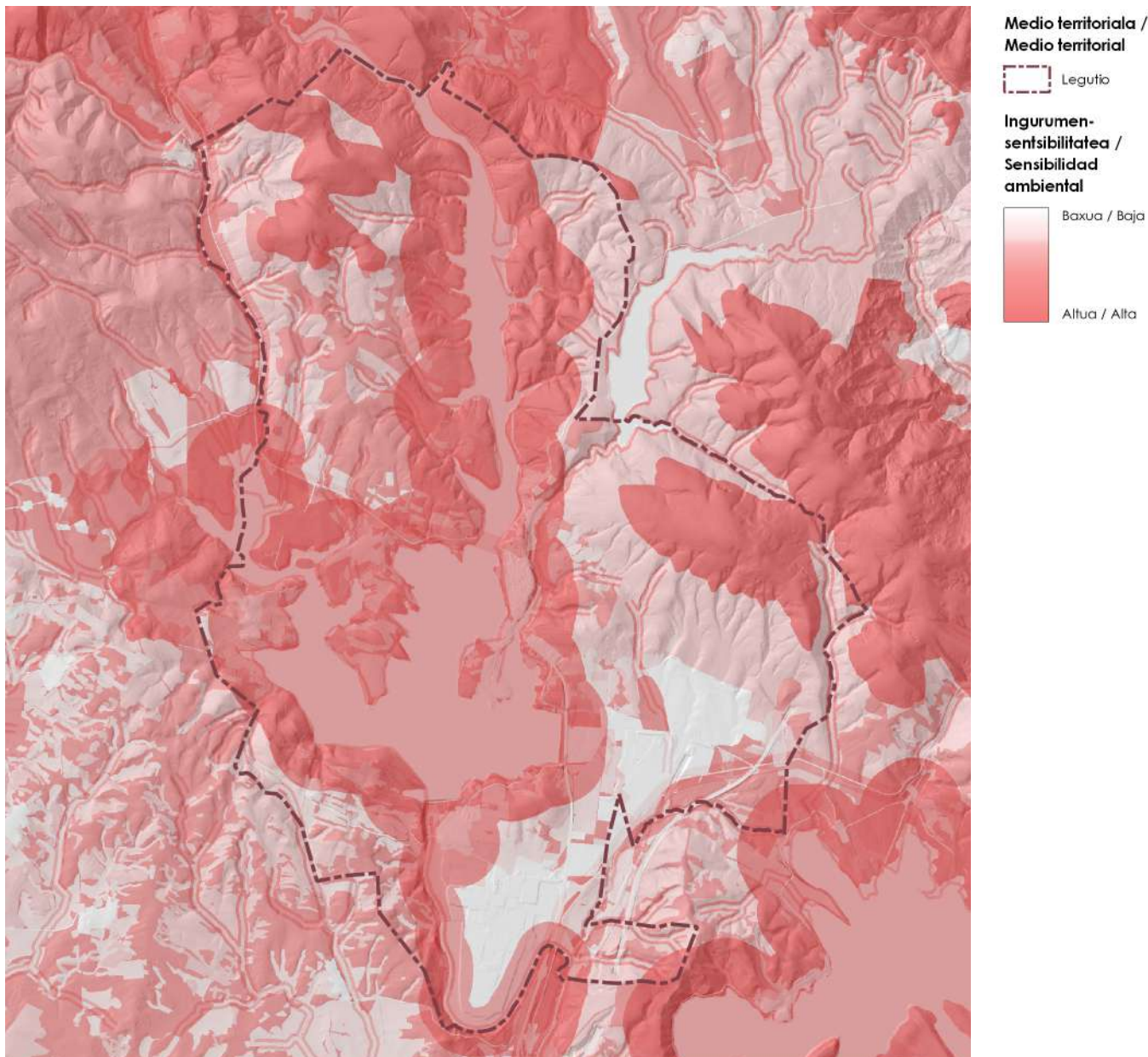
Dentro de este análisis del medio natural, se ha querido incluir el riesgo de erosión. Ya que aunque esté muy relacionado con el medio físico, la cobertura vegetal también es un factor limitante de la erosión tanto por gravedad y viento, como por el agua. A más cobertura vegetal, menos sensible será el lugar a sufrir impactos de erosión. Es por esta razón que se ha querido poner en relación con la cobertura vegetal, la cual de forma paralela también depende del sustento físico.

Finalmente, se incluye el análisis de atropellos de la fauna, clasificadas como zonas de alta sensibilidad, para ponerlo en relación con la falta de permeabilidad ecológica en algunas regiones del municipio.

Medio territorial

Los elementos que componen el medio territorial, nos presentan la oportunidad de conectar y mejorar las características tanto del medio físico, como del natural. Por un lado, el suelo que presenta protección territorial que potencia la colectividad ecológica y da valor a las zonas agrícolas, se clasifica como región de alta sensibilidad ambiental, debido tanto a su situación y porque ya se encuentran protegidas en documentos de planeamiento superiores.

Aparte de proteger el medio natural, mediante las medidas de ordenación, el planeamiento debería utilizarse para resolver y acotar el crecimiento de las actividades antrópicas permitidas. El planeamiento además, se puede utilizar para mejorar la calidad del medio natural organizando-lo de tal manera que permita su permeabilidad o gestionando aquella infraestructura que pueda entrar en conflicto con las zonas que actúan de reserva.



Azterturiko babes irudiek, urtegia eta bere inguruak sentsibilitate altuagoko guneak bezala sailkatzen dituzte eta, hortaz, gutxienez bere hasierako baldintzak errespetatzen dituen hirigintza garapen batez lagunduak egon behar direla bezala. Ibai-ertzak, nekazal eta abeltzaintza mosaikoa eta mendi tontor inguruko guneak ere medio territorial mailan babestuak daude, aurretik azaldutako LPS bitartez. Hortaz, medio territorial mailan, 3 babes maila ezberdin existitzen direla kontuan hartu behar da, bere lurralde mailako garrantzia eta bere inguru sentsibilitatearen arabera: urtegia eta bere ibaiak, nekazal eta abeltzaintza mosaikoa eta mendiguneen tontorrak.

Las figuras de protección analizadas, categorizan el embalse y sus alrededores como zonas de mayor sensibilidad y que por tanto deben ir acompañadas de un crecimiento urbanístico que como mínimo respete sus condiciones iniciales. Los márgenes de los ríos, el mosaico agroforestal y las zonas cercanas a las cumbres de las montañas, también se encuentran protegidas a nivel del medio territorial, a través de los PTS anteriormente explicados. Con lo cual a nivel del medio territorial, se debe tener en cuenta que existen 3 categorías distintas de protección, por su importancia como parte del territorio y por su sensibilidad ambiental: el embalse y sus ríos, el mosaico agroforestal y las cumbres de las zonas montañosas.

Medio territorialaren inguru sentsibilitatea

Elaborazio propioa aurretik esandako iturrietatik eratorria

Sensibilidad ambiental del medio territorial

Elaboración propia a partir de las fuentes mencionadas anteriormente

**Medio kulturala /
Medio cultural**

Legutio

**Ingurumen-
sensibilitatea /
Sensibilidad
ambiental**



Medio kulturalaren inguru sensibilitatea

Elaborazio propioa aurretik esandako iturrietatik eratorria

Sensibilidad ambiental del medio cultural

Elaboración propia a partir de las fuentes mencionadas anteriormente

Medio kulturala

Legutioko medio kulturalari dagokionez, udalerriko laborantza eta ekonomi ondare parte diren elementu multzo bat babestu eta berreskuratzea komeni da. Alde batetik udalerrian ageri den landalur eta baztaleku mosaikoari garrantzia eman nahi zaio. Hauek maila naturalean balioa izateaz aparte, guneko kultura eta aktibitate ekonomikoaren parte dira ere. Hau dela eta, tesela mota hauek aurkezten dituzten lurraldeak sensibilitate altukoak sailkatu dira, bere babesa sustatzeaz aparte bere kontserbazioa sustatzeko ere.

Medio cultural

Por lo que respecto al medio cultural de Legutio, conviene preservar y recuperar una serie de elementos que forman parte del legado agrícola y económico del municipio. Por un lado, se le quiere dar importancia al mosaico de cultivos y pastos presentes en el municipio. Estos no solo resultan tener un valor a nivel natural, sino que también forman parte de la cultura y la actividad económica del lugar. Por este motivo, las regiones que presentan este tipo de teselas se han clasificado con una alta sensibilidad, para fomentar no solo su protección sino también su conservación.

154 Bestalde, udalerrian ageri diren eta Araba Erdialdeko Eremu Funtzionalaren Paisai Katalogoaren barruan aipagarri bezala sailkatuak dauden eraikitako elementuei, etnografiko eta erlijiosoei, balioa eman nai izan zaie. Elementu hauetaz aparte, babestu beharreko nukleo aipagarri multzo bat identifikatzen da, udalerriri identitatea ematen bait dio. Legutianoko kasko historikoa, baserriak eta landa izaera duten nukleoak nabarmentzen dira. Gainera, hauetako batzuetan oraindik lehen sektoreko aktibitateak lantzen dira eta, hortaz, udalerriko sistema ekonomiko barruan paper nagusia jokatzen dute oraindik.

Erakusketa bisuala kontuan harturik, babestuago egon beharko liratekeen guneak, ikusizko mailan balio handiagoa dutenak edo eguneroko irisgarritasun handiagoa duten eremuak direla kontsideratzen da. Azkenik, aisiarekin erlazionatutako guneak babestu eta kasu batzuetan arautu beharko lirateke, udalerrira gurutzatzen duten ibilbide eta bidexkak, Zabalaineko eta Sorgimediko jolas guneak eta udalerrian ageri diren begiratokiak adibidez.

Garapen berriak jasotzeko gaitasuna

Inguru sentzibilitate mapa ezberdinen konbinaketagatik (medio fisiko, natural, territorial eta kulturala) eta aurretik azalduetako aldagai ezberdinen balioetatik eratorria, mapa bat lortzen da, zeinaren pixel bakoitzean (5metro bider 5metroko zeldak gure kasuan) puntu jakin baten inguru sentzibilitatea erakusten duen balioa lortzen da. Balioa geroz eta altuagoa izan, sentzibilitate batu edo orokor handiagoa aurkezten du medio jakin horrek. Sentzibilitate orokorraren mapa, medio bakoitzaren sentzibilitate partzialaren maparekin konparatzen badugu, inguruak aurkezten dituen sentzibilitate handi edo baxuagoen arrazoiak ondorioztatu daitezke.

Ingurune sentzibilitatean eragiten duten elementuak, aldagaiak, kontzeptuak

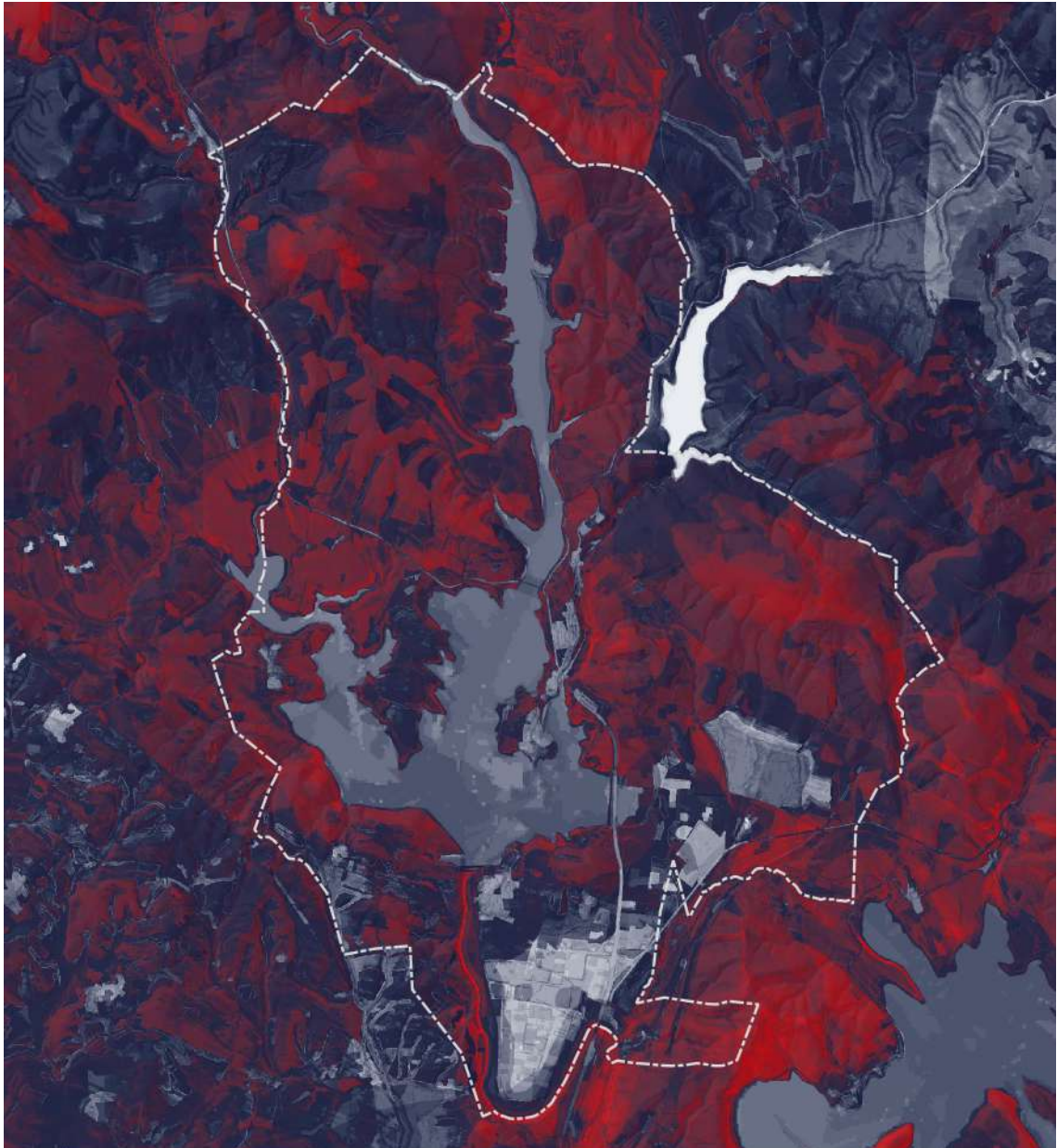
Por otro lado, se ha querido dar valor a los elementos construidos, etnográficos y religiosos, presentes en el municipio y clasificados como elementos relevantes dentro del Catálogo del Paisaje del Área Funcional de Álava Central. Aparte de estos elementos se identifican un conjunto de núcleos relevantes, los cuales deben protegerse, ya que son los que le confieren identidad al municipio. Destacan el casco histórico de Legutiano, los caseríos y los núcleos de carácter rural. Además, en algunos de ellos aún se desarrollan actividades del sector primario y por tanto también juegan un papel relevante dentro del sistema económico del municipio.

Teniendo en cuenta la exposición visual, se considera que las zonas que deberían estar más protegidas, son aquellas que tienen un mayor valor a nivel contemplativo o las regiones con una accesibilidad cotidiana superior. Finalmente, deben conservarse y en algunos casos regularse aquellas zonas relacionadas con el ocio, como las rutas y senderos que cruzan por el municipio, las zonas recreativas de Zabalain y Sorgimedi, y los miradores presentes en el municipio.

Aptitud para acoger nuevos crecimientos

De la combinación de los distintos mapas de sensibilidad ambiental (medio físico, natural, territorial y cultural) y a partir de los valores de las diferentes variables ya descritas, se obtiene un mapa donde cada píxel (en nuestro caso celdas de 5 metros por 5 metros) obtenemos un valor que indica la sensibilidad ambiental en un determinado punto. Cuanto más alto sea el valor, más sensibilidad combinada o global presenta ese medio determinado. Si comparamos el mapa de sensibilidad global con la cartografía de sensibilidad parcial de cada medio, se pueden deducir las razones por las que el entorno presenta más o menos sensibilidad.

Aunque los elementos, las variables, los conceptos o los mapas que influyen en la sensibilidad ambiental ya se han descri-



Inguru sentsibilitate orokorra

Elaborazio propioa aurretik esandako iturrietatik eratorria

Sensibilidad ambiental global

Elaboración propia a partir de las fuentes mencionadas anteriormente

edo mapak Hasierako Estrategi Dokumentu honetako inguru elementu nabarmen atalean deskribatuak izan badira ere; sentsibilitate elementu hauek antolaketa eszenatoki ezberdinetan sentsibilitate mapa bakoitza nola eta zenbat eragiten duten balioztatze interesgarria da.

Hau dela eta, sentsibilitate orokorreko mapa bat egiten da, sintesi moduan ingurugiro eskaera nabarmen guztiak biltzen dituena; garapen berrirako zein gune diren egokiak eta zein ez era argian ezartzea lagunduz. Bigarren amaierako mapa hau, "garapen berriak jasotzeko gaitasuna" izendatua, lau gaitasun maila ezartzen ditu:

to anteriormente en el apartado de elementos ambientalmente relevantes de este Documento inicial Estratégico; resulta interesante evaluar en los escenarios de ordenación, como y de quina manera estos elementos ambientales afectan a cada mapa de sensibilidad.

Por este motivo, se genera un mapa final de sensibilidad global, a modo de síntesis, que reúne todos los requerimientos ambientales significativos; permitiendo establecer claramente qué ámbitos son relativamente aptos para nuevos crecimientos y cuáles no. Este segundo mapa final, denominado "Aptitud para acoger nuevos crecimientos", establece cuatro rangos de aptitud:

156

- **Altua:** Lurrak non hauen eraldaketak medio batean ere ez inpakturik eragingo ez duen.
- **Ertaina:** Edozein garapen mota justifikatua egon behar den lurra, medio bakoitza zer neurritan eraginda izango den konprobatuz eta zer erataro lur sentiberaenak espazio libreak izateko erreserbatuak izan daitezkeen.
- **Baxua:** Garapen berrirako erabilgarriak ez diren lurrak. Lur urbanizaezin erabileren mailan, eskaerak "Oso baxuak" bezala sailkaturikoetan baino apur bat murriztaileagoak izango dira.
- **Oso baxuak:** lur ez erabilgarriak.

Mapa hau, HAPOaren hasierako onepenenaren Inguru Azterketa Estrategikoa-gatik egiten da. Honen irudikapenean urtegiak, arrazoi logikoak direla eta, hauen izaeragatik, garapenak jaso ezin ditzaketen gunek bezala bersailkatzen dira; kartografiaren interpretazioan nahasterik ez egoteko.

- **Alta:** Se trata de suelos donde la transformación no causará un impacto sobre ningún medio.
- **Media:** Son suelos donde cualquier tipo de crecimiento tiene que estar justificado, comprobando en que medida cada uno de los medios puede verse afectado y, de qué manera, los suelos más sensibles pueden ser reservas para espacios libres.
- **Baja:** Suelos no aptos para nuevos crecimientos. A nivel de usos del suelo no urbanizable, los requerimientos serán un poco más restrictivos que en los categorizados con una aptitud "Muy baja".
- **Muy baja:** Suelos no aptos.

Este mapa se elabora con motivo de Estudio Ambiental Estratégico de la Aprobación Inicial del PGOU. Cabe destacar que en la representación de este se re-clasifican los embalses, por razones lógicas, como zonas que no pueden acoger nuevos crecimientos, dada su naturaleza; para evitar así confusiones en la interpretación de la cartografía.

Legutio

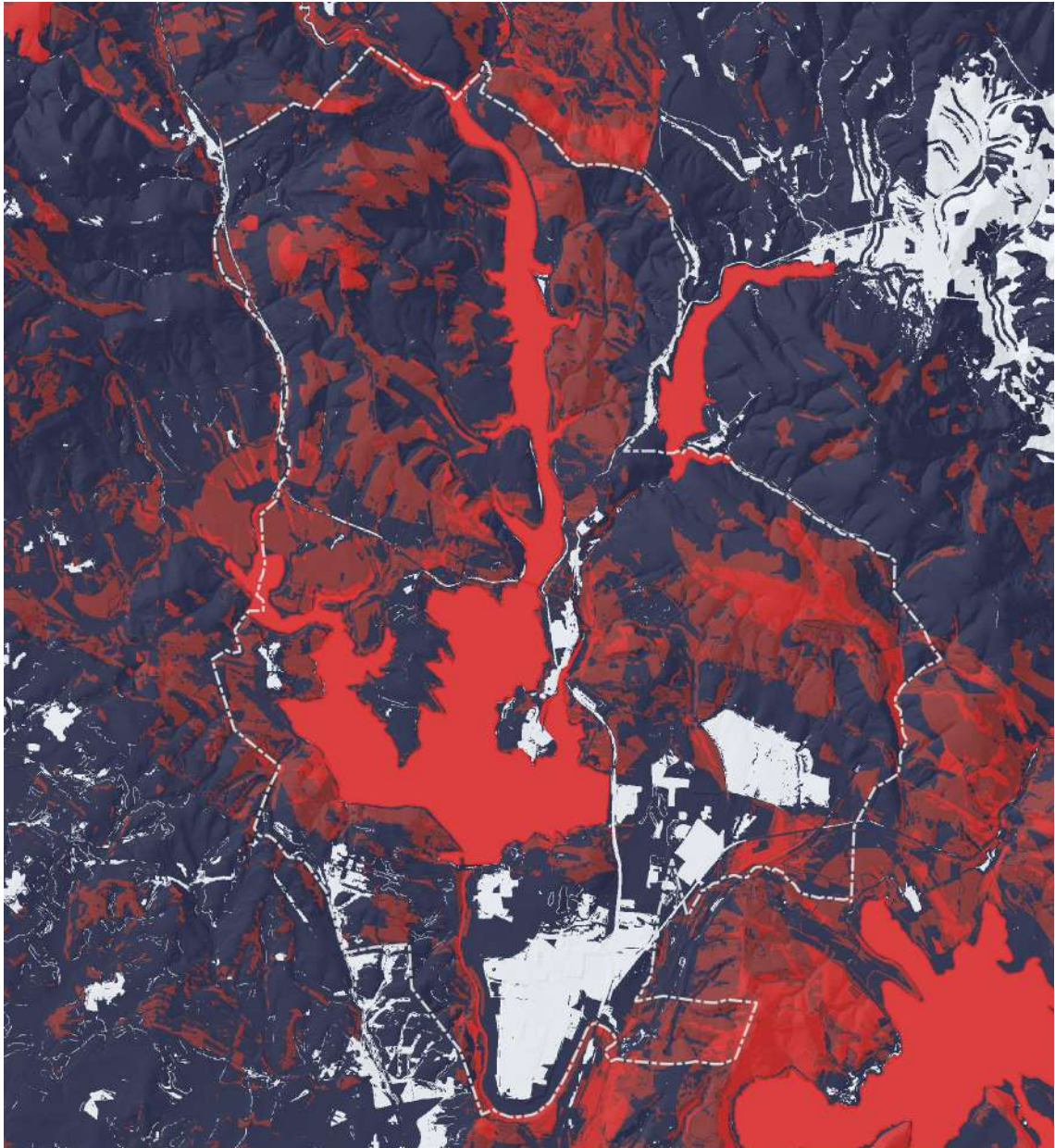
**Gaitasun mapa /
Mapa de aptitud**

Altua / Alta

Erdikoa / Media

Baxua / Baja

Oso baxua /
Muy baja



**Garapen berriak
barneratzeko
medioaren
gaitasuna**

*Elaborazio
propioa aurretik
esandako
iturrietatik
eratorria*

**Aptitud del
medio para
acoger nuevos
crecimientos**

*Elaboración
propia a partir
de las fuentes
mencionadas
anteriormente*

5. INGURUMENA BABESTEKO HELBURUAK, IRIZPIDEAK ETA BETEBEHARRAK

5.1 LEGE-ESPARRUA INGURUMENARI DAGOKIONEZ

Atal honetan Legutioko HAPOn kontuan hartu beharreko ingurumen-helburuak aipatzen dira; programak, gidalerroak eta betebeharrak juridikoak oinarri hartuta definitzen direnak, eta horiek goi-mailako planen emaitza izanez, bai tokikoak, autonomikoak, estatukoak edo nazioartekoak izan.

EAEn onartutako Ingurumena Babesteko Helburu eguneratuenetatik honako hauek nabarmentzen dira: Garapen Iraunkorraren Euskal Ingurumen Estrategia 2002-2020 eta Ingurumeneko Esparru Programa 2020.

Garapen Iraunkorraren Euskal Ingurumen Estrategiak, 2002an onartutakoak, 5 ingurumen-helburu ezartzen ditu:

1. Aire, ur eta lurzoru garbi eta osasungarriak bermatzea.
2. Baliabide naturalen eta hondakinen kudeaketa arduratsua.
3. Natura eta biodibertsitatea babestea: sustatu beharreko balio paregabea.
4. Lurralde-oreka eta mugikortasuna: ikuspegi komuna.
5. Klima-aldaketan eragina mugatzea.

5. OBJETIVOS, CRITERIOS Y OBLIGACIONES DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

5.1 MARCO LEGAL EN TÉRMINOS AMBIENTALES

En este apartado se hace referencia a los objetivos ambientales a considerar en el PGOU de Legutio; definidos a partir de los programas, las directrices y las obligaciones jurídicas, que son el resultado de los planes de rango superior, sean locales, autonómicos, estatales o internacionales.

De los Objetivos de Protección Ambiental más actuales aprobados en la CAPV destacan: la Estratégica Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible 2002-2020 y el Programa Marco Ambiental 2020.

La Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo sostenible, aprobada en 2002, fija 5 metas ambientales:

1. Garantizar un aire, agua y suelos limpios y saludables.
2. Gestión responsable de los recursos naturales y residuos.
3. Protección de la naturaleza y la biodiversidad: un valor único a potenciar.
4. Equilibrio territorial y movilidad: un enfoque común.
5. Limitar la influencia en el cambio climático.

160 Laugarren xedeak lotura zuzena du hirigintza-plangintzarekin. Helburu horren barruan, honako xede hauek planteatzen dira:

- 1. xedea:** lurraldearen erabilera iraunkorra lortzea. Xede hau alderdi hauetan zehazten da: hiri finkatua berritzea eta birgaitzea; hiri-eremuen bizi-kalitatea eta diseinu erakargarriaren hobekuntza sustatzea; hirigintza-plangintza lurralde-antolamenduko tresnetan jasotako helburuetara eta iraunkortasun-irizpideetara egokitzea sustatzea.
- 2. xedea:** erabilera eta jarduera desberdinetarako (bizitegiarako, jarduera ekonomikoetarako eta aisialdirako) garapen iraunkorra ahalbidetuko duen irisgarritasuna lortzea. Mugikortasun-beharrak murriztea da helburua, motor-bideen eskaria handitzea dakarten hirigintza-jarduera eta -erabileren alde egin gabe.
- 3. xedea:** garapen ekonomikoa eta motordun garraibideen bidezko garraio-eskaeraren hazkunde orokorra bereiztea. Ingurumen-inpaktu txikiena duten moduak sustatu nahi dira, eta motorizatu gabeko garraioak motorizatuekin parekatu.

Ingurumeneko Esparru Programari (IEP) dagokionez, gaur egun IV. IEPA dago indarrean, 2020rako denbora-muga ezartzen duena eta Euskadik dituen ingurumen-erronkak deskribatzen dituen. Honako helburu estrategiko hauek definitzen dira:

1. Gure kapital naturala babestea, kontserbatzea eta berreskuratzea, ekosistemek ematen dizkiguten zerbitzuak zainduz.
2. Llehiakor, berritzaile, karbono gutxiko eta baliabideen erabileran eraginkorra den ekonomia baterantz aurrera egitea.
3. Gure heritarren osasuna eta ongizatea sustatzea eta babestea.

La cuarta meta tiene una conexión directa con la planificación urbanística. Dentro de esta meta, se plantean los siguientes objetivos:

- Objetivo 1:** Lograr un uso sostenible del territorio. Este objetivo se concreta en estos aspectos: renovar y rehabilitar la ciudad consolidada; promover la calidad de vida y la mejora del diseño atractivo de las áreas urbanas; promover una adaptación del planeamiento urbanístico a los objetivos contenidos en los instrumentos de ordenación territorial y a los criterios de sostenibilidad.
- Objetivo 2:** Lograr una accesibilidad que permita un desarrollo sostenible para los diferentes usos y actividades (residenciales, de actividades económicas y de ocio). Se busca reducir las necesidades de movilidad, no favoreciendo las actividades y usos urbanísticos que supongan un incremento de la demanda de los modos motorizados.
- Objetivo 3:** Desvincular el desarrollo económico con el incremento generalizado de la demanda de transporte por medios motorizados. Se pretende fomentar los modos con menor impacto ambiental y equiparar los transportes no motorizados con los motorizados.

Por lo que respecta al Programa Marco Ambiental (PMA), actualmente está vigente el IV PMA, que establece como horizonte temporal el año 2020 y describe los retos ambientales a los que se enfrenta Euskadi. Como Objetivos Estratégicos se definen los siguientes:

1. Proteger, conservar y restaurar nuestro capital natural, preservando los servicios que nos aportan los ecosistemas.
 2. Progresar hacia una economía competitiva, innovadora, baja en carbono y eficiente en el uso de recursos.
 3. Promover y proteger la salud y el bienestar de nuestra ciudadanía.
-

4. Lurraldearen iraunkortasuna areagotzea.
5. Politiken koherentzia bermatzea, ingurumenaren integrazioa areagotuz.
6. Euskadiren nazioarteko proiektioan eta erantzukizunean laguntzea.

"Gure kapital naturala babesteko, kontserbatzeko eta berreskuratzeke", IEP 2020ren ekintza estrategikoak honako jardueraz-ildo hauek ditu ardatz:

-
- 1.1 Ingurune naturalaren kontserbazioa eraginkortasunez integratzea politika sektorialetan.
- 1.2 Ekosistemen eta haien zerbitzuen galera mugatzea.
- 1.3 Lurzoruaren okupazioa geldiaraztea, erabileren nahasketa eta espazio degradatuen berroneratzea eta berrerabiltzea bultzatuz.
- 1.4 Euskal Autonomia Erkidegoko kapital naturalaren kudeaketan tresna ekonomikoak sartzea.
- 1.5 Lurraldean diharduten eragileak ekosistemen zerbitzuen garrantziaz arduratzea eta sentsibilizatzea.

Horien artean, HAPOren helburuekin duen loturagatik nabarmendu daiteke lurzuaren okupazioari buruzko 1.3 jarduketaz-ildoaz, honako jarduketaz hauek banakatzen denaz:

- Biztanleriaz-dentsitate handiagoak lehenetsiko dituen lurralde-antolamendu adimenduna ezartzen laguntzea, erabileren konbinazioa (lana, aisia, etxebizitza) eta lurzuaren kontsumoaren optimizazioa indartuko dituenaz, lurzuaren berrerabilpenari eta berroneratzeari lehentasuna emanaz.
- Eremu degradatuak berreskuratzeke zerbitzu ekosistemikoak indartzea.
- Azpiegitura berdeen kontzeptuaz gure lurralde-antolamenduko gidalerroetan geitzea.

4. Incrementar la sostenibilidad del territorio. 161

5. Garantizar la coherencia de las políticas, intensificando la integración medioambiental.

6. Contribuir a la proyección y responsabilidad internacional de Euskadi.

Para "Proteger, conservar y restaurar nuestro capital natural", la acción estratégica del PMA 2020 se centra en las siguientes líneas de actuación:

1.1 Integrar de un modo efectivo la conservación del medio natural en las políticas sectoriales.

1.2 Limitar la pérdida de los ecosistemas y sus servicios.

1.3 Frenar la ocupación del suelo, favoreciendo la mezcla de usos y la regeneración y reutilización de espacios degradados.

1.4 Incluir instrumentos económicos en la gestión del capital natural del País Vasco.

1.5 Comprometer y sensibilizar a los agentes que operan en el territorio de la importancia de los servicios de los ecosistemas.

Entre ellas, se puede destacar por su relación con los objetivos del PGOU, la línea de actuación 1.3 relativas a la ocupación del suelo, que se desglosa en actuaciones como las siguientes:

- Favorecer la implantación de una ordenación territorial inteligente que prime mayores densidades de población, potencie la combinación de usos (trabajo, ocio, vivienda) y la optimización del consumo del suelo, primando de reutilización y regeneración del mismo.
- Potenciar los servicios ecosistémicos en restauración de zonas degradadas.
- Incorporar el concepto de infraestructuras verdes en nuestras directrices de ordenación territorial.

162 Bestalde, beste arau-figura batzuk, akordioak, hitzarmenak, estrategiak eta planak izendatu behar dira, hiri-gintza-plangintzan oro har kontuan hartu beharko liratekeen irizpideak edo betebeharrak ezartzen dituztenak.

Biodibertsitatearen arloko lege- eta erreferentzia-esparruari dagokionez, biodibertsitate biologikoaren galera-rekin borroka globala egiteko printzipioak hauek dira:

- 1975. Fauna eta flora basatiko espezie mehatxatuen nazioarteko merkataritza-buruzko hitzarmena (CITES).
- 1979. Kontseiluaren 79409/EEE Zuzentaraua, hegazti basatien kontserbazioari buruzkoa.
- 1981. Europako basa-bizitzaren eta natura-ingurunearen kontserbazioari buruzko hitzarmena (Bernako Hitzarmena)
- 1982. Basafaunaren migrazio-espezieak kontserbatzeari buruzko hitzarmena (Bonnekoko Hitzarmena).
- 1985. 12/1985 Legea, ekainaren 13koa, Naturguneei buruzkoa.
- 1989. 4/1989 Legea, martxoaren 27koa, naturguneak eta fauna eta flora basatiak babesteari buruzkoa.
- 1990. 439/1990 Errege Dekretua, Espezie Mehatxatuen Katalogo Nazionala arautzen duena, maiatzaren 28ko MAM/2784/2004 Aginduaren bidez eguneratua.
- 1992. Aniztasun Biologikoari buruzko Nazio Batuen Hitzarmena (CDB, Rio de Janeiro).
- 1992. Kontseiluaren 92/43/EEE Zuzentaraua, habitat naturalak eta basoko fauna eta flora kontserbatzeari buruzkoa.
- 1995. 1997/1995 Errege Dekretua, abenduaren 7koa, habitat naturalak eta basoko fauna eta flora zainduz biodibertsitatea bermatzen laguntzeko neurriak ezartzen dituena.
- 1996. Uretako hegazti migratzaile afroeuroasiarren kontserbazioari buruzko akordioa.

Por otro lado, se deben nombrar otras figuras normativas, acuerdos, convenios, estrategias y planes, que establecen criterios u obligaciones que se deberían tener en cuenta a nivel general en el planeamiento urbanístico.

Por lo que respecta al **marco legal y de referencia en materia de la biodiversidad**, los principios de lucha global con la pérdida de biodiversidad biológica son:

- 1975. Convenio sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES).
 - 1979. Directiva 79409/CEE del Consejo, relativa a la conservación de las aves silvestres.
 - 1981. Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa (Convenio de Berna)
 - 1982. Convenio sobre la conservación de las especies migratorias de la fauna silvestre (Convenio de Bonn).
 - 1985. Ley 12/1985, de 13 de junio, de Espacios Naturales.
 - 1989. Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.
 - 1990. Real Decreto 439/1990, que regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, actualizado por el Orden MAM/2784/2004, de 28 de mayo.
 - 1992. Convenio de Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (CDB, Rio de Janeiro).
 - 1992. Directiva 92/43/CEE del Consejo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
 - 1995. Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
 - 1996. Acuerdo sobre la conservación de las Aves Acuáticas Migratorias Afroeuroasiáticas.
-

- 1996. 42/1996 Dekretua, Euskal Autonomia Erkidegoko Naturagune Babestuen Sarearen Erregistroaren antolaketa eta funtzionamenduari buruzkoa.
- 1996. 167/1996 Dekretua, Basa eta Itzas Fauna eta Landaredian Arriskuan dauden Espezieen Euskadiko Katalogoa (CVEA) arautzen duena, eta horren ondorengo aldaketak.
- 1997. Aniztasun biologiko eta paisajistikorako estrategia paneuroparra (PEBLDS).
- 1997. 1739/1997 Errege Dekretua, azaroaren 20koa, Fauna eta Flora Basatien Arriskuan dauden Espezieen Nazioarteko Merkataritzari buruzko Hitzarmena (CITES) aplikatzeko neurriei buruzkoa.
- 1998. Europar Batasunaren baso-estrategia.
- 1998. Aniztasun biologikoa iraunartzeko eta modu iraunkorren erabiltzeko Espainiako estrategia.
- 1998. Euskal Herriko ingurugiroa babesteko otsailaren 27ko 3/1998 Lege Orokorra.
- 1999. Espainiako baso-estrategia.
- 2000. Cartagenako Protokoloa, bio-segurtasunari buruzkoa.
- 2002-2032 aldirako Espainiako Baso Plana.
- 2006. 12/2006 Legea, uztailaren 27koa, ingurumenaren arloko neurriei buruzkoa eta honako hauek aldatzen dituena: 3/1988 eta 22/2003 Legeak, animalien babesari buruzkoak; 12/1985 Legea, naturaguneei buruzkoa; 9/1995 Legea, ingurune naturalerako sarbide motorizatuari buruzkoa; eta 4/2004 Legea, ingurumenean eragina duten jarduerak egokitzeko prozesuari buruzkoa.
- 2007. 42/2007 Legea, abenduaren 13koa, Natura Ondareari eta Biodibertsitateari buruzkoa.
- 2008. 2/2008 Legegintzako Dekretua, apirilaren 15ekoa, Animaliak Babesteko Legearen testu batagina onartzen duena.
- 1996. Decreto 42/1996, sobre organización y funcionamiento del Registro de la Red de Espacios Naturales Protegidos de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- 1996. Decreto 167/1996 por el que se regula el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora, Silvestre y Marina (CVEA) y sus posteriores modificaciones.
- 1997. Estrategia paneuropea para la diversidad biológica y paisajística (PEBLDS).
- 1997. Real Decreto 1739/1997, de 20 de noviembre, sobre medidas de aplicación del Convenio sobre Comercio Internacional de especies amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).
- 1998. Estrategia forestal de la Unión Europea.
- 1998. Estrategia española para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica.
- 1998. Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco.
- 1999. Estrategia forestal española.
- 2000. Protocolo de Cartagena sobre la bio-seguridad.
- Plan forestal español 2002-2032.
- 2006. Ley 12/2006, de 27 de julio, de medidas en materia de medio ambiente y de modificación de las Leyes 3/1988 y 22/2003, relativas a la protección de los animales, de la Ley 12/1985, de espacios naturales, de la Ley 9/1995, del acceso motorizado al medio natural, y de la Ley 4/2004, relativa al proceso de adecuación de las actividades de incidencia ambiental.
- 2007. Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- 2008. Decreto Legislativo 2/2008, de 15 de abril, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de protección de los animales.
- 2008. Decreto 1432/2008 por el que se establecen medidas para la pro-

- 164
- 2008. 1432/2008 Dekretua, linea elektrikoetan hegazti-fauna talken eta elektrokuzioen aurka babesteko neurriak ezartzen dituen.
 - 2009. Hegaztien Zuzentaraua, 2009/141, azaroaren 30ekoa, basahegaztiak kontserbatzeari buruzkoa, 79/409 Zuzentaraua indargabetzen duena
 - 2010. Biodibertsitate Biologikorako Plan Estrategikoa 2011-2020 eta Aichiaren xedeak (Dibertsitate Biologikoari buruzko Hitzarmena, NBIP).
 - 2011. 139/2011 Errege Dekretua, otsailaren 4koa, Babes Bereziko Araubidean dauden Basaespezieen Zerrenda eta Arriskuan dauden Espezieen Espainiako Katalogoa garatzeko dena.
 - 2011. 556/2011 Errege Dekretua, apirilaren 20koa, Natura Ondarearen eta Biodibertsitatearen Espainiako Inbentarioa garatzeko dena.
 - 2011. 1274/2011 Errege Dekretua, irailaren 16koa, Natura Ondarearen eta Biodibertsitatearen 2011-2017 Plan Estrategikoa onartzen duena, Natura Ondareari eta Biodibertsitateari buruzko 42/2007 Legea aplikatuz.
 - 2016. Agindua, maiatzaren 6koa, Ingurumen eta Lurralde Politikako sailburuarena, arriskuan dauden hegazti-espezieen ugalketa, elikadura, sakabanatze eta kontzentrazioko lehentasunezko eremuak mugatzen dituena.
 - 2021. 9/2021 Legea, Euskadiko Natura Ondarea Kontserbatzekoa.
 - 92/43/EEE Habitaten Zuzentaraua.
 - 74/409/EEE Hegaztien Zuzentaraua.
 - Biodibertsitaterako Europar Batasunaren 2030erako Estrategia.
 - Basoen eta basogintza-sektorearen aldeko Europar Batasunaren estrategia 2030erako.
- tección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en tendidos eléctricos.
 - 2009. Directiva de Aves, 2009/141, de 30 de noviembre, relativa a la conservación de las aves silvestres, que deroga la Directiva 79/409
 - 2010. Plan Estratégico para la Biodiversidad Biológica 2011-2020 y las metas de Aichi (convenio sobre la Diversidad biológica, PNUMA).
 - 2011. Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
 - 2011. Real Decreto 556/2011, de 20 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.
 - 2011. Real Decreto 1274/2011, de 16 de septiembre, por el que se aprueba el Plan estratégico del patrimonio natural y de la biodiversidad 2011-2017, en aplicación de la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
 - 2016. Orden del 6 de mayo, de la Consejera de Medio Ambiente y Política Territorial, por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración de especies de aves amenazadas.
 - 2021. Ley 9/2021, de conservación del Patrimonio Natural de Euskadi.
 - 92/43/CEE Directiva de Hábitats.
 - 74/409/CEE Directiva de Aves.
 - Estrategia de la Unión Europea para la Biodiversidad para 2030.
 - Estrategia de la Unión Europea a favor de los bosques y del sector forestal para 2030.
-

Ingurune atmosferikoaren lege- eta erreferentzia-esparruari dagokionez:

- 1983. 22/1983 Legea, azaroaren 21ekoa, atmosferako ingurumena babestekoa.
- 1986. 3528/86/EEE Erregelamendua, Erkidegoko basoak atmosferaren kutsaduratik babestekoa.
- 1996. 96/61/EE Zuzentaraua, kutsaduraren prebentzio eta kontrol integratuari buruzkoa.
- 1996. 96/62/EE Zuzentaraua, inguruneke airearen kalitatea ebaluatu eta kudeatzeari buruzkoa.
- 1999. 1999/30/EE Zuzentaraua, giroko airean dauden sufre dioxidoaren, nitrogeno dioxidoaren eta nitrogeno oxidoen, partikulen eta berunaren muga-balioei buruzkoa.
- 2000. 2000/69/EE Zuzentaraua, inguruneke airean dagoen bentzenoaren eta karbono monoxidoaren muga-balioei buruzkoa.
- 2001. Stockholmeko Hitzarmena, kutsatzaile organiko iraunkorrei buruzkoa (KOI).
- 2001. 2001/80/EE Zuzentaraua, errekuntza-instalazio handietatik datozen zenbait agente kutsatzaile atmosferara isurtzea mugatzeari buruzkoa.
- 2001. 2001/81/EE Zuzentaraua, kutsatzaile atmosferiko jakin batzuk isurtzeko sabai nazionaleri buruzkoa.
- 2002. 16/2002 Legea, kutsadura akustikoaren aurkako babesari buruzkoa.
- 2002. 2002/49/EE Zuzentaraua, inguruneke zarataren ebaluazioari eta kudeaketari buruzkoa.
- 2002. 1073/2002 Errege Dekretua, inguruneke airearen kalitatea ebaluatu eta kudeatzeari buruzkoa, sufre dioxidoari, nitrogeno dioxidoari, nitrogeno oxidoari, partikulei, berunari, bentzenoari eta karbono monoxidoari dagokionez.
- 2003. 37/2003 Legea, zaratari buruzkoa.
- 2004. 2004/107/EE Zuzentaraua, giroko airean artsenikoa, kadmioa, merkurioa, nikela eta hidrokarburo aromatiko poliziklikoei buruzkoa.

Por lo que respecta al marco legal y de referencia en términos de ambiente atmosférico: 165

- 1983. Ley 22/1983, de 21 de noviembre, de protección del Ambiente Atmosférico.
- 1986. Reglamento 3528/86/CEE de protección de los bosques en la Comunidad contra la contaminación atmosférica.
- 1996. Directiva 96/61/CE relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación.
- 1996. Directiva 96/62/CE sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente.
- 1999. Directiva 1999/30/CE relativa a los valores límite de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas y plomo en el aire ambiente.
- 2000. Directiva 2000/69/CE sobre los valores límite para el benceno y el monóxido de carbono en el aire ambiente.
- 2001. Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP).
- 2001. Directiva 2001/80/CE sobre limitación de emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de grandes instalaciones de combustión.
- 2001. Directiva 2001/81/CE sobre techos nacionales de emisión de determinados contaminantes atmosféricos.
- 2002. Ley 16/2002, de Protección contra la Contaminación Acústica.
- 2002. Directiva 2002/49/CE sobre evaluación y gestión del ruido ambiental.
- 2002. Real Decreto 1073/2002, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono.
- 2003. Ley 37/2003, del Ruido.
- 2004. Directiva 2004/107/CE relativa al arsénico, el cadmio, el mercurio, el

- 2005. 1/2005 Legea, berotegi-efektuko gasak isurtzeko eskubideen salerosketa-erregimena arautzen duena.
- 2006. 166/2006/EE Erregelamendua, kutsatzaileen emisio eta transferentzien europar erregistro bat ezartzeari buruzkoa eta Kontseiluren 91/689/EEE eta 96/61/EE zuzentarauak aldatzen dituena.
- 2007. 34/2007 Legea, airearen kalitateari eta atmosferaren babesari buruzkoa.
- 2008. 2008/50/EE Zuzentaraua, giroko airearen kalitateari eta Europar atmosfera garbiagoa izateari buruzkoa.
- 2011. 102/2011 Errege Dekretua, airearen kalitatea hobetzeari buruzkoa.
- 2011. 278/2011 Dekretua, atmosfera kutsa dezaketen jardueretarako instalazioak arautzen dituena.
- 2012. 213/2012 Dekretua, Euskal Autonomia Erkidegoko hots-kutsadurari buruzkoa.
- 2013. 815/2013 Errege Dekretua, industriako isurpenen Erregelamendua onartzen duena eta kutsaduraren prebentzio eta kontrol integratuari buruzko uztailaren 1eko 16/2002 Legea garatzen duena.
- 2013. 1/2013 Dekretua, konposatu organiko hegazkorrak igortzen dituzten instalazioei buruzkoa.
- 2005. Ley 1/2005, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.
- 2006. Reglamento 166/2006/CE relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes y por el que se modifican las Directivas 91/689/CEE y 96/61/CE del Consejo.
- 2007. Ley 34/2007, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- 2008. Directiva 2008/50/CE relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa.
- 2011. Real Decreto 102/2011, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- 2011. Decreto 278/2011, por el que se regulan las instalaciones en las que se desarrollen actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.
- 2012. Decreto 213/2012, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- 2013. Real Decreto 815/2013, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.
- 2013. Decreto 1/2013, sobre instalaciones emisoras de compuestos orgánicos volátiles.

Bestalde, **uraren arloko lege- eta erreferentzia-esparruari** dagokionez, honako hauek nabarmentzen dira:

- 1975. Nazioarteko garrantzia duten hezeguneei buruzko hitzarmena (RAMSAR).
- 1979. 80/68/EEE Zuzentaraua, zenbait substantzia arriskutsuk eragindako kutsaduraren aurka lurpeko urak babesteari buruzkoa.
- 22/88 Legea, uztailaren 28koa, Kostaldeei buruzkoa, eta 1471/89 Errege Dekretua, abenduaren 1ekoa, haren Erregelamendua onartzen duena.
- 1991. 91/271/EEE Zuzentaraua, hondakin-uren tratamenduari buruzkoa.
- 1991. 91/676/EEE Zuzentaraua, urak nekazaritzan erabilitako nitratoek

Por otro lado, por lo que respecta al **marco legal y de referencia en materia del agua**, se destaca:

- 1975. Convenio relativo a las zonas húmedas de importancia internacional (RAMSAR).
- 1979. Directiva 80/68/CEE relativa a la protección de las aguas subterráneas, en contra la contaminación causada por determinadas sustancias peligrosas.
- Ley 22/88, del 28 de julio, de Costas y el Real Decreto 1471/89, del 1 de di-

eragindako kutsaduratik babesteari buruzkoa.

- 1996. 261/1996 Errege Dekretua, nekazaritzatik eratorritako nitratoek eragindako kutsaduratik urak babesteari buruzkoa.
 - 1998. Kontseiluaren 98/83/EE Zuzentaraua, giza kontsumorako uren kalitateari buruzkoa.
 - 2000. 2000/60/EE Zuzentaraua, Europako Parlamentuarena eta Kontseiluarena, ur-politikaren arloan jarduteko Erkidegoko esparru bat ezartzen duena.
 - 2001. 1/2001 Legegintzako Errege Dekretua, Uren Legearen testu bategina onartzen duena.
 - 2004. 435/2004 Errege Dekretua, hezeguneen inbentario nazionala arautzen duena.
 - 2006. 2006/11/EE Zuzentaraua, Erki-degoko ingurune urtarrean isuritako substantzia arriskutsu jakin batzuek eragindako kutsadurari buruzkoa.
 - 2006. 1/2006 Legea, Urarena.
 - 2008. 9/2008 Errege Dekretua, urtarri-laren 11koa, apirilaren 11ko 849/1986 Errege Dekretuak onartutako Jabari Publiko Hidraulikoaren Erregelamendua aldatzen duena.
 - 2009. 25/2009 Legea, zenbait lege aldatzen dituena, zerbitzu-jardueretara oztoporik gabe iristeari eta zerbitzuetan oztoporik gabe jarduteari buruzko legera egokitzeko.
 - 2010. 903/2010 Errege Dekretua, uholde-arriskuen ebaluazioari eta kudeaketari buruzkoa.
 - 2013. 2013/39/EB Zuzentaraua, 2000/60/EE eta 2008/105/EE Zuzentarauak aldatzen dituena, uren politikaren arloko lehentasunezko substantziei dagokienez.
- ciembre, por el cual se aprueba su Reglamento.
 - 1991. Directiva 91/271/CEE de tratamiento de las aguas residuales.
 - 1991. Directiva 91/676/CEE relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura.
 - 1996. Real Decreto 261/1996 sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por los nitratos procedentes de fuentes agrarias.
 - 1998. Directiva 98/83/CE del Consejo relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano.
 - 2000. Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.
 - 2001. Real Decreto Legislativo 1/2001, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
 - 2004. Real Decreto 435/2004, por el que se regula el Inventario nacional de zonas húmedas.
 - 2006. Directiva 2006/11/CE, relativa a la contaminación causada por determinadas sustancias peligrosas vertidas en el medio acuático de la Comunidad.
 - 2006. Ley 1/2006, de Aguas.
 - 2008. Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.
 - 2009. Ley 25/2009, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
 - 2010. Real Decreto 903/2010, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.
 - 2013. Directiva 2013/39/UE, por la que se modifican las Directivas 2000/60/CE y 2008/105/CE en cuanto a las sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas.

168 **Klima-aldaketari buruzko lege-esparruari** dagokionez, Kyotoko Protokoloa nabarmentzen da, Klima Aldaketari buruzko Nazio Batuen Esparru Hitzarmena.

Araudi aplikagarritik eta beste estrategia batzuetatik, honako hauek nabarmentzen dira:

- 2003. 2003/87/EE Zuzentaraua, Erki-degoan berotegi-efektuko gasak isurtzeko eskubideen merkataritza-erregimena ezartzen duena eta Kontseiluaren 1996ko irailaren 24ko 96/61/EE Zuzentaraua, kutsaduraren prebentzio eta kontrol integratuari buruzkoa, aldatzen duena.
- Klima Aldaketaren aurkako 2050erako Euskal Estrategia.

5.2 INGURUMEN IRIZPIDEAK, HELBURUAK ETA ADIERAZLEAK

Ezarritako azterketaren arabera, ingurumen-helburu batzuk zehazten dira, HAPOK kontuan hartu behar dituen alderdirik garrantzitsuenak laburbiltzeko. Helburu horiek hierarkikoki antolatzen dira, hiru mailatan, proposatutako maila bakoitzaren lehentasuna kontuan hartuta:

1. maila: Irizpidea funtsezkoa edo lehentasunezkoa dela. Plangintza garatzeko irizpide estrategikoak dira, eta, beraz, planteatutako alternatibak sortzeko eta eztabaidatzeko oinarria dira.

2. maila: Irizpidea aplikazio orokorrekoa dela. Esanguratsuak dira, eta kontuan hartu behar dira plangintzaren formulazioan, aukerarik onena definitu ondoren. Kudeaketa-alderdiak ere aipatzen ditu, esanguratsuak izan arren antolamendu-estrategia bereizirik ez dakartenak.

3. maila: Irizpidea ez dela aplikagarria.

Respecto al **marco legal en referencia al cambio climático**, se destaca el Protocolo de Kyoto, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

De la normativa aplicable y de otras estrategias, se destaca:

- 2003. Directiva 2003/87/CE, por la que se establece un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad y por la que se modifica la Directiva 96/61/CE del Consejo, del 24 de setiembre de 1996 relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación.
- Estrategia de Cambio Climático 2050 del País Vasco.

5.2 CRITERIOS, OBJETIVOS E INDICADORES AMBIENTALES

De acuerdo con el análisis establecido, se definen una serie de objetivos ambientales que permiten sintetizar los aspectos más importantes que el PGOU ha de considerar. Estos objetivos se organizan de forma jerárquica en tres niveles, que tienen en cuenta la prioridad de cada uno de los niveles propuestos:

Nivel 1: Que el criterio es clave, o prioritario. Se trata de criterios estratégicos para el desarrollo del planeamiento, y que, por tanto, son la base para la generación y la discusión de las alternativas planteadas.

Nivel 2: Que el criterio es de aplicación general. Son significativos y se han de considerar en la formulación del planeamiento una vez está definida la mejor alternativa. También hace referencia a aspectos de gestión, que aunque sean significativos, no pueden comportar estrategias de ordenación diferenciadas.

Nivel 3: Que el criterio no es de aplicación.

Helburu bakoitzerako, hainbat ildo estrategiko eta espezifiko ezartzen dira helburu horiek lortu ahal izateko, sor daitezkeen ingurumen-inpaktuak kontuan hartuta.

Hauek dira proposatutako eta hierarkizatutako ingurumen-helburuak, Legutioko udalerrian duten garrantziaren arabera:

A. Lurzorua okupatzeko eta antolatzeke eredia

1. helburua. Hirigintza-antolamendu eraginkorra bermatzea funtzionaltasunari, baliabideen eraginkortasunari eta ingurunearen ingurumen-ezaugarrietara egokitzeko gaitasunari dagokienez.

1.1 Erreferentziazko lurralde-plangintzaren zehaztapenak betetzea - 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Antolamenduak kontuan hartu behar ditu lurraldeari eragiten dioten LPPan eta LPSetan jasotako plangintzak, lurzoruaren erabileren kontserbazioa eta bateragarritasuna bermatzeko. Gainera, antolamenduak ildo estrategiko batzuk sortu behar ditu, LAGetan deskribatutako helburuak lortzen edo goragoko antolamendu-premiak asetzen laguntzeko.
- **Ingurumen-ondorioak:** Ingurumen-, ekologia- eta paisaia-inpaktuak eremu babestuetan edo konektibitate ekologikorako nahiz nekazaritza-baliorako interesgarriak diren espazioetan.

1.2 Hiriguneen trinkotzea, dentsitatea eta konplexutasuna sustatzea - 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Kontuan izan behar da udalerriak 5 hirigune eta 2 auzo dituela. Legutio da urbanizazio trinkoa duen hirigune bakarra, nahiz eta murturretan sakabanatuta egon. Izan ere, gainerako hirigune eta auzoek urbanizazio sakabanatua dute. Urbi-

Para cada uno de los objetivos, se establecen una serie de líneas tanto estratégicas como específicas para poder alcanzar estos objetivos; teniendo en cuenta los posibles impactos ambientales que puedan derivar.

Los objetivos ambientales propuestos y jerarquizados según la relevancia en el municipio de Legutio, son los siguientes:

A. Modelo de ocupación y ordenación del suelo

Objetivo 1. Garantizar una ordenación urbanística eficiente por lo que respecta a la funcionalidad, eficiencia de recursos y adaptabilidad a las características ambientales del entorno.

1.1 Dar cumplimiento a las determinaciones del planeamiento territorial de referencia - Nivel de jerarquía 1:

- **Diagnosia:** La ordenación debe considerar el planeamiento contemplado en el PTP y los PTS que afectan al territorio, para garantizar la conservación y la compatibilidad de los usos del suelo. Además, la ordenación debe generar una serie de líneas estratégicas que ayuden a alcanzar los objetivos o satisfacer las necesidades de ordenación superior, descritas en las DOT.
- **Efectos ambientales:** Impactos ambientales, ecológicos y paisajísticos en las zonas protegidas o en los espacios tanto de interés para la conectividad ecológica como de valor agrario.

1.2 Promover la compactación, la densidad y la complejidad de los núcleos urbanos - Nivel de jerarquía 1:

- **Diagnosia:** Se debe tener en cuenta que el municipio consta de 5 núcleos urbanos y 2 barrios. Legutio resulta ser el único núcleo urbano con una urbanización compacta, aunque dispersa en sus extremos. Ya que el resto de núcleos y barrios tienen una urba-

nako urbanizazio bereizgarria nabarmentzen da, beste herriguneak baino gutxiago sakabanatzen dena, landa-izaerako familia anitzeko eraikin kopuru handiagoa baitu. Trinkotzea aztertuta, lehenasuna eman behar zaio lehendik dauden guneen barruan edo inguruan dagoen espazioaren urbanizazioari, natura-ingurunea eralda ez dadin.

- **Ingurumen-ondorioak:** Lurzorua-
ren okupazioa eta hortik eratorritako kanpo-efektuak handitzea (zerbitzuak, azpiegiturak eta mugikortasuna), lurzoru urbanizaezina murriztea eta natura-ingurunea zatikatzea.

1.3 Espazio libreen tokiko sistemak eta sistema orokorren jarraitutasuna egituratzea – 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Hiriguneak eta ingurune urbanizaezina harremanetan jarri behar dira, lurralde-dinamikak sustatzeko. Horrela, antolamenduak landaredi-espazio guztiak barne hartuko eta lotuko dituen azpiegitura berde bat sortzea zaindu behar du. Ez bakarrik parkeak eta lorategiak, baita landa-lurzoruan egindako jarduerak eta ingurumen-intereseko eremuak ere. Garrantzitsua da, gainera, hiriguneen eta espazio urbanizaezin horien arteko harremana berrezartzea, biztanleria-emigrazioaren, nekazaritza-jarduera uztearen eta baso-estalkiak kontrolik gabe garatzearen erronkei aurre egiteko. Era berean, lurraldearen elementu natural egituratzaileak balioztat hartzea natura-kohesioa itzultzeko tresna izan daiteke.
- **Ingurumen-ondorioak:** Gizarte-kohe-
siorik eza, natura-ingurunearen kalitatea galtzea biodibertsitatea galtzearen ondorioz, habitat naturalak zatikatzea, ekosistema-zerbitzuak murriztea eta arrisku geologikoak areagotzea.

nización dispersa. Se destaca la urbanización característica de Urbina, de carácter menos disperso que los otros núcleos, ya que consta de un mayor número de edificios plurifamiliares de carácter rural. Analizando la compactación, se debe priorizar la urbanización del espacio disponible dentro o alrededor de los núcleos existentes para evitar la transformación del medio natural.

- **Efectos ambientales:** Incremento de la ocupación del suelo y de las externalidades derivadas (servicios, infraestructuras y movilidad), así como la reducción del suelo no urbanizable y la fragmentación del medio natural.

1.3 Dotar de carácter estructurador los sistemas locales de espacios libres y la continuidad de los sistemas generales - Nivel de jerarquía 1:

- **Diagnosia:** Se debe poner en relación las zonas urbanas y el entorno no urbanizable, para potenciar las dinámicas territoriales. De manera que la ordenación debe velar por la creación de una infraestructura verde que incluya y conecte todos los espacios vegetados. No solo los parques y jardines, sino también las actividades realizadas en el suelo rural, así como las zonas de interés ambiental. Es importante además restablecer la relación entre los núcleos urbanos y estos espacios no urbanizables, con la finalidad de afrontar los retos de emigración poblacional, abandono de la actividad agrícola y desarrollo descontrolado de las cubiertas forestales. Asimismo, reconocer como valor los elementos naturales estructurantes del territorio, puede ser una herramienta para devolver la cohesión natural.
- **Efectos ambientales:** Falta de cohesión social, pérdida de la calidad del medio natural en consecuencia de la pérdida de biodiversidad, fragmentación de los hábitats naturales, reducción de los servicios ecosistémicos y aumento de los riesgos geológicos.

1.4 Etxebizitzaz bestelako hirigintza-aprobetxamendua duen sabaia aurreikustea eta kokatzea, etxebizitzarekiko integrazioa eta erlazioa bilatuz – 2. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Legutioko HAPOk hiriguneetan ekipamenduen gehikuntza sustatzearen aldeko apustua egiten du, landaguneak sendotzea errazteko eta, horrela, herritarren exodoa murrizteko.
- **Ingurumen-ondorioak:** Kutsadura handitzea mugikortasun ez-jasangarria areagotzearen ondorioz, eraginkortasun gutxi baliabideen erabilera eta presio antropikoa areagotzea natura-ingurunearen erabilera arautu gabearen ondorioz.

1.5 Mikrozentralitateen sorrera edo erabilera desberdinen bilera sustatzea oinez erraz irits daitezkeen eremuetan – 2. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** HAPOren Aurrerapenaren dokumentuan, udalerriko hiriguneak eta auzoak lotuko dituen korridore berde bat diseinatzea proposatzen da estrategia gisa, mugikortasun jasangarriaren bidez (oinetz edo bizikletaz) guneen arteko desplazamendua sustatuz. Bide berde horren bidez, landa-guneetako erabilera-eremuak irisgarriago bihurtu nahi dira, gaur egun gutxien finkatuta dauden guneek Legutioko herrigunearekin duten mendekotasuna murrizteko.
- **Ingurumen-ondorioak:** Ídem 1.3

1.6 Garapen mailakatu eta ordenatua bermatzen duten jardueri lehentasuna ematea - 2. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Antolamendu-proposamenak hazkunde trinkoa nahi du, lurraldearen garapen ordenatua bermatuko duena. Gainera, lehentasuna ematen zaio hiri-lurzoruko unitateetan jarduteari, lurzoru urbanizagarriko sektoreen gainetik, lurraldearen garapen mailakatu lortzeko. Proposamenean ezarritako plangintza-figurak

1.4 Prever techo con aprovechamiento urbanístico diferente a la vivienda y ubicarlo buscando la integración e interrelación con este - Nivel de jerarquía 2:

- **Diagnosia:** El PGOU de Legutio apuesta por fomentar el aumento de equipamientos en los distintos núcleos urbanos, para facilitar la consolidación de los núcleos rurales y reducir así el éxodo de la población.
- **Efectos ambientales:** Incremento de la contaminación a causa del aumento de la movilidad no sostenible, poca eficacia en el uso de los recursos e incremento de la presión antrópica por un uso no regulado del medio natural.

1.5 Potenciar la creación de microcentralidades o la reunión de diferentes usos en ámbitos fácilmente accesibles a pie - Nivel de jerarquía 2:

- **Diagnosia:** En el documento de Avance del PGOU, se propone como estrategia el diseño de un corredor verde que conecte los distintos núcleos urbanos y barrios del municipio, fomentando el desplazamiento entre núcleos mediante movilidad sostenible (a pie o en bicicleta). Esta vía verde pretende también hacer más accesibles las zonas de uso de los núcleos rurales, para reducir la dependencia que actualmente tienen los núcleos menos consolidados con el núcleo urbano de Legutio.
- **Efectos ambientales:** Ídem 1.3

1.6 Priorizar las actuaciones que garantizan un desarrollo gradual y ordenado - Nivel de jerarquía 2:

- **Diagnosia:** La propuesta de ordenación opta para un crecimiento compacto, que garantizará un desarrollo ordenado del territorio. Además, se prioriza la actuación en las unidades de suelo urbano por encima de los sectores de suelo urbanizable, para conseguir un desarrollo gradual del territorio. Las figuras de planeamiento

oso zeregin garrantzitsua dute Aurrerapenean apustu egiten den bide-, ekipamendu- eta berdegune-sarea osatzea lortzeko.

- **Ingurumen-ondorioak:** Berdegunen sarearen eta matrize ekologikoaren zatiketa hiri-jarraituaren hedapenaren aurrean.

1.7 Indarrean dagoen plangintzaren esparruak eta sektoreak berriz aztertzea, kontuan hartuta egungo lurralde- eta demografia-egoera eta Planaren etorkizuneko joerak – 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Aurrerapenaren informazio-memorian, indarrean dagoen figura bakoitzaren administrazio-egoeraren azterketa doitua egiten da. Antolamendu-memorian planteatutako agertokiak bat datoz hedatutako nahiz zabaldu gabeko figuren antolamenduarekin, Aurrerapen honen aldeko apustua egiten duen hiri-eta lurralde-ereduaren arabera.
- **Ingurumen-ondorioak:** Natura-ingurunea urbanizatzea, berotegi-efektuko gasak eta gas kutsatzaileak isurtzea, arautu gabeko erabilerak eta natura-ingurunearen gaineko presio antropikoa areagotzea.

1.8 Konektibitatea ziurtatzeko beharrezko konexio-sarea definitzea – 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Aurrerapenaren antolamendu-memorian definitutako jardura-ildoak helburu hori lortzera bideratuta daude, bai ingurumen mailan, bai gizarte mailan.
- **Ingurumen-ondorioak:** Udalerria osatzen duten kontzejuen arteko konektibitate eza.

to establecidas en la propuesta juegan un papel muy importante para conseguir que se complete la red viaria, de equipamientos y de espacios verdes por la cual se apuesta en el Avance.

- **Efectos ambientales:** Fragmentación de la red de espacios verdes y de la matriz ecológica frente a la extensión del continuo urbano.

1.7 Reconsiderar ámbitos y sectores del planeamiento vigente teniendo en cuenta la situación territorial y demográfica actual y las tendencias futuras en el horizonte del Plan - Nivel de jerarquía 1.

- **Diagnosia:** En la memoria informativa del Avance se realiza un análisis ajustado de la situación administrativa de cada una de las figuras vigentes. En la memoria de ordenación se plantean escenarios que se ajustan a la ordenación de aquellas figuras tanto desplegadas como no desplegadas, según el modelo de ciudad y territorio por el cual este Avance apuesta.
- **Efectos ambientales:** Urbanización del medio natural, emisión de gases de efecto invernadero y contaminantes, incremento de los usos no regulados y de la presión antrópica sobre el medio natural.

1.8 Definir la red de conexión necesarias para asegurar la conectividad - Nivel de jerarquía 1:

- **Diagnosia:** Las líneas de actuación definidas en la memoria de ordenación del Avance están enfocadas a conseguir este objetivo tanto a nivel ambiental como social.
 - **Efectos ambientales:** Falta de conectividad entre los distintos concejos que forman el municipio.
-

B. Biodibertsitatea, lotura ekologikoa eta kultura-ondarea

2. helburua: espazio librearen sistema bat ezartzea oinarriko elementu egituratzailer gisa, biodibertsitate fisiko-jarraituaren irizpideei eta lurralde- eta hiri-sareari lotutakoei erantzungo diena, eta ingurunearen naturalizazioa sustatzea.

2.1 Biodibertsitate-irizpideak sartzea, eta espazio librearen diseinuan koherentzia-elementu gisa saretzea. Kanpoko espazio librearen eta barneko espazio librearen arteko lotura aurreikustea - 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Alde batetik, espazio librearen diseinuak biltzen duen ingurune naturalarekin koherentea izan behar du, horrela udalerriak dituen zerbitzu ekosistemikoak sustatu ahal izateko. Gainera, planeamenduak hiriguneen arteko irisgarritasuna hobetzea sustatzen du, eskala desberdinetan, erabiltzaileen arabera. Bide horien helburua da, aldi berean, berdeguneen konektibitatea hobetzea; horrela, landare-ibilbide horiek irisgarritasuna hobetuko lukete, baina korridore berdeek ere parte hartuko lukete, etorkizunean eraikitako elementuak ugaritzeko aukera emango luketelako.
- **Ingurumen-ondorioak:** Espazio librearen arteko konektibitatea galtzea eta sistemaren ingurumen-degradazioa.

2.2 Balio handieneko lekuak espazio libre gisa kalifikatzea, konektore ekologikoz inguratuta. - 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Natura 2000 Sareko dokumentuetan, Zadorra ibaia eta urtegia Kontserbazio Bereziko Eremu gisa sartuta daude; beraz, HAPOn estrategia, balio handiagoko eremutzat kalifikatu behar dira bai eskualde horiek, bai horiek inguratzen dituzten ertzak, beren konektibitate-funtzioagatik, duten biodibertsitateagatik eta maila soziokulturalean duten garrantzia-

B. Biodiversidad, conectividad ecológica y patrimonio cultural

173

Objetivo 2: Establecer como elemento básico y vertebrador un sistema de espacios libres que responda a criterios de biodiversidad físicamente continuo y conectado a la red territorial y urbana, y fomentar la naturalización del medio.

2.1 Introducir criterios de biodiversidad, y una concepción reticular como elemento de coherencia en el diseño de los espacios libres. Prever la conectividad de los espacios libres exteriores con los espacios libres interiores - Nivel de jerarquía 1:

- **Diagnosia:** Por un lado, el diseño del espacio libre tiene que ser coherente con el medio natural que le envuelve para poder potenciar así los servicios ecosistémicos que presenta el municipio. Además, el planeamiento promueve una mejora de la accesibilidad entre los núcleos urbanos a distintas escalas según los usuarios, estos caminos pretenden también a la vez mejorar la conectividad de los espacios verdes, con lo que estos recorridos vegetados mejorarían la accesibilidad, pero también actuarían de corredores verdes que proporcionarían permeabilidad a un futuro aumento de elementos construidos.
- **Efectos ambientales:** Pérdida de la conectividad entre los espacios libres y degradación ambiental del sistema.

2.2 Calificar como espacios libres los lugares de mayor valor, rodeados de conectores ecológicos. - Nivel de jerarquía 1:

- **Diagnosia:** En los documentos de RN 2000, ya se incluye el embalse y el río Zadorra como Zonas de Especial Conservación, con lo cual en la estrategia del PGOU, se deben calificar como espacios de mayor valor tanto estas regiones como los márgenes que los envuelven, por su función de conectividad, por la biodiversidad que albergan y por su relevancia a

gatik. Bestalde, udalerriak bere eremu menditsuan oso lurralde-korridore garrantzitsua du, Gorbeia eta Aizkorri-Aratz PNekin duen loturagatik. Lotura-eremu izeneko eskualde hori ez dago Natura 2000 Sarearen barruan; beraz, interesgarria da espazio librearen sailkapenari eustea, urbanizatua izan ez dadin eta natura-inguruneari kalte egin diezaion.

- **Ingurumen-ondorioak:** Konektibitatea galtzea, habitatak zatikatzea eta iragazkortasun ekologikoa galtzea.

2.3 Zuhaitz-oinak eta balio espazialeko zuhaitz-multzoak eta esanguratsuenak kontserbatzea – 2. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Plangintzak nolabaiteko balio ekologikoa duten sistema guztiak antzeman behar ditu. Sistema hidrikoa bere erriberako basoarekin, matrize agroekologikoa sega-belardiekin eta gailurretako pagadi eta unanmaizterekin. Sistema horiek udalerriko hiru lokailu ekologiko mota nagusizat hartu behar dira, lurraldean garrantzia dutenak, bai faunako bai florako espezieen mugimendu askeari dagokionez. Goragoko plangintzan barne hartutako natura-intereseko espazioen babesa bermatu behar da (RN 2000, HIC, ZED eta LIC). Bestalde, udalerraren barruan ez dago balio bereziko zuhaitz-oinik, baina Batasunaren Intereseko Habitatak daude, baita zuhaitz-masa berezi batzuk ere. Udalerriko zuhaitz-masei lotutako HIC gisa, pagadi azidofilo atlantikoak (9120), harizti pedunkulatu subatlantikoak eta erdi-europarrak (9160), harizti galaier-portugesak (9230), harizti iberikoak (9240), baso alubialak (91E0*), galeria-basoak (92A0), azken biak ur-masekin erlazionatuak daudenak izanez.
- **Ingurumen-ondorioak:** Natura-ondarea eta landare-estalduraren kalitatea galtzea eta, ondorioz, biodibertsitatea galtzea.

nivel sociocultural. Por otro lado, el municipio presenta en su zona montañosa, un corredor territorial muy importante por su enlace con los PN de Gorbeia y Aizkorri-Aratz. Esta región, denominada área de enlace, no se encuentra incluida dentro de la RN2000, con lo cual es interesante mantener su clasificación de espacio libre, para evitar que sea urbanizado, perjudicando el medio natural.

- **Efectos ambientales:** Pérdida de la conectividad, fragmentación de los hábitats y pérdida de la permeabilidad ecológica.

2.3 Conservar los pies arbóreos y conjuntos de arbolado con espacial valor y más significativos - Nivel de jerarquía 2:

- **Diagnosia:** El planeamiento debe reconocer todos los sistemas que presenten cierto valor ecológico. El sistema hídrico con su bosque de ribera, la matriz agroecológica con los prados de siega y los hayedos y majadales de las cumbres. Estos sistemas se deben valorar como los tres tipos de conectores ecológicos principales en el municipio, de importancia territorial en relación al libre movimiento de las especies tanto de fauna como de flora. Se debe garantizar la protección de los espacios de interés natural incluidos en el planeamiento superior (RN 2000, HIC, ZED y LIC). Por otro lado, no se encuentra ningún pie arbóreo de especial valor dentro del municipio, pero sí que encontramos la presencia de Hábitats de Interés Comunitario, así como algunas masas arbóreas singulares. Como HIC asociados a masas de árboles en el municipio, hay presencia de hayedos acidófilos atlánticos (9120), robledales pedunculados subatlánticos y medioeuropeos (9160), robledales galaico-portugueses (9230), robledales ibéricos (9240), bosques aluviales (91E0*), bosques galería (92A0), siendo los dos últimos los que se relacionan con las masas de agua.
- **Efectos ambientales:** Pérdida del patrimonio natural y de la calidad de la cobertura vegetal y en consecuencia, una pérdida de su biodiversidad.

2.4 Espazio libre gisa kalifikatzea intereseko habitatak eta beste espazio baliotsu batzuk, horiek babesteko neurriak sartuz, bereziki, ibai-espazioak eta ibaiertzeko landarediak – 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Zuhaitz-masei lotutako Batasunaren Intereseko Habitategen gain, udalerrian belardi- eta belar-formazioak daude: larre lehor erdinaturalak eta sastrakadiak (6210*), *Nardus*-duten formazio belartsuak (6230*), altitude txikiko sega-belardiak (6510). Baita zakardi eta sastrakak ere: txilardi lehor europarrak (4030) eta txilardi endemikoak (4090). Habitat harritsuak: landaredi kasmofitikoak duten malda harritsuak (8210) eta ur gezarekin lotutako habitatak: Magnopotamio *Hydrocharition* landaredia (3150) eta aldi baterako urmael mediterraneoak (3170*).
- **Ingurumen-ondorioak:** faunaren garapenerako eta/edo babeserako egitura ezin hobea duten espazioak eta elementuak galtzea, eta nekazaritza- eta ibai-intereseko baso-espazioak desnaturalizatzea, hiri-espazioarekin harremanetan daudenak.
- **Adierazleak:**
 - Lurzoru urbanizaezinaren babes-gradua edo -maila.
 - Babestutako espezieen populazioa kontrolatzea.
 - BIHen ingurumen-nolakotasuna ebaluatzea.
 - Urbanizazioa edo natura-ingurunearen gaineko eraldaketa antropikoa areagotzea.
 - Lurzoru urbanizaezinaren okupazioaren ehunekoa.

2.5 Zuhaitzak jartzea bide-sare osoan, eta lorezaintzan bioklimatikoki egokitutako espezieak erabiltzea – 2. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Legutio klima ozeanikoaren eta klima mediterraneo kontinentalizatuaren trantsizio-eremu batean dago. Eremu horrek garatzen den landaretza motari eragiten dio, lurral-

2.4 Calificar como espacios libres los hábitats de interés y otros espacios de valor introduciendo medidas para su preservación, y en especial de los espacios fluviales y de la vegetación de ribera - Nivel de jerarquía 1:

175

- **Diagnosia:** Además de los Hábitats de Interés Comunitario asociados a las masas arbóreas, en el municipio hay presencia de formaciones de prados y herbáceas: prados secos seminaturales y facias de matorral (6210*), formaciones herbosas con *Nardus* (6230*), prados de siega de baja altitud (6510). Así como landas y matorrales: brezales secos europeos (4030) y brezales endémicos (4090). Hábitats rocosos: pendientes rocosas con vegetación kasmofítica (8210) y hábitats asociados al agua dulce: vegetación *Magnopotamio Hydrocharition* (3150) y estanques temporales mediterráneos (3170*).
- **Efectos ambientales:** Pérdida de espacios y elementos que tienen una estructura óptima para el desarrollo y/o refugio de la fauna y desnaturalización de los espacios forestales, de interés agrícola y fluvial, que se encuentran en relación con el espacio urbano.
- **Indicadores:**
 - Grado o nivel de protección del suelo no urbanizable.
 - Control de la población de especies protegidas.
 - Evaluación de la calidad ambiental de los HIC.
 - Incremento de la urbanización o de la transformación antrópica sobre el medio natural.
 - Porcentaje de ocupación del suelo no urbanizable.

2.5 Dotar de arbolado el conjunto de la red viaria y utilizar en la jardinería de espacios públicos especies adaptadas bioclimáticamente - Nivel de jerarquía 2:

- **Diagnosia:** Legutio se encuentra en una zona de transición del clima típicamente oceánico y el clima mediterráneo continentalizado. Este hecho afecta al tipo de vegetación

dearen zein puntutan dagoen kontuan hartuta. Gainera, klima-aldaketekiko sentikorrek diren habitatak ditu, batez ere klima ozeanikoarekin lotura handiena dutenak eta non espezie aloktonoak egon daitezkeenak. Faktore horiek kontuan hartu behar dira espazio publikoan erabilitako landare-materiala aukeratzeko unean.

- **Ingurumen-ondorioak:** Ur-kontsumoa handitzea, balizko hondakin organikoak sortzea, espezie aloktonoak eta inbaditzaileak sakabanatzea eta habitatak degradatzea.

2.6 Plangintza ingurumen-sentsibilitatearen azterketaren arabera baldintzatzea - 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Paisaiaren eta lurraldearen elementu egituratzaileei balioa ematea komeni da. Plangintza ingurumen-sentsibilitatearen azterketara oinarrituz gero, erabilerak lur-raren morfologiarekin eta ingurune naturalaren beharrek bateragarri izatea bermatu ahal izango litzateke, ingurumen-arriskuak saihestuz. Alde batetik, Urrunagako urtegiari eta haren sistema hidrikoari balioa ematea komeni da, uren kalitatea bermatuz eta bertan dagoen landaredia zein inguruan sortzen dutena zainduz. Era berean, eskualdeko nekazaritzako eta abeltzaintzako mosaikoari balioa ematea eta babestea beharrezkoa da, baso-masa hiriguneekin lotzen duena, baita baserrietako landa-paisaia ere, ondare soziokulturalari balioa emanez, lehen sektoreari zuzenean lotuta.
- **Ingurumen-ondorioak:** Biodibertsitatea galtzea, habitatak zatikatzea, ingurumen-arriskuak eragitea edo areagotzea.
- **Adierazleak:**
 - Lurzoru urbanizaezinaren babes-maila.
 - Lurzoru urbanizaezinaren okupazioaren ehunekoa.

que se desarrolla, según en que punto del territorio se encuentre. Se trata además de una zona con hábitats sensibles a los cambios climáticos, sobre todo aquellos más relacionados con el clima oceánico y susceptibles también a la presencia de especies alóctonas. Estos factores se deben tener en cuenta al momento de escoger el material vegetal utilizado en el espacio público.

- **Efectos ambientales:** Incremento del consumo de agua, generación de potenciales residuos orgánicos, dispersión de especies alóctonas e invasoras y degradación de los hábitats.

2.6 Condicionar el planeamiento según el estudio de la sensibilidad ambiental - Nivel de jerarquía 1:

- **Diagnosis:** Conviene poner en valor los elementos estructuradores del paisaje y del territorio. Basar el planeamiento al estudio de la sensibilidad ambiental podría garantizar la compatibilidad de los usos con la morfología del terreno y las necesidades del entorno natural y evitar así riesgos ambientales. Por un lado, conviene poner en valor el embalse de Urrúnaga y su sistema hídrico, garantizando la calidad de sus aguas y la preservación tanto de la vegetación que albergan, como la que generan a su alrededor. También es necesario dar valor y preservar el mosaico agroganadero de la región que conecta la masa forestal a los distintos núcleos urbanos, así como el paisaje rural de los caseríos, poniendo en valor el patrimonio sociocultural, ligado de forma directa al sector primario.
- **Efectos ambientales:** Pérdida de la biodiversidad, fragmentación de los hábitats, provocación o incremento de los riesgos ambientales.
- **Indicadores:**
 - Grado de protección del suelo no urbanizable.
 - Porcentaje de ocupación del suelo no urbanizable.

C. Paisaia

3. helburua. Paisaiaren kalitatea zaintzea eta hobetzea.

3.1 Erdialdeko Arabako Eremu Funtzionaleko Paisaiaren Katalogoan jasotako zehaztapenak betetzea – 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Legutioko udalerriko plangintzak kontuan hartu behar ditu Erdialdeko Arabako Eremu Funtzionaleko Katalogoan paisaiaren unitate hauek zehaztutako ezarritako irizpideak, gomendioak eta ekintzak: Urrunaga eta Uribarri Ganboa (08) eta Elgeamendi, Urkilla eta Altzania (25). Halaber, Paisaiaren kalitate-helburu hauek aitortu behar ditu: paisaia eta kultura-ondarea kontserbatzea eta balioestea; babes-eremuak identifikatzea, paisaiaren kalitate eta hauskortasun handiagatik; nekazaritza-erabilaren kontserbazioa sustatzea, bai eta haren hobekuntza ekologiko, paisajistiko eta funtzionala ere; eta paisaia kudeatzeko eta antolatzekeko ekintzak zehaztea.
- **Ingurumen-ondorioak:** Paisaiaren ingurumen-zerbitzuak galtzea, matrize naturala zatikatzea, natura-ingurunekeko elementu antropikoak handitzea eta, ondorioz, paisaiaren balioa galtzea.

3.2 Dauden paisaia-balioak, kultura-ondarea eta lurraldearen nortasun-balioak zaintzea eta hobetzea – 2. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Legutiok egitura desberdinez osatutako paisaia du, lekua nortasun-balioa ematen diotenak. Paisaia konplexua da, nekazaritza eta abeltzaintzako plana barne hartzen du eta udalerrira inguratzen duen baso-eremu zabala batekin lotzen da. Gainera, herrigune sakabanatu batzuk ditu, eta horietako batzuk landa-sustraiak dituzte, denboran zehar iraun dutenak eta kontserbatu behar harko liratekeenak. Udalerriak, industria mailan aurrera egin badu ere, lehen sektorean oinarritutako ekono-

C. Paisaje

177

Objetivo 3. Preservar y mejorar la calidad del paisaje.

3.1 Dar cumplimiento a las determinaciones contenidas en el Catálogo del Paisaje del Área Funcional de Álava Central - Nivel de jerarquía 1:

- **Diagnosia:** El planeamiento del municipio de Legutio, debe tener en cuenta los criterios, recomendaciones y acciones establecidas en el Catálogo del Área Funcional de Álava Central para las siguientes unidades del paisaje: Urrúnaga y Ullibarri Gamboa (08) y Elgeamendi, Urkilla y Altzania (25). Asimismo, debe reconocer los siguientes Objetivos de Calidad el Paisaje: Conservación y puesta en valor del paisaje y del patrimonio cultural; identificación de las zonas de protección por su alta calidad y fragilidad del paisaje; promover la conservación del uso agrícola, así como su mejora ecológica, paisajística y funcional; y determinar acciones de gestión y ordenación del paisaje.
- **Efectos ambientales:** Pérdida de los servicios ambientales del paisaje, fragmentación de la matriz natural, aumento de los elementos antrópicos en el medio natural y en consecuencia pérdida de valor del paisaje.

3.2 Preservar y mejorar los valores paisajísticos existentes, el patrimonio cultural y los valores identitarios del territorio - Nivel de jerarquía 2:

- **Diagnosia:** Legutio presenta un paisaje formado por un conjunto de estructuras diferenciadas que dan valor identitario al lugar. Se trata de un paisaje complejo que incluye una plana agroganadera que se relaciona con una amplia zona forestal que envuelve el municipio. Contiene además una serie de núcleos urbanos dispersos, algunos de ellos con unas raíces rurales que han perdurado con el tiempo y que deberían conservarse. El municipio, aunque ha prosperado a nivel industrial, conserva aún una eco-

mia mantentzen du oraindik, nekazaritzan eta abeltzaintzan oinarritua. Egitura horiek guztiak Urrunagako urtegiaren inguruan, Legutioko paisaiaren elementu protagonista eta nagusia, sistema bat osatuz daude banatuta. Gainera, landare-estaldurari dagokionez, basoetan eta nekazaritzako eta abeltzaintzako mosaikoan paisaia natural ugari daude, intereseko eta babestutako flora- eta fauna-espezie ugari dituztenak.

- **Ingurumen-ondorioak:** Paisaiaren balioak galtzea. Ingurune naturalaren higadura, lehen sektorea uztea, ingurumen-arriskuak areagotzea eta kalteberatasuna klima-krisiaren aurrean.

3.3 Lurralde-antolamendua ezartzea paisaia-integratioko estrategietatik abiatuta, eremuaren berezitasuna eta hauskortasuna kontuan hartuta – 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosis:** HNAn aztertutako lurraldearen ahultasuna eta balioak hobeto ezagututa, HAPOn Aurrerakinean garatutako udalerraren antolamenduan, ezaugarri horiek kontuan hartu behar dira, udalerraren balioak errespetatuko dituzten eta bere puntu hauskorak zuzentzen edo hobetzen saiatuko diren antolamendu-ildo estrategikoak zehazteko. Beraz, estrategia horiek lurralde-beharrei erantzun behar diete, eta paisaiari erresiliencia ematea ahalbidetzen duten berezitasunak eta elementuak kontuan hartu behar dituzte. Esate baterako, landa-lurzoria bertan behera uztea udalerriko arazo nagusietako bat da, eta, beraz, funtsezkoa da antolamendu-estategiek nekazaritza-azpiegitura osoa onartzea (bideak, sega-belardiak, nekazaritzako eta abeltzaintzako instalazioak...) eta babestea.
- **Ingurumen-ondorioak:** Paisaiaren balioak galtzea. Kalitatezko paisaia sortzen duten ahalmenak eta dinamika naturalak galtzea. Lurraldeko puntu hauskorak handitzea eta, ondorioz, ingurumen- eta teknologia-arriskuen ondorioak areagotzea, paisaiaren erresiliencia murrizten baitu.

nomía enfocada en el sector primario, basada en la agricultura y la ganadería. Todas estas estructuras están distribuidas formando un sistema alrededor del embalse de Urrúnaga, el elemento protagonista y central, del paisaje de Legutio. Además a nivel de cobertura vegetal, el municipio alberga tanto en las zonas forestales como en el mosaico agroganadero, gran variedad de paisajes naturales, que albergan multitud de especies de flora y fauna de interés y protegidas.

- **Efectos ambientales:** Pérdida de los valores del paisaje. Desgaste del medio natural, abandono del sector primario, incremento de los riesgos ambientales y vulnerabilidad enfrente la crisis climática.

3.3 Establecer la ordenación del territorio a partir de estrategias de integración paisajística, atendiendo a la singularidad y la fragilidad del ámbito - Nivel de jerarquía 1:

- **Diagnosis:** Conociendo mejor la fragilidad del territorio analizada en el DIE, así como sus valores, en la ordenación del municipio, desarrollada en el Avance del PGOU, se deben tener en cuenta estas características para definir unas líneas estratégicas de ordenación que respeten los valores del municipio, y procuren corregir o mejorar sus puntos frágiles. Por lo tanto, estas estrategias deben responder a las necesidades territoriales y deben tener en cuenta las particularidades y elementos que permitan dar resiliencia al paisaje. Por ejemplo, el abandono del suelo rural, es una de las principales problemáticas del municipio, con lo cual resulta clave que las estrategias de ordenación reconozcan toda la infraestructura agrícola (caminos, prados de siega, instalaciones agropecuarias...) y la protejan.
- **Efectos ambientales:** Pérdida de los valores del paisaje. Pérdida de las potencialidades y de las dinámicas naturales que generan un paisaje de calidad. Aumento de los puntos frágiles en el territorio y en consecuencia aumento de las consecuencias derivadas de los riesgos tanto ambientales como tecnológicos, ya que disminuye la resiliencia del paisaje.

3.4 Jarraitutasuna, oinezkoentzako eta bizikletentzako espazioak eta landare-diaren tratamendua bezalako alderdiak aurreikustea - 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Legutio, hainbat ekipamendu eta sarbide mota behar dituzten jarduera ugari dituen udalerria da. Erabilera desberdin horiek gatazkan sar daitezke sarbideak oso txikiak diren puntuetan. Horregatik, HAPOren Aurrerapenaren lehentasunetako bat kontzejuen arteko konektibitatea hobetzea da, oinezkoen edo bizikleten eguneroko mugikortasuna erosoagoa eta seguruagoa izan dadin. Gainera, kontuan hartzen da landa-jardueretara bideratutako bide-sarearen hobekuntza eta zenbait puntutan industriari lotutako garraio astunaren irisgarritasuna hobetzeko beharra, udalerrian gertatzen diren beste jardueren fluxu naturalei eragin gabe. Oinezkoentzako bideak edo mugikortasun biguneko bide begetuak sortzeak ere eragin positiboa du ingurumenean, matrize ekologikoaren iragazkortasuna eta konektagarritasuna areagotuko baititu.
- **Ingurumen-ondorioak:** Paisaiaren gizarte-balioen galera eta hiri-sarearen eta lurzoru urbanizaezinen arteko harremanaren narriadura.

3.5 Eraikinaren paisaia-kalitatea zaintzea. Eraikuntzaren bolumenak lurra- ren eta paisaiaren ezaugarrien arabera antolatzea, eta antolamendurako, orientaziorako eta ikusmen-pertzepzioaren osagaietarako irizpideak ezartzea - 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Legutioren kasuan, garrantzitsua da herriguneen landa-izae-rari eustea. Beraz, bolumenen antolamenduan kontuan hartu beharko da, beraien antolaeran eta orientazioan. Hori dela eta, Aurrerapenaren dokumentuan baloratu beharko da zein den udalerriaren izaera landatar hori hobekien gordetzen duen aukera.
- **Ingurumen-ondorioak:** Eraikin berrien ikus-inpaktua eta natura-ingurunearen zatiketa.

3.4 Prever aspectos como la continuidad, los espacios para peatones y bicicletas y el tratamiento de la vegetación - Nivel de jerarquía 1:

179

- **Diagnosia:** Legutio, es un municipio que alberga multitud de actividades que requieren diferentes tipos de equipamientos y accesos. Estos distintos usos pueden entrar en conflicto en puntos donde los accesos son mínimos. Es por eso, que una de las prioridades del Avance del PGOU, resulta ser mejorar la conectividad entre los concejos, para una movilidad cotidiana peatonal o en bicicleta más cómoda y segura. Además, se tiene en cuenta la mejora de la red de caminos destinados a actividades rurales y la necesidad en algunos puntos de mejorar la accesibilidad del transporte pesado vinculado a la industria, sin que afecte a los flujos naturales de las otras actividades que suceden en el municipio. El hecho de dar lugar a caminos peatonales o de movilidad blanda vegetados, también tiene un efecto positivo a nivel ambiental, ya que aumentara la permeabilidad y la conectividad de la matriz ecológica.
- **Efectos ambientales:** Pérdida de valores sociales del paisaje y deterioro de la relación entre el tejido urbano y el suelo no urbanizable.

3.5 Cuidar la calidad paisajística de la edificación. Ordenar los volúmenes de la edificación en relación a las características del terreno y del paisaje, estableciendo criterios para su disposición, orientación y los componentes de percepción visual - Nivel de jerarquía 1:

- **Diagnosia:** En el caso de Legutio, es importante mantener el carácter rural de sus núcleos de población. Por lo tanto, este hecho se debe tener en cuenta en la ordenación de los volúmenes, así como su disposición y orientación. Con lo cual, en el documento del Avance, se deberá valorar qué alternativa es la que mejor conserva este carácter rural identitario del municipio.
- **Efectos ambientales:** Impacto visual de las nuevas edificaciones y fragmentación del medio natural.

180 D. Uraren zikloa

4. helburua. Sare hidrologikoa eta ibai-espazioak babestea eta plangintza uraren zikloarekin bateragarri egitea.

4.1 Hiriguneak zeharkatzen edo mugatzen dituzten ur-ibilguak eta ubideak babestea – 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Urrunagako urtegia eta Zadorra ibaia dira etorkizuneko hazkunderik gehien eragin ditzaketen ur-masak. Beraz, ikusi behar da zein puntutan eta nola hobetu litekeen uren kalitatea edo nola ekidin litekeen uren kutsadura. Halaber, interesgarria da aztertzea zer tartetan ertzen birnaturalizazioa lagungarria izango litzatekeen haien babesaren handitzea.
- **Ingurumen-ondorioak:** Gainazaleko ibilguetan presioa areagotzea, ertzen kutsadura, ertzen iragazgaiztea, uholdeak eragindako kalteak eta natura-ingurunearen zatiketa.

4.2 Ur-baliabideen erabilgarritasuna eta hornidurarako eta saneamendurako azpiegituren nahikotasuna bermatzea – 2. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Legutioko udalerririk hornikuntza-sistema propioa du bere gune nagusirako, lurrazaleko eta iturburuetako zenbait hartune hartzen ditu, bai eta Albinako urtegia ere, Gasteizko Udal Urak erakundearekin partekatua, Legutioko ponpaketa eta edateko ura tratatzeko estazioaren bidez. Goiaín, Urbina eta Urrunaga bezalako beste biztanle-entitate batzuk AMVISA sistematik hornitzen dira, eta gainerakoek sistema propio txikiak dituzte. Saneamenduari dagokionez, Goiaingo hondakin-uren araztegiak Legutio eta Goiaingo guneetako eta Goiaingo industriadeko urak tratatzen ditu, eta Araba Garapen Agentzia erakundeak kudeatzen du. Horretarako, aireztapen luzeko lohi aktiboen sistema bat erabiltzen du. Santa Engrazia ibaian egiten du isurketa, eta horretarako in-

D. Ciclo del agua

Objetivo 4. Proteger la red hidrológica y los espacios fluviales y compatibilizar el planeamiento con el ciclo del agua.

4.1 Proteger los cursos de agua y los cauces que atraviesan o delimitan los núcleos urbanos - Nivel de jerarquía 1:

- **Diagnosia:** El embalse de Urrúnaga y el río Zadorra, son las masas de agua que se pueden ver más afectados por los futuros crecimientos. Hace falta por tanto, ver en que puntos y de que manera se podría mejorar la calidad de sus aguas o evitar su contaminación. También resulta de interés analizar en que tramos una renaturalización de los márgenes, sería de ayuda para aumentar su protección.
- **Efectos ambientales:** Incremento de la presión sobre los cursos superficiales, contaminación de los márgenes, impermeabilización de los márgenes, daños causados por inundación y fragmentación del medio natural.

4.2 Garantizar la disponibilidad de los recursos hídricos y la suficiencia de las infraestructuras para el abastecimiento y el saneamiento - Nivel de jerarquía 2:

- **Diagnosia:** El municipio de Legutio dispone de un sistema de abastecimiento propio para su núcleo principal que toma el recurso de varias captaciones superficiales y manantiales, así como el embalse de Albina, compartido con AMVISA (Aguas Municipales de Vitoria-Gasteiz), mediante bombeo y ETAP (Estación de tratamiento de agua potable) propios de Legutio. Otras entidades de población como Gojaín, Urbina y Urrúnaga se abastecen desde el sistema AMVISA, disponiendo las restantes de pequeños sistemas propios. Por lo que respecta al saneamiento, la estación depuradora de aguas residuales (EDAR) de Gojaín, trata las aguas de los núcleos de Legutio y Gojaín y el Polígono Industrial de Gojaín y es gestionada por la entidad Álava Agencia de Desarrollo. Para ello emplea un siste-

darrean dagoen baimena du. Hala ere, Uraren Euskal Agentziak (URA) Legutioko saneamendua hobetzeko proiektua egiteko kontratuak lizitatu zituen. Proiektu horrek aztertu eta proposatu behar du euri garaian Urrunagako urtegitira isurketak saihesteko modurik onena. Gainera, Goiaingo HUA zabaltzeko aukera ebaluatu behar da.

- **Ingurumen-ondorioak:** Lurrazaleko eta lurpeko uren eragina.

4.3 Ur-baliabideen ahalmenarekin bat datorren antolamendua eta zonifikazioa hartzea, erabilera desberdinetarako sortutako eskariaren kuantifikazioaren arabera – 2. hierarkia-maila:

- **Ingurumen-ondorioak:** Uraren beharrik handitzea eraginkortasunik eza-gatik, uraren galera nabarmena, berrerabiltzeko sistemarik ez izatea, uraren erabilera ez kontrolatzea.

4.4 Hornidura-iturriak eta uraren kalitatea hobetzea eta euri-urak eta hondakin-urak bereizteko sistemak ezartzea - 2. hierarkia-maila

- **Diagnosia:** Udalerriak 1000 m³-ko edukiera duen biltegi bat du, due-la urte askotatik herria edateko urez hornitu duten iturburuetatik datorren emaria erregulatzeko balio du. Iturri horiek Albertia mendiaren hegale-tan daude, eta mendi horren azpian bi tunel egin dira AP-1 autobidearentzako eta abiadura handiko trenarentzako. Horren ondorioz, iturburuetako batzuk desagertu egin dira edo haien uren kalitatea murriztu egin da, beraz, muturreko egoerak gertatzen dira horniduran. Bestalde, Legutioko kolektoreen egungo sistema hiru sare motaz osatuta dago: euri-sarea, sare fekala eta sare unitarioa.
- **Ingurumen-ondorioak:** Ídem 4.3

ma de fangos activos de aireación prolongada. Realiza el vertido en el río Santa Engracia, para lo que dispone autorización vigente. Aun así, la Agencia Vasca del Agua (URA), licitó los contratos para la elaboración del proyecto de mejora del saneamiento de Legutio. Dicho proyecto debe estudiar y proponer la mejor forma de evitar los vertidos al embalse de Urrúnaga en tiempo de lluvias. Además, se debe evaluar, la alternativa ampliación de la EDAR de Gojáin.

- **Efectos ambientales:** Afección de las aguas superficiales y subterráneas.

4.3 Adoptar una ordenación y una zonificación congruente con la capacidad de los recursos hídricos, de acuerdo con la cuantificación de la demanda generada para los diferentes usos - Nivel de jerarquía 2:

- **Efectos ambientales:** Incremento de las necesidades del agua por la falta de eficiencia, pérdidas significativas de agua, falta de sistemas de reutilización, ausencia de un control en el uso del agua.

4.4 Mejorar las fuentes de suministro, la calidad del agua e implementar los sistemas separativos de aguas pluviales y residuales - Nivel de jerarquía 2

- **Diagnosia:** El municipio cuenta con un depósito de 1000 m³ de capacidad, que sirve para regular el caudal procedente de diferentes manantiales que han suministrado agua potable a la localidad desde hace muchos años. Dichos manantiales se encuentran en las laderas del monte Albertia, bajo el cual se ha llevado a cabo la ejecución de dos túneles para la autopista AP-1 y el tren de alta velocidad. En consecuencia, algunos de los manantiales han desaparecido o se ha reducido la calidad de sus aguas, por lo que se producen situaciones límite en el abastecimiento. Por otro lado el sistema actual de colectores de Legutio está conformado por tres tipos de redes: red pluvial, red fecal y red unitaria.
- **Efectos ambientales:** Ídem 4.3

182 **4.5 Altako saneamendu-sistema publikoarekiko konektagarritasuna bermatzea, eta horrek HAPOren eskaerari erantzuteko duen gaitasuna bermatzea – 2. hierarkia-maila.**

- **Diagnosia:** Bizitegi-ehunen zein industria-ehunen hazkundeak saneamendu-sistema orokorrekiko konexioa aurreikusi beharko du, hondakin-urak jabari publiko hidraulikora (DPH) isurketak eragin gabe, ahal denean isurketak puntu bakar batean bateratuko dira.
- **Ingurumen-ondorioak:** Lurrazaleko uren kutsadura, akuiferoen kutsadura eta ibaiertzeko habitaten degradazioa.

4.6 Ibilgu publikoan isuritako euri-uren kalitatea ziurtatzea – 2. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Euri-sareak bere adar-arroan jasotako euri-urak garraiatzen ditu. Sare horrek garraiatutako emaria Urrunagako urtegira bidaltzen da, bi isurketa-punturen bidez.
- **Ingurumen-ondorioak:** Lurrazaleko uren kutsadura.

4.5 Garantizar la conectividad con el sistema público de saneamiento en alta, y la capacidad de este para atender la demanda del PGOU - Nivel de jerarquía 2.

- **Diagnosia:** El crecimiento de los tejidos, tanto residenciales como industriales, deberá prever la conexión al sistema de saneamiento general, sin producir vertidos de aguas residuales al DPH (Dominio Público Hidráulico), unificándose cuando sea posible los vertidos en un único punto.
- **Efectos ambientales:** Contaminación de las aguas superficiales, contaminación de los acuíferos y degradación de los hábitats de ribera.

4.6 Asegurar la calidad de las aguas pluviales vertidas en el cauce público - Nivel de jerarquía 2:

- **Diagnosia:** La red pluvial transporta las aguas pluviales recogidas en la cuenca afluyente de la red. El caudal transportado por esta red se envía al embalse de Urrúnaga a través de dos puntos de vertido.
 - **Efectos ambientales:** Contaminación de las aguas superficiales.
-

E. Arriskuak

5. helburua. Arrisku naturalak eta antropikoak prebenitzea.

5.1 Antolamendua erliebearen formetara egokitzea, % 20tik gorako maldak saihestuz, orientabideak kontuan hartzea – 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Oro har, Legutioko udalerriaren zati handi batek erliebe gorabeheratsua duela esan daiteke. Udalerria osatzen duten ia 46 km²-etatik, 0,07 km²-k soilik dute urbanizagarria izateko gomendatzen den maldak bera edo txikiagoa. Alubiola-lautada, udalerria inguratzen duten mendien hegoaldeko isurialdean, erliebea Arabako lautadaren ohiko konfigurazioarekin agertzen hasten da, maldak leun eta homogeneoekin. Hiriguneen, mugikortasun-azpiegituren eta jardura ekonomikoko guneen zati handi bat bertan dago, eta eraikin eta ekipamendu berrien planeamenduari dagokionez, gune horretan finkatu behar dira. Gainera, higarritasunaren ondorioz arrisku geologikoa duten eremuak hartu behar dira kontuan, eta eremu horietatik gertu eraikitzea saihestu behar da. Garrantzitsua da kontuan hartzea arrisku horiek denborarekin okerrera egingo dutela klima-aldaketak eragindako efektuen ondorioz, eta beharrezkoa dela plangintzak erresilientzia ekartzea eraikitako ondareari zein ondare naturalari.
- **Ingurumen-ondorioak:** Arrisku geologikoak areagotzea, lehen mailako azpiegitura hondatzea, ondasunak, pertsonak eta natura-ingurunea bera kaltetzea.

5.2. Uholde, lur-jausi, higadura eta beste arrisku geologiko batzuen arriskuari erantzutea antolamenduaren bidez - 1. hierarkia-maila:

E. Riesgos

183

Objetivo 5. Prevenir riesgos naturales y antrópicos.

5.1 Adaptar la ordenación de las formas del relieve, evitando pendientes superiores al 20%, considerar las orientaciones - Nivel de jerarquía 1:

- **Diagnosia:** A grandes rasgos, se puede decir que buena parte del término municipal de Legutio presenta un relieve accidentado. De los casi 46 km² que componen el municipio, solo un 0,07 km² presentan una pendiente igual o menor a la recomendada para ser urbanizable. La llanura aluvial, en las vertientes sur de las montañas que enmarcan el municipio, el relieve empieza a manifestarse con una configuración típica de llanada alavesa, con pendientes suaves y homogéneas. Es aquí donde se asientan buena parte de los núcleos urbanos, la infraestructura de movilidad y la zona de actividad económica y debe ser también la zona donde a nivel de planeamiento se asienten las nuevas edificaciones y equipamientos. Además, se deben considerar aquellas zonas donde existe un riesgo geológico derivado de la erosionabilidad y evitar la edificación cerca de estas áreas. Es importante tener en cuenta que estos riesgos empeorarán con el tiempo en consecuencia de los efectos provocados por el cambio climático, y que hace falta que la planificación pueda aportar resiliencia tanto al patrimonio construido como al natural.
- **Efectos ambientales:** Incremento de los riesgos geológicos, deterioro en la infraestructura primaria, afectaciones de los bienes, las personas y del propio medio natural.

5.2 Atender al riesgo de inundación, desprendimientos, erosión y otros riesgos geológicos a través de la ordenación - Nivel de jerarquía 1:

- 184
- **Diagnosia:** lurzoru urbanizagarria kuantifikatzeaz gain, antolamenduak tresna bat izan behar du natura-inguruneak une jakin batean izan dezakeen presio antropikoaren muga definitzeko. Antolamenduak giza kalteak eta kalte materialak ekiditeaz gain, zenbait perturbazioen ziklo naturala berreskuratzea eta natura- eta hiri-ingurunearen erresilientzia hobetzea ahalbidetzen du.
 - **Ingurumen-ondorioak:** Ídem 5.1.

5.3 Plangintza arriskuen maparen azterketaren arabera baldintzatzea - 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** A priori, ez da uholde arrisku esanguratsurik edo geologikorik nabarmentzen, baina klima-aldaketaren joerarekin, arriskuak larriagotu eta presio negatibo berriak sor litezke lurraldean. Beraz, oso garrantzitsua da ingurumen-presio horiek plangintzan oso kontuan izatea.
- **Ingurumen-ondorioak:** Ídem 5.1.

F. Ingurumen atmosferikoa

6. helburua. Kutsadura atmosferikoa, akustikoa eta argi-kutsadura prebenitzea eta zuzentzea.

6.1 Biztanleria legeriak baimendutako maila akustikoen eraginpean mantentzea – 2. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Udalerriko arazo akustiko nagusiak N-240 errepidean daude, Urbina, Goiain, Lladie eta Legutio artean. Ia Urbina osoak 55,1 eta 60 dBA arteko soinu-mailak ditu; autobiatik hurbilen dauden eraikinak, beriz, 65,1 eta 70 dBA artekoak dituzte. Nabarmentzekoa da Lladie eta Legutio artean Plan Berezi bat onartu dela dentsitate txikiko bizitegi-erabilera ezartzeko (San Blas). Plangintzak abiapuntu hori kontuan hartu beharko luke, eta ahal den neurrian hobetzen saiatu.

- **Diagnosis:** Además de cuantificar el suelo urbanizable, la ordenación debe ser una herramienta para definir el lindar de presión antrópica que el medio natural puede sostener en un determinado momento. La ordenación no solo permite evitar los daños humanos y materiales, sino que permite recuperar el ciclo natural de algunas perturbaciones y hasta mejorar la resiliencia del medio natural y urbano.
- **Efectos ambientales:** Ídem 5.1.

5.3 Condicionar el planeamiento según el estudio del mapa de riesgos - Nivel de jerarquía 1:

- **Diagnosis:** A priori, no destacan riesgos significativos de inundaciones ni geológicos, pero con la tendencia del cambio climático, los riesgos podrían agravarse y generar nuevas presiones negativas en el territorio. Con lo cual, resulta muy importante, tener muy presentes dichas presiones ambientales en el planeamiento.
- **Efectos ambientales:** Ídem 5.1.

F. Ambiente atmosférico

Objetivo 6. Prevenir y corregir la contaminación atmosférica, acústica y lumínica.

6.1 Mantener la población expuesta a niveles acústicos permitidos por la legislación - Nivel de jerarquía 2:

- **Diagnosis:** Los principales problemas acústicos del municipio se localizan sobre la N-240 en su paso por Urbina, Gojáin, Lladie y Legutio. Prácticamente, la totalidad de Urbina sufre niveles sonoros de entre 55,1 y 60 dBA, mientras que las edificaciones más cercanas a la autovía se sitúan entre los 65,1 y 70 dBA. Cabe destacar que entre Lladie y Legutio se ha aprobado un Plan Especial para la implantación de uso residencial de baja densidad (San Blas). El planeamiento debería considerar este pun-

- **Ingurumen-ondorioak:** Zarata-maila handien eraginpean dagoen biztanleriaren hazkundera.

6.2. Antolamendua argi-kutsaduraren gehieneko mailetara egokitzea

- 2. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** EAEn, ez da zehaztu argi-kutsaduraren gehieneko mailak dekretatzen dituen legerik, eta, beraz, Estatuko Aldizkari Ofizialak (BOE) emandako 15/2010 Legeak, abenduaren 10ekoak, argi-kutsadura prebenitzeari eta argiztapen-instalazioetatik eratorritako energia-aurrezpena eta -efizientzia sustatzeari buruzkoak, arautu beharko du plangintza.
- **Ingurumen-ondorioak:** Argi-kutsadura areagotzea.

6.3 Kanpo-argiteriari buruzko legeriaren xedapenetan funtsezkoak diren irizpide teknikoak ezartzea

- **Diagnosia:** Partzelak edo bideak urbanizatzearen ondoriozko argi-kutsadura prebenitzea, bai eremu babes-tuen barruan, bai beraien inguruan.
- **Ingurumen-ondorioak:** Argi-kutsadura areagotzea.

7. helburua. Plangintzak klima-aldaketan dituen ondorioak minimizatzea.

7.1 Mugikortasuna antolatzea garraio publiko eta iraunkorraren erabilera errazteko - 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Legutio garraio publikoko beste udalerri batzuekin lotzeari dagokionez, lotura on bakarra Bilbao-Legutio-Vitoria/Gasteiz da, eta alderantziz. Horrek erabat isolatuak uzten ditu herri txikiak. Kontzeju txikien arteko garraioari dagokionez, ez dago garraio publikoaren maiztasun nahikorik, eta Legutio ez dago autoa bertan utzi eta autobusa hartzeko adina disuasio-aparkaleku, eta

to de partida y procurar su mejora en la medida de lo posible.

- **Efectos ambientales:** Incremento de la población expuesta a niveles de ruido elevados.

6.2 Adaptar la ordenación a los niveles máximos de contaminación lumínica - Nivel de jerarquía 2:

- **Diagnosia:** A nivel de la CAPV, no se ha determinado ninguna legislación que decrete los niveles máximos de contaminación lumínica, de tal manera que el planeamiento deberá regirse según la ley 15/2010, de 10 de diciembre, de prevención de la contaminación lumínica y del fomento del ahorro y eficiencia energéticos derivados de instalaciones de iluminación, dictada por el Boletín Oficial del Estado (BOE).
- **Efectos ambientales:** Incremento de la contaminación luminosa.

6.3 Implementar los criterios técnicos fundamentales en las disposiciones de la legislación de alumbrado exterior

- **Diagnosia:** Prevenir la contaminación lumínica derivada de la urbanización de parcelas o vías tanto dentro como alrededor de las zonas protegidas.
- **Efectos ambientales:** Incremento de la contaminación luminosa.

Objetivo 7. Minimizar los efectos del planeamiento sobre el cambio climático.

7.1 Ordenación de la movilidad para favorecer el uso del transporte público y sostenible - Nivel de jerarquía 1:

- **Diagnosia:** Por lo que respecta a la conectividad de Legutio con otros municipios en transporte público, la única buena conexión es Bilbao-Legutio-Vitoria/Gasteiz y viceversa. Esto deja totalmente aislados a los pueblos pequeños. Por lo que respecta al transporte entre concejos menores, no hay suficiente frecuencia de transporte público y en Legutio no hay suficiente aparcamiento disuasorio como para dejar el coche ahí

horrek ibilgailu pribatuaren erabilera bultzatzen du. Bizikletaren erabilera ere ez da garrantzitsua, bizikleta-bideen arteko lotura falta baitago. Planeamenduak udalerrriaren egungo egoera hori hobetzea hartu behar du kontuan, garraio publiko eta iraukorreko mugikortasuna sustatzeko.

- **Ingurumen-ondorioak:** Ibilgailu pribatuaren erabilera areagotzea, eta ondorioz kutsadura eta ingurumen-inpaktua areagotzea.

7.2 Berotegi-efektuko gasen emisioen ebaluazioa - 1. hierarkia-maila.

- **Diagnosia:** Legutian, hainbat motatako hiri-ehunak ikusten ditugu, intentzitate desberdinekoak: hirigune historikoa, etxe-uhartea, hiri ingurukoa, industrial, landa-guneak, familia bakarreko etxebizitza... Horietatik guztietatik, industrietan sortzen dute berotegi-efektuko gas gehien. Hain zuzen ere, Goiaingo industrialdea eta Lladiekua, lehenengoa da inpaktu handiena duena, finkatuagoa dagoelako eta enpresa gehien hartzen dituelako.
- **Ingurumen-ondorioak:** Berotegi-efektuko gasak areagotzea eta ondorioz, klima-aldaketaren ondorio negatiboak handiagotzea. Ingurumen-arriskuen maiztasuna eta intentsitatea handitzea, baita ingurune naturalaren kalteberatasuna ere.

7.3 Oinarrizko bide-sare landatarra zaintzea eta ezagutzea - 2. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Denborarekin gutxituz joan den arren, Legutiok nekazaritza- eta abeltzaintza-jarduera mantentzen du oraindik. Babesteko edo handitzeko, funtsezkoa da jarduera horietarako diseinatutako landa-bideen sarea kontserbatzea eta hobetzea. Horretarako, udalerriko bide bigunen sarea dibertsifikatu eta zabaldu behar da, nekazaritza eta abeltzaintzako jardue-

y coger el autobús, lo que potencia el uso del vehículo privado. Tampoco existe un uso importante de la bicicleta, ya que hay una falta de conectividad entre las vías ciclistas. El planeamiento debe considerar la mejora de esta situación actual del municipio, para fomentar la movilidad en transporte público y sostenible.

- **Efectos ambientales:** Aumento del uso de vehículos rodados privados y en consecuencia aumento de la contaminación y del impacto ambiental.

7.2 Evaluación de las emisiones de gases de efecto invernadero - Nivel de jerarquía 1.

- **Diagnosia:** En Legutio, observamos distintos tipos de tejidos urbanos, con distintas intensidades de eso: casco histórico, isla de casas, suburbano, industrial, núcleos rurales, vivienda unifamiliar... De todas ellas, la que genera una mayor emisión de gases de efecto invernadero son las de carácter industrial. En concreto, el polígono industrial de Gojáin y el de Lladie, siendo el primero el que tiene un impacto mayor, por el hecho de estar más consolidado y albergar un mayor número de empresas.
- **Efectos ambientales:** Incremento de los gases de efecto invernadero y en consecuencia aumento de los efectos negativos derivados del cambio climático. Incremento de la frecuencia y la intensidad de los riesgos ambientales, así como la vulnerabilidad del medio natural.

7.3 Preservar y reconocer la red rural de caminos básica - Nivel de jerarquía 2:

- **Diagnosia:** Aunque ha ido disminuyendo con el tiempo, Legutio aún conserva la actividad agroganadera. Para conseguir preservarla o fomentar su aumento, resulta clave conservar y mejorar la red de caminos rurales diseñados para dichas actividades. Esto implica diversificar y ampliar la red de caminos de tipo blando del municipio, para que las actividades agroganaderas puedan

erak aisialdiko jarduerekin batera bizi daitezten, gatazkarik sortu gabe.

- **Ingurumen-ondorioak:** Landa-bideetan ibilgailuen karga handitzea. Landa-bideak aisiarekin lotutako jardueretarako maizegi erabiltzea, lehen sektorean beharrezkoak diren traktoreak eta bestelako ibilgailuak igarotzea zailduz.

7.4. Klima-aldaketaren aurkako borrokan laguntzea, plangintzatik eratorritako berotegi-efektuko gasen emisioak minimizatuz - 2. hierarkia-maila

- **Diagnosia:** Plangintzatik mugikortasun jasangarria eta eraginkortasun energetikoa bultzatzea. Ingurumen-mailan ahulenak diren lekuak errespetatzea, ahalik eta inpaktu txikiena sortzeko eta klima-aldaketak eragindako arriskuek eremu urbanizatueta eraginik izan ez dezaten.
- **Ingurumen-ondorioak:** Berotegi-efektuko gasen gehikuntza. Klima-aldaketak eragindako ingurumen-arriskuak handitzea.

7.5 Eraikinen eta hiri-sistemen energia-eraginkortasuna hobetzea - 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Energia primarioari buruzko 334 ziurtagiri energetikoen erregistrotik, kualifikazio nagusia E da (% 50,6), Euskal Autonomia Erkidego osoko batez besteko haztatua (% 43,65) baino pixka bat handiagoa. Udalerrian ordezkapen txikiagoa duten eraikin tipologiak A, B, C eta D dira, % 17,06, EAEko batez bestekoa baino pixka bat gehiago, % 12,37. Horrek esan nahi du G motako etxebizitzak, energia-eskaera handiena dutenak, estatistiken arabera (% 16,77), ez direla EAEko udalerrri guztietako batez bestekoa (% 27,50) bezain ohikoak.
- **Ingurumen-ondorioak:** Berotegi-efektuko gasak gehitzea eta, ondorioz, klima-aldaketaren ondorio negatiboak areagotzea. Ingurumen-arriskuen maiztasuna eta intentsitatea handit-

convivir con las actividades de ocio sin que entren en conflicto.

- **Efectos ambientales:** Aumento de la carga de vehículos en los caminos rurales. Uso demasiado frecuente de los caminos rurales para actividades relacionadas con el ocio, dificultando el paso de los tractores y otros vehículos necesarios en el sector primario.

7.4 Contribuir a la lucha contra el cambio climático minimizando las emisiones de gases de efecto invernadero derivados del planeamiento - Nivel de jerarquía 2

- **Diagnosia:** Favorecer desde el planeamiento la movilidad sostenible y la eficiencia energética. Respetar aquellos lugares más frágiles a nivel ambiental, para conseguir generar el mínimo impacto posible y evitar que los riesgos derivados por el cambio climático afecten a las zonas urbanizadas.
- **Efectos ambientales:** Incremento de los gases de efecto invernadero. Aumento de los riesgos ambientales derivados por el cambio climático.

7.5 Mejorar la eficiencia energética de las edificaciones y de los sistemas urbanos - Nivel de jerarquía 1:

- **Diagnosia:** Del registro de las 334 certificaciones energéticas respecto a la energía primaria, la cualificación mayoritaria es la E con un 50,6%, una mediana un poco superior a la mediana ponderada de todo el País Vasco con un 43,65 %. Las edificaciones menos representadas en el municipio son las de tipología A, B, C y D, con un 17,06 %, valor un poco superior, a la mediana de CAPV, con un 12,37%. Esto significa que las viviendas de tipo G, las que tienen una demanda energética mayor, según las estadísticas son menos frecuentes (16,77%), que la mediana de todos los municipios del País Vasco (27,50%).
- **Efectos ambientales:** Incremento de los gases de efecto invernadero y en consecuencia aumento de los efectos negativos derivados del cambio

zea, baita ingurune naturalaren kalteberatasuna ere.

7.6 Eraikinetan ingurumen- eta eko-eraginkortasun-irizpideak txertatzea, kontuan hartuta egoera, orientazioa, konfigurazio arkitektonikoa, energia berriztagarrien eskaria eta sarrera - Hierarkia-maila 1

- **Diagnosia eta ingurumen-ondorioak:** Ídem 7.5

7.7 Garraio publikoaren erabilera errazten duten erabileren esleipena aurkeustea - 2. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Legutioko udalerraren bizitegi-lurzorua hainbat gunetan banatuta dago, urtegiak, erliebeak eta bide-azpiegiturek bereizita. Distantzia fisikoaz gain, desberdintasun nabarmena dago guneen arteko ekipamenduen, merkataritzaren eta espazio libreen banaketan eta tipologian. Legutio da gainerako kontzejuekin alderatuta ekipamendu-eskaintza handiena duena. Beharrezkoa da zentralitate txikien sare bat sortzea, beren kabuz eguneroko hiri-jarduera jakin bat hartzeko gai izango direnak, biztanleen arteko topaketa erraztuz eta hiri-jarduera handieneko eremuen arteko mugikortasun biguna bultzatuz.
- **Ingurumen-ondorioak:** kutsatzaileen eta berotegi-efektuko gasen (BEG) isurketa. Lurzoru urbanizatua handitzea azpiegitura berriari eusteko.
- **Adierazleak:** planeatutako alternatiba bakoitzaren CO₂ emisioa, lurzorua-ekoizpen- eta bizitegi-erabilaren energia-konsumoa kontuan hartuta.

climático. Incremento de la frecuencia y la intensidad de los riesgos ambientales, así como la vulnerabilidad del medio natural.

7.6 Incorporar los criterios ambientales y de eco-eficiencia en las edificaciones teniendo en cuenta la situación, orientación, configuración arquitectónica, la demanda y la introducción de energías renovables - Nivel de jerarquía 1

- **Diagnosis y efectos ambientales:** Ídem 7.5

7.7 Prever la asignación de usos que favorecen el uso del transporte público - Nivel de jerarquía 2:

- **Diagnosis:** Legutio es un municipio donde el suelo residencial se encuentra repartido en distintos núcleos separados entre sí por el embalse, el relieve y las infraestructuras viarias. Además de la distancia física, existe una desigualdad significativa en la distribución y la tipología de los equipamientos, comercio y espacios libres entre los núcleos. Siendo Legutio el que concentra una mayor oferta de equipamientos, respecto al resto de concejos. Resulta necesario generar una red de pequeñas centralidades que sean capaces de albergar, por sí solas, cierta actividad urbana cotidiana, facilitando el encuentro entre los habitantes y favoreciendo la movilidad blanda entre las áreas de mayor actividad urbana.
- **Efectos ambientales:** Emisión de contaminantes y gases de efecto invernadero (GEI). Incremento del suelo urbanizado para sostener nueva infraestructura.
- **Indicadores:** Emisión de CO₂ de cada alternativa planeada, considerando el consumo energético de los usos productivos y residenciales del suelo.

7.8. Klima-aldaketaren aurkako borrokan laguntzea, plangintzatik eratorritako berotegi-efektuko emisioak minimizatuz – 2. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Legutioko antolamenduak kontuan hartu behar ditu behin-behinekotasunak, energia-eraginkortasunak eta klima-aldaketak eragindako hirigintza-erronkak eta erronka sozioekonomikoak. Gainera, eskarara egokitu daitekeen kudeaketa-sistema bat inplementatzea sustatu behar du, ingurune naturalak jasan dezakeen presio antropikoa gainditu gabe.
- **Ingurumen-ondorioak:** Berotegi-efektuko gasak (BEG) gehitzea eta, ondorioz, klima-aldaketaren ondorio negatiboak areagotzea. Ingurumen-arriskuen maiztasuna eta intentsitatea handitzea, baita ingurune naturalaren kalteberatasuna ere.

7.9 Oinarrizko bide-sarea zaintzea eta ezagutzea - 2. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Legution badira herriko biztanleek oinez mugitzeko edo aisialdiko jarduerak egiteko erabiltzen dituzten bide bigunak. Nabarmentzekoa da, halaber, tarte horietako batean bizikletak erabiltzen direla. Hala ere, horietako batzuk oso egoera txarrean daude eta ez dituzte seinale egokiak. Bestalde, traktoreak eta abereak igarotzeko bide batzuk, batzuetan, bizikletaz doazen erabiltzaileek inbaditzen dituzte, eta bi jarduerak horiek gatazkan sartzen dira. Hori dela eta, interesgarria da plangintzan bide-sare osoa aintzat hartzea, orain erabili ezin direnak berreskuratuz, eta, horrela, seinale egokiekin erabilera desberdinak modu paralelo segurua eta erosoagoan egin ahal izatea Legutioko biztanle guztientzat.
- **Ingurumen-ondorioak:** Fauna harropatzeko arriskua, oinezko mugikortasuna etetea, ibilgailu pribatuaren erabilera areagotzea eta, beraz, berotegi-efektuko gasak ere handitzea.

7.8 Contribuir a la lucha contra el cambio climático, minimizando las emisiones con efecto invernadero derivadas del planeamiento - Nivel de jerarquía 2:

189

- **Diagnosia:** La ordenación de Legutio debe contemplar los retos urbanísticos y socioeconómicos derivados de la temporalidad, la eficiencia energética y el cambio climático. Además, debe promover la implementación de un sistema de gestión que se pueda adaptar a la demanda sin sobrepasar la presión antrópica que el medio natural es capaz de soportar.
- **Efectos ambientales:** Incremento de los gases de efecto invernadero (GEI) y en consecuencia aumento de los efectos negativos derivados del cambio climático. Incremento de la frecuencia y la intensidad de los riesgos ambientales, así como la vulnerabilidad del medio natural.

7.9 Preservar y reconocer la red de caminos básica - Nivel de jerarquía 2:

- **Diagnosia:** En Legutio, ya existen algunos caminos de tipo blando usados por los habitantes del municipio para desplazarse, caminando o para realizar actividades de ocio. También destaca el uso de las bicicletas por alguno de estos tramos. Aun así, algunos de ellos se encuentran en muy mal estado y no tienen las señalizaciones adecuadas. Por otro lado, algunas vías destinadas al paso de tractores y del ganado, a veces resultan invadidas por usuarios en bicicleta, entrando en conflicto estas dos actividades. Con lo cual resulta de interés que en el planeamiento se reconozca toda la red de caminos, recuperando aquellos que ahora no pueden usarse, consiguiendo así que, con las señalizaciones adecuadas, los distintos usos puedan realizarse de forma paralela más segura y cómoda para todos los habitantes de Legutio.
- **Efectos ambientales:** Riesgo de atropello de la fauna, interrupción de la movilidad a pie, aumento del uso del vehículo privado y por tanto un aumento también de los GEI.

190 **G. Hondakinak**

8. helburua. Materialak eta hondakinak behar bezala kudeatzen direla bermatzea.

8.1 Birziklatzetik datozen edo birzikla daitezkeen materialen erabilera erraztea, edo, nolana ere, kutsatzeko ahalmen txikia izatea zikloan zehar – 1. hierarkia-maila:

- **Ingurumen-ondorioak:** Lurzoruaren soberakinak eta material ez-degradagarriak gehitzea. Hirigunearen barneko eremuen kutsadura. Materialen garraioan berotegi-efektuko gasak isurtzea. Energia-eraginkortasun txikia, karbono-aztarna handia eta materialak berrerabiltzeko prozesurik eza.

8.2 Hondakinak balorizatzeko eta berrerabiltzeko ekipamendu eta sistema egokiak ezartzea, eta, azken batean, gaikako bilketa ziurtatzea, bai hiri-eremuan, bai lurzoru urbanizaezinean – 1. hierarkia-maila:

- **Diagnosis:** Legutio, hiri-, nekazaritza- eta baso-elementuz egituratutako paisaia zabalak osatzen du. Nekazaritza-paisaia landa-guneen inguruan egituratzen da, nekazaritzako eta abeltzaintzako jarduerari lotutako baserrietan. Lurzoruaren eta nekazaritza-paisaiaren osotasuna zaintzea eta indartzea, dauden laboreak eta abeltzaintza-jarduerak identifikatuz eta erabilerak arautzeko eta babesteko antolamendu bat proposatuz, haien kontserbazioa ziurtatu ahal izateko. Gainera, plangintzan lurzoru urbanizaezinen lurralde-egitura ezagutzea, eta elementu egituratzailak identifikatzea, hala nola ur- eta lur-bideak. Eraikuntzak lurzoru urbanizaezinean dituen erabileren berariazko erregulazioa.
- **Ingurumen-ondorioak:** Ingurune naturalaren kalitatea galtzeak biodibertsitatea galtzea ekar dezake, baita habitatak zatikatzea, ingurumen-zerbitzuak murriztea eta arrisku geologikoak areagotzea ere.

G. Residuos

Objetivo 8. Garantir una correcta gestión de los materiales y residuos.

8.1 Favorecer el uso de materiales procedentes del reciclaje o reciclables, o en todo caso con un bajo poder contaminante al largo de su ciclo - Nivel de jerarquía 1:

- **Efectos ambientales:** Incremento de los excedentes del suelo y de los materiales no degradables. Contaminación de los ámbitos incluidos en el núcleo urbano. Emisión de GEI en el transporte de los materiales. Baja eficiencia energética, alta huella de carbono y ausencia de procesos de reutilización de materiales.

8.2 Implantar los equipamientos y los sistemas adecuados para la valorización y la reutilización de los residuos, y en último término asegurar la recogida selectiva, tanto en el espacio urbano como en el suelo no urbanizable - Nivel de jerarquía 1:

- **Diagnosis:** Legutio, está formado por un paisaje extenso estructurado por elementos urbanos, agrarios y forestales. El paisaje agrario se estructura en torno de núcleos rurales, caseríos vinculados a la actividad agropecuaria. Preservar y potenciar la integridad del suelo y del paisaje agrario, identificando los cultivos y actividades ganaderas existentes y proponiendo una ordenación que regule los usos y los proteja para poder asegurar su conservación. Reconocer además la estructura territorial del suelo no urbanizable al planeamiento, identificando los elementos vertebradores como los caminos de agua y tierra. Regulación específica de los usos de la edificación en el suelo no urbanizable.
 - **Efectos ambientales:** La pérdida de la calidad del medio natural puede comportar la pérdida de la biodiversidad, así como la fragmentación de los hábitats, la reducción de los servicios ambientales y el incremento de los riesgos geológicos.
-

8.3 Eraikuntza-jardueraren garapena antolatzea, materialei lotutako inpaktuak minimizatzeko, eta km0 materialen, eraikuntza-teknika tradizionalen, iraunkortasunaren, berrerabileraren eta birziklatzearen erabilera sustatzea – 2. hierarkia-maila:

- **Diagnosia:** Sortutako hondakinen kudeaketak eta eraikuntza-sektorearen ezaugarriek zuzeneko lotura dute aurreko atal askorekin. Baldintza klimatikoak, kokapena, energia-eraginkortasuna, irisgarritasuna eta materialen zein eraikuntza-teknika jasangarrien sustapena.
- **Ingurumen-ondorioak:** Lurzoruaren soberakinak eta material ez-degradagarriak gehitzea. Berotegi-efektuko gasen emisioa materialen garraioan, energia-eraginkortasun txikia, karbono-aztarna handia eta materialak berrerabiltzeko prozesurik eza.

8.3 Ordenar el desarrollo de la actividad constructiva con el objetivo de minimizar los impactos asociados a los materiales, así como fomentar el uso de los materiales de km0, técnicas constructivas tradicionales, la durabilidad, la reutilización, y el reciclaje - Nivel de jerarquía 2:

191

- **Diagnosis:** La gestión de los residuos generados y de las características del sector de la construcción tienen una relación directa con buena parte de los apartados anteriores. Las condiciones climáticas, el emplazamiento, la eficiencia energética, la accesibilidad y el fomento tanto de los materiales como de las técnicas de construcción sostenibles.
- **Efectos ambientales:** Incremento de los excedentes del suelo y de los materiales no degradables. Emisión de GEI en el transporte de los materiales, baja eficiencia energética, alta huella de carbono y ausencia de procesos de reutilización de materiales.

6. ANTOLAKETA AGERTOKIEN DESKRIBAPENA ETA EBALUAKETA

Aurrerapenaren memorian etorkizuneko HAPOrako jarduera-ildo batzuk zehazten dira. Atal honetan, memoria horretan garatzen denaren laburpena egiten da.

6.1 ANTOLAKETA AGERTOKIEN DESKRIBAPENA

Hiriguneen hazkundera definitzeko eta justifikatzeko metodologia etxebizitzeari, biztanleriari eta hiri-lurzoru finkatu gisa sailkatutako azalera buruzko datuetan oinarritzen da. Horrela, hiru agertoki proposatzen dira, hazkunde-proposamen desberdinak oinarri hartuta, bai hazkunde osoa Legutioko herriguneari esleitzu, bai hazkundera herrien artean

6. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS ESCENARIOS DE ORDENACIÓN

En la memoria del Avance se determinan un conjunto de líneas de actuación para el futuro PGOU. En este apartado, se realiza una síntesis de lo que en la citada memoria se desarrolla.

6.1 DESCRIPCIÓN DE LOS ESCENARIOS DE ORDENACIÓN

La metodología para definir y justificar el crecimiento de los diferentes núcleos se basa en los datos de viviendas, población y superficie clasificada como suelo urbano consolidado. De esta manera se plantean tres escenarios en base a distintas propuestas de crecimiento, ya sea atribuyendo la totalidad del mismo al núcleo de Legutio o distribuyendo el creci-

Famili etxebizitza nagusien mota eta ezaugarrien araberako banaketa (2020/01/01)

Elaborazio propioa Eustat eta Legutioko Udaltexeko datuetan oinarrituta

Distribución según tipo y características de las viviendas familiares principales (01/01/2020)

Elaboración propia a partir de los datos del Eustat y el Ayuntamiento de Legutio

| | Municipio Udalerria | Elosu | Goain | Urbina | Urrunaga | Legutio | |
|---|--|-------|-------|--------|----------|---------|-------|
| Viviendas familiares Familia bizitokiak | Total | 1.010 | 61 | 11 | 70 | 794 | |
| | Totala | | | | | | |
| | Principales | 791 | 33 | 4 | 50 | 48 | 656 |
| | Nagusiak | | | | | | |
| Establecimientos colectivos Talde establezimendua | Resto | 219 | 28 | 7 | 20 | 26 | 138 |
| | Bestelakoak | | | | | | |
| | Total | . | . | . | . | . | |
| | Totala | | | | | | |
| Características de las viviendas familiares principales Familia bizitoki nagusien ezaugarriak | Ocupados | . | . | . | . | . | |
| | Beteak | | | | | | |
| | Desocupados | . | . | . | . | . | |
| | Hutsik | | | | | | |
| | Habitantes/vivienda | 1,8 | 1,4 | 1,9 | 2,1 | 1,4 | 1,8 |
| | Biztanle/bizitoki | | | | | | |
| | Antigüedad media | 43,5 | 50,9 | 126,8 | 71,5 | 78,0 | 37,9 |
| | Batazbesteko antzinatasuna | | | | | | |
| | Superficie útil media | 109,7 | 131,9 | 112,5 | 99,6 | 132,4 | 107,7 |
| | Batazbesteko azalera erabilgarria | | | | | | |
| Nuevos habitantes Biztanle berriak | Con calefacción (%) | 90,5 | 90,9 | 75,0 | 90,0 | 77,1 | 91,6 |
| | Berogailuarekin (%) | | | | | | |
| | Con ascensor (%) | 23,4 | 3,0 | . | . | 2,1 | 27,9 |
| Igogailuarekin (%) | | | | | | | |
| Necesidad de viv. Bizitoki beharra | 281 | 12 | 1 | 18 | 17 | 233 | |

banatuz, modu homogineoan zein proportzionalean, egungo biztanleriaren arabera.

Egoera bakoitzak, beraz, garapen-eremu berrietan jasotako lurzoruen azalera planteatzen du, baita biztanleriaren banaketa eta, hedaduraz, garapen horien batez besteko dentsitatea ere. Ildo horretan, hirigintza-informazioko dokumentuan jasotako demografia-prognosiak 281 etxebizitzatara mugatzen du aurreikusitako hazkunderik handiena, Araba Erdialdeko LPPan ezarritako 300 etxebizitzatik gertu geratuz.

Beraz, zifra horren ondorioz, nukleo desberdinen hazkundera definitzen da eta hektarea bakoitzeko etxebizitza-dentsitate bat ezartzen da, eta horrek biltzen diren tipologia posibleak identifikatzen laguntzen du.

Hauek dira proposatutako hiru egoerak:

- **0. agertokia:** bizitegi-egitura monozentrikoa (Legutio), industria-ehun estentsiboa eta lurzoru urbanizaezinaren kategorizazioa, 2003ko Arau Subsidiarioen arabera.
- **1. agertokia:** bizitegi-egitura polizentrikoa eta banaketa homogineokoa, industria-hazkunderaren bateragarritasuna eta lurzoru urbanizaezinaren kategorizazioa, indarrean dagoen legediaren, gainjarritako baldintzatzailen eta ingurumen-azterlan propioen arabera.
- **2. agertokia:** bizitegi-egitura polizentrikoa eta banaketa erlatiboa, industria-hazkunderaren bateragarritasuna eta lurzoru urbanizaezinaren kategorizazioa, indarrean dagoen legediaren arabera, gainjarritako baldintzatzailen eta ingurumen-azterlan propioak, eta horiei ingurumen-hobekuntzako geruza bat gehitzen zaie.

6.1.1 0. Agertokia

Egoera horrek, bizitegi-ikuspegitik, **egitura monozentrikoa** aurkezten du, garapen berri gehienak Legutioko herri-gunean bilduz. Legutioko herrigunetik kanpo proposaturiko garapen-eremu bakarrak, urbanizazioak oraindik finkatu

miento entre los diferentes pueblos, tanto de manera homogénea como proporcionalmente según su población actual.

Cada escenario plantea, pues, la superficie de suelo recogido en nuevos ámbitos de desarrollo, así como la distribución de la población y, por extensión, la densidad media de dichos desarrollos. En este sentido, la prognosis demográfica contenida en el documento de información urbanística limita a 281 viviendas el mayor de los crecimientos previstos, quedando cerca del máximo de 300 establecido en el PTP de Álava Central.

Por tanto, a raíz de dicha cifra, se define el crecimiento de los diferentes núcleos y se establece una densidad de viviendas por hectárea, lo que ayuda a identificar, las posibles tipologías a recoger.

Los tres escenarios propuestos son:

- **Escenario 0:** estructura residencial monocéntrica (Legutio), tejido industrial extensivo y categorización del suelo no urbanizable en base a las NN.SS. de 2003.
- **Escenario 1:** estructura residencial policéntrica y de distribución homogénea, compatibilización del crecimiento industrial y categorización del suelo no urbanizable según la legislación vigente, los condicionantes sobrepuestos y los estudios ambientales propios.
- **Escenario 2:** estructura residencial policéntrica y distribución relativa, compatibilización del crecimiento industrial y categorización del suelo no urbanizable según la legislación vigente, los condicionantes sobrepuestos y los estudios ambientales propios, a los que se suma una capa de mejora ambiental.

6.1.1 Escenario 0

Este escenario presenta, desde el punto de vista residencial, una **estructura monozentrikoa**, concentrando la mayoría de los nuevos desarrollos en el núcleo urbano de Legutio. Los únicos ámbitos de desarrollo propuestos fuera del núcleo urbano de Legutio recogen suelos urbanos

0. Agertokia / Escenario 0

| | Guztira/Media Total/Media | Elosu | San Blas | Urbina | Urrunaga | Legutio |
|--|------------------------------|-------|----------|--------|----------|---------|
| Biztanle berriak demografia-prognosiaren arabera Nuevos habitantes según prognosis demográfica | 509 | 21 | - | 32 | 31 | 422 |
| Etxebizitzen beharra, demografia-prognosiaren arabera, egungo biztanleriaren arabera banatuta Necesidad de viviendas según prognosis demográfica, distribuidas según población actual | 281 | 12 | - | 18 | 17 | 233 |
| Proposatutako etxebizitza kopuruaren araberako ehunekoa eta egungo biztanleriaren arabera banaketa Porcentaje a partir del número de viandas propuestas y distribución según población actual | 100% | 4% | - | 6% | 6% | 83% |
| Proposatutako garapen-eremuen azalera (m²) Superficie de los ámbitos de desarrollo propuestos (m ²) | 109.324 | 0 | 0 | 5.575 | 35.884 | 67.865 |
| Proposatutako garapen-eremuetako azaleren ehuneko erlatiboa Porcentaje relativo de las superficies de ámbitos de desarrollo propuestos | 100% | 0% | 0% | 5% | 33% | 62% |
| Proposatutako etxebizitza kopurua Número de viviendas propuesto | 300 | 0 | 0 | 8 | 22 | 270 |
| SUC etxebizitzen dentsitatea (etxebizitza kopurua hektareako) Densidad de viviendas en SUC (número de viviendas/hectárea) | 14,7 | 17,0 | - | 12,2 | 5,7 | 23,8 |
| Proposatutako garapen-eremuetako batez besteko etxebizitza-dentsitatea (etxebizitza-kopurua hektareako) Densidad de viviendas medio de los ámbitos de desarrollo propuestos (número de viviendas/hectárea) | 27,4 | - | 0,0 | 14,3 | 6,1 | 39,8 |
| Garapen-eremuetako etxebizitza-dentsitatearen aldaketa, SUCen dagoenarekin alderatuta Variación de la densidad de viviendas de los ámbitos de desarrollo en relación al existente en SUC | 86,96% | - | - | 17,76% | 7,78% | 66,91% |

0 agertokiko bizitegi-hazkundearen ezaugarriak

Elaborazio propioa

ez dituen eta eraiki ez diren hiri-lurzoruak biltzen dituzte. Kasu horietan, proposatutako etxebizitza-kopuruak gaur egun nukleo bakoitzeko hiri-lurzoru finkatuan dagoen dentsitate berari eutsi nahi dio.

Características del crecimiento residencial del escenario 0

Elaboración propia

Eszenatokitik garatzaileena da, 300 etxebizitza berriko potentziala proposatzen baitu (Erdialdeko Arabako LPPak ahalbidetzen duen maximoa), industria-lurzoruaren hedapen handiagoarekin lotuta dagoena, dentsitate txikiagoko tipologiak ahalbidetzen dituena. Industria-ehunaren hazkundeak Lladieko hiri-lurzoruaren egitura dauden hutsuneak osatu nahi ditu. Gainera, Goiaingo industrialdea iparralderantz haztea planteatzen du, malda txikieneko lurzati bidez, egungo bidetik hurbilago eta Urrunagako herrigunetik urrunago daudenak.

Lurzoru ez urbanizagarriak NN.SS.en egitura mantentzen du, betiere urtegiko NMN kotara (546,5 m) egokituz.

que aún no han sido consolidados por la urbanización, ni tampoco edificados. En estos casos, el número de viviendas propuesto pretende mantener la misma densidad que actualmente existe en el suelo urbano consolidado de cada núcleo.

Se trata del escenario más desarrollista, proponiendo un potencial de 300 nuevas viviendas (el máximo que permite el PTP de Álava Central), lo que está unido a una mayor extensión del suelo industrial que permite tipologías de menor densidad. El crecimiento del tejido industrial, pretende completar los vacíos existentes en la estructura del suelo urbano de Lladie. Además, plantea un crecimiento del polígono industrial de Goiaín hacia el norte, a través de las parcelas con menor pendiente, más cercanas al viario existente y más alejadas del núcleo de Urrunaga.

El suelo no urbanizable mantiene la estructura de las NN.SS., aunque adaptado a la cota NMN del embalse (546'5 m).

1. Agertokia / Escenario 1

| | Guztira/Media Total/Media | Elosu | San Blas | Urbina | Urrunaga | Legutio |
|--|------------------------------|---------|----------|--------|----------|---------|
| Biztanle berriak demografia-prognosiaren arabera Nuevos habitantes según prognosis demográfica | 509 | 21 | - | 32 | 31 | 422 |
| Etxebizitzien beharra, demografia-prognosiaren arabera, egungo biztanleriaren arabera banatuta Necesidad de viviendas según prognosis demográfica, distribuidas según población actual | 281 | 12 | - | 18 | 17 | 233 |
| Proposatutako etxebizitza kopuruaren arabera kopurua eta egungo biztanleriaren arabera banaketa Porcentaje a partir del número de viandas propuestas y distribución según población actual | 100% | 4% | - | 6% | 6% | 83% |
| Proposatutako garapen-eremuen azalera (m²) Superficie de los ámbitos de desarrollo propuestos (m ²) | 175.658 | 34.232 | 28.771 | 28.664 | 70.049 | 13.942 |
| Proposatutako garapen-eremuetako azalaren ehuneko erlatiboa Porcentaje relativo de las superficies de ámbitos de desarrollo propuestos | 100% | 19% | 16% | 16% | 40% | 8% |
| Proposaturiko etxebizitza kopurua Número de viviendas propuesto | 281 | 52 | 72 | 52 | 52 | 52 |
| SUC etxebizitzien dentsitatea (etxebizitza kopurua hektareako) Densidad de viviendas en SUC (número de viviendas/hectárea) | 16,7 | 17,0 | 25,0 | 12,2 | 5,7 | 23,8 |
| Proposatutako garapen-eremuetako batez besteko etxebizitza-dentsitatea (etxebizitza-kopurua hektareako) Densidad de viviendas medio de los ámbitos de desarrollo propuestos (número de viviendas/hectárea) | 16,0 | 15,3 | 25,0 | 18,2 | 7,5 | 37,3 |
| Garapen-eremuetako etxebizitza-dentsitatearen aldaketa, SUCen dagoenarekin alderatuta Variación de la densidad de viviendas de los ámbitos de desarrollo en relación al existente en SUC | -4,48% | -10,21% | - | 49,59% | 31,13% | 57,22% |

6.1.2 1. Agertokia

Egoera horrek, bizitegi-ikuspegitik, egitura polizentrikoa eta banaketa homogeneokoa aurkezten du. Industria-ehunaren garapena bermatzeko beharrezko eremuak ere zehazten ditu, landa-ingurunearen babesarekin bateragarri eginez. Lurzoru urbanizaezinen kategorizazio berri batek arautzen du ingurune hori, eta indarreko legerian, gainjarritako baldintzatzaileetan eta ingurumen-azterlan propioetan oinarrituta mugatzen da.

Udalerriaren garapena bermatzeko behar den etxebizitza **kopurua homogeneoki banatzea** da helburua. Horrek esan nahi du nukleoaren dentsitatea, oro har, handiagoa dela, eta lurzuaren kontsumoa handiagoa dela 2. agertokian baino; izan ere, zenbait guneren dentsitate txikiko paisaia mantentzeko, beharrezkoa da garapen-eremu estent-siboak mugatzea. Horrek esan nahi du 52 etxebizitza gehiago eraikiko direla nukleo bakoitzeko, San Blaseko Plan Berezia onartu den kasuan izan ezik, oraindik gauzatu gabeko 72 etxebizitza jasotzen baititu. Bestalde, ez da Nafarreteko herrigu-

6.1.2 Escenario 1

Este escenario presenta, desde el punto de vista residencial, una estructura policéntrica y de distribución homogénea. Define también áreas necesarias para garantizar el desarrollo del tejido industrial, haciéndolo compatible con la protección del medio rural. Dicho medio queda regulado por una nueva categorización del suelo no urbanizable, delimitada en base a la legislación vigente, los condicionantes sobrepuestos y los estudios ambientales propios.

Se trata de **distribuir homogéneamente** el número de viviendas necesario para garantizar el desarrollo del municipio. Esto se traduce en una mayor densidad de los núcleos en general, y un mayor consumo de suelo que en el escenario 2, dado que para mantener el paisaje de baja densidad de algunos núcleos es necesario delimitar ámbitos de desarrollo extensivos. Ello comporta un crecimiento de 52 viviendas por núcleo, salvo en el caso donde se ha aprobado el Plan Especial de San Blas, que recoge 72 viviendas aún no ejecutadas.

1 agertokiko bizitegi-hazkundearen ezaugarriak

Elaborazio propioa

Características del crecimiento residencial del escenario 1

Elaboración propia

2. Agertokia / Escenario 2

| | Guztira/Media Total/Media | Elosu | San Blas | Urbina | Urrunaga | Legutio |
|--|------------------------------|--------|----------|--------|----------|---------|
| Biztanle berriak demografia-prognosiaren arabera Nuevos habitantes según prognosis demográfica | 509 | 21 | - | 32 | 31 | 422 |
| Etxebizitzen beharra, demografia-prognosiaren arabera, egungo biztanleriaren arabera banatuta Necesidad de viviendas según prognosis demográfica, distribuidas según población actual | 281 | 12 | - | 18 | 17 | 233 |
| Proposatutako etxebizitza kopuruaren arabera ehunekoa eta egungo biztanleriaren arabera banaketa Porcentaje a partir del número de viandas propuestas y distribución según población actual | 100% | 4% | - | 6% | 6% | 83% |
| Proposatutako garapen-eremuen azalera (m²) Superficie de los ámbitos de desarrollo propuestos (m ²) | 145.128 | 21.715 | 28.771 | 28.664 | 35.884 | 30.094 |
| Proposatutako garapen-eremuetako azaleren ehuneko erlatiboa Porcentaje relativo de las superficies de ámbitos de desarrollo propuestos | 100% | 15% | 20% | 20% | 25% | 21% |
| Proposatutako etxebizitza kopurua Número de viviendas propuesto | 281 | 37 | 72 | 35 | 21 | 116 |
| SUC etxebizitzen dentsitatea (etxebizitza kopurua hektareako) Densidad de viviendas en SUC (número de viviendas/hectárea) | 16,7 | 17,0 | 25,0 | 12,2 | 5,7 | 23,8 |
| Proposatutako garapen-eremuetako batez besteko etxebizitza-dentsitatea (etxebizitza-kopurua hektareako) Densidad de viviendas medio de los ámbitos de desarrollo propuestos (número de viviendas/hectárea) | 19,4 | 17,0 | 25,0 | 12,2 | 5,9 | 38,5 |
| Garapen-eremuetako etxebizitza-dentsitatearen aldaketa, SUCen dagoenarekin alderatuta Variación de la densidad de viviendas de los ámbitos de desarrollo en relación al existente en SUC | 15,62% | 0,23% | - | 0,20% | 2,88% | 61,71% |

2 agertokiko bizitegi-hazkundearen ezaugarriak

Elaborazio propioa

Características del crecimiento residencial del escenario 2

Elaboración propia

neko hazkuntzarik aurreikusi indarrean dauden NN.SS.ekiko.

Horren ondorioz, hiri-bilbearen hedadura 0 agertokian baino txikiagoa da, baina 2. agertokian baino handiagoa, Urbina, Urrunaga eta Elosuko etxebizitza kopuruaren hazkundeak, ahal den neurrian, dagoen dentsitatea errespetatzen baitu. Hau oso txikia denez, urbanizatu beharreko lurzoruen azalera handiagoa da.

Proposatutako garapen-eremuetako etxebizitza berrien potentziala demografia-prognosiak eskatutakora mugatzen bada ere, nabarmentzekoa da lehendik dauden eraiki gabeko lurzatiaren potentzial handia, bai hiri-lurzoru finkatuan, bai Nafarrateko landa-gunean.

Lurzoru urbanizaezina lurralde- eta sektore-plangintzaren gainjarritako baldintzen arabera antolatzen da, baita indarreko legediaren eta dokumentu hau idazteko berriaz egindako ingurumen-azterlanen arabera ere.

Por otro lado, no se plantea el crecimiento del núcleo rural de Nafarrate respecto de las NN.SS. vigentes.

Esto deriva en una extensión de la trama urbana menor que en el escenario 0, pero mayor que en el escenario 2, puesto que el crecimiento en número de viviendas de Urbina, Urrunaga y Elosu, respeta, en la medida de lo posible, la densidad existente. Dado que la misma es considerablemente baja, la extensión del suelo a urbanizar es mayor.

Aunque el potencial de nuevas viviendas de los ámbitos de desarrollos propuestos se ciñe exclusivamente al exigido por la prognosis demográfica, cabe destacar el considerable potencial de las parcelas sin edificar existentes, tanto en suelo urbano consolidado como en el núcleo rural de Nafarrate.

El suelo no urbanizable se ordena según los condicionantes superpuestos del planeamiento territorial y sectorial, así como la legislación vigente y los estudios ambientales realizados expresamente para la redacción de este documento.

198 6.1.3 2. Agertokia

Egoera horrek, bizitegi-ikuspegitik, egitura polizentrikoa eta banaketa erlatibokoa aurkezten du. Industria-ehunaren garapena bermatzeko beharrezko eremuak ere zehazten ditu, landa-ingurunearen babesarekin bateragarri eginez. Ingurune hori lurzoru urbanizaezinen kategorizazio berri batek arautzen du, eta indarreko legerian, gainjarritako baldintzatzaileetan eta ingurumen-azterlan propioetan oinarrituta mugatzen da. Horiei, gainera, horietatik eratorritako ingurumen-hobekuntzako jarduketan geruza bat gehitzen zaie.

Egungo banaketaren arabera, udalerriaren garapena bermatzeko behar den etxebizitza-kopurua **proporzionalki banatzea** da helburua, gune bakoitzaren dentsitate-ezaugarriei – Eta, beraz, tipologiari – Eutsiz.

Legutioko herriguneak gainerako guneek bere gain hartzen ez duten hazkundera jasotzen du, 116 etxebizitzetan geratuz. Hiri-lurzoru finkatuaren egungo batez bestekoa baino % 61 '71 handiagoa da dentsitatea, baina eremu gehienak dentsitate handiagoa duten eremuetan egikaritze-unitateak direnez, gune bakoitzaren dentsitate onargarria ez ezik, desiragarria ere bada.

Bestalde, Elosuk, Urbinak eta Urrunagak 37, 35 eta 21 etxebizitzako potentziala dute, hurrenez hurren, garapen-eremu berrien azalera eta dagoeneko finkatuta dagoen hiri-lurzoruaren dentsitatea desberdinak baitira. Bestalde, ez da planteatzen Nafarrateko landa-gunearen hazkundera 2003ko Arau Subsidiarioen aldean.

Horren ondorioz, hiri-bilbearen hedadura (338.913 m² lurzoru urbanizagarri) beste bi agertokietan baino txikiagoa da, Urbina, Urrunaga eta Elosuko etxebizitza-kopuruaren hazkundera, ahal den neurrian, dagoen dentsitatea errespetatzen baitu. Hau oso txikia denez, urbanizatu beharreko lurzoruaren azalera handiagoa da.

6.1.3 Escenario 2

Este escenario presenta, desde el punto de vista residencial, una estructura policéntrica y de distribución relativa. Define también áreas necesarias para garantizar el desarrollo del tejido industrial, haciéndolo compatible con la protección del medio rural. Dicho medio queda regulado por una nueva categorización del suelo no urbanizable, delimitada en base a la legislación vigente, los condicionantes superpuestos y los estudios ambientales propios, a los que se suma una capa de actuaciones de mejora ambiental derivada de los mismos.

Se trata de **distribuir proporcionalmente**, en base a la actual distribución, el número de viviendas necesario para garantizar el desarrollo del municipio, manteniendo las características de densidad -y por tanto tipológicas- de cada núcleo.

El núcleo de Legutio recoge el crecimiento que no se asume por parte del resto de núcleos, quedando en 116 viviendas. Se trata de una densidad un 61'71% mayor que la media actual en suelo urbano consolidado, pero dado que la mayor parte de los ámbitos son Unidades de Ejecución en áreas donde existe mayor densidad, no sólo es una densidad asumible, sino deseable.

Por su parte, Elosu, Urbina y Urrunaga tienen, respectivamente, un potencial de 37, 35 y 21 viviendas cada uno, pues la superficie de nuevos ámbitos de desarrollo y la densidad del suelo urbano ya consolidado difiere entre ellos. Por otro lado, no se plantea el crecimiento del núcleo rural de Nafarrate respecto de las NN.SS. de 2003.

Esto deriva en una extensión de la trama urbana (338.913 m² de suelo urbanizable) menor que en los otros dos escenarios, puesto que el crecimiento en número de viviendas de Urbina, Urrunaga y Elosu respeta, en la medida de lo posible, la densidad existente. Dado que la misma es muy baja, la extensión del suelo a urbanizar es mayor.

Proposatutako garapen-eremuetako etxebizitza berrien potentziala demografia-prognosiak eskatutakora mugatzen bada ere, nabarmentzekoa da lehendik dauden eraiki gabeko lurzatiez potentzial handia, bai hiri-lurzoru finkatuan, bai Nafarrateko landa-gunean.

Aunque el potencial de nuevas viviendas de los ámbitos de desarrollos propuestos se ciñe exclusivamente al exigido por la prognosis demográfica, cabe destacar el considerable potencial de las parcelas sin edificar existentes, tanto en suelo urbano consolidado como en el núcleo rural de Nafarrate.

Lurzoru urbanizaezina lurralde- eta sektore-plangintzaren gainjarritako baldintzen arabera antolatzen da, baita indarreko legeriaren eta dokumentu hau idazteko berariaz egindako ingurumen-azterlanen arabera ere. Gainera, lurzoru urbanizaezinaren kategorizazioari dagokionez, babes bereziko hainbat eremu gehitu dira, arreta berezia behar duten eremuak edo ingurumena lehengoratzeke eremuak direnak, datozen urteetan lurzoru urbanizaezinaren kalitatea hobetzeko.

El suelo no urbanizable se ordena según los condicionantes superpuestos del planeamiento territorial y sectorial, así como de acuerdo con la legislación vigente y los estudios ambientales realizados expresamente para la redacción de este documento. Además se añaden sobre la categorización del suelo no urbanizable, diferentes zonas de protección específica, que representan áreas que requieren de especial atención o zonas de restauración ambiental, para mejorar la calidad del SNU en los próximos años.

Planteatutako agertokiaren konparazioa

Elaborazio propioa

Comparación de los escenarios planteados

Elaboración propia

Agertoki arteko konparaketa taula / Tabla comparativa entre escenarios

| | 0. Agertokia Escenario 0 | | 1. Agertokia Escenario 1 | | 2. Agertokia Escenario 2 | |
|---|-----------------------------|--------|-----------------------------|--------|-----------------------------|--------|
| | (ha) | (%) | (ha) | (%) | (ha) | (%) |
| Hiri lurzorua Suelo urbano | 399,97 | 8,70% | 403,15 | 8,77% | 402,86 | 8,77% |
| Hiri lurzoru finkatua Suelo urbano consolidado | 388,80 | 8,46% | 389,42 | 8,47% | 389,13 | 8,47% |
| Hiri lurzoru finkatugabea Suelo urbano no consolidado | 11,17 | 0,24% | 13,73 | 0,30% | 13,73 | 0,30% |
| Lurzoru urbanizagarria Suelo urbanizable | 73,24 | 1,59% | 36,96 | 0,80% | 33,89 | 0,74% |
| Lurzoru urbanizaezina Suelo no urbanizable | 3.353,56 | 72,98% | 3.386,94 | 73,71% | 3.390,30 | 73,78% |
| Baso-hidrologi babesa Protección hidrológico-forestal | 1.176,79 | 25,61% | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% |
| Babes hidrologikoa Protección hidrológica | 898,66 | 19,56% | 1.088,35 | 23,68% | 1.088,62 | 23,69% |
| Baso babesa Protección forestal | 616,00 | 13,41% | 1.406,89 | 30,62% | 1.406,89 | 30,62% |
| Baso eta artzai babesa Protección silvopastoral | 170,71 | 3,72% | 536,83 | 11,68% | 536,46 | 11,67% |
| Nekazaritzako eta abeltzaintzako babesa Protección agroganadera | 488,76 | 10,64% | 352,24 | 7,67% | 355,70 | 7,74% |
| Herriguneak Núcleo rural | 2,64 | 0,06% | 2,64 | 0,06% | 2,64 | 0,06% |
| Urtegiak Embalses | 768,04 | 16,71% | 768,11 | 16,72% | 768,11 | 16,72% |

200 **6.1.4 Agertoki ezberdinen arteko konparaziozko laburpena**

0 agertokiak garapen berriak Legutioko herrigunean ezartzen ditu. Etxebizitza-potentzial handiena duen agertokia da, baita industria-lurzoruaren hedadura handiagoarekin proportzioan ere.

1. agertokian, 0 agertokian baino hiri-bilbe txikiagoa planteatzen da, baina 2. agertokian baino handiagoa. Garapen berriak Legutioko hiriguneetan banatzen dira, 2. agertokiarekin gertatzen bezala, baina kasu honetan modu homogeneoan egiten da eta lurzoru gehiago kontsumitzen da landa-gunetako paisaia tradizionalaren tipologia mantentzeko.

6.1.4 Resumen comparativo de los escenarios

El escenario 0 centra los nuevos desarrollos en el núcleo urbano de Legutio. Se trata del escenario con el potencial de viviendas mayor, así como en proporción con la mayor extensión del suelo industrial.

En el escenario 1, se plantea una trama urbana menor que el escenario 0, pero mayor que el 2. Los nuevos desarrollos se reparten por los distintos núcleos urbanos de Legutio, como sucede con el escenario 2, pero en este caso se realiza de una forma homogénea y se consume mayor cantidad de suelo para mantener la tipologia del paisaje tradicional de los núcleos de carácter rural.

Ingurunearen gaitasun-mapa, planteatutako agertokiekin gainjarritako hazkunde berriak hartzeko Elaborazio propioa

Mapa de aptitud del medio para acoger nuevos crecimientos superpuesto con los escenarios planteados

Elaboración propia



0. Agertokia - Legutio Escenario 0 - Legutio

- UE - Eus
- SB - Eus

Gaitasun mapa / Mapa de aptitud

- Altua / Alta
- Erdikoa / Media
- Baxua / Baja
- Oso baxua / Muy baja

1. Agertokia - Legutio Escenario 1 - Legutio

- UE - Eus
- SB - Eus
- PE - Eus

Gaitasun mapa / Mapa de aptitud

- Altua / Alta
- Erdikoa / Media
- Baxua / Baja
- Oso baxua / Muy baja

Ingurunearen gaitasun-mapa, planteatutako agertokiekin gainjarritako hazkunde berriak hartzeko

Elaborazio propioa

Mapa de aptitud del medio para acoger nuevos crecimientos superpuesto con los escenarios planteados

Elaboración propia

**2. Agertokia - Legutio
Escenario 2 - Legutio**

- UE - Eus
- SB - Eus
- PE - Eus

**Gaitasun mapa /
Mapa de aptitud**

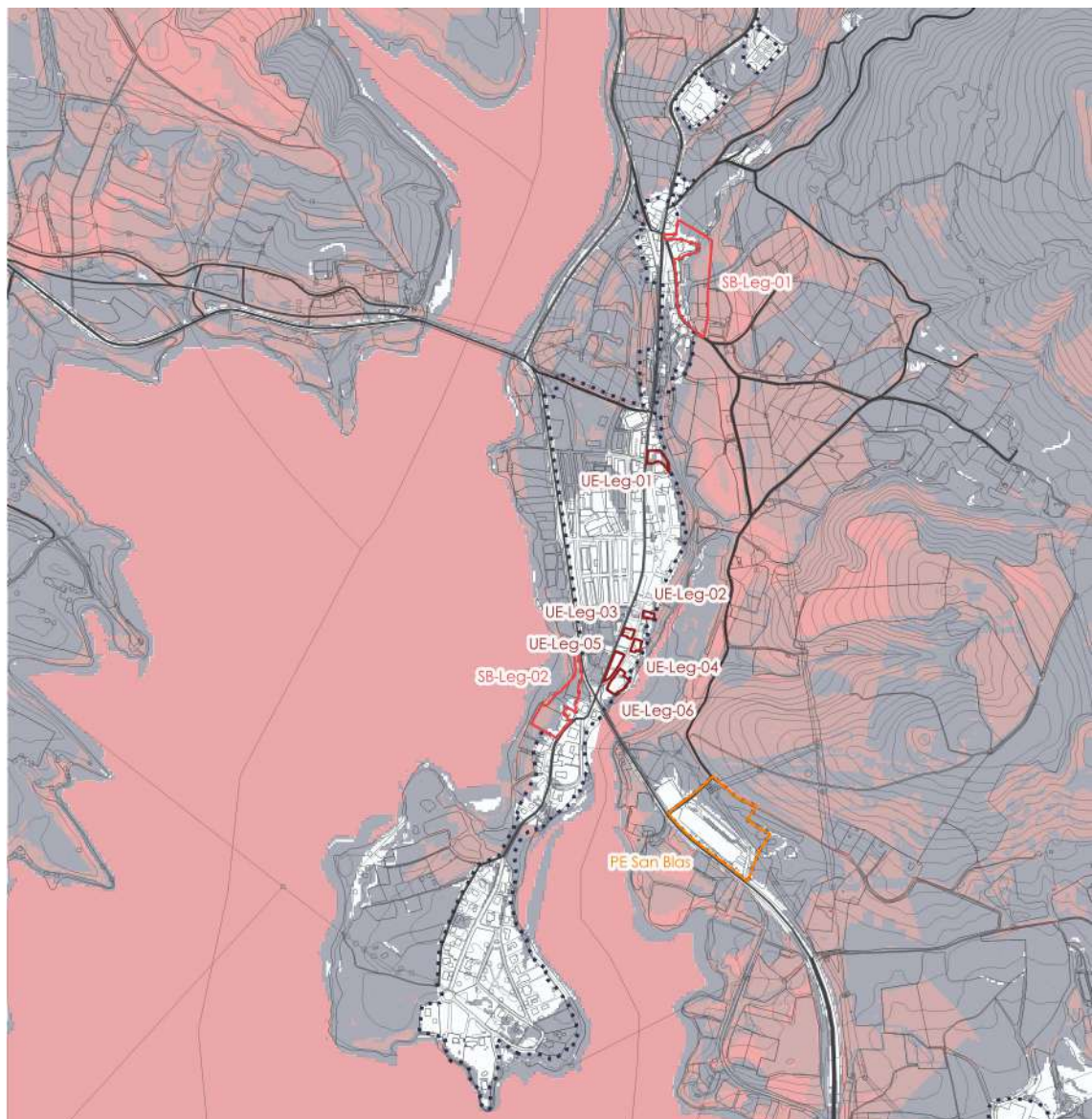
- Altua / Alta
- Erdikoa / Media
- Baxua / Baja
- Oso baxua / Muy baja

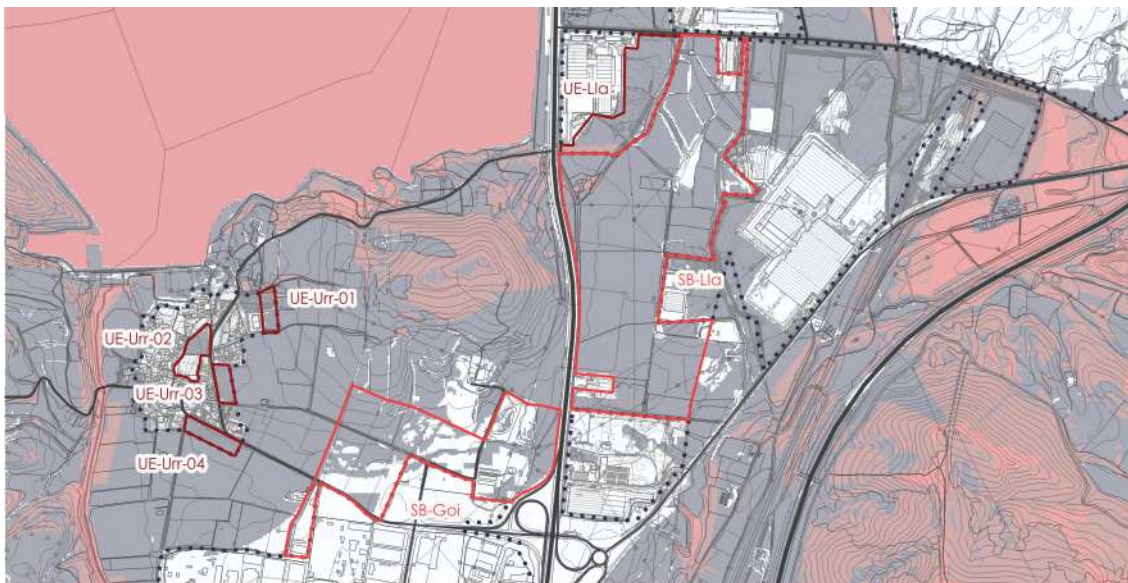
2. agertokiaren kasuan, etxebizitza kopurua modu proportzionalean banatzen da hiriguneen artean. Legutio, gainerako herriguneek onartzen ez duten hazkundera jasotzen da, eta, horri esker, hiri-bilbea beste bi agertokietan baino txikiagoa da.

1. eta 2. agertokietako egitura polizentrikoa hobeto egokitzen da Legutioko herritarren beharretara; izan ere, hirigune nagusiaren beharrei erantzuteaz gain, udalerriko gainerako guneen bizi-kalitatea hobetu nahi du. Ingurumen-mailan, 2. agertokiak hartzen du lurzoru urbanizaezinen kantitate txikiena, eta, horren antolamenduan, hauskortasun handieneko eremuak hartzen dira kontuan; beraz, HAPOren etorkizuneko antolamendurako egokiena dirudiena da.

En el caso del escenario 2, se distribuyen de forma proporcional el número de viviendas por los distintos núcleos. En Legutio se recoge el crecimiento que no se asume por el resto de núcleos, lo que permite que la trama urbana sea menor que en los dos otros escenarios.

La estructura de tipo policéntrico de los escenarios 1 y 2, se ajusta mejor a las necesidades de la población de Legutio, ya que no solo atiende a las necesidades del núcleo urbano principal, sino que también pretende mejorar la calidad de la vida del resto de núcleos del municipio. A nivel ambiental, el escenario 2 es el que ocupa menor cantidad de SNU y en la ordenación de éste se tiene en cuenta las zonas de mayor fragilidad, con lo cual, es el que parece más adecuado para la futura ordenación del PGOU.



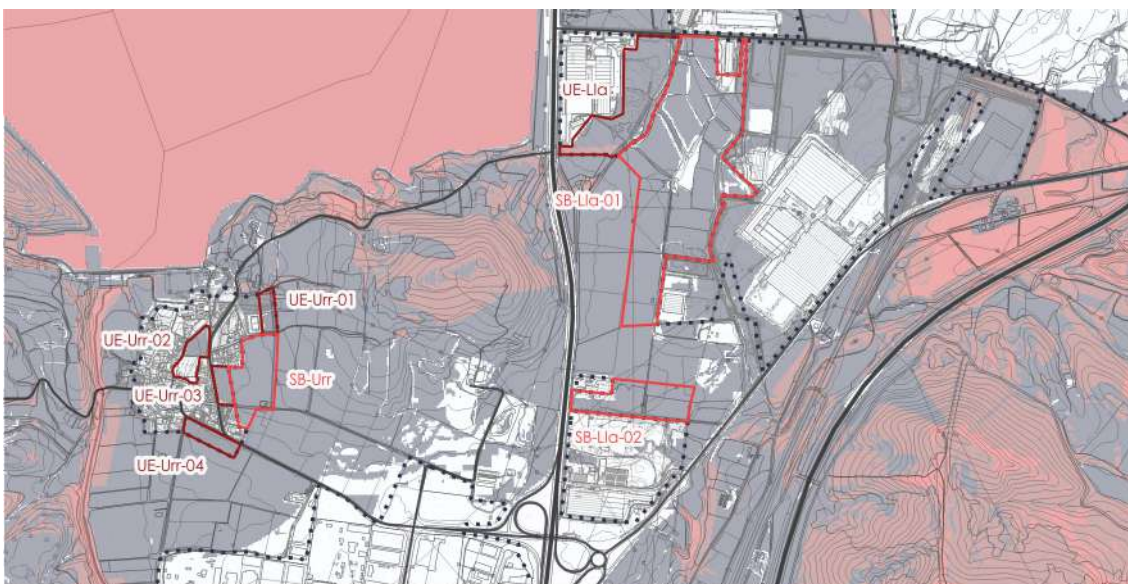


0. Agertokia - Lladie eta Goiaín
Escenario 0 - Lladie y Goiaín

- UE - Eus
- SB - Eus

Gaitasun mapa /
Mapa de aptitud

- Altua / Alta
- Erdikoa / Media
- Baxua / Baja
- Oso baxua / Muy baja

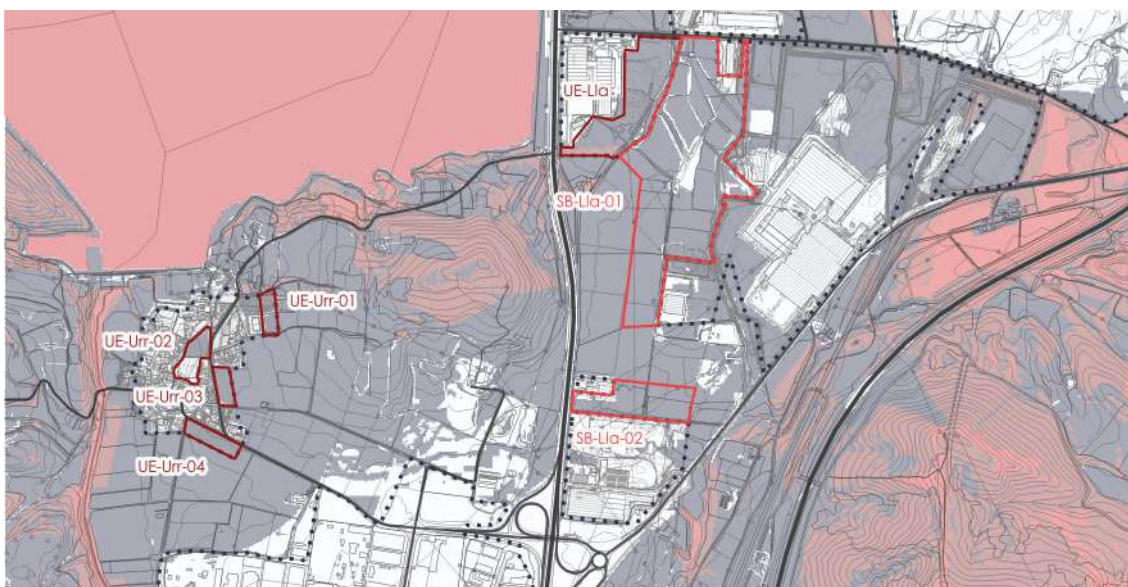


1. Agertokia - Lladie eta Goiaín
Escenario 1 - Lladie y Goiaín

- UE - Eus
- SB - Eus

Gaitasun mapa /
Mapa de aptitud

- Altua / Alta
- Erdikoa / Media
- Baxua / Baja
- Oso baxua / Muy baja



2. Agertokia - Lladie eta Goiaín
Escenario 2 - Lladie y Goiaín

- UE - Eus
- SB - Eus

Gaitasun mapa /
Mapa de aptitud

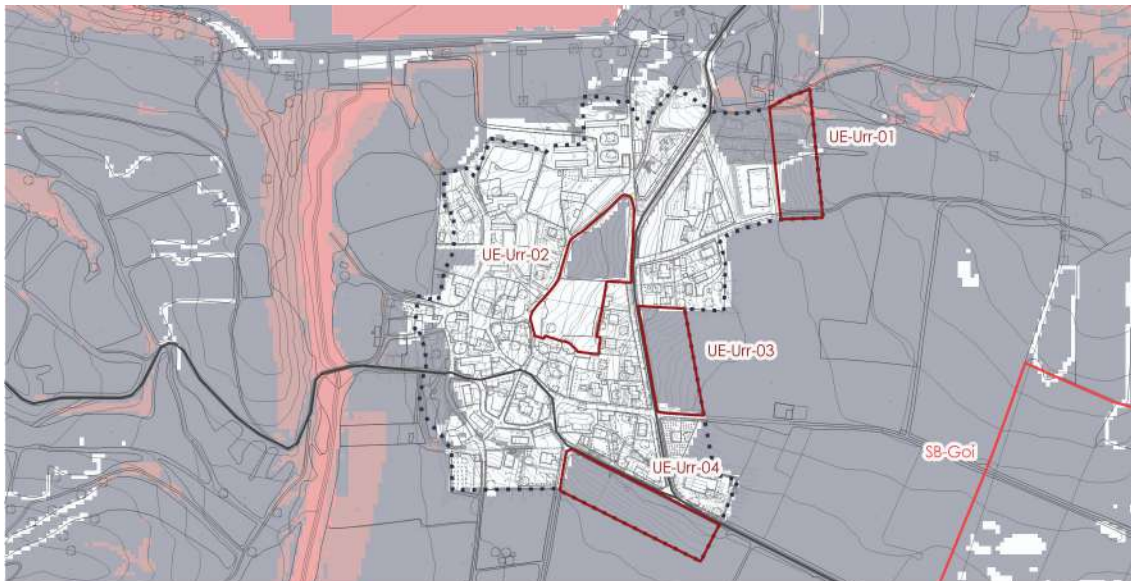
- Altua / Alta
- Erdikoa / Media
- Baxua / Baja
- Oso baxua / Muy baja

0. Agertokia - Urrunaga
Escenario 0 - Urrunaga

- UE - Eus
- SB - Eus

Gaitasun mapa /
Mapa de aptitud

- Altua / Alta
- Erdikoa / Media
- Baxua / Baja
- Oso baxua / Muy baja

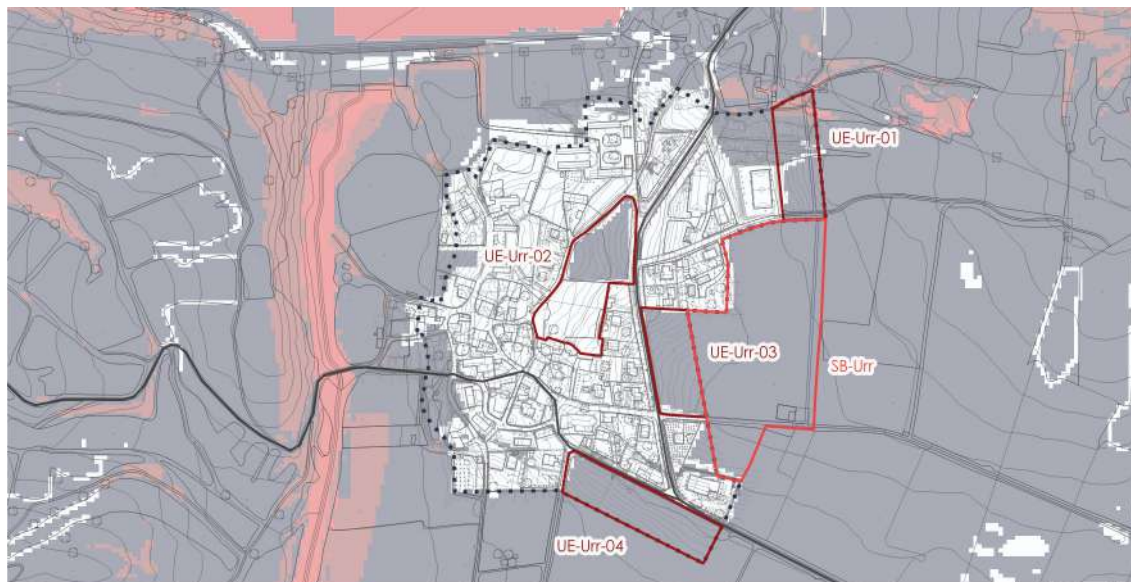


1. Agertokia - Urrunaga
Escenario 1 - Urrunaga

- UE - Eus
- SB - Eus

Gaitasun mapa /
Mapa de aptitud

- Altua / Alta
- Erdikoa / Media
- Baxua / Baja
- Oso baxua / Muy baja

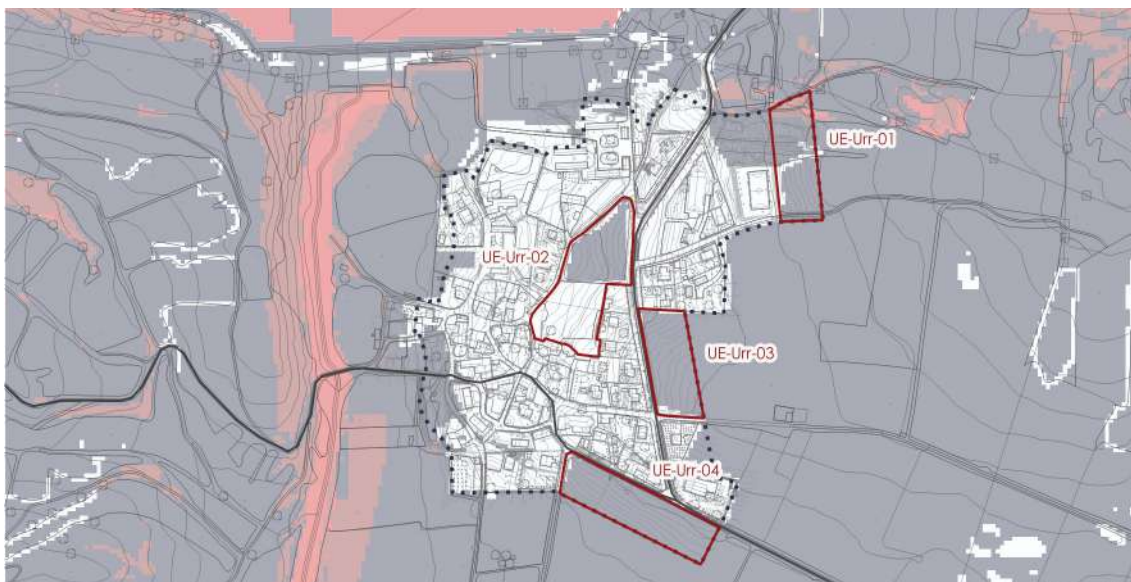


2. Agertokia - Urrunaga
Escenario 2 - Urrunaga

- UE - Eus

Gaitasun mapa /
Mapa de aptitud

- Altua / Alta
- Erdikoa / Media
- Baxua / Baja
- Oso baxua / Muy baja





0. Agertokia - Elosu
Escenario 0 - Elosu

 SU - Eus

Gaitasun mapa /
Mapa de aptitud

-  Altua / Alta
-  Erdikoa / Media
-  Baxua / Baja
-  Oso baxua / Muy baja



1. Agertokia - Elosu
Escenario 1 - Elosu

 SB - Eus

Gaitasun mapa /
Mapa de aptitud


-  Altua / Alta
-  Erdikoa / Media
-  Baxua / Baja
-  Oso baxua / Muy baja



2. Agertokia - Elosu
Escenario 2 - Elosu

 SB - Eus

Gaitasun mapa /
Mapa de aptitud

-  Altua / Alta
-  Erdikoa / Media
-  Baxua / Baja
-  Oso baxua / Muy baja

0. Agertokia - Urbina
Escenario 0 - Urbina

UE - Eus

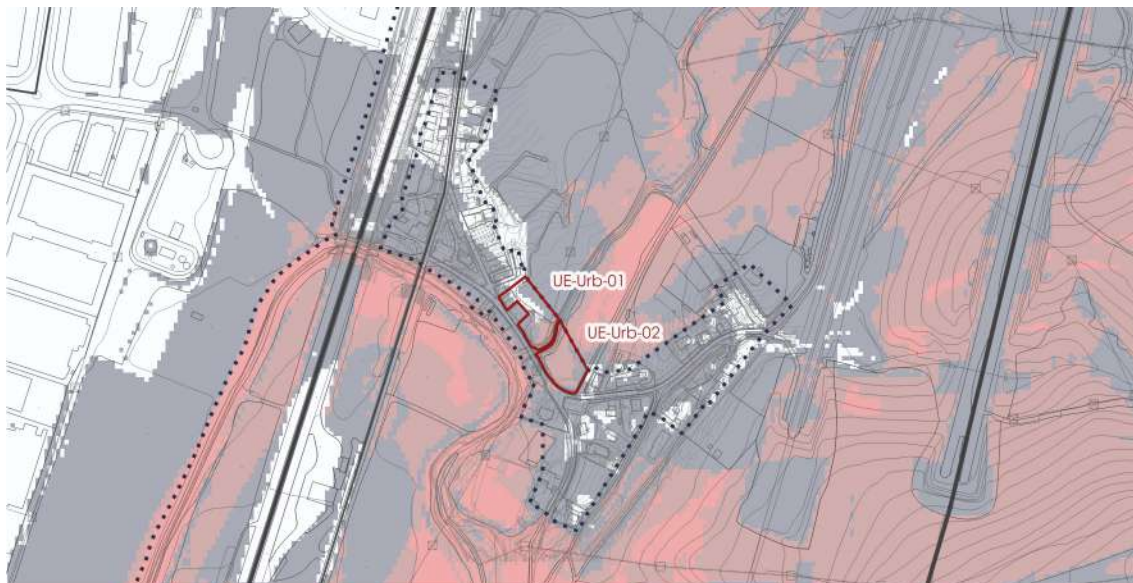
Gaitasun mapa /
Mapa de aptitud

Altua / Alta

Erdikoa / Media

Baxua / Baja

Oso baxua /
Muy baja



1. Agertokia - Urbina
Escenario 1 - Urbina

UE - Eus

SB - Eus

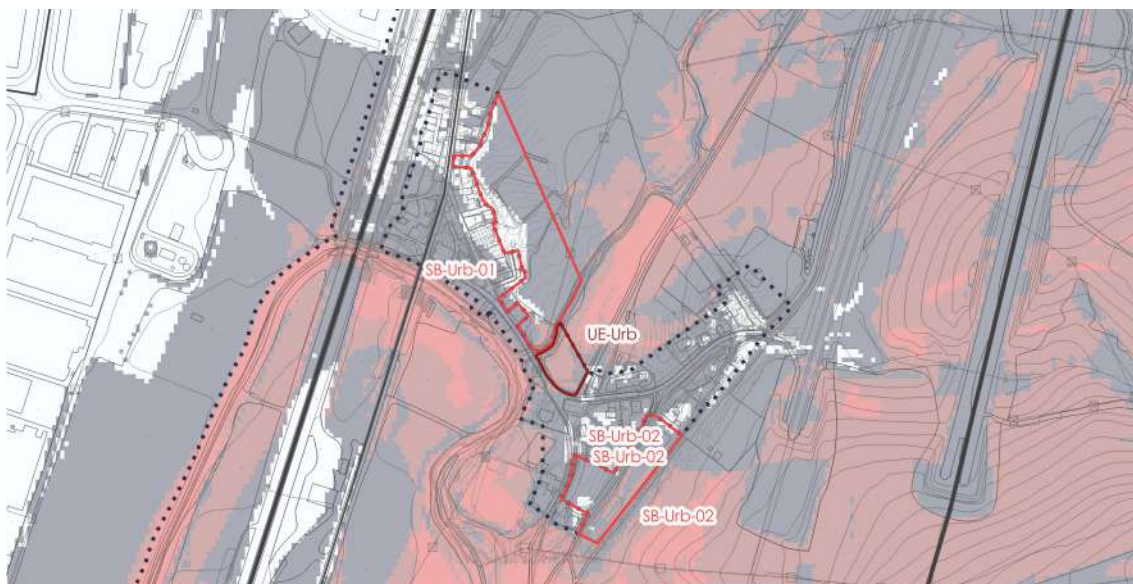
Gaitasun mapa /
Mapa de aptitud

Altua / Alta

Erdikoa / Media

Baxua / Baja

Oso baxua /
Muy baja



2. Agertokia - Urbina
Escenario 2 - Urbina

UE - Eus

SB - Eus

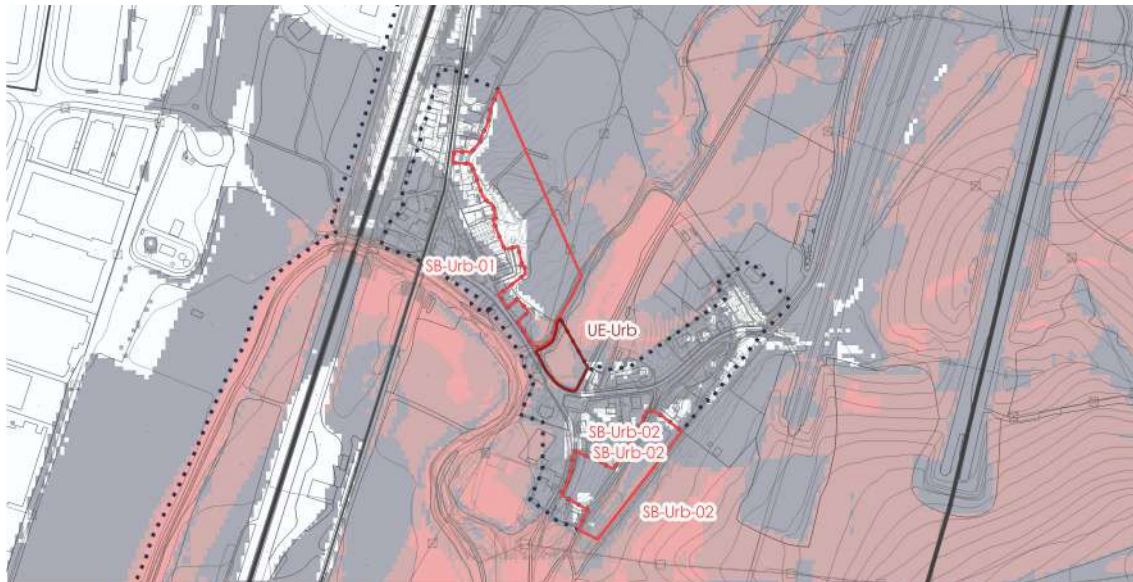
Gaitasun mapa /
Mapa de aptitud

Altua / Alta

Erdikoa / Media

Baxua / Baja

Oso baxua /
Muy baja



6.2 AGERTOKIEN INGURUGIRO EBALUAKETA

Aldaketa politikoari buruzko abuztuaren 1eko 16/2017 Legearen eta ingurumen-ebaluzioari buruzko abenduaren 9ko 21/2013 Legeak ezarritako xedapenen arabera, berotegi-efektuko gasen azterketa nahitaezkoa da ingurumen-dokumentu estrategikoetan.

Dokumentu honen hasierako izaera dela eta, oraingo Aurrerapen fasean, proposamenek izaera estrategikoa dute, bai hiriri dagokionez, bai lurraldeari dagokionez. Hori dela eta, ez dira garatzen GEH isurien gutxi gorabeherako kalkulua egiteko aukera ematen duten eraikigarritasunaren hirigintza-parametroak. Horregatik, IAEk (Ingurumen Azterlan Estrategikoa) isurien azterketa xehe-tasunez garatzen amaitu beharko du, beharrezko hirigintza-parametroak izan ondoren, berotegi-efektuko gasak minimizatzea ahalbidetuko duten eskakizunak eta estrategiak ezartzeko.

6.2.1 Ingurumen-helburu eta irizpide espezifikoak

Atal honetan, agertokiek definitutako ingurumen-helburuekin duten koherentzia balioesten da, dokumentu honetan egindako azterketa osatuko duen konparazio bat lortzeko asmoz. Ondorioz, helburuetako bakoitzerako balio bat ezartzen da, agertokien bateragarritasuna zehazten duena:

1. Ez oso bateragarria
2. Partzialki bateragarria
3. Oso bateragarria

Ingurumen-helburuari dagokionez: **1. helburua. Hirigintza-antolamendu eraginkorra bermatzea, funtzionaltasunari, baliabideen eraginkortasunari eta ingurunearen ingurumen-ezaugarrietara egokitzeko gaitasunari dagokienez.**

6.2 EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LOS ESCENARIOS

De acuerdo con la Ley 16/2017 del 1 de Agosto de cambio político y las disposiciones establecidas por la Ley 21/2013 del 9 de Diciembre de evaluación ambiental, el estudio de los gases de efecto invernadero (GEH) es obligatorio en los documentos ambientales estratégicos.

A causa del carácter inicial de este documento, en la actual fase de Avance, las propuestas tienen un carácter estratégico de proyecto tanto de la ciudad, como del territorio. Por ello, no se desarrollan los parámetros urbanísticos de edificabilidad que permiten un cálculo aproximado de emisiones de GEH. Es por lo que el EAE (Estudio Ambiental Estratégico) tendrá que acabar de desarrollar en detalle el estudio de las emisiones, una vez disponga de los parámetros urbanísticos necesarios, con el objetivo de establecer los requerimientos y estrategias que permitan minimizar los gases de efecto invernadero.

6.2.1 Objetivos y criterios ambientales específicos

Este apartado valora la coherencia de los diferentes escenarios respecto a los objetivos ambientales definidos, con la intención de obtener una comparación que complementen el análisis realizado en éste documento. Consecuentemente, para cada uno de los objetivos se establece un valor que determina la compatibilidad de los escenarios:

1. Poco compatible
2. Parcialmente compatible
3. Muy compatible

En cuanto al objetivo ambiental: **“Objetivo 1. Garantizar una ordenación urbana eficiente por lo que respecta a la funcionalidad, eficiencia de recursos y adaptabilidad a las características ambientales del entorno”:**

Goiaín-Lladie industrialdeko 1. eta 2. agertokien aurreikuspena **partzialki bateragarritzat** jotzen da; izan ere, bateagarritasun ertaineko eremu batean badaude ere, industria-bilbea zabaltu egiten da, ingurune naturalaren nolabaiteko iragazkortasuna ahalbidetuz. Aldiz, 0 agertokian, **SB-Lla ez da oso bateragarritzat** jotzen, bere hedadura handiagatik, eta horrek inguruko berdeguneen konektibitate ekologikoa eragozten du, beraz, dauden sistema naturalak zatikatuz.

SB-Urb-02 lurzorua sektorea, Urbinatik hegoaldera dagoena, **oso bateragarritzat** jotzen da 1. eta 2. agertokietan; izan ere, puntu estrategiko hau Vitoria-Gasteizerako eta Uribarri Ganboako urtegirako lurralde-mugikortasun bigunerako hornitu nahi da. Hau oso positiboa da, hirigune horien arteko mugikortasun iraunkorra sustatzen baitu, eta, ondorioz, garraio kutsatzaileen erabilera murriztuz.

Bestalde, 0 agertokiko **SB-Goi ez dela oso bateragarria** uste da, Nekazaritza eta Basogintzaren LAPak ingurumena hobetzeko katalogatutako azalera baten gainean baitago, landaredi naturala leheneratzeko helburuarekin. Sektore hori urbanizatzeko ezinezko egingo luke horretarako katalogatutako sektorearen ingurumen-hobekuntza.

Beraz, 0 agertokiak hiriguneen trinkotasuna eta dentsitatea sustatzen dituen arren, ez da hainbeste egokitzen Nekazaritza eta Basogintzaren Lurralde Arloko Planera, ez eta ingurunearen ingurumen-ezaugarrietara ere. Beraz, 1. eta 2. agertokiak helburu horretara hobeto egokitzen direla kontsideratzen da. 2. agertokia horretara hoberen egokitzen dena da, nukleoaren konplexutasuna bilatzeaz gain, Legutioko gune nagusian nolabaiteko trinkotzea ere ahalbidetzen duelako.

2. helburua. Espazio libreen sistema bat ezartzea oinarritzko elementu egituratzaile gisa, biodibertsitate-irizpideei erantzungo diena, fisikoki jarraitua eta lurralde- eta hiri-sarearekin konektatuko

Se valora como **parcialmente compatible** la previsión de los Escenarios 1 y 2, en la **zona industrial de Goiaín-Lladie**, ya que aunque se encuentran en una zona de compatibilidad media, se amplía la trama industrial, permitiendo cierta permeabilidad del medio natural. En cambio, en el escenario 0, se considera el **SB-Lla**, como **poco compatible**, por su gran extensión, lo que impide la conectividad ecológica de las zonas verdes circundantes, fragmentando por tanto los sistemas naturales existentes.

El sector de suelo **SB-Urb-02**, al sur de Urbina, se valora como **muy compatible**, en los escenarios 1 y 2, ya que se pretende equipar este punto estratégico para la movilidad blanda territorial hacia Vitoria-Gasteiz y el embalse de Ullibarri-Gamboa. Este hecho resulta muy positivo, ya que fomenta la movilidad sostenible entre dichos núcleos, generando en consecuencia una reducción del uso de transportes contaminantes.

Por otro lado, se considera que el **SB-Goi** del escenario 0 es **poco compatible**, ya que se encuentra sobre una superficie catalogada de mejora ambiental por el PTS agroforestal, con el objetivo de restaurar la vegetación natural. La urbanización de éste sector, haría imposible la mejora ambiental del sector catalogado para ello.

Por tanto, aunque el escenario 0, promueve la compactación y la densidad de los núcleos urbanos, no se adapta tanto al PTS agroforestal, ni a las características ambientales del entorno. Con lo cuál se considera que los escenarios 1 y 2, se ajustan mejor a este objetivo. Siendo el escenario 2 el que mejor se ajusta a este, por el hecho de buscar la complejidad de los núcleos, pero también permitiendo cierta compactación en el núcleo principal de Legutio.

Objetivo 2. Establecer como elemento básico y vertebrador un sistema de espacios libres que responda a criterios de biodiversidad, físicamente continuo y co-

duena, eta ingurunearen naturalizazioa sustatzea:

1. eta 2. agertokietako **SB-Elo oso bate-ragarritzat** jotzen da, Aurrerapenaren dokumentuan planteatutako eraztun berdea osatzeko aukera emango baitu. Eraztun horrek udalerriko mugikortasun biguna hobetzeaz gain, berdeguneen batasunak landare- eta fauna-biodibertsitatea hobetzea bermatuko du.

Barruko espazio librean eta kanpokoen arteko lotura eraginkorragoa da 1. eta 2. agertokietan, eremu urbanizatuak iragazkorrago mantentzen baitira.

Espazio libre gehien identifikatzen dituen eta horiei balioa ematen dien agertokia 2. agertokia da. 0 eta 1. agertokiek ez dituzte identifikatzen honek adina espazio libre: 0 agertokiaren kasuan, eraztuna ez da osatzen, Elosun ez direlako espazio libreak identifikatzen, eta 1. agertokiaren kasuan, ez da hiriko ibai-parkea planteatzen. Ondorioz, 2. agertokia da helburu horretara hobekien egokitzen dena.

3. helburua. Paisaiaren kalitatea zaintzea eta hobetzea:

EB-Urr-01 lurzoru-sektorea **ez** da **oso bateragarria** kontsideratzen, Batasunaren Intereseko Habitat (HIC6210*) gisa katalogatutako belardi lehor erdina-turalen eremu batean baitago. Horrenbestez, sektore horretako eraikuntzak habitat hori murriztea eta sistemaren dinamika naturalak aldatzea ekarriko luke.

San Blaseko Plan Bereziari dagokionez, **partzialki bateragarritzat** jotzen da, 1. eta 2. agertokien kasuan. Positiboki baloratzen da hiri-lurzorua PEtik ipar-ekialdera desklasifikatzea, non ekipamendu anitzeko eremu bat aurreikusten zen. Horrela, paisaia-baldintzak hobetu daitezke, hasierako planarekin alderatuta. Baina **oso bateragarritzat** jotzen da 0 agertokia, non erabateko deskla-

nectando a la red territorial y urbanas, y fomentar la naturalización del medio:

Se considera el **SB-Elo** de los escenarios 1 y 2 como **muy compatible**, ya que permitirá completar el anillo verde planteado en el documento de Avance. Este anillo, no solo mejorará la movilidad blanda del municipio, sino que la unión de los espacios verdes, garantizará una mejora de la biodiversidad vegetal y faunística.

La conectividad de los espacios libres interiores con los exteriores, se mantiene de una forma más efectiva en los escenarios 1 y 2, donde las zonas urbanizadas se mantienen más permeables.

El escenario que identifica un mayor número de espacios libres y los pone en valor es el escenario 2. Los escenarios 0 y 1, no identifican tantos espacios libres como éste: en el caso del escenario 0, no se completa el anillo, porque no se identifican espacios libres en Elosu, y en el caso del escenario 1, no se plantea el parque fluvial urbano. En consecuencia, se considera que el escenario 2 es el que mejor se adapta a este objetivo.

Objetivo 3. Preservar y mejorar la calidad del paisaje:

El sector de suelo **UE-Urr-01** se considera **poco compatible**, ya que se encuentra en una zona de prados secos seminaturales catalogados como Hábitats de Interés Comunitario (HIC6210*). Con lo cuál la edificación de este sector, supondría una reducción de éste hábitat y la alteración de las dinámicas naturales del sistema.

Por lo que respecta al **Plan Especial de San Blas**, se considera **parcialmente compatible**, en el caso de los escenarios 1 y 2. Se valora positivamente la desclasificación del suelo urbano al noreste del PE, donde se preveía un área de equipamiento múltiple. De esta manera, se pueden mejorar las condiciones paisajísticas en comparación con el plan inicial. Pero se valora como **muy compatible** el escenario 0, en el cual se plantea su des-

sifikazioa planteatzen den. Horrela, jarraipena ematen zaio ipar-ekialdeko baso-masaren eta urtegiaren arteko harremanari, urtegiaren inguruko paisaia-baldintzak hobetuz eta babes hidrografikoko azalera berreskuratuz.

Paisaiaren integrazioari dagokionez, nahiz eta 0 agertokiak San Blas PEaren desklasifikazioa planteatzen duen, proposatutako gainerako hirigintza-jarduerak ez dituzte aintzat hartzen eremuaren berezitasuna eta hauskortasuna, 1. eta 2. agertokiek erakusten duten bezala.

Gainera, 1. eta 2. eszenatokiek zuzenago errespetatzen dute landa-gune-etako paisaia tradizionala, eta, beraz, hobeto betetzen dituzte Araba Erdialdeko Eremu Funtzionaleko Paisaiaren Katalogoan jasotako zehaztapenak. 1. agertokia da eraikuntzaren paisaia-kalitatea gehien zaintzen duena, horrek 2. eszenatokia baino hedadura handiagoa duela esan nahi badu, atal honetan, 1. eta 2. agertokiak hartzen dira proposatutako helburua hobekien betetzen duten agertokitatzat.

4. helburua. Sare hidrologikoa eta ibai-espazioak babestea eta plangintza uraren zikloarekin bateragarri egitea:

SB-Urb-01 sektorearen ber mugaketak, 1. eta 2. agertokietan, Santa Engrazia ibaiarekin batera doazen espazio libreak atxikituz, **oso bateragarritzat** jotzen da, espazio librearen zati bat lortzea eta ibaia babestea ahalbidetzen duelako, *Alnus glutinosa* eta *Fraxinus excelsior* (HIC91E0*) espezieen baso alubialez inguratuta dagoena.

Gainera, **SB-Leg-01** sektorea ere oso bateragarritzat jotzen da 0 eta 2. agertokietan, hiriko ibai-parkea sortzea proposatzen baita. Hiri-bilbea ingurunean integratzea ahalbidetzen du, uraren ibilgu naturalak errespetatuz eta balioa emanaz, bai eta udalerriko herritarrei irigarritasuna ahalbidetuz ere.

clasificación total. De esta manera se da continuidad a la relación entre la masa forestal al noreste y el embalse, mejorando las condiciones paisajísticas del entorno del embalse y recuperando la superficie de protección hidrográfica.

A nivel de integración paisajística, aunque el escenario 0, plantee la desclasificación del PE de San Blas, el resto de actuaciones urbanísticas propuestas, no atienden tanto a la singularidad y la fragilidad del ámbito, como lo procuran los escenarios 1 y 2.

Además, los escenarios 1 y 2 son los que respetan de una forma más directa el paisaje tradicional de los núcleos rurales, con lo cuál dan un mejor cumplimiento a las determinaciones contenidas en el Catálogo del Paisaje del Área Funcional de Álava Central. Siendo el escenario 1 el que más cuida la calidad paisajística de la edificación, aunque esto implica que tenga una mayor extensión que el escenario 2. En este apartado, se consideran los escenarios 1 y 2, como los que mejor cumplen con el objetivo propuesto.

Objetivo 4. Proteger la red hidrológica y los espacios fluviales y compatibilizar el planeamiento con el ciclo del agua:

La redelimitación del sector **SB-Urb-01**, en los escenarios 1 y 2, adscribiéndole los espacios libres que acompañan el río de Santa Engracia, se valora como **muy compatible**, porque permite obtener una parte del espacio libre y proteger el río, el cual se encuentra rodeado de bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (HIC91E0*).

Además, también se valora como muy compatible el sector **SB-Leg-01**, en los escenarios 0 y 2, ya que se propone la creación de un parque fluvial urbano. Permite la integración de la trama urbana al medio, respetando los cursos naturales del agua y dándoles valor, así como permitiendo la accesibilidad a los ciudadanos del municipio.

210 Beraz, hiriguneak zeharkatzen edo mugatzen dituzten ur-ibilgientzat onuragarriena 2. agertokia da, plangintza uraren zikloarekin bateragarri ginez.

5. helburua. Arrisku naturalak eta antropikoak aurreikustea:

Agertoki guztiek erliebearen formetara egokitzen dute antolamendua, baina 1. eta 2. agertokietan ikus daitekeenez, PEa % 20tik gorako malda-zerrendak dituen eremu batean dago. Baita Urbina aldean ere. Aldiz, 0 agertokiaren kasuan, Goiaingo industrialdea handitzeko eremua ere % 20tik gorako malda-zerrendak dituen eremu batean dago. Hala ere, uste da egoera guztiek, ahal den neurrian, lekuaren morfologiara egokitzen dutela antolamendua.

Arrisku geologikoei dagokienez, egoera guztietan antzera kudeatzen direla uste da. Baina, aldiz, beste arrisku mota batzuei dagokienez, 0 egoerak, egitura iragazgaitzagoa duenez, faunaren harpaketak areagotzea eragin dezake. Hori dela eta, 1. eta 2. agertokiek 0 eszenatokiak baino hobeto betetzen dute azken helburu hori.

6.3 AUTATURIKO AGERTOKIA-REN JUSTIFIKAZIOA

Aurreko atalean banakatu den bezala, ingurumen-helburuen koherentziari dagokionez egokien jotzen den aukera 2. agertokia da, «Banaketa erlatiboko hazkunde polizentrikoa» izenekoa. Agertoki honek 42ko puntuazioa lortu du, ondoren 1. agertokia 37 punturekin eta 0 agertokia 29 punturekin.

Por tanto, el escenario más beneficioso para los cursos de agua que atraviesan o delimitan los núcleos urbanos, es el escenario 2, haciendo compatible el planeamiento con el ciclo del agua.

Objetivo 5. Prevenir riesgos naturales y antrópicos:

Todos los escenarios adaptan la ordenación a las formas del relieve, pero en el escenario 1 y 2 se observa que el PE se encuentra en una zona con franjas de pendiente de más de 20%. Así como en la zona de Urbina. En cambio, en el caso del escenario 0 la zona de ampliación del polígono industrial de Goiaín, también se encuentra en una zona con franjas de pendiente de más de 20%. Aún así, se considera que todos los escenarios adaptan la ordenación, en la medida de lo posible, a la morfología del lugar.

Por lo que respecta a los riesgos geológicos, se considera que en todos los escenarios se gestionan de una manera similar. Pero en cambio, por lo que respecta a otros tipos de riesgos, el escenario 0, al tener una estructura más impermeable, podría fomentar un aumento de los atropellos de la fauna. Por este motivo, se considera que los escenarios 1 y 2, cumplen mejor con éste último objetivo que el escenario 0.

6.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESCENARIO ELEGIDO

Tal y como se ha desglosado en el apartado anterior, la alternativa que se considera más adecuada respecto la coherencia de los objetivos ambientales es el escenario 2, denominado como "Crecimiento policéntrico de distribución relativa". Este escenario recibe una puntuación de 42, seguido del escenario 1 con 37 puntos y del escenario 0 con 29 puntos.

Helbueruekiko koherentzia / Coherencia con los objetivos

| | | 0. Agertokia / Escenario 0 | 1. Agertokia / Escenario 1 | 2. Agertokia / Escenario 2 |
|--|-----|---|--|--|
| | | Zentro bakarrekoko hazkunde / Crecimiento monocéntrico | Banaketa homogeneoko hazkunde polizentrikoa / Crecimiento policéntrico de distribución homogénea | Banaketa erlatiboaren hazkunde polizentrikoa / Crecimiento policéntrico de distribución relativa |
| 1. HELBURUA. Hirigintza-antolamendu eraginkorra bermatzea, funtzionaltasunari, ballabideen eraginkortasunari eta ingurunearen ingurumen-ezaugarrietara egokitzeko aukerari dagokienez / OBJETIVO 1. Garantizar una ordenación urbanística eficiente por lo que respecta a la funcionalidad, eficiencia de recursos y adaptabilidad a las características ambientales del entorno | | | | |
| A. OKUPAZIO-EREDUA, LURZORUAREN ANTOLAMENDUA ETA ERLEBEAN INTEGRATzea / A. MODELO DE OCUPACIÓN, ORDENACIÓN DEL SUELO E INTEGRACIÓN EN EL RELIEVE | 1.1 | Erreferentziako lurralde-plangintzaren zehaztapenak betetzea / Dar cumplimiento a las determinaciones del planeamiento territorial de referencia | 2 | 3 |
| | 1.2 | Hiriguneen trinkotzea, dentsitatea eta konplexutasuna sustatzea / Promover la compactación, la densidad y la complejidad de los núcleos urbanos | 3 | 1 |
| | 1.3 | Espazio libreen tokiko sistemak eta sistema orokorren jarraitutasuna egituratzaile gisa hornitzea. / Dotar de carácter estructurador los sistemas locales de espacios libres y la continuidad de los sistemas generales | 2 | 3 |
| | 1.7 | Indarrean dagoen plangintzaren esparruak eta sektoreak berri aztertzea, egungo lurralde- eta demografía-egoera eta Planaren etorkizuneko joerak kontuan hartuta / Reconsiderar ámbitos y sectores del planeamiento vigente teniendo en cuenta la situación territorial y demográfica actual y las tendencias futuras en el horizonte del Plan | 1 | 2 |
| | 1.8 | Konektibitatea ziurtatzeko beharrezkoak diren konexio-sarea definitzea / Definir la red de conexión necesarias para asegurar la conectividad | 1 | 2 |
| 2. HELBURUA. Espazio libreen sistema bat ezartzea, oinarritzko elementu egituratzaile gisa, biodibertsitate-irizpideei erantzungo diena, fisikoki jarraitua eta lurralde- eta hiri-sarearekin lotuko duena, eta ingurunearen naturalizazioa sustatzea / OBJETIVO 2. Establecer como elemento básico y vertebrador un sistema de espacios libres que responda a criterios de biodiversidad, físicamente continuo y conectando a la red territorial y urbanas, y fomentar la naturalización del medio | | | | |
| B. BIODIBERTSITATEA, LOTURA EKOLOGIKOA ETA NATURA-ONDAREA / B. BIODIVERSIDAD, CONECTIVIDAD ECOLÓGICA Y PATRIMONIO NATURAL | 2.1 | Biodibertsitate-irizpideak sartzea, eta espazio libreen diseinuan koherentzia-elementu gisa sartzeta. Kanpoko espazio libreen eta barneko espazio libreen arteko lotura aurreikustea / Introducir criterios de biodiversidad, y una concepción reticular como elemento de coherencia en el diseño de los espacios libres. Prever la conectividad de los espacios libres exteriores con los espacios libres interiores | 1 | 2 |
| | 2.2 | Balio handieneko lekuak espazio libre gisa kalifikatzea, konektore ekologikoz inguratuta. / Calificar como espacios libres los lugares de mayor valor, rodeados de conectores ecológicos | 2 | 2 |
| | 2.4 | Intereseko habitatak eta beste espazio baliotsu batzuk espazio libre gisa kalifikatzea, eta horiek babesteko neurriak sartzea, bereziki ibai-espazioak eta ibaiertzeko landaredia. / Calificar como espacios libres los hábitats de interés y otros espacios de valor introduciendo medidas para su preservación, y en especial de los espacios fluviales y de la vegetación de ribera | 2 | 2 |
| | 2.6 | Plangintza ingurumen-sensibilitatearen azterketaren arabera baldintzatzea / Condicionar el planeamiento según el estudio de la sensibilidad ambiental | 2 | 2 |
| 3. HELBURUA. Paisaiaren kalitatea zaintzea eta hobetzea / OBJETIVO 3. Preservar y mejorar la calidad del paisaje | | | | |
| C. PAISAJA / C. PAISAJE | 3.1 | Araba Errialdeko Eremu Funtzionaleko Paisaiaren Katalogoan jasotako zehaztapenak betetzea / Dar cumplimiento a las determinaciones contenidas en el Catálogo del Paisaje del Área Funcional de Álava Central | 1 | 2 |
| | 3.3 | Lurraldearen antolamendua ezartzea, paisaia integratzeko estrategietatik abiatuta, eremuaren berezitasuna eta hauskortasuna kontuan hartuta. / Establecer la ordenación del territorio a partir de estrategias de integración paisajística, atendiendo a la singularidad y la fragilidad del ámbito | 2 | 2 |
| | 3.4 | Jarraitutasuna, oinezkoentzako eta bizikletentzako espazioak eta landarearen tratamendua bezalako alderdiak aurreikustea. / Prever aspectos como la continuidad, los espacios para peatones y bicicletas y el tratamiento de la vegetación | 2 | 3 |
| | 3.5 | Eraikuntzaren paisaia-kalitatea zaintzea. Eraikuntzaren bolumenak lurzoruen eta paisaiaren ezaugarrien arabera ordenatzea, antolamendurako, orientaziorako eta ikusmenaren pertzepzioarako osagaietarako irizpideak ezartzea / Cuidar la calidad paisajística de la edificación. Ordenar los volúmenes de la edificación en relación a las características del terreno y del paisaje, estableciendo criterios para su disposición, orientación y los componentes de percepción visual | 1 | 3 |
| 4. HELBURUA. Sare hidrologikoa eta ibai-espazioak babestea eta plangintza uraren zikloarekin bateragarri egitea / OBJETIVO 4. Proteger la red hidrológica y los espacios fluviales y compatibilizar el planeamiento con el ciclo del agua | | | | |
| D. URAREN ZIKLOA / D. CICLO DEL AGUA | 4.1 | Hiriguneak zeharkatzen edo mugatzen dituzten ur-ibilguak babestea / Proteger los cursos de agua y los cauces que atraviesan o delimitan los núcleos urbanos | 2 | 2 |
| 5. HELBURUA. Arrisku naturalak eta antropikoak aurreikustea / OBJETIVO 5. Prevenir riesgos naturales y antrópicos | | | | |
| E. PAISAJA / E. PAISAJE | 5.1 | Antolamendua erliebearen formetara egokitzea, % 20tik gorako maldak saihestuz, orientazioak kontuan hartzea. / Adaptar la ordenación a las formas del relieve, evitando pendientes superiores al 20%, considerar las orientaciones | 2 | 2 |
| | 5.2 | Uholde, lur-jausi, higadura eta beste arrisku geologiko batzuen arriskuari erantzutea antolamenduaren bidez / Atender al riesgo de inundación, desprendimientos, erosión y otros riesgos geológicos a través de la ordenación | 2 | 2 |
| | 5.3 | Plangintza arriskuen maparen azterketaren arabera baldintzatzea / Condicionar el planeamiento según el estudio del mapa de riesgos | 1 | 2 |
| Guztira / Total | | 29 | 37 | 42 |

7. BIBLIOGRAFIA

1. Erdialdeko Arabako Eremu Funtzionalen Paisaiaren Katalogoa. Eusko Jurlaritz (Ingurumen, Lurralde plangintza eta Etxebizitza saila).
2. Arabako Lautadaren Paisaiaren Katalogoa.
3. Arabako Lurralde Historikoko Paisaia Berezien eta Apartekoen Katalogoa. Arabako Foru Aldundia.
4. Euskal Autonomia Erkidegoko landaredia. Eusko Jurlaritz (Ingurumen, Lurralde Plangintza eta Etxebizitza Saila).
5. Espainiako Batasunaren intereseko habitat-motak (Natura 2000 Sarea).
6. Batasunaren intereseko habitat motak Espainian kontserbatzeko aurretiazko oinarri ekologikoak
7. EAEko flora baskularraren zerrenda gorria
8. Euskal Autonomia Erkidegoko ornodun mehatxatuak (Nekazaritza eta Arrantza Saila)
9. Naturaren Estatua Euskadin. EBko Hegaztien eta Habitaten Zuzentzeraren araberrako eta geodibertsitateari buruzko txostena.
10. Lurpeko ur-masen karakterizazio gehigarria. Trantsizio ekologikorako eta erronka demografikorako Ministerioa.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Catálogo del Paisaje del Área Funcional de Álava Central. Gobierno Vasco (Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda).
2. Catalogo del Paisaje de la Llanada Alavesa
3. Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes del Territorio Histórico de Álava. Diputación Foral de Álava.
4. La Vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Gobierno Vasco (Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda).
5. Tipos de hábitat de interés comunitario de España (Red Natura 2000).
6. Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de Hábitat de Interés Comunitario en España
7. Lista roja de la flora vascular de la CAPV
8. Vertebrados amenazados del País Vasco (Departamento de Agricultura y Pesca)
9. El Estado de la Naturaleza en Euskadi. Informe conforme a las Directivas de Aves y de Hábitats de la UE y sobre la geodiversidad.

10. Caracterización adicional de las masas de agua subterránea. Ministe-
-

214 **Conservación "ES2110011 Embasles del Sistema Zadorra".**

11. Zadorra sistemako basoak Kontserbazio Berezikiko Eremu (ES2110011) izendatzea.

12. Zadorra sistemako urtegietan uraren kalitatea babestea.

13. EAeko airearen kalitateari buruzko urteko txostenak. Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Saila.

14. Lurralde Nazionalaren zonifikazioa. Eskualde eta probintzia biogeografikoak.

15. Euskal udalerriek klima-aldaketaren aurrean duten kalteberatasuna eta arriskua ebaluatzea. Klima 2050.

rio para la transición ecológica y el reto demográfico.

11. Designación de la Zona Especial de Conservación "ES2110011 Embasles del Sistema Zadorra".

12. Protección de la Calidad del Agua en los embalses del Sistema Zadorra.

13. Informes Anuales de la Calidad del Aire de la CAPV. Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente.

14. Zonificación del Territorio Nacional. Las regiones y las provincias biogeográficas.

15. Evaluación de la vulnerabilidad y riesgo de los municipios vascos ante el cambio climático. Klima 2050.
