

Deba eta Zumaia arteko
itsasertzeko Natura Baliabideak
Antolatzekeo Plana
Plan de Ordenación de los
Recursos Naturales del tramo
litoral Deba-Zumaia



biodibertsitatea
eta paisaia
BIODIVERSIDAD Y
PAISAJE

2009

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

 **ingurumena.net**



INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO
AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL
TERRITORIO

Edukia	Contenido	
1. DESKRIBAPENA	1. ASPECTOS DESCRIPTIVOS	1
1.1. ARRAZOIKETA	1.1. JUSTIFICACIÓN	1
1.2. XEDAPEN OROKORRAK ETA AURREKARIAK	1.2. DISPOSICIONES GENERALES Y ANTECEDENTES	3
1.2.1. Izaera	1.2.1. Naturaleza	3
1.2.2. Aplikazio-Esparrua	1.2.2. Ámbito de aplicación	3
1.2.3. Helburu orokorrak	1.2.3. Objetivos genéricos	3
1.2.4. Indarraldia eta berrikuspenerako baldintzatzaileak	1.2.4. Vigencia y condicionantes de revisión	4
1.2.5. Eremuaren kudeaketa	1.2.5. Gestión del espacio	5
1.3. LURZORUAREN JABETZA ETA LEGEZKO ESKUBIDEAK	1.3. PROPIEDAD DEL SUELO Y DERECHOS LEGALES	5
1.4. EZAUGARRI FISIKO ETA BIOLOGIKOEN DESKRIBAPENA ETA INTERPRETAZIOA	1.4. DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y BIOLÓGICAS	6
1.4.1. Eskualdeko klima	1.4.1. Clima comarcal	7
1.4.2. Ozeanografia	1.4.2. Oceanografía	8
1.4.3. Geologia eta geomorfologia	1.4.3. Geología y geomorfología	9
1.4.4. Gainazaleko hidrologia	1.4.4. Hidrología superficial	13
1.4.5. Itsasertzeko eta itsasoko flora eta fauna	1.4.5. Flora y fauna del medio litoral y marino	15
1.4.6. Lehorreko ekosistemak eta landaredia	1.4.6. Ecosistemas y vegetación terrestre	24
1.4.7. Lehorreko fauna	1.4.7. Fauna terrestre	29
1.4.8. Paisaia	1.4.8. Paisaje	31
1.5. GIZARTE-INGURUNEAREN ETA GIZA ERABILERAREN DESKRIPZIOA ETA INTERPRETAZIOA	1.5. DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN DEL MEDIO SOCIAL Y DE LOS USOS HUMANOS	34
1.5.1. Aisia eta turismoa	1.5.1. Recreo y turismo	34
1.5.2. Nekazaritza eta abeltzaintza	1.5.2. Agricultura y ganadería	36
1.5.3. Ehiza eta arrantza profesionala	1.5.3. Caza y pesca profesional	36
1.5.4. Itsas arrantza	1.5.4. Pesca marítima	36



1.5.5. Bide-sarea eta eraikinak	1.5.5. Red viaria y edificaciones	49
1.5.6. Naturaren kontserbazioa eta interpretazioa	1.5.6. Conservación e interpretación de la naturaleza	50
1.5.7. Ikerketa geologikoak	1.5.7. Estudios geológicos	51
1.5.8. Kanpo-eraginak	1.5.8. Influencias exteriores	52
1.6. DESKRIBAPENERAKO MATERIAL GEHIGARRIA	1.6. MATERIAL DESCRIPTIVO ADICIONAL	53
2. BALIABIDEEN, EKOSISTEMEN ETA PAISAIEN KONTSERBAZIO-EGOERA: DIAGNOSTIKOA ETA AURREIKUSPENA	2. ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS, ECOSISTEMAS Y PAISAJES: DIAGNÓSTICO Y PREVISIÓN	54
2.1. EREMUAREN EBALUAZIOA	2.1. EVALUACIÓN DEL ESPACIO	55
2.2. BALIO POTENTZIALA	2.2. VALOR POTENCIAL	58
2.3. FAKTORE MUGATZAILE EDO ALDARAZLEAK	2.3. FACTORES LIMITADORES O MODIFICADORES	59
3. JARDUKETAREN HELBURUAK ETA ESTRATEGIAK	3. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE ACTUACIÓN	61
3.1. IRIZPIDE ETA HELBURU OROKORRAK	3.1. CRITERIOS Y OBJETIVOS GENERALES	61
3.2. JARDUERA ESTRATEGIAK ETA HELBURU ESPEZIFIKOAK	3.2. ESTRATEGIAS DE ACTUACIÓN Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS	62
4. ANTOLAMENDUA ETA ARAUDIA	4. ORDENACIÓN Y NORMATIVA	68
4.1. ZONAKATZEA	4.1. ZONIFICACIÓN	68
4.2. ERABILEREN ETA JARDUERAK ARAUTZEKO HELBURUAK, JARRAIBIDEAK ETA ARAUAK, ZONAKA	4.2. OBJETIVOS, DIRECTRICES Y NORMAS DE REGULACIÓN DE USOS Y ACTIVIDADES POR ZONAS	69
4.2.1. Erreserba Zona	4.2.1. Zona de Reserva	69
4.2.2. Erabilera Bereziko Zona	4.2.2. Zona de Uso Especial	72
4.2.3. Itsas Babeseko Zona	4.2.3. Zona de Protección Marina	74
4.2.4. Landa Paisaiaren Babeseko Zona	4.2.4. Zona de Protección del Paisaje Rural	76
4.2.5. Ekosistemak Hobetzeko Zona	4.2.5. Zona de Mejora de Ecosistemas	79
4.2.6. Lehengoratu Beharreko Zona Narriatua	4.2.6. Zona Degradada a Recuperar	80



4.2.7. Nekazaritza eta Abeltzaintzako Zona eta Landazabala	4.2.7. Zona Agroganadera y Campiña	81
4.2.8. Ibilguen Babeserako Gainjarritako Baldintzatzaileak	4.2.8. Condicionante Superpuesto de Protección de Cauces	83
4.2.9. Azpiegituren Zorpenerako Gainjarritako Baldintzatzailea	4.2.9. Condicionante Superpuesto de Servidumbre de Infraestructuras	84
4.2.10. Santa Katalina eta Talaimendiko Sistema Orokorren Gainjarritako Baldintzatzailea	4.2.10. Condicionante Superpuesto de los Sistemas Generales de Santa Catalina y Talaimendi	85
4.2.11. Lurralde-eredua	4.2.11. Modelo territorial	86
4.3. BALIABIDEEN BABESERAKO HELBURU, JARRAIBIDE ETA ARAUAK	4.3. OBJETIVOS, DIRECTRICES Y NORMAS DE PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS	89
4.3.1. Baliabide geologikoen babesa	4.3.1. Protección de los recursos geológicos	89
4.3.2. Habitaten, flora eta faunaren babesa	4.3.2. Protección de los hábitats, flora y fauna	90
4.3.3. Lehorreko baliabide hidrológikoen babesa	4.3.3. Protección de los recursos hidrológicos terrestres	91
4.3.4. Paisaiaren babesa	4.3.4. Protección del paisaje	92
4.4. ERABILERA ETA JARDUERA ARAUTZEKO HELBURUAK, JARRAIBIDEAK ETA ARAUAK	4.4. OBJETIVOS, DIRECTRICES Y NORMAS DE REGULACIÓN DE USOS Y ACTIVIDADES	94
4.4.1. Nekazaritza eta abeltzaintzako erabilera	4.4.1. Uso agrícola y ganadero	94
4.4.2. Basogintza-erabilera	4.4.2. Uso forestal	95
4.4.3. Erabilera publikoa	4.4.3. Uso público	96
4.4.4. Ehiza - eta arrantza-jarduerak lehorrean	4.4.4. Actividades cinegéticas y piscícolas en medio terrestre	99
4.4.5. Arrantza-jarduera itsasoan	4.4.5. Actividad pesquera en el medio marino	100
4.4.6. Jarduera zientifikoak eta ikerketa	4.4.6. Actividades científicas e investigación	101
4.4.7. Eraikuntza- eta azpiegitura- jarduerak	4.4.7. Actividades constructivas e infraestructuras	102



4.5. BABES-ERREGIMENAK	4.5. REGÍMENES DE PROTECCIÓN	104
4.6. BESTE BABES-ERREGIMEN BATZUK	4.6. OTROS REGÍMENES DE PROTECCIÓN	104
5. INGURUMEN-ERAGINAREN EBALUAKETAREN MENDEKO JARDUERAK	5. ACTIVIDADES SOMETIDAS A EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	105
6. KARTOGRAFIA ERANSKINAK	6. CARTOGRAFÍA ANEXOS	106 107
I. ERANSKINA. ANTOLAMENDU- ESPARRUAREN DESKRIBAPEN XEHEKATUA	ANEXO I. DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE ÁMBITO DE ORDENACIÓN	109
II. ERANSKINA. NBAP-REN ESPARRUAN DAUDEN LURRALDE- ANTOLAMENDURAKO ZEIN ANTOLAMENDU FISIKORAKO TRESNAK Lurralde Antolamenduko Artezpideak	ANEXO II. INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN TERRITORIAL O FÍSICA EXISTENTES EN EL ÁMBITO DEL PORN Directrices de Ordenación del Territorio	110 111
Lurralde Plan Partzialak	Planes Territoriales Parciales	111
Lurralde Plan Sektorialak	Planes Territoriales Sectoriales	113
Udal-planeamendua	Planeamiento municipal	116
Lurraldea planifikatzeko tresnen eta NBAP honen bateragarritasunaren analisisa	Análisis de la compatibilización de los diferentes instrumentos de planificación territorial con el PORN	122
III. ERANSKINA. ANTOLAMENDU- ESPARRUAN ERAGIN BEREZIA DUTEN ARAUDIAK	ANEXO III. NORMATIVAS CON ESPECIAL INCIDENCIA EN ÁMBITO DE ORDENACIÓN	124
22/1998 Kosta legea	Ley 22/1998 de Costas	124
Arrantzari eta itsaski-bilketari buruzko legeria	Legislación pesquera y marisquera	126
IV. ERANSKINA. ONDARE GEOLOGIKOAREN ELEMENTU NAGUSIAK ETA HORIEK BABESTU ETA KUDEATZEKO PROPOSAMENAK	ANEXO IV. PRINCIPALES ELEMENTOS DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO Y PROPUESTAS PARA SU PROTECCIÓN Y GESTIÓN	146
Garrantzi geologiko berezia duten guneak	Puntos de especial relevancia geológica	146



V. ERANSKINA. LURRALDE-EREDUAN	ANEXO V. TIPOLOGÍAS DE USOS Y	
BALIATUTAKO ERABILERA- ETA	ACTIVIDADES UTILIZADOS EN EL	
JARDUERA-TIPOLOGIAK	MODELO TERRITORIAL	153
Ingurumenaren babesa	Protección ambiental	153
Aisia eta atsedena	Ocio y esparcimiento	154
Oinarrizko baliabideen ustiapena	Explotación de recursos primarios	155
Azpiegiturak	Infraestructuras	156
Eraikuntza-erabilerak	Usos edificatorios	157
VI. ERANSKINA. NBAP HAU GARATZEKO	ANEXO VI. DOCUMENTOS PARA EL	
DOKUMENTUAK	DESARROLLO DEL PRESENTE PORN	159
Erabilera publikoko plana	Plan de uso público	159
Ehizaren plan teknikoa	Plan técnico de caza	160
Laginketa geologikoen plana	Plan de muestreos geológicos	161
Jarraipen-plana	Plan de seguimiento	164
VII. ERANSKINA. ARGAZKI-	ANEXO VII. REPORTAJE	
ERREPORTAJEA	FOTOGRAFICO	166



1. Deskribapena

1.1. Arrazoiketa

Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Babesteko 16/1994 Legeari jarraiki, herri-administrazioak, beren eskumenen baitan, natur baliabideak modu antolatuan kudeatzeaz arduratuko dira, lurzorua, urak, landaredia, basa-flora eta -fauna kontserbatuz eta babestuz, nekazaritza-, abeltzaintza- eta baso-erabilerari nahiz azpiegitura eta eraikuntzen ezarpenari begira inguruneak duen ahalmena errespetatuko dela bermatuz eta ingurune hori hezkuntza- eta kultura-eremu gisa erabiltzea sustatuz. Natur Baliabideak Antolatzeke Planak (NBAP) printzipio horiek betetzeko berariazko tresnetako bat dira.

NBAPren lehen zehaztapena izango da antolatuko den lurralde-eremua mugatzea eta haren ezaugarri fisiko eta biologikoak deskribatu eta interpretatzea. Era berean, natur baliabideen, ekosistemen eta paisaien kontserbazio-egoera zehaztu behar da, eta haren diagnostikoa zein etorkizunean izango duen bilakaeraren aurreikuspena egin. Horrez gain, ezarri beharreko erabileren eta jardueren mugaketa orokor eta berariazkoak xedatu behar ditu NBAPk, babestu beharreko eremu eta espezieen kontserbazioaren nahiz lurraldearen zonakatzearen arabera.

Gipuzkoako itsasertzaren mendebaldera, Haitzandi (Deba ibaiko badiaren ekialdeko muturra, Deban) eta Haitzabal (Urola ibaiko bokalearen ezkerrekoa, Zumaian) artean dagoen lur-zerrendan, itsaslabarrez osatutako 8 km-ko tarte bat dago, oinarrian abrasio-plataforma zabalak dituen. Euskal Autonomia Erkidegoa osoki harturik, geologia-, paisaia- eta natura-balio handia duten elementuak daude eremu horretan 1. mapa)

1. Aspectos descriptivos

1.1. Justificación

De conformidad con la ley 16/1994, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco, las administraciones públicas velarán, en el ámbito de sus competencias, por que la gestión de los recursos naturales se realice de manera ordenada, conservando y protegiendo el suelo, las aguas, la vegetación, la flora y fauna silvestres, garantizando el respeto de la potencialidad del medio frente a los usos agrícolas, ganaderos, forestales y a la instalación de infraestructuras y construcciones, y promoviendo su utilización como espacio educativo y cultural. Los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) son uno de los instrumentos específicos para la consecución de tales principios.

La delimitación del ámbito territorial objeto de ordenación y la descripción e interpretación de sus características físicas y biológicas ha de ser la primera de las determinaciones de los PORN. Asimismo se ha de determinar el estado de conservación de los recursos naturales, los ecosistemas y los paisajes, y se ha de formular un diagnóstico del mismo y una previsión de su evolución futura. Además, el PORN ha de determinar las limitaciones generales y específicas de los usos y actividades que hayan de establecerse en función de la conservación de los espacios y especies a proteger, y en función de la zonificación del territorio.

La franja costera situada en el sector occidental del litoral guipuzcoano entre Haitzandi (extremo Este de la ensenada del río Deba, en Deba) y Haitzabal (en la orilla izquierda de la desembocadura del Urola, en Zumaia) comprende un tramo de acantilados de unos 8 km de longitud, con extensas plataformas de abrasión en su base. Este sector incluye elementos de valor geológico, paisajístico y naturalístico muy destacados en el conjunto de los



ecosistemas litorales del País Vasco (Mapa 1).

Itsasertzeko zerrenda horretan gehien nabarmentzen diren alderdiak haren geomorfologia, nazioartean ere bakana, eta, eremu isolatua eta iristen zaila izaki, gizakiak inguruan izan duen eragin txikia dira. Geologiaren ikuspegitik berebiziko interesa du, marearteko zabalgunearen handiagatik, flyscharen materialen higadura diferentzialaren ondorio, eta bertan Kretazeo eta Tertziario arteko zerrenda bat, agerikoa oso, ikus daitekeelako.

Paisaiaren ikuspegitik, itsasbazterraren fisiografiak higadura-arrasto interesgarriak ageri ditu eremu honetan, hala nola haran esekiak, oinarria atzeratua duten itsaslabarrak eta, bereziki, marearteko zabalgunek handi bat. Interesgarriak dira, halaber, itsasertzeko gune horretara ematen duten ikus-eremuak. Habitata, faunak eta florak duten natur interesa higadurak sortu duen ingurune-aniztasunean datza. Izan ere, askotariko txoko ekologikoak eta landare zein animalien dibertsitate handia biltzen dira zabalgunearen marearteko eremuan.

Bertako natur balioak direla medio, eremuak Biotopo Babestu deklaratu izateko baldintza guztiak betetzen ditu, Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Babesteko 16/1994 Legearen 15. artikuluekin bat etorriz. Nolanahi ere, deklarazio horren aurretik, eta aipatu legearen 18. artikuluari jarraiki, beharrezkoa izango da zonalde guztirako Natur Baliabideak Antolatze Plan bat taxutzea, baliabide horien kontserbazioa eta erabilera planifikatu eta eremuaren lurralde-mugak ezarriko dituen. Ekainaren 30eko 16/1994 Legeak, Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Babestekoa, 9. artikuluan xedatzen duenez, Plana taxutu eta izapidetzeko prozesua Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen eta Lurralde Antolamendu sailburuaren Agindua medio abiarazi behar da. Aipatu Agindua, 2006ko ekainaren 14koa, 2006ko uztailaren 7ko Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian argitaratu zen.

Destaca la geomorfología de este ámbito litoral, de gran singularidad a nivel internacional, así como la escasa alteración antropogénica que presenta la zona, debido sobre todo a su aislamiento y difícil acceso. El interés geológico es extraordinario debido a la extensión de la rasa mareal, fruto de la erosión diferencial de los materiales del *flysch*, y la presencia de una franja claramente marcada de transición entre el Cretácico y el Terciario.

Desde el punto de vista paisajístico, la fisiografía costera ofrece en este ámbito interesantes muestras de erosión, con valles colgados, acantilados en retroceso y, especialmente, una extensa rasa mareal. El interés naturalístico radica en la diversidad de ambientes creados por la erosión y que posibilita una elevada diferenciación de nichos ecológicos y una gran diversidad vegetal y animal en la zona intermareal de la rasa. Asimismo, el interés paisajístico se extiende a las cuencas visuales vertientes a este tramo costero.

Los valores naturales existentes en dicho espacio le hacen merecedor de su declaración como Biotopo Protegido, de acuerdo con el artículo 15 de la Ley 16/1994, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco. No obstante, previo a dicha declaración, y de acuerdo con el artículo 18 de la citada ley, será necesaria la elaboración de un Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el conjunto de esta zona, que planifique la conservación y uso de los mismos y establezca los límites territoriales de este espacio. Así, de acuerdo con el artículo 9 de La Ley 16/1994, de 30 de junio, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco, el proceso de elaboración y tramitación del Plan debe iniciarse mediante Orden de la Consejera de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Dicha Orden, de 14 de junio de 2006, fue publicada en el Boletín Oficial del País Vasco el 7 de julio de 2006.

**1.2. Xedapen orokorrak eta aurrekariak****1.2.1. Izaera**

Deba eta Zumaia arteko itsasertzaren Natur Balioak Antolatzeko Plana ekainaren 30eko 16/1994 Legeak, Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Babestekoa, xedatutakoaren anparoan ondu da. Lege horren II. Tituluan, tankera horretako plangintza-tresnen xedeak, irismena, edukiak, ondorioak eta prozedura orokorrak ezartzen dira.

1.2.2. Aplikazio-esparrua

Deba eta Urola ibaietako bokaleen artean kokatutako itsasertzeko zerrenda Gipuzkoako ipar-mendebaldean dago. Ingurua berezi eta bakan egiten duen natur elementua 8 km inguruko itsaslabarren eremu malkartsua da, oinarrian abrasio-plataforma zabalak dituena. Barrualdera, bertara isurtzen duten eta elkarren segidan doazen arro txikiek landazabaleko itsas paisaia orekatu eta estetikoki erakargarria osatzen dute. Antolamendu-plan honek barne hartzen duen eremua Deba ibaiaren bokalearen (Debako udalerrria) eta Haitzabalen (Zumaiaiko udalerrria) artekoa da. Barrualdera, itsas eragin handieneko ikus-eremuek mugatzen dute, nagusiki, antolamendu-esparrua. Itsas zabalean, muga Barruko Urena izango da (1. mapa).

Dokumentu honen I. eranskinean, esparru hau xeheki deskribatzen da.

Horrela mugatutako barne-perimetroak 4.300 ha inguruko azalera hartzen du; horietatik 3.756 ha itsasoari dagozkio eta 495 ha lehorreko eremuari, Debako udalerrrian (%84) eta Zumaian (%16). Gainerako 49 ha-k Itsaso eta Lehorren arteko Jabari Publikokoak (ILJP) dira.

1.2.3. Helburu orokorrak

Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Babesteko 16/1994 Legearen arabera, antolamendu-planak dira natur baliabideak planifikatzeko tresnak, eta horiei

1.2. Disposiciones generales y antecedentes**1.2.1. Naturaleza**

El documento Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del tramo litoral Deba-Zumaia se redacta al amparo de lo dispuesto en la Ley 16/1994, de 30 de junio, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco. En el Título II de esta Ley se establecen las finalidades, alcance, contenidos, efectos y procedimientos generales a que está sujeto este tipo de instrumentos de planificación.

1.2.2. Ámbito de aplicación

La franja costera situada entre las desembocaduras de los ríos Deba y Urola se localiza al noroeste de Gipuzkoa. El elemento natural que dota de singularidad al espacio es un área de acantilados abrupta, de unos 8 km de longitud, y que posee extensas plataformas de abrasión en su base. Hacia el interior, un conjunto de pequeñas cuencas vertientes consecutivas conforman un paisaje de campiña marítima armónico y estéticamente atractivo. El espacio contemplado en este Plan de Ordenación se corresponde con el tramo costero comprendido entre la desembocadura del Deba (municipio de Deba) y Haitzabal (municipio de Zumaia). Hacia el interior, el ámbito de ordenación está delimitado fundamentalmente por las cuencas visuales de mayor influencia marina. Mar adentro, el límite corresponde al límite de Aguas Interiores (Mapa 1).

Este ámbito se describe pormenorizadamente en el Anexo I de este documento.

El perímetro interior así delimitado abarca una superficie aproximada de 4.300 ha, de las que 3.756 ha corresponden a la zona marina y 495 ha a la terrestre, correspondientes a los municipios de Deba (el 84 %) y de Zumaia (16%). Las aproximadamente 49 ha restantes, pertenecen al dominio público marítimo-terrestre (DPMT).

1.2.3. Objetivos genéricos

De acuerdo a la Ley 16/1994, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco, los Planes de Ordenación son los instrumentos de planificación



jarraiki herri-administrazioek beren eskumenak baliatuko dituzte, oinarritzko printzipio batzuei atxikiz:

- Paisaia babestea
- Natur baliabideak modu antolatuan kudeatzea.
- Lurzorua erabiltzeko orduan, hura kontserbatu eta babestea.
- Nekazaritza-erabilera bermatzea, horretarako egokiak diren lurretan.
- Baliabide hidrikoak babestea.
- Landaredia kontserbatzea, bereziki basoak, heskaiak eta erriberako landareak.
- Landaredia eta ekosistema naturalak lehenera ekartzea
- Basa-fauna eta -flora errespetatzea.
- Naturaren ikerketa eta hezkuntza proiektuak egin daitezen sustatzea
- Natur ingurunea kultura- eta aisialdi-eremu gisa erabiliko dela bermatzea.
- Balizko mugaketengatik konpentsazioak bermatzea.

de los recursos naturales, en virtud de los cuales las administraciones públicas ejercerán sus competencias atendiendo a una serie de principios básicos:

- Proteger el paisaje
- Gestionar los recursos naturales de manera ordenada
- Utilizar el suelo conservándolo y protegiéndolo
- Garantizar el uso agrario de los suelos aptos para esta finalidad
- Proteger los recursos hídricos
- Conservar la vegetación, especialmente bosques, setos y vegetación ribereña
- Restaurar la vegetación y los ecosistemas naturales
- Respetar la fauna y la flora silvestres
- Promover el estudio de la naturaleza y la realización de proyectos educativos
- Garantizar el uso del medio natural como espacio cultural y de ocio
- Garantizar compensaciones por eventuales limitaciones

1.2.4. Indarraldia eta berrikuspenerako baldintzatzaileak

Antolamendu Plan honen indarraldia mugagabea izango da. Haatik, Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Babesteko 16/1994 Legearen 5. artikuluan aurreikusitako prozeduraren bidez aldatu edota eguneratuko da, gorabehera hauetakoren bat gertatuz gero:

- Antolatutako eremuaren baldintza natural, ekonomiko edo sozialetan aldaketa nabarmenak ematea.
- Antolamendu Plan hau taxutzean funtsezkoak izan diren helburuak eta irizpideak aldatzea.

1.2.4. Vigencia y condicionantes de revisión

El presente Plan de Ordenación tendrá una vigencia indefinida. No obstante, se procederá a su modificación y/o actualización mediante el procedimiento previsto en el artículo 5 de la Ley 16/1994, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco, si concurrieran alguna de las siguientes circunstancias:

- Cambios significativos en las condiciones naturales, económicas o sociales del espacio ordenado.
- Variación de los objetivos y criterios que han prevalecido en la redacción de este Plan de Ordenación.



• Bi urtez behingo txostenetan edo sei urtez behingo berrikuspen orokorrean hori gomendatzea, jarraipen-planak eskaintako datuei jarraiki.

1.2.5. Eremuaren kudeaketa

1.- Naturgune babestuaren kudeaketa Gipuzkoako Foru Aldundiari dagokio.

2.- Organo Kudeatzaileak, 16/1994 Legearen 35.2 artikuluan aipatzen den lankidetzaren esparruan, Herri Administrazioekin hitzarmenak sinatuko ditu, batez ere Eusko Jaurlaritzako Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Saileko Sailburuordetzarekin, itsas ingurunea zaintzeko eta ikuskatzeko. Gogoan izanik Zumaia udalak kudeatzen duen Algorri Interpretazio Zentroaren ibilbidea, udal horrekin hitzarmen berriak sinatuko ditu bi organismoen arteko beharrezko lankidetzaz bermatzeko.

1.3. Lurzoruaren jabetza eta legezko eskubideak

ILJPren zedarripen-lerroak eta antolamendu-esparruaren mugaketa-lerroak barne hartzen duten 495,2 ha-tik, antolatutako alderdiko lurren ia erdiak jabari publikoak dira (5. mapa); Gipuzkoako Foru Aldundiaren jabetzako bi lurzati dira, guztira 213,3 ha hartzen dituztenak. Itsaso eta lehorren arteko jabari publikoaren zedarripenak 48,5 ha-ri erasaten dio guztira.

Gainerako lurrak titularitate pribatukoak dira, gehientsuenak lurzati txikiak. Lursailen titularitate pribatuak berekin dakartza legeriak aitortzen dituen erabilera- eta probetxamendu-eskubideak. Halaber, lursail eta bide publiko edo finkatu gehienengainean igarotze- eta aisia-eskubideak daude.

Lursailen titularitate-banaketa hori Mendata muturrean zentral nuklear bat eraikitzeko proiektuak, gaur egun bertan behera utzia, baldintzatu du. 70eko urteetan, Iberduerok 120 ha baino gehiago erosi zituen Sondabeltza eta

Recomendación favorable al respecto de los informes bienales o en la revisión general efectuada cada seis años, en función de los datos proporcionados por el plan de seguimiento.

1.2.5. Gestión del espacio

1.- La gestión del espacio natural protegido corresponde a la Diputación Foral de Gipuzkoa.

2.- El Órgano Gestor, en el marco de la colaboración a la que se refiere el artículo 35.2 de la Ley 16/1994, suscribirá convenios con otras Administraciones Públicas, especialmente con la Viceconsejería de Pesca del Departamento de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno Vasco, para la vigilancia e inspección en el medio marino. Teniendo en cuenta la trayectoria del centro de interpretación Algorri, gestionado por el Ayuntamiento de Zumaia, suscribirá convenios de colaboración con este ayuntamiento para garantizar la necesaria coordinación entre ambos organismos.

1.3. Propiedad del suelo y derechos legales

De las 495,2 ha comprendidas entre la línea de deslinde del DPMT hasta la línea de delimitación del ámbito de ordenación, prácticamente la mitad de los terrenos del área ordenada son de titularidad pública (Mapa 5), se trata de dos parcelas de la Diputación Foral de Gipuzkoa, que suman un total de 213,3 ha. Los terrenos afectados definitivamente por el deslinde del dominio público marítimo-terrestre suman un total de 48,5 ha.

El resto de los terrenos son de titularidad privada y se dividen, por lo general, en parcelas de pequeña extensión. Ligados a la titularidad privada de los terrenos existen derechos de uso y aprovechamiento reconocidos por la legislación. Se contemplan también derechos de tránsito y recreo en la mayoría de los terrenos y caminos públicos o consolidados.

Este reparto en la titularidad de los terrenos está condicionado por el proyecto, hoy en día abandonado, de construcción de una central nuclear en punta Mendata. Durante los años 70, Iberduero adquirió más de 120 ha en el tramo comprendido



Aitzbeltz arteko gunean. Garaitsu hartan, Debako Udalak, argi eta garbi zentrala eraikitzeo proiektuaren aurka zegoelarik, zenbait lursail erosi zituen Elorriaga eta Galarreta artean, bertan parke publiko bat paratzeko asmoz. Lursail horiek guztiak Gipuzkoako Foru Aldundiaren jabetzakoak dira gaur egun, eta bertan zenbait baserri daude, titularitate publikokoak izan arren garai bateko jabeen edo haien ondorengoen bizileku direnak (1. taula). Jabetza horiek Herriaren Onurako Mendi gisa kalifikatuta daude, Mendata Muturra izendapenaz; eremu hori azaroaren 21eko 108/1995 Foru Dekretuak onartutako Gipuzkoako Herriaren Onurako Mendien Katalogoan jasota dago 1.029.1 zenbakiaz.

1. taula. Esparruaren barruan kokatutako baserrien zerrenda, horien udal-barrutia eta jabea. Oraindik orain Mendata eta Iturrieta baserriak eraitsiak izan dira, eta Arantza Behekoa, berriz, auri-egoeran dago, berehalako eraispena sumatzen delarik.

entre Sondabeltza y Haitzbeltz. Por aquellos años también, el Ayuntamiento de Deba, en clara oposición al proyecto de la central, adquirió diversos terrenos entre Elorriaga y Galarreta con el objetivo de convertirlo en parque público. Tanto unos terrenos como otros son hoy en día propiedad de la Diputación Foral de Gipuzkoa y poseen en su interior una serie de caseríos que, aunque de titularidad pública, están habitados por los antiguos propietarios o sus descendientes (Tabla 1). Dichas propiedades tienen la calificación de Monte de Utilidad Pública, con la denominación de Mendata Muturra, que figura inscrito con el n.º 1.029.1 en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública de Gipuzkoa, aprobado por Decreto Foral 108/1995, de 21 de noviembre.

Tabla 1. Listado de los caseríos ubicados en el interior del ámbito, Término municipal en el que se ubican y propietario. Se ha procedido recientemente al derribo de los caseríos Mendata e Iturrieta, mientras que el denominado Arantza Behekoa está en estado ruinoso y se presume su inminente derribo.

Izena/Nombre	Udal barrutia/ Término Municipal	Jabetza/Propiedad
Sakoneta	Deba	GFA/DFG
Mendata	Deba	GFA/DFG
Iturrieta	Deba	GFA/DFG
Uzkanga Goikoa	Deba	GFA/DFG
Uzkanga Behekoa	Deba	GFA/DFG
Arantza Goikoa	Deba	GFA/DFG
Arantza Behekoa	Deba	GFA/DFG
Sorginetxe	Deba	Partikularra/Particular
Pikote	Zumaia	Partikularra/Particular
Sta Klara	Zumaia	Partikularra/Particular
Ardantza Berri	Zumaia	Partikularra/Particular
Ardantza Txiki	Zumaia	Partikularra/Particular
Ardantza	Zumaia	Partikularra/Particular
Itxasondo	Zumaia	Partikularra/Particular
Talaimendi	Zumaia	Partikularra/Particular
Andikara Berri	Zumaia	Partikularra/Particular

NBAPren esparruaren baitan dago, halaber, Dentro del ámbito del PORN se encuentra también la Debako Hondakin Uren Araztegia (Arranomendi). EDAR de Deba (Arronomendi).

1.4. Ezaugarri fisiko eta biologikoen deskribapena eta interpretazioa

Kapitulu hau lantzeko orduan, eta bereziki marearte eta itsas inguruneari buruzko atalerako, AZTIren bi txosten tekniko hartu dira

1.4. Descripción e interpretación de las características físicas y biológicas

Para la elaboración de este capítulo, y en especial la temática dedicada al medio intermareal y marino, se ha tomado como base el contenido de dos informes



oinarri gisa: “Algorriko marearteko zabalgunea ezagutzeko oinarri teknikoak ezartzea Biotopo Babestua deklaratzeko ahal izateko”, Eusko Jaurlaritzako Nekazaritza eta Arrantza Sailaren eskariz 2000. urtean egina, eta “Deba eta Zumaia arteko itsas tarterako dagoen informazioa zabaltzea”, Biodibertsitaterako eta Ingurumen Partaidetzarako Zuzendaritzaren eskariz 2007ko abenduan egina. Azken txosten hori dokumentu honen beste kapitulu batzuetako zati garrantzitsuen oinarri ere bada.

1.4.1. Eskualdeko klima

Antolatutako zonaldeak Kantauri Itsasoaren klima leuna du; alegia, euri ugari urte osoan zehar, eta temperatura epelak. Temperaturaren epela eta uraren ugariagatik, landarediaren hazkunde-garaiak ia ez du etenik.

Urtean, prezipitazioak 1.040 eta 2.180 mm artekoak dira, eta euria 150-200 egunetan egiten du. Prezipitazio gehien udazkenean izaten dira, eta muturreko balioak abenduan ematen dira. Aitzitik, uda hasiera arorik lehorrena izan ohi da.

Urteko batez besteko temperatura 13°C ingurukoa da; hil beroenaren (abuztua) eta hotzenaren (abendua) batez besteko temperaturen arteko aldea, berriz, 12°C ingurukoa da. Izotzaldiak eta temperatura altuak (> 35°C) oso gutxitan izaten dira; batez besteko maiztasunak urteko 5 eta 10 egunekoak dira, hurrenez hurren.

Haizeei dagokienez, iparraldekoak dira ohikoenak, eta gehieneko maiztasunak udan markatzen dituzte; hego-haizeak urriagoak dira, eta udazken-neguan dira ohikoen. Ondorioz, temperaturak leunak dira neguan eta neurritsuak udaran, eta urteko laino-egunak (%12) espero baino gutxiago dira, hezetasun erlatiboaren balio altuei (%80) erreparatuz gero behintzat.

técnicos de AZTI, 2000 titulados “*Establecimiento de las bases técnicas de conocimiento de la rasa mareal de Algorri con vistas a su posible declaración como Biotopo Protegido*”, realizado a petición del Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco en el año 2000 y “*Ampliación de la información disponible para el tramo marino comprendido entre Deba y Zumaia*”, realizado a petición de la Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental del Gobierno Vasco, en diciembre de 2007. Este último informe también constituye la base para partes importantes de otros capítulos de este documento.

1.4.1.1. Clima comarcal

El área ordenada goza de las características atemperadas del clima del litoral cantábrico, con precipitaciones frecuentes durante todo el año y temperaturas suaves. El régimen térmico es cálido y la disponibilidad hídrica alta, lo que condiciona una duración del periodo vegetativo casi continua.

El rango de las precipitaciones anuales registradas en el área de estudio oscila entre 1.040 y 2.180 mm, con un intervalo de 150 a 200 días de lluvia al año. Las máximas precipitaciones tienen lugar durante el otoño, con valores extremos en diciembre. Por el contrario, el principio del verano suele ser la época más seca.

La temperatura media anual es de 13°C, mientras que la diferencia entre la temperatura media de agosto (mes más cálido) y la temperatura media de enero (mes más frío) es de unos 12°C. La frecuencia de heladas, así como de altas temperaturas (> 35°C) es muy escasa, con unas frecuencias medias de menos de 5 días y 10 días por año, respectivamente.

Los vientos de componente norte muestran la frecuencia más alta en la región, con máximas frecuencias durante el verano, mientras que los de componente sur son más escasos y dominantes durante el otoño-invierno. Como resultado, las temperaturas son suaves en el invierno y moderadas en verano, y el número de días de niebla al año (12%), es muy inferior al esperado a tenor de los



altos valores de humedad relativa (80%).

1.4.2. Ozeanografia

1.4.2.1. Olatuak

Bizkaiko Golkoaren iparraldeko plataforma kontinentalean, itsasoaren egoera era askotakoa izan daiteke, bai olatuaren garaierari bai jatorri-puntutik igarotzeko batez besteko aldiari dagokionez, eta energia-iturri baliagarritzat jotzen da.

Olatuaren gehieneko garaiera 7,5 m-koa da urtean, 9 m-koa 10 urtero eta 11,5 m-koa 100 urteko birgertatze-aldi baterako. Olatualdi bakoitza 4 eta 22 s bitartekoa da, eta tarte ohikoenak 8 eta 12 s bitartekoak dira. Udararen (apiriletik irailera), olatuak txikiak dira eta olatualdien %80 10 s-tik azpikoak. Ordea, neguan (urritik martxora) gehieneko garaieraren (H) %75 baino gehiago 1 m-tik gorakoak dira, eta olatualdien %80 10 s-tik gorakoak. Olatuen norabideen azterketa estatistikoak agerian uzten duenez, distantzia handietara sortutako olatuak (*swell* motakoak), iparraldetik etorriak, dira maizkoenak, eta tankera horretakoak dira, hain zuzen ere, zonaldean izaten diren olatuak handienak. Olatuen %77 laugarren koadrantetik datoz. Hurbilean sortutako olatuak (*sea* motakoak) *swell* motakoak baino txikiagoak dira garaieran eta jatorri-puntutik igarotzeko batez besteko aldian, eta jatorria ere askotarikoa dute.

1.4.2.2. Marea

Inguruko marea egun-erdikoa da. Marea-uhina mendebaldetik sartzen da Bizkaiko Golkora eta ekialdera hedatzen, eta golkoan barneratu ahala handiagotuz doa. Azter-eremuan, batez besteko marea-maila 1,5 m ingurukoa da marea hiletan eta 4 m-koa marea bizietan. Urteko gehieneko maila 4,5 m-tik gorakoa da.

Datu horien arabera, marea hileko aldietan kostaldean mesomareal baxu gisa definitzen da, eta

1.4.2. Oceanografía

1.4.2.1. Oleaje

La plataforma continental septentrional del Golfo de Vizcaya está expuesta a un amplio rango de estados de mar posibles, tanto en términos de altura de ola, como de período medio de paso por cero, considerándose un medio de fuerte energía.

La altura de ola máxima anual es de 7,5 m, de 9 m cada 10 años y de 11,5 m para un período de recurrencia de 100 años. Los períodos de ola registrados en la zona comprenden desde 4 hasta 22 s, siendo los más frecuentes entre 8 y 12 s. Así se distingue una época estival (desde abril hasta septiembre), durante la cual las olas son de un tamaño reducido y el 80% de los períodos no supera los 10 s. Sin embargo durante la época invernal (desde octubre hasta marzo), más del 75% de las alturas máximas ($H_{\text{máx}}$) supera 1 metro, y el 80% de los períodos es superior a 10 s. El estudio estadístico de direcciones de ola evidencia una predominancia de olas generadas a grandes distancias (tipo *swell*), del sector noroeste (25%), coincidiendo éstas con las olas de mayor tamaño en la zona. El 77% de las olas en la zona provienen del cuarto cuadrante. Las olas de origen próximo (tipo *sea*), son de menor altura y período que las tipo *swell*, y provienen principalmente del oeste, estando muy repartido su origen a lo largo de la rosa de los vientos.

1.4.2.2. Marea

La marea en la zona es de tipo semi-diurna. La onda de marea penetra en el Golfo de Vizcaya por el oeste y se propaga hacia el este aumentando su amplitud a medida que va penetrando en el golfo. En la zona de estudio el rango mareal medio es de aproximadamente 1,5 m en mareas muertas y de 4 m en mareas vivas. El máximo rango anual supera los 4,5 m.

Según estos datos la costa se define como mesomareal baja durante los períodos de mareas



marea biziak direnean, berriz, mesomareal altu gisa.

Marea igotzen ari denean, sakoneko tirainak materia organiko eta ez-organikoko kopuru handiak oster mugimenduan jar daitezzen eragiten du. Fenomeno hori 10 m inguruko sakonera arte gertatzen da abrasio-plataformetan, eta azken urteotan areagotu egin da, Pikote aldean izan diren luizien ondorioz.

1.4.2.3. Inguruko korronteak

Urazalean, hirugarren koadrantean dira korronteak maizkoen, eta gehieneko abiadurak hirugarren koadrante horretan zein laugarrengoan ematen dira. Abiaduren batez besteko baliorik altuena NNW norabidean aurkitu da.

Hondoan, hegoaldeko korronteak dira jaun eta jabe. Gehieneko abiadurak 50 cm.s^{-1} -tik gorakoak dira ESE eta SSE norabideetan, eta batez besteko altuenak ere norabide horietan ematen dira.

1.4.2.4. Uraren tenperatura

Sakonera txikieneko eremuetan, homotermia nabarmena da (urazalaren eta hondoaren arteko aldea ez da $1,5^{\circ}\text{C}$ -tik gorakoa); itsasbazterrerako distantzia eta, horrenbestez, sakonera areagotu ahala, geruzapen termikoa ere handiagoa da, urgeruza hotzagoak agertzean. Dena den, gune sakonenetan ere ez dago tenperatura-gradiente nabarmenik.

Bokaleetatik hurbileko itsasertz-inguruetan, Deba eta Urola ibaietako urek, hotzagoak eta ez hain gaziak, gainazalean irauten dute, harik eta denboraleek ur-zutabearen nahasketa mekanikoa eragiten duten arte.

1.4.3. Geologia eta geomorfologia

8 km luze inguru dituen Zumaia eta Deba arteko itsasertzaren bereizgarri nagusia itsasoaren higaduragatik eboluzio handiagoa edo txikiagoa ageri duten abrasio-plataformekiko labarrak dira. Ezponda arrokatuen gaineko olatualdi zakarrak harri-blokeak multzoka jausarazten ditu eta,

mueras, y de mesomareal alta durante las épocas de mareas vivas.

Durante la subida de la marea, el oleaje de fondo provoca la resuspensión de una gran cantidad de materia orgánica e inorgánica. Este fenómeno se registra en la plataforma de abrasión hasta una profundidad de unos 10 m y se ha visto acrecentado durante los últimos años como consecuencia de los desprendimientos acaecidos en la zona de Pikote.

1.4.2.3. Corrientes en la zona

En superficie existe un predominio de corrientes en el tercer cuadrante mientras que las velocidades máximas se reparten entre este tercer cuadrante y el cuarto. El valor medio más alto de las velocidades ha sido obtenido en la dirección NNW.

En fondo, se observa un acentuado dominio de las corrientes de componente Sur. Las velocidades máximas superan los 50 cm.s^{-1} en las direcciones ESE y SSE, siendo las medias más altas también en estas direcciones.

1.4.2.4. Temperatura del agua

En las zonas más someras la homotermia es notable (la diferencia entre la superficie y el fondo no excede los $1,5^{\circ}\text{C}$), mientras que se registra un incremento de la estratificación térmica al aumentar la distancia a la costa y el consiguiente aumento de la profundidad, con aparición de capas de agua más frías. Sin embargo, incluso en las zonas más profundas, no se registran gradientes térmicos de relevancia.

En las zonas costeras próximas a las desembocaduras, al ser las aguas del Deba y del Urola más frías y menos saladas, permanecen en la superficie hasta que los temporales originan la mezcla mecánica de la columna de agua.

1.4.3. Geología y geomorfología

La zona costera entre Zumaia y Deba, de unos 8 km de longitud, se caracteriza por ser una costa acantilada con plataformas de abrasión más o menos evolucionadas como consecuencia de la acción erosiva del mar. El intenso oleaje incidente sobre los taludes rocosos produce una caída generalizada de



ondorioz, urertzak ere atzera egiten du, labarren oinarrian aipatu abrasio-plataformak eratuz. Geruza litologiko gogorrenak puntak edo lurmuturrak eratuz eusten dute, eta ahulenak, berriz, itsasoak gupidagabe irensten ditu, badia zabalak sortuz.

Ondorioz, -10 m-ko kota labarraren oinetik 700 m baino gehiagora dago, Aitzuriko badiaren parean, eta -30 m-koa 2 km ingurura. Zabalgunearen urpeko zatiari dagokionez, egindako batimetriek erakusten dute itsas hondoa arras irregularra dela eta flyscharen harkaitzezko irtenune oso geruzatuek osatzen dutela. Salbuespen gisa, Urolaren bokalearen parean hondar ertain eta xeheko zerrenda bat dago, irtenune arroksuez inguratua. Sakonune horrek, sedimentu berriez betea, 1 eta 5 m arteko lodiera du; -15 eta -25 m-ko koten artean, lodiera 5 m-koa da. Gainerakoan sakonune txikiak daude, aipatzeko moduko bakarra Itzurungo hareatza.

Itsasbazerreko eremu honen beste bereizgarri garrantzitsu bat da 1 km baino laburragoak diren malda txiki eta profil irekiko erreken presentzia. Itsas mailatik 10 eta 30 m-ra zintzilik daude eta ur-jauzi moduan nahiz labarreko hormetatik irristatuz isurtzen dute itsasora. Haran luzeagoak ere (2-3 km) badira, hondartza harritsuak eratuz eta labarraren aurrealdea etenda (Arranomendi, Oskon edota Sakoneta) itsasoratzen direnak.

Geologiaren ikuspegitik, itsasertza osatzen duten materialen izaerari eta haien antolamendu geometrikoari erreparatuz, Deba eta Zumaia artean lau zona bereiz daitezke (2. mapa):

1) Endata edo Mendata muturraren eta Debaren arteko eremua.

Behe Kretazeoko turbidita-erako harearri eta lutiten geruza dezimetrikoez osatua, labarraren aurrealdetik paraleloan doa. Horrenbestez, labarra zuzena da eta geruza horietakoren bat ageri du. Geruzak tolestuak eta hautsiak dauden gunetan, itsaslabarrak oro har berezko duen

bloques y el consecuente retroceso de la línea de costa formándose en la base de los acantilados las mencionadas plataformas de abrasión. Mientras las capas litológicas más duras resisten formando puntas o cabos, las más endebles son literalmente comidas por el mar, dando lugar a amplias ensenadas.

En consecuencia la cota -10 m está a más de 700 m del pie del acantilado frente a la ensenada de Atxuri y la -30 a unos 2 km. En cuanto a la parte sumergida de la rasa, las batimetrías realizadas muestran que los fondos marinos son sumamente irregulares y que están constituidos por afloramientos rocosos muy estratificados del *flysch*. Únicamente frente a la desembocadura del Urola existe una lengua de arenas medias y finas, rodeada por afloramientos rocosos. Esta depresión, rellena de sedimentos recientes, presenta en general unos espesores entre 1 y 5 m, si bien entre las cotas -15 y -25 m llega a alcanzar 5 m de espesor. En el resto hay tres pequeñas depresiones, entre las que cabe mencionar únicamente el arenal de Itzurun.

Otra característica importante de esta zona costera es la presencia de arroyos de recorrido inferior a 1 km, poca pendiente y perfil abierto, colgados entre 10 y 30 m sobre el nivel del mar desembocando en cascada sobre el mismo, o bien, deslizándose sobre las paredes del acantilado. Otros valles de recorrido mayor (2-3 km) desembocan en el mar formando playas pedregosas e interrumpiendo el frente del acantilado (Ej.: Arranomendi, Oskon y Sakoneta).

Desde el punto de vista geológico, atendiendo a la naturaleza de los materiales que componen la zona costera y a su disposición geométrica, entre Deba y Zumaia se pueden diferenciar 4 zonas (Mapa 2):

1) Zona comprendida entre Deba y Punta Endata o Mendata.

Compuesta por capas decimétricas de areniscas y lutitas de origen turbidítico del Cretácico Inferior con una dirección paralela al frente del acantilado. Como resultado, el acantilado es rectilíneo y coincidente con alguna de estas capas. En las zonas en las que las capas se encuentran plegadas y



ezegonkortasuna areagotu egiten da, labarraren harrotze-prozesuei bide eginez (Itxaspeko badia). Haitzandin, alpe zuzeneko tolestura angelukarak eta alpeen elkartze-gune murrizak ikus daitezke, zentimetro batzuetako lodiera duten geruzetan paratutako hareharri eta lutiten antolaera asaldatur. Turbidita-erakoak dira, Behe Kretazeokoak.

2) Endata edo Mendata muturraren eta Aitzuri muturraren arteko eremua.

Behe Kretazeoko turbidita-erako kareharriez eta marga-kareharriez osatua. Mendata Erreka Aurrean, izen bereko ubidea itsasoratzen da; mailaz maila behera doan haran batetik zehar bidea egin ondoren, bortizki ur-jauzi gisa erortzen da itsaslabarraren gainean esekita dagoen haranaren oinean kokatutako harri-koskorreko hondartzarantz. Labarreko geruzen eta inguruan nagusi den tirainaren norabidea bat bera izateak labarraren oinean zuloak eta azpijan-fenomenoak sortzea dakar. Antzeko fenomenoak gertatzen da Sakonetako senaian; bertan, harri-koskorreko hondartzak labarraren kontrahormak ditu bi alboetara, higadura diferentzialaren eta azpijanaren adibide garbia agertuz.

3) Sakoneta eta Aitzgorri muturren arteko eremua, Aitzuriko senaian, Goi Kretazeoko margak eta marga-kareharriek, horiek ere turbidita-erakoak, definitzen dute. Itsaslabarraren atzerakada hain azkarra izan da, ezen haranak labar azpibertikaletan zintzilik baitaude, egoera oso ezegonkorrean gainera, 100 m-tik gorako altueretan.

4) Aitzgorri muturraren eta Marianton muturraren arteko eremua.

Zumaian kokatua, Tertiarioko kareharri, marga-kareharri, marga eta lutiten geruza dezimetrikoez osatua dago. Bi muturren artean San Telmo hondartza dago, Euskal Herrian interes geologiko handien duen guneetako bat, harkaitzezko irtenuneen kalitateagatik eta Goi Kretazeotik

fracturadas se acentúan los fenómenos de inestabilidad general del acantilado, dando lugar a procesos de remoción del mismo (ensenada de Itxaspe). En Haitzandi se observan pliegues angulares de flancos rectilíneos y zona de charnela reducida que afectan a areniscas y lutitas dispuestas en capas de unos centímetros de espesor. Su origen es turbidítico y correspondientes al Cretácico inferior.

2) Zona entre punta Endata o Mendata y punta Haitzuri.

Compuesta por calizas y calizas margosas del Cretácico inferior de origen turbidítico. En Mendata erreka aurrea desemboca la regata del mismo nombre, que tras discurrir superficialmente por un valle escalonado, cae bruscamente en cascada hacia la playa de cantos situada al pie del valle colgado del acantilado. La coincidencia de la dirección de las capas del acantilado con la del oleaje predominante, favorece el desarrollo de oquedades y fenómenos de socavación al pie del mismo. Fenómeno similar se produce en la cala Sakoneta donde la playa de cantos se encuentra flanqueada por los contrafuertes del acantilado ofreciendo un ejemplo claro de erosión diferencial y socavación.

3) Zona comprendida entre las puntas de Sakoneta y Aitzgorri, en la ensenada de Haitzuri, está definida por margas y margocalizas del Cretácico superior, también de génesis turbidítica. El retroceso del acantilado ha sido tan rápido que los valles se encuentran colgados en los acantilados subverticales y muy inestables, con alturas superiores a los 100 m.

4) Zona comprendida entre Punta Aitzgorri y Punta Mariantón.

Situada en Zumaia, está compuesta por capas decimétricas de calizas, calizas margosas, margas, y lutitas del Terciario. Entre ambas puntas se sitúa la playa de San Telmo que, por la calidad de los afloramientos rocosos y por constituir el tránsito Cretácico superior-Terciario, es uno de los puntos de



Tertziariorako iragaitea erakusten duelako (2. mapa). Iragaite hori kareharritzko tarte baten sekuentziaren oinarrian ikus daiteke.

Deba eta Zumaia arteko itsasbazterreko zerrendan, ageriko estratuen ondoz ondoko geruzak geologia-liburu baten pareko dira, zortzi bat kilometrotan Lurraren historiako 50 milioi urte inguru barne hartzen dituen, hasi Haitzandi aldeko 100 milioi urteko arroketan kokatutako Goi Kretazeoaren oinarritik eta Marianton aldean ageri diren Tertziarioaren hasierako hareharrietara.

Beraz, antolamendu-esparruko labarrak bizitzaren historiari buruzko datuen zain agortezina dira joan den mendearen 50eko urteetatik abrasio-plataforma honetan ikertzen ari diren ehunka zientzialarientzat. Material bigun eta gogorren ondoz ondoko segidak informazio aski baliotsua eskaintzen du itsasoko zein lehorreko organismoen fosiletan islatua, planetan gertatu diren klimaldaketei, hondamendi naturalei eta espezieen suntsipenei buruzko informazioaz gain.

Bestalde, K/T mugan 5 mm inguruko lodiera duen buztinezko geruza bat ageri da, osmio eta iridioan –lurrazalean urria izan arren izarrarteko espazioan ugaria den elementua– aberatsa. Horrek Iraungipen Handia deitutakoaren teoria bermatzen du, alegia duela 65 milioi urte Mexikoko Golkoan eroritako meteorito erraldoi baten inpaktuak Lurra hauts eta zatikien laino-mataza batean murgildu zuela eta dinosauroak eta beste hainbat espezie iraungi zituela. Antolamendu-esparru honetan orobat aurki daitezke geroago desagertu ziren beste espazio fosildu batzuk.

Azter-eremuko irtenuneen proportzioa ez da ohikoa, haien tamainagatik, hartzen duten aro geologikoen zabalagatik eta irisgarriak izateagatik. Era Sekundarioaren eta Tertziarioaren arteko mugaz gain (K/T, Kretazeo-Tertziario muga), beste aro geologikoen arteko trantsizio aski markatuak ere badira, hala nola Era Tertziarioaren

mayor interés geológico del País Vasco (Mapa 2). Dicho tránsito puede observarse justo en la base de la secuencia de un tramo calizo.

En la franja costera entre Deba y Zumaia, las sucesivas capas de estratos visibles se asemejan a un libro de geología de unos ocho kilómetros de longitud que abarca aproximadamente 50 millones de años de historia de la Tierra, es decir, desde la base del Cretácico Superior, situadas en rocas estratos de hace 100 millones de años en el área de Haitzandi, hasta las areniscas que afloran en la zona de Marianton, de comienzos del Terciario.

Los acantilados del ámbito de ordenación suponen, por tanto, un filón inagotable de datos sobre la historia de la vida para cientos de científicos y científicas que desde los años 50 del siglo pasado investigan en esta plataforma de abrasión. La sucesión consecutiva de materiales blandos y duros contiene información valiosísima en forma de fósiles de organismos marinos y terrestres así como información referente a cambios climáticos, catástrofes naturales y extinciones que han sucedido en el planeta.

Además, en el límite K/T aparece una capa de arcilla de unos 5 mm de espesor con un alto contenido de osmio e iridio, --un elemento escaso en la corteza terrestre pero abundante en el espacio interestelar-- que avalan la teoría sobre el impacto de un gigantesco meteorito en el Golfo de México que sumió a la Tierra en una nube de polvo y fragmentos y acabó con los dinosaurios y otras muchas especies hace 65 millones de años, en la denominada Gran Extinción. Otros organismos que desaparecieron posteriormente también pueden encontrarse fosilizados en la costa del ámbito de ordenación.

La proporción de los afloramientos del área de estudio no son nada comunes, debido a su extensión, el periodo geológico que abarcan y a su accesibilidad. Además del límite entre la Era Secundaria y Terciaria (límite K/T, Cretácico-Terciario), existen también transiciones muy marcadas entre otros periodos geológicos, tales como



lehen bi aroak bereizten dituen Paleozeno-Eozeno muga edo Goi eta Behe Kretazeoaren artekoa. Muga horien garrantzi zientifikoa berebizikoa da, Lurraren historian gertatu diren krisi biologikoen edo ingurumen-aldaketen adierazgarri direlako.

Irtenuneetan garbi ikus daitezke korronteen norabideak seinalatzen dituzten xafla paralelo eta gurutzatuak zein flute edo korronte-markak, *dish* egiturak, xafla-zerrenda kiribilduak, slumpak eta pikorren kokapenaren arabera estratuen sailkapena. Era berean, Kretazeo-Tertziarioko ozeano artean finkatu gabearen hondoko sedimentuetatik lerratu ziren organismoek sortutako pistak ikus daitezke gune batzuetan.

Dokumentu honetako IV. eranskinean, antolamendu-esparruan garrantzi handiena duten gune geologikoak deskribatzen dira.

1.4.4. Gainazaleko hidrologia

Deba eta Zumaia arteko itsasertzean, erreka bati labar-lerroekiko zut dauden bailara txikiak drainatzen dituzte.

Esparruaren mugak erreka labar horietako gehienek barne hartzen ditu, askotan drainatze-arroaren muga ikus-eremuarenarekin bat datorrelako, azken muga hori delarik lehorreko eremua zedarrizteko erabili den irizpidea. Haran luzeagoak ere (2-3 km) badira, hondartza harritsuak eratuz eta itsaslabarraren aurrealdea etenda (Arranomendi, Oskon edota Sakoneta) itsasoratzen direnak.

Debaren bokaletik hasita mendebaldera joz (Urolaren bokalea), urak marearteko zabalgunera isurtzen dituzten errekek hauek dira: Arranomendi (Iribearko), Mendata, Sakoneta, Errota Berri, Arantza, Galarreta, Oreisto erreka eta Andikara erreka.

Arranomendiko erretenak Itziarko mendi-mazeletan du iturburua, A-8 autobidearen gainetik. Beherago, ezkerretik, Iparragirre eta Santa

el Paleozeno-Eozeno, que separa los dos primeros periodos de la era Terciaria, o el Cretácico-Superior e Inferior. Estos límites poseen una enorme relevancia científica porque coinciden con importantes crisis biológicas o con cambios ambientales en la historia del Planeta.

A lo largo de los afloramientos se pueden observar laminaciones paralelas y cruzadas y flutes que indican las direcciones de la corriente, estructuras *dish*, laminación convoluta, *slumps* y granoclasificación de los estratos. Asimismo, en algunos puntos se pueden observar pistas producidas por organismos que se desplazaron sobre los sedimentos del fondo todavía sin consolidar del océano Cretácico-Terciario.

En el anexo IV del presente documento se describen los puntos geológicos de mayor relevancia en el ámbito de ordenación.

1.4.4. Hidrología superficial

En la zona costera entre Deba y Zumaia una serie de arroyos de escasa entidad drenan los pequeños valles dispuestos perpendicularmente a la línea de acantilados.

El límite del ámbito engloba al completo las cuencas vertientes de la mayor parte de estos arroyos de escaso recorrido, dado que el límite de la cuenca de drenaje es en muchos casos coincidente con el límite de la cuenca visual, criterio aplicado para la delimitación del ámbito terrestre. Otros valles de recorrido mayor (2-3 km) desembocan en el mar formando playas pedregosas e interrumpiendo el frente del acantilado (ej.: Arranomendi, Oskon y Sakoneta).

Comenzando desde la desembocadura del Deba y hacia occidente (desembocadura del Urola) los arroyos que desembocan en la rasa mareal son: Arranomendi (Iribearko), Mendata, Sakoneta, Errotaberri, Arantza, Galarreta, Oreisto erreka y Andikara erreka.

La regata de Arranomendi tiene su cabecera en las laderas de Itziar, sobre la autopista A-8. Aguas abajo recibe por la izquierda las aguas de la regata de San



Katalinako mazelak drainatzen dituen San Joango erretenaren urak hartzen ditu. Bi ubideok bat egiten duten gunetik aurrera eginez, Debako Hondakin Uren Araztegia dago. Puntu horretatik, erreka haran eseki batetik aurrera doa, itsaslabarrera amiltzen den arte. Araztegiaren isurkiak uren konposizio kimikoa aldatzen du, jariakinen gehikuntza dela-eta.

Drainatze-arro handiena duen erreka Errota Berri da. Jatorria Mauko errekek (iturburua Itziar inguruan du, eta A-8 autobidearen azpitik doa, lurpean) eta Urtzabe errekek (Urberuagako harana drainatzen du eta lurpetik N-634 errepidea zeharkatzen du) bat egiten duten gunean du, antolatutako esparruaren muga-mugan. Errota Berri eta Uzkania-Berri igarota, errekek iparraldera egiten du ibar batetik zehar, Portu Txikiko mendebaldeko muturraren labar-horma pikoek itsasertzaren paraleloan bira egitera behartzen duten arte; Sakonetako errekearekin bat egin ondoren, izen bereko hondartzara isurtzen ditu urak. Erriberako berezko landaredia erreka honen ertzetan da oparoen antolatutako esparruaren barruan.

Aipatu gainerako ubideak laburragoak dira. Alboetara erriberako landaredia duten erreka txikiak dira, eta bertan solifluxio-fenomenoak¹ beha daitezke, flyscharen geruzen antolaera eta indar eskasaren eraginez.

Horrez gain, tarteka ura daramaten ubide txikiak badira, isurketa-urak itsaslabarraren hormetara bideratzen dituztenak, Arantzazpin, Liñaputzueta, Aitzbeltzen, Oreisto errekan eta Andikara errekan.

EAEko uren kalitatearen jarraipena egiten duen sareak ez du jarraipen-estaziorik antolatutako esparruaren barruan. Edonola ere, ebidentzien arabera esparruko erreketako uren kalitatea baserri

Juan que drena las laderas de Iparragirre y Santa Catalina. Tras la confluencia de ambos cauces se ubica la E.D.A.R. de Deba. Desde este punto, el arroyo discurre por un valle colgado que se precipita al acantilado. El efluente de la depuradora modifica el quimismo de las aguas debido al aporte de nutrientes.

Errotaberri es el arroyo de mayor cuenca de drenaje, que tiene su origen en la confluencia del Mauko (arroyo cuya cabecera se ubica en las inmediaciones de Itziar y aparece soterrado bajo la autopista A-8) y del Urtzabe (que drena el valle de Urberuaga y cruza también soterrado la carretera N-634) en el límite del ámbito ordenado. A partir de Errotaberri y de Uzkania-Berri el arroyo discurre en dirección Norte por una vaguada hasta que las empinadas paredes acantiladas de Portutxikiko Mendebaldeko muturra le obligan a girar paralelo a la costa hasta su confluir con el arroyo Sakoneta, para finalmente desembocar en la playa del mismo nombre. La vegetación propia de ribera alcanza en las márgenes de este arroyo su mayor desarrollo dentro del ámbito ordenado.

El resto de cauces citados poseen un menor recorrido. Se trata de cursos con escaso desarrollo de vegetación de ribera y en los que es posible observar fenómenos de solifluxión² favorecidos por la disposición y la escasa potencia de las capas del *flysch*.

Además, existen pequeños cauces de aguas intermitentes que canalizan las aguas de escorrentía hacia las paredes del acantilado en Arantzazpi, Liñaputzueta, Haitzbeltz, Oreisto erreka y Andikara erreka.

La red de seguimiento de la calidad de las aguas de la CAPV no dispone de ninguna estación de seguimiento en el interior del ámbito ordenado. No obstante, existen evidencias que indican que la

¹ Buztin-masaren grabitate bidezko lerratze masibo eta geldoa, haren plastikotasuna edo karga hidrikoa dela-eta.

² Desplazamiento masivo y lento por gravedad de masas arcillosas a causa de su plasticidad o carga hídrica.



batzuetako nekazaritza eta abeltzaintzako jarduerak eta ur beltzek baldintzatzen dute. Itziarko araztegia eraiki aurretik Arronamendiko erreka-stoaren kalitatea problematikoa zen.

calidad de las aguas de los arroyos del ámbito se ve condicionada por las actividades agropecuarias y por las aguas fecales de algunos caseríos. Antes, hasta la construcción de la depuradora de Itziar, la situación de la regata Arronamendi era más problemática.

1.4.5. Itsasertzeko eta itsasoko flora eta fauna

1.4.5. Flora y fauna del medio litoral y marino

1.4.5.1. Planktona

1.4.5.1. Plankton

1.4.5.1.1. Fitoplanktona

1.4.5.1.1. Fitoplancton

Azter-eremuan, fitoplankton-komunitateek ekialdeko Kantauri itsasoan eta, eremu geografikoa zabalduz, Bizkaiko Golkoan ohikoak diren joerak ageri dituzte. Beraz, urteko zikloan gehieneko kopuruak udaberrian izaten dira, diatomeoak nagusi diren komunitateez, udaran behera egiten dute eta dinoflagelido handien presentzia handiagoa da, eta udazkenean zertxobait igotzen dira. Ibaiek (kasu honetan Urolak) ongarri gisa jokatzen dute, eta beraz bokaleen ingurumarietan handiagoa da zelulen dentsitatea.

En el área de estudio las comunidades fitoplanctónicas presentan las pautas habituales registradas en el Cantábrico oriental, que a su vez se enmarcan en un ámbito geográfico mayor, como es el Golfo de Vizcaya. Así, las tendencias a lo largo del ciclo anual consisten en un máximo primaveral, con comunidades dominadas por diatomeas, un descenso en verano, con mayor representación de grandes dinoflagelados -especialmente por encima de la termoclina- y un pequeño pico otoñal. El efecto fertilizador de los ríos (en este caso el Urola) se refleja en una mayor densidad de células en las zonas cercanas a las desembocaduras.

1.4.5.1.2. Zooplanktona

1.4.5.1.2. Zooplancton

Azter-eremuko zooplankton-komunitateak Kantauri itsasoaren eta, hedaduraz, Bizkaiko Golkoaren ohikoak dira. Kopuru handienak udaberri-uda partean izaten dira, eta talde nagusietatik, ia garai guztietan kopepodoak dira ugarien komunitateetan, zehazki *Acartia clausi*, *Paracalanus parvus*, *Temora longicornis* eta *Centropages typicus* espezieak. Beste talde garrantzitsu batzuk dira zirripedioen larbak, moluskuenak, kladozeroak, apendikulariazeoak eta doliolidoak. Egoera jakin batzuetan, talde horietako batzuen populazioak oso handiak izatera hel daitezke, kopepodoenak gainditzera.

Las comunidades zooplanctónicas del área de estudio son las habituales en zonas costeras del Cantábrico y, por extensión, del Golfo de Vizcaya. Los máximos de abundancia se registran en primavera-verano y de entre los grupos principales, casi en todas las épocas se detecta el dominio de las comunidades por los copépodos, cuyos principales representantes son las especies *Acartia clausi*, *Paracalanus parvus*, *Temora longicornis* y *Centropages typicus*. Otros grupos característicos son las larvas de cirrípedos, las de moluscos, los cladóceros, los apendiculariáceos y los doliólidos. En determinadas situaciones las poblaciones de algunos de ellos pueden ser muy elevadas, llegando a superar en importancia a los copépodos.

1.4.5.2. Komunitate bentikoak

1.4.5.2. Comunidades bentónicas

1.4.5.2.1. Datu kualitatiboak

1.4.5.2.1. Datos cualitativos

Deba eta Zumaia arteko marearteko zabalgune edo

La rasa mareal o plataforma de abrasión en el litoral



abrasio-plataformaren bereizgarri nagusia azalera handi horrek ageri duen malda txikia da (%1,5koa batez beste). Estratu litologikoen kokaera eta olatuen oldarra direla medio, askotariko txoko ekologikoak sortu dira, eta horrek landare eta animalien dibertsitate handia ekarri du.

Hizpide dugun itsasertzeko zabalgunea erdi babestua dagoelarik, biotaren zenbait elementu zonalde honen berezkoak dira, hala nola *Padina pavonea* edo *Laurencia pinnatifida* algak edota *Balanus perforatus* zirripedioa; beste batzuk, berriz, zona babesgabeetan ohikoak dira, esaterako supralitoraleko likenak, *Chthamalus stellatus* eta abar.

Azpimarragarria da alga-landareen garapen handia eta oparotasuna; izan ere, marearteko eremuaren maila ezberdinetan gerriko zabalak eratzen dituzte. Ingurune honetan, gainera, landare-mota horiek ikertzeko baldintzak aproposak dira. Alga horien artean, zenbait espeziek euskal kostaldean dute banaketa-muga; esaterako, *Bifurcaria bifurcata* algak gerriko trinkoak osatzen ditu antolamendu-esparruko kostaldearen mendebaldera, baina zabalgunean bakan ageri da. Era berean, beste espezie infralitoral batzuk, esaterako *Plocamium cartilagineum* eta *Cystoseira tamaristifolia*, behe-mediolitoraleko ageriko eremuetan edo urpeko kubetatan aurki daitezke, gutxi edo gehiago barreiatutako orban irregularrak eratuz.

Beste zenbait espezie, hala nola *Corallina sp.* eta *Lithophyllum incrustans*, zabalgunean osoan zehar zabal eta homogeneouski sakabanaturik daude, eta beste espezie batzuk, *Halopteris scoparia* eta *Cladostephus spongiosus* kasu, gune mugatuagoetan ageri dira.

Azkenik, espezie-talde batzuk, esaterako *Lichina pygmaea* (likena) eta *Lithophyllum tortuosum*, noizbehinka agertzen dira zabalgunean.

Marearteko zabalguneko faunaren bereizgarri

comprendido entre Deba y Zumaia destaca por constituir una gran superficie intermareal de escasa pendiente (1,5% de media). La disposición de los estratos litológicos y la acción del oleaje han permitido la diferenciación de múltiples nichos ecológicos, lo cual redundo en una alta diversidad vegetal y animal.

El carácter de costa semiprotegida de la rasa implica la existencia de elementos de la biota característicos de estas zonas, como por ejemplo, las algas *Padina pavonea* o *Laurencia pinnatifida*, el cirrípedo *Balanus perforatus*, etc., junto con otros típicos de zonas expuestas como los líquenes del supralitoral, el cirrípedo *Chthamalus stellatus*, etc.

Destaca el gran desarrollo y exuberancia de la vegetación algal, con la formación de extensos cinturones en los diferentes niveles del intermareal y que presentan aquí magníficas condiciones para su estudio. Entre estas algas, existen varias especies que en esta zona alcanzan su límite de distribución en la Costa Vasca, como por ejemplo, el alga *Bifurcaria bifurcata* que al oeste de la costa del ámbito de ordenación forma cinturones compactos, mientras que en la rasa solamente aparece de forma aislada. Del mismo modo, otras especies infralitorales que aparecen bien en zonas expuestas del mediolitoral inferior o en cubetas sumergidas como *Plocamium cartilagineum* y *Cystoseira tamaristifolia* forman manchas más o menos dispersas con distribución irregular.

Otras especies tales como *Corallina sp.* y *Lithophyllum incrustans*, presentan una cobertura amplia y bastante homogénea por toda la rasa, mientras que especies como *Halopteris scoparia* y *Cladostephus spongiosus* presentan una distribución en horizontes más o menos concretos.

Queda por último un grupo de especies como *Lichina pygmaea* (que es un líquen) y *Lithophyllum tortuosum*, que aparecen de forma esporádica en la rasa.

La fauna de la rasa mareal se caracteriza por su



nagusiak dibertsitatea (animalien 200 espezie baino gehiago) eta espezie jakin batzuetako banakoen dentsitate handia nahiz itsas ornogabeen talde gehienetako banakoen presentzia dira.

Poliketo iragazle batzuek, *Sabellari alveolata* kasu, uharri-egiturak eratzen dituzte, fauna askotariko eta aberatsa gordetzen duten zuloguneak sortuz. Espezie hori, *Littorina neritoides* eta *Mytilus edulis* moluskuak eta *Balanus perforatus* zirripedioa bezala, noizbehinka agertzen da zabalgunean. Zenbait kasutan, malda handiagoa duten itsasertzeko beste leku batzuetan, garbi definitutako horizonteak osatzen dituzte aurrez aipatu diren molusku-espezieek; hizpide dugun kasuan, ordea, maldaren txikiak eta zabalgunearen goiko aldean abrasio-indar handiko errekarriak egoteak espezie horien presentzia iraunkorra eragozten dute.

Beste espezie batzuk zabal eta nahiko homogeneoki barreiatuak daude, esaterako *Patella depressa* lapa eta *Chthamalus sp.* zirripedioa. Tarteko egoeran, hau da, horizonte nahiko mugatueta sakabanatuta dauden espezieen kasuan, aipatzekoak dira *Patella aspera* eta *P. Vulgata* lapak zein *Anemonia viridis* eta *A. sulfata* anemonak.

Krustazeo ugari ere bada, hala nola *Palaemon elegans* eta *P. serratus* izkirak, *Liocarcinus puber* bezalako txamarra edo *Porcellana platycheles* bezalako kauriak, *Eriphia spinifrons* txangarra eta *Galathea squamifera* galatea beltza.

Zabalgunean interes handiko beste espezie batzuk ere aurki daitezke, esaterako *Octopus vulgaris* olagarroa eta *Hypselodoris cantabrica* gisako nudibrankio eder kolore askotarikoak. Bestalde, *Campecopea hirsuta* eta *Chthamalus stellatus* artropodoak, *Patella* moduko lapa-espezieak eta *Littorina neritoides* karrakela goraguneetan (zero mailatik 3,5 eta 6 m bitartean) egon ohi dira.

Azkenik, *Paracentrotus lividus* trikua gisako espezieak han eta hemen sakabanaturik ageri dira,

diversidad (más de 200 especies animales) y por la elevada densidad de individuos de determinadas especies, así como por la presencia de representantes de la mayoría de grupos de invertebrados marinos.

Algunos poliquetos filtradores como *Sabellaria alveolata*, forman estructuras arrecifales dando lugar a oquedades en las que se puede encontrar una fauna variada y rica. Ésta especie, al igual que los moluscos *Littorina neritoides* y *Mytilus edulis* y el cirrípedo *Balanus perforatus*, aparecen de forma esporádica en la rasa. En algunos casos, en otros lugares de la costa con mayor pendiente las especies de moluscos anteriormente mencionadas forman horizontes claramente definidos, aunque en el caso que nos ocupa, la poca pendiente y la presencia de cantos rodados de fuerte acción abrasiva en la parte superior de la rasa, dificulta la presencia continua de estas especies.

Otras, en cambio, presentan una cobertura amplia y bastante homogénea, tal es el caso de la lapa *Patella depressa* y el cirrípedo *Chthamalus sp.* En una situación intermedia, es decir, especies con una distribución en horizontes más o menos concretos, encontramos las lapas *Patella aspera* y *P. vulgata* junto con la anémona *Anemonia viridis* y *A. sulfata*.

No hay que olvidar el gran número de crustáceos como las quisquillas, *Palaemon elegans* y *P. serratus* y nécoras como *Liocarcinus puber* porcelanas como *Porcellana platycheles*, el cangrejo moruno, *Eriphia spinifrons* y el cangrejo sastre, *Galathea squamifera*.

En la rasa también encontramos especies de gran interés como el pulpo *Octopus vulgaris* y la variada gama de colores y belleza de los nudibranchios como *Hypselodoris cantabrica*. Los artrópodos *Campecopea hirsuta* y *Chthamalus stellatus* y diversas especies de lapa (*Patella*) y *Littorina neritoides* son especies características de zonas elevadas (3,5 a 6 m por encima del nivel cero de marea).

Finalmente, especies como el erizo *Paracentrotus lividus* presentan una distribución dispersa e irregular



nahiz eta zenbait kubetatan $600 \text{ ind} \cdot \text{m}^{-2}$ -ko dentsitatea izatera hel daitezkeen.

aunque en determinadas cubetas puede alcanzar una densidad de $600 \text{ ind} \cdot \text{m}^{-2}$.

Marearteko zonaren erdialdean, itsas mailatik 1,5 eta 3,5 m bitartean, *Corallina* kare-alga eta *Lithophyllum incrustans* alga txertakaria dira nagusi. Faunari dagokionez, *Chthamalus stellatus* zirripediao nabarmentzen da, eta ugariak dira mitilidoak, batez ere *Mytilaster minimus* eta *Mytilus edulis* espezieak. Oparo ageri dira, halaber, *Hyale stebbingi* artropodoa eta *Lasaea rubra* bibalbioa. Algorriko transektuaren kasuan, alderik badago bigarren mailako espezieen presentziari dagokionez (*Littorina neritoides* gehiago ageri da, eta beste espezie batzuk gutxiago).

La zona media del intermareal, entre 1,5 y 3,5 m respecto al nivel del mar, está dominada por el alga calcárea *Corallina* y el alga incrustante *Lithophyllum incrustans*. Entre la fauna destacan el cirrípodo *Chthamalus stellatus* y son abundantes los mitílidos, especialmente *Mytilaster minimus* y *Mytilus edulis*. Otras especies que aparecen de forma abundante son el artrópodo *Hyale stebbingi* y el bivalvo *Lasaea rubra*. En el caso del transecto de Algorri hay algunas diferencias en cuanto a la presencia de especies de segunda importancia (aparece más *Littorina neritoides* y menos de otras especies).

Marearteko zonaren behealde (infralitoral edo behe-mediolitoral ere deitua) 0 eta 1,5 m artekoa. Alga nagusiak *Corallina* eta *Lithophyllum incrustans* dira, baina beste batzuk ere nabarmentzen dira: *Mesophyllum lichenoides*, *Gigartina acicularis*, *Cladophora pellucida* eta abar.

La zona inferior del intermareal (también denominada zona Infralitoral o Mediolitoral inferior) se extiende entre 0 y 1,5 m. Las algas dominantes son *Corallina* y *Lithophyllum incrustans*, si bien hay otras acompañantes que adquieren cierta importancia: *Mesophyllum lichenoides*, *Gigartina acicularis*, *Cladophora pellucida*, etc.

Faunari dagokionez, oparo ageri dira *Mytilaster minimus* bibalbioa eta *Hyale nilsoni*, *H. stebbingi* eta *Tanais dulongii* artropodoak. Beste espezie batzuk, oparoak izan arren, ez dira estazio guztietan agertzen: *Barleeia rubra*, *Poliophthalmus pictus*, *Dynamene bidentata* eta abar.

En cuanto a la fauna, es abundante el bivalvo *Mytilaster minimus* y los artrópodos *Hyale nilsoni*, *H. stebbingi* y *Tanais dulongii*. Otras especies, aunque abundantes, no son comunes a todas las estaciones: *Barleeia rubra*, *Poliophthalmus pictus*, *Dynamene bidentata*, etc.

15 m-ko sakoneran dauden estazioetan, errotiko aldaketa dago Deba eta Urolaren bokaleen parean: Mutrikun eta Algorrin substratua arrokatua bada, horietan biguna da. Izan ere, estuarioetako bokaleen parean egonda, paleoarroaren gainean kokaturik daude, eta ibaiak garraiatutako ale lodieneko jalkinak metatzen dira bertan.

En las estaciones situadas a 15 m de profundidad hay un cambio radical frente a las desembocaduras del Deba y Urola, puesto que mientras que Mutriku y Algorri presentan sustrato rocoso en las otras, el sustrato es blando. En realidad, al encontrarse frente a la desembocadura de los estuarios, están situadas sobre el paleocauce, donde se acumulan los sedimentos de grano más grueso transportados por el río.

Beraz, zona horietan espezie sarraskijaleak biltzen dira, *Hinia reticulata* gastropodoa edo *Diogenes pugilator* bezalako artropodoak kasu.

Por lo tanto en estas zonas se localizan especies carroñeras como el gasterópodo *Hinia reticulata* o artrópodos como *Diogenes pugilator*.

Substratu harkaiztsuan ere aldeak badira; Mutrikun *Cystoseira baccata*, *Lithophyllum incustans* edo *Cryptopleura ramosa* gisako algak nabarmentzen dira, eta Algorrin, berriz, *Cystoseira* espezieak du nagusitasun erabatekoa.

Faunaren aldetik, zirripedioak dira oparoen, ez leku guztietan baina: Mutrikun *Verruca stroemia* nagusitzen da, eta Algorrin *Balanus*.

Estazio sakonenetan, 25 eta 30 m artekoetan alegia, bereizketa bera ematen da. Bokaleen parean substratua biguna da hemen ere. Gainera, itsasertzetik urrunago daudenez, sedimentu finago eta materia organikoa aberatsagoak jalki ohi dira, eta horrek, zalantzarik gabe, kutsaduraren adierazle den *Capitella capitata* espeziearen presentzia bermatu du.

1.4.5.2.2. Azterketa kuantitatiboa

Algorriko zonan, espezie-kopurua handituz doa supralitoraletik 15 m-ko sakonera bitarte jaitsi ahala, eta 25 m-tik gora sakondu ahala, berriz, txikiagotuz doa. Deban, substratu gogorretik bigunera pasatzean berezko aberastasuna asko murrizten da.

Deba ibaiko bokalaren ekialdera dagoen zonaldean, espezie-kopurua txikiagoa da; jaitciera nabarmena da marearteko zonaren erdialdean, eta txikixeagoa behealdean. Ibaiko ur-korrontearen deribaren ondorio izan liteke hori, uraren kutsadurak zonaldean eragina izan bailezake. Hain zuzen ere erdialdea da, mareen eraginpean dagoelarik, gainazaletik irteten diren dentsitate txikieneko urekin etengabeko ukipenean dagoena.

Supralitoraletik 25 m-ko sakonerara, banakoen kopurua pixkanaka jaitsiz doa; hala, Deba eta Algorrik 10.000 eta 15.000 ind.m⁻² arteko dentsitatea dute. Erdi eta beheko zonetan dentsitateak 10.000 eta 50.000 ind.m⁻² tartean daude. Itsas hondo bigunek, 25 m-tara, 25 eta 500 ind.m⁻² tarteko dentsitatea dute; itsas hondo gogorrek, ordea, 1.000 eta 5.000 ind.m⁻² tartekoa.

Biomasari dagokionez, gehieneko kopuruak

En el sustrato rocoso también hay diferencias, así mientras que en Mutriku dominan algas como *Cystoseira baccata*, *Lithophyllum incustans* o *Cryptopleura ramosa*; en Algorri el dominio absoluto corresponde a *Cystoseira*.

En cuanto a la fauna, dominan los cirrípedos, aunque *Verruca stroemia* lo hace en Mutriku y *Balanus* en Algorri.

Las estaciones más profundas, situadas entre 25 y 30 m, presentan la misma diferenciación que las anteriores. Así, frente a las desembocaduras continúa habiendo sustrato blando. Además, al estar más alejadas de la costa tienden a depositarse sedimentos más finos y ricos en materia orgánica, lo que sin duda ha favorecido la presencia de un indicador de contaminación como *Capitella capitata*.

1.4.5.2.2. Estudio cuantitativo

En la zona de Algorri el número de especies aumenta progresivamente conforme se descende desde el supralitoral hasta los 15 m de profundidad, para decrecer partir de los 25 m. En cambio en Deba, al pasar de sustrato duro a blando hay una fuerte caída en la riqueza específica.

En la zona situada al este de la desembocadura del Deba, hay una caída en el número de especies que es bastante importante en la zona media del intermareal y algo menor en la inferior. Esto puede deberse a la deriva de la pluma del Deba que, debido a la contaminación, afectaría a la zona. De hecho es la zona media, sometida a las mareas, la que está en contacto permanente con las aguas menos densas del río que salen por superficie.

El número de individuos descende progresivamente desde el supralitoral hasta 25 m, situándose Deba y Algorri entre 10.000 y 15.000 ind.m⁻². En la zona media e inferior las densidades se encuentran entre 10.000 y 50.000 ind. m⁻², mientras que a 25 m en fondos blandos entre 25 y 500 ind. m⁻² y en duro de 1.000 a 5.000 ind. m⁻².

Por lo que se refiere a la biomasa, se han establecido

marearteko zonaren erdialdean eman dira, 3.000 g.m⁻²-rainoko pisuez; marearteko goiko eta beheko zonetan, osterat, 1.000 g.m⁻²-koak dira. Gehieneko kopuruak zona horretan hauteman dira, baina beheraxeago, biomasak askoz txikiagoak diren arren (5-7 aldiz txikiagoak). Mareapeko zonaren biomasari dagokionez, 25 m-ra 100 gm⁻² ingurukoa da arrokan eta 10 gm⁻² ingurukoa sedimentuan.

Kopuruetan, dibertsitateak gora egiten du marearteko zonaren behealdera, supralitoraleko 0,2-0,5 eta infralitoraleko 3,9-4,7 mailen artean, eta 25 m-tan jaitsi egiten da. Antzeko zerbait gertatzen da biomasaren dibertsitateari dagokionez. Supralitoralean, 0,4 eta 1,1 artean dago; mediolitoralean 1,7 eta 2,7 artean; infralitoralean 1,9 eta 3 artean; 25 m-ra, hondo gogorretan, 1,2 eta 1,9 artean legoke, eta hondo bigunetan 1,4an.

Transektuen arteko bilakaera alderatzean, antzeman daiteke biomasaren dibertsitateak antzeko bilakaera duela marearteko zonaren goiko aldean. Deban 15 m-ra jaisten da, hondo-motaren aldaketak eta ibaiaren irteerak sortutako "estresaren" eraginez, eta Algorri tartean dago, ibaiaren eragina ere nozitzen baitu.

1.4.5.2.3. Komunitate bentikoak

Zabalgunean dagoen ingurumen-aniztasuna dela-eta, komunitate bentiko ugari bereiz daitezke:

- *Lichina pygmaea* komunitatea

Komunitate honek osatzen duen taldeari *L. pygmaea* likenak eman dio izena, eta lau espezie barne hartzen ditu. Marearteko zona harkaiztsuaren goialdeko gunetan (supralitorala eta goi-mediolitorala) ageri da, 3,5 eta 6 m arteko altueran, olatuen eraginaren arabera. Inguru horietako arrakaletan berezkoak dira *Lasaea rubra* bibalbioa eta anelidoak (*Eulalia viridis* eta *Perinereis marioni*).

- *Chthamalus-Littorina* komunitatea

máximos en la parte media del intermareal, con pesos de hasta 3.000 g.m⁻², siendo de 1.000 g.m⁻² en las partes altas y baja del intermareal. Se detecta en esta zona el máximo, si bien algo más abajo en el intermareal, aunque las biomasas son mucho menores (entre 5 y 7 veces). En cuanto a la biomasa submareal a 25 m el rango se sitúa entre unos 100 gm⁻² en roca y unos 10 gm⁻² en sedimento.

La diversidad en número aumenta hacia la parte baja del intermareal, desde 0,2-0,5 en el supralitoral a 3,9-4,7 en el infralitoral, decreciendo a 25 m. Algo similar sucede con la diversidad en biomasa. En el supralitoral está entre 0,4 y 1,1; en el mediolitoral se sitúa entre 1,7 a 2,7; en el infralitoral 1,9 a 3; a 25 m, en fondos duros, oscilaría entre 1,2 y 1,9 y en blandos de 1,4.

Al comparar la evolución entre transectos se observa que la diversidad en biomasa evoluciona de forma parecida en la parte alta del intermareal. En Deba cae a 15 m, debido al "estrés" provocado por el cambio del tipo de fondo y la salida del río, ocupando Algorri un lugar intermedio posiblemente debido a la influencia de éste.

1.4.5.2.3. Comunidades bentónicas

La elevada variedad de ambientes de la rasa hace que se hayan descrito y se puedan distinguir una gran cantidad de comunidades bentónicas:

1. • Comunidad de *Lichina pygmaea*

El grupo que forma esta comunidad se compone de cuatro especies donde es el líquen *L. pygmaea* quien le da nombre. Es característica de lugares altos del intermareal rocoso (supralitoral y mediolitoral superior), entre 3,5 y 6 m de altura, dependiendo de la exposición al oleaje. El bivalvo *Lasaea rubra* y los anélidos (*Eulalia viridis* y *Perinereis marioni*) son típicos de grietas en estos lugares.

- Comunidad de *Chthamalus-Littorina*

Talde hau, bi espezieek bakarrik –*Ch. stellatus* zirripedia eta *L. neritoides* gastropodoa– osatua egon arren, oso arrunta da euskal kostaldean. Espezieak arruntak izaki, eskuarki aurreko taldearekin nahasian ageri da. Kasu honetan, komunitatea aurrekoa baino beheraxeago ageri da, supralitoraletik erdi-mediolitoralera, eta ugariagoa da azken horretatik goi-mediolitoralera (3 eta 4 m artean), beti ere arroka gainean.

- *Corallina officinalis* komunitatea

Corallina izenaren pean egituratutako taldeak korrelazio indartsua ($> 0,93$) duten zenbait espezie barne hartzen ditu. Euskal kostaldean, komunitate hau marearteko zonaren erdiko guneetan aurki daiteke, 1,5 eta 3,5 m artean.

Eitez oso altua ez den kare-alga honek (10 cm baino txikiagoa da) olatualdien aurkako erresistentzia handia du, eta beraz olatuen eraginpeko guneetan ikus daiteke. Gainera, gure itsasertzean kutsadura organikoaren ondorioz eraldatu diren lekuetan ohikoa da.

Alga horrekin batera *Cladophora pellucida*, *Enteromorpha* edo *Dictyopteris membranacea* bezalako alga epifitoak aurki daitezke, eta haien hondo nahaspilatuetan zenbait animalia sarraskijale eta karniboro janari bila ibiltzen dira, hala nola *Polydora caeca*, *Platimereis dunerilii* edota *Syllis prolifera* anelidoak eta abar.

- *Jania rubens* komunitatea

Aurreko komunitatearen fazies gisa har litekeen arren, espazioa *J. rubens* kare-algaren bidez –*Gigartina acicularis* espeziea lagun– egituratzen duen talde hau komunitate moduan identifikatzea erabaki da. *Halopteris filicina* gisako espezie esziafilorik ere gehitzen zaio mediolitoralaren behe-mailaren (1 eta 2 m artean) berezkoa da talde honi, eta anelidoak (*Pseudobrania clavata*) zein moluskuak (*Apicularia guerini*) ere aurki daitezke bertan.

- *Gelidium latifolium* komunitatea

Taldeak *G. latifolium* espeziearen inguruan

Este grupo, aunque formado sólo por dos especies, el cirrípedo *Ch. stellatus* y el gasterópodo *L. neritoides*, es muy común en la costa vasca. Normalmente aparece mezclado con el anterior, puesto que las especies suelen ser comunes. En este caso la comunidad se distribuye algo por debajo de la anterior, desde el supralitoral al mediolitoral medio, siendo más abundante entre éste y el mediolitoral superior (entre 3 y 4 m), siempre sobre roca.

- Comunidad de *Corallina officinalis*

El grupo reúne con una fuerte correlación ($> 0,93$) a una cierta cantidad de especies estructuradas por *Corallina*. Esta comunidad se localiza en la costa vasca en lugares medios del intermareal entre 1,5 y 3,5 m.

Esta alga calcárea de porte no muy alto (inferior a 10 cm) ofrece una gran resistencia a la tracción del oleaje, por lo que aparece en lugares expuestos. Además en nuestra costa es característica de lugares con cierta alteración por contaminación orgánica.

A ella le acompañan otras algas epifitas como *Cladophora pellucida*, *Enteromorpha* o *Dictyopteris membranacea*, mientras que entre lo intrincado de sus fondos buscan comida algunos animales carroñeros y carnívoros como los anélidos *Polydora caeca*, *Platimereis dunerilii*, *Syllis prolifera*, etc.

- Comunidad de *Jania rubens*

Si bien podría conceptuarse casi como una facies de la comunidad anterior se ha optado por identificar una comunidad donde el alga calcárea *J. rubens* estructura el espacio, acompañada por *Gigartina acicularis*. Alguna especie de carácter esciáfilo, como *Halopteris filicina*, se une a un grupo característico del nivel inferior del mediolitoral (de 1 a 2 m), encontrándose además anélidos (*Pseudobrania clavata*) y moluscos (*Apicularia guerini*).

- Comunidad de *Gelidium latifolium*

El grupo se estructura alrededor de *G. latifolium*.

egituratzen da. Alga-espezie hau marearteko zonaren behe-mailetan egon ohi da, 0 eta 1 m artean (infralitoral); bertan *Mesophyllum lichenoides* espeziaren substratu basala dago. Harekin batera aurki daitezke, halaber, *Hiatella arctica* eta *Rocellaria dubia* moluskuak gisako espezie zulatzaileak eta hainbat anelido karniboro eta sarraskijale (*Anaitides mucosa*, *Nematonereis unicornis*, *Mediomastus fragilis* eta abar). Azpitalde horretan sartzen diren espezieetako batzuk marearteko zonan goraxeago dauden beste maila batzuetan ohikoak dira, eta sakonera handiagoetan berezkoak diren espezieak ere ageri dira bertan, *Verruca stroemia* zirripedia kasu.

- *Bifurcaria bifurcata* faziesia

Horrela deskribatuak izan ez diren arren, espezie hauek marearteko maila baxuenetan, eta inoiz erdialdekoetan, ageri ohi dira. Alga arrea nagusitzen da bertan, zenbait anelido lagun dituelarik, esaterako *Syllis gracilis*, *Odontosyllis ctenostoma* eta abar.

- *Gelidium sesquipedale* komunitatea

Zonalde honetan, komunitatea 0 eta 5etik 10 m-ra bitarteko sakoneran egon ohi da, Gipuzkoako ekialdean baino nahasiago ageri bada ere.

Komunitatea egituratzen duen alga (*G. sesquipedale*) *Mesophyllum lichenoides* kare-algak osatutako ehun baten gainean, *Hiatella arctica* moluskuak zulatua, zabaltzen da. Algaren gainean *Plocamium cartilagineum* eta *Dictyota dichotoma* bezalako beste epifita batzuk hazten dira. Horien artean animalia belarjaleak bizi dira, hala nola *Apherusa jurinei*, *Cymodoce truncata* edota *Aplysia punctata*. *Gelidium* algaren gainean, haren oinak ehuntzen dituzten espeziak hazten dira, *Crisia eburnea* kasu.

- *Cystoseira baccata* komunitatea

Taldea 10 eta 20 m bitarteko sakoneran aurkitu ohi da. Trantsizio-eremua da hori; sakonera txikienean (0 eta 10 m artean) *Gelidium sesquipedale* komunitatea da nagusi, eta 20-25 m-

Esta especie de alga es característica de los niveles más bajos del intermareal, desde 0 a 1 m (infralitoral); encontrándose sobre un sustrato basal de *Mesophyllum lichenoides*. Junto a ella aparecen especies perforantes como los moluscos *Hiatella arctica* y *Rocellaria dubia*, así como anélidos carnívoros y carroñeros (*Anaitides mucosa*, *Nematonereis unicornis*, *Mediomastus fragilis*, etc.). Algunas de las especies que se unen a este Subgrupo son características de otros niveles del intermareal algo más elevados, e incluso aparecen especies típicas de más profundidad, como el cirrípedo *Verruca stroemia*.

- Facies de *Bifurcaria bifurcata*

No ha sido descrita como tal, si bien son especies que se adscriben a los niveles más bajos del intermareal y, en algún caso, a los medios. Aparece dominada por esta alga parda, junto con anélidos como *Syllis gracilis*, *Odontosyllis ctenostoma*, etc.

- Comunidad de *Gelidium sesquipedale*

La comunidad en esta zona se distribuye entre 0 y 5 a 10 m de profundidad, aunque aparece más mezclada que en la parte este de Gipuzkoa.

Se compone de un alga que estructura la comunidad (*G. sesquipedale*), que crece sobre un tapiz de *Mesophyllum lichenoides* (alga calcárea), a la cual perfora el molusco *Hiatella arctica*. Sobre el alga crecen otras epifitas como *Plocamium cartilagineum* y *Dictyota dichotoma*. Entre ellas viven animales herbívoros como *Apherusa jurinei*, *Cymodoce truncata* o *Aplysia punctata*. Sobre *Gelidium* crecen especies como *Crisia eburnea* que tapiza sus pies.

- Comunidad de *Cystoseira baccata*

El grupo se encuentra habitualmente entre 10 y 20 m. Esta es una zona de transición entre la de menos profundidad (0 a 10 m), dominada en nuestra costa por la comunidad de *Gelidium sesquipedale* y la que



tan hasi eta 50 m artekoan, berriz, *H. filicina* eta *Peyssonnelia* espezieak egon ohi dira. 15 m-tan, espezie egituratzailea *Cystoseira baccata* da, tamaina handiko alga arrea, eta goiko mailan nagusi den *Gelidium* komunitatearen arrastoak ere aurki daitezke. Inoiz edo behin espezie orriarak ere ageri dira.

- *Halopteris filicina* komunitatea

Alga honek 25-30 eta 50 m arteko sakoneran dagoen komunitatea egituratzen du. Argi gutxi dagoen lekuetan bizitzera ohituta dauden espezieek eratzen dute, eta aipatu algaz gain *Phyllophora crispa* eta *Peyssonnelia rubra* beste batzuez osatua dago. *Verruca stroemia* espezieak tapizatutako substratu harkaiztsu batean hazten dira, eta algen artean fauna-talde batzuk iku daitezke: *Modiolus barbatus*, *Sertularella ellisi* eta *Aspidosiphon clavatus*.

- Belaki-faziesak

15 eta 50 m artean, argi gutxiko guneean, belakia eta knidarioak gisako animaliek osatzen duten taldea aurki daiteke, arroketan multzoak eratuz. Sakonera txikiaren lekuetan alga esziafiloren bat ere ikus daiteke, *Dictyota dichotoma* kasu, 6 eta 8 m-z azpira dauden beste alga batzuen epifitoa izan ohi dena.

1.4.5.3. Espezie exotikoak

Inguruan diren espezie exotikoei buruz datu partzialak baino ez ditugu. 2004-2005 urtean “Gipuzkoako kostaldean, itsasertzeko ekosistemetan espezie inbaditzaileen agerpena zaindu eta kontrolatzeko programa” izeneko azterlana egin zen. Horretarako, Haitzaindi inguruan marearteko zabalgunearen zona berariaz lagindu zen, eta 26 espezie identifikatu ziren. Talde ugariena alga gorriena izan zen, 15 espezie ezberdin aurkitu zirelarik. Espezie-kopurua handia bada ere, horietako ezeinek ez du presentzia oso nabarmenik. Alga exotikoetako asko tamainaz txikiak eta beste alga batzuen gainean bizi ziren (epifitoak), eta beraz erraza liteke haien presentzia

comienza en 20-25 m hasta 50, compuesta por *H. filicina* y *Peyssonnelia*. En 15 m la especie que estructura es *Cystoseira baccata*, alga parda de gran porte, viéndose acompañada por restos de la comunidad de *Gelidium* del piso superior. También aparecen ocasionalmente algunas laminarias.

- Comunidad de *Halopteris filicina*

Esta alga estructura la comunidad entre 25-30 m y 50 m de profundidad. Se trata de una comunidad compuesta de especies habituadas a vivir en lugares con baja iluminación y se caracteriza, además de por esta alga, por otras como *Phyllophora crispa* y *Peyssonnelia rubra*. Crecen sobre un sustrato rocoso tapizado de *Verruca stroemia*, mientras que entre las algas aparecen algunos grupos faunísticos: *Modiolus barbatus*, *Sertularella ellisi* y *Aspidosiphon clavatus*.

- Facies de esponjas

Entre 15 y 50 m, en lugares con poca luz, se encuentra el grupo compuesto por una serie de animales, como las esponjas y los cnidarios, que forman agrupaciones en las rocas. También se une un alga esciáfila en los lugares más someros, como *Dictyota dichotoma*, que suele ser epífita de otras algas por debajo de 6 a 8 m.

1.4.5.3. Especies exóticas

Con respecto a las especies exóticas que se desarrollan en el área solamente se cuenta con datos parciales. En el año 2004-2005 se realizó el estudio denominado “Programa de vigilancia y control de la introducción de especies invasoras en los ecosistemas litorales de la costa de Gipuzkoa”, muestreándose específicamente la zona de la rasa mareal en el entorno de Aitzandi, identificándose 26 especies exóticas. El grupo más numerosos correspondió a las algas rojas con 15 especies distintas. A pesar de este elevado número, no se apreciaron coberturas elevadas de ninguna de ellas. Una fracción importante de las algas exóticas pertenecía a formas de pequeño tamaño que viven



oharkabeen joatea. Mediolitoral eta infralitoraleko kubeta babestu batzuetan *Hypnea musciformis* eta *Centroceras clavulatum* errodo fitoak nolabaiteko erregularitasunez aurkitu ziren, eta kasu bakar batean *Sargassum muticum* sargazoa. Infralitoralean, *Asparagopsis armata* eta *Codium fragile tomentosoides* espezieen ale bakan eta sakabanatuak agertu ziren. Faunari dagokionez, harri zabalen arteko korridore ilunetan eta bloke harkaiztsuen aurpegi gordeetan *Thais haemastoma* gastropodoaren banako bakanak atzeman ziren. Blokeetako baten aurpegi esziafilo batean, *Adocia simulans* belakiaren ale bat identifikatu zen. Mejiloi eta ostren koloniek bizileku duten gune argitsuetan, berriz, *Urosalpinx cinerea* barraskiloa bildu zen, ostra-merkataritzaren bidez Atlantikoko ekialdeko itsasertzetik Europara sartutako moluskua.

Aurrez aipatu denez, *Amphiroa rigida* kare-alga eta *Hypnea musciformis* errodo fitoa ere aurkitu ziren.

1.4.6. Lehorreko ekosistemak eta landaredia

Ikuspegi biogeografikotik, antolamendu-esparrua eurosiberiar eskualdearen muino-estaiari dago. Egungo klima-baldintzetan, *Quercus robur* espezieko harizti azidofiloa egungo litzateke mazelen beheko aldean, hareharritzko substratuetan *Quercus pyrenaica* ameztiari eta kareharria nagusi denetan erkameztiari leku eginez. Artadi kantaurrea harritzko lurzoruekiko itsasaldeko zonalde agerikoenetan hedatuko litzateke. Itsasoaren aurrean, labarretako berezko landaredia haziko litzateke.

Gaur egungo landaredi-paisaia nabarmen aldatuta dago unitateen hedapenari dagokionez (ikus 3. mapa), itsasertzeko labarretan izan ezik; horiek antzera mantendu dira, bertako topografia malkartsuari, ezegonkortasunari eta lurren elkorriari esker. Hain zuzen ere, itsaslabarretan,

sobre otras algas (epífitas), que pudieron pasar fácilmente desapercibidas. En algunas cubetas protegidas del mediolitoral e infralitoral se encontraron de manera más o menos regular las rodofíceas *Hypnea musciformis* y *Centroceras clavulatum* y en un único caso al sargazo *Sargassum muticum*. En la franja infralitoral, *Asparagopsis armata* y *Codium fragile tomentosoides* aparecieron representados por ejemplares aislados y bastante dispersos. En cuanto a la fauna, en los pasillos entre las rocas poco iluminados y en las caras ocultas de bloques rocosos se localizaron ejemplares aislados del gasterópodo *Thais haemastoma*. En una de las caras esciafilas de uno de los bloques se identificó también un ejemplar de la esponja *Adocia simulans*. Por el contrario, en las zonas iluminadas donde se asientan colonias de mejillones y ostras se recolectó al caracol *Urosalpinx cinerea*, molusco introducido en Europa desde las costas del Este Atlántico a través del comercio ostrícola.

Anteriormente se ha señalado la presencia del alga calcárea *Amphiroa rigida* y de la rodofícea *Hypnea musciformis*.

1.4.6. Ecosistemas y vegetación terrestre

Desde el punto de vista biogeográfico, el área sometida a ordenación se enmarca en el piso colino de la región Eurosiberiana. La vegetación potencial, en las condiciones climáticas actuales, contaría con un robledal acidófilo de *Quercus robur* en la parte baja de las laderas, cediendo paso al marojal de *Quercus pyrenaica* sobre sustratos con areniscas y al quejigal en ambientes más calcáreos. El encinar cantábrico se extendería por los litosuelos de las áreas más costeras y expuestas. Frente al mar, se desarrollaría una zona de vegetación de acantilados costeros.

El paisaje vegetal actual está notablemente alterado en cuanto a la extensión de las unidades (Mapa 3), excepto la vegetación de los acantilados litorales gracias a la abrupta topografía, a su inestabilidad y a la improductividad de los suelos. De hecho, en los acantilados la inestabilidad del talud rocoso, con



ezponda harkaiztsuaren ezegonkortasunak, haren malda bortitz eta material apurkorrez, lurzoruaren formazioa eragozten du. Arrakala eta erlaitz txikietan baino ez dira landare-sorta sakabanatuak hazten, hala nola landare halofiloak (*Plantago marina*, *Crithmum maritimum*...) edota kareharrizko harkaizti edo oinarritzko lurzoru arroksuetako berezkoak (*Globularia nudicaulis*, *Helichrysum stoechas*, *Reichardia picroides*...). Malda leunagoko eremuetan, non posible baita lurzorurik eratzea, labarretako eta itsasertzeko oinarritzko mazeletako berezko komunitateak hazten dira, landare zukutsu eta kresalarekiko erresistenteez. Zona gorenetan, landareri belarkara –*Festuca rubra*– aurki daiteke, eta harekin batera, txilar-sortekiko sastrakak: –*Erica vagans*, *Genista occidentales*, *Helictotrichon cantabricum*...– nahiz *Lathyrus nudicaulis* eta *Schoenus nigricans* bezalako espezieak, besteak beste. Itsaslabar garaianetan eta zonalde babestuenetan, haizeari eta kresalari aurre egite aldera eite bitxia hartzen duten arte eta gurbitzak ageri dira.

Esparruaren paisaia nagusia landazabal atlantikoak eratzen du; larreak konifero-sailei, hostozabalen arboladiei eta txilardi-otadi-irasail orbanei nagusitzen zaizkie, batik bat antolamendu-esparruaren ekialdeko erdian. Abandonatuta utzitako edo artzaintzaren dentsitateak behera egindako alderdietan, sastrakak eta zuhaixkak ostera hazi dira. Heskaiak, ordea, oso urri eta esparru osoan sakabanaturik ageri dira.

2005ean egindako habitaten kartografiak adierazten duenez, sega-belardiek 123,97 ha hartzen dituzte, eta larre-belardiek 75 ha inguru. Bi komunitate belarkara betiberde eta espezie anitzekook inguruko baserriekin lotura dute, horiek behi-aziendaren eta, neurri txikiagoan, artalde txikien ustiapena baitute bizibide. Sega-belardien berezko aberastasuna murriztuta dago oso, arras emankorrak diren espezie apur batzuk ereitean sortu zirelarik. Espezie ugariak, besteak

fuertes pendientes y materiales muy deleznales, no permiten la formación de suelo. Tan sólo en las pequeñas grietas y repisas se instalan matas dispersas de plantas halófilas (*Plantago marina*, *Crithmum maritimum*...) u otras de roquedos calcáreos o litosuelos básicos (*Globularia nudicaulis*, *Helichrysum stoechas*, *Reichardia picroides*, etc.). En las zonas de pendiente más suave, donde es posible el desarrollo de algo de suelo, se desarrollan comunidades típicas de acantilados y laderas litorales básicas, con plantas crasas y resistentes a la acción del salitre. En las zonas más altas se instala vegetación herbácea con *Festuca rubra* y matorrales del prebrezal: *Erica vagans*, *Genista occidentales*, *Helictotrichon cantabricum*..., con presencia, entre otras, de *Lathyrus nudicaulis* y *Schoenus nigricans*. En los acantilados más altos y en las zonas menos expuestas aparecen encinas y madroños de caprichoso porte para hacer frente al viento y al salitre.

La campiña atlántica conforma el principal paisaje del ámbito, con una dominancia de los pastizales sobre las plantaciones de coníferas, bosquetes de frondosas y manchas de brezal-argomal-helechal, en especial en la mitad oriental del ámbito de ordenación. En las áreas donde se ha producido un abandono o la densidad del pastoreo ha descendido, se observa la regeneración de matorrales y arbustos. Los setos vivos, sin embargo, poseen una representación exigua y aparecen de forma dispersa por todo el ámbito.

La cartografía de hábitats realizada en el año 2005 indica que los prados de siega ocupan 123,97 ha, mientras que los de diente se extienden por unas 75 ha. Ambas comunidades herbáceas, siempreverdes y pluriespecíficas están vinculadas a los caseríos de la zona y dedicadas a las explotaciones de vacuno y, en menor medida, a pequeños rebaños de ovino. La riqueza específica de los prados de siega está notablemente reducida debido a que su origen está en la siembra de un escaso número de especies muy



beste, *Cynosurus cristatus*, *Poa pratensis*, *Dactylis glomerata* eta *Trifolium repens* dira.

Esparruaren barrualdera, txilardi-sorten unitateak, suteak lagun, azalera handiak hartzen ditu antolatutako alderdiaren mazedetan. Ordezkapen-etapen aztarnak dira, baso azidofiloenak Euskal Herriko isurialde atlantikoan, eta harizti zein ameztienak azter-eremuan.

Otadiek azalera mardula hartzen dute (37 ha inguru) Elorriagatik iparraldera labar-lerrora arte. Orban trinko eta garaia osatzen dute, interesa duten espezie erabat mediterraneoan babesleku bilakatuz. Horrez gain, Arantza erreka-ondoko erlaitzetan itsasaldeko txilardien orban txiki bat dago, *Erica vagans* espeziea nagusi duena.

Guztira, zuhaitziek 158 ha hartzen dituzte, gehienak antolamendu-esparruaren mendebaldera.

27 ha-ko harizti azidofiloa jatorrizko baso-eremuen artean ordezkaritza onena duena da, fazies aski narriatuak ageri dituen arren. Arranomendi erreka-arroan eta Mendata erreka-iturburuan zehar hedatzen da. Oihanpean liana-tankerako espezie arantzatsu ugari, artadi kantauriarren berezkoak, barne hartzen ditu. Gune batzuetan sasiakazia harro nabarmentzen da, kasik espezie bakarreko arboladiak eratzeraino; nolanahi ere, horien tamaina txikia izaki, ez dira kartografiatuak izan. Gaur egun hariztiaren egitura eta zuhaitzen eitea murrizak badira ere, garai batean itsasontzien fabrikaziorako aski gutiziatuak ziren aleak ikus zitezkeen. Erkamezti atlantikoa, maiz hibrido zehazgaitzez, substratu aberatseneko alderdietan hedatzen da, Uzkanga eta Arantza baserrien ingurumarietan 18 ha batuz.

Artadi kantauriarra baso txikietan barreiaturik dago esparru osoan zehar, eta guztira 15 ha hartzen ditu. Tamaina txikiko zuhaitz-multzoak dira, baina orban sarri eta trinkoak eratzen dituzte,

productivas. Las especies más abundantes son *Cynosurus cristatus*, *Poa pratensis*, *Dactylis glomerata* y *Trifolium repens* entre otras.

Hacia el interior del ámbito la unidad del prebrazal ocupa amplias superficies en las laderas del área ordenada, favorecida por los incendios. Corresponde a etapas de sustitución de los bosques acidófilos en la vertiente atlántica del País Vasco, robledales y melojares en el área de estudio.

Los argomales a su vez ocupan una notable superficie al norte de Elorriaga hasta la línea de acantilado (unas 37 ha). Forman una densa mancha, de cierta altura y que da cobijo a especies de interés de marcada distribución mediterránea. Además, en las repisas contiguas a Arantzaerreka existe una pequeña mancha de brezal costero, dominado por *Erica vagans*.

Las áreas arboladas ocupan un total de 158 ha, y en su mayor parte están presentes en la zona occidental del ámbito de ordenación.

El robledal acidófilo con 27 ha es el bosque natural mejor representado aunque con facies muy degradadas. Se distribuye por la cuenca del Arranomendi y en la cabecera del Mendata. Presenta en su sotobosque un elevado número de especies lianoides y espinosas, propias del encinar cantábrico. En algunos puntos destaca la presencia de la falsa acacia, llegando a formar rodales casi monoespecíficos de esta especie, que por su pequeño tamaño no han sido cartografiados. A pesar de que en la actualidad la estructura del robledal y el porte de los árboles son reducidos, en otros tiempos albergaban fustes muy codiciados para la fabricación de navíos. El quejigal atlántico, a menudo con híbridos de difícil determinación, se extiende por aquellas áreas con sustrato más rico, ocupando 18 ha entorno a los caseríos Uzkanga y Arantza.

El encinar cantábrico se distribuye en numerosos bosquetes de escasa extensión por todo el ámbito, sumando un total de 15 ha. Se trata de formaciones con árboles de escaso porte, aunque forman manchas


**INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA**
**DEPARTAMENTO DE MEDIO
AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL
TERRITORIO**

oihanpe itxiak ehunduak. Espezie ohikoenak hauek dira: *Smilax aspera*, *Phillyrea latifolia*, *Arbutus unedo*, *Rosa sempervirens*, *Rhamnus alaternus*, *Rubia peregrina*... Baso-mota hau sarri eta itxia izaten den arren, Arantzamendiko mendebaldeko hegalean multzo sareagoak ikus daitezke.

Haltzadi kantauriarrek ordezkartza urria du antolatutako alderdiaren ibai-ibilguetan. Unitate hori Errota Berri errearen ertzetan kartografiatu da kontserbazio-egoera hoberenean. Arranomendi eta Mendata haranen barrenetik doazen erreken ertzak baso misto batek estaltzen ditu, batik bat lizar eta zumez osatua. Oro har, kontserbazio-egoera ez da onegia, komunitatea justu ertzearaino hedatu diren baso-sailek hesitua baitago. Hala ere, han-hemen ale ederrik aurki daiteke.

Urak labarraren hormetatik isurtzen dituzten erreketako pareta izerditsuetan, ur-korronteen inguruan bizi diren beste landare-multzo batzuk hazten dira. Goroldio hezezeleen eta hepatikoekin batera, *Athyrium filix-femina* da nagusi. Komunitate horren multzorik ederrena Andikara errearen hormetan aurkitu da.

Pinus radiata baso-sailek 30 ha inguru hartzen dituzte (sail jada helduak eta landatu berriak batuta), lurzati txikietan banaturik, itsasertzeko alderdiaren mendebaldeko muturrean. Gipuzkoako Foru Aldundiaren jabetzako lurretan, ordea, sail misto gazteak, konifero (*Pinus pinaster*) eta hostozabalenak (*Quercus ilex* eta *Quercus pyrenaica*), gailentzen dira, Arantza baserriaren aldameneko eremuan guztira 11 ha hartuz. Elorriagako aisialdi-alderdiaren ondoan dauden Diputazioko lurretan, hostozabalen sailak 15 ha-z goiti hedatzen dira. Sail gazte eta espezie askotarikoak dira, baina nagusiki *Acer sp.*,

tupidas y densas debido al desarrollo de un intrincado sotobosque. Las especies más características son: *Smilax aspera*, *Phillyrea latifolia*, *Arbutus unedo*, *Rosa sempervirens*, *Rhamnus alaternus*, *Rubia peregrina*... Aunque la representación general de este bosque son rodales muy tupidos y densos, en la ladera oeste de Arantzamendi es posible observar algunos rodales adehesados.

La aliseda cantábrica posee una exigua representación en torno a los cauces fluviales del área ordenada. En las márgenes del arroyo Errotaberri se ha cartografiado esta unidad en un mejor estado de conservación. Las márgenes de los arroyos que discurren por el fondo de los valles de Arranomendi y Mendata están ocupadas por un bosque mixto en el que dominan los fresnos y los sauces. En general el estado de conservación no es muy favorable, encontrándose esta comunidad constreñida por plantaciones forestales realizadas hasta la misma margen. No obstante, en algunos puntos es posible observar ejemplares de grandes tamaños.

Otras agrupaciones vegetales asociadas a las corrientes de agua se dan cita en las paredes rezumantes de los arroyos que vierten sus aguas a través de las paredes del acantilado. Junto a musgos higrófilos y hepáticas, domina *Athyrium filix-femina*. La mejor representación de esta comunidad se ha localizado en las paredes de Andikara erreka.

Las plantaciones forestales de *Pinus radiata* ocupan aproximadamente 30 ha (entre plantaciones ya maduras y otras recién plantadas) y se distribuyen en parcelas de escasa extensión en la parte más occidental del tramo costero. Sin embargo en los terrenos propiedad de la Diputación dominan las plantaciones jóvenes mixtas con coníferas (*Pinus pinaster*) y frondosas (*Quercus ilex* y *Quercus pyrenaica*), ocupando un total de 11 ha en la zona contigua a los caseríos Arantza. En la propiedad foral contigua al área recreativa de Elorriaga, las plantaciones de frondosas se extienden por más de 15 ha. Se trata de plantaciones jóvenes de varias

Fraxinus excelsior eta *Quercus robur* especies dominadas por *Acer sp.*, *Fraxinus excelsior* y *Quercus robur*.

Robinia pseudoacacia sasiakazia, 9 ha-tan hedatzen da; zatirik handiena Debatik heltzen den errepidearen ondoan kokaturik dago, Santa Katalinako ermitaren inguruan, Arranomendi eta Mendata haranetan. Lekadun aloktono honen populazio bertakotuek eta, akaso, sail txikiek osatzen dituzte arboladi horiek.

La falsa acacia, *Robinia pseudoacacia*, ocupa un total de 9 ha, la mayor parte de las cuales se ubican junto a la carretera procedente de Deba, en los alrededores de la ermita de Santa Catalina y en los valles de Arranomendi y Mendata. Estos bosquetes corresponden a poblaciones naturalizadas de esta leguminosa alóctona y, tal vez, a pequeñas plantaciones.

1:10.000 eskalako habitaten kartografiari begiratuz gero, esparruaren barruan ez da hezegunerik ageri, baina Uzkanga eta Sakoneta baserrietara doazen pistek bat egiten duen lekuan hezegune txiki bat aurkitu da, ingurune horrek berezkoak dituen espezieekin.

Aunque la cartografía de los hábitats a escala 1:10.000 no refleja la existencia de zonas húmedas en el interior del ámbito, se ha detectado un humedal de escasas dimensiones con especies características junto a la confluencia de las pistas que se dirigen a los caseríos Uzkanga y al caserío Sakoneta.

Esparruan ez dago landa-eremu nabarmenik, NBAP honetan sartzen diren baserriak bakartuak daudelako, edo gehienez ere biko taldetan (Uzkanga baserriak). Elorriaga eta Usarraga landaguneak ingurumarietan daude. Baratzeak eta fruta-arbolak sailak baserri horien inguruan eta Ardantzán daude, baina guztizko azaleraren portzentaje urria hartzen dute. 2. taulak atal honetan deskribatutako landaredi-unitatea nagusiak erakusten ditu:

No existen núcleos rurales de entidad en el interior del ámbito dado que los caseríos incluidos en este PORN están aislados o a lo sumo emparejados (caseríos Uzkanga). Elorriaga y Usarraga son núcleos rurales colindantes. Las huertas y las plantaciones de frutales se disponen en torno a estos caseríos y en Ardantzán, si bien, en conjunto, suponen un escaso porcentaje superficial. La Tabla 2 muestra las principales unidades descritas en este apartado.

2. taula. Landaredi-unitate nagusiak Deba eta Zumaia arteko itsasertzaren lehorreko esparruan.

Tabla 2. Principales unidades de vegetación en el ámbito terrestre del tramo litoral Deba-Zumaia.

Landaredi eta erabilera mota/ Tipo de vegetación-uso	Azalera (ha)/ Superficie (ha)	Azalera (%)/ Superficie (%)
Kostaldekoko hareatzak/ Arenales costeros	18,55	2,85
Itsasaldekoko labar eta erlaitzak/ Acantilados y repisas costeras	132,80	20,46
Landazabal atlantikoko agrosistemak/ Agrosistemas de campiña atlántica	213,00	32,82
Sastrakak/Matorrales	112,20	17,29
Zuhaiztiak/Arbolado	158,70	24,46
Baratzeak, lorategiak eta landaredi erruderala	6,90	1,06
Huertas, jardines y vegetación ruderal		
Eraikuntzak (errepideak, trenbide-sarea, eraikinak)/	6,70	1,03
Construcciones (carreteras, red ferroviaria, edificaciones)		
Guztira/Total	648,80	100

Bestalde, nabarmentzekoak dira esparruan dauden Europar Batasunaren intereseko habitata (Habitatai buruzko 92/43/EEE Zuzentarauaren I. eranskinean barne hartutakoak). Erantsi den kartografian, habitat horien kokagunea adierazten da (4. Mapa); kontuan izan behar da habitat nagusi bat duten "unitateak" eta habitat nagusi horri atxikitako bigarren mailakoak zehaztu direla. 3. taulan, antolatutako esparruan habitat bakoitzak duen hedadura jasota, kartografiatutako "unitateetan" hartzen duten eremua oinarri hartuta.

Por otra parte, es destacable la presencia de hábitats de interés comunitario (hábitats incluidos en el anexo I de la Directiva de Hábitats (92/43/CEE). En la cartografía aneja (Mapa 4) se señala su localización, teniendo en cuenta que se han definido "unidades" caracterizadas por un hábitat mayoritario y otros secundarios asociados. En la Tabla 3 se recoge la extensión de cada uno en el ámbito ordenado, con base a su cobertura en las "unidades" cartografiadas.

3. taula. Izena, kodea 92/43/EEE Zuzentarauaren arabera, hedadura (ha) eta kodea.

Tabla 3. Denominación, código según Directiva 92/43/CE, extensión (ha) y Código

IZENA/DENOMINACIÓN	KODEA/ CÓDIGO	AZALERA (ha)/ SUP (ha)	LANDAREDI EREMUAREKIKO %/ % SOBRE LA TOTAL CUBIERTA VEGETAL	EUNIS kodea/ Código EUNIS
Itsasaldeko erlaitz eta labarrak angiospermo halofiloek/	1230	22,9	3,5	B3.31
Repisas y acantilados costeros con angiospermas halófilas				
Mesobromioneko albitz-belardi eta larre erdilehorrak/	6210*	13,9	2,1	E1.26
Lastonares y pastos semisecos calcáreos del Mesobromion				
Sega-belardi atlantikoak, bazkatu gabeak/	6510	123,9	19,1	E2.21
Prados de siega atlánticos, no pastoreados				
Txilardi atlantikoa, <i>Ulex sp.</i> nagusi dela/	4030	18,3	2,8	F4.23(X)
Brezal atlántico dominado por <i>Ulex sp.</i>				
Itsasaldeko txilardia, <i>Erica vagans</i> /	4040	48,8	7,5	F4.231
Brezal costero de <i>Erica vagans</i>				
Txilardi kaltzikola otabarekin, atlantikoa/	4090	25,54	3,9	F7.44(Y)
Brezal calcícola con genistas, atlántico				
Erriberako haltzadi eurosiberiarra/	91EO*	1,5	0,2	G1.21(Z)
Aliseda ribereña eurosiberiana				
Erkamezti atlantikoa/Quejigal atlántico	9240	18,3	2,8	G1.77(T)
Artadi kantauriarra/Encinar cantábrico	9340	15,3	2,3	G2.121

1.4.7. Lehorreko fauna

Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan jasotako fauna-espezieei dagokienez, azter-eremuko bereizgarri nagusia belatz handia (*Falco peregrinus*) dabilen bi lurralde dira; habia harkaitzetan egiten duen harrapari hau nahiko arrunta da Gipuzkoako kostaldean. Itsasertz arrokatu edo malkarrak baliatzen dituen beste hegazti bat ubarroi mottoduna (*Phalacrocorax aristotelis*) da. EAEn, Bizkaiko kostaldean

1.4.7. Fauna terrestre

En cuanto a especies de fauna incluidas en el *Catálogo vasco de especies amenazadas*, lo más destacado es la presencia en el ámbito de estudio de dos territorios de halcón peregrino (*Falco peregrinus*), rapaz de nidificación rupícola que es moderadamente común en la costa guipuzcoana. Otra ave que utiliza costas rocosas o acantiladas es el cormorán moñudo (*Phalacrocorax aristotelis*) que, aunque en la CAPV únicamente mantiene colonias



bakarrik ditu kume-kolonia egonkorak, baina azken urteotan Gipuzkoako zenbait gunetan habia egin du, horien artean azter-eremuaren ondoan dagoen Getariako zonaldean. Hala ere, urte osoan zehar ale heldugabe eta ugaltzeko ahalmenik gabeak aurki daitezke bertan. Kaio iluna (*Larus fuscus graellsii*) eta ekaitz-txori txikia (*Hydrobates pelagicus*) antzeko egoeran daude: esparruan ez da habia egiteko gune egonkorrik ezagutzen, baina noizean behin ager daitezke. Alabaina, baliteke lau espezie hauen kontserbazio-egoerak berriki okerrera egin izana, bai azter-eremuan bai EAEko itsasertzaren gainerakoan, 2002an Prestige petrolio-ontziak egindako isurpena dela medio.

Oro har, Euskal Herriko kostaldean habia egiten duten itsas hegaztien komunitateak Europako beste eskualde atlantikoetan daudenak baino urriago eta sakabanatuagoak dira, harrapakin eta kumeak hazteko leku apropos gutxiago dagoelako. Joera hori are handiagoa da Gipuzkoako kostaldean, non ez baita itsas hegaztien kume-koloniarik aurkitu. Dena den, zangaluzeez gain zabalgunera maiz joaten den espezie ugari dago, batik bat negu partean. Azter-eremua espezie askoren –itsastar nahiz lehortar– migrazio-bidean dago, eta beraz migrazio eta negualdirako alderdi erakargarria da hainbat espezierentzat, hala nola aliotak, zanga (*Morus bassanus*), martin arrunta (*Uria aalge*), pottorro arrunta (*Alca torda*), antxeta mokogorria (*Larus ridibundus*) eta gabaia (*Puffinus* spp.). Espezie lehortarrei begira, hazkuntza-guneetatik negualdirako migrazioan zehar hegazti-saldo handiak ibili ohi dira labar hauen gainetik. Negualdi ondoko migrazioa, berriz, apenas nabari da. Usoa da maizenik eta kopuru handigoetan ingurua hegaldatzen duen espezieta bat da, eta horrexegatik migrazio-denboran parada-lerro ezberdinetatik ehizatu ohi da.

Estratuen kokaera eta ezegonkortasunagatik itsaslabarren eremua hegaztientzat paraje

de cría estables en el litoral vizcaíno, ha nidificado en los últimos años en algunos tramos guipuzcoanos, incluido el sector de Getaria contiguo al ámbito de estudio. En todo caso, en éste la presencia de ejemplares inmaduros y no reproductores es constante durante todo el año. La gaviota sombría (*Larus fuscus graellsii*) y el paíño europeo (*Hydrobates pelagicus*) tienen una situación similar, en cuanto que no se conocen enclaves de cría en el ámbito, pero pueden aparecer en el mismo de forma más o menos esporádica. Sin embargo, el estado de conservación de estas cuatro especies podría haber sufrido un deterioro reciente, tanto en el ámbito de estudio como en el resto del litoral de la CAPV, como consecuencia del vertido del petrolero Prestige en 2002.

A nivel general, las comunidades de aves marinas nidificantes en la costa del País Vasco son menos abundantes y diversas que las de otras regiones atlánticas europeas, a causa de la menor disponibilidad de presas y de lugares apropiados para la cría. Este efecto se ve incluso acentuado en el caso de la costa guipuzcoana y de hecho, no se han localizado colonias de cría de aves marinas. No obstante, son numerosas las especies, además de los limícolas, que frecuentan la rasa, especialmente en época invernal. El ámbito de estudio se encuentra ubicado en la ruta migratoria de buen número de especies, tanto marinas como terrestres, lo que la convierte en un área de interés para la migración e invernada de especies como colimbos, alcatraz (*Morus bassanus*), arao (*Uria aalge*), alca (*Alca torda*), gaviota reidora (*Larus ridibundus*) y pardela (*Puffinus* spp.). Respecto a las terrestres, durante la migración prenupcial un abundante número de aves vuelan sobre estos acantilados. Sin embargo la migración postnupcial apenas es perceptible. La paloma es una de las especies más frecuente y que en mayor número sobrevuelan el área, de ahí que tradicionalmente se hayan cazado desde diferentes líneas de puestos durante sus migraciones.

Aunque la zona de acantilados sea por la disposición e inestabilidad de los estratos un paraje inhóspito



babesgabea den arren, abrasio-plataformak elikagaia eskaintzen die itsas hegaztiei, zenbait zangaluzeri, itsas miki (*Haematopus ostralegus*), harri-iraulariei (*Arenaria interpres*) edo kuliska txikiei (*Actitis hypoleucos*), zabalguneko arroka, arrakala, putzu eta alga arteko baliabideez elikatzen direlarik.

Lehorreko hegaztiei dagokienez, kostaldeko landazabal kantauriarrek paseriforme migratzaileentzat () duten erakarmena aipatu dugu jada; izan ere, klimaren epelari esker ekosistemaren emankortasun primarioa beti mantentzen da neurri batean, baita neguan ere.

Ingurune-mota hau, nekazaritza eta abeltzaintza tradizionalari lotua eta larre eta belardi zabalen artean mosaiko moduko baso-orban txikiak ageri dituen, ohikoa da azter-eremuaren lehorreko zonaldean. Hain zuzen ere, baso-txatalok aniztasuna nabarmen sustatzen dute, horiei esker eskualdeko baso-hegaztien komunitate esanguratsuak (paseriformeak, korbidoak) atxiki baitira bertan, mikrougaztun, haragijale txiki eta narrastien babesleku izateaz gain. Azken horien artean, aipatzekoak dira Eskulapioren sugea (*Elaphe longissima*) eta Schreiber muskerra (*Lacerta schreibersii*); bi espezieok EAEn duten banaketa-areala azter-eremura mugatzen da, eta *Espezie Mehatxatuak EAEko Katalogoan* jasota daude.

Ur-ibilguei lotutako faunari dagokionez, azter-eremu honetan, bertako karramarroaren (*Austropotamobius pallipes*) presentzia aipagarria da, Gipuzkoako Foru Aldundiak espezie honentzat burutu dituen kontserbazio ekintzei esker.

1.4.8. Paisaia

Labar malkartsuak, Santiago, Lapari eta Itzurungo hondartzak, itsasoaren gaineko abrasio-plataforma eta landazabal atlantikoa dira inguruko paisaia

para las aves, la plataforma de abrasión proporciona el sustento a las aves marinas y a algunos limícolas, ostreros (*Haematopus ostralegus*), vuelvepiedras (*Arenaria interpres*) o andarríos chicos (*Actitis hypoleucos*), que aprovechan los recursos entre las rocas, grietas, charcos y algas de la rasa.

En cuanto a aves terrestres, se ha destacado el atractivo de las campiñas costeras cantábricas para las comunidades de paseriformes migratorios (zorzales *Turdus* spp., currucas *Sylvia* spp., entre otras) gracias a que el clima atemperado facilita un cierto mantenimiento de la productividad primaria del ecosistema, incluso durante el invierno.

Este tipo de medio, vinculado a los usos agropecuarios tradicionales y a la preservación de pequeñas manchas forestales en mosaico sobre una matriz de prados y pastizales, se encuentra bien representado en la zona terrestre del ámbito de estudio. Precisamente los parches boscosos ejercen un notable efecto diversificador, ya que permiten la retención de representaciones significativas de la comunidad regional de aves forestales (pariformes, córvidos) y proporcionan elementos importantes – refugio sobre todo– para micromamíferos, pequeños carnívoros y reptiles. Entre éstos últimos, puede mencionarse a la culebra de Esculapio (*Elaphe longissima*) y al lagarto verdinegro (*Lacerta schreibersii*), cuya área de distribución en la CAPV comprende el ámbito de estudio y que se hallan igualmente incluidos en el *Catálogo vasco de especies amenazadas*.

En cuanto a la fauna ligada a los cursos de agua, en el ámbito de estudio, destaca la presencia de cangrejo autóctono (*Austropotamobius pallipes*), fruto de las acciones de conservación que ha realizado la Diputación Foral de Gipuzkoa con respecto a esta especie.

1.4.8. Paisaje

Los abruptos acantilados, las playas de Santiago, Lapari e Itzurun, la extensa plataforma de abrasión sobre fondo marino y la campiña atlántica son los



bikainaren bereizgarri nagusiak. Elementu horiek guztiak batera begizta daitezke lehorreko zenbait gunetik.

Paisaiaren ikuspegitik, itsasbazterraren fisiografiak higadura-arrasto interesgarriak ageri ditu eremu honetan, hala nola haran esekiak, oinarria atzeratua duten itsaslabarrak, hondartzak eta, bereziki, marearteko zabalgunek handi bat.

Eraikuntza seinatu batzuk eta esparruaren ezaugarri fisiografikoak berak dira alderdiak paisaia aldetik eskaintzen dituen mugari garrantzitsuenak. Eraikinen artean, nabarmentzekoak dira Santa Katalinako ermita, mendebaldeko muturrean, eta Itzurungo hondartzaren aldamenean dagoen San Telmo ermita. Ezaugarri fisiografikoei erreparatuz, aipagarriak dira higadura-arrastoak, esaterako aurrez aipatu haran esekiak, abrasio-plataforma zabala, oinarria atzeratua duten itsaslabarrak, lurmutur ugari –Haitzandi, Aitzuri, Mendata, Sakoneta, Algorri eta Marianton– eta Santiago, Lapari eta Itzurungo hondartzak.

Esparruaren barruan gutxi dira ikusmenean nabarmen eta kalterako eragin duten giza jardueren ondoriozko inpaktuak. Bistakoenak trenbidea, Debako Hondakin Uren Araztegia eta oraindik orain egindako baso-soiltze eta -landaketak dira. Alabaina, begirada lehorreko esparruaren barrualdera luzatuz gero, esparrutik kanpo dauden zenbait elementu ondo agerian ikusiko ditu behatzaileak: autobidea, harrobia, auto-hilerria, baso-soiltzeak...

EAEko paisaiaren kartografia (1:25.000 eskala), Madrilgo Ekologiako unibertsitatearteko departamentuak eginga, hiru ikus-eremu handi identifikatu zituen antolatutako alderdian, hau da, behatzaile bakar batek begiradaz har ditzakeen hiru unitate. Ekialderago dagoena, Aitzuri deitua, Marianton muturretik Arantzamendira hedatzen da. Hegoaldera, ia Elorriagaraino heltzen diren muino txiki batzuek mugatzen dute. Muga hori eta

principales componentes que definen la enorme calidad paisajística del área. Estos componentes son simultáneamente perceptibles desde varias de las cuencas visuales localizadas en el ámbito terrestre.

Desde el punto de vista paisajístico, la fisiografía costera ofrece en este ámbito interesantes muestras de erosión, con valles colgados, acantilados en retroceso, playas y, especialmente, una extensa rasa mareal.

Los principales hitos paisajísticos del ámbito se localizan tanto en determinadas construcciones significativas como en las propias características fisiográficas. Entre las construcciones destaca la ermita de Santa Catalina, en el extremo occidental, y el templo de San Telmo, junto a la playa de Itzurun. Entre las características fisiográficas son destacables las diferentes muestras de erosión, con valles colgados, una extensa plataforma de abrasión, acantilados en retroceso, con numerosos cabos entre los que destacan Haitzandi, Haitzuri, Mendata, Sakoneta, Algorri y Marianton y las playas de Santiago, Lapari e Itzurun.

En el interior del ámbito de ordenación son escasos los impactos derivados de actividades humanas que influyan negativamente de manera significativa en la calidad visual. Los más evidentes son la vía férrea, la EDAR de Deba y matarrasas y plantaciones recientes. Sin embargo, son visibles diversos impactos del exterior: autopista, cantera, cementerio de coches, matarrasas..., cuando el observador dirige su mirada hacia el interior del ámbito terrestre.

La “*Cartografía del paisaje de la CAPV* (escala 1:25.000)”, realizada por el Departamento interuniversitario de Ecología de Madrid, identificó en el área ordenada tres grandes cuencas visuales, es decir tres unidades visualmente autocontenidas que pueden ser abordadas unilateralmente por un observador. La situada más al este, que denominó Haitzuri, se extiende desde punta Marianton hasta Arantzamendi. Está limitada al sur por una sucesión



antolatutako esparruarena ia bat datozenez, esan liteke ikus-eremu osoa antolamendu-esparruaren baitan dagoela. Ez da eremu trinkoegia, ekialdemendebalde ardatza gailentzen delarik, eta txikia da, 270 ha ingurukoa. Garaierak itsas mailatik 20 m artekoak dira. Itsas hondoak hartzen du ia ikus-eremu osoa, labarrera amiltzen diren haran txiki hertsien etena ikus badaiteke ere. Izaeraz landakoa eta naturala da oso, eta paisaiak ez du inpaktu handirik pairatu. EAEren eguneroko paisaia islatzen du, kontuan izanik gainera guneko populatuak dela.

Itxaspe mendebalderago dagoen ikus-eremua da. 815 ha inguru ditu, eta garaieran gorabehera handiagoak, 460 m-ko altuerara heltzen baita. Askoz eremu trinkoagoa da, bi ardatz nagusiren inguruan egituratua: N-S eta E-W. Eremua antolatutako esparrutik kanpo hedatzen da, Itziarko herrigunea, A-8 autobidea, N-634 errepidea eta Donostia-Bilbo trenbidea hartuz; beraz, gizakiaren esku-hartzea nabarmena da. Dena den, landakoa izaera sendoa ere badu, eta basoek leku garrantzitsua dute. Itsasoa ikus-eremu osotik begizta daitekeen arren, kostaldetik hurbilen dagoen zonan bakarrik gailentzen da, hain zuzen ere plan honen azter-eremuan.

Inguru honetan, paisaiaren gaineko eragin nagusiak hauek dira: A-8 autobidea –esparrua 2,1 km-tan zeharkatzen du–, N-634 errepidea –7,8 km-tan– eta Donostia-Bilbo trenbidea –2,9 km-tan–. Bertan errepide oso erabiliak eta trenbidea daudelarik, EAEko eguneroko paisaiaren zati da.

Antolatutako alderdiaren atal txiki bat Zumaia izeneko ikus-eremuan sartzen da, NBAP honek mugatutako esparruaren hego-ekialdeko muturrean. Ikus-eremu nahiko handia da, 2.200

de pequeñas colinas que desde Zumaia se extienden hasta las proximidades de Elorriaga. Dado que este límite es aproximadamente coincidente con el del ámbito ordenado, puede afirmarse que la totalidad de la cuenca pertenece al mismo. Es una cuenca poco compacta, con un eje este-oeste dominante y un tamaño reducido, de unas 270 ha. El rango de altitud se extiende desde el nivel del mar hasta los 20 m. El fondo marino domina prácticamente la totalidad de las visuales, salvo en el fondo de los pequeños valles encajados que se precipitan sobre el acantilado. Tiene una marcada componente rural y natural, no presentando impactos paisajísticos relevantes. Se considera que forma parte del paisaje cotidiano de la CAPV, al presentar en su interior población permanente.

Itxaspe es la cuenca situada más al oeste. Tiene unas 815 ha de superficie y un rango de altitud más amplio, alcanzando los 460 m de altitud. Es una cuenca mucho más compacta, con dos ejes principales, N-S y E-W. La cuenca se extiende fuera del ámbito ordenado e incluye el núcleo de Itziar, la autopista A-8, la carretera N-634 y la vía férrea Donostia-Bilbao, por lo que tiene un elevado grado de intervención humana. Esta cuenca tiene también un elevado componente rural, cobrando a su vez importancia el componente forestal. Aunque la presencia del mar es perceptible desde la totalidad de la cuenca, solamente domina las visuales en la zona más próxima a la costa, aproximadamente coincidente con el área objeto de estudio en este plan.

Como principales impactos paisajísticos se identifica la autopista A-8, que discurre durante 2,1 km en su interior, la carretera N-634, que discurre 7,8 km y el ferrocarril Donostia-Bilbao, que discurre en otros 2,9 km. Dada la presencia de carreteras con elevado nivel de uso y el ferrocarril, se considera que forma parte del paisaje cotidiano de la CAPV.

Una pequeña parte del área ordenada, recae sobre la cuenca visual denominada Zumaia, en el extremo sudeste del ámbito delimitado por el presente PORN. Se trata de una cuenca relativamente extensa, de más



ha-tik gorakoa. Paisaiaren aldetik oso anitza da, paisaia-egituraren erdia landak hartu arren badirelako bestelako zonaldeak ere, esaterako basokoa eta baita hiritarra ere. Paisaia aldetik aniztasun handikotzat hartu da.

Paisaiaren gaineko eraginik handiena bide-azpiegituren sare zabalak du, maila ezberdineko errepideak –A-8 autobidea barne– eta trenbidea barne hartzen baititu. Hori horrela, eta aintzat hartuz bertan ia 10.000 pertsona bizi direla, eremua oso eguneroko paisaia gisa kalifikatua izan da.

EAEko Paisaia Bikain eta Berezien Katalogoaren Aurreproiektuak Aitzuriko ikus-eremua jasotzen du, eta baita Itxaspeko itsas eragineko zona ere. Beraz, Arranomendiko haranak, Mendata, Uzkanga eta Errota Berri erreken iturburuak eta alderdiaren hego-ekialdeko ertza izan ezik –Zumaia izeneko ikus-eremuaren zati txiki bat baino ez direnak– antolatutako esparru ia osoa paisaia bikain eta berezi gisa kalifikatuta dago.

1.5. Gizarte-ingurunearen eta giza erabileraren deskripzioa eta interpretazioa

1.5.1. Aisia eta turismoa

Gipuzkoako Foru Aldundiak, Landa Ingurunearen Garapenerako Departamentuaren bitartez, antolamendu-esparruaren barruan kokatuta dauden bi aisialdi-alderdiak kudeatzen ditu. Alderdi horiek dira Elorriagakoa (Galarreta), landagunearen aldamenean, eta Errota Berriren ondoan dagoen Uzkanga Berrikoa, hedaduraz txikiagoa eta azpiegitura gutxiago dituen.

Santiago Bideak, itsasertzetik, antolatutako esparrua zeharkatzen du, Zumaia Debaraino.

Antolamendu-esparruan bi mendi-ibilaldi seinalatzatu daude markaturik. Itsasaldeagotik doanak esparru osoa zeharkatzen du, GR 121 Gipuzkoako biraren “Zumaia-Elorriaga-Deba”

de 2.200 ha. Es una cuenca paisajísticamente muy diversa, ya que aunque la componente rural supone la mitad de las texturas paisajísticas, tienen presencia destacada otras componentes como la forestal o incluso la urbana. Está considerada como de elevada diversidad paisajística.

Entre los impactos paisajísticos, destaca la existencia de una amplia red de infraestructuras viarias, con carreteras de varios ordenes, incluyendo la autopista A-8, y el ferrocarril. Este hecho, unido a una población residente de casi 10.000 personas, hace que sea calificado como paisaje muy cotidiano.

El Anteproyecto del *Catálogo de Paisajes Sobresalientes y Singulares de la CAPV* incluye la cuenca de Haitzuri, así como la zona de influencia marina de Itxaspe, por lo que con la salvedad del valle de Arronamendi, las cabeceras de los arroyos Mendata, Uzkanga y Errotaberri y el borde sudeste del área, que constituye una pequeña parte de la cuenca denominada Zumaia, prácticamente la totalidad del ámbito ordenado está considerado como paisaje sobresaliente y singular.

1.5. Descripción e interpretación del medio social y de los usos humanos

1.5.1. Recreo y turismo

La Diputación Foral de Gipuzkoa gestiona, a través del Departamento para el Desarrollo del Medio Rural, las dos áreas recreativas ubicadas en el interior del ámbito de ordenación. Se trata del área recreativa de Elorriaga (Galarreta), contigua al núcleo rural, y el área de Uzkangaberri, contigua a Errotaberri, de menor extensión y menor dotación de infraestructuras.

El Camino de Santiago, en su variante costera, atraviesa el ámbito ordenado, desde Zumaia hasta Deba.

El senderismo balizado cuenta con dos alternativas. La más costera atraviesa la totalidad del ámbito ordenado y corresponde a la etapa “Zumaia-Elorriaga-Deba” del GR 121 (Vuelta a Gipuzkoa). El



etapa osatuz. 14 km-ko ibilbidea da; Zumaian hasi eta, San Telmo ermitatik barrena, Deban amaitzen da, bide honi lotuz: Arritokieta – Ollaostogana - Elorriaga-Pagoeta – Pagoetagan - Arantza Goikoa Arantza Behekoa – Sakoneta - Mendata eta Santa Katalina.

Barrualderago doan xendra PR GI-45 (Elorriaga-Itziar-Deba) izenekoa da. Elorriagatik Sakoneta ingurura arte, aurreko ibilbidearen trazatu bera egiten du, baina azken gune horretan Errota Berri errekatik gora abiatzen da Itziar aldera, handik Debara jaitsiz.

PR GI-44 (Deba-Lastur-Itziar-Deba) bidea azteremutik doa tarte labur batean, zehazki Santa Katalina inguruan, non Itziartik behera datorren xendra Debako herrigunera abiatzen baita.

Antolatutako esparruaren aldamenean, Itxaspeko auzunean (Deba) izen bereko kanpina dago. Kanpineko eraikin nagusiak harrera-lekua, taberna, jatetxea eta apartamentuak barne hartzen ditu, eta horrez gain bungalowak, kanpin-eremua eta beste hainbat zerbitzu daude bertan. Bisitari gehienak udako goi-denboraldian bertaratzen dira zalantzarik gabe.

Itzurungo hondartza, Algorriko labarren ondoan, turismo-erakargune jendetsua da, batez ere uda partean. Urtearen gainerakoan oso bisita gutxi izaten dira, eta bertara hurbiltzen direnak batik bat surflariak, itsaskilariak, arrantzaleak, geologia-ikasleak eta kosta gustoko duten pertsonak izan ohi dira. Hondartza horretatik gertu, Mariatonaitzen, Joxemite eskalada-eskola dago. Eskolak IV+ eta 6b+ arteko hamar bat zailtasun-bide eskaintzen ditu, hareharrian.

Itzurungo hondartza baino jendetsuagoak dira akaso Debako Santiago hondartza eta haren aldameneko Laparikoa, Debako herrigunean txertatuago daudelako eta ekipamendu zein zerbitzu gehiago eskaintzen dituztelako, horien artean 600 aparkalekuko eremu bat.

trazado posee una longitud de 14 km y se inicia en Zumaia a través de la ermita de San Telmo, y finaliza en Deba (a través de Arritokieta – Ollaostogana - Elorriaga-Pagoeta – Pagoetagan - Arantza Goikoa Arantza Behekoa – Sakoneta - Mendata y Sta.Catalina).

El sendero más interior es el PR GI-45 (Elorriaga-Itziar-Deba) que comparte trazado con el anterior desde Elorriaga hasta las inmediaciones de Sakoneta, donde remonta el arroyo Errotaberri para dirigirse hacia Itziar y bajar finalmente a Deba.

El sendero PR GI-44 (Deba-Lastur-Itziar-Deba) discurre brevemente por el área de estudio, en la zona de Santa Catalina, cuando el sendero que desciende desde Itziar se dirige al núcleo de Deba.

Colindante con el ámbito ordenado, en el barrio de Itxaspe (Deba) se ubica el camping del mismo nombre. Consta de un edificio con recepción, bar, restaurante y apartamentos, bungalows, área de camping y demás servicios. Durante la temporada alta de verano recibe, con diferencia, la mayor afluencia.

La playa de Itzurun, junto a los acantilados de Algorri, es un reclamo turístico muy concurrido, especialmente durante la temporada estival. Durante el resto del año las visitas son muy reducidas y corresponden a surfistas, las y los profesionales del marisqueo y de la pesca, alumnado de geología, así como personas aficionadas a la costa. En las proximidades de esta playa se encuentra la escuela de escalada de Joxemite, en Mariantonaitz. Esta escuela tiene aproximadamente una decena de vías de dificultad entre IV+ y 6b+, sobre arenisca.

La playa de Santiago en Deba y la adyacente de Lapari, soportan probablemente un uso mucho mayor que la playa de Itzurun, dada su mayor integración con el caso urbano de Deba y los equipamientos y servicios que disponen, entre los que destaca la existencia de 600 plazas de



aparcamiento.

1.5.2. Nekazaritza eta abeltzaintza

Lurralde honetan, nekazaritza eta abeltzaintzako jarduerak, munta handi edo txikiagokoak, martxan daude. Mugen barruan edo horien aldamenean kokatutako 5 baserritan (Pikote, Santa Klara, Andika, Agerre eta Saraskate) haragitarako behi-aziendak dituzte. Maila apalagoan, beste baserri batzuek ardi-aziendak dituzte. Abeltzaintza-erabilerak esparruak duen azaleraren erdia hartzen du gutxi gorabehera.

1.5.3. Ehiza eta arrantza profesionala

Tradizionalki, azter-eremu honetan ehiza-jardun nagusia kontrapasa-garaian (egun debekatuta dagoena) eta udazkeneko pasan izan da

Itsasertzeko aldean, guztira gaur egun erabiltzen diren 7 parada-lerro daude, 4 Deban (Atxuri, Iturrita, Uskanga eta Arantzamendi), 2 Zumaian (Xoxokua-Santa Klara-Agerre eta Talaimendi) eta Pikoteko postu lerroak (bi udalerrien artean kokatutakoak). Guztiak Gipuzkoako Ohiko Pasabide eta Postuen Erregistroaren barnean daude.

Zonaldean sustraituta dauden beste ehiza jarduera batzuetan oilagorrak, galeperrak, usapalak “jauzi” modalitatean hartzea, birigarroak, zozoak, hegaberak, anatidak eta abar ehizatzea dira.

Azter-eremuko ur-ibilguak munta eskasekoak izaki, ibai-arrantzak ez du garrantzi handirik.

1.5.4. Itsas arrantza

Ikerketa-inguruko arrantza jardueri buruz dugun informazioa urria da. Beraz, oso interesgarria litzateke ikerlanen bat burutzea edo era sistematiko batean informazioa jasotzen hastea, datu kuantitatiboak izateko. Jarraian ikerketa-inguruan dagoen arrantza profesionalari, kirol-arrantzari eta itsaski-bilketari buruzko informazio erabilgarria aurkeztuko da. Horretarako funtsezko informazio iturriak bi izan dira: (i) AZTI

1.5.2 Agricultura y ganadería

Las actividades agropecuarias continúan a mayor o menor escala en este territorio. En 5 caseríos (Pikote, Santa Klara, Andika, Agerre y Saraskate), ubicados dentro de los límites o contiguos a él, hay explotaciones de vacuno de carne. A menor escala, otros caseríos disponen de ganado ovino. El uso ganadero se extiende por, aproximadamente, la mitad superficial del ámbito.

1.5.3. Caza y pesca profesional

La principal actividad cinegética en el ámbito de estudio se ha centrado tradicionalmente en la contrapasa (actualmente prohibida) y en la pasa otoñal.

A lo largo de la línea de costa se distribuyen un total de 7 líneas de puestos que en la actualidad son utilizados durante la pasa (4 en Deba: Atxuri, Iturrita, Uskanga, Arantzamendi, 2 en Zumaia: Xoxokua-Santa Klara-Agerre y Talaiamendi, y la línea de puestos de Pikote situada entre ambos municipios). Todas ellas, se encuentran incluidas en el Registro de Líneas de Puestos de paso tradicional de Gipuzkoa.

Otras prácticas cinegéticas con arraigo en la zona se centran en la caza de la codorniz y la becada, la caza al salto de tórtolas, zorzales y mirlos, avefrías, anátidas, etc.

Dada la escasa importancia de los cursos de agua del área de estudio, la pesca fluvial no tiene importancia en el área de estudio.

1.5.4. Pesca marítima

La información disponible sobre las actividades pesqueras en la zona de estudio es escasa en términos cuantitativos, por lo que sería de gran interés realizar algún estudio concreto o comenzar a recoger información de forma sistemática para poder disponer de datos cuantitativos. A continuación, se presenta la información disponible sobre la pesca profesional, deportiva y el marisqueo en la zona de estudio. Las fuentes de información fundamentales



Fundazioko Itsas Ikerkuntza Sailan bertan eskura dagoen informazioa eta (ii) Eusko Jaurlaritzaren Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Sailaren Arrantza Ikuskaritza Zerbitzuak eskainitako informazioa.

- Arrantza profesionala

Euskal Herriko itsasbazterreko artisau-arrantza neurri txiki eta ertaineko ontzi askok egiten dute (175 unitatek) eta arrantza-tresna sorta handiarekin arrantzatzen dute itsasertzetik gertu dauden kaletan eta iraupen laburreko mareak egiten dituzte, 24 ordu baino gutxiagokoak. Kostaldeko artisau-arrantza egiten duten ontziek arrantza modalitate askotako eroldatan izena eman dute, horien artean azpimagarriak dira "Tresna txikietako" edo "Hondoko tretzako" eroldak (Arregui *et al.*, 2004).

Beita bizirako inguraketa edo arrastea bezalako azpisektoreekin alderatzen badugu artisau-ontzien arrain-hartze kopurua mugatua izan arren, ezin da ahaztu ontzi horiek dauden kostaldeko udalerrietan duten garrantzi soziala eta ekonomiko-kulturala.

Hauxek dira kostaldeko flota artisanalaren ezaugarri nagusiak:

- Erabilitako arrantza-trena hauexek tresna txikiak dira, hondoko tretza, azaleko trebes-tretza, piedra-bola tretza, bolanta, zapo-sarea eta algentzako zapo-sarea. (*Gelidium spp.*). Lehenengo horien artean esku-lerroak, aparailua, otarra eta zenbait mailasare daude
- Iraupen laburreko mareak egiten dituzte, 24 ordukoak orokorrean.
- 1000 metroko sakonera baino gutxiago duten sakoneretan arrantzatzen dute (hegaluzeetarako mareetan izan ezik).
- Arrantza jarduera eskumeneko itsasaldearen

para el presente apartado han sido dos: (i) información disponible en la propia Unidad de Investigación Marina de AZTI y (ii) información aportada por el Servicio de Inspección Pesquera del Departamento de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno Vasco.

- Pesca profesional

La pesca artesanal costera es practicada en el País Vasco por un importante número de embarcaciones de pequeño y mediano porte (175 unidades) que faenan con un amplio abanico de artes de pesca en caladeros próximos al litoral, efectuando mareas de corta duración, generalmente inferiores a 24 horas. Las embarcaciones que practican la pesca artesanal costera están adscritas a diferentes censos por modalidad de pesca entre los que cabe destacar el censo de "Artes Menores" y el de "Palangre de Fondo" (Arregui *et al.*, 2004).

Aunque el volumen de capturas de la flota artesanal costera es reducido si lo comparamos con el de otros subsectores como el de arrastre o el de cerco para cebo vivo, no se puede olvidar su importancia en términos sociales y de interés económico-cultural en los municipios costeros en los que está presente esta flota.

Las principales características que definen a la flota artesanal costera son las siguientes:

- Las artes de pesca utilizadas son las denominadas artes menores, el palangre de fondo, el palangre de superficie de deriva o marrajera, el palangre de piedra-bola, la volanta, el rasco y el rastro para algas (*Gelidium spp.*). Entre las primeras se encuentran las líneas de mano, el palangrillo, las nasas y determinadas redes de enmalle.
- Efectúan mareas de corta duración, generalmente de menos de 24 horas.
- Faenan sobre fondos de pesca con profundidades inferiores a 1000 metros de profundidad (excepto las mareas de bonito).
- Su actividad de pesca tiene lugar dentro de los límites del mar territorial (límite exterior de las 12



mugen barnean egiten da (12 millako mugapena). millas).

- Ontziak, orokorrean, neurri txiki edo ertainekoak dira.

- Las embarcaciones son en su mayoría de pequeño o mediano porte.

Euskal Herriko itsasbazterreko artisau-flotak **arrantza-tresna** sorta zabala erabiltzen du. Horietatik gehienak, “tresna txiki” gisa ezagutzen dira. Tresna horiek berezko legeria dute, eta batez ere itsasbazterreko artisau-flotak erabiltzen ditu. Horien artean, mailasareak, amu-aparailuak eta otarreak daude.

La flota artesanal costera del País Vasco utiliza un amplio abanico de **artes de pesca**, la mayor parte de las cuales se conocen como “artes menores”. Estas artes tienen su legislación propia y son utilizadas mayoritariamente por la flota artesanal costera. Entre ellas se incluyen determinadas artes de enmalle, aparejos de anzuelo y las nasas.

Aipaturiko “tresna txikiez” gain, Euskal Herriko itsasbazterreko artisau-flotak, neurri txikiago batean, beste arrantza-tresna batzuk erabiltzen ditu. Horietatik bakoitzak berezko legeria du, eta hauek dira erabilienak: hondoko tretza, tretza erdipelagikoa edo piedra-bola, azaleko trebes-tretza marrazoak arrantatzeko, zapo-sarea eta bolanta (azkeneko biak ez dira kontuan hartzen aztertutako flotaren oso ontzi gutxietan erabiltzen baitira, eta erabiltzen badira oso noizbehinka izaten delako).

Además de las ya mencionados “artes menores”, la flota artesanal costera del País Vasco utiliza en menor medida otras artes de pesca cada una de las cuales está dotada de su legislación propia, donde las más utilizadas son el palangre de fondo, el palangre semipelágico o de piedra-bola, el palangre de superficie de deriva para pesca de tiburones, el rasco y la volanta (estas dos últimas no se tienen en cuenta debido a que el número de barcos de la flota estudiada que las utilizan es muy reducido y las utiliza de manera muy ocasional).

Beraz, itsasbazterreko artisau-flotak erabiltzen dituen arrantza-tresna eta –aparailuak lau taldetan bana daitezke:

Por lo tanto, las artes y aparejos de pesca utilizados por la flota artesanal costera se dividen en cuatro grupos:

- Mailaseak, mailabakarrak eta tresmailak.

- Artes de enmalle: beta o mallabakarra y trasmallo.

- Amu-aparailuak (tretza, lerroa, koraina, kazako aparailua eta tretza txikia).

- Aparejos de anzuelo (palangre, la línea, la potera, el curricán y el palangrino).

- Otarreak

- Nasas.

- Tramankuluak.

- Artefactos.

Arrantza-ofizioak (arrantzaleen artean oso termino erabilia eta arrantza-tresna, helburu den espeziea, garaia eta lekua eta arrantzan kalen arteko konbinazioa dela eta jaso du izen hori) Euskal Herriko itsasertzeko artisau-flotan identifikatutakoak hamasei izan dira (4. taula). Horietatik sei mailasarekoak dira (bi mailabakar eta miñoko lau), otarreko hiru, hiru esku-aparailu, kazako aparailu bat eta algei zuzendutako eskuare bat.

Los oficios de pesca (término muy utilizado entre los arrantzales y que viene dado por una combinación del arte de pesca, especie objetivo, época y lugar o caladero de pesca) identificados en la flota artesanal costera del País Vasco han sido dieciséis (Tabla 4), seis de ellos de enmalle (dos de beta y cuatro de miño), tres de nasa, cuatro de palangre, uno de líneas de mano, uno de curricán y uno de rastro dirigido a algas.



4. Taula. Euskal Herriko artisau-flotan **Tabla 4.** Principales oficios de pesca identificados identifikatutako arrantza-ofizio nagusiak (Arregui en la flota artesanal del País Vasco (Arregui *et al.*, *et al.*, 2004) 2004).

Arrantza-ofizioak / Oficios de pesca					Arrantza garaia / Época de pesca											
Arrantza- tresna Arte de pesca	Espeziea Especie	Hondo-mota Tipo de fondo	Sakonera (m) Profundidad (m)	Sarkura denbora (h) T. calado (h)	U E	O F	M M	A A	M M	E J	U J	A A	I S	U O	A N	A D
Mailabakarra Beta	Legatza Merluza	Era askotakoa Diverso	54-90	3-24												
Mailabakarra Beta	Barbarina Salmonete	Harria Piedra	14-54	3-4												
Miño Miño	Krabarroka Cabracho	Harria Piedra	9-36	24												
Miño Miño	Mihi-arraina Lenguado	Lohia Fango	54-90	24-48												
Miño Miño	Otarraia Langosta	Harria Piedra	36-85	48-72												
Miño Miño	Itsas-zapoak Rapes	Lohia Fango	36-94	48-72												
Treza Palangre	Lupia Lubina	Harria Piedra	9-50	12-18												
Treza Palangre	Itsas aingira Congrio	Harria Piedra	13-162	12-20												
Treza Palangre	Legatza Merluza	Harria/Lohia Piedra/Fango	144-324	3												
Treza Palangre	Tintoleta Tintorera			9												
Otarrea Nasa	Otarraia Langosta	Harria Piedra	36-108	24-48												
Otarrea Nasa	Olagarroa/txamarra Pulpo/nécora	Harria Piedra	3-36	10-24												
Otarrea Nasa	Izkira Quisquilla	Lohia Fango	11-22	6-22												
Eskulerroa Línea de mano	Berdela Verdel															
Kazako arrantza Curricán	Tunidoak Túridos															
Draga Rastro	Algak Algas	Hondarra Arena	3-20													

Proposatutako antolamendu esparruaren kasu En el caso particular de la zona de ordenación zehatzean, jarduera garaiko profesionala horrela propuesta, la actividad profesional por época se definitzen da: describe de la siguiente forma:

- Irailetik otsailera azaleko tretza egiten du - Durante la época de Septiembre a Febrero: la

**INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA****DEPARTAMENTO DE MEDIO
AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL
TERRITORIO**

flotak Zumaia-Debako eremuan. Helburu dituen espezieak lupia, eta neurri txikiagoan, muxarra dira. Horretan ematen duten ontzi profesionalen kopurua eguneko 3 eta 5 artekoa da. Horrez gain, egun jakinetan inguraketa-arrantza egiten da, eta kopurua aldakorra da eremuan harrapatutakoan oinarritzen delako.

- Neguan, abendutik otsailera, Lekeitioko eta Pasaiaiko hondoko tertzako ontziek ahalegin handia egiten dute (bi edo hiru guztira) itsas aingiraren arrantatzeko. Gaez, eremu horretan inguraketa-ontziak (6-8 itsasontzi) izaten dira.

- Berdelaren sasoian, martxotik apirilera, berdel-sasoian, biltzen dira itsasontzi gehien espezie horri jarraiki (inguraketa- eta amu-arrantza). Jarduera ez profesionala ere (arrantza eta itsaski-bilketa) bizia da, batez ere marea handietan. Berdelaren kanpainan aritzen den flota profesionala Euskal Herriko flotak osatzen du, baina udaberria eta uda iristen direnean, Kantabriako eta Galiziako flota bertaratzen da. Flota horren kopurua beste inguruetakoa arrantzarako lekuen eta kalen egoeraren arabera da.

- Udan, maiatzetik urrira, itsas kabra harrapatzeko trasmaluak bordatzen dira, eta zenbaitetan, kanpoaldean harrapaketa eskasak suertatuz gero, trabes-sareko zenbait ontzi sakonera txikiagoko uretan sartzen dira. Guztira sei motordun ontzi daude Getarian (Amest, Castillo anaiak, Manuelak, Itsas Eder, Agustina, etab.) eta noizean beho beste portuetako ontziak hurbiltzen dira (Donostiatik, Pasaiaik edo Mutrikitik).

Aipatu beharra dago, ingurusareko arrantza inguruan onartu ez arren (baimen berezia izan ezean), inguru horretan inguraketa-ontziak

flota que se dedica al palangre de superficie por la zona de Zumaia-Deba. Tiene como especie objetivo la lubina y en menor medida el sargo. El número de embarcaciones profesionales dedicadas a tal efecto oscila entre tres y cinco al día por dicha zona. Además, también se da el caso de embarcaciones dedicadas a la pesca de cerco en días puntuales cuyo número varía en función de las capturas obtenidas en la zona.

- Durante la época de invierno (diciembre, enero y febrero): existe últimamente un esfuerzo pesquero por parte de algunas embarcaciones de Pasajes y Lekeitio (dos o tres en total) de palangre de fondo dedicado a la captura de congrio. Sigue dándose una presencia (de entre 6 y 12) de cerqueros por las noches en las inmediaciones de la zona.

- Durante la temporada del verdel (entre marzo y abril): es en ésta temporada cuando pueden llegar a concentrarse gran número de barcos en la zona, siguiendo la migración de los bancos de esta especie (barcos de cerco y anzuelo). La actividad no profesional (pesca y marisqueo) es también intensa, sobre todo en las mareas grandes. Mayoritariamente, la flota profesional que opera en la campaña del verdel está compuesta por la flota vasca, pero cuando llega la primavera y verano, se ve aumentada por parte de la flota cántabra y gallega, los cuales varían en cuanto al número según el estado de las pesquerías de otras zonas y caladeros.

- Durante la época estival (de mayo a octubre): se calan en su límite inferior trasmallos destinados a la captura de itsaskabra, pudiendo aventurarse a menor profundidad algunos barcos de enmalle en caso de malas capturas en la zona exterior. En total hay unas siete motoras de Getaria que trabajan en la zona (El Amets, Castillo Anaiak, Manuelak, Itsas Eder, Agustina, etc.) acudiendo ocasionalmente pequeñas embarcaciones de otros puertos (Donostia, Pasaia o Mutriku).

Cabe señalar que, aunque la pesca de cerco no esté permitida en la zona, (excepto con autorización especial), en la zona suele haber cerqueros faenando.



arrantzan izaten direla.

Gainera, kontuan izan behar da beita biziko flotak (batez ere Hondarrabikoa eta, neurri txikiagoan, Getariakoa eta Oriokoa) noizean behin ur horietan arrantzatzen duela.

Bestalde, tradiziozko ingurusareko flotak ere (6 ontziz osatutakoa) inguru horren inguruan arrantzatzen du.

Zabalgune beran ere espezierik bilatuena olgarroa da, beste hauez gain: izkirak, nekorak, txangarrak eta lapak. Gertuko uretan, bestalde txipiroi bilatzaileek eta txalupa motordunek lupiak, urraburuak, berdela eta arraintxikiak arrantzatzen dituzte. Ingurua hondoko itsasora oso irekia dago eta horrek bainatzea eta urpekaritza oztopatzen du, baina azken aldian urpekaritzak jarraitzaile asko bertaratu ditu, bai biriketako urpekaritza zein botilarekin egiten dutenak.

- Kirol-arrantza

Araudi-atalean azaldu denez, kirol-arrantza azalekoa, lehorretik edo ontzi batetik egiten denean, edo urpekoa, alegia igerian edo hauspoen indar hutsez urperatuz, izan daiteke. Azaleko kirol-arrantza egiteko erabiltzen diren aparailuak kordela (ontziari lotua egon daiteke edo eskuan nahiz kanaberaz erabili) edo amu-aparailua (horien artean, koraina eta arrain edo beita artifizialak) dira.

Antolamendu-esparruan dabilen ontzien kopurua asko aldatzen da egun batetik bestera, eguraldia nahiz arrantzaren berezko dinamikak direla medio. Eguraldi ona eta espezie ugari dagoen sasietan, posible da 50 kirol-ontzi baino gehiago topatzea, txipiroi eta arraitxikien xerka.

Beste egun batzuetan, berriz, eguraldia ona bai baina arrain gutxi badago, kopuru hori 5 edo 10 ontzira jaits daiteke. Kirol-ontzien beste jarduera batzuk dira kazako arrantza (txitxarroa), kanabera-

Además hay que contar que la flota de cebo vivo (sobre todo de Hondarribia, y en menor medida, de Getaria y Orio) realiza de vez en cuando alguna faena de pesca por dichas aguas.

Por otro lado, la flota de cerco tradicional (compuesta por una media docena de embarcaciones) también realiza labores de pesca en las inmediaciones de la zona en cuestión.

En la propia rasa la especie más buscada es el pulpo, además de las quisquillas, nécoras, cangrejos morunos y lapas, mientras que en aguas cercanas faenan chipironeras y motoras en busca de lubina, dorada, verdel y arraitxikiak. La zona está muy expuesta a la mar de fondo, lo que dificulta el baño y el buceo, pero últimamente el buceo está cogiendo muchos adeptos, ya sea a pulmón o con botella.

- Pesca recreativa

Como ya se ha comentado en el apartado de normativa, la pesca recreativa puede ser tanto de superficie, cuando se realiza desde tierra o desde una embarcación, como submarina, cuando se realiza nadando o buceando a pulmón libre. El arte utilizado para la práctica de la pesca recreativa de superficies es la línea (que puede estar sujeta a la embarcación o sostenida con la mano o con la ayuda de una caña de pesca) o el aparejo de anzuelo (entre los que se encuentran la potera y los peces o cebos artificiales).

El número de embarcaciones deportivas en la zona de ordenación fluctúa mucho de unos días a otros debido, tanto a factores meteorológicos, como dinámicos de la pesquería. En épocas de buen tiempo y abundancia de especies, es factible encontrarse con más de 50 embarcaciones de recreo a la pesca del calamar y arraitxikis.

En cambio, hay días en los cuales pese a darse unas buenas condiciones meteorológicas pero ausencia de capturas, el número puede decrecer hasta las 5 o 10 embarcaciones. La pesca de cacea (al chicharro) es



arrantza lehorretik eta gau-arrantza.

- Espezieak

Espezie-kopurua handituz doa supralitoraletik 15 m-ko sakonera bitarte jaitsi ahala, eta 25 m-tik gora sakondu ahala, berriz, txikiagotuz doa, bai Mutrikun bai Algorrin (Zumaia).

Beti urpean dauden lekuetan bizi diren espezieei dagokienez, eta ia zonalde osoan hondoak harkaitsuak izaki, ohikoenak arrain txiki territorialak (arraitxikiak) dira, hala nola kabuxak, karraspioak eta dontzeila (labridoak). Itsas kabra, karraspio atlantikoak eta itsas aingira dira kiloak gaintzera heltzen diren espezie bakarrak; azken hori, hain zuzen ere, 30 kilo izatera hel daiteke.

Olagarroa ere ugaria da; zoru hain malkartsu eta organismo txertakariez estalitako lurrazal batean eskas ez diren txamarrez eta beste krustazeo batzuek elikatzen dira. Hareazko orban urrietan, paneka, barbarina, arraingorria eta kabra bezalako espezieak metatzen dira. Elikagaiaren ugariak harrapariak ere erakartzen ditu, esaterako lupia eta esparido handiak (muxarra, urraburua...), eta batez ere kumeak (pantxoak). 30 brazatik (50 m inguru) 3 braza (5 m) arteko hondoetan, azaleko tertzako arrantza profesionala (amu-lerroa lupia eta esparidoak harrapatzeko) egin ohi da, eta ontzi bat otarreekiko arrantzan (txamarretarako) aritzen da.

Datuen arabera, azter-eremuan 30 bat espezie harrapa daitezke, eta horien artean hauek nabarmentzen dira:

- Lupia (*Dicentrarchus labrax*) eta muxarra (*Diplodus* spp.): iraila, urria, azaroa, abendua eta otsaila.
- Itsas kabra (*Scorpaena porcus*): maiatza, ekaina eta uztailearen hasiera.

otra de las actividades de las embarcaciones recreativas, así como la pesca con caña desde tierra y la pesca de noche (gauarrantza) en la zona de estudio.

- Especies

El número de especies aumenta progresivamente conforme se desciende desde el supralitoral hasta los 15 m de profundidad, para decrecer en 25 m. Esto sucede tanto en Mutriku como en Algorri (Zumaia).

En lo referido a las especies que se encuentran en los lugares permanentemente sumergidos, dado que la zona corresponde en su práctica totalidad a fondos rocosos, se favorece el asentamiento de peces territoriales de pequeño tamaño (arraitxikiak), como las babosas o kabuxiak, los carraspios y la doncella (lábridos). La itsaskabra, los durdos y el congrio son las únicas especies de peces que llegan a superar el kilo de peso, llegando en la última de ellas hasta los 30.

El pulpo es también abundante; se alimentan de nécoras y otros crustáceos que no faltan en un terreno tan escarpado y recubierto por numerosos organismos incrustantes. En las escasas manchas de arena se concentran especies como la faneca, el salmonete, los perlones y las cabras. La abundancia de alimento atrae también a depredadores como la lubina y los grandes espáridos (muxarra, dorada,...), en especial a sus juveniles (panchitos). Los fondos menores de 30 brazas (unos 50 m) y hasta 3 brazas (5 metros) son utilizados habitualmente para la pesca profesional de palangre de superficie (líneas de anzuelos para lubina y espáridos) y una embarcación dedicada a la pesca con nasas (cestas para nécora).

Las especies que se estima pueden llegar a ser capturadas en la zona de estudio son unas 30, entre las cuales destacan las siguientes:

- Lubina (*Dicentrarchus labrax*) y Sargo o mojarra (*Diplodus* spp.): septiembre, octubre, noviembre, diciembre y febrero.
- Itsas-kabra (*Scorpaena porcus*): mayo, junio y principios de julio.

INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILADEPARTAMENTO DE MEDIO
AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL
TERRITORIO

- Itsas aingira (Conger conger): azaroa, abendua, urtarrila eta otsaila.
- Barbarina (Mullus surmuletus eta barbatus): maiatzaren bukaera, ekaina, uztaila eta iraila.
- Olagarroa (Octopus vulgaris) eta txamarrak (Necora puber): martxoa, apirila, urria, azaroa.
- Panekak (Trisopterus luscus): urte osoa, baina batez ere udara.
- Berdela (Scomber scombrus): urtarrilaren erdialdea, otsaila, martxoa.
- Mihi-arraina (Solea spp.): udara.
- Txibia (Sepia officinalis): urtarrilaren bukaera, otsaila, martxoa.
- Txipiroia (Loligo vulgaris): urte osoa, baina batez ere udara.
- Lapa (Patella spp.): urte osoa, baina batez ere udara.
- Txangarra (Eriphia verrucosa): martxoa, apirila, azaroa, abendua.
- Izkira (Crangon spp.): urte osoa, baina batez ere udara.
- Muskuilua (Mytilus edulis): abuztua, iraila.
- Karrakela (Littorina littorea): urte osoa, baina batez ere udara.
- Congrio (Conger conger): noviembre, diciembre, enero y febrero.
- Salmonete (Mullus surmuletus y barbatus): finales de mayo, junio, julio y septiembre.
- Pulpo (Octopus vulgaris) y nécoras (Necora puber): marzo, abril, octubre, noviembre.
- Fanecas (Trisopterus luscus): todo el año, pero mayoritariamente en verano.
- Verdel (Scomber scombrus): mediados de enero, febrero, marzo.
- Lenguado (Solea spp.): en verano.
- Jibia (Sepia officinalis): enero finales, febrero, marzo.
- Calamar (Loligo vulgaris): todo el año, pero mayoritariamente en verano.
- Lapa (Patella spp.): todo el año, pero mayoritariamente en verano.
- Cangrejo moruno (Eriphia verrucosa): marzo, abril, noviembre, diciembre.
- Quisquilla (Crangon spp.): todo el año, pero mayoritariamente en verano.
- Mejillón (Mytilus edulis): agosto, septiembre.
- Bígaro (Littorina littorea): todo el año, pero mayoritariamente en verano.

Deba ibaiaren bokalea dezenteko arrantza-jarduera duen antxoa-eremua da; beraz, biotopoaren mendebaldeko muga zabaltzen bada, horrek izan ditzakeen ondorioak aintzat hartu beharko dira.

1. irudian, Euskal Herriko aparailu finkoko ontzien arrantza-zona nagusiak ageri dira, arrantzaleek eskainitako arrantza-egutegietan oinarrituta ezarriak Arregui *et al.* (2004); alabaina, itsasertzeko eremu batzuetan ez dira arrantza-zonak irudikatu, hurbileko portuetako arrantzaleen daturik lortu ez zelako. Hori da, hain zuzen ere, Deba eta Zumaia arteko zerrendarekin gertatutakoa.

Borjak (1987) euskal kostaldean otarre bidez

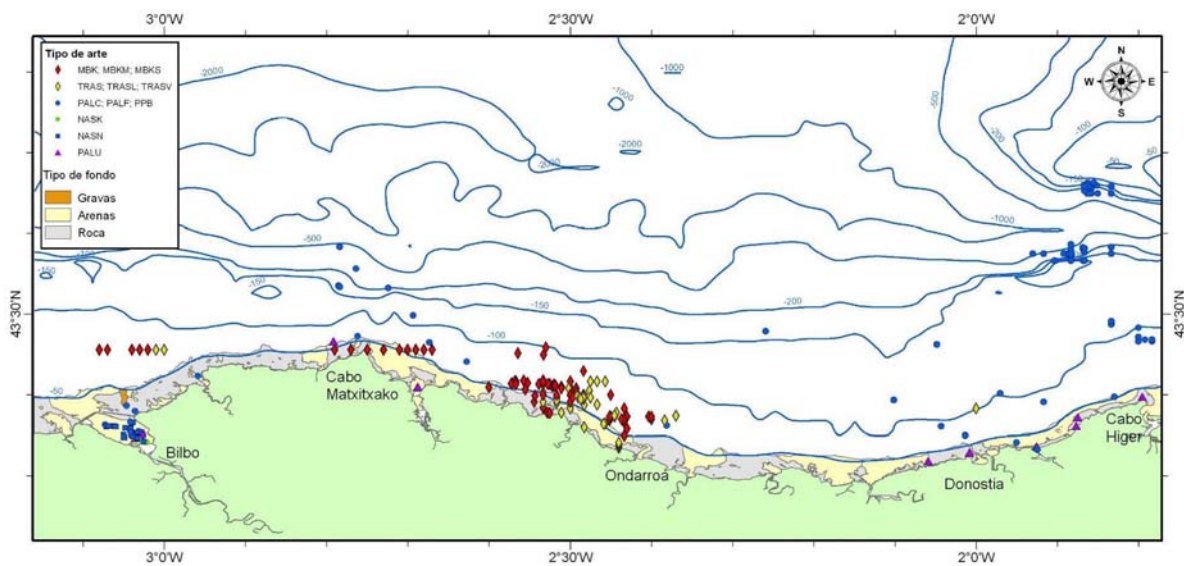
La desembocadura del Deba es zona de anchoa con bastante actividad pesquera, por lo que si se amplía el límite oeste del biotopo habrá que tener en cuenta las implicaciones que esto pudiera tener.

En la Figura 1 se representan las principales zonas de pesca de los barcos de artes fijos en el País Vasco que determinó Arregi *et al.* (2004) basándose en los diarios de pesca proporcionados por los pescadores, si bien existen zonas del litoral en la que no se representan las zonas de pesca debido a que no se obtuvieron datos de los pescadores de los puertos más próximos. Tal es el caso de la franja litoral entre Deba y Zumaia.

Borja (1987) determinó los principales caladeros de

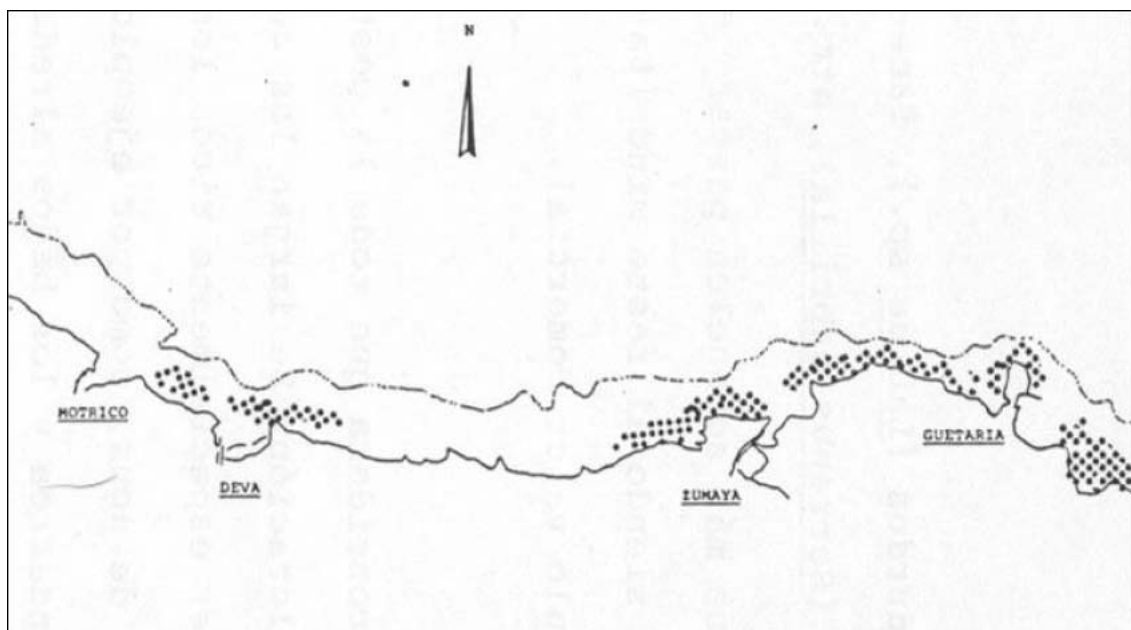
harrapatzeko txamarren (*Liocarcinus puber*) kala nagusiak identifikatu zituen. Deba eta Zumaia arteko itsasertzean (2. irudia) bi arrantza-zona identifikatu zituen, bata Marianton eta Aitzgorri muturren inguruan eta bestea Haitzandi eta Aitzuri muturren inguruan.

nécora (*Liocarcinus puber*) mediante nasa de la costa vasca. Así, en la zona litoral entre Deba y Zumaia (Figura 2) determinó dos zonas de pesca situadas en el entorno de Punta Mariantón y Punta Aitzgorri la primera, y en el entorno de Punta Aitzandi y Punta Haitzuri la segunda.



1. irudia. Artisanu-arrantzako modalitate batzuen (aparailu finkoak) banaketa espaziala. Iturria: Arregi et al. (2004).

Figura 1. Distribución espacial de la actividad de algunas de las modalidades de pesca artesanal (artes fijos). Tomado de Arregi et al. (2004).





2. irudia. Otarre bidezko txamar-arrantzako zona nagusiak Deba eta Zumaia arteko itsasertzaren inguruan. Iturria: Borja (1987).

Arregi eta besteren (2004) arabera, otarre bidezko txamar-arrantza, aintzat hartu diren arrantza-modalitate guztietatik itsasbazterrekoena da. Txamarraren harrapaketa baimendua dagoen sasoiaren (urriaren 1etik apirilaren 30era), otarreak 10-20 brazatik (18-36 m) azpiko sakonera duten hondo harkaiztsuetan botatzen dira, eta, eskuarki, sakonera zenbat eta txikiagoa izan orduan eta handiagoak dira harrapaketak. 1999. urtearen ondoren, otarreen erabilera mugatu egin da sakonerari dagokionez: azpiko muga 5,46 brazatan (10 m) ezarri da, urtarilaren 24ko 212/2000 Dekretuak, Euskal Autonomia Erkidegoaren itsasbazterrean arrantza-tresna xumeeekin egiten den arrantza arautzen duena, xedatutakoa betez.

- Eragina

5. taulan, proposatutako antolamendu-esparruaren inguruan urte-sasoiaren arabera izaten den itsasontzi profesionalen zein kiroletakoen kopurua ikus daiteke, eta baita lehorretik egiten den jarduera profesionala eta kiroletakoa ere.

5. taula. Gutxi gorabeherako kalkulua, proposatutako antolamendu-esparruaren inguruan neguan, udaberrian, udaran eta udazkenean izaten den itsasontzi profesionalen zein kiroletakoen kopuruarena, eta baita lehorretik egiten den jarduera profesional eta kiroletakoarena ere.

Kodea:

A → Zonaldean arrantzan aritzen diren itsasontzi profesionalen eguneroko batez bestekoa.

B → Zonaldean arrantzan aritzen diren kirol-itsasontzien eguneroko batez bestekoa.

C → Lehorrean marearekin batera egindako jarduera profesionalaren eraginaren eguneroko batez bestekoa.

C' → Lehorrean egindako kirol-jardueraren eraginaren eguneroko batez bestekoa.

Figura 2. Principales zonas de pesca de nécora mediante nasas en el entorno del litoral situado entre Deba y Zumaia. Tomado de Borja (1987).

Según Arregi *et al.* (2004), la pesca con nasas de nécora es la más litoral de todas las modalidades de pesca consideradas. Durante la época en que está permitida la captura de nécora (1 de octubre a 30 de abril) las nasas son largadas en fondos rocosos de profundidad inferior a 10-20 brazas (18-36 m), siendo generalmente las capturas tanto mayores cuanto menor es la profundidad. La profundidad de uso de las nasas ha sido limitada con posterioridad al año 1999, quedando su límite inferior en 5,46 brazas (10 m) según el Decreto 212/2000, de 24 de enero, que regula la pesca con artes menores en el litoral de competencia de la comunidad Autónoma del País Vasco.

- Incidencia

En las Tabla 5 se puede observar por épocas del año un cálculo estimativo del número de embarcaciones profesionales y deportivas, así como de la actividad profesional y deportiva en tierra en el entorno del área de ordenación propuesta.

Tabla 5. Cálculo estimativo en invierno, primavera, verano y otoño del número de embarcaciones profesionales y deportivas, así como de la actividad profesional y deportiva en tierra en el entorno del área de ordenación propuesta.

Clave:

A → Media estimativa diaria de embarcaciones profesionales que faenan por la zona.

B → Media estimativa diaria de embarcaciones recreativas que faenan por la zona.

C → Incidencia estimativa media diaria de actividad profesional en tierra con marea.

C' → Incidencia estimativa media diaria de actividad recreativa en tierra.



	PORTUA/ PUERTO	A	B	C	C'
Negua/Invierno	Zumaia	-	4	4	2
	Deba	-	2	1	1
	Getaria	5	4	1	-
	Mutriku	2	1	-	1
	Donostia	2	-	-	-
	Paisaia/Pasajes	1	-	-	-
	Lekeitio	2	-	-	-
	Ondarroa	1	1	-	-
	Kanpokoak/ Foráneos	2	-	-	-
Udaberria/Primavera	Zumaia	-	7	5	3
	Deba	-	2	1	2
	Getaria	4	5	1	-
	Mutriku	2	1	-	1
	Donostia	-	-	-	-
	Paisaia/Pasajes	1	-	-	-
	Lekeitio	-	-	-	-
	Ondarroa	1	1	-	-
	Kanpokoak/ Foráneos	-	-	-	-
Uda/Verano	Zumaia	-	10	7	3
	Deba	-	5	1	2
	Getaria	4	10	1	-
	Mutriku	1	1	-	-
	Donostia	-	-	-	-
	Paisaia/Pasajes	1	-	-	-
	Lekeitio	-	-	-	-
	Ondarroa	1	3	-	-
	Kanpokoak/ Foráneos	1	-	-	-
Udazkena/Otoño	Zumaia	-	7	4	3
	Deba	-	1	1	2
	Getaria	4	5	1	-
	Mutriku	1	-	-	-
	Donostia	1	-	-	-
	Paisaia/Pasajes	1	-	-	-
	Lekeitio	2	-	-	-
	Kanpokoak/ Foráneos	2	-	-	-



Tresna txikiko ontzi profesionalen artean, bai eta ingurun erabiltzen dituzten aparailuak, ondorengoak daude:

Entre las embarcaciones profesionales de artes menores, así como el tipo de aparejo que emplean incidiendo en la zona, se encuentran las siguientes:

• Donostia-San Sebastián:

SS-1-296AITA JOSE	Palangre de superficie / Azaleko mailasarea
SS-1-5-04-Guk	Palangre de superficie / Azaleko mailasarea
SS-1-2354-Marrajo	Palangre de superficie / Azaleko mailasarea
SS-1-2380 –JJ GAZTELU	Palangre de superficie / Azaleko mailasarea
SS-1-3-02-GURE AITA JOSE	Palangre de superficie / Azaleko mailasarea

• Getaria:

SS-3-2-98-Berriz Agustina	Beta y trasmallo / Mailabakarra eta tresmaila
SS-1-2-94-Amets	Beta y trasmallo / Mailabakarra eta tresmaila
SS-3-1421-Castillo anaiak	Beta y trasmallo / Mailabakarra eta tresmaila
SS-3-1498-Alain –Bi	Palangre de superficie / Azaleko mailasarea
SS-3-1399-Bixi	Palangre de superficie / Azaleko mailasarea
SS-3-1327-Errekato	Palangre de superficie / Azaleko mailasarea
SS-3-1-96-Itsas –ederra	Palangre de superficie / Azaleko mailasarea
SS-3-3-05-Koasta	Palangre de superficie / Azaleko mailasarea
SS-3-1-05-Manuelak	Palangre de superficie y nasas / Azaleko eta otarreko mailasarea
SS-3-1-05-Nere gogoa	Palangre de superficie / Azaleko mailasarea

• Mutriku:

SS-3-3-03-Elenita berria	Beta y trasmallo / Mailabakarra eta tresmaila
SS-3-3-05-Krexal	Beta y trasmallo / Mailabakarra eta tresmaila

• Ondarroa:

BI-4-2-02-Beti Oitz	Palangre de fondo / Hondoko mailasarea
---------------------	--

• Itsaski-bilketa

Euskal Herrian molusku bibalboen ustiapena Mundaka, Plentzia eta Txingudiko itsasadarretan izaten da batez ere. Zumaia eta Deba arteko itsasertza ez da molusku eta bestelako itsas

• Marisqueo

En el País Vasco, la explotación de moluscos bivalvos se produce, principalmente, en las rías de Mundaka, Plentzia y Txingudi. La zona costera entre Zumaia y Deba no está declarada como zona de



ornogabeen produkzio-inguru gisa deklaratu izan (hauetan bizirik dauden molusku bibalboak, molusku gastropodoak, tunikatu eta itsas ekinodermatu biziak; APA/1029/2003 Agindua, apirilaren 23koa)

Itsaski-bilketak dezenteko eragina du inguruan, azken hamarkadan behera egin duen arren (IKT, 2006)

Olagarro eta itsaskien bilketa, harrapaketen berezko eraginaz gain, garrantzizko kalte eragilea da zabalgunearen substratuko lauzak eta harriak iraultzen direnean, habitat horren egoerak jasaten duen aldaketa sistematikoa dela eta.

• Olagarroa

Zumaiaiko udalerrian, bereziki, zabalgunearen eremuan olagarroak harrapatzeko tradizio handia dago. Antzinako jarduera honetarako berariazko harrapaketa-tresnak daude, eta udalerrian berezkoak diren lehorte- eta kontsumo-teknika bereziak erabiltzen dira.

Zumaian, olagarroa itsasbeheran harrapatu ohi da, arroka artean eta eskuz. Erabiltzen diren bi harrapaketa-sistemek (marka bidezkoa eta sarea botaz) 8 mm inguruko diametroa duten kakoak baliatzen dituzte (Carballo, 2005).

Marka bidezko arrantza Algorri eta Portu Txiki arteko gunean egin ohi da. Olagarroek beren gordelekuen sarreran uzten dituzten markak edo arrastoak (zuloetan sartu ahal izateko metatzen dituzten hondar-piloak edo harri txikiak, karramarroen oskolak, lapen maskorrak eta abar) bilatu ondoren, arrantzaleek kakoa gordeleketan sartzen dute, barruan olagarrorik ote dagoen ikusteko; olagarroa topatzen badute, kako bat edo birekin heldu, zulotik atera eta akabatzen dute.

Itzurun, Inpernupe, Paol, Orrua eta Planeiran, ordea, olagarroa kanaberaz harrapatzen da, harkaitz-bloke handiekiko zona horietan, markak ez hain argiak ez izateaz gain, olagarroak blokeen azpiko zuloetan ezkutatzen baitira. Sistema

producción de moluscos y otros invertebrados marinos (en la que se podrán recolectar moluscos bivalvos vivos, moluscos gasterópodos, tunicados y equinodermos marinos vivos; ORDEN APA/1029/2003, de 23 de abril).

La actividad marisquera en la zona de estudio genera una presión considerable, aunque haya disminuido durante la última década (IKT, 2006).

La recolección de pulpos y mariscos, más allá de la repercusión de las propias capturas, supone un factor de alteración importante cuando se realiza mediante el volteado de las lajas y piedras del sustrato de la rasa, debido a la alteración sistemática de las condiciones de este hábitat.

• Pulpo

En el municipio de Zumaia, en especial, existe una gran tradición de captura de pulpos en la zona de la rasa. Esta práctica antiquísima dispone de utensilios de captura específicos y de técnicas de secado y consumo características del municipio.

La captura del pulpo en Zumaia se suele realizar en bajamar entre las rocas y de forma artesanal. Los dos sistemas de captura utilizados (por marcas y con calas) usan ganchos de unos 8 mm de diámetro (Carballo, 2005).

La pesca por marcas se realiza, generalmente, en la zona entre Algorri y Portu txiki. Tras buscar marcas o rastros que los pulpos dejan en la entrada de sus escondites (montones de arena o piedras pequeñas que ellos mismo apilan para poder entrar en los agujeros, caparazones de cangrejos, conchas de lapas, etc.), los pescadores introducen el gancho en los escondites para ver si hay algún pulpo en él y si lo encuentran, lo atrapan por medio de uno o dos ganchos, lo sacan del agujero y lo matan.

En Itzurun, Inpernupe, Paol, Orrua y Planeixa, sin embargo, la captura se realiza con caña, dado que en estas zonas de grandes bloques de roca las marcas no son tan claras y los pulpos se esconden en agujeros bajo los bloques. En este sistema se coloca un



honetan, apeu bat (karramarro bat, arrain-buru bat eta abar) jartzen da olagarroaren gordelekuaren sarreran jartzen den makila edo kanabera baten muturrean. Olagarroak beitari heltzen dio bere garroetako batekin, arrantzaleak kakoaz harrapatzen du eta ondoren akabatu egiten du.

Olagarroa harrapatzeko beste sistema bat gaeuz egiten zen, zonaldea kriseiluez edo kanpin-gaseko lanpara batez argituz; gaur egun, ordea, olagarroaren gau-arrantza debekaturik dago.

Aipatu behar da, araudiari buruzko atalean adierazi denez, olagarroaren arrantzak ez duela debekualdirik eta egunean ale bakarra, gutxienez 750 g izango dituen, harrapa daitekeela. Zonaldean olagarro bat baino gehiago zeramaten arrantzaleak begiztatu direlarik, ondoriozta daiteke araudia ez dela betetzen, eta horrenbestez beharrezkoa litzateke zaintza zorrotzagoa ezartzea, partaidetza-prozesuan islatu zen moduan.

1.5.5. Bide-sarea eta eraikinak

Kostaldeko eremua N-634 errepideak, Debatik Errota Berri pareraino, eta A-8 autobideak, Itziarko gainean, inguratzen dute. Debaren ingurumarietan, errepide nazionala antolatutako esparruaren barnealdera sartzen da, eta Santa Katalinarako sarbidearen eta Langa Berriko inguruaren artean alderdiaren muga zehazten du.

Errepide horretatik Biotopoaren esparruko zenbait gunetara hel daiteke; esaterako, Santa Katalinara heltzeko ibilgailuen sarbidea debekaturik dagoela adierazten duen pista hartu behar da. Beste pista asfaltatu bat Atxili baserriaren ondotik Debako Hondakin Uren Araztegiraino jaisten da, Arranomendiko haranerako sarbidea eskainiz.

Itziartik Itxaspe auzora iristen da, hortik, pista asfaltatuetatik barrena, Mendata muturrera (Aitzuri eta Mendatarako sarbidea) eta Txertudi baserrietara heltzen da, eta handik aurrera, Iturrietara, Uzkanga baserrietara eta Sakoneta baserrira.

N-634 errepideko beste sarbide batzuk Errota

señuelo (un cangrejo, una cabeza de pescado, etc.) en el extremo de un palo o caña que se pone en la entrada del escondite del pulpo. Cuando éste atrapa el cebo con uno de sus tentáculos, el pescador lo atrapa con el gancho y posteriormente lo mata.

Otro sistema de captura del pulpo es el que se realizaba por la noche iluminando la zona con candiles o lámparas de camping gas; hoy en día, sin embargo, la pesca nocturna del pulpo está prohibida.

Cabe señalar que, como ya se ha comentado en el apartado de normativa, la pesca de pulpo no tiene veda y está limitada a una unidad por día (captura máxima permitida) de al menos 750 g de peso. Dado que en ocasiones se han visto en la zona varios pescadores con más de un pulpo capturado, se deduce que no se cumple la normativa al respecto, por lo que sería necesaria una vigilancia más estricta, tal y como se reflejó en el proceso de participación.

1.5.5. Red viaria y edificaciones

La carretera N-634, desde Deba y hasta la altura de Errotaberri, y la autopista A-8, en el área correspondiente al alto de Itziar, circunvalan el tramo costero. En las proximidades de Deba, la carretera nacional se adentra en el interior del ámbito ordenado, incluso constituye el propio límite del área ordenada, entre el acceso a Santa Catalina y las proximidades de Langa Berri.

Desde esta carretera se accede a diferentes puntos del ámbito del Biotopo, como es el caso del acceso a Santa Catalina que se realiza por una pista que indica la prohibición de acceso a vehículos. Otra pista asfaltada desciende desde las proximidades del caserío Atxili hasta la EDAR de Deba, permitiendo acceder al valle de Arronomendi.

Desde Itziar se accede hasta el barrio de Itxaspe y de ahí, por pistas asfaltadas, se accede a punta Mendata (acceso a Haitzuri y Mendata) y los caseríos Txertudi, y desde ahí se llega a Iturrieta, a los caseríos Uzkanga y al caserío Sakoneta.

Otros accesos desde la N-634 se dirigen a



Berrira, Urberuaga-Arantza Goikoa-Arantza Behekora, Elorriaga-Galarreta-Aisialdi gunera eta Erdaineta-San Martinera doaz. Santiago Bideko zementuzko pista bat Ardantzatik Pikotera igotzen da, Karmengoa-Agerre-Andikoa-Saraskate-San Martin ibilbidea osatuz.

Esparru osoan pista-sare ugari dago; Baratz Zaharrak aldean, pista itsaslabarren justu oineraino iristen da. Antolatutako eremuaren erdialdean, egoera eskasean dauden pista batzuek Andikara eta Galarreta baserriak lotzen dituzte.

Bilbo eta Donostia lotzen dituen Euskotrenen trenbideak esparruaren mendealdeko koadrantea zeharkatzen du, zatirik handienez lur azpitik. Behinola, trenbidearen trazatua urertzetik gertuago zihuan, eta Sakonetaren ondoan (Itziar) garelaku bat zegoen. Ibilbidea aldatu zelarik, gaur egun garai bateko trazatua alderdiko pista- eta xendrasarearen zati da.

Aurrez aipatu baserriez gain, antolatutako esparruan bestelako eraikinik ere bada. Sakonetan, Guardia Zibilaren kuartel zahararen aurriak eta elkarte baten jabetzako eraikin erdi lurperatu bat aurki daitezke. Baratz Zaharrak aldean, txabola batek zutik dirau itsaslabarraren oinean. N-634 errepidean bi behatoki daude (La Hilanderak eta La Salve). Arranomendiko haranean, errepidetik edo Hondakin Uren Araztegira heltzeko pistatik gertu, zenbait txabola daude kontserbazio-egoera ezberdinetan.

1.5.6. Naturaren kontserbazioa eta interpretazioa

2005eko ekainaren hasieran, Algorri Interpretazio Zentroa zabaldu zen hiltegi zaharrean. Zentroa herriko udalak sustatua dago, eta udalerriko geologia- eta natura-balioak ezagutzera ematea du helburu.

Algorri zentroak duen ekipamendu didaktiko osatuari esker, itsaslabarraren eta zabalgunearen, Artadiko artadien eta Santiagoko duna eta paduren

Errotaberri, a Urberuaga-Arantza Goikoa-Arantza Behekora y a Elorriaga-Galarreta-Área recreativa, a Erdaineta-San Martín. Una pista cementada, Camino de Santiago, remonta desde Ardanza hasta Pikote por Karmengoa-Agerre-Andikoa-Saraskate-San Martín.

Existe una profusa red de pistas en todo el ámbito, que en el caso de Baratzaharrak llegan hasta el mismo pie del acantilado. En el ámbito intermedio del área ordenada, pistas de escaso acondicionamiento comunican los caseríos Andikara y Galarreta.

La línea férrea de Euskotren que une Bilbao y Donostia atraviesa en su mayor parte de manera soterrada el ámbito en su cuadrante occidental. Antiguamente el trazado ferroviario discurría más cercano a la línea de costa y existía un apeadero (Itziar) junto a Sakoneta. Tras su modificación, en la actualidad el antiguo trazado forma parte de la red de pistas y senderos del área.

Además de los caseríos antes enumerados, en el ámbito de estudio existen otras edificaciones. En Sakoneta, ruinas del antiguo cuartel de la Guardia Civil y una construcción semienterrada propiedad de una sociedad. En Baratzaharrak queda en pie una chabola al pie del acantilado. En la carretera N-634 existen dos miradores (La Hilanderak y La Salve). En el valle de Arranomendi, en las proximidades de la carretera o bien de la pista de acceso a la EDAR existen diversas cabañas o chabolas con diferentes grados de conservación.

1.5.6. Conservación e interpretación de la naturaleza

A principios de Junio de 2005 fue inaugurado en el antiguo matadero de Zumaia el Centro de interpretación de la naturaleza Algorri. Este centro, promovido por el ayuntamiento de la localidad, da a conocer los valores geológicos y naturalísticos del municipio.

El centro Algorri dispone de un completo equipamiento didáctico que describe las características del acantilado y de la rasa, de los



ezaugarrien berri jakin daiteke bertan. Erakusgune zabal batez gain, multimedia-emanaldiak eta dokumentuak eskaintzeko eta konferentziak antolatzeko auditorio bat du. Halaber, artxibo- eta dokumentazio-aretoak nahiz tailerra egiteko gelak ere badira bertan.

Urte osoan zehar bisitak hartzeaz eta gaikako unitateak erakusgai jartzeaz gain, zentroak zabalgunearen eta itsaslabarren ezaugarri geologiko eta naturalak zehatz-mehatz ezagutu ahal izateko bisitaldiak eskaintzen ditu. Eraskusketa eta multimedia-emanaldietarako baliabideekin batera, interpretazio-zentroak gidarien zerbitzu bat badu deskribatutako lurretan ibilbide bat egin nahi dutenei laguntzeko.

Interpretazio-zentro honen beste eginkizunetako bat da mundu osoko geologoek egin ohi duten bisita-andana bideratzea. Udallerriak natura, paisaia eta geologiari begira dituen balioak jendarteratzeaz eta horiek hezkuntzarako baliatzeaz bat, espero da zentroa lagungarria izango dela zabalgunearen substratu geologikoko laginen nahiz fosilen zein bestelako materialen bilketa ordenatzeko lantegian.

1.5.7. Ikerketa geologikoak

Adierazi den bezala, Deba eta Zumaia arteko itsasertza mundu-mailako erreferentzia-gunea da Behe Kretazeotik Eozenora bitarteko aro geologikoan zehar itsas eremu sakonetan jalkitako harri sedimentarioen behaketa eta ikerketarako.

Arroka-multzoaren ikusgarritasun eta kontserbazio-egoera bikainak ikerketa ugari erakarri ditu, gehienak 50eko urteetatik eta, batik bat, azken 15 urteetatik hona.

Itsaslabarrean hartzen diren laginak askotarikoak dira: laginketa litologikoak, mikropaleontologikoak, geokimikoak eta paleomagnetikoak nahiz makrofosilen laginketak,

encinares de Artadi, y de las dunas y marismas de Santiago. Además de un amplio espacio expositivo, cuenta con un auditorio para exhibir proyecciones y documentos multimedia y acoger la celebración de conferencias. Dispone, asimismo, de salas de archivo y documentación, y aulas para realizar talleres.

Además de recibir visitas y exponer varias unidades temáticas de forma permanente, el centro oferta visitas para conocer al detalle las características geológicas y naturales de la rasa y de los acantilados. Junto a los recursos expositivos y de multimedia, el centro de interpretación dispone también de un servicio de guías para acompañar a quienes quieran hacer un recorrido sobre el terreno.

Otro de los cometidos de este Centro de Interpretación es el de canalizar la multitud de visitas que habitualmente realizan geólogos de todo el mundo. Junto a la divulgación y educación en torno a los valores naturales, paisajísticos y geológicos del municipio, se espera también que el centro contribuya a ordenar la recogida de muestras del sustrato geológico de la rasa y la recolección de fósiles y otros materiales.

1.5.7. Estudios geológicos

Tal y como ya se ha señalado, el tramo costero comprendido entre Deba y Zumaia constituye uno de los espacios de referencia a nivel mundial para la observación y estudio de las rocas sedimentarias depositadas en ambientes marinos profundos durante el intervalo de tiempo geológico que comprende el Cretácico Inferior al Eoceno.

El excelente grado de exposición y preservación de toda la sucesión de rocas en su conjunto han propiciado el desarrollo de numerosas investigaciones, que en su mayor parte se han concentrado a partir de la década de los 50 y, particularmente, durante los últimos 15 años.

La tomas de catas que se realizan en el acantilado son de diversa tipología: desde muestreos litológicos, micropaleontológicos, geoquímicos y paleomagnéticos hasta muestreos de macrofósiles.

besteak beste. Arroka-alerik biltzea beharrezkoa da. También se llevan a cabo otro tipo de muestreos que no precisan de recogida de ejemplares de roca.

Oro har, laginketak ikerketa geologikoak egin bitartean gauzatzen dira, eta baliatzen diren metodoek apenas erasaten diote, edo batere ez, natur inguruneari. Adierazi beharra dago, bestalde, itsaslabarretik biltzen den arroka gogor edo bigunen lagin-kopurua higadura naturalaren ondorioz egunetik egunera desagertzen dena baino hagitz txikiagoa dela. Nolanahi ere, nabarmentzekoak dira makrofosilen hondarrak biltzea eta laginketa paleomagnetikoak egitekoa beharrezkoa duten ikerketak. Azken horietan, batzuetan lekuko zilindrikoen bidez zuloak egiten dira laginak biltzeko, labarraren horman ondo agerikoak diren zuloak utziz.

En conjunto, los muestreos que se realizan durante las investigaciones geológicas y los métodos con que se aplican son poco o nada agresivos con el medio natural. Es necesario, también, señalar que la cantidad de muestras de roca dura o blanda que se recoge del acantilado es infinitamente menor de la que es removida día a día por la erosión natural. Sin embargo, merecen especial atención los estudios que implican recogida de restos macrofósiles y muestreos paleomagnéticos. Estos últimos, suelen precisar en algunos casos la recogida mediante perforación de testigos cilíndricos, que dejan en la pared del acantilado unos agujeros que generan un impacto visual apreciable.

Azkenik, urtero eskolako haur ugari zabalgunera joaten da bisitan, bertako ezaugarri geologiko eta naturalak *in situ* ezagutzeko. Kasu horietan, ohikoa da animalia-espezimenak biltzea, eta bisitaldi jendetsuetan dezenteko asaldura eragin liteke.

Por último, numerosos escolares visitan cada año la rasa para conocer *in situ* sus características geológicas y naturalísticas. Es habitual la recolección de especímenes animales, convirtiéndose durante las visitas masivas en una perturbación considerable.

1.5.8. Kanpo-eraginak

Deba eta Zumaiaiko herriguneen inguruetan (Santiago eta Lapariko hondartzak lehen herrian, eta Marianton muturra, Itzurungo hondartza, San Telmo ermita eta Algorriko hondartza bigarrenean), aisialdi-jardueren presioa esparruaren gainerakoak jasaten duena baino askoz handiago da, batez ere oporraldietan. Jarduera horien eragin nabarmena jasaten dute, halaber, Uzkania Berri eta Elorriagako aisialdi-guneek eta, neurri txikiagoan, Sakonetako hondartzak.

1.5.8. Influencias exteriores

En el entorno de los núcleos urbanos de Deba (playas de Santiago y Lapari) y Zumaia (punta Mariantón, playa de Itzurun, ermita de San Telmo y playa de Algorri) la presión recreacional es notablemente superior que la que soporta el resto del ámbito, en especial, durante la época vacacional. Otros lugares que acogen una importante influencia son las áreas recreativas de Uzkanaberri y de Elorriaga, y en menor medida la playa de Sakoneta.

Eragin handia duen beste elementu bat N-634 errepidea da; egunero 4.000-5.000 ibilgailu inguru igarotzen da, eta azter-eremuak pairatzen duen inpaktu nagusia zaratarena da.

Otro punto de elevada presión es la carretera N-634, con una intensidad de tráfico de unos 4.000-5.000 vehículos diarios, manifestándose en el ámbito de estudio fundamentalmente en forma de ruido.

Itsasoko uren kalitatea Deba ibaiaren ekarriak eta Itziarren, Itxaspe edo Arranomendi errekaen bokale ondoan, kokatutako araztegiaren isurketatik

La calidad de las aguas marinas está condicionada por la descarga fluvial del Deba y por la carga orgánica procedente del vertido de la depuradora de



datorren karga organikoak baldintzatzen dute. Itsas korronteeek Urola ibaitik datozen urak zabalguneko urekin nahastea eragozten dute.

Itziar, ubicada junto a la desembocadura de la regata Itxaspe o Arrano mendi. Las corrientes marinas impiden que las aguas procedentes del Urola alcancen las aguas de la rasa.

Kostaldea drainatzen duten ubideetako uren kalitatea ez da zehazki ezagutzen, baina kasu batzuetan antzeman diren zantzu puntualen arabera, kutsadura-arazoak badira, han-hemen kokatutako baserriek eta nekazaritza- eta abeltzaintza-jarduerek eragindakoak.

La calidad del agua de las regatas que drenan el área costera no se conoce con exactitud, si bien en algunos casos existen signos puntuales que evidencian problemas de contaminación procedente de caseríos dispersos y de las actividades agropecuarias.

1.6. Deskribapenerako material gehigarria

Azter-eremuari buruzko informazio osagarria aurki daiteke erreferentzia hauetan:

- ARANTZADI ZIENTZI ELKARTEA, 1987. Mendatako parkearen ingurune fisikoaren, antolamenduaren eta erabileren azterketa. Gipuzkoako Foru Aldundia.
- AZTI, 2000. Establecimiento de las bases técnicas de conocimiento de la rasa mareal de Algorri con vistas a su posible declaración como Biotopo Protegido. Donostia, 1998ko abendua. Angel Borja *et al.* Txosten teknikoak, 89. zka. Eusko Jaurlaritza, Nekazaritza eta Arrantza Saila.
- LURRALDE ANTOLAMENDU, ETXEBIZITZA ETA INGURUMEN SAILA, 2001. Euskal Autonomia Erkidegoko itsasertza babestu eta antolatzeko Lurraldearen arloko planaren aurrerapidea. Eusko Jaurlaritza. Vitoria-Gasteiz.
- LIZAUR, X. & MORANTE, G. 1996. Euskal Autonomia Erkidegoko garrantzizko espazio naturalen katalogo irekia. Eusko Jaurlaritza. Vitoria-Gasteiz.
- AZTI, 2007. Ampliación de la información disponible para el tramo marino comprendido entre Deba y Zumaia. Eusko Jaurlaritzaren Biodibertsitate Zuzendaritza.

1.6. Material descriptivo adicional

Información complementaria sobre el espacio puede obtenerse en:

- ARANTZADI ZIENTZI ELKARTEA, 1987. Estudio del medio físico, ordenación y usos del parque de punta Mendata. Diputación Foral de Gipuzkoa.
- AZTI, 2000. Establecimiento de las bases técnicas de conocimiento de la rasa mareal de Algorri con vistas a su posible declaración como Biotopo Protegido. Donostia-San Sebastián, diciembre de 1998. Angel Borja *et al.* Informes técnicos, nº 89. Gobierno Vasco, Departamento de Agricultura y Pesca.
- DEPARTAMENTO DE ORDENACION DEL TERRITORIO, VIVIENDA Y MEDIO AMBIENTE, 2001. Avance del Plan territorial sectorial de protección y ordenación del litoral de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- LIZAUR, X. & MORANTE, G. 1996. Catálogo abierto de espacios naturales relevantes de la Comunidad Autónoma del País vasco. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- AZTI, 2007. Ampliación de la información disponible para el tramo marino comprendido entre Deba y Zumaia. Dirección de Biodiversidad del Gobierno Vasco.



2. Baliabideen, ekosistemen eta paisaien kontserbazio-egoera: diagnostikoa eta aurreikuspena

Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Babesteko 16/1994 Legearen arabera, bereziak edo ederrak diren zein interes zientifikoa duten ekosistemak, komunitateak edo natur elementuak babesteko guneak dira biotopo babestuak. Oro har, biotopoetan mugatu egingo da baliabideen ustiapena, ustiapena bera eta babestu nahi diren balioen kontserbazioa bateragarriak izan ezean.

Deba eta Zumaia arteko itsasertzaren Biotopo Babestuan, ezaugarri geomorfologikoez berebiziko garrantzia dute, gurean ez ezik baita nazioarte-mailan ere. Aipatzekoa da, halaber, abrasio-plataforman eta itsaslabarretan giza eragina eskasa izan dela, batik bat eremuok irisgaitzak direlako. Bestalde, lehorreko esparruan landazabal atlantikoaren kontserbazio-egoera ona da orokorrean. Horri esker, itsasertzeko zerrendaren paisaia kalitate handikoa da. Era berean, txoko ekologikoen ugariak eta abrasio-plataformaren berezko ezaugarriak eskualde mailan balio handikoak diren komunitate biologikoen presentzia bermatu dute.

Alderdiak jasaten dituen presio nagusiak aisialdi-, zientzia- eta arrantza-erabilerek eta ikerketa edo bildumarako espeziemenen bilketak eragindakoak dira. Paisaiaren aldetik, mehatxurik larrienak lehorreko eremuari dagozkio, lurzoru-erabilerekin aldaketak edo azpiegituren eraikuntza direla medio. Ez dira ahaztekoak, bestalde, N-634 errepidearen ondoriozko presioak.

Unitateen kalitatean eta urrakortasunean oinarritutako zonakatzearen arabera irizpideak eta mugaketak ezartzean, elementu baliotsuenak kontserbatzea, natur dinamikak errespetatzea eta ekosistemak onera ekartzea lortu nahi da. Lehorreko esparruaren funtsezko elementua den

2. Estado de conservación de los recursos, ecosistemas y paisajes: diagnóstico y previsión

De acuerdo con la Ley 16/1994, de conservación de la naturaleza del País Vasco, los biotopos protegidos son espacios cuya finalidad es la protección de ecosistemas, comunidades o elementos naturales concretos, destacados por su singularidad, belleza o interés científico. En general, la explotación de recursos estará limitada, salvo que sea compatible con la conservación de los valores que se pretenden proteger.

En el Biotopo Protegido del tramo litoral Deba-Zumaia los aspectos geomorfológicos son especialmente relevantes, incluso a escala internacional. Es destacable también la escasa alteración que han registrado la plataforma de abrasión y los acantilados, motivada por su difícil acceso. Además, en el ámbito terrestre el grado de conservación de la campiña atlántica es, en general, bueno. Todo ello se ha traducido en una elevada calidad paisajística de la franja litoral. Al mismo tiempo, la amplia disponibilidad de nichos, junto a las condiciones existentes en la plataforma de abrasión se traduce en un conjunto de comunidades biológicas de gran valor a escala regional.

Las principales presiones sobre el espacio proceden de los usos recreativos, científicos, pesqueros y de la recogida de especímenes para su estudio o colección. Desde el punto de vista paisajístico, las amenazas más significativas se localizarían en el ámbito terrestre, producidas por modificaciones de los usos del suelo o por la construcción de infraestructuras. Tampoco son desdeñables las presiones derivadas de la presencia de la carretera N-634.

El establecimiento de criterios y limitaciones según una zonificación fundamentada en la calidad y fragilidad de las unidades, pretende la conservación de los elementos más valiosos, la preservación de la dinámica natural y la restauración de los ecosistemas naturales. La conservación del elemento clave del



paisaia kontserbatze aldera, beharrezkoa da lehen sektoreari eta bereziki abeltzaintzari eustea. Deba eta Zumaia Hiri Antolaketako Arauetan jasotako araudiak esparruan natur ingurunea babestea bultzatzen du, eta etxebizitza- eta azpiegitura-hazkundeari mugak jartzen dizkio.

2.1. Eremuaren ebaluazioa

Antolatutako eremuak Euskal Autonomia Erkidegoaren testuinguruan duen garrantzia azaltze aldera azpimarra daitezkeen irizpide ekologikoak labur-labur jaso dira hasteko Aginduan (EHAA, 2006ko uztailaren 7koa). Honetan Deba eta Urola ibaien bokalen artean dagoen kosta zatiak duen berezitasuna aipatzen zen, geologia, geomorfologia eta paisaiari dagokionean.

Jarraian, ezaugarri ekologiko adierazgarri batzuk zehaztuko dira:

- *Urrakortasuna.* Antolamendu-esparruko substratu geologikoaren ezaugarriek ezegonkortasuna eta dinamismo handia ematen diote eremuari; izan ere, flyscharen, itsaslabarren eta abrasio-plataformaren berezko ezaugarriak dira horiek. Itsasertzaren kalitatea Deba ibaiaren bokaleak baldintzatzen du, EAEko ibai kutsatuenetakoa baita. Esparruaren urrakortasuna baldintzatzen dute, halaber, erabilera publikoak, arrantzak, itsaski-ustiapenak, fosilak eta lagin geologikoak hartzeak edota espeziemenen bilketak. Itsaslabarreko elementu batzuk, habia bertan egiten duen hegazti-fauna kasu, urrakor gisa kalifika daitezke. Era berean, itsasertzeko zerrendan espezie exotiko ugari egoteak oso urrakor bihurtzen ditu han finkatutako komunitate autoktonoak.

- *Bakantasuna.* Itsaslabarraren ezaugarri geomorfologikoen bakantasuna nazioartean aitortua izan da, hain zuzen ere marearteko zabalgunearen handitasunagatik eta estratu litologikoen kokaera zein hedaturagatik. Ez da

ámbito terrestre, el paisaje, pasa por la permanencia de las labores del sector primario y en especial, de la ganadería. La reglamentación expresada en las Normas Subsidiarias de los municipios de Deba y Zumaia promulga la conservación del medio natural en el ámbito y establece limitaciones al crecimiento de viviendas e infraestructura.

2.1. Evaluación del espacio

Los criterios ecológicos que pueden ser resaltados para expresar la importancia del espacio ordenado en el contexto de la Comunidad Autónoma del País Vasco se recogen sucintamente en la Orden de inicio (BOPV, 7 de julio de 2006). En ella se aludía a la singularidad del tramo costero ubicado entre la desembocadura de los ríos Deba y Urola desde el punto de vista de la geología, la geomorfología y el paisaje.

Se detallan a continuación algunos rasgos ecológicos destacables:

- *Fragilidad.* Las características del sustrato geológico del ámbito de ordenación le confieren inestabilidad y un gran dinamismo, aunque se trata de características intrínsecas del *flysch*, de los acantilados y de la plataforma de abrasión. La calidad del medio marino se ve condicionada por su cercanía a la desembocadura del Deba, uno de los ríos aún más contaminados de la CAPV. El uso público, la pesca, los aprovechamientos marisqueros, la toma de fósiles y muestras geológicas, así como la recogida de especímenes son factores que condicionan la fragilidad del ámbito. Algunos elementos de los acantilados, como la avifauna nidificante, también pueden señalarse como frágiles. De modo similar, la presencia de un elevado número de especies exóticas en la franja litoral le confiere una elevada fragilidad a las comunidades autóctonas allí asentadas.

- *Rareza.* En el contexto internacional la singularidad geomorfológica del acantilado es reseñable debido a la extensión de la rasa mareal y a la disposición y extensión de los estratos litológicos. La presencia clara de límites entre distintos periodos



inondik ere ohikoa aro geologikoen arteko muga geológicos no es hallazgo habitual.
hain garbi markatzen duen gune bat aurkitzea.

• *Naturaltasuna.* Tradizionalki alderdi honi eman zaizkion erabilerei eta jasan dituen presioei erreparatuz, nekez esan liteke sistema hau erabat naturala denik. Hala ere, Biotopoaren eremua, alegia zabalgunea eta itsaslabarrak, naturaltasun-arrasto nabarmenak ageri dituzten sistemak dira, oso gutxi eraldatu direlako. Itsasertzeko esparruaren lehorreko aldeak ere naturaltasun-maila interesgarria ageri du, aspaldi handitik gizakiak moldatua izan den arren.

• *Interes berezia.* Kretazeo eta Tertziarioaren arteko trantsizioa –justu dinosauroak bat-batean iraungi ziren aroa– garbi markatzen duen zerrendak mundu osoko aditu ugari erakartzen du urtero, mundu osoan fenomeno bakana delako. Bestalde, marearteko zabalgunek honek beste aro geologiko batzuetako trantsizioak ere agertzen ditu, Paleozeno-Eozenoa edo Goi Kretazeoa-Behe Kretazeoa kasu, eta horregatik esan liteke benetako geologia-entziklopedia bat dela. Fosilen ugariak, batez ere zabalgunearen ekialdeko muturrean, Europako fosil-hobi garrantzitsuenetakoa bihurtzen du ingurua. Bestalde, itsasertzeko fisiografiak higadura-arrasto interesgarriak eskaintzen ditu antolatutako esparruan, hala nola haran esekiak, oinarria atzeratua duten itsaslabarrak eta, batik bat, marearteko zabalgunea, Europako handienetakoa eta flyscha zein bertan ikus daitezkeen sekuentzia geologikoak ikertzeko gune paregabea. Horri esker, itsasertzeko zerrendaren paisaia kalitate handikoa da. Gune adierazgarrien artean, nabarmentzekoak dira Itzurungo hondartza, San Telmoko muturra, Elorriaga, Sakonetako mutur eta senaia eta Endata edo Mendata muturra.

• *Hedadura.* Ereku antolatua tamainaz txikia da baina Deba eta Urola ibaietako bokaleen arteko itsasertzeko zerrenda osoa barne hartzen du, euskal kostaldeko itsasbazter bitxi eta erakargarrienetako bat babestuz.

• *Naturalidad.* Los usos y presiones desarrollados tradicionalmente en el territorio difícilmente permiten hablar de sistemas naturales, aunque la rasa y los acantilados son los sistemas que mayores rasgos de naturalidad presentan debido a su escasa alteración. El paisaje del ámbito litoral terrestre, aunque modelado desde antiguo, presenta a su vez un alto grado de naturalidad.

• *Interés especial.* La presencia de una franja claramente marcada de transición entre el Cretácico y el Terciario, coincidiendo con la época de extinción en masa de los dinosaurios, atrae cada año a numerosos expertos de todo el mundo debido a que es un hecho poco frecuente en todo el planeta. Además, esta rasa mareal presenta transiciones de otros períodos geológicos, como el Paleoceno-Eoceno o el Cretácico Superior e Inferior, lo que le convierte en una auténtica enciclopedia geológica. La abundancia de fósiles presentes especialmente en el área ubicada más al este de la rasa supone ser uno de los yacimientos fosilíferos más importantes de Europa. Por otra parte, la fisiografía costera ofrece en el tramo ordenado interesantes muestras de erosión, con valles colgados, acantilados en retroceso y, especialmente, la rasa mareal, una de las más grandes de Europa y un lugar privilegiado para el estudio del *flysch* y de las secuencias geológicas allí comprendidas. Todo ello se ha traducido en una gran calidad paisajística de la franja litoral. Como puntos de especial relevancia se pueden destacar la playa de Itzurun, la punta de San Telmo, Elorriaga, la punta y cala Sakoneta y punta Endata o Mendata.

• *Extensión.* El ámbito ordenado es de dimensiones reducidas aunque abarca la totalidad de la franja litoral entre la desembocadura del Deba y la del Zumaia, recogiendo por completo uno de los tramos costeros más singulares y atractivos de la costa vasca.



- *Dibertsitatea.* Habitategi dagokienez, dibertsitate handia dago kopuruari erreparatuta eta naturgunea txikia dela kontuan hartuta. Deigarria da ornatzeen espezie-dibertsitatea eta aniztasun morfologikoa marearteko zabalgunean, txoko ekologikoen oparotasunari esker. Higadurak sortutako ingurumen-aniztasunak fauna bentiko aski bitxia erakarri du zabalgunera; bertan, euskal kostaldean sakabanatuta dauden komunitate asko biltzen dira, baina gune jakin honetan aniztasuna bereziki handia da.
- *Egonkortasuna eta ezegonkortasuna.* Itsasertzeko zerrendaren ezaugarri litologiko eta geomorfologikoak direla-eta, ekosistema konplexu eta dinamikoa da, itsas dinamikaren eraginpekoa, eta beraz elementu babesgabeenak etengabe eraldatuz doaz. Baratza Zaharrak eta Andikara erreka arteko zerrenda bereziki ezegonkorra da. Gune horretan, itsaslabarreko alderdi babesgabeenetan ohikoak dira irratitze-fenomenoak (adibidez, Pikote baserriaren aldamenen). Aitzitik, kostaldeko agrosistemetan dinamika kontrajarriak garatzen dira: progresiboak, lurzatiei abandonuak eta sastraken kolonizazioak eragindakoak, eta erregresiboak, nekazaritza-lanek eta noizbehinka gertatzen diren hondamendiek, suteek kasu, eragindakoak. Azken hamarkadetan, balantze orokorra dinamika progresiboan aldera lerratu da, Euskal Herriko nekazaritza-paisaiaren joera orokorrari jarraituz.
- *Eskualdeko egitura ekologikoan duen lekua.* Eremu antolatua Gipuzkoako kostaldean dagoen plataforma kontinentalik handiena barne hartzen du. Substratuak lodiera txikiko geruzatan paratutako material gogor eta bigunen alternantzia islatzen du, eta haren higadura diferentzialak Europako marearteko zabalgunen handiena sorraz du. Abrasio-plataforma honen marearteko zonan handia da txoko ekologikoen aniztasuna eta, beraz, landare eta animalien dibertsitatea. Zonaldea garrantzitsua da, bestalde, Kantauri aldeko migrazio-korridorean sartzen
- *Diversidad.* En cuanto a tipos de hábitats, la diversidad es grande teniendo en cuenta su número y lo reducido del espacio. Destaca la diversidad específica y morfológica de los invertebrados en la rasa mareal debido a la gran disponibilidad de nichos. La diversidad de ambientes creados por la erosión ha provocado que la rasa presente una gran singularidad en la fauna bentónica, con presencia de muchas comunidades presentes a lo largo de la costa vasca pero que aquí alcanzan un alto grado de heterogeneidad.
- *Estabilidad e inestabilidad.* Debido a las características litológicas y geomorfológicas de la franja costera, se trata de un ecosistema complejo y dinámico, sometido a la influencia de la dinámica marina, de forma que los elementos más expuestos sufren una continua alteración. En especial, la franja costera comprendida entre Baratzaharrak y Andikara erreka es particularmente inestable, y en ella se registran habitualmente fenómenos de deslizamiento de las áreas más expuestas del acantilado (por ejemplo, junto al caserío Pikote). Por el contrario, en los agrosistemas del litoral se desarrollan dinámicas contrapuestas, progresivas por el abandono de parcelas y la colonización de matorral, y regresivas causadas por las labores agrícolas y acontecimientos catastróficos pero periódicos, como los incendios. En las últimas décadas el balance global se inclina hacia las dinámicas progresivas, de acuerdo con tendencias generales en el paisaje agrario del País Vasco.
- *Posición en la estructura ecológica de la región.* La zona ordenada coincide con la mayor extensión de la plataforma continental en la costa guipuzcoana. La erosión diferencial del substrato, el cual muestra alternancia de materiales duros y blandos dispuestos en capas de pequeño grosor, ha dado como resultado la rasa mareal más extensa de Europa. En la zona intermareal de esta plataforma de abrasión existe una elevada diferenciación de nichos ecológicos y por ende, una gran diversidad vegetal y animal. La zona adquiere importancia al formar parte del pasillo migratorio cantábrico.



delako.

• *Ordezkatzeko erraztasuna.* Natura, paisaia eta geomorfologiari begira interesa duten elementuak (marearteko zabalgunea, itsaslabarrak eta itsasertzeko zerrenda) desagertuko balira, zaila edo ezinezkoa litzateke horiek ordezkatzea, berritze-lanetarako beharko liratekeen ahalegin tekniko eta ekonomikoei erreparatuta. Edonola ere, gogoratu behar da, alderdi positibo gisa, esparruaren zati handi bat titularitate publikokoa dela. Lehorreko eremuan, Gipuzkoako Foru Aldundia Herriaren Onurako Mendi kalifikatutako bi lurzati handiren jabe da.

2.2. Balio potentziala

• Hezkuntza-erabilerak. Ibilbide didaktikoak sortu edota bermatzeko lagungarria da esparrua Deba eta Zumaiaiko herriguneetatik gertu egotea, bide finkatuak edukitzea eta bertan elementu geologiko, geomorfologiko zein paisaia aldetikoak (eta neurri txikiagoan fauna eta florakoak) uztartzea.

• Ekosistema bereziak babestu eta hobetzea. Biotopo Babestuaren eta Itsaso eta Lehorreko arteko Jabari Publikoaren figurak berekin dakarren egitura administratiboak erabilerak mugatzeko eta kontserbazio-jarduketak ezartzeko bidea ematen du.

• Paisaia hobetzea eta erabilera publikoa antolatzea. Ibilgailu eta pertsonentzako bideen erabilera antolatuta, sistema urrakorrenen gaineko eragina leun liteke.

• Mugaketa zorrotzak erreserba-zonetan. Erauzketa-erabilerak (alde batetik, itsaski-bilketa eta arrantza, eta bestetik, bildumagileentzat fosilak erauztea, espezieenak biltzea...) behar bezala antolatuz gero, zabalgunearen gaineko presioak arinduko dira.

• Ekosistema naturalak lehenera ekartzea: eremu batzuetan konifero-sailak edo sasiakazia bertakotuen arboladiak ikus daitezke. Jabetza publikoa eta eremu hau kudeatze aldera lortzen diren baliabideak uztartuta, posible liteke alderdi

• *Reemplazabilidad.* La hipotética eliminación de los elementos de interés naturalístico, paisajístico y geomorfológico (rasa mareal, acantilados y franja costera) se considera difícil o imposible de reemplazar, habida cuenta de los esfuerzos técnicos y económicos que supondría su reconstrucción. En cualquier caso, se ha de recordar como aspecto positivo que una gran parte del ámbito es de titularidad pública. En el ámbito terrestre, la Diputación Foral de Gipuzkoa es la propietaria de dos parcelas de considerable extensión declaradas Monte de Utilidad Pública.

2.2. Valor potencial

• Usos didácticos y educativos. La cercanía a los núcleos de Deba y Zumaia, la disponibilidad de caminos consolidados y la existencia de elementos geológicos, geomorfológicos y paisajísticos (en menor medida faunísticos y florísticos) facilita las condiciones para la creación y/o consolidación de itinerarios didácticos.

• Protección y mejora de ecosistemas singulares. La estructura administrativa ligada a la figura del biotopo protegido y del dominio público marítimo-terrestre permiten plantear limitaciones de usos y actuaciones de conservación.

• Mejora paisajística y ordenación de uso público. La ordenación del uso de caminos por vehículos y personas puede contribuir a aminorar su impacto sobre los sistemas más frágiles.

• Limitaciones estrictas en zonas de reserva. La ordenación del uso extractivo (por un lado, marisqueo y pesquerías, y por otro, extracción de fósiles, recolección de especímenes para coleccionistas...) repercutirá en una disminución de presiones sobre la rasa.

• Regeneración de ecosistemas naturales: algunas zonas del espacio están ocupadas por plantaciones de coníferas o rodales de falsa acacia naturalizada. La combinación de propiedad pública y los recursos que se movilicen para la gestión de este espacio pueden



horietan ekosistema naturalak lehenera ekartzea.

permitir restaurar ecosistemas naturales en dichas áreas.

2.3. Faktore mugatzaile edo aldarazleak

- Urtaro jakinetan turismo-erabilerak areagotzea. Uda partean, turismo-eskaria izugarri hazten da. Aisialdi-jardueren ondorioz fauna kaltetzea. Udaldian senaietara heltzeko itsaslabarretarako bideak erabiltzea edota Zumaiaiko herrigunetik gertu dagoen Itzurungo hondartza mukuru betetzea.

- Arrantza-ustiapenak zabalgunearen kanpoaldeko eremuan. Duela zenbait urtetik hona eta egunero-egunero, zenbait arraste-ontzik zabalgunearen hondoak soiltzen dituzte itsasertzetik hurbileko lekuetan. Jarduera horrek zabalgunearen zona sakonenetako biozenosian duen eragina ez da neurtua izan, baina handia dela susmatzen da, inolako kontrolik ez dagoelako.

- Itsaski-ustiapenak. Gaur egun munta txikikoak izan arren, itsaski-ustiapenek abrasio-plataformaren eta urpeko hondoan aberastasuna eta berezko espezieen dibertsitatea murrizten dute.

- Lagin geologikoak hartzeari edo fosilen bilketari buruzko erregistrorik ez dago.

- Aleak biltzea, ikerketarako edo bildumagileek zuzenean. Duela zenbait urtetik hona, eta baita gaur egun ere, zabalgunerako sarbide errazek, batik bat San Telmotik, eta geomorfologia, geologia, naturaren historia eta espezieen biologia ikertzeko baldintza berdingabeek ikasle-talde ugari erakarri dituzte.

- Deba ibaitik eta Itziarko araztegitik heldutako kutsadura kimiko eta fisikoak ingurunearen kalitate ekologikoa murrizten dute.

- Eremu antolatua aldatzen duten faktoreak dira, berebat, itsasertzeko esparruak bizi dituen higadura- eta solifluxio-prozesuak nahiz

2.3. Factores limitadores o modificadores

- Intensificación estacional de los usos turísticos. Durante la época estival, el incremento de la demanda turística es exponencial. Molestias a la fauna por las actividades recreativas. La frecuentación de los accesos a los acantilados para el acceso a las calas durante esa época, así como el uso masivo de la playa de Itzurun, cercana al núcleo urbano de Zumaia.

- Aprovechamientos pesqueros en la zona exterior de la rasa. Desde hace varios años y con una frecuencia diaria, varios arrastreros purgan los fondos de la rasa en zonas cercanas a la costa. No se ha cuantificado el impacto de esta actividad sobre la biocenosis de las zonas más profundas de la rasa, pero se presume que es alto debido a la ausencia de cualquier tipo de control.

- Aprovechamientos marisqueros. Aunque de escasa entidad en la actualidad, los aprovechamientos marisqueros merman la riqueza y la diversidad de los especímenes propios de la plataforma de abrasión y de los fondos sumergidos.

- Ausencia de registro de toma de muestras geológicas o de recogida de fósiles.

- Captura de ejemplares para el estudio y por coleccionistas. El fácil acceso a la rasa, en especial por San Telmo y sus excepcionales condiciones para el estudio de la geomorfología, la geología, la historia natural y la biología de las especies, ha provocado que la rasa haya recibido durante los últimos años, así como en la actualidad, la visita de numerosos grupos de estudiantes.

- La contaminación química y física procedente del río Deba y de la depuradora de Itziar reducen la idoneidad ecológica del medio.

- Los procesos erosivos y de solifluxión registrados en el ámbito litoral junto a los desprendimientos que ocurren en la línea de



itsaslabarraren ertzean ematen diren luiziak.

acantilados son factores modificadores del ámbito ordenado.

- Ehiza. Arautu gabeko ehiza. Pasan erabiltzen diren 7 postu-lerro ez daude Gipuzkoako Ohiko Pasabide eta Postuen Erregistroan, eta beraz araudi espezifikotik kanpo daude.

- Caza. La práctica no ordenada de la caza. Existen 7 líneas de puestos que se utilizan en la pasa, no incluidos en el Registro de Líneas y Puestos de paso tradicional de Gipuzkoa, por lo que no están sometidos a normativa específica.

- Baliabideak eta langileak. Deba-Mutriku-Mendaro eta Zumaia-Getaria zonetarako basozaintza-hornidura iraunkorrak badiren arren, oraingoz ez dago soilik eremu horretan babes- edo mantentze-lanak egingo dituen langilerik.

- Recursos y personal. Aunque existen sendas dotaciones permanentes de guarderío forestal para las zonas de Deba-Mutriku-Mendaro y para la zona de Zumaia-Getaria, se carece por el momento de personal vinculado exclusivamente a labores de vigilancia o mantenimiento de este espacio.

- Suteak. Ohikoa izaten jarraitzen du larreetan sasiak kontrolpean edukitzeko sua egitea, gero eta gutxiago egiten bada ere. Sua sasiak kentzeko erabili izanaren arrastoa garbi ikus daiteke gaur egun, otadi eta txilardi trinkoek hartutako zonetan.

- Incendios. El uso del fuego para controlar la proliferación de matorrales en los pastos continua siendo una práctica común, aunque cada vez de menor intensidad. Fruto del uso anterior del fuego como herramienta para la eliminación de matorrales es actualmente visible en zonas ocupadas por densos tojales y brezales.

- Hondakin solidoak eta materialak botatzea. Noizean behin, gune jakin batzuetan material organikoak eta hondakinak pilatzen dira. Alde horretatik, deigarria da Pikote baserriaren aldameneko itsaslabarretan metatzen den zaborra. Zabalgunean bertan, itsasoaren indarrak plastiko- eta hondakin-kopuru handiak uzten ditu labarraren oinean.

- Vertido de residuos sólidos y materiales. Puntualmente se producen acumulaciones de materiales orgánicos y desechos en zonas concretas. Destaca el depósito de basuras en los acantilados contiguos al caserío Pikote. En la propia rasa, la acción del mar deposita innumerables cantidades de plásticos y desperdicios al pie del acantilado.



3. Jarduketaren helburuak eta estrategiak.

3.1. Irizpide eta helburu orokorrak

Aurreko atalean azaldutako diagnostikoari jarraiki, antolamenduaren helburuak zehaztu eta leheneste aldera irizpide hauek finkatu dira:

a.- Antolatutako eremuan, funtsezko alderdia zabalguneak eta itsaslabarrek osatua da, babesaren xede nagusia den ondare arkeologikoa barne hartzen duelarik. Zonalde horretan, gainera, sistema eta prozesu ekologiko baliotsu eta hauskorrenak daude. Horregatik, erabilera-maila murriztaileak eta muga handienak alderdi horretan ezarri dira.

b.- Gune hori inguratzen duten lehorreko eta itsasoko eremuen egoerak eta kalitateak aipatu elementu nagusiaren gain zeharka eragiten dute. Lehorreko esparruan, balioak batik bat paisaia aldetikoak (naturari eta ondareari nahiz giza erabilera tradizionalei lotutako elementuak) eta naturalak (basoei eta ibai-ibilguei lotutakoak) dira. Itsasoan, paisaiatz gain komunitate bentikoak eta fauna nabarmentzen dira.

c.- Paisaiak eta prozesu ekologikoak babestean bestalde, giza jarduera tradizionalak gorde eta garatu nahi dira. Izan ere, horiei esker heldu zaigu daukagun ingurunea gaurdaino, neurri handi batean gaur dituen balio estetiko eta naturalak atxikiz; horren adibidea da landazabala. Itsasoan arrantza-jarduerari eutsi nahi zaio, baliabideen kudeaketa iraunkorra bermatzen duela sinetsita.

d.- Natur ondarearen babesari lotutako alderdiek lehenetsuna dutela ulerturik, posible da, eta are komenigarria, natur eremu babestuen barruan hezkuntza eta aisialdia sustatzea, jarduera horiek eskura ditugun baliabideen ustiapenarekin bateragarri eginez eta baliabide horiek eskaintzen

3. Objetivos y estrategias de actuación

3.1. Criterios y objetivos generales

De acuerdo al diagnóstico reflejado en el apartado anterior, se destacan los siguientes criterios en orden a determinar y priorizar los objetivos de la ordenación:

a.- El sector clave en el área ordenada corresponde a la rasa y los acantilados, albergando el patrimonio geológico que constituye el objeto principal de la protección. También en esta zona se encuentran los sistemas y procesos ecológicos más valiosos y sensibles. Por ello, sobre este sector se establecen los niveles más restrictivos de usos y las mayores limitaciones.

b.- Envolviendo este núcleo se encuentran sectores terrestres y marinos cuya situación y calidad interviene indirectamente sobre el elemento central. En el ámbito terrestre, se trata fundamentalmente de valores paisajísticos (ligados a componentes naturales y patrimonio, y a los usos humanos tradicionales), y naturales (relacionados con los bosques y cauces fluviales). En el mar, además del paisaje, destacan las comunidades bentónicas y fauna.

c. Además de la protección del paisaje y de los procesos ecológicos, se pretenden salvaguardar y desarrollar las actividades humanas tradicionales que han contribuido a que el entorno haya llegado a nuestros días y que le otorgan en buena medida sus valores estéticos y naturales, como es el caso de la campiña. En el ámbito marino se persigue el mantenimiento de la actividad pesquera, entendiéndola como una gestión sostenible de los recursos.

d.- Siendo prioritarios los aspectos ligados a la protección del patrimonio natural, es posible y deseable que dentro de los espacios naturales protegidos se ejerza una función educativa y de ocio, compatible y dirigida sobre todo a aprovechar las oportunidades que presentan los recursos



dituzten aukerei probetxua atereaz. Deba eta Zumaia arteko itsasertzeko zerrendaren kasuan, beste jarduera bat erantsi behar da, ikerketarena alegia; izan ere, lantegi horretarako eremu berdingabea da inondik ere, baina jarduera antolatu eta are bultzatu egin behar da.

disponibles. En el caso del tramo litoral entre Deba y Zumaia, hay que sumar, además, una actividad como la investigación, que aquí se desenvuelve en un espacio privilegiado y que debe de ordenarse y potenciarse.

Irizpide horiek oinarri harturik, helburu orokor hauek ezarri dira:

En base a estos criterios, se establecen los siguientes objetivos generales:

- 1.- Itsaslabarren aurrealdearen ondare geologikoaren kontserbazioa ziurtatzea.
- 2.- Alderdian abian diren prozesu geomorfologikoei, batik bat zabalgunean eta itsaslabarretan ematen direnak, beren bilakaera jarraitzen dutela ziurtatzea.
- 3.- Itsasertzeko zonaren paisaia kudeatzea, haren narriadura eta soiltzea eragotziz.
- 4.- Alderdian garatzen ari diren sistema eta prozesu ekologiko berezien jarraipena ziurtatzea, marearteko zerrendatik hurbilekoei arreta berezia eskainiz.
- 5.- Kontserbazioarekin bateragarriak diren erabilera tradizionalak mantendu eta garatzea.
- 6.- Natur ingurunea kontserbazioarekin bateragarria den ikerketa- eta aisialdi-eremu gisa erabiliko dela bermatzea.

- 1.- Asegurar la conservación del patrimonio geológico del frente de acantilados.
- 2.- Asegurar el mantenimiento de los procesos geomorfológicos que se producen en el área, fundamentalmente los ligados a la rasa y los acantilados.
- 3.- Gestionar el paisaje de la zona litoral, evitando su degradación y simplificación.
- 4.- Asegurar la continuidad de los sistemas y procesos ecológicos singulares que se desarrollan el área, con especial atención a los ubicados próximos a la franja intramareal.
- 5.- Mantenimiento y desarrollo de los usos tradicionales compatibles con la conservación.
- 6.- Garantizar el uso del medio natural como espacio de investigación y ocio compatibles con la conservación.

3.2. Jarduera estrategiak eta helburu espezifikoak

Helburu horiek lortzeko, bide egokia irizten zaio Biotopo Babestuaren erregimena ezartzeari, horretarako Organo Kudeatzaileak, udalekin eta interesa duten bestelako erakundeekin batera, kontserbaziora bideratutako giza eta administrazio-baliabideak abiarazi behar dituelako.

Natur Baliabideak Antolatze Planak lurraldean esku hartzen du bertan garatuko diren erabilera eta jarduerak mugatuz, eta lurzorua alderdi bakoitzaren izaeraren eta elementu baliotsuak babesteko premiaren arabera zonakatuz. Bestalde,

3.2. Estrategias de actuación y objetivos específicos

Para alcanzar estos objetivos, la aplicación del régimen de Biotopo Protegido se considera un instrumento adecuado, ya que debe implicar la movilización de recursos humanos y administrativos encaminados a la conservación por parte del Órgano Gestor, en colaboración con otras entidades interesadas, como los ayuntamientos.

El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales interviene en el territorio determinado limitaciones a los usos y actividades desarrollados en él, y zonificándolo en función de la vocación de cada sector y de las necesidades de protección de



Organo Kudeatzaileak garatu ahal izango dituen jarduketa-estrategiak proposatu nahi ditu. Berariazko helburuak gauzatzeko eperik ez da jarri, ordea, eginkizun hori kudeaketa-plan bati dagokiolako.

Aurrez aipatu diren faktore aldarazleak aintzat hartuta, Antolamendu Planak faktore horien eragina eta babeserako helburu orokorrak desitxuratzeko duten ahalmena murriztu eta arintzeko arauak eta jarraibideak ezartzen ditu.

Horrenbestez, jarduketak egikaritze aldera tresna hauek erabiliko dira:

A.- Antolatutako lurraldea zonakatzea, alderdien izaerari eta babes-premiei erreparatuz.

B.- Natur baliabideak antolatzea.

C.- Erabilerak eta jarduerak antolatzea.

elementos valiosos. Además, pretende aportar estrategias de actuación que puedan ser desarrolladas por el Órgano Gestor. No se especifican, sin embargo, objetivos operacionales temporalizados, más propios de un plan de gestión.

Teniendo en cuenta los factores modificadores identificados anteriormente, el Plan de Ordenación establece normas y orientaciones para mitigar su influencia y su capacidad para distorsionar los objetivos genéricos de protección.

De este modo, las estrategias o formas de actuación se concretan en las siguientes herramientas a utilizar:

A.- Zonificación del territorio ordenado en base a la vocación y necesidades de protección.

B.- Ordenación de los recursos naturales.

C.- Ordenación de los usos y actividades.

Helburu orokorrak lortzeko, eta kontuan izanik estrategia hauetariko bakoitzak baimentzen dituen baliabideak, helburu zehatzak eratu dira.

Ondoren, estrategia bakoitzeko multzokatutako helburu zehatzak zehazten dira. Eta tresnak eta helburu orokorrak lortzeko bere ekarpena azaltzen ditu.

Ondoren, eta proposatutako helburu orokorren estaldura bistaratzeko, grafikoki eskema bat agertzen da eta, bertan, helburu zehatzekin eta tresnekin lotzen dira. Horrela proposamenen egituratze eta trazabilitate maila hauteman daiteke.

Para alcanzar los objetivos generales y teniendo en cuenta las posibilidades que permite cada una de estas estrategias, se han configurado unos objetivos específicos.

Se detallan a continuación los objetivos específicos agrupados por estrategia, indicándose la forma de instrumentación y su contribución en el logro de los objetivos generales.

Posteriormente y para visualizar la cobertura de los objetivos generales planteados, se presenta gráficamente un esquema en el cual se relacionan con los objetivos específicos e instrumentación de los mismos. De este modo se hace perceptible el grado de estructuración y trazabilidad de las propuestas.

A ESTRATEGIA. LURRALDEA ZONAKATZEA. HELBURU ZEHATZAK, ANTOLATZEA ETA HELBURU OROKORREI LAGUNTZEA.
ESTRATEGIA A. ZONIFICACIÓN DEL TERRITORIO. OBJETIVOS ESPECÍFICOS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS GENERALES.

HELBURU ZEHATZAK OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ANTOLATZEA INSTRUMENTACIÓN	HELBURU OROKORREI LAGUNTZEA CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS GENERALES
A1 Itsasarteko zabalgunearen eta labarren ezaugarri morfodinamikoak zaintzea, baita horien balio naturalak ere (fauna eta flora). Conservar las características morfodinámicas de la rasa intermareal y de los acantilados y sus valores naturalísticos (fauna y flora) asociados.	ILHJrekin eta abrasio-plataformarekin bat datorren Erreserba Eremua mugatzea eta antolatzea, Pikote Azpian, 10 metro inguruko sakoneran eta Punta Haizturi eta Punta Sakoneta artean. Delimitación y ordenación de una Zona de Reserva coincidente con el DPMT y plataforma de abrasión hasta una profundidad aproximada de 10 metros en Pikote Azpia, y entre Punta Haizturi y Punta Sakoneta.	1,2,3,4,5,6
A2 Itsasarteko zabalgunetik hurbil dauden itsasoko ekosistemen aberastasuna areagotzea. Incrementar la riqueza de los ecosistemas marinos próximos a la rasa mareal.	Itsasoaren Babes Eremua mugatzea eta antolatzea, 10 metro inguruko sakoneratik barneko uren mugaraino. Delimitación y ordenación de una Zona de Protección Marina, desde una profundidad de aproximada de 10 metros hasta el límite de aguas interiores.	4,5
A3 Nekazaritza gunetako ekosistemak eta paisaiak artatzen direla bermatzea. Asegurar la preservación de los ecosistemas y paisajes agrarios.	Landa Paisaiaren Babes Eremua mugatzea eta antolatzea; oinarria landazabal atlantiarra izango da. Delimitación y ordenación de una Zona de Protección del Paisaje Rural, con base en la campiña atlántica.	3,4,5
A4 Ibilguak eta ur bazterreko landaredia leheneratzea. Recuperar la integridad de los cauces y su correspondiente vegetación de ribera.	Ibilguak babesteko baldintza gainjarria mugatzea eta antolatzea; erreka handienetako ur bazter bietan 20 metroko zabalera eta gainerakoetan 10 metrokoa. Delimitación y ordenación del Condicionante Superpuesto de Protección de Cauces de 20 metros de anchura en ambos lados de los arroyos de mayor entidad y 10 metros en el resto.	3,4
A5 Bertako basoa eta ekosistema ibaitarra leheneratzea. Recuperar el bosque autóctono y el ecosistema fluvial.	Mendata eta Errotaberri erreketako arroetan Ekosistemak Hobetzeko Aldea mugatzea eta antolatzea, kontserbaziorako balio handia baitute. Delimitación y ordenación de una Zona de Mejora de Ecosistemas en las cuencas de los arroyos Mendata y Errotaberri, que presentan un valor para la conservación alto.	3,4
A6 Zona degradatuenetan kalitate ekologikoa areagotzea. Alcanzar mayores grados de calidad ecológica en las zonas más degradadas.	Leheneratu beharreko Alde Degradatua mugatzea eta antolatzea, koniferoen basoak, Robinia pseudoacaciak eta txilardiak nagusi diren aldeetan. Delimitación y ordenación de una Zona Degradada a Recuperar, correspondientes con zonas de predominio de bosques de coníferas, Robinia pseudoacacia y brezales.	3,5
A7 Eremu jakin batzuetan pilatzea erabilera publiko intentsiboaren eskaria. Concentrar la demanda de uso público intensivo en áreas concretas.	Erabilera Berezirako Aldea mugatzea eta antolatzea, hondartza eta aisialdirako gunetean. Delimitación y ordenación de una Zona de Uso Especial correspondientes con las playas y áreas recreativas.	4,6



HELBURU ZEHATZAK OBJETIVOS ESPECÍFICOS		ANTOLATZEA INSTRUMENTACIÓN	HELBURU OROKORREI LAGUNTZEA CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS GENERALES
A8	Antolamendu Planak nekazaritza erabilera handiagoa duten espazioetarako ezartzen dituen helburu orokorrak betetzea. Alcanzar los objetivos genéricos que persigue el Plan de Ordenación en los espacios con mayor intensidad de uso agrario.	Nekazaritza eta Abeltzaintzako Zona eta Landazabala mugatzea eta antolatzea. Bertan, larreak, sastrakak eta kalitate gutxi eta ekoizpenerako balio eskasa duten nekazaritzako eremuak egongo dira. Delimitación y ordenación de una Zona Agroganadera y Campiña compuesta por pastizales, matorrales y zonas agrícolas de baja calidad y escasamente productivas.	3,5
A9	Antolamendu Planak azpiegiturak dituzten espazioetarako ezartzen dituen helburu orokorrak betetzea. Alcanzar los objetivos genéricos que persigue el Plan de Ordenación en los espacios que albergan infraestructuras.	Azpiegituren Zortasunaren baldintza gainjarria mugatzea eta antolatzea, bertan dauden azpiegiturretan eta horien legezo zortasunetan. Delimitación y ordenación del Condicionante Superpuesto de Servidumbre de Infraestructuras correspondiente con las infraestructuras existentes y sus servidumbres legales.	3,4

B ESTRATEGIA. BALIABIDE NATURALEN ANTOLAKETA. HELBURU ZEHATZAK, ANTOLATZEA ETA HELBURU OROKORREI LAGUNTZEA.
ESTRATEGIA B. ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES. OBJETIVOS ESPECÍFICOS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS GENERALES

HELBURU ZEHATZAK OBJETIVOS ESPECÍFICOS		ANTOLATZEA INSTRUMENTACIÓN	HELBURU OROKORREI LAGUNTZEA CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS GENERALES
B1	Baliabide geologikoak babestea. Proteger los recursos geológicos.	Lagin geologikoen hartzea kudeatzea, baliabidea babestu egiten dela bermatzeko. Gestionar la toma de muestras geológicas de modo que se asegure la protección del recurso.	1,2,6
B2	Habitata, flora eta fauna babestea. Proteger los hábitats, flora y fauna.	Antolatzen den eremuaren aniztasun ekologikoa artatzeko babes eta leheneratze neurriak ezartzea. Establecer medidas de protección y restauración para conservar la diversidad ecológica del ámbito ordenado.	4
B3	Lurreko ur baliabideak babestea. Proteger los recursos hidrológicos terrestres.	Ibilguak leheneratzea eta mantentzea. Recuperar y mantener la integridad de los cauces.	4
B4	Paisaia babestea. Proteger el paisaje.	Pasaiaren balioak mantentzea, eremuan garatzen diren erabilerak kudeatuz. Mantenimiento de los valores paisajísticos, mediante la gestión de los usos que se desarrollan en el ámbito.	3,5

C ESTRATEGIA. ERABILEREN ETA JARDUEREN ANTOLAKETA. HELBURU ZEHATZAK, ANTOLATZEA ETA HELBURU OROKORREI LAGUNTZEA.
ESTRATEGIA C. ORDENACIÓN DE LOS USOS Y ACTIVIDADES. OBJETIVOS ESPECÍFICOS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS GENERALES.

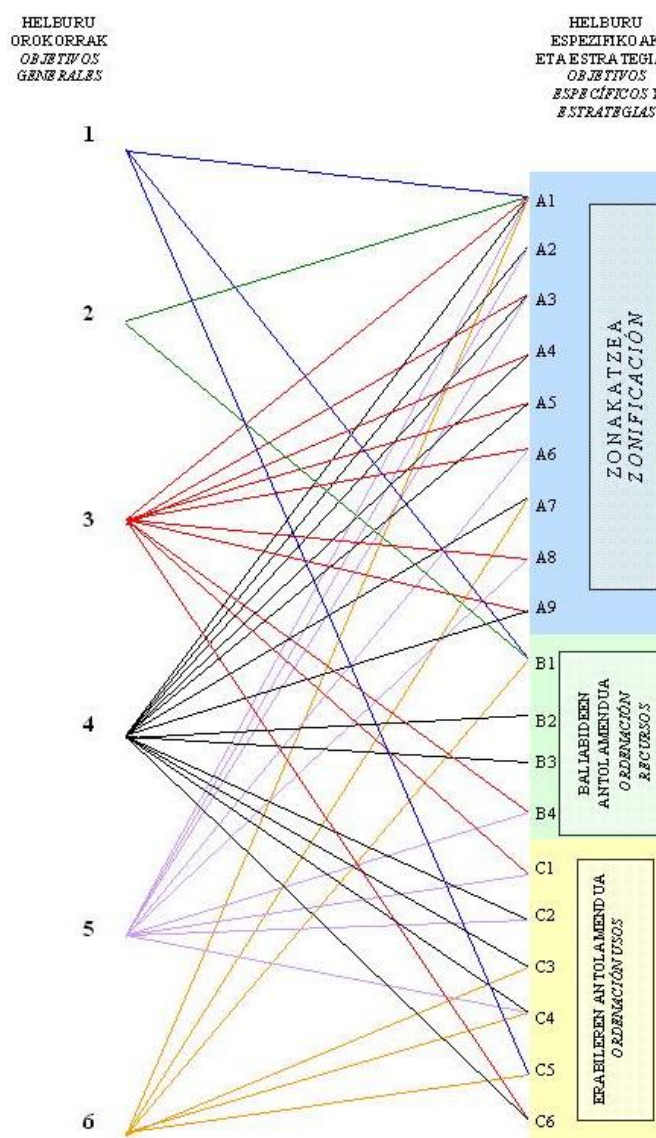
HELBURU ZEHATZAK OBJETIVOS ESPECÍFICOS		ANTOLATZEA INSTRUMENTACIÓN	HELBURU OROKORREI LAGUNTZEA CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS GENERALES
C1	Babesa eta nekazaritzako eta abeltzaintzako erabilerak bateragarriak izatea. Compatibilidad de la protección con los usos agrícolas y ganaderos.	"Landa Paisaiaren Babes Eremuan" nekazaritza eta abeltzaintzako ohiko erabilerak mantentzea eta sustatzea, betiere ingurumena babestuz eta ingurunea zainduz. Mantener y promover los usos agroganaderos tradicionales en la "Zona de Protección del Paisaje Rural" de una manera compatible con la protección del medio ambiente y la conservación del medio natural.	3,5
C2	Babesa eta baso erabilera bateragarriak izatea. Compatibilidad de la protección con el uso forestal	Batez ere ingurunea babesteko den kudeaketa gauzatzea. Realizar una gestión dedicada primordialmente a la conservación del medio natural.	4,5
C3	Babesa eta erabilera publikoa bateragarriak izatea. Compatibilidad de la protección con el uso público.	Ingurunearen artapenari eta tokiko garapenari lotuta dauden beharrianetara egokitzea jolas erabilera. Adecuar el uso recreativo a las necesidades derivadas de la conservación del Medio Natural y el desarrollo local.	4,6
C4	Babesa eta erabilera publikoa lurrean egindako ehiza eta arrantza jarduerekin bateragarriak izatea. Compatibilidad de la protección y uso público con las actividades cinegéticas y piscícolas en medio terrestre.	Ehiza jarduera egokitzea, jolas erabileran eraginik izan ez dezan. Adecuar la actividad cinegética evitando su incidencia en el uso recreativo.	4,5,6
		Eremuko ibaietan arrantza debekatzea. Prohibición de la pesca en los cursos fluviales del ámbito.	
C5	Babesa eta jarduera zientifikoak eta ikerketa jarduerak bateragarriak izatea, eta arlo horien ezagutzak areagotzea. Compatibilidad de la protección con las actividades científicas e investigación e incremento del conocimiento.	Prozesu naturalen dinamika eta bilakaeraren gaineko ezagutza sustatzea antolatu beharreko eremu horretan. Fomentar el conocimiento de la dinámica y evolución de los procesos naturales en el ámbito de ordenación.	1,6
		Lurraren Historiaren gaineko ezagutza sustatzea (Planetaren bizitzan garrantzitsuak diren klima aldaketak, hondamendi naturalak eta desagertzeak). Fomentar el conocimiento sobre la Historia de la Tierra (cambios climáticos, catástrofes naturales y extinciones que marcan los momentos clave de la vida del Planeta).	
C6	Babesa eta eraikuntza eta azpiegiturari lotutako jarduerak bateragarriak izatea. Compatibilidad de la protección con las actividades constructivas e infraestructuras.	Eraikin eta azpiegitura berrien eraikuntza mugatzea, ingurune hori babestu eta artatzearekin bateragarriak ez direnean. Limitar la construcción de nuevas edificaciones e infraestructuras, que resultan incompatibles con la protección y conservación del medio natural.	3,4



INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO
AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL
TERRITORIO

HELBURU OROKOR, HELBURU ESPEZIFIKO ETA ESTRATEGIEN ARTEKO ERLAZIOA RELACIÓN ENTRE OBJETIVOS GENERALES, ESPECÍFICOS Y ESTRATEGIAS





4. Antolamendua eta araudia

NBAPren arabera bultzatuak edo onargarriak ez diren erabilera guztiak debekatutzat hartuko dira, eta horiek ezabatu eta okupatutako lurra lehenera ekartzeko bitartekoak jarri beharko dira. Lurralde-eredu honen eta plangintza- edo kudeaketa-tresnetan jasotako irizpide edo mugaketen artean kontraesanik badago, Antolamendu Plan honetan xedatutakoa gailenduko da, 16/1994 Legean araututakoari jarraiki. NBAP honetan bildutako xedapenak interpretatzeko orduan egon litezkeen aldeak Organo Kudeatzaileak ebatziko ditu.

Lurralde-eredua taxutzeko orduan, aintzat hartu dira Lurralde Antolamendurako Artezpideetan zehaztutako erabileren eta jardueren tipologiai (28/1997 Dekretua). Alabaina, Planaren helburuak eta antolatutako zonaldearen ezaugarri bereziak direla medio, zenbaitetan berariazko definizioak eman dira. VI. eranskinean, erabilera- eta jardueramota nagusiak azaltzen dira.

4.1. Zonakatzeara

Antolatutako esparruak 4 atal garbi bereziak ditu: itsasertzeko lehorreko eremua, itsaslabarren zona, marearteko alderdia eta urpeko zonak. Hala ere, lurraldea unitate homogeneotan zonakatzeara erabaki da, erregulazioa unitateon balio naturalen eta erabileren, problematikaren, faktore baldintzatzaileen eta ahalmenen arabera moldatze aldera. Zona horien mugaketa erantsitako kartografian (7. mapa) eta 4. taulan ezarri da. 4.2 puntuan, mugatutako zona bakoitzari dagozkion antolamendu-irizpideak eta aplikazio-arauak definitzen, aztertzen eta xedatzen dira.

- Erreserba Zona
- Erabilera Bereziko Zona
- Itsas Babeseko Zona

4. Ordenación y normativa

Todos aquellos usos que no sean propiciados o admisibles por el presente PORN serán considerados prohibidos, debiéndose poner los medios para su eliminación y la restauración del terreno ocupado. En caso de discrepancia entre el presente modelo territorial y otros criterios o limitaciones contemplados en distintos instrumentos de planificación o gestión, prevalecerá lo dispuesto en este Plan de Ordenación, de acuerdo con lo preceptuado en la Ley 16/1994. Las posibles diferencias de interpretación en cuanto a las disposiciones contenidas en este PORN serán resueltas por el Órgano Gestor.

La elaboración del modelo territorial se ha realizado tomando en cuenta las tipologías de usos y actividades detalladas en las Directrices de Ordenación del Territorio del país vasco (Decreto 28/1997). Sin embargo, dados los objetivos del Plan y las características peculiares de la zona ordenada, en algunos casos se han pormenorizado las definiciones. En el Anexo V se detallan los tipos de usos y actividades.

4.1. Zonificación

El ámbito sometido a ordenación posee 4 secciones claramente diferenciadas: medio terrestre litoral, zona de acantilados, área intermareal y zonas sumergidas. Sin embargo, se ha optado por zonificar el territorio en unidades homogéneas con objeto de facilitar una regulación de usos acorde con sus valores naturales y usos, problemática, factores condicionantes y potencialidades. La delimitación de estas zonas se establece en la cartografía adjunta (Mapa 7) y en la Tabla 4. En el punto 4.2, se definen, analizan y establecen los criterios de ordenación y normas de aplicación para cada una de ellas:

- Zona de Reserva
- Zona de Uso Especial
- Zona de Protección Marina

INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILADEPARTAMENTO DE MEDIO
AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL
TERRITORIO

- Landa Paisaiaren Babeseko Zona
- Ekosistemak Hobetzeko Zona
- Lehengoratu Beharreko Zona Narriatua
- Nekazaritza eta Abeltzaintzako Zona eta Landazabala
- Zona de Protección del Paisaje Rural
- Zona de Mejora de Ecosistemas
- Zona Degradada a Recuperar
- Zona Agroganadera y Campiña

Bestalde, hiru Gainjarritako Baldintzatzaile Se definen, además, tres Condicionantes definitzen dira: Superpuestos:

- Ibilguen Babeserako Gainjarritako Baldintzatzailea (Lurraldearen Antolamendurako Artezpideetan dagoen “Lurazaleko Uren Babesa” izeneko antolamendu-kategoriaren baliokidea)
- Santa Katalina eta Talaimendiko Sistema Orokorren Gainjarritako Baldintzatzailea
- Azpiegituren Zorpenerako Gainjarritako Baldintzatzailea
- Condicionante Superpuesto de Protección de Cauces (Equivalente a la categoría de ordenación “Protección de Aguas Superficiales” de las Directrices de Ordenación del Territorio).
- Condicionante Superpuesto de los Sistemas Generales de Santa Catalina y Talaimendi
- Condicionante Superpuesto de Servidumbre de Infraestructuras

4. taula. Zona bakoitzaren azalera udalerrien arabera.

Tabla 4. Superficie de cada zona según términos municipales.

Zona/Zona	Azalera (ha)/Superficie (ha)			
	Guztira/Total	Itsasoa/Mar	Deba	Zumaia
Erreserba Zona Zona de reserva	208,6	140,9	42,2	25,5
Erabilera Bereziko Zona Zona de uso especial	71,1	71,1		
Itsas Babeseko Zona Zona de protección marina	3 540,7	3 540,7		
Landa Paisaiaren Babeseko Zona Zona de protección del paisaje rural	161,2		118	43,1
Ekosistemak Hobetzeko Zona Zona de mejora de ecosistemas	71,3		71,3	
Nekazaritza eta Abeltzaintzako Zona eta Landazabala Zona agroganadera y campiña	187,1		156,4	30,7
Lehengoratzeko Zona Narriatua Zona degradada a recuperar	59,7		59,7	
Guztira oro har Total general	4 299,7	3 752,7	447,6	99,3

4.2. Erabilerak eta jarduerak erregulatzeko helburuak, jarraibideak eta arauak, zonaka

4.2.1. Erreserba Zona

Definizioa: Itsaso eta Lehorren arteko Jabari Publikoak zedarritutako ingurua da, jabaritik kanpo dauden itsaslabarren zonak nahiz itsasaldeko paisaiarekin lehorrekoarekin baino

4.2. Objetivos, directrices y normas de regulación de usos y actividades por zonas

4.2.1. Zona de Reserva

Definición: Se trata del área comprendida entre el Dominio Público Marítimo Terrestre y el límite de ribera, incluyendo las zonas de acantilados que quedan fuera del mismo, así como otras zonas más



lotura handiagoa duten beste zona batzuk barne. Santiago, Lapari eta Itzurungo hondartzak kanpo utzi dira. Itsasaldeko guneari dagokionez, abrasio-plataforma barne hartzen du 10 m-ko sakonera batimetrikora arte bi zonen artean. Horietatik lehena Sakoneta lurmuturra (2° 18' 37,5'' N; 43° 17' 52,9'' W) eta Mendata lurmuturraren (2° 19' 11,4'' N; 43° 17' 51,9'' W) artean dago. Bigarrena Pikote Azpia (2° 16' 42,49'' N; 43° 17' 43,6'' W) eta Aitzbeltza (2° 17' 33'' N; 43° 17' 40'' W) artean, Deba eta Zumaia udalerrien tartean.

Testuingurua:

- Deba eta Zumaia arteko itsasbazerreko zerrendak Lurraren historiako 50 milioi urte inguru barne hartzen ditu, hasi Haitzandi aldeko Goi Kretazeoaren oinarritik eta Marianton aldean ageri diren Tertziarioaren hasierako hareharrietara. Era Sekundarioaren eta Tertziarioaren arteko mugaz gain, beste aro geologikoen arteko trantsizio aski markatuak ere badira, hala nola Paleozeno-Eozeno muga edo Goi eta Behe Kretazeoaren artekoa.
- Horrenbestez, Deba eta Zumaia arteko itsasertza mundu-mailako erreferentzia-gunea da Behe Kretazeoaren amaieratik Eozenora bitarteko aro geologikoen ikerketarako. Arroka-multzoaren ikusgarritasun eta kontserbazio-egoera bikainak ikerketa ugari erakarri ditu, gehienak 50eko urteetatik eta, batik bat, azken 15 urteetatik hona.
- Eremu honek, gainera, hezkuntzarekin lotura garrantzitsua du, eta urtero hainbat ikastetxetako ikasle-talde ugari bertaraten da bisitan.
- Landarediari dagokionez, malda bortitz eta material aski apurkorren zonetan, landare-sorta sakabanatuak baizik ez da hazten, hala nola landare halofiloak edota kareharrizko harkaizti edo oinarritzko lurzoru arroksuetako berezkoak. Malda leunagoko eremuetan, non posible baita lurzorurik eratzea, itsaslabarren eta itsasertzeko

relacionadas con el paisaje costero que con el terrestre. Se excluyen las playas de Santiago, Lapari e Itzurun. En lo que a la parte marítima se refiere, incluye la plataforma de abrasión hasta una profundidad batimétrica de 10 m en dos zonas, la primera de ellas entre punta Sakoneta (2° 18' 37,5'' N; 43° 17' 52,9'' W) y Punta Mendata (2° 19' 11,4'' N; 43° 17' 51,9'' W). y la segunda entre la zona denominada Pikote Azpia (2° 16' 42,49'' N; 43° 17' 43,6'' W) y Aitzbeltza (2° 17' 33'' N; 43° 17' 40'' W)., entre el municipio de Deba y el de Zumaia.

Contextualización:

- La franja costera entre Deba y Zumaia abarca aproximadamente 50 millones de años de Historia de la Tierra, desde la base del Cretácico superior en el área de Haitzandi, hasta las areniscas que afloran en la zona de Mariantón, de comienzos del Terciario. Además del límite entre la Era Secundaria y Terciaria, existen también transiciones muy marcadas entre otros periodos geológicos, tales como el Paleoceno-Eoceno o el Cretácico Superior e Inferior.
- Por todo ello, el tramo costero entre Deba y Zumaia constituye uno de los espacios de referencia mundial para el estudio del tiempo geológico que va desde finales del Cretácico Inferior al Eoceno. El excelente grado de exposición y preservación de toda la sucesión de rocas en su conjunto ha propiciado numerosas investigaciones, que en su mayor parte, se han concentrado a partir de la década de los cincuenta y, particularmente, durante los últimos 15 años.
- Además, este enclave tiene una importante vertiente didáctica, siendo objeto anualmente de numerosos grupos de escolares.
- En cuanto a la vegetación, en las zonas con fuertes pendientes y materiales muy deleznales, únicamente se instalan matas dispersas de plantas halófitas u otras de roquederos calcáreos o litosuelos básicos. En las zonas de pendiente más suave, donde es posible el desarrollo de algo de suelo se desarrollan comunidades típicas de acantilados y



oinarrizko mazelen berezko komunitateak hazten dira, landare zukutsu eta kresalarekiko erresistenteez. Zona gorenetan, landareri belarkara –*Festuca rubra*– aurki daiteke, eta harekin batera, txilar-sortekiko sastrakak (aipagarrienak Baratz Zaharrak eta Arantzazpiko inguruetan daude). Itsaslabar garaienetan eta zonalde babestuenetan, arteak eta gurbitzak ageri dira.

- Deba eta Zumaia arteko marearteko zabalgunearen bereizgarri nagusia azalera handi horrek ageri duen malda txikia da (%1,5koa batez beste). Estratu litologikoen kokaera eta olatuen oldarra direla medio, askotariko txoko ekologikoak sortu dira, eta horrek landare eta animalien dibertsitate handiko komunitate bentiko bat ekarri du.

- Itsaslabarrek garrantzi handia dute, zenbait hegazti mehatxaturen hazkuntza inguru gisa, azterremuan dauden belatz handi (*Falco peregrinus*) habiagintzako bi puntu daudelako. Gainera, beste zenbait espezieen noizbehinkako presentzia ere eman zitekeen, ubarroi mottodunarena (*Phalacrocorax aristotelis*) esaterako, azken urteotan Getariako itsaslabarretan habia egin duena, edota kaio iluna (*Larus fuscus graellsii*) eta ekaitz-txori txikia (*Hydrobates pelagicus*) kasuetan.

- Itsaski-bilketa eta kirol-arrantza marearteko zabalgunen osoan egiten dira, batik bat eskuz:

- Aipatzekoa da olagarroak harrapatzeko dagoen zaletasuna.

- Azaleko kirol-arrantzan txipiroiak, arraitxiak eta txitxarroa harrapatzen da nagusiki, horretarako amu-aparailuak erabiliz.

- Ohikoak dira, halaber, kanabera-arrantza lehorretik eta gau-arrantza.

- Sakoneta eta Mendatako hondartzek, Itzurun eta Santiagokoek baino gutxiago bada ere, bisitari-andana erakartzen dute uda-sasoian.

laderas litorales básicas, con plantas crasas y resistentes a la acción del salitre. En las zonas más altas se instala vegetación herbácea con *Festuca rubra* y matorrales del prebrezal (destacan las inmediaciones de Baratzazarrak y Arantzazpikoa). En los acantilados más altos y en las zonas menos expuestas aparecen encinas y madroños.

- La rasa mareal entre Deba y Zumaia destaca por constituir una gran superficie intermareal de escasa pendiente (1,5% de media). La disposición de los estratos litológicos y la acción del oleaje han permitido la diferenciación de múltiples nichos ecológicos lo cual redundo en una comunidad bentónica de alta diversidad vegetal y animal.

- Cabe señalar la importancia faunística de los acantilados como zona de cría de aves amenazadas, ya que existen en el ámbito de estudio dos puntos de nidificación del halcón peregrino (*Falco peregrinus*). Además, podría darse la presencia esporádica de otras especies, como es el caso del cormorán moñudo (*Phalacrocorax aristotelis*), que en los últimos años ha nidificado en los cercanos acantilados costeros de Getaria, o la gaviota sombría (*Larus fuscus graellsii*) y el paño europeo (*Hydrobates pelagicus*).

- El marisqueo y la pesca recreativa son actividades que se extienden a toda la rasa mareal y se realizan básicamente de modo artesanal:

- Destaca la gran afición a la captura de pulpos.

- La pesca recreativa de superficie principalmente se dedica a la captura de calamar, arraitxikis y chicharro mediante artes de anzuelo.

- También es habitual la pesca con caña desde tierra o la pesca de noche.

- Las playas de Sakoneta y Mendata, aunque en menor medida que las playas de Itzurun y Santiago, acogen durante la época estival una considerable afluencia de visitantes.

**Helburua:**

Marearteko zabalgunearen eta itsaslabarren ezaugarri morfodinamikoak eta natur balioak (fauna eta flora) kontserbatzea.

Jarraibideak:

- Esku-hartze antropikoa ahalik eta gehien mugatuko da.
- Zonaldean garatzen diren hezkuntza-jarduerak eta ingurumena ezagutzera ematekoak kudeatu eta arautuko dira, horiek baliabide geologiko eta biologikoetan eragin dezaketen presioa murriztagoa izan dadin.
- Ikerketa zientifikoa kudeatuko da.

Arauk:

- Debekaturik daude era guztietako erabilera, jarduera, eraikuntza-lan edo bestelako esku-hartze antropikoak.

Salbuespenik bada:

- Ingurumenaren inguruko ikerketa nahiz hezkuntza- eta zabalkunde-jarduerak, Organo Kudeatzailearen baimenaz.
- Aisia estentsiboa.
- Ibilgailuen zirkulazioa, segurtasunagatik edo suteei aurre egiteko bakarrik.
- Sorginetxe eta Itxasondoko eraikinen eta inguruneen hobekuntza, mantentze eta apainketa lanak, Organo Kudeatzailearen aurretiko baimenarekin.
- Organo Kudeatzaileak berariaz baimendutako jarduerak.
- Baliabide geologikoen babesa erregulatzen duten arauak dagokion atalean jaso dira (4.3.1).

4.2.2. Erabilera Bereziko Zona

Definizioa: Itzurun, Lapari eta Santiago hondartzak eta Errota Berri eta Elorriagako aisialdi-guneak dira. Aipatu hondartzen kasuan, zonalde hau itsaso eta lehorraren arteko jabari

Objetivo:

Conservar las características morfodinámicas de la rasa intermareal y de los acantilados y sus valores naturalísticos (fauna y flora) asociados.

Directrices:

- Se limitará al máximo la intervención antrópica.
- Se gestionarán las actividades educativas y de divulgación medioambiental que se desarrollan en esta zona, de manera que se reduzca la presión que éstas puedan ejercer sobre el recurso geológico y biológico.
- Se gestionará la investigación científica.

Normas:

- Se prohíbe todo tipo de usos, actividades, realización de trabajos de construcción o cualquier otro tipo de intervención antrópica.

Se exceptúan las siguientes:

- Investigación, actividades educativas y de divulgación medioambiental, autorizadas por el Órgano Gestor
- Recreo extensivo
- Circulación de vehículos sólo por motivo de seguridad e incendios
- Actuaciones de mejora, mantenimiento y ornato de los edificios Sorginetxe e Itxasondo y de sus respectivos entornos, previa autorización del Órgano Gestor.
- Todas aquellas actividades permitidas expresamente por el Órgano Gestor
- Las normas que regulan la protección de los recursos geológicos se remiten al apartado correspondiente (4.3.1.).

4.2.2. Zona de Uso Especial

Definición: Se corresponde con las playas de Itzurun, Lapari y Santiago y las áreas recreativas de Errotaberri y Elorriaga. En el caso de las playas citadas, esta zona se extiende desde el deslinde del



publikoaren zedarripenetik itsasalderantz 500 m-ra kokatuta dagoen zonaraino doa.

Dominio Público Marítimo-Terrestre hasta la zona situada a 500 metros hacia el mar.

Testuingurua:

Erabilera publiko intentsiboak arriskuan jar ditzake eremuan kontserbatu nahi diren natur balioak eta prozesu ekologikoak. Eremuan erabilera-mota horren eskaria dagoenez eta Natura Babesteko Legearen exigentzia denez naturguneen kontserbazioa eta jendartea horietan ibiltzea bateragarri egitea, beharrezkoa da erabilera bereziko zonak ezartzea, alde batetik eskari horri erantzuna emateko eta bestetik jende-oldea bideratuz eremua kaltetua izan dadin eragozteko.

Contextualización:

El uso público intensivo puede poner en riesgo el mantenimiento de los valores naturales y procesos ecológicos que se pretenden conservar en el espacio. Dado que existe una demanda de este tipo de uso en el espacio y que la compatibilización de la conservación y el acceso del público a los espacios naturales es una exigencia de la Ley de Conservación de la Naturaleza, se hace necesario establecer unas zonas de uso especial en el espacio, que por una parte puedan dar respuesta a esa demanda y que por otra permitan canalizar la afluencia del público para evitar que el resto del espacio pueda resentirse.

Helburua: Erabilera publiko intentsiboaren eskaria zona horietara bideratzea.

Objetivo: Concentrar la demanda de uso público intensivo en estas zonas.

Jarraibideak:

- Zona horietan aipatu erabilera kalitate eta segurtasuneko estandar altuez garatu ahal izate dadin, beharrezkoak diren ekipamendua eta zerbitzuak jarriko dira.
- Nolanahi ere, eremua naturgune babestu batean dagoelarik, hartzen diren neurriek kontserbazioa, ingurumenaren hobekuntza, ikerketa eta ingurumen-hezkuntza sustatu beharko dituzte.

Directrices:

- Estas zonas se dotarán del equipamiento y servicios necesarios para que dicho uso se desarrolle con elevados estándares de calidad y seguridad.
- No obstante, dado su ubicación en un espacio natural protegido, las medidas que se adopten deberán propiciar la conservación, mejora ambiental, investigación y educación medioambiental.

Arauak:

- Onargarriak dira aisia estentsiboa eta intentsiboa. Jarraian doazen erabilerak ere onargarriak dira, beti ere aurrez Organo Kudeatzailearen baimena badute:

Normas:

- Son admisibles el recreo extensivo e intensivo. Así como los siguientes usos, siempre que cuenten con previa autorización del Órgano Gestor:

- Erabilera publikoko eraikinak eta instalazioak (mantentze- eta handitze-lanak barne) eraikitzea, eremuaren kudeaketa edo pertsonen segurtasuna bermatzeko badira eta eraikuntzen kokapenak natura- eta paisaia-balioak narriatzen ez baditu.

- construcción (incluyendo actuaciones de mantenimiento y ampliación) de edificios e instalaciones de utilidad pública, vinculadas a la gestión del espacio, o relacionadas con la seguridad de las personas, cuya ubicación no suponga una degradación de los valores naturales y paisajísticos.

- Airetiko eta lurpeko linea berriak eraikitzea.

- construcción de nuevas líneas aéreas y subterráneas.



- NBAP onartzeko unean dauden azpiegiturak mantendu, hobetu eta handitzea.
- Harea lekuz aldatzea.
- Santiago, Lapari eta Itzurun hondartzetan kirol-arrantza baimenduta dago, beti ere berariazko araudia betetzen bada, dokumentu honen III. eranskinean jasotzen dena.
- Debekaturik daude gainerako erabilerak.
- mantenimiento, mejora y ampliación de las infraestructuras existentes en el momento de aprobar el PORN.
- trasvase de arenas.
- En las playas de Santiago, Lapari e Itzurun se permite la práctica de la pesca recreativa, condicionado al cumplimiento de su legislación específica, que se recoge en el anexo III del presente documento.
- Quedan prohibidos el resto de los usos.

4.2.3. Itsas Babeseko Zona

Definizioa: Abrasio-plataformaren gainerakotik Barruko Uren mugara bitartekoa da, Erabilera Bereziko Zona gisa kalifikatutakoak izan ezik.

4.2.3. Zona de Protección Marina

Definición: Comprende el resto de la plataforma de abrasión hasta el límite de Aguas Interiores, a excepción de las zonas delimitadas como Zonas de Uso Especial.

Testuingurua:

Azter-eremuko arrantza-jardueri buruz dugun informazioa urria da. Edonola ere, jarraian jarduera honen ezaugarri nagusiak laburbilduko dira, AZTIren Itsas Ikerkuntzako Unitatean eskura dagoen informazioa eta Eusko Jaurlaritzaren Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Sailaren Arrantza Ikuskaritzako Zerbitzuak eskainitako datuak oinarri harturik.

Contextualización:

La información disponible sobre actividades pesqueras en la zona de estudio es escasa en términos cuantitativos. En cualquier caso, se resumen a continuación las principales características de la actividad pesquera en la zona, en base a la información disponible en la Unidad de Investigación Marina de AZTI y los datos aportados por el Servicio de Vigilancia Pesquera del Departamento de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno Vasco.

- Arrantza profesionala:

Artisau-ontzidiaren ezaugarriak:

- Aipagarriak dira “Tresna txikiak” eta “Hondoko tretza” izeneko erroldak.
- Arrantza-tresna erabilienak txikiak (mailasarea, aparailuak eta otarreak) eta tretza (hondokoa, trabes-tretza eta piedra-bola), bolanta eta zapo-sarea dira.

- Pesca profesional:

Características de la flota artesanal:

- Destacan el censo de “Artes Menores” y el de “Palangre de Fondo”.
- Las artes de pesca más utilizadas son las artes menores (enmalle, aparejos y nasas) el palangre (de fondeo, de deriva y de piedra-bola), la volanta y el rasco.

Jarraian, jarduera profesionala urtaroen arabera Se describe a continuación la actividad profesional
sailkatu da: por época:

Irailetik otsailera/ Septiembre a febrero	Azaleko treta: lupia eta, neurri txikiagoan, muxar handia/Palange de superficie: captura de lubina y en menor medida sargo. Egun jakinetan, inguraketa-arrantza/Pesca de cerco en días puntuales.
Abendua, urtarrila eta otsaila/ Diciembre, enero y febrero	Hondoko treta: itsas aingira/ Palange de fondo: captura de congrio. Inguraketa-ontziak aurki daitezke/ Sigue dándose presencia de cerqueros.
Berdel-sasoia (martxoa-apirila)/ Temporada del verdel (marzo-abril)	Inguraketa- eta amu-ontziak/ Barcos de cerco y anzuelo. (Jardun ez profesionala ere handia da)/ (La actividad no profesional también es intensa)
Maiatzetik urrira/ Mayo a octubre	Itsas kabra harrapatzeko trasmailuak/ Trasmallos destinados a la captura de itsaskabra.

• Kirol-arrantza:

Ontzien kopurua asko aldatzen da egun batetik bestera; eguraldi ona eta espezie ugari dagoen sasoietan, posible da 50 kirol-ontzi baino gehiago topatzea, baina beste egun batzuetan kopuru hori 5 edo 10 ontzira jaits daiteke.

Gehien harrapatzen diren espezieen artean, hauek nabarmentzen dira: lupia, muxar handia, itsas kabra, itsas aingira, barbarina, olagarroa eta txamarrak, panekak, berdela, mihi-arraina, txibia, txipiroia, lapa, txangarra, izkira, muskuilua eta karrakela.

Olagarroaren harrapaketari buruzko zenbait daturen arabera, zonaldean harrapatutako banakoen pisua legez ezarritako gutxieneko 750 g baino txikiagoa izaten da askotan.

Oro har, Eusko Jaurlaritzaren Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Sailaren Arrantza Ikuskaritzako Zerbitzuak eskaintako informazioaren arabera, ikus daiteke zonaldean arrantza-arauegia ez dela orokorrean betetzen, batik bat olagarroaren harrapaketari dagokionez.

Helburua: Itsas biodibertsitatearen eta arrantza-baliabideen kontserbazioa bermatzea.

Jarraibideak:

• Pesca recreativa:

El número de embarcaciones deportivas fluctúa mucho, en épocas de buen tiempo y abundancia de especies se pueden encontrar más de 50 embarcaciones, mientras que otros días el número puede decrecer hasta 5-10.

Entre las especies que más se capturan destacan las siguientes: Lubina, Sargo, Itsaskabra, Congrio, Salmonete, Pulpo y Nécoras, Fanecas, Verdel, Lenguado, Jibia, Calamar, Lapa, Cangrejo moruno, Quisquilla, Mejillón, Bígaro.

En relación a la captura de pulpo, de acuerdo con determinadas aportaciones, el peso de los individuos capturados en la zona se encuentra normalmente por debajo de los 750 gr.

En general, y en base a información aportada por el Servicio de Vigilancia Pesquera del Departamento de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno Vasco, se observa un incumplimiento generalizado de la normativa pesquera en la zona, en especial, en lo que a la captura de pulpo se refiere.

Objetivo: Asegurar la preservación de la biodiversidad marina y de los recursos pesqueros.

Directrices:



- Zabalguneko animalia- eta landare-komunitate nagusien banaketa, kopuru eta bilakaeraren jarraipena egingo da.
- Se llevará a cabo un seguimiento de la distribución, abundancia y evolución de las principales comunidades animales y vegetales de la rasa.
- Arrantza-legeria nahiz NBAP honetan ezartzen den erabileren eta jardueren erregulazioa zorrotz beteko direla bermatuko duen berariazko figura bat sortuko da.
- Se creará una figura específica que vele por el cumplimiento estricto de la legislación pesquera, y la regulación de usos y actividades que se establece en el presente PORN.

Arauk:

- Kontserbazioa, ingurumenaren hobekuntza, ikerketa eta ingurumen-hezkuntza sustatuko dira.
- Erabilera onargarriak dira honakoak:
 - Erabilera publiko estentsiboa.
 - Arrantza eta itsaski-bilketa, kiroletakoa nahiz profesionala, berariazko araudia bete behar duena, dokumentu honen III. eranskinean jasoa, betzen bada.
- Debekaturik daude bultzatuen eta onargarrien artean sartu gabeko gainerako erabilerak.
- Inguraketa-arrantza debekaturik dago, salbuespenik gabe.

Normas:

- Se propician la conservación, mejora ambiental, investigación y educación medioambiental.
- Son usos admisibles los siguientes:
 - El uso público extensivo
 - La práctica de la pesca y el marisqueo deportivo y profesional, condicionado al cumplimiento de su legislación específica, que se recoge en el anexo III del presente documento.
- Se prohíben el resto de los usos no incluidos entre los propiciados y admisibles.
- Queda prohibida la pesca profesional mediante el arte de cerco sin excepción

4.2.4. Landa Paisaiaren Babeseko Zona

Definizioa: Landazabal atlantikoaren mosaikoa ageri du, alegia baratzeak eta abeltzaintzara emandako lur larreez hartuak. Zona horretan sar litezke, berebat, baserriak edo beste eraikin batzuk eta arboladi txikiak edo sastraka-guneak.

4.2.4. Zona de Protección del Paisaje Rural

Definición: Se corresponde con el mosaico de la campiña atlántica, huertas y suelos de vocación ganadera, ocupados por zonas de pastos. También puede incluir caseríos u otras edificaciones y pequeños bosquetes o zonas de matorral inmersos en dicho ambiente.

Nekazaritza eta abeltzaintzako zona garaienak, eta beraz agerikoenak, barne hartzen ditu:

- Santa Katalina eta ingurumariak
- Langa Berri eta ingurumariak
- Uzkanga baserriak eta ingurumariak
- Arantza Behekoa eta Arantza Goikoa baserriak eta ingurumariak
- Elorriagako gunearen iparralderako belardiak
- Muzurgaindik Saskarategainera, iparralderantz

Incorpora todas las zonas agroganaderas más elevadas y por tanto de mayor visibilidad:

- Santa Catalina e inmediaciones
- Langaberri e inmediaciones
- Caseríos Uzkanga e inmediaciones
- Caseríos de Arantzabekoa, Arantzagoikoa e inmediaciones
- Prados al norte del núcleo de Elorriaga
- Desde Muzurgain hasta Saskarategain



Pikote baserriraino hedatuz

- Santa Klara eta Ardantza inguruko belardiak
- Talaimendi

Testuingurua:

• Esparruaren paisaia nagusia landazabal atlantikoak eratzen du; larreak konifero-sailei, hostozabalen arboladietara eta txilardi-otadi-irasail orbanetara nagusitzen zaizkie, batik bat antolamendu-esparruaren ekialdeko erdian.

• Antolamendu-esparruan, mugen barruan edo horien aldamenean kokatutako 6 baserri nekazaritza eta abeltzaintzako jardueretara emanak daude: Uzkanga, Pikote, Santa Klara, Andika, Agerre eta Saraskate; batik bat haragitarako behi-aziendak dituzte, eta maila apalagoan ardi-aziendak.

• Abandonatuta utzitako edo artzaintzaren dentsitateak behera egindako alderdietan, sastrakak eta zuhaixkak osteratzen dira.

• Faunari dagokionez, Lehorreko hegaztien dagokionez, kostaldeko landazabal kantauriarrek paseriforme migratzaileentzat (txinboak eta birigarroak, besteak beste) duten erakarmena aipatu dugu jada; izan ere, klimaren epelari esker ekosistemaren emankortasun primarioa beti mantentzen da neurri batean, baita neguan ere.

Helburua: Nekazaritzako ekosistemen eta paisaien kontserbazioa bermatzea.

Jarraibideak:

- Landazabaleko paisaiaren kontserbazioa sustatuko da, hain zuzen ere baserriari lotutako larre- eta nekazaritza-baliabideen probetxamendua oinarri harturik.
- Nekazaritza eta abeltzaintzako erabilera mantentzeko ardura hartuko da; erabilera horiek izango dira tradizionalen zona horretan egin direnak.

extendiéndose hacia el norte hasta el caserío Pikote.

- Prados entorno al caserío Santa Clara y Ardantza.
- Talaimendi

Contextualización:

• La campiña atlántica conforma el principal paisaje del tramo litoral, con una dominancia de pastizales sobre las plantaciones de coníferas, bosquetes de frondosas y manchas de brezal-argomal-helechal, en especial en la mitad oriental del ámbito de ordenación.

• En el ámbito de ordenación, las actividades agropecuarias se mantienen en mayor o menor escala: 6 caseríos (Uzkanga, Pikote, Santa Klara, Andika, Agerre y Saraskate), ubicados dentro de los límites del ámbito de ordenación o contiguos a él, se dedican fundamentalmente a la explotación de vacuno de carne y, en una menor escala, al ganado ovino.

• En las áreas donde se ha producido un abandono de este uso o la necesidad del pastoreo ha descendido, se observa la regeneración de matorrales y arbustos.

• En cuanto a la fauna, destacar el atractivo de las campiñas costeras cantábricas para las comunidades de paseriformes migratorios (currucas y zorrales, entre otros), gracias a que el clima atemperado facilita el mantenimiento de la productividad primaria del ecosistema, incluso durante el invierno.

Objetivo: Asegurar la preservación de los ecosistemas y paisajes agrarios.

Directrices:

- Se promoverá la preservación del paisaje de campiña, basado precisamente en el aprovechamiento de los recursos pascícolas y agrícolas vinculados al caserío.
- Se velará por el mantenimiento de los usos agrícolas y ganaderos, entendiendo por tal el tradicionalmente realizado en la zona.



- Ganadua maneiatzeak eragindako hondakinen isurketa Organo Kudeatzaileak kontrolatuko du, batez ere simaurra eta minda nahiz tratamendu zoosanitarioetatik eratorriak, abeltzainekin bat etorrita hondakin horiek kudeatu edo ateratzeko beharrezkoak diren neurriak bultzatuz.
- Nekazaritza eta abeltzaintzako ustiatagietan ingurunean eragin txikia duten teknikak erabiltzea bultzatu eta diruz lagunduko da.
- Heskaien lehengoratzeta eta ezarpena bultzatuko da.
- Talaiamendiko gunean, gaur egun, lursail-zatiketarik eta txabolek paisaia narritzen dute, eta paisaia leheneratzerako jarduerak sustatuko dira.
- El Órgano Gestor controlará el vertido de los residuos resultantes del manejo del ganado, especialmente los estiércoles y purines y los procedentes de los tratamientos zoosanitarios, promoviendo, de acuerdo con los ganaderos, las medidas necesarias para su gestión y/o evacuación.
- Se favorecerán y subvencionarán en las explotaciones agrícolas y ganaderas el empleo de técnicas poco impactantes para el medio.
- Se recuperarán y potenciarán los setos naturales o vivos.
- En la zona de Talaimendi, donde actualmente la división parcelaria y las chabolas degradan el paisaje, se promoverán actuaciones dirigidas a la restauración paisajística.

Arauek:

Erabilera hauek bultzatuko dira:

- Nekazaritza eta abeltzaintzako erabilerak.
- Kontserbazioa, ingurumenaren hobekuntza, ikerketa eta ingurumen-hezkuntza.
- Onargarriak izango dira aisia estentsiboa nahiz jarraian zerrendatuko diren erabilerak, beti ere aurrez Organo Kudeatzailearen baimena izanez gero:
 - NBAP onartzeko unean dauden azpiegiturak mantendu, hobetu eta handitzea.
 - Dauden airetiko lineak kentzea eta lurpeko lineak eraikitzea.
 - Erabilera publikoko eraikinak eta instalazioak (mantentze- eta handitze-lanak barne) eraikitzea, eremuaren kudeaketa edo pertsonen segurtasuna bermatzeko badira eta eraikuntzen kokapenak natura- eta paisaia-balioak narriatzen ez baditu.
 - Dauden eraikinak mantendu eta finkatzeko ekintzak aurrera eramatea eta nekazaritza eta abeltzaintzako ustiatagien lehiakortasuna areagotze aldera beharrezkoak direla egiaztatu

Normak:

Se propician los siguientes usos:

- usos agrícolas y ganaderos.
- conservación, mejora ambiental, investigación y educación medioambiental.
- Son admisibles el recreo extensivo, así como los usos que se listan a continuación, siempre que cuenten con previa autorización del Órgano Gestor:
 - mantenimiento, mejora y ampliación de las infraestructuras existentes en el momento de aprobar el PORN.
 - supresión de las líneas de tendido aéreo existentes y la construcción de líneas subterráneas.
 - construcción (incluyendo actuaciones de mantenimiento y ampliación) de edificios e instalaciones de utilidad pública, vinculadas a la gestión del espacio, o relacionadas con la seguridad de las personas, cuya ubicación no suponga una degradación de los valores naturales y paisajísticos.
 - acciones de mantenimiento y consolidación de las edificaciones existentes y construcción de nuevas instalaciones que se demuestren necesarias para aumentar la competitividad de las explotaciones



diren instalazio berriak eraikitzea.

- Debekaturik daude bultzatuen eta onargarrien artean sartu gabeko erabilera guztiak.

4.2.5. Ekosistemak Hobetzeko Zona

Definizioa: Mendata eta Errota Berri erreken arroak dira, kontserbaziorako balio handia dutenak. Zona horretan sartzen dira narriadura-fasean dauden baso autoktonoak (hariztia, baso misto atlantikoa eta haltzadia), batik bat espezie inbaditzaileak, *Robinia pseudoacacia* kasu, eta koniferoen baso berriak gero eta ugariagoak direlako, zenbaitetan ur-ibilguraino iristen direlarik.

Testuingurua:

- Unitate honen zatirik handiena titularitate publikokoa da, Mendata erreken iturburuko basoak eta Errota Berri erreken ekialdeko hegalean dagoen baso-saila izan ezik.
- Mendata erreken arroan, baso misto atlantikoa *Robinia pseudoacacia* espezieko arboladi handi samarrek eta *Pinus radiata* espezieko baso-sailek eteten dute.
- Errota Berri erreken arroan, bestalde, esparru osoko erkamezti-harizti kaltzikolaren eta artadi kantauriarren sail handienak aurkitzen dira. Uzkania Berritik aurrera, erreka toren albo banatan haltzadi kantauriarren zerrenda estu bat ikus daiteke. Belardi eta larre batzuk ere badira, Uzkania Berriko baserrien nekazaritza eta abeltzaintzako ustiapenari lotuak.

Helburua: Baso autoktonoa eta ibai-ekosistema onera ekartzea.

Jarraibideak:

- Koniferoen baso-sailak eta *Robinia pseudoacacia* arboladiak pixkanaka baso autoktonoez ordezkatzeko.
- Erriberako basoak suspertzeko jarduketak sustatuko dira.

agropecuarias.

- Se prohíben todos los usos no incluidos entre los propiciados o admisibles.

4.2.5. Zona de Mejora de Ecosistemas

Definición: Se trata de las cuencas de los arroyos Mendata y Errotabarri, que presentan un valor para la conservación alto. Se incluyen los bosques autóctonos (robledal, bosque mixto atlántico y aliseda) que se encuentran en una fase de degradación, debido principalmente a la proliferación de especies invasoras como la *Robinia pseudoacacia* y a las repoblaciones forestales de coníferas, que en algunos casos incluso llegan hasta el propio curso de agua.

Contextualización:

- La mayor parte de esta unidad es de titularidad pública, salvo los bosques de cabecera de Mendatako erreka y una plantación forestal en la ladera este de Errotaberriko erreka.
- En la cuenca de Mendatako erreka, el bosque mixto atlántico se ve interrumpido por masas considerables de *Robinia pseudoacacia* y plantaciones forestales de *Pinus radiata*.
- La cuenca de Errotaberriko erreka, por otro lado, presenta la mayor parte de quejigal-robledal calcícola y encinar cantábrico del ámbito ordenado. A partir de Uzkania Berri, el arroyo está orlado por una estrecha franja de aliseda cantábrica. Existen algunos prados y pastizales vinculados a la explotación agropecuaria de los caseríos de Uzkania Berri.

Objetivo: Recuperar el bosque autóctono y el ecosistema fluvial.

Directrices:

- Restitución progresiva de las plantaciones forestales de coníferas y masas de *Robinia pseudoacacia* por bosque autóctono.
- Se promoverán actuaciones de restauración de los bosques de ribera.

**Araua:**

- Kontserbazioa, ingurumenaren hobekuntza, ikerketa eta ingurumen-hezkuntza sustatuko dira.
- Onargarriak dira erabilera hauek:
 - Aisia estentsiboa.
 - Nekazaritza eta abeltzaintzako erabilerak.
 - NBAP onartzeko unean dauden baso-sailei probetxua ateratzea.
 - NBAP onartzeko unean dauden azpiegiturak mantendu, hobetu eta handitzea, beti ere Organo Kudeatzailearen baimenaz.
- Debekaturik daude bultzatuen eta onargarrien artean sartu gabeko erabilera guztiak.

4.2.6. Lehengoratu Beharreko Zona Narriatua

Definizioa: Aurreko kategoriakoek baino lehengoratzeko-ahalmen eta ingurumen-balio txikiagoak dituzten alderdiak dira. Itxaspetik antolamendu-esparruaren mende baldera hedatzen diren arboladi eta txilardiak dira; eremu horretan, azaleraren zatirik handiena koniferoen baso berriek eta *Robinia pseudoacacia* espezieko orbanek hartzen dute.

Testuingurua:

- Unitate hau osoki titularitate pribatukoa da.
- Zonaren erabilera nagusiki basokoa da, azaleraren zatirik handiena konifero-sailek hartzen dutelarik. Zona batzuetan *Robinia pseudoacacia* gailentzen da, harizti azidofiloen eta artadi kantaurren arboladi txikiak ere badiren arren.

Helburua: Kalitate ekologiko handiagoa lortzea.

Jarraibideak:

- Ingurumena hobetzeko jarduketak sustatuko dira, horiek egungo erabilerekin bateragarri egiten ahaleginduz.

Normas:

- Se propician la conservación, mejora ambiental, investigación y educación medioambiental.
- Son admisibles los siguientes usos:
 - el recreo extensivo.
 - usos agrícolas y ganaderos.
 - el aprovechamiento de las plantaciones forestales existentes en el momento de aprobar el PORN.
 - mantenimiento, mejora y ampliación de las infraestructuras existentes en el momento de aprobar el PORN, previa autorización del Órgano Gestor.
- Se prohíben todos los usos no incluidos entre los propiciados o admisibles.

4.2.6. Zona Degradada a Recuperar

Definición: Se trata de áreas que presentan un potencial para la recuperación y un valor ambiental, menores a las de la categoría anterior. Se corresponde con las masas forestales y los brezales que se extienden desde Itxaspe hacia el oeste del ámbito de ordenación, donde las repoblaciones de coníferas y las manchas de *Robinia pseudoacacia* ocupan la mayor parte de la superficie.

Contextualización:

- La totalidad de esta unidad es de titularidad privada.
- Esta zona tiene un uso básicamente forestal, ya que la mayor parte de la superficie la ocupan las plantaciones forestales de coníferas. Existen algunas zonas donde prolifera la *Robinia pseudoacacia*, aunque se conservan bosquetes de robledal acidófilo y encinar cantábrico.

Objetivo: alcanzar mayores grados de calidad ecológica.

Directrices:

- Se promoverán actuaciones de mejora ambiental, tratando de compatibilizarlos con los usos actuales.



- Zuhaitzik gabeko alderdietan, bertako haziekiko zuhaitz/zuhaixka autoktonoak landatzea bultzatuko da.
- Flora aloktono inbaditzaileak ezabatzea edo landare-komunitate autoktonoez ordezkatzeko bultzatuko da.
- Baso-ustiapen iraunkorra sustatuko da.
- Se fomentará en las áreas desprovistas de arbolado, la repoblación mediante especies arbóreas/arbustivas autóctonas.
- Se fomentará la eliminación/sustitución de las especies de flora alóctona invasora por comunidades vegetales autóctonas.
- Se fomentará una explotación forestal sostenible.

Araua:

- Kontserbazioa, ingurumenaren hobekuntza, ikerketa eta ingurumen-hezkuntza sustatuko dira.
- Onargarriak dira erabilera hauek:
 - Aisia estentsiboa.
 - Nekazaritza-, abeltzaintza- eta basogintza-jarduerak.

Jarraian doazen erabilerak ere onargarriak izango dira, beti ere aurrez Organo Kudeatzailearen baimena badute:

- NBAP onartzeko unean dauden azpiegiturak mantendu, hobetu eta handitzea.
- lurpeko lineak eraikitzea.
- Erabilera publikoko eraikinak eta instalazioak (mantentze- eta handitze-lanak barne) eraikitzea, eremuaren kudeaketa edo pertsonen segurtasuna bermatzeko badira eta eraikuntzen kokapenak natura- eta paisaia-balioak narriatzen ez baditu.
- Debekaturik daude bultzatuen eta onargarrien artean sartu gabeko erabilera guztiak.

Normak:

- Se propician la conservación, mejora ambiental, investigación y educación medioambiental.
- Son admisibles los siguientes usos:
 - el recreo extensivo
 - actividades agrícolas, ganaderas y forestales.

Así como los listados a continuación, siempre que cuenten con previa autorización del Órgano Gestor:

- mantenimiento, mejora y ampliación de las infraestructuras existentes en el momento de aprobar el PORN.
- construcción de líneas subterráneas.
- construcción (incluyendo actuaciones de mantenimiento y ampliación) de edificios e instalaciones de utilidad pública, vinculadas a la gestión del espacio, o relacionadas con la seguridad de las personas, cuya ubicación no suponga una degradación de los valores naturales y paisajísticos.
- Se prohíben todos los usos no incluidos entre los propiciados o admisibles.

4.2.7. Nekazaritza eta Abeltzaintzako Zona eta Landazabala

Definizioa: Antolatutako esparruaren gainerakoa Nekazaritza eta Abeltzaintzako Zona eta Landazabalan sartzen da. Balio txikiagoa duten larreak eta sastrakak nahiz kalitate eta emankortasun eskaseko lurzoruen gaineko nekazaritza-zonak dira.

Testuingurua: Ekologiaren, paisaiaren eta alderdi

4.2.7. Zona Agroganadera y Campiña

Definición: El resto del ámbito ordenado se incluye dentro de la zona Agroganadera y Campiña. Se trata de pastizales y matorrales de menor valor y zonas agrícolas sobre suelos de baja calidad y escasamente productivas.

Contextualización: Se corresponde con zonas que



zientifiko-kulturalaren ikuspegitik balio nabarmenik ez duten zonak dira.

carecen de valores relevantes desde los puntos de vista ecológico, paisajístico y científico-cultural.

Helburua: Antolamendu Planak erdietsi nahi dituen helburu orokorrak lortzea.

Objetivo: alcanzar los objetivos genéricos que persigue el Plan de Ordenación

Irizpideak:

Criterios:

Gaur egungo erabilerak eta Antolamendu Planak lortu nahi dituen helburu orokorrak bateragarri egingo dira; helburu horiek dira alderdiaren paisaia aldetiko ezaugarriak bermatzea, gaur egun garatzen ari diren sistema eta prozesu ekologiko baliotsuen jarraipena ziurtatzea, erauzketa-, aisia- eta turismo-jarduerak kontrolatzea, eta ingurumena onera ekartzera eta esparruaren balioei zabalkundea ematera bideratutako ekimenak gidatzea.

Se compatibilizarán los usos actuales con los objetivos genéricos que persigue el Plan de Ordenación (Garantizar las características paisajísticas del área, asegurar la continuidad de los sistemas y procesos ecológicos valiosos que se desarrollan en la actualidad, controlar las actividades extractivas, recreativas y turísticas, y fomentar y encauzar las iniciativas dirigidas a la restauración ambiental y a la divulgación de los valores del ámbito).

Arauak:

Normas:

- Kontserbazioa, ingurumenaren hobekuntza, ikerketa eta ingurumen-hezkuntza sustatuko dira.

- Se propiciará la conservación, mejora ambiental, investigación y educación medioambiental en estas áreas.

- Onargarriak dira erabilera hauek:

- Son admisibles los siguientes usos:

- Aisia estentsiboa.

- recreo extensivo

- Nekazaritza-, abeltzaintza- eta basogintza-jarduerak.

- actividades agrícolas, ganaderas y forestales

Jarraian doazen erabilerak ere onargarriak izango dira, beti ere aurrez Organo Kudeatzailearen baimena badute:

Así como los listados a continuación, siempre que cuenten con previa autorización del Órgano Gestor:

- NBAP onartzeko unean dauden azpiegiturak mantendu, hobetu eta handitzea.

- mantenimiento, mejora y ampliación de las infraestructuras existentes en el momento de aprobar el PORN.

- Lurpeko lineak eraikitzea.

- construcción de líneas subterráneas.

- Erabilera publikoko eraikinak eta instalazioak (mantentze- eta handitze-lanak barne) eraikitzea, eremuaren kudeaketa edo pertsonen segurtasuna bermatzeko badira eta eraikuntzen kokapenak natura- eta paisaia-balioak narriatzen ez baditu.

- construcción (incluyendo actuaciones de mantenimiento y ampliación) de edificios e instalaciones de utilidad pública, vinculadas a la gestión del espacio, o relacionadas con la seguridad de las personas, cuya ubicación no suponga una degradación de los valores naturales y paisajísticos.

- Dauden eraikinak mantendu eta finkatzeko ekintzak aurrera eramatea eta nekazaritza eta abeltzaintzako ustiatagien lehiakortasuna

- acciones de mantenimiento y consolidación de las edificaciones existentes y construcción de nuevas instalaciones que se demuestren necesarias para

areagotze aldera beharrezkoak direla egiaztatu diren instalazio berriak eraikitzea.

- Debekaturik daude bultzatuen eta onargarrien artean sartu gabeko erabilera guztiak.

4.2.8. Ibilguen Babeserako Gainjarritako Baldintzatzaileak

Definizioa: Jabari Publiko Hidraulikoaren zedarripen-lerrotik bi alboetara ubidea babesteko babes-lerro bat da, 20 m zabal dena antolatutako esparruaren erreka handienetan (Arranomendi eta Errota Berri) eta 10 m zabal gainerako erreka iraunkorretan (Mendata, Sakoneta, Arantza, Pagoeta, Aitzbeltz, Makalalde, Galarreta, Oreisto, Andikara). Ibilgu ez iraunkorretan, ubidea babesteko lerroa 5 m zabal da albo bakoitzean.

Terminologiaren ikuspuntutik, “Ibilguen Babeserako Gainjarritako Baldintzatzailea”, Lurralde Antolamenduko Artezpideetan agertzen den “Lurrazaleko Uren Babesa” antolamendu-kategoriaren baliokidea da.

Testuingurua:

- Arranomendi (edo Iribearko) errekek ongi kontserbatutako haltzadi/lizardi bat du hasierako zatian, gune batzuetan konifero-sailak ubideraino bertaraino iristen badira ere. Antolatutako esparruan barneratu ahala, ordea, erriberako basoa asko murrizten da.
- Neurri handiagoan edo txikian erriberako basoa kontserbatzen duten beste ubide batzuk dira Mendata erreka, gehienbat harizti azidofiloez eta baso misto atlantikoez inguratua, eta Errota Berri erreka, haltzadi kantauriar interesgarri baina murrizta gorde duena. Antolatutako esparrutik barrena doazen gainerako ibai-ibilguez apenas daukate erriberako basoen arrastorik.

Helburua: Ubideen osotasuna berreskuratzea eta haien erriberako landaredia onera ekartzea.

aumentar la competitividad de las explotaciones agropecuarias.

- Se prohíben todos los usos no incluidos entre los propiciados o admisibles.

4.2.8. Condicionante Superpuesto de Protección de Cauces

Definición: Se trata de una línea de protección de cauce de 20 m de anchura a ambos lados de la línea de deslinde del Dominio Público Hidráulico en los arroyos de mayor entidad del ámbito ordenado (Arranomendi y Errotaberri) y de 10 m de anchura en el resto de arroyos permanentes (Mendatako erreka, Sakonetako erreka, Arantzako erreka, Pagoetako erreka, Aitzbeltzeko erreka, Makalalde erreka, Galarretaerreka, Oreistoerreka, Andikaraerreka). En los cauces intermitentes la línea de protección de cauce se reduce a 5 m a cada lado.

Desde el punto de vista terminológico, el “Condicionante Superpuesto de Protección de Cauces” es equivalente a la categoría de ordenación “Protección de Aguas Superficiales” de las Directrices de Ordenación del Territorio

Contextualización:

- El arroyo Arranomendi (o Iribearko), tiene una aliseda/fresneda bien conservada en su tramo inicial, aunque en algunos puntos, las plantaciones forestales de coníferas llegan hasta el propio cauce. Sin embargo, una vez se adentra en el ámbito ordenado, el bosque de ribera se ve francamente reducido.
- Otros cursos de agua, que en mayor o menor medida conservan el bosque de ribera, son Mendatako erreka, en su mayor parte orlado por un robledal acidófilo/bosque mixto atlántico, y Errotaberriko erreka, que preserva una interesante aunque reducida aliseda cantábrica. El resto de los cursos fluviales que discurren por el ámbito ordenado, se encuentran prácticamente desprovistos de bosque de ribera.

Objetivo: recuperar la integridad de los cauces y su correspondiente vegetación de ribera.

**Jarraibideak:**

- Lur gaineko nahiz lurpeko uren kalitatea babestuko da, eta gutxieneko emari ekologikoak ziurtatuko dira.
- Erreken ertz eta iturburuak zuhaitzezko estaldura berrizatu eta mantentzea bultzatuko da.

Directrices:

- Se preservará la calidad del agua, tanto superficial como subterránea y se asegurarán los caudales mínimos ecológicos.
- Se favorecerá la restauración y mantenimiento de la cubierta arbórea natural de los márgenes y cabeceras de arroyos.

Arauk:

Kokatzen diren zonarako ezarritako erabilaren erregulazioaz gain, Ibilguen Babeserako Gainjarritako Baldintzatzaile gisa kalifikatutako alderdietan araudi hau izango da aplikagarri:

Normas:

Además de la regulación de usos marcada para la zona sobre la que se ubican, en las áreas definidas como Condicionante Superpuesto de Protección de Cauces será de aplicación la siguiente normativa adicional:

- Kontserbazioa, ingurumenaren hobekuntza, ikerketa eta ingurumen-hezkuntza sustatuko dira.
- Erabilera onargarriak izango dira NBAP hau onartzeko unean dauden azpiegiturak mantendu, hobetu eta handitzea, beti ere Organo Kudeatzailearen baimenaz. Aisia estentsiboa ere onargarria izango da.
- Gainerako erabilerak debekaturik daude.

- Se propician la conservación, mejora ambiental, investigación y educación medioambiental.
- Se consideran usos admisibles el mantenimiento, la mejora y la ampliación de las infraestructuras existentes en el momento de aprobar el PORN, previa autorización del Órgano Gestor. Así como el recreo extensivo.
- Se prohíben el resto de los usos

**4.2.9. Azpiegituren Zorpenerako
Gainjarritako Baldintzatzailea**

Definizioa: Antolamendu-esparruan dauden azpiegiturak dira (hondakin-uren araztegia, errepideak, bideak, trenbidea, linea elektrikoak edo telekomunikazioenak, lurpeko hodieria...), horiek lege ezarritak dituzten zorpenek erasandako lursailaz gain.

**4.2.9. Condicionante Superpuesto de
Servidumbre de Infraestructuras**

Definición: Se corresponde con las infraestructuras existentes en el ámbito de ordenación (EDAR, carreteras, caminos, ferrocarril, tendidos eléctricos o de telecomunicaciones, conducciones subterráneas...), junto con los terrenos afectados por las servidumbres que legalmente tengan establecidas.

Testuingurua: NBAPren lurraldeak zenbait azpiegitura barne hartzen ditu. Batzuek eremuarekin loturarik ez dute, maila lokalaz gairik garrantzia dutelarik; esaterako, N-634 errepidea edo Bilbo-Donostia trenbidea. Oso bestelako eginkizuna dute esparruan edo haren aldamenean dauden eraikinak elektrizitatez, edateko urez edo telekomunikazioez hornitzen dituzten beste azpiegitura batzuk.

Contextualización: El territorio del PORN da soporte a diversas infraestructuras. Algunas son ajenas al propio espacio, teniendo una importancia supralocal, como la carretera N-634 o la vía férrea Bilbao-Donostia. En el otro extremo se encuentran otras infraestructuras que proveen de electricidad, agua potable o telecomunicaciones a las edificaciones existentes del ámbito de ordenación, o a las de su entorno inmediato.

LAAek N-634 errepidea, Deba eta Zumaia tartean, "Interes paisajistikoa duen kostaldeko

Las DOT recogen la carretera N-634 en su tramo Deba-Zumaia como "Recorrido Costero de Interés



ibilbidea” izendatzen dute.

Paisajístico”.

Helburua: Antolamendu Planak erdietsi nahi dituen helburu orokorrak lortzea.

Objetivo: Alcanzar los objetivos genéricos que persigue el Plan de Ordenación

Irizpideak:

Criterios:

- Esparruko azpiegituren zainketa, kontserbazioa, hobekuntza eta handitzea bultzatzea, aplikagarri zaizkien arauen markoan eta NBAPren kontserbazio-helburuekin bat etorritz.

- Facilitar el mantenimiento, conservación y mejora y la ampliación de las infraestructuras que recaen en el espacio ordenado, en el marco de las normas que les son de aplicación, en coherencia con los objetivos de conservación del PORN

- Azter-eremutik igarotzean N-634 errepideak duen interes paisajistikoa dela eta, honetan egiten den edozein hobekuntza ekintzak paisaiarekin arreta berezia izango du.

- Dado el interés paisajístico de la N-634 en su recorrido por el ámbito de ordenación, cualquier actuación de mejora que se lleve a cabo deberá prestar una especial atención al aspecto paisajístico.

Arauk: Kokatzen diren zonarako ezarritako erabileren erregulazioaz gain, Azpiegituren Zorpenarako Gainjarritako Baldintzatzaile gisa kalifikatutako alderdietan berriazko araudi sektoriala izango da aplikagarri.

Normas: Además de la regulación de usos marcada para la zona sobre la que se ubican, en las áreas definidas como Condicionante Superpuesto de Servidumbre de Infraestructuras será de aplicación la normativa sectorial específica.

4.2.10. Santa Catalina eta Tailamendiko Sistema Orokorraren Gainjarritako Baldintzatzailea

4.2.10. Condicionante Superpuesto de los Sistemas Generales de Santa Catalina y Talaimendi

Definizioa: Santa Catalina eta Tailamendiko kanpoaldeko parkeei dagokio, Deba eta Zumaiaiko Arau Subsidiarietan jasotakoak SF24 eta SG20 Sistema Orokor gisa, hurrenez hurren, eta Tailamendiko gainjarritako baldintzaren Sistema Orokorraren mugaketa "Erreserba Inguruarekin" ez gainjartzeko egokitu den arren.

Definición: Se corresponde con los parques periféricos de Santa Catalina y Talaimendi, recogidos en las Normas Subsidiarias de Deba y Zumaia como Sistemas Generales SG24 y SG20, respectivamente, si bien la delimitación del condicionante superpuesto del Sistema General de Talaimendi se ha ajustado de manera que no se solape con la “Zona de Reserva”.

Helburua: Inguru horietan erabilera publikoari eta paisaia birgatzeari laguntzea, NBAPeko artatze helburuekin era bateragarrian

Objetivo: Favorecer el uso público y la restauración paisajística en estas zonas de manera compatible con los objetivos de conservación del PORN.

Arauk: Inguru horiek Deba eta Zumaiaiko Arau Subsidiarioetan jasotako erabakien arabera gidatuko dira, NBAPek inguru horietarako ezartzen dituen helburu eta erabakiak txertatu behar dituen arren. Txertatze hori Organo Kudeatzaileari egindako txosten-eskaeraren bidez egingo da, dokumentu horrekin aurreikusi zitezkeen jardueren bateragarritasuna azalduko duen txostenaren bidez.

Normas: Estas zonas se regirán por las determinaciones contenidas en las Normas Subsidiarias de los municipios de Deba y Zumaia, si bien deberán incorporar los objetivos y determinaciones que para dichas zonas establece este PORN Dicha integración se realizará mediante solicitud de informe al Órgano Gestor de la compatibilidad de las actuaciones que se pudieran prever con este documento.

**4.2.11. Lurralde eredua**

Ondoren atxiki den taulak aurretik aipaturiko zonifikazioaren arabera erabileren arautzea era erraztuan laburbiltzen ditu. Nolanahi ere, erabileren araudi hori erabilera eta jardueren araudiaren jokabide eta arau zehatzek baldintzatzen dute.

5. taula. Lurralde-ereduaren matrizea. Matrizean berariaz adierazitako erabilerak erabat debekaturik daude. Nolanahi ere, erabilerak NBAP honen jarraibide eta arauen mende daude.

4.2.11. Modelo territorial

La tabla que a continuación se adjunta resume de manera simplificada la regulación de usos en función de la zonificación anteriormente descrita. En cualquier caso, esta regulación de usos queda condicionada a las directrices y normas específicas de regulación de usos y actividades (apartado 4.4.)

Tabla 5. Matriz del modelo territorial. Los usos no señalados expresamente en la matriz están en todo caso prohibidos. En todo caso, los distintos usos quedan supeditados a las directrices y normas del presente PORN.


**INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA**
**DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO**

ZONA	Ingurumenaren babesa			Aisia eta atsedena					Oinarritzko baliabideen ustiapena							Azpiegiturak							Eraikuntza-erabilerak				
	Kontserbazioa	Ingurumenaren hobekuntza	Ikarketa	Aisia estentisiboa	Aisia intentsiboa	Arrantza-jarduera	Ehiza-jarduera	Ingurumen-hezkuntza	Nekazaritza	Berotegiak	Abeltzaintza	Basogintza	Arrantza profesionala	Nekazaritzako industriak	Erauzketa jarduerak	Garraioak	Aireko lineak	Lurpeko lineak	A motako zerbitzuen instalazio tekniko ez linealak	B motako zerbitzuen instalazio tekniko ez linealak	Obra-hondakindegia eta hondakin solidoen zabortegiak	Dauden azpiegiturak mantendu eta handitzea	Hirigintza-hazkundera (lehenik zeuden herriguneetan oinarrituta ala ez)	Exeibitza bakarra (nekazaritzako ustategi bati atxikia ala ez)	Lehenik zeuden nekazaritza eta abeltzaintzako ustategiei atxikitako eraikinak eta bestelako instalazioak	Herri-onoirako eta gizarte-intereseko eraikin eta instalazioak	Instalazio arriskutsuak
Erreserba Zona	2a	2a	2a	2b	3b	3	BA	2b	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Erabilera Bereziko Zona	1	1	1	2b	2b	BA	BA	1b	3	3	3	3	3	ED	3	2a	3	2a	3	3	3	3	3	3	3	2a	3
Itsas Babeseko Zona	1	1	1	2b	3b	BA	3	2b	ED	ED	ED	ED	BA	ED	3	3	3	3	3	3	3	3	ED	ED	ED	ED	ED
Landa Paisaiaren Babeseko Zona	1	1	1	2b	3b	ED	BA	1b	1	3	1	3	ED	3	3	3	3	2a	3	3	3	2a	3	3	2a	2a	3
Ekosistemak Hobetzeko Zona	1	1	1	2b	3b	ED	BA	1b	2	3	2	2	ED	3	3	3	3	3	3	3	3	2a	3	3	3	3	3
Lehengoratu Beharreko Zona Narriatua	1	1	1	2b	3b	ED	BA	1b	2	3	2	2	ED	3	3	3	3	2a	3	3	3	2a	3	3	3	2a	3
Nekazaritza eta Abeltzaintzako Zona eta Landazabala	1	1	1	2b	3b	ED	BA	1b	2	3	2	2	ED	3	3	3	3	2a	3	3	3	2a	3	3	2a	2a	3
Ibilguen Babeserako Gainjarritako Baldintzatzailea	1	1	1	2b	3b	3	BA	1b	3	3	3	3	ED	3	3	3	3	3	3	3	3	2a	3	3	3	3	3
Azpiegituren Zorpenerako Gainjarritako Baldintzatzailea	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA	BA
Santa Katalina eta Talaimendiko Sistema Orokorren Gainjarritako	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP	UP

1 Lagunduta
2 Onargarria
3 Debekatua
BA Berezko araudia
ED Ez dagokio
UP Udal planeamendua

Baldintzatzaileak:

a: Organo Kudeatzailearen aurretiko txostena edo baimenarekin solik dago baimenduta

b: Organo Kudeatzaileak erabilera honetarako Kudeaketa Plana edo Estrategia egiten ez duen bitartean, matrice honen arabera erregulatuko da


**INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA**
**DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO**

	Protección ambiental			Ocio y esparcimiento					Explotación de los recursos primarios							Infraestructuras							Usos edificatorios						
	Conservación	Mejora ambiental	Investigación	Recreo extensivo	Recreo intensivo	Actividad piscícola	Actividad cinegética	Educación ambiental	Agricultura	Invernaderos	Ganadería	Forestal	Pesca profesional	Industrias agrarias	Actividades extractivas	Vías de transporte	Líneas de tendido aéreo	Líneas subterráneas	Instalaciones técnicas de servicios de carácter no lineal. Tipo A	Instalaciones técnicas de servicios de carácter no lineal. Tipo B	Escombreras y vertederos de residuos sólidos	Mantenimiento y ampliación de infraestructuras existentes	Crecimientos urbanísticos (apoyados o no en núcleos preexistentes)	Residencial aislado (vinculado o no a explotación agraria)	Mantenimiento y consolidación de edificaciones y otras instalaciones existentes, vinculadas a explotaciones agropecuarias	Edificios e instalaciones de utilidad pública o interés social	Instalaciones peligrosas		
ZONA																													
Zona de Reserva	2a	2a	2a		2b	3b	3	RP	2b		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	
Zona de Uso Especial	1	1	1		2b	2b	RP	RP	1b		3	3	3	3	NA	3	2a	3	2a	3	3	3	2a		3	3	3	2a	3
Zona de Protección Marina	1	1	1		2b	3b	RP	3	2b		NA	NA	NA	NA	RP	NA	3	3	3	3	3	3		NA	NA	NA	NA	NA	
Zona de Protección del Paisaje Rural	1	1	1		2b	3b	NA	RP	1b		1	3	1	3	NA	3	3	3	3	3	3	2a		3	3	2a	2a	3	
Zona de Mejora de Ecosistemas	1	1	1		2b	3b	NA	RP	1b		2	3	2	2	NA	3	3	3	3	3	3	2a		3	3	3	3	3	
Zona Degradada a Recuperar	1	1	1		2b	3b	NA	RP	1b		2	3	2	2	NA	3	3	3	3	3	3	2a		3	3	3	2a	3	
Zona Rural Común	1	1	1		2b	3b	NA	RP	1b		2	3	2	2	NA	3	3	3	3	3	3	2a		3	3	2a	2a	3	
Condicionante Superpuesto de Protección de Cauces	1	1	1		2b	3b	3	RP	1b		3	3	3	3	NA	3	3	3	3	3	3	2a		3	3	3	3	3	
Condicionante Superpuesto de Servidumbre de Infraestructuras	RP	RP	RP		RP	RP	RP	RP	RP		RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP		RP	RP	RP	RP	RP	
Condicionante Superpuesto de SSGG de Santa Catalina y Talaimendi	PM	PM	PM		PM	PM	PM	PM	PM		PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM	PM		PM	PM	PM	PM	PM	

1	Propiciado
2	Admisible
3	Prohibido
RP	Reglamentación propia
NA	No aplica
PM	Planeamiento municipal

Condicionantes:

a: permitido únicamente previo informe favorable o autorización del Órgano Gestor

b: en tanto en cuanto el Órgano Gestor no elabore el correspondiente Plan o Estrategia de Gestión para este uso, se regulará según la matriz.



4.3. Baliabideen babeserako helburu, jarraibide eta arauak

4.3.1. Baliabide geologikoen babesa

Testuingurua:

Azken urteotan, nazioarteko komunitate zientifikoak interes handia agertu du NABPren esparruaren baitako datu geologikoekiko, eta beraz esan liteke alderdi honen balio geologikoak nazioarteko interesekoak direla. Hori dela-eta, ikertzaile ugariak laginak hartu ditu eremu honetan, eta eztabaida sortu da horrek ondare geologikoaren kontserbazioan izan lezakeen eraginari buruz.

Ikerketa geologikoetan egiten diren laginketek eta baliatzen diren metodoek, gehienek bederen, apenas erasaten diote natur inguruneari. Adierazi beharra dago, bestalde, itsaslabarretik biltzen den arroka gogor edo bigunen lagin-kopurua higadura naturalaren ondorioz egunetik egunera desagertzen dena baino hagitzez txikiagoa dela.

Alabaina, arreta berezia eskaini behar zaie, eragin lezaketen inpaktua dela-eta, paleomagnetismorako laginketei eta makrofosilen aztarnen bilketari. Paleomagnetismoko azterketatan, batzuetan lekuko zilindrikoen bidez zuloak egiten dira laginak biltzeko, labarraren horman ondo agerikoak diren zuloak utziz. Makrofosilak, berriz, erlatiboki ugariak izan arren ez dira baliabide berriztagarriak.

Helburua: Lagin geologikoak hartzeko jarduera baliabideen babesa bermatzeko moduan kudeatzea.

Jarraibideak:

- Organo Kudeatzaileak Laginketa Geologikoen Plan bat taxutuko du, dokumentu honetako IV. eranskinean zehaztutako kontrol- eta kudeaketa-irizpideak oinarri harturik.
- Datu-base bat sortuko da hartutako laginez eta laginketa horietatik abiatuta garatzen den produkzio zientifikoaz (ikerketak, doktoretza-tesiak, artikulua eta abar).

4.3. Objetivos, directrices y normas de protección de los recursos

4.3.1. Protección de los recursos geológicos

Contextualización:

Durante los últimos años se ha producido un elevado interés de la comunidad científica internacional por los datos geológicos contenidos en el ámbito del PORN, considerándose que los valores geológicos de esta área son de interés internacional. Este hecho ha originado que un gran número de investigadores e investigadoras hayan tomado diversas muestras en este espacio, lo que en ocasiones ha originado que se cuestione en impacto de los mismos sobre la conservación del patrimonio geológico.

Los tipos de muestreos que se realizan durante las investigaciones geológicas y los métodos con que se aplican son, en su mayoría, poco agresivos con el medio natural. Cabe también señalar que la cantidad de muestras de roca dura o blanda que se recoge del acantilado es siempre infinitamente menor de la que es removida día a día por la erosión natural.

Sin embargo, merecen especial atención, por el impacto que puedan generar, los muestreos para paleomagnetismo y la recogida de restos macrofósiles. Los estudios de paleomagnetismo suelen precisar en algunos casos la recogida mediante perforación de testigos cilíndricos, que dejan en la pared del acantilado unos agujeros que generan un impacto visual apreciable. Por otro lado, los macrofósiles, aunque relativamente abundantes, no son un recurso renovable.

Objetivo: Gestionar la toma de muestras geológicas de modo que se asegure la protección del recurso.

Directrices:

- El Órgano Gestor diseñará un Plan de Muestreos Geológicos, en base a los criterios de control y gestión definidos en el anexo IV del presente documento.
- Se creará una base de datos de las muestras que se hayan tomado y de la producción científica (estudios, tesis doctorales, artículos, etc.) que de estos muestreos se genere.


**INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA**
**DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO**

- Laginketa paleomagnetikoen ondorioz egindako zuloak material egoki batez beteko dira, ikuste-inpaktua murrizte aldera.

Arauk:

- Debekaturik dago bildumagile eta zale ez espezializatuek (txangozaleak, eskolako haurrak eta abar) lagin fosilak biltzea.
- Helburu zientifikoak dituen lagin-hartze oro Organo Kudeatzaileak baimendu beharko du.
- Lagin paleomagnetikoak edo makrofosilen laginak hartzeko, Organo Kudeatzailearen berariazko baimena beharko da.

**4.3.2. Habitaten, flora eta faunaren babesa
Testuingurua:**

NBAPren esparruak ingurune aski ezberdinak barne hartzen ditu: itsasokoa, lehorrekia eta mareartekoa. Gainera, hiru alderdietan garatzen diren prozesu geomorfologikoez txoko ekologiko ugari sorrarazi dituzte. Hori guztia dela medio, eremu honetan habitat edo flora zein faunako espezie berezirik egon ez arren dibertsitate biologikoa handia da, guneari natur balio berezia ematen diona.

Helburua:

Antolatutako esparruaren dibertsitate ekologikoa kontserbatzea.

Jarraibideak:

- Antolatutako esparruan egoera basatian bizi diren fauna eta florako espezieak eta habitataren dibertsitatea zein eduki genetikoak kontserbatzeko ardura hartuko du Organo Kudeatzaileak.
- Habitat urri edota urrakorrak babestuko dira, beharrezkoa duten espezie, populazio eta komunitateentzat berariazko babes-neurriak ezarriz.

- Se rellenarán los agujeros resultantes de los muestreos paleomagnéticos, con un material apropiado, que reduzca el impacto visual que producen.

Normas:

- Queda prohibida la recogida de muestras fósiles por parte de coleccionistas y personas aficionadas no especializadas (excursionistas, grupos de escolares, etc.).
- Toda toma de muestra con fines científicos deberá ser autorizada por el Órgano Gestor.
- La toma de muestras paleomagnéticas y de macrofósiles, precisará de una autorización específica del Órgano Gestor.

**4.3.2. Protección de los hábitats, flora y fauna
Contextualización:**

El ámbito del PORN abarca medios muy diversos: el marino, el terrestre y el intermareal. Además, los diversos procesos geomorfológicos que se desarrollan en esas tres áreas, originan un elevado número de nichos ecológicos diversos. Todo ello, provoca, que sin existir hábitats o especies de flora o fauna singulares en este espacio, se de una elevada diversidad biológica que confiere a este lugar un valor natural especial.

Objetivo:

Conservar la diversidad ecológica del ámbito ordenado.

Directrices:

- El Órgano Gestor velará por la conservación de las especies de fauna y flora que habitan en estado silvestre en el ámbito ordenado, su diversidad y contenido genético.
- Se preservarán los hábitats escasos y/o vulnerables, estableciendo medidas específicas de protección para las especies, poblaciones y comunidades que así lo requieran.


**INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA**
**DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO**

- “Ekosistemak Hobetzeko Zona” eta “Lehengoratu Beharreko Zona Narriatua” gisa mugatutako zonetan, ekosistema naturalak lehengoratzea bultzatuko da, Europar Erkidegoaren mailako nahiz eskualde-mailako habitat garrantzitsuenak hobetze aldera, zehazki honakoak: artadi kantauriarra, hariztia, erkameztia eta haltzadia. Nolanahi ere, landazabal atlantikoaren berezko mosaikoa mantentzeko ahaleginak egingo dira.
- Antolamendu-esparruaren baitako ibai-ekosistemak lehengoratuko dira, eta baita Sakonetatik eta Uzkanga baserrietatik datozen pistek bat egiten duten lekuan dagoen hezegune txikia ere.
- Agindutako esparru egokitik kanpoko birgaitze programetan parte hartuko da.
- Heskaien birgaitzea eta zaintza sustatuko da, bai larreen barnean zein labarren mugetan daudenak.
- Beharrezko neurriak hartuko dira bertako flora eta faunako espeziekin lehiatu daitezkeen kanpoko espezieen sartze eta hedapena saihesteko.
- En las zonas delimitadas como “Zonas de Mejora de Ecosistemas” y “Zonas Degradadas a Recuperar”, se impulsará la restauración de ecosistemas naturales, con el fin de lograr una progresión de los hábitats más relevantes, tanto a nivel comunitario como regional: encinar cantábrico, robledal, quejigal y aliseda, procurando el mantenimiento del mosaico propio de la campiña atlántica.
- Se restaurarán los ecosistemas fluviales ubicados en el interior del ámbito de ordenación, así como el pequeño humedal localizado en la confluencia de las pistas procedentes de Sakoneta y los caseríos Uzkanga.
- Se participará en programas de conservación cuyo marco adecuado exceda el del ámbito ordenado.
- Se promoverá la conservación y el cuidado de los setos vivos, tanto de los incluidos entre pastos y prados, como los existentes en el límite del acantilado.
- Se tomarán las medidas necesarias para impedir la introducción y propagación de especies alóctonas de flora y fauna que puedan competir con las autóctonas, invadir comunidades o restar naturalidad e interés a las mismas.

Arauk:

- Debekaturik dago animaliak hil, kaltetu, asaldatu edo urduritzea nahiz haien kumeak, arrautzak edo habiak biltzea, Plan honetan jasotako jardueretan salbu edo Organo Kudeatzaileak berariazko baimena izan ezean.
- Debekaturik dago landareak erauzi, suntsitu edo hondatzea, Plan honetan jasotako jardueretan salbu edo Organo Kudeatzaileak berariazko baimena izan ezean.

4.3.3. Lehorreko baliabide hidrologikoen babesa
Testuingurua:

Antolatutako esparruan ez da lurpeko ur-masarik aurkitu, eta beraz gaineratik doazen ibai eta erreka txikiak dira lehorreko baliabide hidrologiko bakarrak.

Normas:

- Se prohíbe dar muerte, dañar, molestar e inquietar a los animales, así como la recolección de sus crías, huevos o nidos, salvo los supuestos contemplados en este Plan o por autorización expresa del Órgano Gestor.
- Se prohíbe arrancar, destruir o dañar los vegetales, salvo las actividades contempladas en este plan o por autorización expresa del Órgano Gestor.

4.3.3. Protección de los recursos hidrológicos terrestres
Contextualización:

En el ámbito de ordenación no se detectan masas de aguas subterráneas, por lo que los únicos recursos hidrológicos terrestres son los pequeños ríos y arroyos que discurren por el mismo.



NBAPren esparruan edo gertuko ingurunean ez da lur gaineko eta lurpeko urak kutsa ditzakeen jarduerarik hauteman, abeltzaintza-jarduerak eta Debako hondakin-uren araztegiak eragindako hondakinak izan ezik; araztegiak Arranomendi erreka azken zatian uren kimika aldarazten du, jariakinen gehikuntza dela-eta.

Helburua:

Ubideen osotasuna berreskuratu eta mantentzea.

Jarraibideak:

- Uraren kalitatea babestuko da, eta gutxieneko emari ekologikoak ziurtatuko dira.

Arauk:

- Debekaturik dago isurketarik egitea eta ziklo hidrologikoan edo uren kalitatean eragin kaltegarria izan lezakeen edozein gai kimiko erabiltzea.
- Antolatutako esparruaren barruan kokatuta dauden eraikin eta instalazioek, uren kalitatea arriskuan jartzen duten hondakin-urak isurtzen badituzte, arazketa-sistemak ezarri beharko dituzte, eta, beharrezkoa izanez gero, emaria erregulatze sistemak, indarrean dagoen legeriari jarraiki.
- Itsasertzeko uren kalitatea kontrolatzeko sistema egongo da, kutsaduraren jarraipena egingo duena, bereziki Debako ibaian eta udalerri horretako hondakin-uren araztegi jatorria duenean.

4.3.4. Paisaiaren babesa**Testuingurua:**

Topografiaren anitzak, askotariko prozesu geomorfologikoen emaitza, eta paisaiaren aurkako inpaktuen murrizkak kalitate handiko paisaia utzi dute antolatutako esparruan, alderdiaren natur balio nagusietakoa izateraino.

Helburuak:

Paisaia aldetiko balioak mantentzea, esparruan dauden erabilerak behar bezala kudeatuz.

No se detectan en el ámbito del PORN ni en su entorno próximas actividades que puedan representar focos de contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, a excepción de los residuos procedentes de la actividad ganadera y de la E.D.A.R. de Deba, que modifica el quimismo de las aguas del arroyo Arranomendi, en su último tramo, debido al aporte de nutrientes.

Objetivo:

Recuperar y mantener la integridad de los cauces.

Directrices:

- Se preservará la calidad del agua y se asegurarán los caudales mínimos ecológicos.

Normas:

- Se prohíbe la realización de cualquier tipo de vertido, así como la utilización de cualquier sustancia química que pueda afectar negativamente al ciclo hidrológico o a la calidad de las aguas.
- Las edificaciones e instalaciones situadas en el interior del ámbito ordenado, cuyos vertidos de aguas residuales puedan suponer un riesgo para la calidad de las aguas, deberán instalar los sistemas de depuración, y en su caso, los sistemas de regulación de caudal necesarios de acuerdo con la legislación vigente.
- Existirá un sistema de control de la calidad de las aguas litorales que realizará un seguimiento de la contaminación, especialmente la que tenga su origen en el río Deba y la EDAR de este municipio.

4.3.4. Protección del paisaje**Contextualización:**

La presencia de una variada topográfica, fruto de procesos geomorfológicos diversos, junto la limitada presencia de impactos paisajísticos relevantes otorgan al área del PORN una elevada calidad paisajística, constituyéndose en uno de los principales valores naturales del área.

Objetivos:

Mantenimiento de los valores paisajísticos, mediante la gestión de los usos que se desarrollan en el ámbito.

**Jarraibideak:**

- NBAPren esparruaren paisaiaren berezko erabilerak sustatuko dira, erabilera horiek sozialki zein ekonomikoki bideragarriak izateko moduan.
- Organo Kudeatzaileak baloratuko du erabilera-aldaketek eremuaren paisaian duten eragina, aldaketon ondorioz paisaia definitzen duten ezaugarriak sinplifikatzea eragotziz.
- Belardiak edo sailak ebaki, birpopulatu edo ezarri beharreko zonetan, forma sobera geometrikoak saihestuko dira. Oro har, lerro zuzenak saihestuko dira, batik bat sestra-kurbekiko paraleloak edo zutak badira.
- Eraikuntza berriak ezartzerakoan, diseinuan kontuan hartu beharko da materialen erabilera, koloreak eta formak, eraikinak inguruan duten paisaian behar bezala txerta daitezen.
- Seinaleztapen eta informazioko kartelen diseinuak ingurunearekin bat etor daitezen saiatu beharko da.
- Nekazaritza eta abeltzaintzako, basogintzako eta aisialdiko erabilerak prozesuak, komunitateak eta paisaia kaltetuko ez dituzten eremuetan garatzeko ahaleginak egingo dira.

Arauk:

- Edozein eraikuntzen diseinuak Organo Kudeatzailearen paisaiaren gaineko eraginari buruzko aldeko txostena izan beharko du.
- Mahasti laborantza berriek Organo Kudeatzailearen baimena izan beharko dute paisaian eta lurra egokitzean sortzen duten eragina dela eta (lur mugimenduak, mailakaketak, topografiaren aldaketak, etab).
- Edozein erabilera-aldaketa Organo Kudeatzaileak onartu beharko du.

Directrices:

- Se promocionarán los usos que caracterizan el paisaje del ámbito del PORN, procurando que dichos usos sean viables social y económicamente.
- El Órgano Gestor valorará la incidencia paisajística de los cambios de uso que produzcan en el espacio, evitando que dichos cambios de uso supongan la simplificación de las características que definen al paisaje de este espacio.
- Se tratarán de evitar las formas demasiado geométricas en las zonas a cortar, repoblar o implantar pastizales o plantaciones. Se desaconsejan las líneas rectas en general, y especialmente si son paralelas o perpendiculares a las curvas de nivel.
- Toda nueva construcción deberá considerar en su diseño el empleo de materiales, colores y formas que la integre paisajísticamente en el entorno en que se inscriba.
- El diseño de los carteles de señalización e información deberá ser lo más acorde posible con el entorno.
- Se procurará que los usos agropecuarios, forestales y recreativos que se desarrollen en el espacio no tengan repercusiones negativas para la conservación de los procesos, comunidades y paisaje.

Normas:

- El diseño de cualquier construcción, deberá contar un informe favorable del Órgano Gestor sobre su incidencia paisajística.
- Los nuevos cultivos de viñedos deberán contar con autorización del Órgano Gestor sobre su incidencia paisajística y los efectos derivados de la adecuación del terreno (movimientos de tierra, aterrazamientos, alteración topográfica, etc.).
- Cualquier cambio de usos deberá ser aprobado por el Órgano Gestor.



4.4. Erabilera eta jarduerak arautzeko helburuak, jarraibideak eta arauak.

Araudi sektorial aplikagarrian xedatzen denaz gain (III. eranskinean zehaztutakoa), Biotopo Babestuaren naturaren baliabideen erabilera eta jarduerak arautzeko jarraibide eta arauak zehazten dira.

4.4.1. Nekazaritza eta abeltzaintzako erabilera

Testuingurua: Alderdiaren balio nagusietako bat landazabaleko paisaia da, baserriei esker neurri handiagoan edo txikiagoan mantendu den nekazaritza eta abeltzaintza tradizionalen probetxamenduaren emaitza.

Helburua: “Landa Paisaiaren Babeseko Zona” kalifikatutakoan nekazaritza eta abeltzaintzako erabilera tradizionalak mantendu eta sustatzea, beti ere ingurumenaren babesarekin eta ingurunearen kontserbazioarekin bateragarri izateko moduan.

Jarraibideak:

- Landazabaleko paisaiaren kontserbazioa sustatuko da, hain zuzen ere baserriari lotutako larre- eta nekazaritza-baliabideen probetxamendua oinarri harturik.
- Horretarako, ustiapen-mota tradizionala sustatuko da, Nekazaritzako Praktika Egokien Kodean (390/98 Dekretua) belardiak ongarritze aldera xedatutako irizpideak aintzat hartuko dituen.
- Modu eraginkorrean sustatuko da ustiatzeko Euskal Autonomia Erkidegoan nekazaritzaren alorrean ingurumenari begira hartu beharreko neurriei buruzko legerian (243/2004 Dekretua, 10/2001 Foru Dekretua edo horien ondoren etor litezkeenak) aurreikusita dauden laguntzak balia ditzaten; neurri horien bidez hainbat alderdi bultzatu nahi dira, hala nola produkzioaren hedapena edota biodibertsitatearen, faunaren eta paisaiaren kontserbazioa.

Arauak:

- Antolamendu-esparruko larreetan ibiltzen den ganaduak dagozkion osasun-arauak nahiz aplikagarri zaizkion gainerakoak bete beharko ditu.

4.4. Objetivos, directrices y normas de de regulación de usos y actividades

Con independencia de lo que se disponga por la normativa sectorial de aplicación (que se detalla en el Anexo III), se describen a continuación las directrices y normas de regulación de usos y actividades de los recursos naturales en el Biotopo Protegido.

4.4.1. Uso agrícola y ganadero

Contextualización: Uno de los principales valores del área es el paisaje de campiña, resultado del aprovechamiento agroganadero tradicional que se ha mantenido en mayor o menor medida, gracias a los caseríos.

Objetivo: Mantener y promover los usos agroganaderos tradicionales en la “Zona de Protección del Paisaje Rural”, siempre de una manera compatible con la protección del medio ambiente y la conservación del medio natural.

Directrices:

- Se ha de promover la preservación del paisaje de campiña, basado precisamente en el aprovechamiento de los recursos pascícolas y agrícolas vinculados al caserío.
- Para ello, se fomentará un tipo de explotación tradicional que tenga en cuenta las pautas de fertilización de praderas determinadas en el Código de Buenas Prácticas Agrarias (Decreto 390/1998).
- Se promocionará activamente la adhesión de las explotaciones a los beneficios previstos en la legislación sobre medidas agroambientales de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Decreto 243/2004, Decreto Foral 10/2001, u otros que pudieran sucederle), que fomentan aspectos tales como la extensificación de la producción, la conservación de la biodiversidad, de la fauna y del paisaje.

Normas:

- El ganado que utilice los pastos del ámbito de ordenación, deberá cumplir las normas sanitarias correspondientes, así como cuantas disposiciones les sean de aplicación.



- Larre berrietan, azaleraren %5 gutxienez hostozabal autoktonoen arboladiak sortzeko erabili beharko da, edo hostozabal autoktonoen landaketa bat egin beharko da, gutxienez 25 oin/ha-ko dentsitatea izango duena.
- Landazabaleko zonetan dauden heskai eta arboladiak mantendu beharko dira, Organo Kudeatzaileak aurkakorik baimendu ezean.
- Sua nekazaritza-xedeekin erabili ahal izateko, Organo Kudeatzailearen berariazko baimena beharko da.
- Mahasti berriek pasaian izango duten eraginaren eta lurra egokitu eta gero sortutako ondorioen (lur mugimenduak, mailaketak, topografiaren aldaketak, etab.) inguruko Organo Kudeatzailearen baimena izan beharko dute.
- En los nuevos pastizales se deberá estimar un mínimo del 5% de la superficie a creación de bosquetes de frondosas autóctonas, o bien se deberá realizar una plantación de frondosa autóctona con densidades mínimas de 25 piés/hectárea.
- Se conservarán los setos y bosquetes existentes en las zonas de campiña, salvo autorización expresa del Órgano Gestor.
- El uso del fuego con fines agrícolas, deberá contar con autorización expresa del Órgano Gestor.
- Los nuevos cultivos de viñedos deberán contar con autorización del Órgano Gestor sobre su incidencia paisajística y los efectos derivados de la adecuación del terreno (movimientos de tierra, aterrazamientos, alteración topográfica, etc.).

4.4.2. Basogintza-erabilera

Testuingurua:

- *Pinus radiata* baso-sailek 30 ha inguru hartzen dituzte lurzati txikietan banaturik, itsasertzeko alderdiaren ekialdeko muturrean.
- Gipuzkoako Foru Aldundiaren jabetzako lurretan, ordea, sail misto gazteak, konifero (*Pinus pinaster*) eta hostozabalenak (*Quercus ilex* eta *Quercus pyrenaica*), gailentzen dira, Arantza baserriaren aldameneko eremuaren guztira 11 ha hartuz. Elorriagako aisialdi-alderdiaren ondoan dauden Diputazioko lurretan, hostozabalen sailak 15 ha-z goiti hedatzen dira. Sail gazteak dira, nagusiki *Acer* sp., *Fraxinus excelsior* eta *Quercus robur* espezieetakoak.
- Eremuaren balio nagusietako bat paisaia denez, haren kontserbazioari begira arriskugarria izan liteke basogintza-jarduera areagotzea edo espezie berriak sartzea.

Helburua: Kudeaketa bat bat ingurunea kontserbatzera bideratzea.

Jarraibideak:

- Alderdian baso-erabilerarako lurrak nabarmen haztea eragotziko da, eta baita espezie berriak sartzea ere.

4.4.2. Uso forestal

Contextualización:

- Las plantaciones forestales de *Pinus radiata* ocupan aproximadamente 30 ha y se distribuyen en parcelas de escasa extensión en la parte más oriental del tramo costero.
- En los terrenos propiedad de la Diputación Foral de Gipuzkoa dominan las plantaciones mixtas de jóvenes de coníferas (*Pinus pinaster*) y frondosas (*Quercus ilex* y *Quercus pyrenaica*), ocupando un total de 11 ha en la zona contigua a los caseríos Arantza. En la propiedad foral contigua al área recreativa de Elorriaga, las plantaciones de frondosas se extienden por más de 15 ha. Se trata de plantaciones jóvenes dominadas por *Acer* sp., *Fraxinus excelsior* y *Quercus robur*.
- Dado que uno de los principales valores de espacio es el paisajístico, se considera que un aumento de actividad forestal en el mismo o la introducción de nuevas especies, puede suponer una amenaza para su conservación.

Objetivo: Realizar una gestión dedicada primordialmente a la conservación del medio natural.

Directrices:

- Se evitará el aumento significativo de los terrenos destinado al uso forestal en el área, así como la introducción de nuevas especies forestales


**INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA**
**DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO**

- Mozketak egiteko baimenak irizpide teknikoak, ekonomikoak, paisaia aldetikoak eta ekologikoak aintzat hartuta emango dira.
- Ahal den neurrian, zuhaitziak mugatzeko lerro zuzenak egitea saihestuko da, bai espezieen kudeaketan bai mozketatan eta suhesiak egitean.
- Landaredi autoktonoa errespetatuko da, batez ere ibar eta erriberatan.
- Baso-ustiapenetan, ingurunean eragin txikia duten tekniken erabilera sustatuko eta diruz lagunduko da.
- Baso-berritze guztietan espezieen nahasketa bultzatuko da.
- Los permisos de corta se concederán teniendo en cuenta criterios técnicos, económicos, paisajísticos y ecológicos.
- Se evitará en lo posible el establecimiento de líneas rectas como límite de las masas forestales, tanto en el empleo de distintas especies como en las cortas y realización de cortafuegos.
- Se respetará la vegetación autóctona, especialmente en vaguadas y riberas.
- Se favorecerá y subvencionará en las explotaciones forestales el empleo de técnicas poco impactantes sobre el medio.
- Se primará la mezcla de especies en toda repoblación forestal.

Arauk:

- Debekaturik dago, basogintza-jarduerari lotutako edozein lanetan, baliabide mekaniko estentsiboak erabiltzea.
- Debekaturik dago antolatutako esparruko landaketetan *Eucalyptus* generoko espezieak erabiltzea.
- Debekaturik dago Organo Kudeatzailearen berariazko baimenik gabe zuhaitzik moztea; aipatu Organoak mozketak eta erauzketa-metodoetan nahiz urte-saso jakinetan mugak ezarri ahal izango ditu.
- Birpopulaketa oro Organo Kudeatzaileak onartu beharko du.
- Sua basogintza-xedeekin erabili ahal izateko, Organo Kudeatzailearen berariazko baimena beharko da.

4.4.3. Erabilera publikoa
Testuingurua:

- Gipuzkoako Foru Aldundiak, Landa Ingurunearen Garapenerako Departamentuaren bitartez, antolamendu-esparruaren barruan kokatuta dauden bi aisialdi-alderdiak kudeatzen ditu. Alderdi horiek dira Elorriagakoa (Galarreta), landa-gunearen aldamenean, eta Errota Berriren ondoan dagoen Uzkinga Berrikoa, hedaduraz txikiagoa eta azpiegitura gutxiago dituen.

Normas:

- Se prohíbe, en cualquier práctica relacionada con la actividad forestal, la utilización de medios mecánicos extensivos.
- Se prohíbe la utilización de especies del género *Eucalyptus* en las plantaciones del ámbito del ordenación.
- Se prohíbe la corta de cualquier árbol sin autorización expresa el Órgano Gestor, que podrá poner limitaciones a los métodos de corta y extracción a aplicar y época.
- Toda repoblación deberá contar con la aprobación por parte del Órgano Gestor.
- El uso del fuego con fines forestales, deberá contar con autorización expresa del Órgano Gestor.

4.4.3. Uso público
Contextualización:

- La Diputación Foral de Gipuzkoa gestiona, a través del Departamento para el Desarrollo del Medio Rural, las dos áreas recreativas ubicadas en el interior del ámbito de ordenación. Se trata del área recreativa de Elorriaga (Galarreta), contigua al núcleo rural, y el área de Uzkingaberri, contigua a Errotaberri, de menor extensión y menor dotación de equipamientos.


**INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA**
**DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO**

- Santiago Bideak, itsasertzetik, antolatutako esparrua zeharkatzen du, Zumaia Debaraino. Beste ibilbide batzuek ere, GR 121, PR GI-45 eta PR GI-44 kasu, antolatutako esparrua zeharkatzen dute, tarte labur edo luzeagoan.
- Itzurungo hondartza, Algorriko labarren ondoan, turismo-erakargune jendetsua da, batez ere uda partean. Itzurungo hondartza baino jendetsuagoak dira akaso Debako Santiago hondartza eta haren aldameneko Laparikoa, Debako herrigunean txertatuago daudelako eta ekipamendu zein zerbitzu gehiago eskaintzen dituztelako, horien artean 600 aparkalekuko eremu bat.
- Erabilera publikoak, eta bereziki intentsiboak, arriskuan jar ditzake eremuan kontserbatu nahi diren natur balioak eta prozesu ekologikoak. Eremuan erabilera-mota horren eskaria dagoenez eta Natura Babesteko Legearen exigentzia denez naturguneen kontserbazioa eta jendartea horietan ibiltzea bateragarri egitea, beharrezkoa da NBAPren esparruan aisialdi-erabilera behar bezala kudeatzea.
- El Camino de Santiago, en su variante costera, atraviesa el ámbito ordenado, desde Zumaia hasta Deba. En mayor o menor medida, también discurren por el ámbito ordenado, otras rutas como la GR 121, la PR GI-45 y PR GI-44.
- La playa de Itzurun, junto a los acantilados de Algorri, es un reclamo turístico muy concurrido, especialmente durante la temporada estival. La playa de Santiago en Deba y la adyacente de Lapari, soportan probablemente un uso mucho mayor que la playa de Itzurun, dada su mayor integración con el casco urbano de Deba y los equipamientos y servicios que disponen, entre los que destacan la existencia de 600 plazas de aparcamiento.
- El uso público, y en especial el intensivo, puede poner en riesgo el mantenimiento de los valores naturales y procesos ecológicos que se pretenden conservar en el espacio. Dado que existe una demanda de este tipo de uso en el espacio y que la compatibilización de la conservación y el acceso del público a los espacios naturales es una exigencia de la Ley de Conservación de la Naturaleza, se hace necesario gestionar adecuadamente el uso recreativo en el ámbito del PORN.

Helburua: Aisialdi-erabilera eta natur ingurunearen kontserbazioak zein tokiko garapenak sortutako premiak bateragarri egitea.

Objetivo: Compatibilizar el uso recreativo con las necesidades derivadas de la conservación del Medio Natural y el desarrollo local.

Jarraibideak:
Directrices:

- Edozein jarduera aurrera eramateko, aurrez egokitzapen-, mantentze-, sustapen-, zabalkunde- eta sentsibilizazio-lanak egin beharko dira dagokion alderdian, behar bezalako funtzionamendua izan dezan.
- El desarrollo de cualquier actividad recreativa deberá llevar asociado las labores de acondicionamiento, mantenimiento, promoción y divulgación del área sobre la que se ubica, que permitan el correcto funcionamiento de la misma.
- Ibilbideen sare orokor bat sortuko da ibilgailu motordunik gabeko aisia sustatzeko.
- Se creará una red general de itinerarios con el fin de promocionar el recreo lineal no motorizado.



- Esparruaren barruan erabilera publikora zabalik dauden bide edo pistak egotea saihestuko da. Eremuaren aisialdi-erabilera funtsean oinezkoen zuzendua izango da.
- Erabilera Publikoko eta Irigarritasuneko Plan bat (VI. eranskina) taxutuko da, jarduerak, instalazioak eta jendearentzako zerbitzuak antolatuko dituen, beti ere eremuaren zonakatzeari, harrera-ahalmena eta kontserbazio-helburuak kontuan izanda.
- Gune sentikorretara doazen zenbait pisten erabilera mugatuko da, bereziki Sakoneta eta Mendata hondartzetako sarbideak eta labarren sarbidea Elorriagako atsedenekutik.
- Inguruari basozaintza, zaintza eta mantenu zerbitzuak emango zaizkio, baimendutako jardueren garapen zuzena kontrolatuko dituztenak.
- Se evitará la existencia de caminos o pistas abiertas al uso público en el interior del espacio. La utilización recreativa del espacio deberá ser fundamentalmente peatonal.
- Se elaborará un Plan de Uso Público y Accesibilidad (Anexo VI) en el que se ordenen las actividades, instalaciones y servicios al público, siempre teniendo en cuenta la zonificación del espacio, la capacidad de acogida y los objetivos de conservación.
- Se limitará el uso de ciertas pistas que acceden a puntos sensibles, especialmente los accesos a la playa de Sakoneta y Mendata y el acceso al acantilado desde el área recreativa de Elorriaga.
- Se dotará a la zona de un servicio de guardería, vigilancia y mantenimiento que controle el correcto desarrollo de las actividades permitidas.

Arauk:

- Debekaturik dago aisiarako egurra moztea.
- Organo Kudeatzaileak beste jarduera batzuen behar bezalako garapena edota ekosistemen funtzionamendua nabarmen aldarazten duen edozein jarduera debekatu edota arautu ahal izango du.
- Debekaturik dago ibilgailuak aparkatzea, Erabilera Publikoko eta Irigarritasuneko Planean erabilera horretarako ezarritako guneetan izan ezik.
- Babes Bereziko Zona gisa mugatutako Errota Berri eta Elorriagako aisialdi-guneetan, sua euskarri egokietan bakarrik (barbakoa finkoak, eramangarriak eta gas-aparailuak) egin ahal izango da.

Normas:

- Se prohíbe la corta de leña con fines recreativos.
- El Órgano Gestor podrá prohibir y/o regular cualquier actividad recreativa que altere sustancialmente el correcto desarrollo de otras actividades y/o funcionamiento de los ecosistemas.
- Se prohíbe el aparcamiento de vehículos, excepto en zonas habilitadas a tal efecto, que se definan en el Plan de Uso Público y Accesibilidad.
- Se permitirá únicamente la realización de fuego, en las estructuras destinadas a este fin (barbacoas fijas, portátiles y aparatos de gas) en las áreas recreativas de Errotaberri y Elorriaga, delimitadas como Zonas de Uso Especial.

**4.4.4. Ehiza- eta arrantza-jarduerak lehorrean****Testuingurua:**

Tradizionalki, azter-eremu honetan ehiza-jardun nagusia kontrapasa-garaian izaten da (egun debekatua dagoena) eta udazkeneko pasan.

Itsasertzeko aldean, guztira 7 postu-lerro daude, 5 Deban (Aitzuri, Iturrita, Uzkanga eta Arantzamendi) eta 2 Zumaian (Pikote eta Talaimendi). Gaur egun, parada horiek pasa-garaian erabiltzen dira.

Itsasertzeko aldean, guztira gaur egun pasan erabiltzen diren 7 postu-lerro daude, 4 Deban (Atxuri, Iturrita, Uzkanga eta Arantzamendi), 2 Zumaian (Xoxokua-Santa Klara-Agerre eta Talaimendi) eta Pikoteko parada-lerroak (bi udalerrien artean kokatutakoak). Guztiak Gipuzkoako Ohiko Pasabide eta Postuen Erregistroaren barnean daude.

Zonaldean sustraituta dauden beste ehiza jarduera batzuk oilagorrak, galeperrak, usapalak “jauzi” modalitatean hartzea, birigarroak, zozoak, hegaberak, anidak eta abar ehizatzea dira.

Eskura ditugun datuekin, ez dirudi ehizak ingurunean kalte handirik egiten duenik. Hala ere, aisialdi-jardueran eragin handia izan lezake, eta beraz komeni da antolatzea.

Jarraibideak:

- Organo Kudeatzaileak jarduera hau antolatzeko Ehizaren Plan Tekniko bat (ikus VI. eranskina) moldatuko du, eta haren xedea izango da ehiza-probetxamendu orekatu bat eta eremuaren aisialdi-erabilera bateragarri egitea.
- Isileko ehizaren aurka modu eraginkorrean borrokatzeko eta indarrean dagoen araudia zein Ehizaren Plan Teknikoa betearazteko beharrezkoak diren giza baliabideak eta baliabide materialak jarriko dira eremuan.
- Gipuzkoako Ohiko Pasabide eta Postuen Erregistroan agertzen ez diren eta pasan erabiltzen diren postuak antolatu eta arautu, aipatutako erregistroan sartuz.

4.4.4. Actividades cinegéticas y piscícolas en medio terrestre**Contextualización:**

La principal actividad cinegética en el ámbito de estudio se ha centrado tradicionalmente en la contrapasa (actualmente prohibida) y en la pasa otoñal.

A lo largo de la línea de costa se distribuyen un total de 7 líneas de puestos que en la actualidad son utilizados durante la pasa (4 en Deba: Atxuri, Iturrita, Uzkanga, Arantzamendi, 2 en Zumaia: Xoxokua-Santa Klara-Agerre y Talaiamendi, y la línea de puestos de Pikote situada entre ambos municipios). Todas ellas, se encuentran incluidas en el Registro de Líneas de Puestos de paso tradicional de Gipuzkoa.

Otras prácticas cinegéticas con arraigo en la zona se centran en la caza de la codorniz y la becada, la caza al salto de tórtolas, zorzales y mirlos, avefrías, anátidas, etc.

Con los datos existentes, no parece que la caza suponga una afección importante sobre el medio natural. No obstante, sí puede suponer un impacto importante sobre la actividad recreativa, por lo que es conveniente su ordenación.

Directrices:

- El Órgano Gestor elaborará un Plan Técnico de Caza (ver anexo VI) para ordenar esta actividad, que tendrá por objeto compatibilizar un aprovechamiento cinegético equilibrado, con el uso recreativo del espacio.
- Se dotará al espacio de los medios humanos y materiales necesarios para luchar eficazmente contra la actividad furtiva, hacer cumplir la normativa vigente y el Plan Técnico de Caza.
- Ordenar y regular los puestos utilizados durante la pasa que no figuren en el Registro de Líneas y Puestos de paso tradicional de Gipuzkoa, incluyéndolos en el mencionado registro.

**Arauk:**

- Ehizaren Plan Teknikoa erredaktatu bitartean, Gipuzkoako Lurralde Historikoaren Urteko Debekualdi Aginduen bidez arautuko da jarduera, eta Organo Kudeatzaileak ehiza-baliabideak antolatzeko beharrezkoak diren berariazko neurriak hartu ahal izango ditu.

- Debekaturik dago antolatutako esparruko ibai-ibilguetan arrantza egitea.

4.4.5. Arrantza-jarduera itsasoan**Testuingurua:**

Eusko Jaurlaritzaren Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Sailaren Arrantza Ikuskaritzako Zerbitzuak eskainitako informazioaren arabera, ikus daiteke zonaldean arrantza-arautegia ez dela orokorrean betetzen, batik bat olagarroaren harrapaketa dagokionez.

Helburua: Itsas biodibertsitatearen eta arrantza-baliabideen kontserbazioa bermatzea.

Jarraibideak:

- Zabalguneko animalia- eta landare-komunitate nagusien banaketa, kopuru eta bilakaeraren jarraipena egingo da.
- Arrantza-legeria nahiz NBAP honetan ezartzen den erabilaren eta jardueren erregulazioa zorrotz beteko direla bermatuko duen berariazko figura bat sortuko da.

Arauk:

- Erreserba Zona gisa mugatutako eremuan, arrantza-jarduera oro debekaturik dago.
- Itsas Babeseko Zonan, onargarria da arrantza eta itsaski-bilketa, kirolakoa nahiz profesionala, beti ere berariazko araudia, dokumentu honen III. eranskinean jasoa, betez.
- NBAP honen esparru osoan debekaturik dago, salbuespenik gabe, inguraketa-arrantza profesionala.
- Santiago, Lapari eta Itzurun hondartzetan kirol-arrantza baimenduta dago, beti ere berariazko araudia betetzen bada.

Normas:

- En tanto en cuanto no se redacte el Plan Técnico de Caza, esta actividad estará regulada por las Ordenes Anuales de Veda del Territorio Histórico de Gipuzkoa, pudiendo el Órgano Gestor adoptar las medidas específicas necesarias para la ordenación de los recursos cinegéticos.

- Se prohíbe la pesca en los cursos fluviales del ámbito ordenado.

4.4.5. Actividad pesquera en el medio marino**Contextualización:**

En base a información aportada por el Servicio de Vigilancia Pesquera del Departamento de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno Vasco, se observa un incumplimiento generalizado de la normativa pesquera en la zona, en especial, en lo que a la captura de pulpo se refiere.

Objetivo: Asegurar la preservación de la biodiversidad marina y de los recursos pesqueros.

Directrices:

- Se llevará a cabo un seguimiento de la distribución, abundancia y evolución de las principales comunidades animales y vegetales de la zona.
- Se creará una figura específica que vele por el cumplimiento estricto de la legislación pesquera, y la regulación de usos y actividades que se establece en el presente PORN.

Normas:

- Queda prohibida toda actividad pesquera en la zona delimitada como Zona de Reserva.
- En la Zona de Protección Marina, es admisible la práctica de la pesca y el marisqueo deportivo y profesional, condicionado al cumplimiento de su legislación específica, que se recoge en el anexo III del presente documento.
- En todo el ámbito del presente PORN, queda prohibida, sin excepción, la pesca profesional mediante el arte de cerco.
- En las playas Santiago, Lapari e Itzurun es admisible la práctica de la pesca recreativa, condicionado al cumplimiento de su legislación específica.

4.4.6. Jarduera zientifikoak eta ikerketa**Testuingurua:**

Adierazi den bezala, Deba eta Zumaia arteko itsasertza mundu-mailako erreferentzia-gunea da Behe Kretazeotik Eozenora bitarteko aro geologikoan zehar itsas eremu sakonetan jalkitako harri sedimentarioen behaketa eta ikerketarako. Horrek jarduera zientifiko bizia erakarri du, azken 15 urteotan bereziki areagotu dena.

Helburua:

- Antolamendu-esparruan prozesu naturalen dinamika eta bilakaera ezagutzea.
- Lurraren historiari buruzko ezagutzan sakontzea (Planetaren bizitzaren funtsezko uneak markatu dituzten klima-aldaketak, hondamendi naturalak edota espezieen suntsipenak).

Jarraibideak:

- Antolatutako esparruan habitatak, komunitateak eta natur baliabideak ezagutzera emateko, inbentariatzeko eta baloratzeko jarduerak sustatuko dira, dagokion alorrean adituak diren lantalde edo pertsonen eskutik, kontserbazio-egoera eta kudeaketaren emaitzak ebaluatzeko tresna baliotsua diren heinean.
- Organo Kudeatzaileak horretarako jarduketak bultzatuko ditu, eta biotopo babestua ikerketa- edo jarraipen-programa orokorrarekin (uren kalitatea zaintzeko sareak, biodibertsitatea estuario-sistematik eta abar) txertatzea sustatuko du.
- Antolatutako esparruan egin beharreko zientzia- edo ikerketa-lan guztietan ingurunean ahalik eta eragin txikiena duten teknikak eta metodoak erabili beharko dira.
- Datu-base bat sortuko da hartutako laginez eta laginketa horietatik abiatuta garatzen den produkzio zientifikoaz (ikerketak, doktoretza-tesiak, artikulatuak eta abar).

Arauk:

- Egiten den zientzia- edo ikerketa-jarduera oro Organo Kudeatzaileak baimendu beharko du.

4.4.6. Actividades científicas e investigación**Contextualización:**

Tal y como ya se ha señalado, el tramo costero comprendido entre Deba y Zumaia constituye uno de los espacios de referencia mundial para la observación y estudio de las rocas sedimentarias depositadas en ambientes marinos profundos durante el intervalo de tiempo geológico que comprende el Cretácico Inferior al Eoceno. Lo que ha propiciado una intensa actividad científica, que se ha acrecentado especialmente durante los últimos 15 años.

Objetivo:

- Conocer la dinámica y evolución de los procesos naturales en el ámbito de ordenación.
- Contribuir al conocimiento sobre la Historia de la Tierra (cambios climáticos, catástrofes naturales y extinciones que marcan los momentos clave de la vida del Planeta).

Directrices:

- Se promocionarán las actividades encaminadas al conocimiento, inventariación y valoración de los hábitats, comunidades y recursos naturales en el ámbito sometido a ordenación, por parte de equipos o personas solventes en la temática de referencia, ya que constituyen una herramienta para evaluar el estado de conservación y los resultados de la gestión.
- El Órgano Gestor impulsará actuaciones en este sentido, y promoverá la inclusión del biotopo protegido en programas de investigación o seguimiento más generales (redes de vigilancia de calidad de aguas, biodiversidad en sistemas estuarinos, etc.)
- Todos los trabajos científicos o de investigación a realizar en el ámbito ordenado utilizarán las técnicas y métodos menos impactantes posibles para el Medio Natural.
- Se creará una base de datos de los trabajos que se han realizado y de la producción científica (estudios, tesis doctorales, artículos, etc.) que de estos se genere.

Normas:

- Toda actividad científica o de investigación que se desarrolle debe ser autorizada por el Órgano Gestor.



- Zientzia- edo ikerketa-helburuez edozein material hartu edo bildu ahal izateko, Organo Kudeatzailearen berariazko baimena beharko da.
- Lagin geologikoen bilketa erregulatzeko orduan, 4.3.1 atalean adierazitakori jarraituko zaio.
- Zientzia- edo ikerketa-jarduerak egin ahal izateko, materiala eta pertsonak garraiatze aldera pasabide mugatuak erabiltzeko baimen bereziak eman ahal izango dira.
- Egindako ikerketen arduradunak eremua aurrez zeuden baldintza naturaletara itzultzeko beharrezkoak diren lanak egin beharko ditu.
- La retirada o recogida de cualquier material, con fines científicos o de investigación, necesitará autorización expresa del Órgano Gestor.
- La regulación de la toma de muestras geológicas se realizará conforme a lo señalado en el apartado 4.3.1.
- Para la realización de actividades científicas o de investigación se podrán otorgar permisos especiales de tránsito para el transporte de material y personas por las vías de tránsito restringido.
- La persona responsable de las investigaciones realizadas deberá proceder a los trabajos necesarios para la restauración de las condiciones naturales que hubiera con anterioridad.

4.4.7. Eraikuntza- eta azpiegitura-jarduerak

Testuingurua:

• Kostaldeko eremua N-634 errepideak, Debatik Errota Berri pareraino, eta A-8 autobideak, Itziarko gainean, inguratzen dute. Debaren ingurumarietan, errepide nazionala antolatutako esparruaren barnealdera sartzen da, eta Santa Katalinarako sarbidearen eta Langa Berriko inguruaren artean alderdiaren muga zehazten du. Horrez gain, esparru osoan pista-sare trinkoa dago.

• Bilbo eta Donostia lotzen dituen Euskotrenen trenbideak esparruaren mendebaldeko koadrantea zeharkatzen du, zatirik handienez lur azpitik. Behinola, trenbidearen trazatua urertzetik gertuago zihoan, eta Sakonetaren ondoan (Itziar) geraleku bat zegoen. Ibilbidea aldatu zelarik, gaur egun garai bateko trazatua alderdiko pista- eta xendra-sarearen zati da.

• Debako Hondakin Uren Araztegia Arranomendi eta San Joan errekek bat egiten duten gunetik behera dago.

4.4.7. Actividades constructivas e infraestructuras

Contextualización:

• La carretera nacional 634, desde Deba y hasta la altura de Errotaberri, y la autopista A8, en el área correspondiente al alto de Itziar, circunvalan el tramo costero. En las proximidades de Deba, la carretera nacional se adentra en el interior del ámbito ordenado, incluso constituye el propio límite del área ordenada, entre el acceso a Santa Catalina y las proximidades de Langa Berri. Existe además, una profusa red de pistas en todo el ámbito.

• La línea férrea de Euskotren que une Bilbao y Donostia atraviesa en su mayor parte de manera soterrada el ámbito en su cuadrante occidental. Antiguamente el trazado ferroviario discurría más cercano a la línea de costa y existía un apeadero (Itziar) junto a Sakoneta. Tras su modificación, en la actualidad el antiguo trazado forma parte de la red de pistas y senderos del área.

• La Estación Depuradora de Aguas Residuales de Deba se ubica aguas abajo de la confluencia de los arroyos Arranomendi y San Juan.


**INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA**
**DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO**

• Antolatutako esparruan kokatutako baserriez gain (Sakoneta, Mendata, Iturrieta, Uzkanga Goikoa, Uzkanga Behekoa, Arantza Goikoa, Arantza Behekoa, Sorginetxe, Pikote, Santa Klara, Ardantza Berri, Ardantza Txiki eta Andikara Berri), Sakonetan Guardia Zibilaren kuartel zaharraren aurriak eta elkarte baten jabetzako eraikin erdi lurperatu bat aurki daitezke, Baratza Zaharrak aldean txabola bat dago itsaslabarraren oinean, eta Arranomendiko haranean, errepidetik edo Hondakin Uren Araztegira heltzeko pistatik gertu, zenbait txabola daude.

Helburua: Natur ingurunearen babes eta kontserbazioarekin bateragarriak ez diren eraikin eta azpiegitura berrien eraikuntza mugatzea.

Jarraibideak:

Eraikin eta azpiegitura berriak ingurunean txertatu beharko dira, sor lezaketen inpaktua ahalik eta gehien murriztuz.

Arauk:

• Debekaturik dago eraikuntza-jarduera oro, erabilera publikoko edo gizarte-intereseko eraikin eta instalazioen eraikuntza (mantentze- eta handitze-jarduketak barne) izan ezik, horiek eremuaren kudeaketa edo pertsonen segurtasuna bermatzeko badira, eraikuntzen kokapenak natura- eta paisaia-balioak narriatzen ez baditu eta aurrez Organo Kudeatzailearen baimena badute; baldintza horietan, eraikuntza zona hauetan baimendurik egongo da: Landa Paisaiaren Babeseko Zona, Lehengoratu Beharreko Zona Narriatua, Erabilera Bereziko Zona eta Nekazaritza eta Abeltzaintzako Zona eta Landazabala.

• Landa Paisaiaren Babeseko Zonan nahiz Nekazaritza eta Abeltzaintzako Zona eta Landazabalan, baimendua dago dauden eraikinak mantendu eta finkatzeko jarduketak aurrera eramatea eta nekazaritza eta abeltzaintzako ustiatzeen lehiakortasuna areagotze aldera beharrezkoak direla egiaztatu diren instalazio berriak eraikitzea, beti ere Organo Kudeatzailearen baimena izanez gero. Erreserba Zonan bakarrik onartzen dira Sorginetxe eta Itxasondoko eraikinen eta inguruneen hobekuntza, mantentze eta apainketa lanak, Organo Kudeatzailearen aurretiko baimenarekin.

• Además de los caseríos ubicados en el interior del ámbito ordenado (Sakoneta, Mendata, Iturrieta, Uzkanga Goikoa, Uzkanga Behekoa, Arantza Goikoa, Arantza Behekoa, Sorginetxe, Pikote, Santa Klara, Ardantza Berri, Ardantza Txiki y Andikara Berri), existen ruinas del antiguo cuartel de la Guardia Civil y una construcción semienterrada propiedad de una sociedad, en Sakoneta, una chabola al pie del acantilado en Baratzazaharrak y diversas cabañas o chabolas en el valle de Arranomendi, en las proximidades de la carretera o bien de la pista de acceso a la EDAR.

Objetivo: Limitar la construcción de nuevas edificaciones e infraestructuras, que resultan incompatibles con la protección y conservación del medio natural.

Directrices:

Las nuevas construcciones e infraestructuras deberán integrarse en el entorno en el que se ubican, minimizando los impactos que pudieran producir.

Normas:

• Se prohíbe toda actividad edificatoria, con la excepción de la construcción (incluyendo las actuaciones de mantenimiento y ampliación) de edificios e instalaciones de utilidad pública o de interés social, vinculados a la gestión del propio espacio, o a la seguridad de las personas, que queda permitida en las siguientes zonas: Zona de Protección del Paisaje Rural, Zona Degrada a Recuperar, Zona de Uso Especial y Zona Agroganadera y Campiña, siempre y cuando su ubicación no suponga una degradación de los valores naturales y paisajísticos, y cuenten con autorización previa del Órgano Gestor.

• Tanto en la Zona de Protección del Paisaje Rural como en la Zona Agroganadera y Campiña, se permiten las acciones de mantenimiento y consolidación de las edificaciones existentes, así como instalaciones que se demuestren necesarias para aumentar la competitividad de las explotaciones agropecuarias, siempre que se cuente con autorización del Órgano Gestor. En la Zona de Reserva únicamente se permiten las actuaciones de mejora, mantenimiento y ornato de los edificios Sorginetxe e Itxasondo y de sus respectivos entornos, previa autorización del Órgano Gestor.



- Ez da baimenduko azpiegitura-sare berriak (behe-tentsioko airetiko lineak, saneamendu-kolektoreak, sartzeko pistak ta bideak, eta abar) ezartzea, honakoak izan ezik, beti ere aurrez Organo Kudeatzailearen baimena izanez gero:
 - Lurpeko linea berrien eraikuntza, zona hauetan: Erabilera Bereziko Zona, Landa Paisaiaren Babeseko Zona, Lehengoratu Beharreko Zona Narriatua eta Nekazaritza eta Abeltzaintzako Zona eta Landazabala.
 - Airetiko linea berrien eraikuntza Erabilera Bereziko Zonetan.
 - Gaur egun dauden azpiegiturak handitzea eta horietan konponketa- eta apainketa-obra egitea; nolanahi ere, Erreserba Zonan lan horiek debekaturik egongo dira.
 - NBAPen helburuak lortzeko (leheneratze, ikuskaritza edo antzerako jarduerak) beharrezko diren pista eta sarbideak egitea, Organo Kudeatzaileak hala eskatuta.
- No se autoriza la instalación de nuevas redes de infraestructuras (líneas aéreas de baja tensión, colectores de saneamiento, pistas y caminos de acceso, etc.), a excepción de las siguientes, siempre y cuando cuenten con autorización previa del Órgano Gestor:
 - La construcción de nuevas líneas subterráneas permitidas en las siguientes zonas: Zona de Uso Especial, Zona de Protección del Paisaje Rural, Zona Degradada a Recuperar y Zona Agroganadera y Campiña.
 - La construcción de nuevas líneas aéreas en las Zonas de Uso Especial.
 - La ampliación, así como la realización de pequeñas obras de reparación y ornato de las infraestructuras existentes en la actualidad, únicamente prohibidas en la Zona de Reserva.
 - Construcción de pistas y accesos, realizadas a iniciativa del Órgano Gestor que sean necesarias para la consecución de los objetivos del PORN (actuaciones de restauración ambiental, vigilancia o similares).

4.5. Babes-erregimenak

Biotopo Babestu deklaratu da, Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Babesteko 16/1994 Legearen arabera, NBAP honen esparru osoa, dokumentu honetako 1.2.2 puntuan definitua.

Erdiguneko Zona itsaslabarrek eta marearteko zabalgunek –10 m-ko sakonera arte– osatzen dute, eta 600,50 ha hartzen ditu. Esparruaren gainerakoa (3.699,1 ha), 16/1994 Legearen ondorioetarako, **Babes Zona Periferiko** deklaratu izango da. Bai Erdiguneko Zona bai Babes Zona Periferikoa 6. mapan irudikatzen dira.

4.6. Beste babes-erregimen batzuk

Antolatutako eremu osoa “zona ingurumenari begira urrakor” gisa hartuko da Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurugiroa Babesteko 3/1998 Lege Orokorraren ondorioetarako.

4.5. Regímenes de protección

Se declarará Biotopo Protegido, de acuerdo a las especificaciones de la Ley 16/1994, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco, la totalidad del ámbito del presente PORN, definido en el punto 1.2.2. de este documento

La **Zona Núcleo** comprende los acantilados y la rasa mareal hasta los 10 m de profundidad y se extiende sobre 600,50 ha. El resto del ámbito (3 699,1 ha) será declarado, a los efectos de la Ley 16/1994, **Zona Periférica de Protección**. Tanto la Zona Núcleo como la Zona Periférica de Protección se representan en el mapa nº 6.

4.6. Otros regímenes de protección

La totalidad del ámbito ordenado tendrá la consideración de “zona ambientalmente sensible” a los efectos de la Ley 3/1998, general de protección del medio ambiente del País Vasco.



5. Ingurumen-eraginaren ebaluaketaren mendeko jarduerak

Antolamendu Plan honetan zehaztutako lurralde-ereduak hainbat jarduera eta erabilera debekatzen ditu antolatutako eremu osoan edo ezarritako zonetako batzuetan, beti ere Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurugiroa Babesteko 3/1998 Lege Orokorrean ingurumen-eragina ebaluatzeko prozedurari buruz xedatutakoa betez.

Onargarritzat jo diren edo ereduan jaso ez diren beste jarduera batzuetarako, Organo Kudeatzailea plan edo proiektu horrekiko ados agertuko da soilik dagokion lekuari kalterik ez diola egingo ziurtatu ondoren eta, beharrezkoa izanez gero, neurri zuzentzaile edo konpentsatzaileak ezarri eta plana edo proiektua jendaurrean ezagutzera eman ondoren.

Antolatutako eremua “zona ingurumenari begira urrakor” gisa kalifikatua izango da, Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurugiroa Babesteko 3/1998 Lege Orokorraren 51. artikuluan xedatutakoari jarraiki.

5. Actividades sometidas a evaluación de impacto ambiental

El modelo territorial definido en el presente Plan de ordenación determina una serie de actividades y usos prohibidos, en la totalidad del ámbito ordenado o en algunas de las zonas establecidas, sin detrimento de lo establecido por la Ley 3/1998, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, en lo que respecta al procedimiento de evaluación de impacto Ambiental.

Para otras actividades consideradas admisibles o no contempladas en el modelo, el Órgano Gestor sólo se declarará de acuerdo con dicho plan o proyecto tras haberse asegurado de que no causará perjuicio a la integridad del lugar en cuestión y, si procede, tras haber impuesto medidas correctoras o compensatorias y someterlo a información pública.

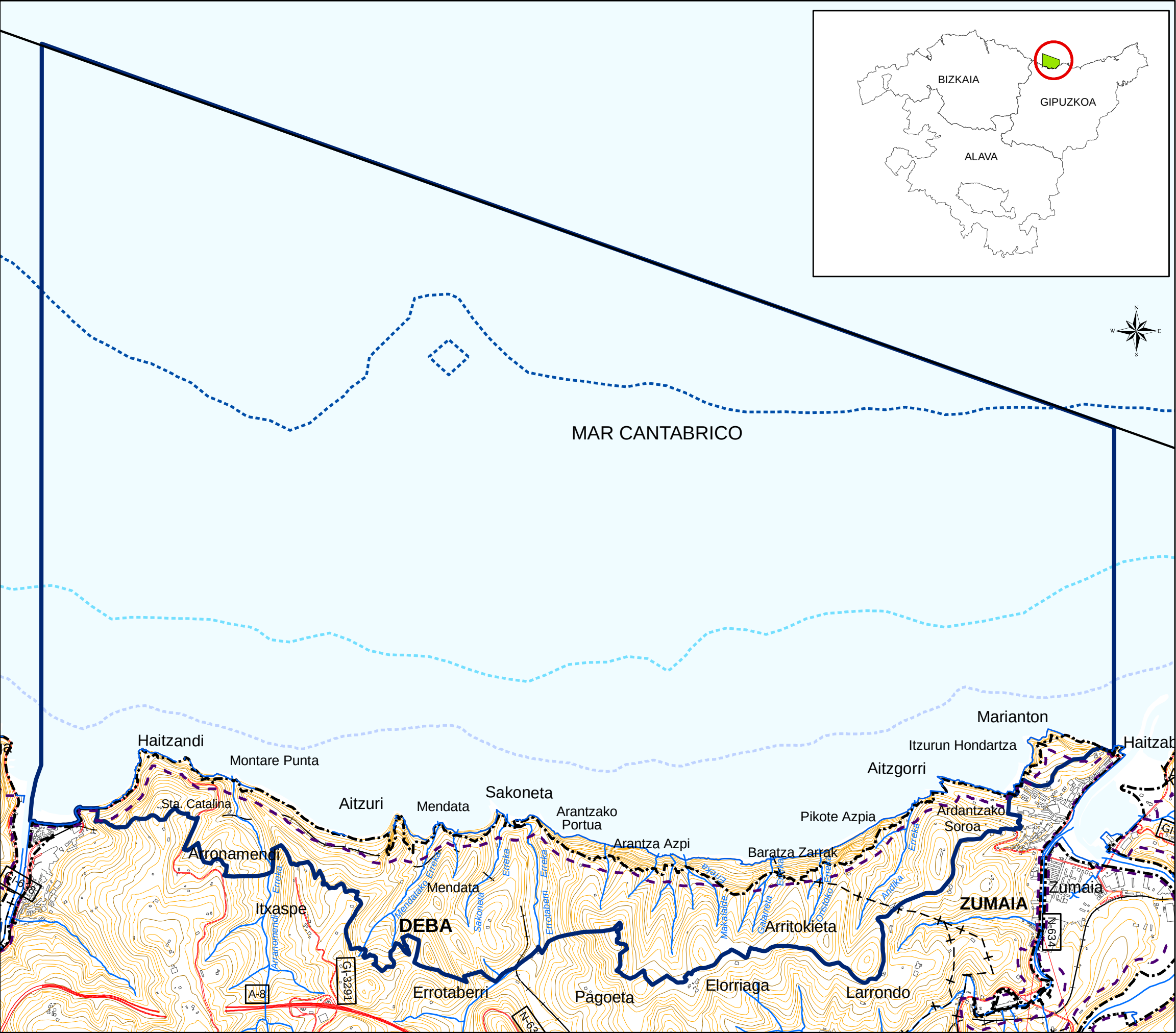
En todo caso, el ámbito ordenado tendrá la calificación como “zona ambientalmente sensible” en relación con lo dispuesto en el artículo 51 de la Ley 2/1998, general de protección del medio ambiente del País Vasco.

**6. Kartografia**

1. mapa. Antolamendu-esparruaren kokapena
2. mapa. Mapa geologikoa
3. mapa. Habitaten mapa (EUNIS)
4. mapa. Erkidegoko habitat interesgarrien mapa
5. mapa. Jabetza-erregimena
6. mapa. Babes-erregimenak
7. mapa. Zonakatzea
8. mapa. Informazio-mapa

6. Cartografía

- Mapa 1. Ubicación del ámbito de ordenación
- Mapa 2. Mapa geológico
- Mapa 3. Mapa de vegetación (EUNIS)
- Mapa 4: Mapa de hábitats de interes comunitario
- Mapa 5. Régimen de propiedad
- Mapa 6. Regímenes de protección
- Mapa 7. Zonificación
- Mapa 8. Plano informativo

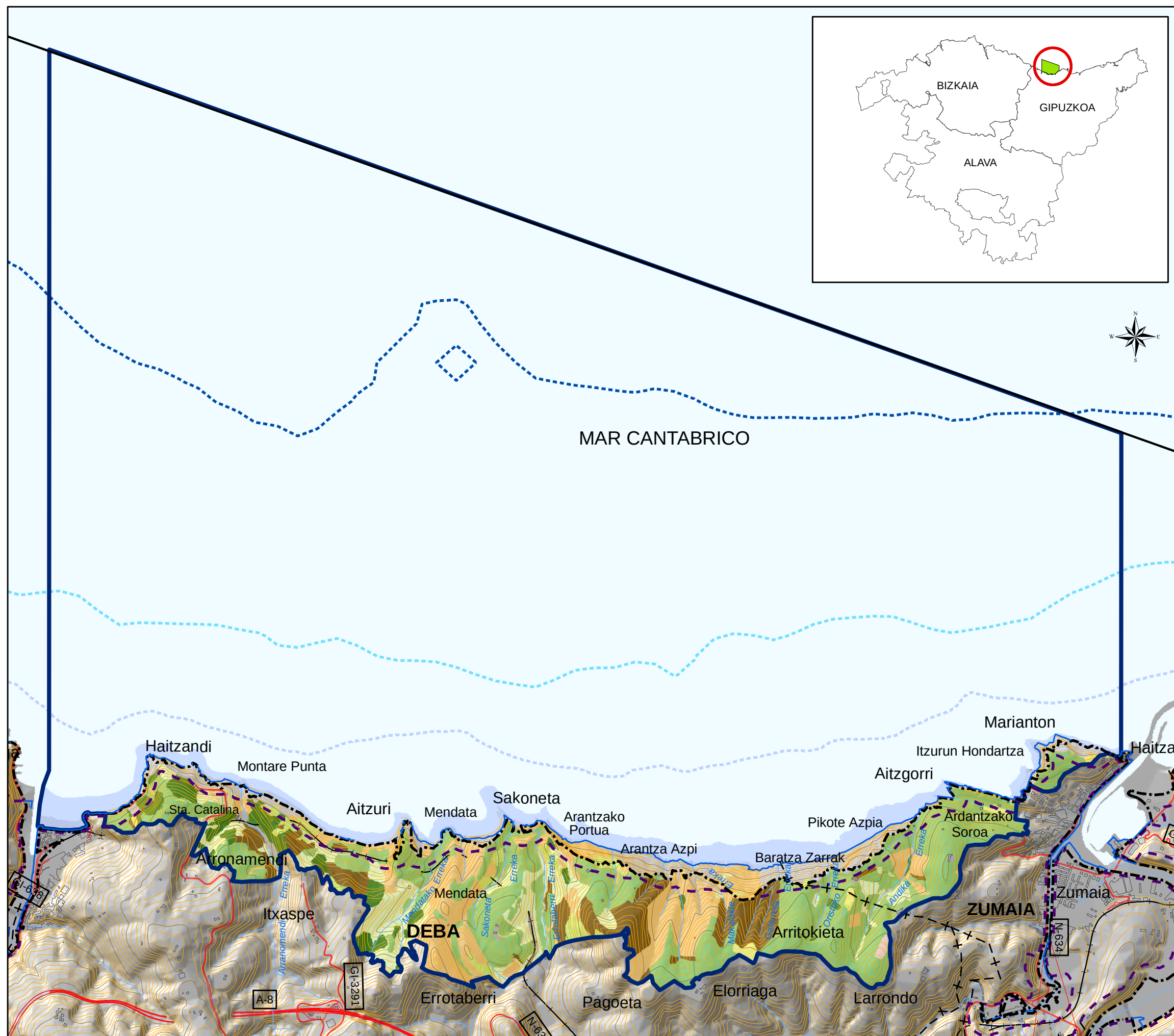


- Antolamendu-esparrua/
Ambito de ordenación
- Barruko uren muga/
Limite de aguas interiores
- Erribera-muga/
Limite de RIBERA
- Itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoaren mugaketa/
Limite de deslinde del dominio público marítimo-terrestre
- Babes-zorpenak eragiten dien gunek/
Áreas afectadas por la servidumbre de protección
- Sakonera: 10m/
Profundidad: 10m
- Sakonera: 25m/
Profundidad: 25m
- Sakonera: 50m/
Profundidad: 50m

0 500 1.000 2.000
m

Escala: 1/30.000

Deba-Zumaia itsasertzeko baliabide naturalak antolatzeko plana/ Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del tramo litoral Deba-Zumaia	
Antolamendu-esparruaren kokapena/ Ubicación del ámbito de ordenación	
2009ko Urtarrila/ Enero 2009	1. Mapa/ Mapa nº: 1



- Kostako habitatak/
Hábitats costeros
- Azaleko ur kontinentalak/
Aguas superficiales continentales
- Larreak eta hosto zabaleko belarren habitatak/
Prados y hábitats de herbáceas de hoja ancha
- Satrakak eta zuhaixkak/
Matorrales y arbustos
- Hosto erorkor eta zabaleko zuhaitzen basoak/
Bosques de frondosas de hoja caduca
- Hosto iraunkor eta zabaleko zuhaitzen basoak/
Bosques de frondosas de hoja perenne
- Konifera basoak/
Bosques de coníferas
- Baso antropizatuak, baso bota-berriak, baso landatuak/
Bosques antropizados, bosques recién talados, plantaciones forestales
- Landaretzarik gabeko edo sakabanatutako landareta duten habitat kontinentalak/
Hábitats continentales sin vegetación o de vegetación dispersa
- Nekazaritza-lursailak/
Terrenos agrícolas
- Eraikinak eta habitat artifizialak/
Construcciones y hábitats artificiales

- Antolamendu-esparrua/
Ambito de ordenación
- Barruko uren muga/
Limite de aguas interiores
- Erribera-muga/
Limite de RIBERA
- Itsaso eta lehoraren arteko jabari publikoaren mugaketa/
Limite de deslinde del dominio público marítimo-terrestre
- Babes-zorpenak eragiten dien gunekak/
Áreas afectadas por la servidumbre de protección
- Sakonera: 10m/
Profundidad: 10m
- Sakonera: 25m/
Profundidad: 25m
- Sakonera: 50m/
Profundidad: 50m

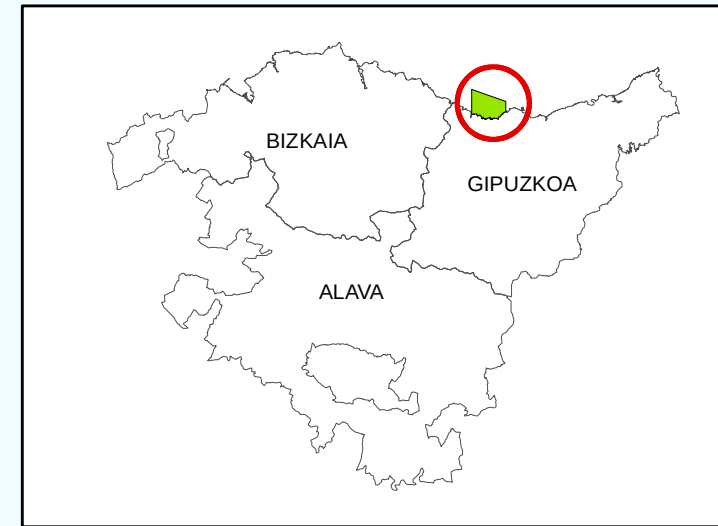
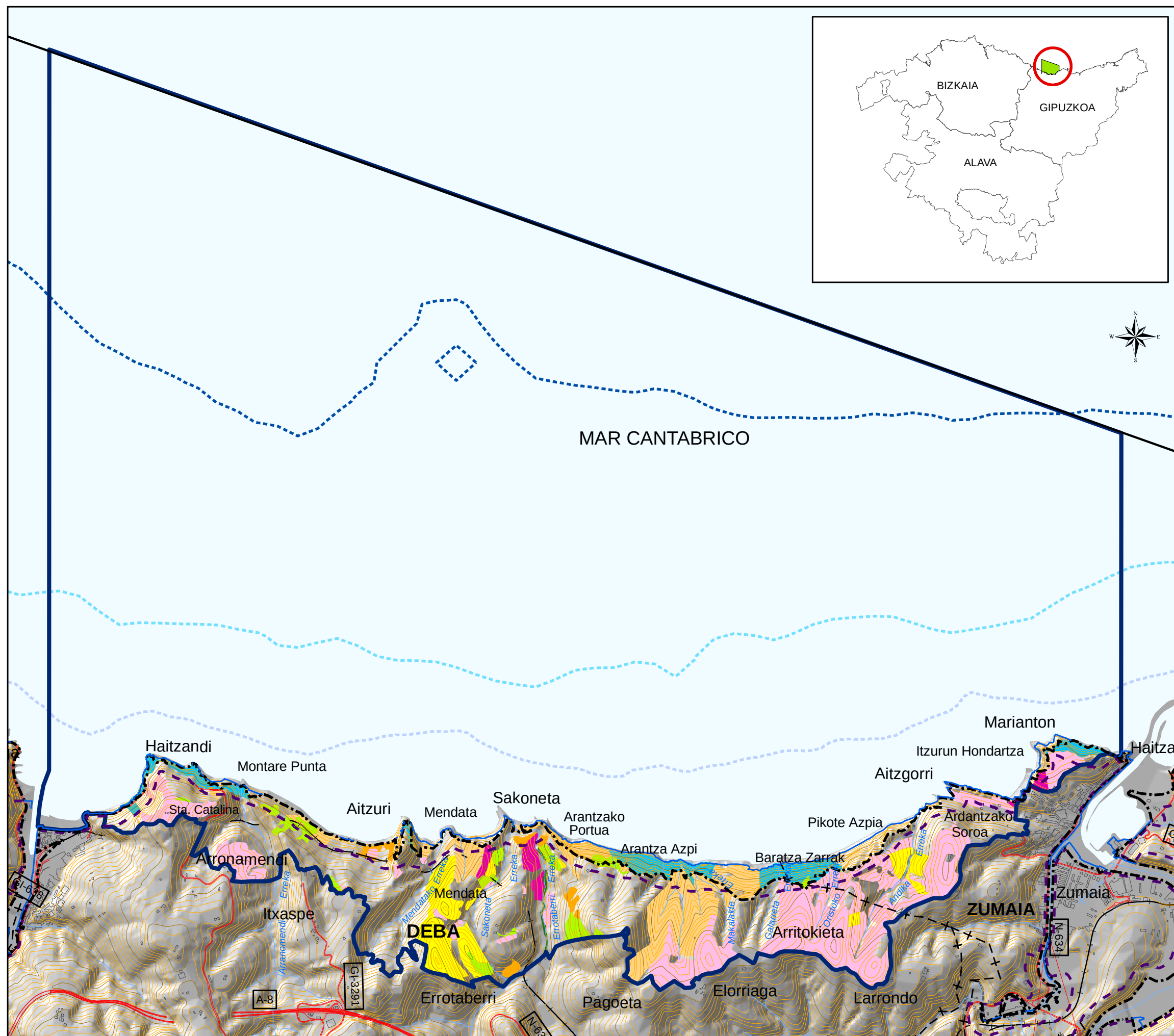
EUSKO JAURLARITZA
Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila

GOBIERNO VASCO
Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

Deba-Zumaia itsasertzeko baliabide naturalak antolatzeko plana/
Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del tramo litoral Deba-Zumaia**Landaretzak/
Vegetación**2009ko Urtarrila/
Enero 20093. Mapa/
Mapa nº: 3

0 500 1.000 2.000 m

Escala: 1/30.000



- 1230, Atlantiko eta Baltikoko kostako landaredia duten itsaslabarrak/
1230, Acanthilados con vegetación de las costas atlánticas y bálticas.
- 91E0*, Alnus glutinosa eta Fraxinus excelsior-eko ibarbasoak
(Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)/
91E0*, Bosques aluviales de Alnus glutinosa y Fraxinus excelsior
(Alno-Padion Alnion incanae, Salicion albae).
- 9340, Quercus ilex eta Quercus rotundifolia basoak/
9340, Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia.
- 4090, Txilardi oromediterráneo endemikoak, elorri-triskarekin/
4090, Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.
- 4040*, Kostako Erica vagans-eko txilardi lehorrak/
4040*, Brezales secos atlánticos costeros de Erica vagans.
- 4030, Txilardi lehorrak europarrak/
4030, Brezales secos europeos.
- 6510, Altitude baxuetako sega-belardi txiroak (Alopecurus pratensis,
Sanguisorba officinalis)/
6510, Prados pobres de siega de baja altitud (Alopecurus pratensis
Sanguisorba officinalis).
- 6210*, Belardi lehorrak erdinaturalak eta kare-substratuak sastraka-faziesak
(Festuco-Brometalia) (* orkidea ugariak lekuak)/
6210*, Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos
calcáreos (Festuco-Brometalia) (parajes con importantes orquídeas).

- Antolamendu-esparrua/
Ambito de ordenación
- Barruko uren muga/
Limite de aguas interiores
- Erribera-muga/
Limite de RIBERA
- Itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoaren mugaketa/
Límite de deslinde del dominio público marítimo-terrestre
- Babes-zorpenak eragiten dien gunekak/
Áreas afectadas por la servidumbre de protección
- Sakonera: 10m/
Profundidad: 10m
- Sakonera: 25m/
Profundidad: 25m
- Sakonera: 50m/
Profundidad: 50m

EUSKO JAURLARITZA

Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila

GOBIERNO VASCO

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

Deba-Zumaia itsasertzeko baliabide naturalak antolatzeke plana/
Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del tramo litoral Deba-Zumaia

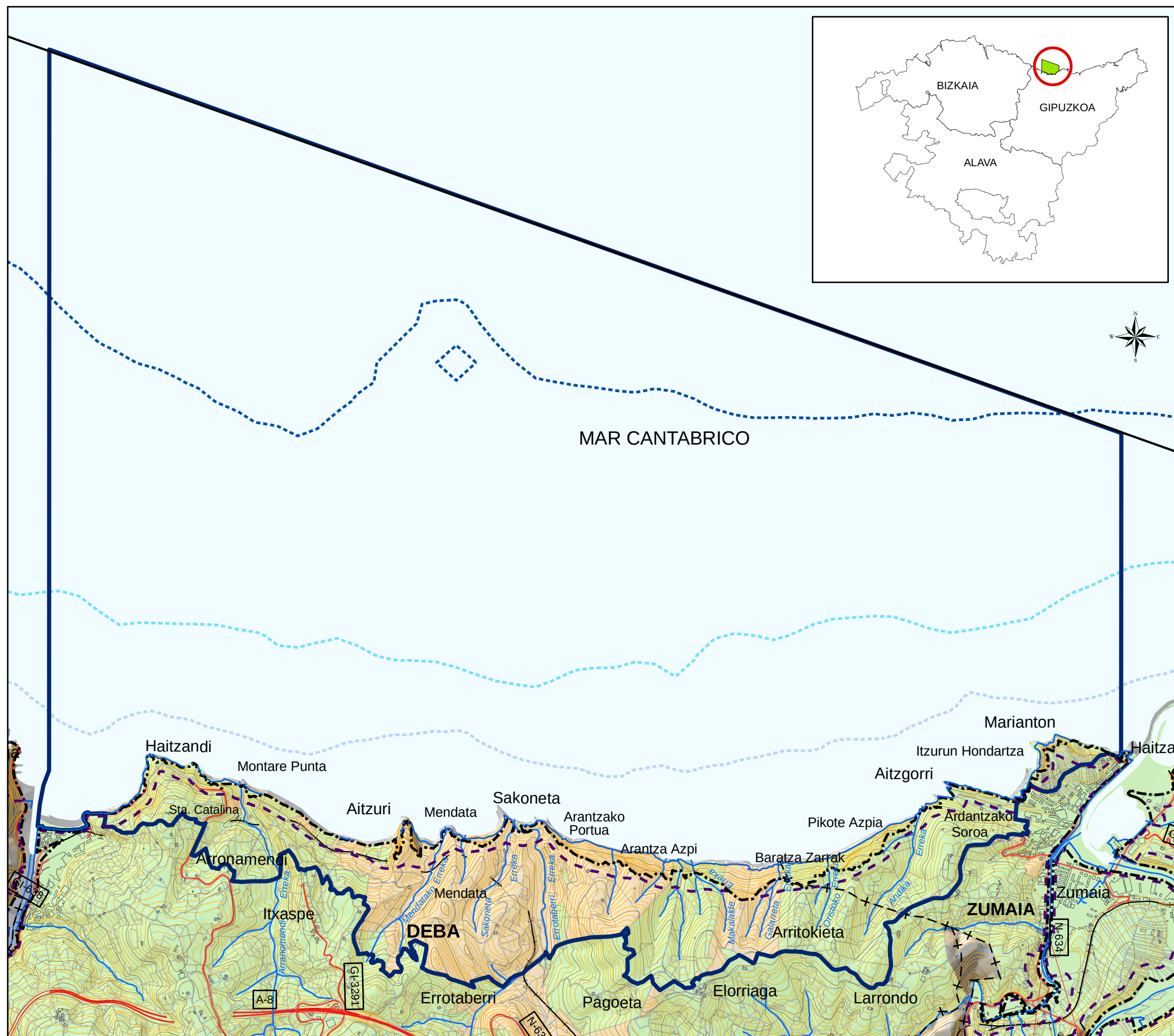
Interes komunitarioko habitata (92/43/CEE Zuzentzarauaren I.go eranskinaren barne daudenak)/
Habitats de interés comunitario (incluidos en el anexo I de la Directiva 92/43/CEE)

2009ko Urtarrila/
Enero 2009

4. Mapa/
Mapa nº: 4

0 500 1.000 2.000 m

Escala: 1/30.000



Titulartasun pribatua/
Titularidad privada

Titulartasun publikoa/
Titularidad pública

Antolamendu-esparrua/
Ambito de ordenación

Barruko uren muga/
Limite de aguas interiores

Erribera-muga/
Limite de RIBERA

Itsaso eta lehorren arteko jabari publikoaren mugaketa/
Límite de deslinde del dominio público marítimo-terrestre

Babes-zorpenak eragiten dien gunekak/
Áreas afectadas por la servidumbre de protección

Sakonera: 10m/
Profundidad: 10m

Sakonera: 25m/
Profundidad: 25m

Sakonera: 50m/
Profundidad: 50m

EUSKO JAURLARITZA

GOBIERNO VASCO

Ingurumen eta Lurralde
Antolamendu Saila

Departamento de Medio Ambiente y
Ordenación del Territorio

Deba-Zumaia itsasertzeko baliabide
naturalak antolatzeko plana/
Plan de Ordenación de los Recursos
Naturales del tramo litoral Deba-Zumaia

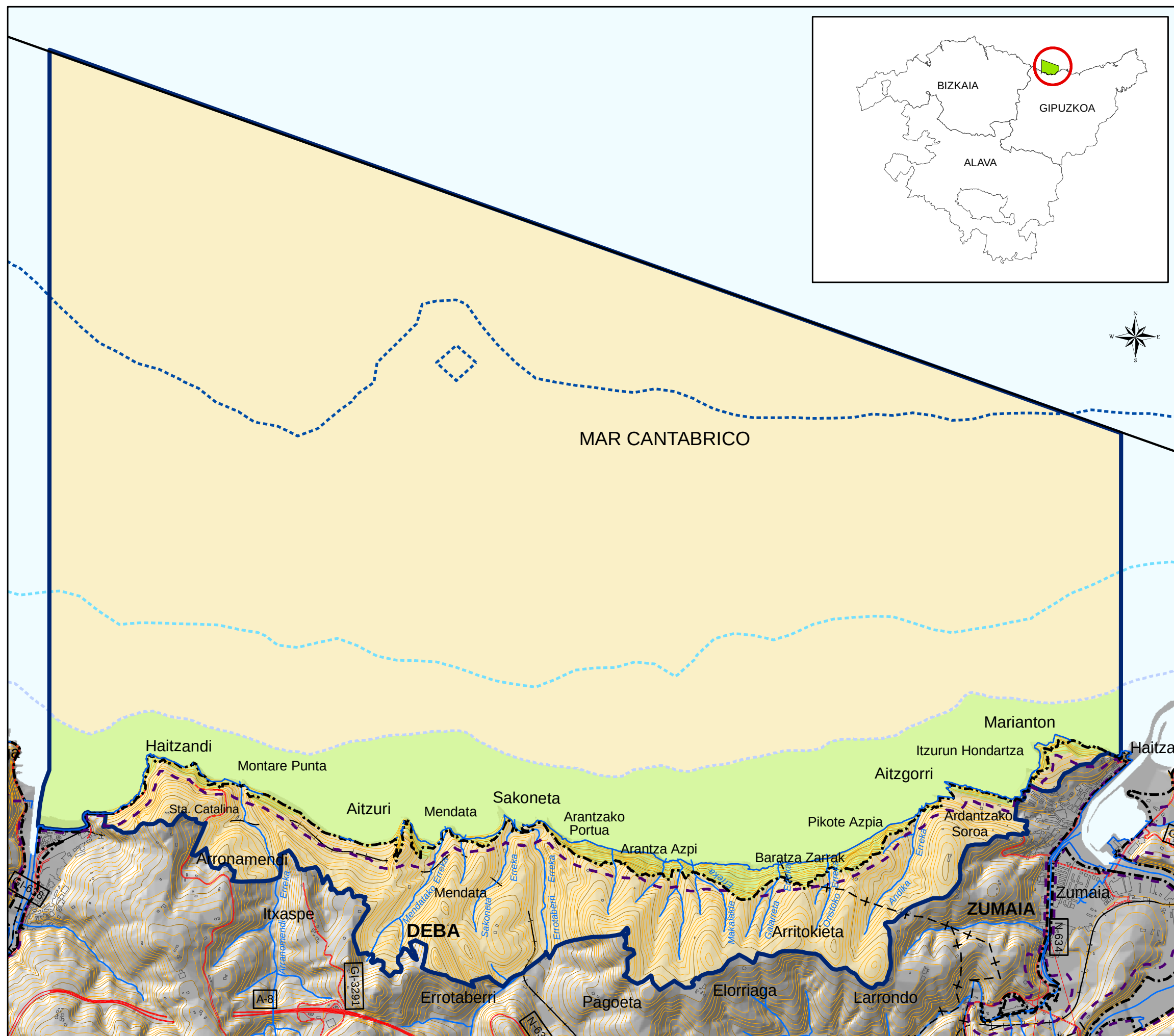
Jabetza-erregimena/
Régimen de propiedad

2009ko Urtarrila/
Enero 2009

5. Mapa/
Mapa nº: 5

0 500 1.000 2.000
m

Escala: 1/30.000



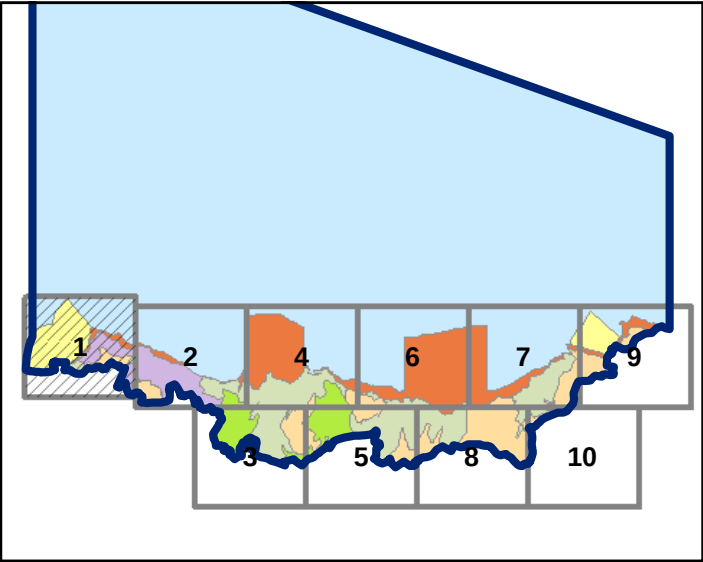
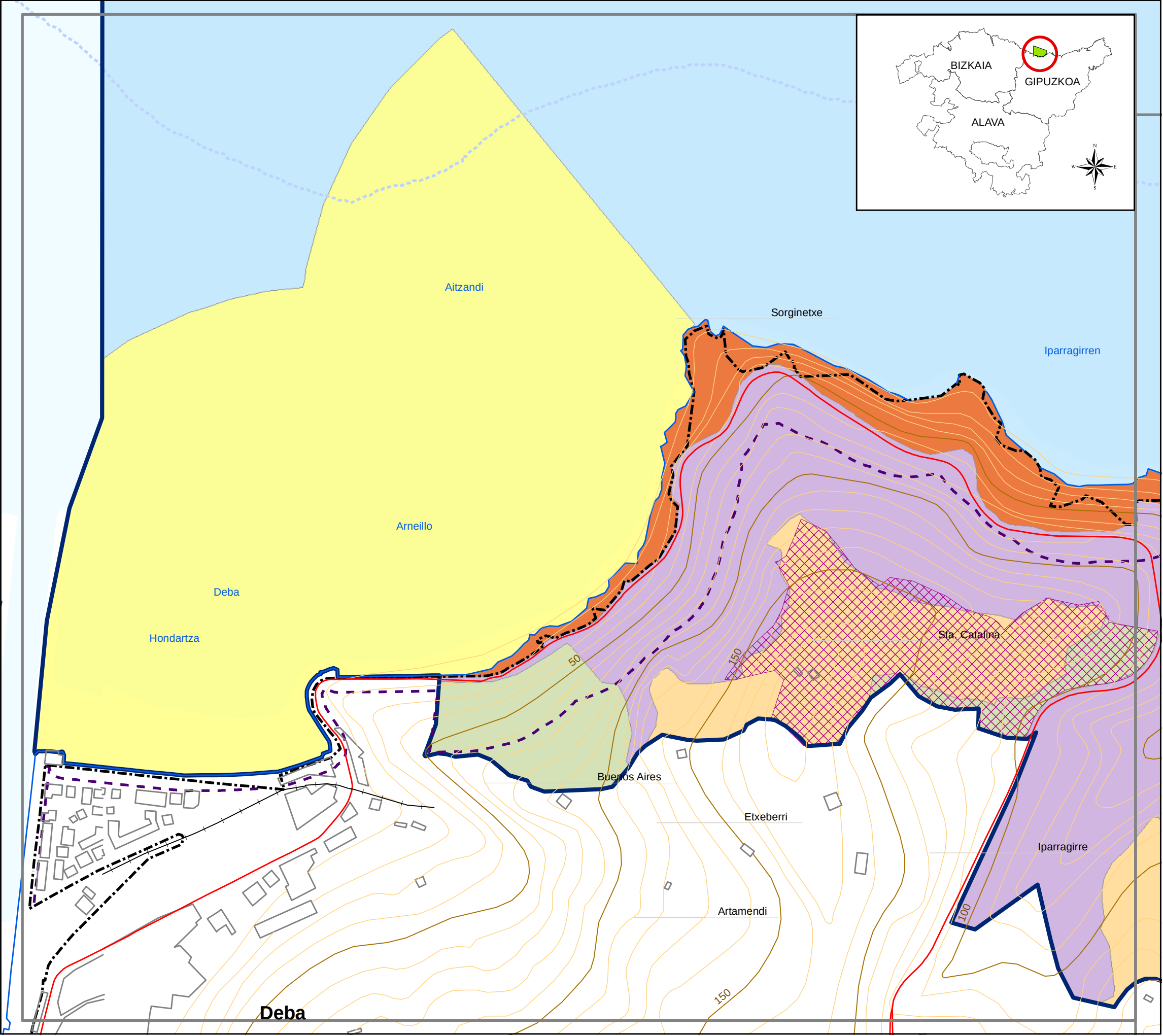
- Erdiguneko Zona/
Zona núcleo
- Babes Zona Periferikoa/
Zona periferica de protección

- Antolamendu-esparrua/
Ambito de ordenación
- Barruko uren muga/
Limite de aguas interiores
- Erribera-muga/
Limite de RIBERA
- Itsaso eta lehorren arteko jabari publikoaren mugaketa/
Limite de deslinde del dominio público marítimo-terrestre
- Babes-zorpenak eragiten dien gunek/
Áreas afectadas por la servidumbre de protección
- Sakonera: 10m/
Profundidad: 10m
- Sakonera: 25m/
Profundidad: 25m
- Sakonera: 50m/
Profundidad: 50m

EUSKO JAURLARITZA Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila	 GOBIERNO VASCO Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio
Deba-Zumaia itsasertzeko baliabide naturalak antolatzeko plana/ Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del tramo litoral Deba-Zumaia	
Babes-erregimena/ Régimen de protección	
2009ko Urtarrila/ Enero 2009	6. Mapa/ Mapa nº: 6

0 500 1.000 2.000
m

Escala: 1/30.000



Zonakatzea/ Zonificación

- Erreserba Zona/ Zona de reserva
- Erabilera Bereziko Zona/ Zona de uso especial
- Itsas Babeseko Zona/ Zona de protección marina
- Landa Paisaiaren Babeseko Zona/ Zona de protección de paisaje rural
- Ekosistemak hobetzeko zona/ Zona de mejora de ecosistemas
- Lehengoratu beharreko zona narriatua/ Zona degradada a recuperar
- Nekazaritza eta Abeltzaintza Zona eta Landazabala/ Zona agroganadera y campiña

Gainjarritako baldintzatzailea/Condicionante Superpuesto

- Ibilguen babesa/ Protección de cauces
- Santa Katalina eta Talaimendiko Sistema Orokorren
- Gainjarritako Baldintzatzailea/ Sistemas generales de Sta Catalina y Talaimendi

- Antolamendu-esparrua/ Ambito de ordenación
- Barruko uren muga/ Limite de aguas interiores
- Erribera-muga/ Limite de RIBERA
- Itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoaren mugaketa/ Limite de deslinde del dominio público marítimo-terrestre
- Babes-zorpenak eragiten dien gunek/ Áreas afectadas por la servidumbre de protección
- Sakonera: 10m/ Profundidad: 10m
- Sakonera: 25m/ Profundidad: 25m
- Sakonera: 50m/ Profundidad: 50m

EUSKO JAURLARITZA

Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila

GOBIERNO VASCO

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

Deba-Zumaia itsasertzeko baliabide naturalak antolatzeko plana/ Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del tramo litoral Deba-Zumaia

Zonakatzea/ Zonificación

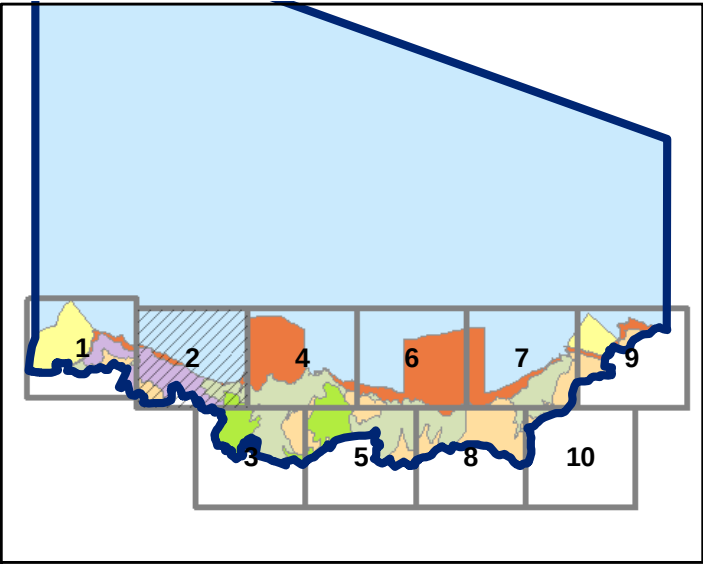
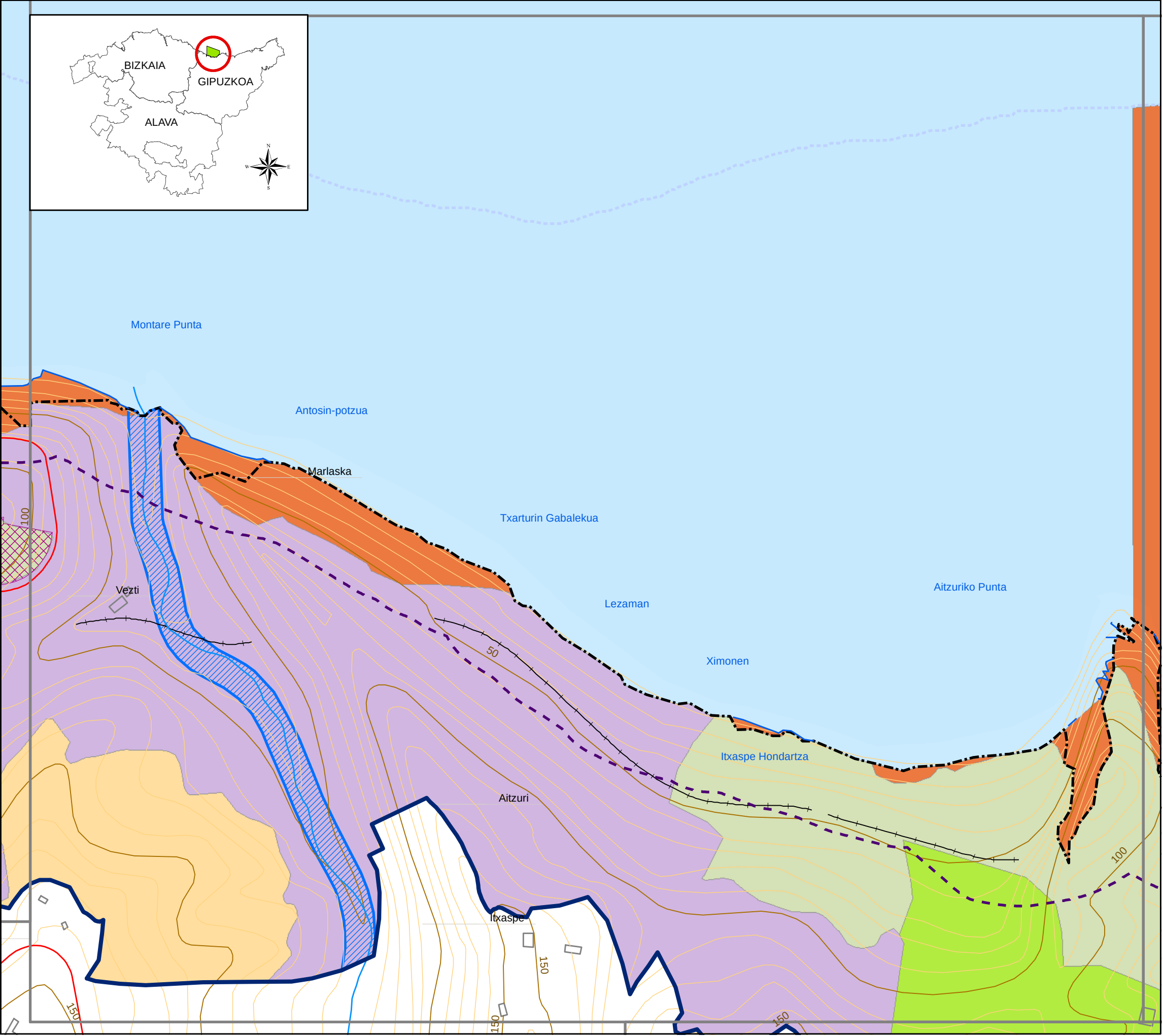
2009ko Urtarrila/ Enero 2009

7-1. Mapa/ Mapa nº: 7-1



Escala: 1/5.000

Topografikoa: Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila. Eusko Jaurlaritza/ Topográfico: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Gobierno Vasco
Erribera-muga, Itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoaren mugaketa, Babes-zorpenak eragiten dien gunek: Euskal Herriko Itsasertz Mugartea/
Límite Ribera, Límite de Deslindes del Dominio Público Marítimo-Terrestre, Áreas Afectadas por la Servidumbre de Protección: Demarcación de Costas del País Vasco



Zonakatzea/ Zonificación

- Erreserba Zona/ Zona de reserva
- Erabilera Bereziko Zona/ Zona de uso especial
- Itsas Babeseko Zona/ Zona de protección marina
- Landa Paisaiaren Babeseko Zona/ Zona de protección de paisaje rural
- Ekosistemak hobetzeko zona/ Zona de mejora de ecosistemas
- Lehengoratu beharreko zona narriatua/ Zona degradada a recuperar
- Nekazaritza eta Abeltzaintzako Zona eta Landazabala/ Zona agroganadera y campiña

Gainjarritako baldintzatzailea/Condicionante Superpuesto

- Ibilguen babes/ Protección de cauces
- Santa Katalina eta Talaimendiko Sistema Orokorren Gainjarritako Baldintzatzailea/ Sistemas generales de Sta Catalina y Talaimendi

- Antolamendu-esparrua/ Ambito de ordenación
- Barruko uren muga/ Limite de aguas interiores
- Erribera-muga/ Limite de RIBERA
- Itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoaren mugaketa/ Limite de deslinde del dominio público marítimo-terrestre
- Babes-zorpenak eragiten dien gunek/ Áreas afectadas por la servidumbre de protección
- Sakonera: 10m/ Profundidad: 10m
- Sakonera: 25m/ Profundidad: 25m
- Sakonera: 50m/ Profundidad: 50m

EUSKO JAURLARITZA
Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila

GOBIERNO VASCO
Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

Deba-Zumaia itsasertzeko baliabide naturalak antolatzeke plana/
Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del tramo litoral Deba-Zumaia

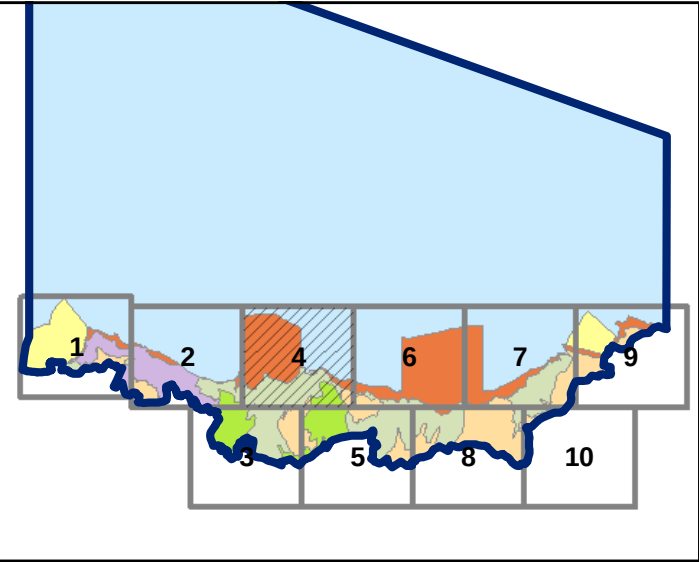
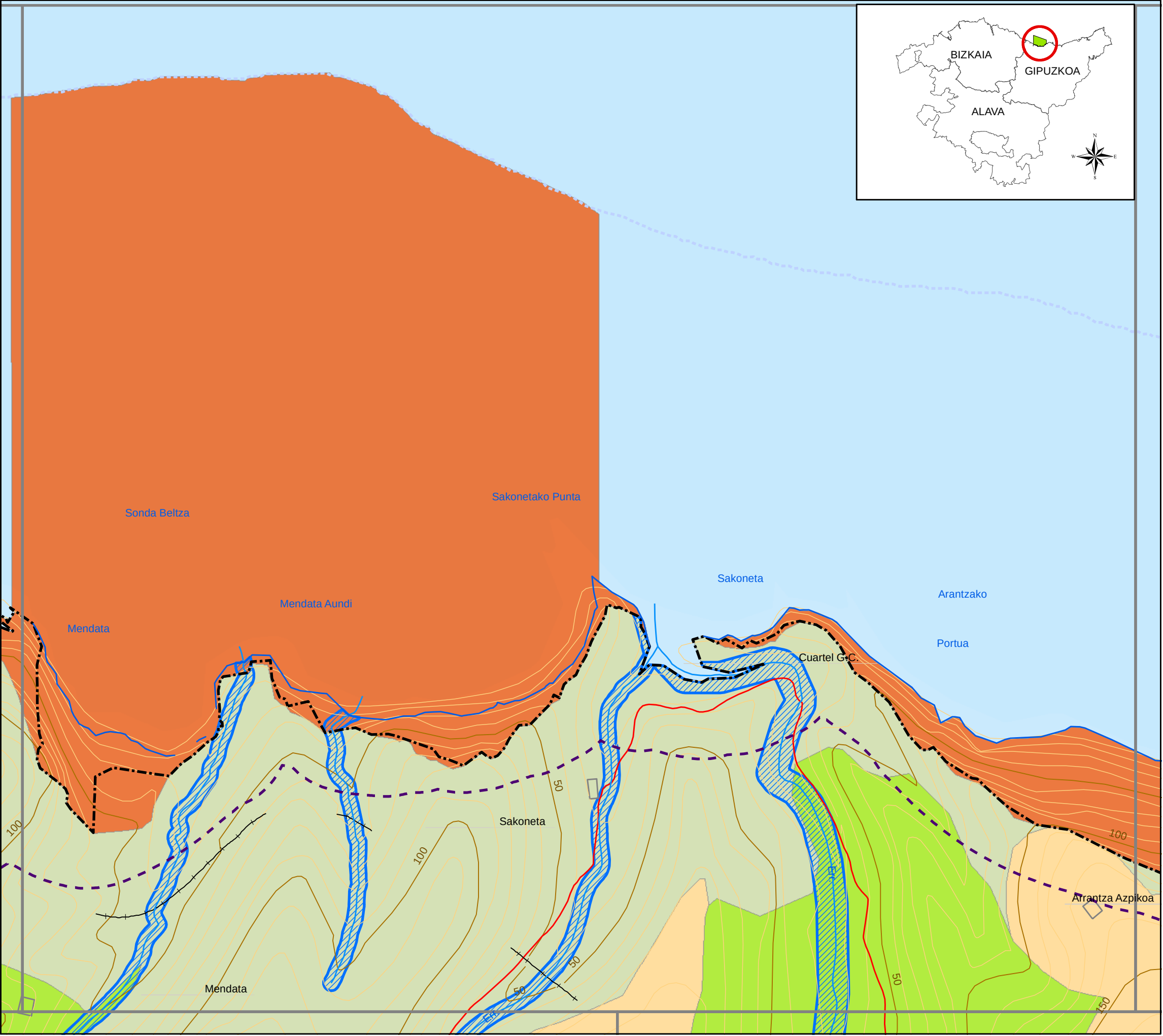
**Zonakatzea/
Zonificación**

2009ko Urtarrila/
Enero 2009

7-2. Mapa/
Mapa nº: 7-2



Escala: 1/5.000



Zonakatzea/ Zonificación

- Erreserba Zona/ Zona de reserva
- Erabilera Bereziko Zona/ Zona de uso especial
- Itsas Babeseko Zona/ Zona de protección marina
- Landa Paisaiaren Babeseko Zona/ Zona de protección de paisaje rural
- Ekosistemak hobetzeko zona/ Zona de mejora de ecosistemas
- Lehengoratu beharreko zona narriatua/ Zona degradada a recuperar
- Nekazaritza eta Abeltzaintzako Zona eta Landazabala/ Zona agroganadera y campiña

Gainjarritako baldintzatzailea/Condicionante Superpuesto

- Ibilguen babes/ Protección de cauces
- Santa Katalina eta Talaimendiko Sistema Orokorren
- Gainjarritako Baldintzatzailea/ Sistemas generales de Sta Catalina y Talaimendi

- Antolamendu-esparrua/ Ambito de ordenación
- Barruko uren muga/ Limite de aguas interiores
- Erribera-muga/ Limite de RIBERA
- Itsaso eta lehorren arteko jabari publikoaren mugaketa/ Límite de deslinde del dominio público marítimo-terrestre
- Babes-zorpenak eragiten dien gunek/ Áreas afectadas por la servidumbre de protección
- Sakonera: 10m/ Profundidad: 10m
- Sakonera: 25m/ Profundidad: 25m
- Sakonera: 50m/ Profundidad: 50m

EUSKO JAURLARITZA

Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila

GOBIERNO VASCO

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

Deba-Zumaia itsasertzeko baliabide naturalak antolatzeko plana/ Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del tramo litoral Deba-Zumaia

Zonakatzea/ Zonificación

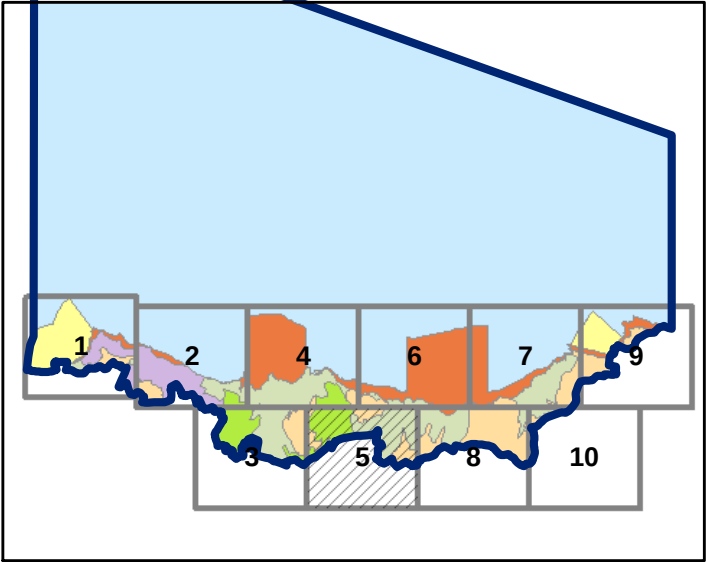
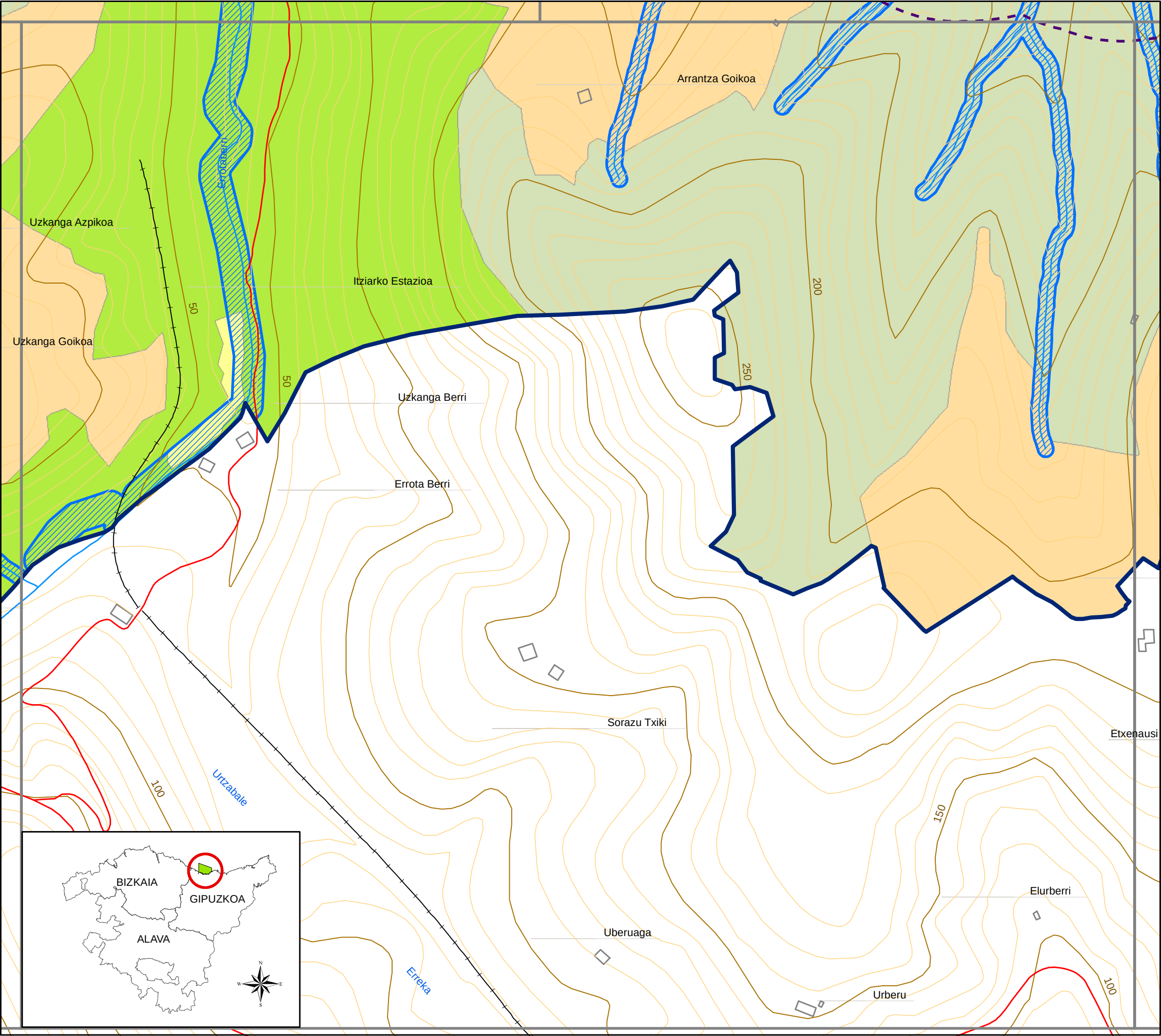
2009ko Urtarrila/ Enero 2009

7-4. Mapa/ Mapa nº: 7-4



Escala: 1/5.000

Topografikoa: Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila. Eusko Jaurlaritza/ Topográfico: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Gobierno Vasco
Erribera-muga, Itsaso eta lehorren arteko jabari publikoaren mugaketa, Babes-zorpenak eragiten dien gunek: Euskal Herriko Itsasertz Mugartea/
Límite Ribera, Límite de Deslindes del Dominio Público Marítimo-Terrestre, Áreas Afectadas por la Servidumbre de Protección: Demarcación de Costas del País Vasco



Zonakatzea/ Zonificación

- Erreserba Zona/ Zona de reserva
- Erabilera Bereziko Zona/ Zona de uso especial
- Itsas Babeseko Zona/ Zona de protección marina
- Landa Paisaiaren Babeseko Zona/ Zona de protección de paisaje rural
- Ekosistemak hobetzeko zona/ Zona de mejora de ecosistemas
- Lehengoratu beharreko zona narriatua/ Zona degradada a recuperar
- Nekazaritza eta Abeltzaintzako Zona eta Landazabala/ Zona agroganadera y campiña

Gainjarritako baldintzatzailea/Condicionante Superpuesto

- Ibilguten babes/ Protección de cauces
- Santa Katalina eta Talaimendiko Sistema Orokorren Gainjarritako Baldintzatzailea/ Sistemas generales de Sta Catalina y Talaimendi

- Antolamendu-esparrua/ Ambito de ordenación
- Barruko uren muga/ Limite de aguas interiores
- Erribera-muga/ Limite de RIBERA
- Itsaso eta lehorren arteko jabari publikoaren mugaketa/ Límite de deslinde del dominio público marítimo-terrestre
- Babes-zorpenak eragiten dien gunek/ Áreas afectadas por la servidumbre de protección
- Sakonera: 10m/ Profundidad: 10m
- Sakonera: 25m/ Profundidad: 25m
- Sakonera: 50m/ Profundidad: 50m

EUSKO JAURLARITZA
Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila

GOBIERNO VASCO
Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

Deba-Zumaia itsasertzeko baliabide naturalak antolatzeke plana/ Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del tramo litoral Deba-Zumaia

Zonakatzea/ Zonificación

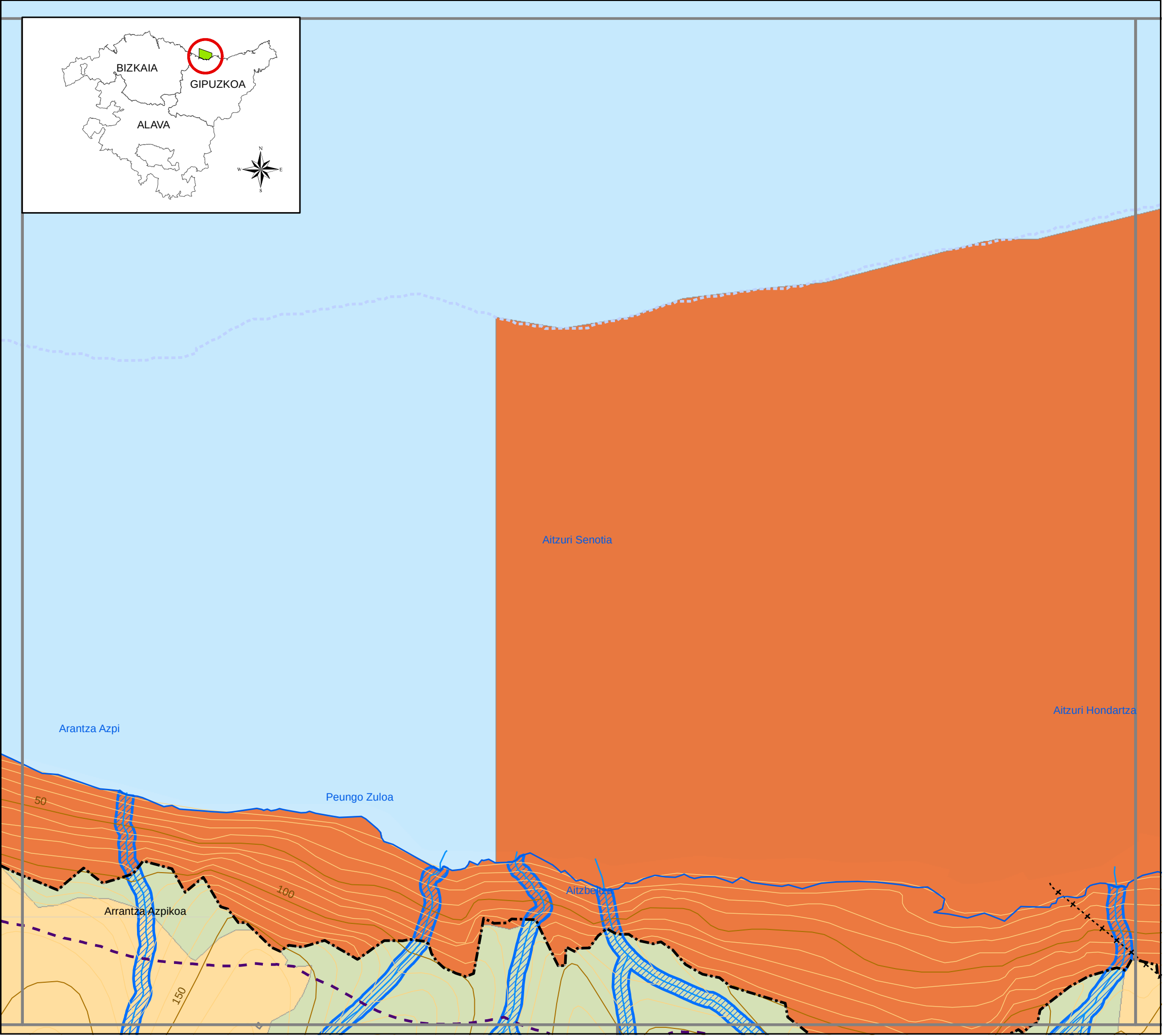
2009ko Urtarrila/ Enero 2009

7-5. Mapa/ Mapa nº: 7-5

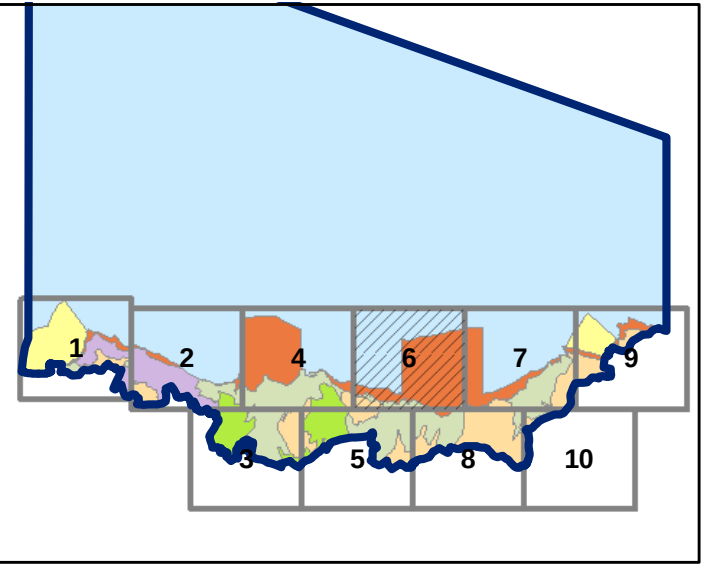


Escala: 1/5.000

Topografikoa: Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila. Eusko Jaurlaritza/ Topográfico: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Gobierno Vasco
Erribera-muga, Itsaso eta lehorren arteko jabari publikoaren mugaketa, Babes-zorpenak eragiten dien gunek: Euskal Herriko Itsasertz Mugartea/
Límite Ribera, Límite de Deslindes del Dominio Público Marítimo-Terrestre, Áreas Afectadas por la Servidumbre de Protección: Demarcación de Costas del País Vasco



Topografikoa: Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila. Eusko Jaurlaritz/ Topográfico: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Gobierno Vasco
Erribera-muga, Itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoaren mugaketa, Babes-zorpenak eragiten dien gunek/ Euskal Herriko Itsasertz Mugartea/
Límite Ribera, Límite de Deslindes del Dominio Público Marítimo-Terrestre, Áreas Afectadas por la Servidumbre de Protección: Demarcación de Costas del País Vasco



Zonakatzea/ Zonificación

- Erreserba Zona/ Zona de reserva
- Erabilera Bereziko Zona/ Zona de uso especial
- Itsas Babeseko Zona/ Zona de protección marina
- Landa Paisaiaren Babeseko Zona/ Zona de protección de paisaje rural
- Ekosistemak hobetzeko zona/ Zona de mejora de ecosistemas
- Lehengoratu beharreko zona narriatua/ Zona degradada a recuperar
- Nekazaritza eta Abeltzaintzako Zona eta Landazabala/ Zona agroganadera y campiña

Gainjarritako baldintzatzailea/Condicionante Superpuesto

- Ibilguen babes/ Protección de cauces
- Santa Katalina eta Talaimendiko Sistema Orokorren
- Gainjarritako Baldintzatzailea/ Sistemas generales de Sta Catalina y Talaimendi

- Antolamendu-esparrua/ Ambito de ordenación
- Barruko uren muga/ Limite de aguas interiores
- Erribera-muga/ Limite de RIBERA
- Itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoaren mugaketa/ Límite de deslinde del dominio público marítimo-terrestre
- Babes-zorpenak eragiten dien gunek/ Áreas afectadas por la servidumbre de protección
- Sakonera: 10m/ Profundidad: 10m
- Sakonera: 25m/ Profundidad: 25m
- Sakonera: 50m/ Profundidad: 50m

EUSKO JAURLARITZA

Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila

GOBIERNO VASCO

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

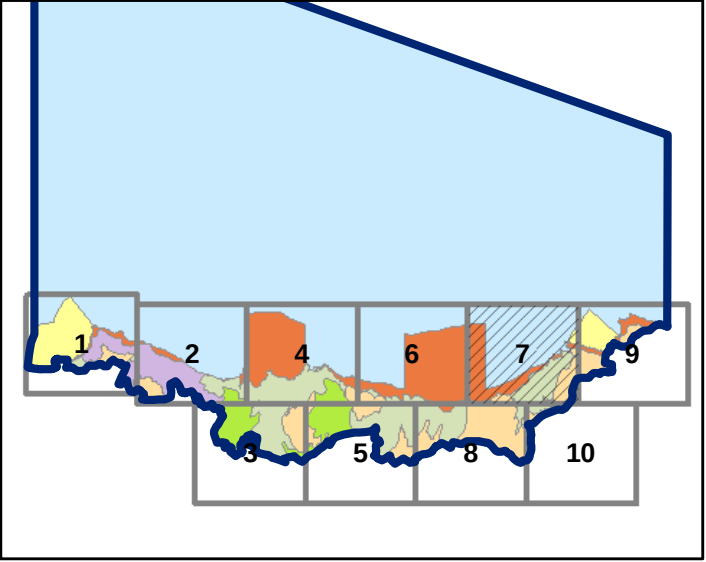
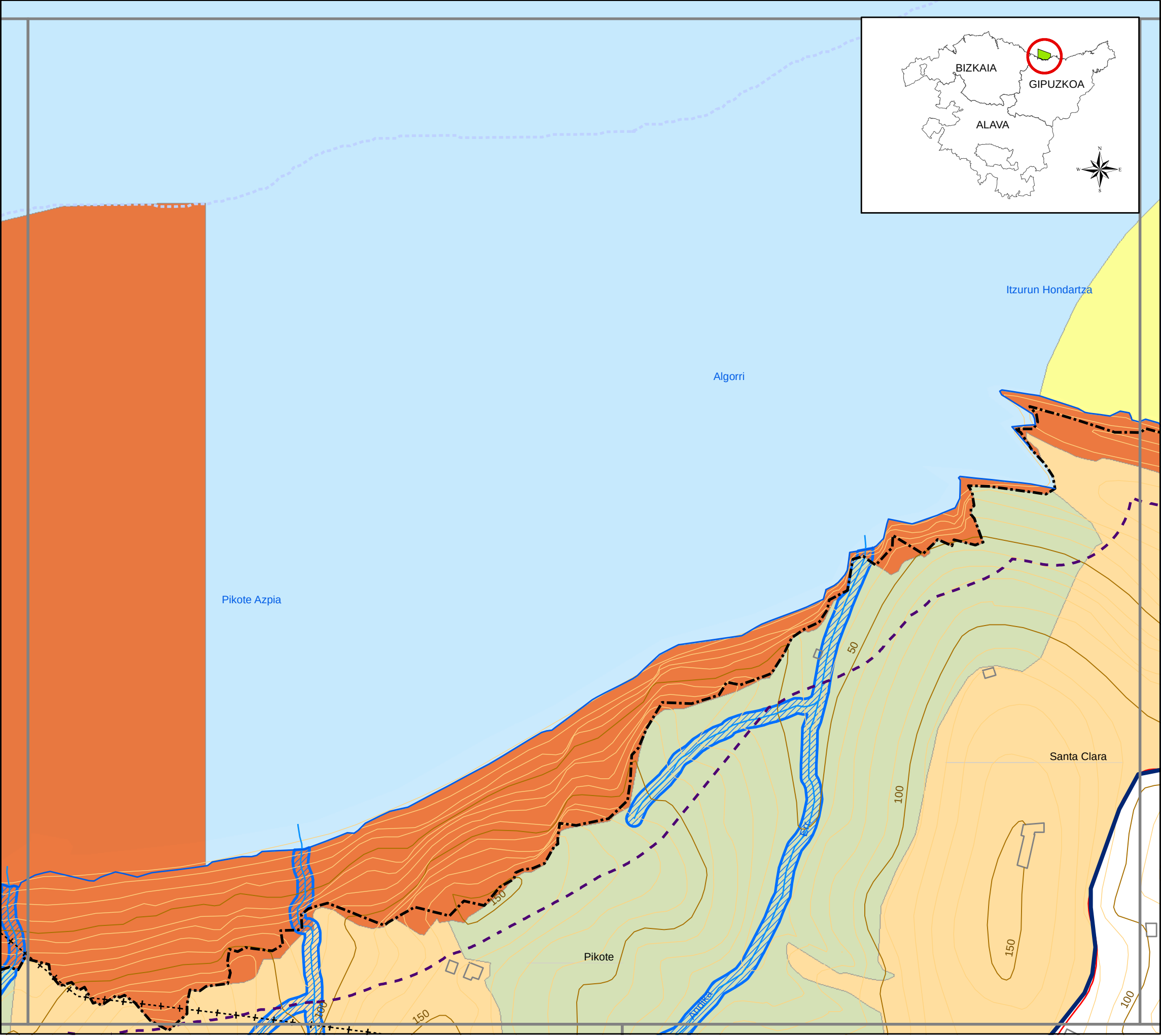
Deba-Zumaia itsasertzeko baliabide naturalak antolatzeke plana/ Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del tramo litoral Deba-Zumaia

Zonakatzea/ Zonificación

2009ko Urtarrila/ Enero 2009

7-6. Mapa/ Mapa nº: 7-6

Escala: 1/5.000



Zonakatzea/ Zonificación

- Erreserba Zona/ Zona de reserva
- Erabilera Bereziko Zona/ Zona de uso especial
- Itsas Babeseko Zona/ Zona de protección marina
- Landa Paisaiaren Babeseko Zona/ Zona de protección de paisaje rural
- Ekosistemak hobetzeko zona/ Zona de mejora de ecosistemas
- Lehengoratu beharreko zona narriatua/ Zona degradada a recuperar
- Nekazaritza eta Abeltzaintzako Zona eta Landazabala/ Zona agroganadera y campiña

Gainjarritako baldintzatzailea/Condicionante Superpuesto

- Ibilguen babesa/ Protección de cauces
- Santa Katalina eta Talaimendiko Sistema Orokorren
- Gainjarritako Baldintzatzailea/ Sistemas generales de Sta Catalina y Talaimendi

- Antolamendu-esparrua/ Ambito de ordenación
- Barruko uren muga/ Limite de aguas interiores
- Erribera-muga/ Limite de RIBERA
- Itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoaren mugaketa/ Límite de deslinde del dominio público marítimo-terrestre
- Babes-zorpenak eragiten dien gunekak/ Áreas afectadas por la servidumbre de protección
- Sakonera: 10m/ Profundidad: 10m
- Sakonera: 25m/ Profundidad: 25m
- Sakonera: 50m/ Profundidad: 50m

EUSKO JAURLARITZA

Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila

GOBIERNO VASCO

Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

Deba-Zumaia itsasertzeko baliabide naturalak antolatzeke plana/ Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del tramo litoral Deba-Zumaia

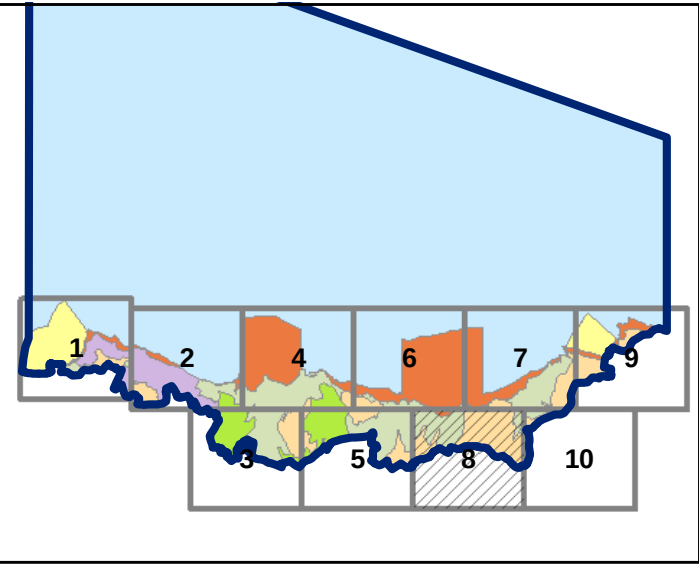
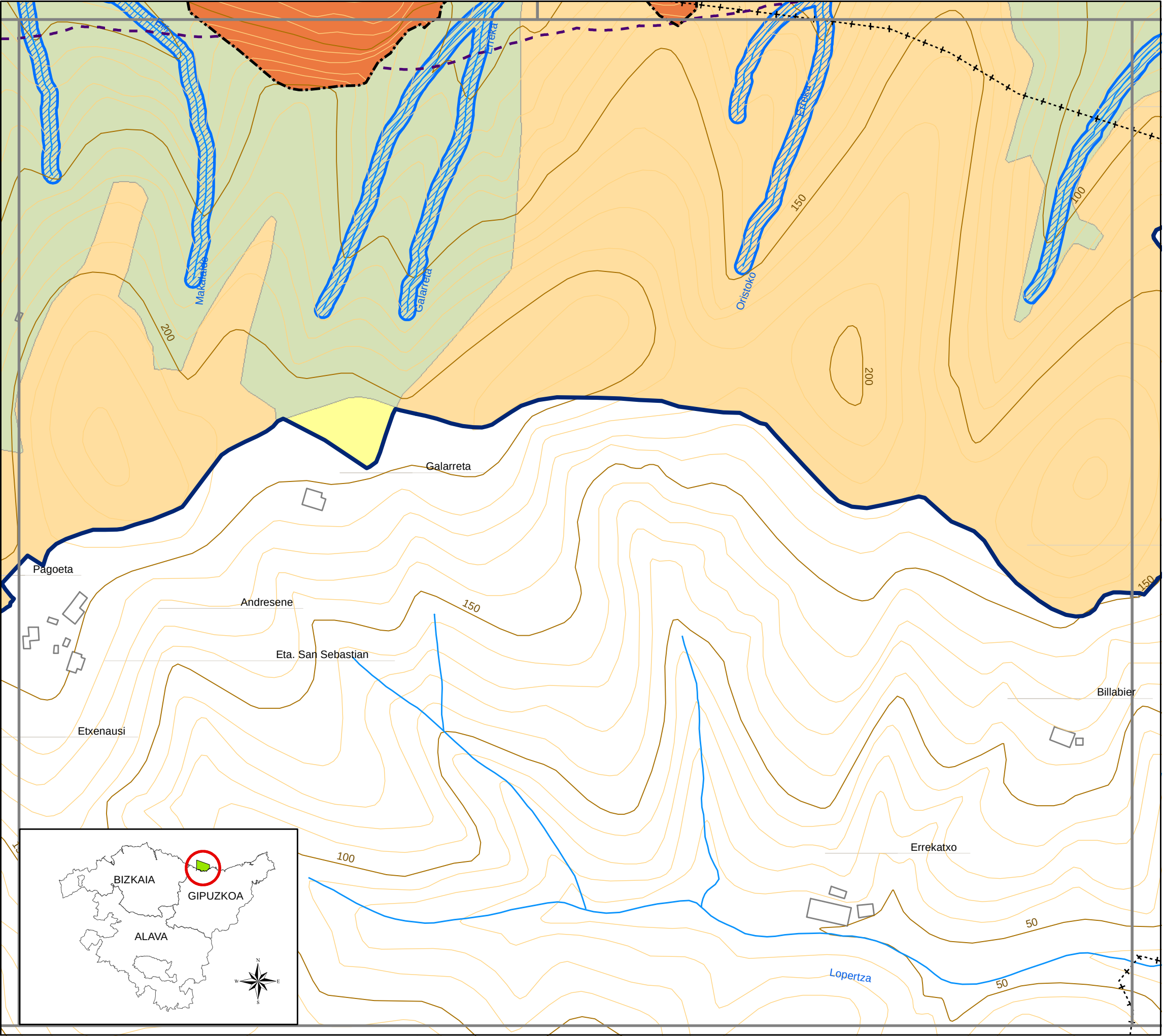
Zonakatzea/ Zonificación

2009ko Urtarrila/ Enero 2009

7-7. Mapa/ Mapa nº: 7-7

Escala: 1/5.000

Topografikoa: Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila. Eusko Jaurlaritza/ Topográfico: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Gobierno Vasco
Erribera-muga, Itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoaren mugaketa, Babes-zorpenak eragiten dien gunekak: Euskal Herriko Itsasertz Mugartea/
Límite Ribera, Límite de Deslindes del Dominio Público Marítimo-Terrestre, Áreas Afectadas por la Servidumbre de Protección: Demarcación de Costas del País Vasco



Zonakatzea/ Zonificación

- Erreserba Zona/ Zona de reserva
- Erabilera Bereziko Zona/ Zona de uso especial
- Itsas Babeseko Zona/ Zona de protección marina
- Landa Paisaiaren Babeseko Zona/ Zona de protección de paisaje rural
- Ekosistemak hobetzeko zona/ Zona de mejora de ecosistemas
- Lehengoratu beharreko zona narriatua/ Zona degradada a recuperar
- Nekazaritza eta Abeltzaintzako Zona eta Landazabala/ Zona agroganadera y campiña

Gainjarritako baldintzatzailea/Condicionante Superpuesto

- Ibilguen babes/ Protección de cauces
- Santa Katalina eta Talaimendiko Sistema Orokorren Gainjarritako Baldintzatzailea/ Sistemas generales de Sta Catalina y Talaimendi

- Antolamendu-esparrua/ Ambito de ordenación
- Barruko uren muga/ Limite de aguas interiores
- Erribera-muga/ Limite de RIBERA
- Itsaso eta lehorren arteko jabari publikoaren mugaketa/ Límite de deslinde del dominio público marítimo-terrestre
- Babes-zorpenak eragiten dien gunek/ Áreas afectadas por la servidumbre de protección
- Sakonera: 10m/ Profundidad: 10m
- Sakonera: 25m/ Profundidad: 25m
- Sakonera: 50m/ Profundidad: 50m

EUSKO JAURLARITZA
Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila

**GOBIERNO VASCO**
Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

Deba-Zumaia itsasertzeko baliabide naturalak antolatzeko plana/
Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del tramo litoral Deba-Zumaia

Zonakatzea/ Zonificación

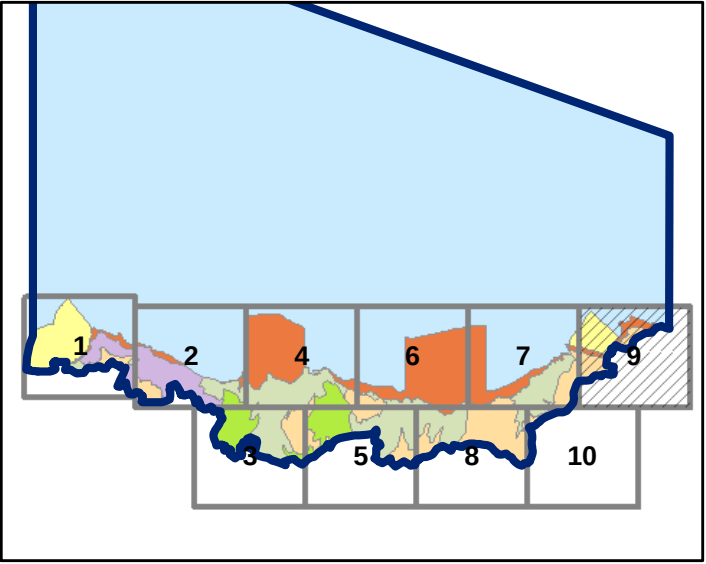
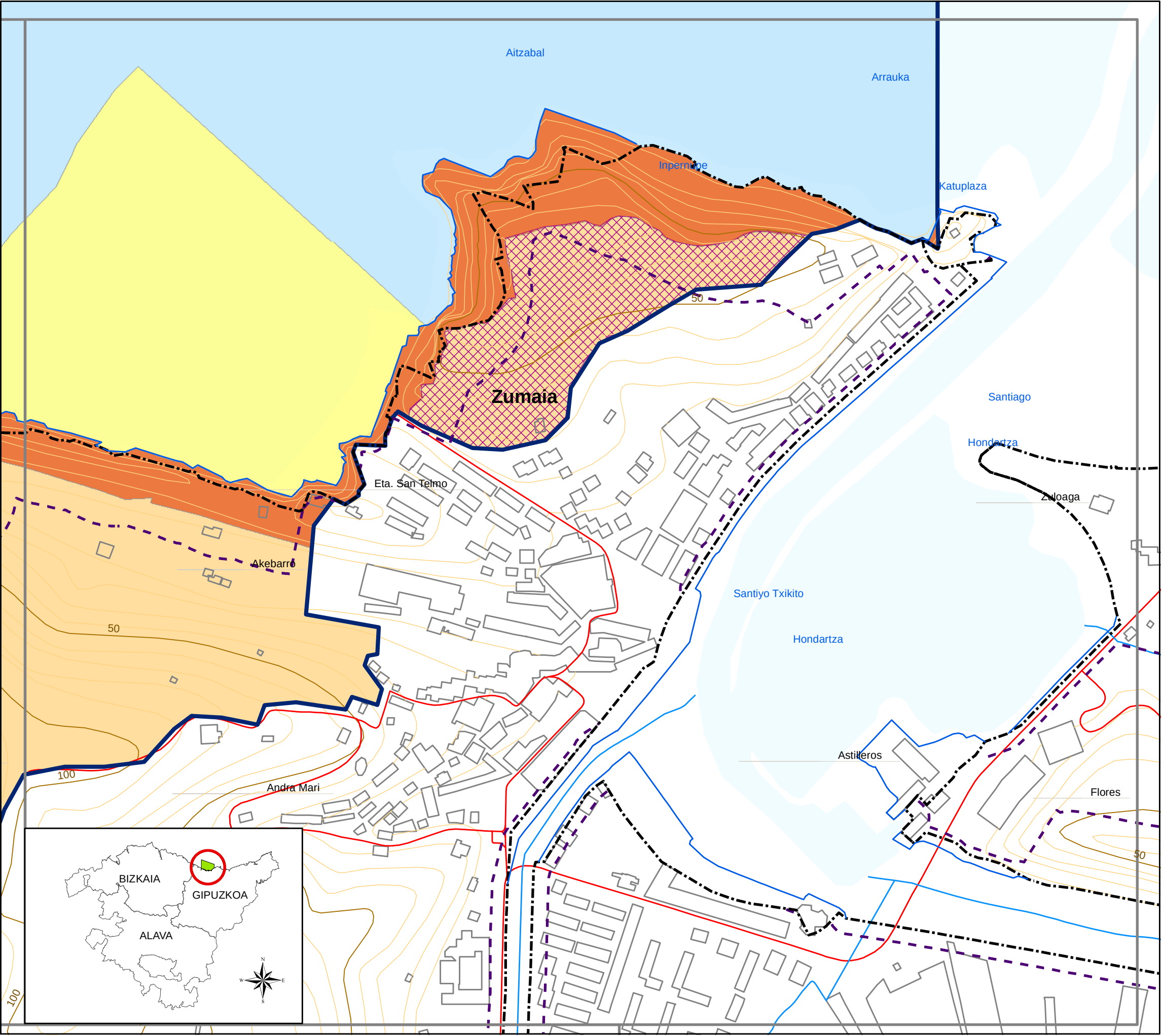
2009ko Urtarrila/ Enero 2009

7-8. Mapa/ Mapa nº: 7-8



Escala: 1/5.000

Topografikoa: Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila. Eusko Jaurlaritza/ Topográfico: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Gobierno Vasco
Erribera-muga, Itsaso eta lehorren arteko jabari publikoaren mugaketa, Babes-zorpenak eragiten dien gunek: Euskal Herriko Itsasertz Mugartea/
Límite Ribera, Límite de Deslindes del Dominio Público Marítimo-Terrestre, Áreas Afectadas por la Servidumbre de Protección: Demarcación de Costas del País Vasco



Zonakatzea/ Zonificación

- Erreserba Zona/ Zona de reserva
- Erabilera Bereziko Zona/ Zona de uso especial
- Itsas Babeseko Zona/ Zona de protección marina
- Landa Paisaiaren Babeseko Zona/ Zona de protección de paisaje rural
- Ekosistemak hobetzeko zona/ Zona de mejora de ecosistemas
- Lehengoratu beharreko zona narriatua/ Zona degradada a recuperar
- Nekazaritza eta Abeltzaintzako Zona eta Landazabala/ Zona agroganadera y campiña

Gainjarritako baldintzatzailea/Condicionante Superpuesto

- Ibilguen babes/ Protección de cauces
- Santa Katalina eta Talaimendiko Sistema Orokorren
- Gainjarritako Baldintzatzailea/ Sistemas generales de Sta Catalina y Talaimendi

Antolamendu-esparrua/ Ambito de ordenación

- Barruko uren muga/ Limite de aguas interiores
- Erribera-muga/ Limite de RIBERA
- Itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoaren mugaketa/ Limite de deslinde del dominio público marítimo-terrestre
- Babes-zorpenak eragiten dien gunek/ Áreas afectadas por la servidumbre de protección
- Sakonera: 10m/ Profundidad: 10m
- Sakonera: 25m/ Profundidad: 25m
- Sakonera: 50m/ Profundidad: 50m

EUSKO JAURLARITZA  **GOBIERNO VASCO**
Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila | Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

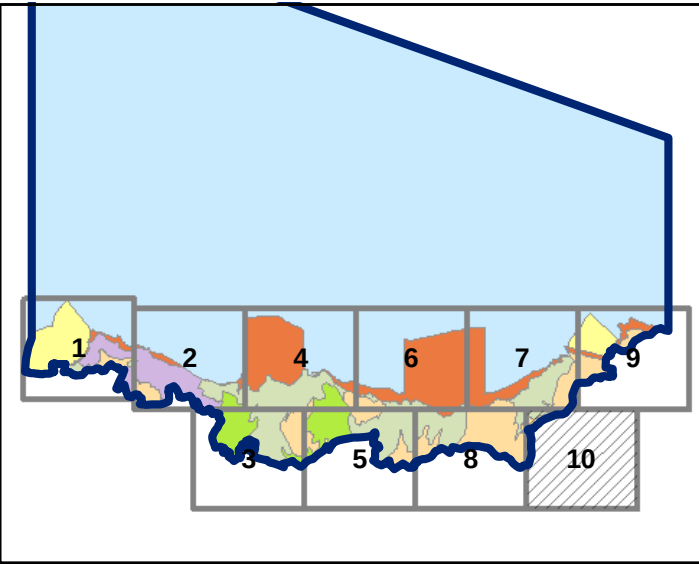
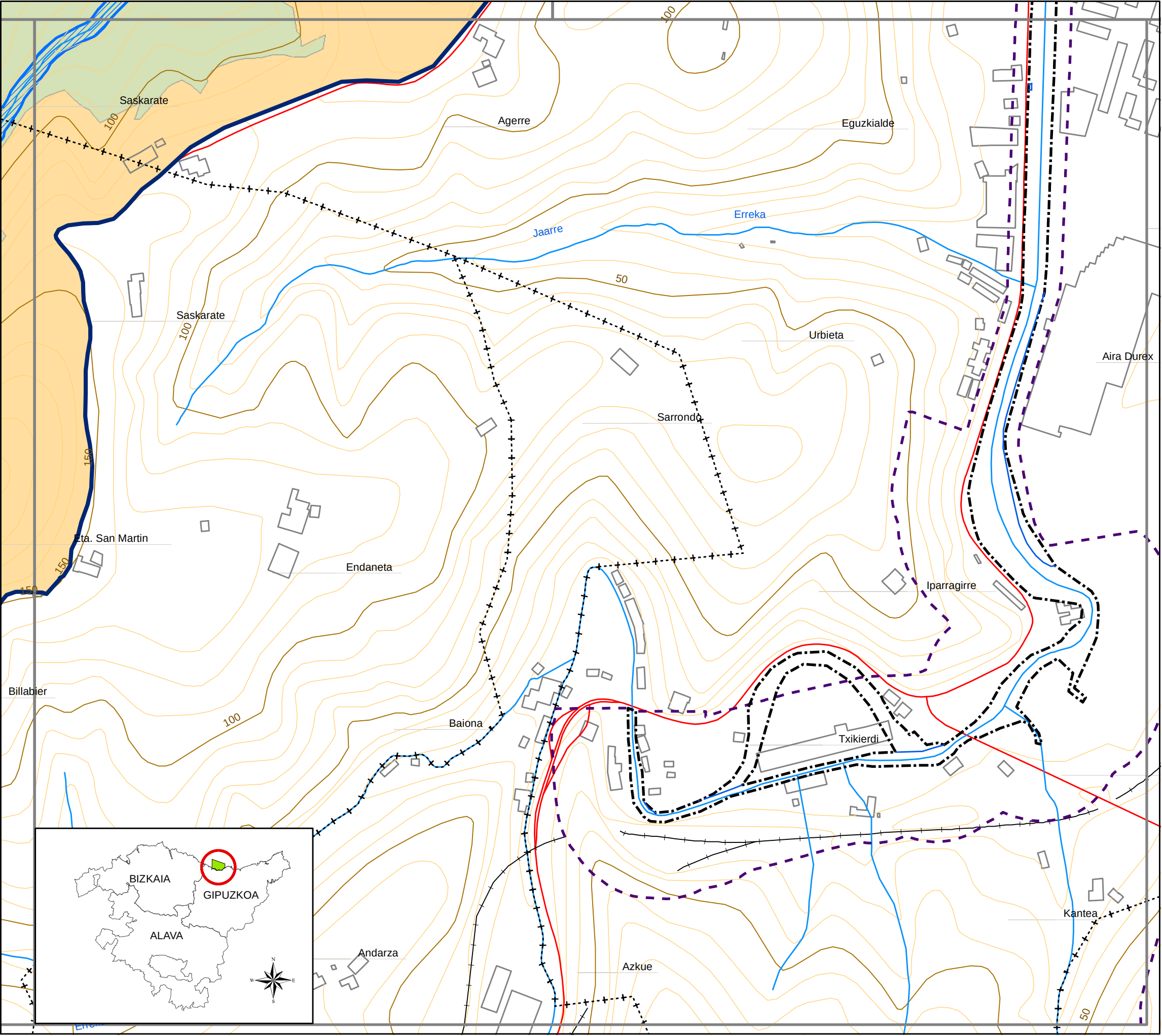
Deba-Zumaia itsasertzeko baliabide naturalak antolatzeko plana/
Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del tramo litoral Deba-Zumaia

Zonakatzea/ Zonificación

2009ko Urtarrila/ Enero 2009 | 7-9. Mapa/ Mapa nº: 7-9



Escala: 1/5.000



Zonakatzea/ Zonificación

- Erreserba Zona/ Zona de reserva
- Erabilera Bereziko Zona/ Zona de uso especial
- Itsas Babeseko Zona/ Zona de protección marina
- Landa Paisaiaren Babeseko Zona/ Zona de protección de paisaje rural
- Ekosistemak hobetzeko zona/ Zona de mejora de ecosistemas
- Lehengoratu beharreko zona narriatua/ Zona degradada a recuperar
- Nekazaritza eta Abeltzaintzako Zona eta Landazabala/ Zona agroganadera y campiña

Gainjarritako baldintzatzailea/Condicionante Superpuesto

- Ibilguen babesa/ Protección de cauces
- Santa Katalina eta Talaimendiko Sistema Orokorren
- Gainjarritako Baldintzatzailea/ Sistemas generales de Sta Catalina y Talaimendi

Antolamendu-esparrua/ Ambito de ordenación

- Barruko uren muga/ Limite de aguas interiores
- Erribera-muga/ Limite de RIBERA
- Itsaso eta lehorren arteko jabari publikoaren mugaketa/ Límite de deslinde del dominio público marítimo-terrestre
- Babes-zorpenak eragiten dien gunek/ Áreas afectadas por la servidumbre de protección
- Sakonera: 10m/ Profundidad: 10m
- Sakonera: 25m/ Profundidad: 25m
- Sakonera: 50m/ Profundidad: 50m

EUSKO JAURLARITZA
Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila

GOBIERNO VASCO
Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

Deba-Zumaia itsasertzeko baliabide naturalak antolatzeke plana/
Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del tramo litoral Deba-Zumaia

Zonakatzea/ Zonificación

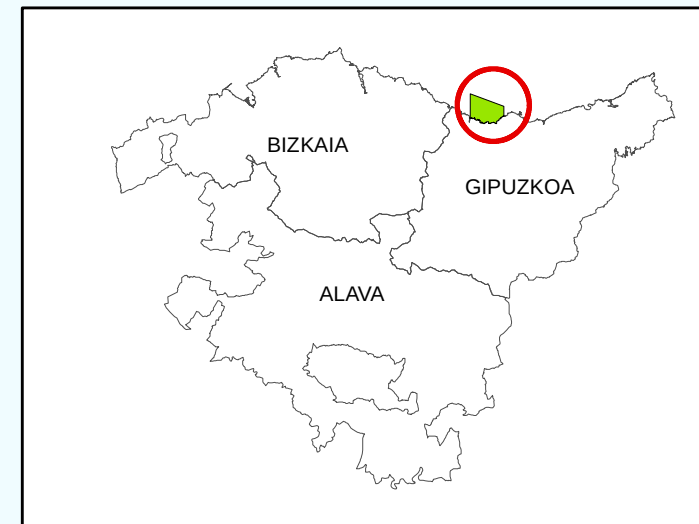
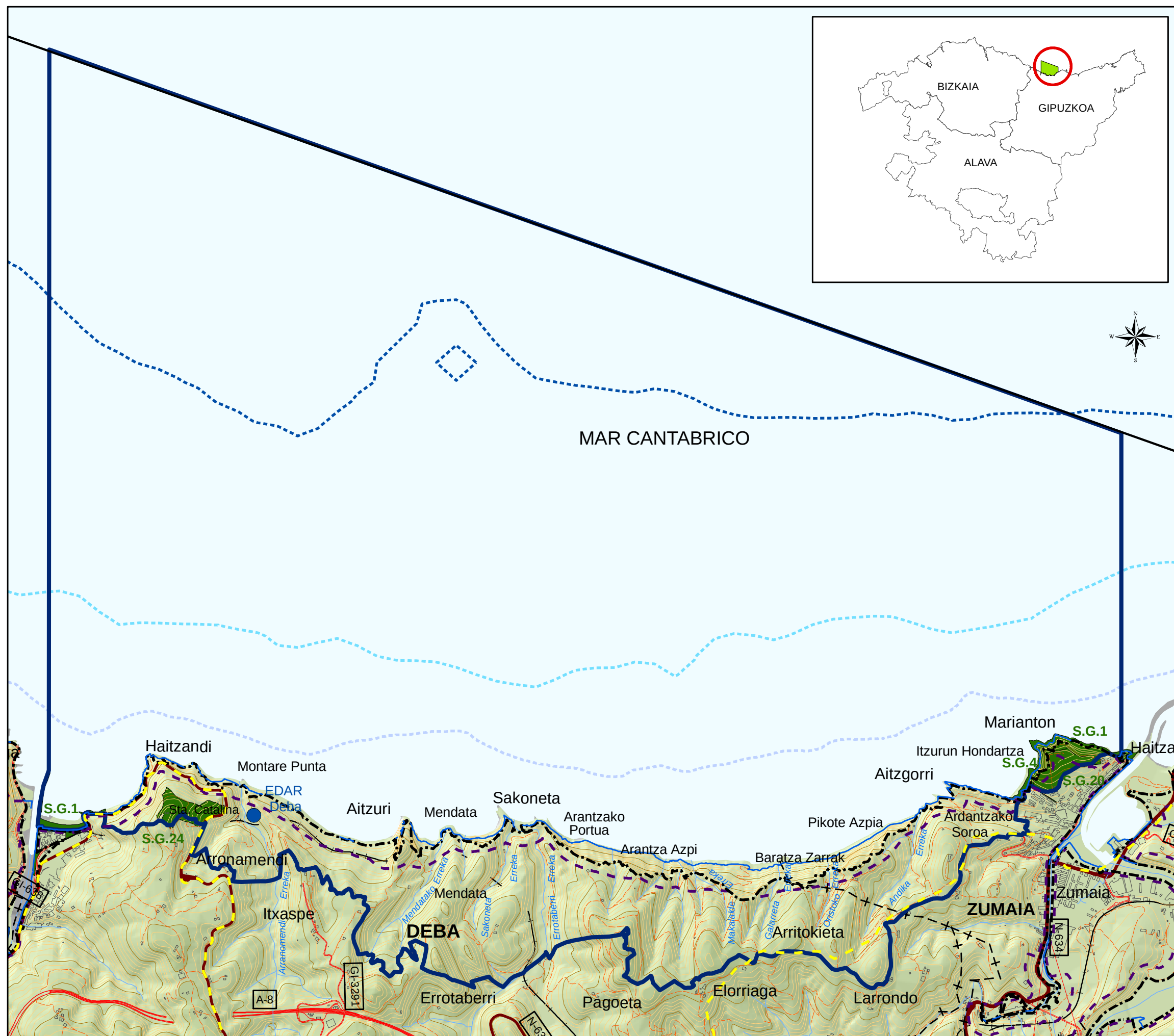
2009ko Urtarrila/ Enero 2009

7-10. Mapa/ Mapa nº: 7-10



Escala: 1/5.000

Topografikoa: Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila. Eusko Jaurlaritz/ Topográfico: Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Gobierno Vasco
Erribera-muga, Itsaso eta lehorren arteko jabari publikoaren mugaketa, Babes-zorpenak eragiten dien gunek: Euskal Herriko Itsasertz Mugartea/
Límite Ribera, Límite de Deslindes del Dominio Público Marítimo-Terrestre, Áreas Afectadas por la Servidumbre de Protección: Demarcación de Costas del País Vasco



Lehendik dauden azpiegiturak/
Infraestructuras Existentes

- Autobidea/
Autopista
- Interes Paisajistikoa duen Kostaldeko Ibilbidea/
Recorrido Costero de Interés Paisajístico
- Errepidea/
Carretera
- Bideak/
Caminos
- Trenbidea/
Ferrocarril
- Santiago bidea/
Camino Santiago
- Hondakin-uren Araztegia/
Depuradora de Aguas Residuales
- Sistema Orokorrak/
Sistemas Generales

- Antolamendu-esparrua/
Ambito de ordenación
- Barruko uren muga/
Limite de aguas interiores
- Erribera-muga/
Limite de RIBERA
- Itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoaren mugaketa/
Limite de deslinde del dominio público marítimo-terrestre
- Babes-zorpenak eragiten dien guneak/
Áreas afectadas por la servidumbre de protección
- Sakonera: 10m/
Profundidad: 10m
- Sakonera: 25m/
Profundidad: 25m
- Sakonera: 50m/
Profundidad: 50m

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

Deba-Zumaia itsasertzeko baliabide naturalak antolatzeko plana/
Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del tramo litoral Deba-Zumaia

Informazio planoak (Azpiegiturak eta sistema orokorrak)/
Plano informativo (Infraestructuras y sistemas generales)

2009ko Urtarrila/
Enero 2009

8. Mapa/
Mapa nº: 8

0 500 1.000 2.000
m

Escala: 1/30.000



Eranskinak

Anexos

ERANSKINAK

I. ERANSKINA. ANTOLAMENDU-
ESPARRUAREN DESKRIBAPEN
XEHEKATUA

II. ERANSKINA. NBAPREN ESPARRUAN
DAUDEN LURRALDE-ANTOLAMENDURAKO
ZEIN ANTOLAMENDU FISIKORAKO
TRESNAK

Lurralde Antolamenduko Artezpideak

Lurralde Plan Partzialak

Lurralde Plan Sektorialak

Udal-planeamendua

lurraldea planifikatzeko tresnen eta NBAP
honen bateragarritasunaren analisia

III. ERANSKINA ANTOLAMENDU-
ESPARRUAN ERAGIN BEREZIA DUTEN
ARAUDIAK

22/1998 Kosta legea

Arrantzari eta itsaski-bilketari buruzko
legeria

IV. ERANSKINA. ONDARE
GEOLOGIKOAREN ELEMENTU NAGUSIAK
ETA HORIEK BABESTU ETA KUDEATZEKO
PROPOSAMENAK

Garrantzi geologiko berezia duten guneak

ANEXOS

ANEXO I. DESCRIPCIÓN
PORMENORIZADA DE ÁMBITO DE
ORDENACIÓN

ANEXO II. INSTRUMENTOS DE
ORDENACIÓN TERRITORIAL O FÍSICA
EXISTENTES EN EL ÁMBITO DEL PORN

Directrices de Ordenación del Territorio

Planes Territoriales Parciales

Planes Territoriales Sectoriales

Planeamiento municipal

Análisis de la compatibilización de los
diferentes instrumentos de planificación
territorial con el PORN

ANEXO III. NORMATIVAS CON ESPECIAL
INCIDENCIA EN ÁMBITO DE
ORDENACIÓN

Ley 22/1998 de Costas

Legislación pesquera y marisquera

ANEXO IV. PRINCIPALES ELEMENTOS
DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO Y
PROPUESTAS PARA SU PROTECCIÓN Y
GESTIÓN

Puntos de especial relevancia geológica

**V. ERANSKINA LURRALDE-EREDUAN****BALIATUTAKO ERABILERA- ETA****JARDUERA-TIPOLOGIAK**

Ingurumenaren babesa

Aisia eta atsedena

Oinarrizko baliabideen ustiapena

Azpiegiturak

Eraikuntza-erabilerak

**VI. ERANSKINA. NBAP HAU GARATZEKO
DOKUMENTUAK**Erabilera publikoko eta irisgarritasuneko
plana

Ehizaren plan teknikoa

Laginketa geologikoen plana

Jarraipen-plana

**VII. ERANSKINA. ARGAZKI-
ERREPORTAJEA****ANEXO V. TIPOLOGÍAS DE USOS Y****ACTIVIDADES UTILIZADOS EN EL****MODELO TERRITORIAL**

Protección ambiental

Ocio y esparcimiento

Explotación de recursos primarios

Infraestructuras

Usos edificatorios

**ANEXO VI. DOCUMENTOS PARA EL
DESARROLLO DEL PRESENTE PORN**

Plan de uso público

Plan técnico de caza

Plan de muestreos geológicos

Plan de seguimiento

ANEXO VII. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

**I. eranskina. Antolamendu-esparruaren deskribapen xehekatua**

Jarraian, Antolamendu Plan honetan barne hartutako esparruaren mugak deskribatuko dira, lehorreko ipar-mendebaldeko muturretik hasi eta iparraldera eginez, erlojuaren orratzen norabidean. Mugaketa hori lurraldean erraz antzeman daitezkeen muga iraunkorrez identifikatzen da, edo mugak eratzen dituzten barneko azpilurzatiak berariaz seinalatuz, Deba eta Zumaia udalerrietako landa-katastroari jarraiki.

- Debako Santiagoko hondartzaren ekialdeko muturretik iparraldera, kostaldeko lerroarekiko zut, barruko uren mugarekin bat egin arteko punturaino.
- Barruko uren mugatik, Haitzabaldik trazatutako luzapen zutaren elkarguneraino.
- Babes bereziko lurzoru hiritarrezinaren mugatik, Zumaia udalerriaren ipar-ekialdean, Andikararaino, Debako udalerriarekiko mugan.
- Andikaratik, bideari lotuz San Martin baserriraino. San Martindik aurrera, Muzurgain eta Ollastoagaineko hego-hegaletik doan pista bati jarraituz, Galarretako aisialdi-guneraino, eta hortik Elorriagako herriguneraino.
- Elorriagako herrigunetik Arantzamendira, eta hortik Errota Berri baserri eta aisialdi-guneraino.
- Errota Berritik, Uzkangako mendiaren eta Iturrietamendiren hegoalde, Itxusbururaino, Mendatako erreka iturburuko arboladiaren ertzetik joanda.
- Itxusburutik Itxaspe Aitzuri aurrerako bideari jarraituz, eta hortik Arranomendi errekaraino –Iribearko ere deitua–, ondoren lerro zuzena eginez Langa Berriraino.
- Langa Berritik N-634 errepide nazionaleraino, Kaminero etxea eta Puntarroko gasolindegia atzean utzita.

Anexo I. Descripción pormenorizada de ámbito de ordenación

A continuación se describen los límites del ámbito sometido a este Plan de Ordenación, comenzando por el extremo noroccidental terrestre y avanzando hacia el norte en el sentido de las agujas del reloj. Dicha delimitación se identifica a través de límites reconocibles y perdurables en el terreno, o mediante la explicitación de las subparcelas internas que conforman límites, según el catastro de rústica de los municipios de Deba y Zumaia.

- Desde el extremo oeste de la playa de Santiago, en Deba, hacia el norte, en perpendicular a la línea de costa, hasta el punto de confluencia con el límite de aguas interiores.
- Por el límite de aguas interiores hasta la confluencia de la prolongación perpendicular trazada desde Haitzabal.
- Por el límite del suelo no urbanizable de especial protección al noroeste del municipio de Zumaia hasta Andikara, en el límite con el municipio de Deba.
- Desde Andikara, siguiendo el camino hasta el caserío San Martin. A partir de San Martin siguiendo una pista, que discurre por la ladera sur de Muxurgaña y Ollastoagaña, hasta el área recreativa de Galarreta y desde aquí, hasta el núcleo de Elorriaga.
- Desde el núcleo de Elorriaga hasta Arantzamendi, y desde Arantzamendi hasta el caserío y área recreativa de Errotaberri.
- Desde Errotaberri, por el Sur Uzkangako mendia e Iturrietamendi, bordeando después la masa forestal de la cabecera de Mendatako erreka hasta Itxusburu.
- Desde Itxusburu hasta Itxaspe siguiendo el camino hacia Haitzuriaurre y desde aquí hasta el arroyo Arranomendi o también denominado Iribearko erreka, trazando después una línea recta hasta Langaberri.
- Desde Langaberri hasta la carretera nacional 634, dejando fuera Kamioneroetxea y las gasolineras de Puntarro.



• Santa Katalinara heltzeko bidetik Buenos Aires baserriraino, 54, 115, 87, 86, 84 eta 88 lurzatiek eta 10 industrialdearen kanpo-mugari jarraituz, eta hortik Lapariko hondartzaraino, ondoren itsasoaren erribera-mugari lotuz, Santiagoko hondartzaren mendebaldeko muturreraino.

• Desde el camino de acceso a Santa Catalina hasta el caserío Buenos Aires, siguiendo el límite exterior de las parcelas 54, 115, 87, 86, 84, y 88 del polígono 10, y desde aquí hasta la playa de Lapari, siguiendo después el límite de ribera del mar, hasta el extremo oeste de la playa de Santiago.

II. eranskina. NBAPren esparruan dauden lurralde-antolamendurako zein antolamendu fisikorako tresnak

Anexo II. Instrumentos de ordenación territorial o física existentes en el ámbito del PORN

Ekainaren 30eko 16/1994 Legeak, Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Babestekoa, 6. artikulua 2. puntuan honakoa xedatzen du:

• *Natur Baliabideak Antolatzeko Planak derrigorrezkoak eta betearazleak izango dira lege honetan arautzen diren alorretan; planen xedapenak lurralde-antolamendurako edo antolamendu fisikorako beste edozein tresna mugatuko dute, eta tresna horietako zehaztapenak ezingo dituzte aipatu xedapenak aldatu edo bestelakotu. Indarrean dauden lurralde-antolamendurako edo antolamendu fisikorako tresnak Natur Baliabideak Antolatzeko Planekin bat ez badatoz, lehenak azken hauetara egokitu beharko dira, Planak behin betiko onartzen direnetik urtebeteko epean.*

• *Egokitzen hori ematen ez den bitartean, Plan horietako zehaztapenak indarrean dauden lurralde-antolamendurako edo antolamendu fisikorako tresnen gainetik egongo dira beti, eta horrela aplikatuko dira.*

La Ley 16/94, de 30 de junio, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco, establece en su artículo 6, punto 2, que:

• *Los planes de Ordenación de los Recursos Naturales serán obligatorios y ejecutivos en las materias que vienen reguladas en la presente ley, constituyendo sus disposiciones un límite para cualesquiera otros instrumentos de ordenación territorial o física, cuyas determinaciones no podrán alterar o modificar dichas disposiciones. Los instrumentos de ordenación territorial o física existentes que resulten contradictorios con los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales deberán adaptarse a éstos en el plazo máximo de un año a partir de la aprobación definitiva de los mismos.*

• *Entretanto dicha adaptación no tenga lugar, la determinaciones de dichos Planes se aplicarán, en todo caso, prevaleciendo sobre los instrumentos de ordenación territorial o física existentes.*


**INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA**
**DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO**

Atal honen helburua alor horri buruz indarrean dauden lurralde-antolamendurako edo antolamendu fisikorako tresnak aztertzea da, egiten dituzten aurreikuspenak ezagutzeko eta horien eta NBAP honen artean egon litezkeen kontraesanak argitzeko, tresnen derrigorrezko egoitzapenari begira.

El objetivo del presente apartado es analizar los instrumentos de ordenación territorial o física existentes que contengan determinaciones sobre este espacio para conocer las previsiones que realizan con respecto al mismo y establecer las posibles contradicciones existentes entre estos y el presente PORN, de cara a la preceptiva adaptación que deban realizar.

Lurralde Antolamenduko Artezpideak
Directrices de Ordenación del Territorio

Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Antolamenduko Artezpideetan (LAA), otsailaren 11ko 28/1997 Dekretuaren bidez behin betiko onartuak (EHAA, 1997ko otsailaren 12koa), Natur Intereseko Alderdi eta Eremuen Zerrenda Irekia jasotzen da 3. eranskinean, eta bertan Aitzuri (Mendata) muturreko itsasertzeko zerrenda, Euskal Autonomia Erkidegoko garrantzizko espazio naturalen katalogo irekian ere sartua, barne hartzen da.

Las Directrices de Ordenación del Territorio del País Vasco (DOT), aprobadas con carácter definitivo mediante Decreto 28/1997, de 11 de febrero (BOPV de 12 de febrero de 1997), presentan en su Anexo 3 el Listado abierto de áreas y espacios de interés naturalístico, que incluye la Franja litoral Punta Haitzuri (Mendata)-Zumaia -zona ya incluida en el Catálogo Abierto de Espacios Naturales Relevantes (Gobierno Vasco, 1996).

Lurralde Plan Partzialak
Planes Territoriales Parciales
2.a. Deba Beheko LPP (Eibarko Eremu Funtzionala)
2.a. PTP del Bajo Deba (Área funcional de Eibar)

LPPak idazteko esparruak ezartzen dituzte LAAek, eta horien artean dago Eibarko Eremu Funtzionala (Deba Behea). Lurralde Antolamenduko 4/90 Legearen arabera, LPPak lurraldea antolatzeko beharrezko tresnak dira aipatu artezpideei hirigintza- eta lurralde-irizpide osagarriak eskaintzeko, horrela udal-esparruko planak zehaztasun handiagoz gara daitezten eta LPSak gauzatzean lurraldea modu koherenteagoan antolatua izan dadin.

Las DOT establecen ámbitos para la redacción de los PTP, entre los que se encuentra el Área Funcional de Eibar (Bajo Deba). De acuerdo a la Ley 4/90 de Ordenación del Territorio, Los PTP son instrumentos de ordenación territorial necesarios con objeto de aportar criterios urbanísticos y territoriales complementarios a los de las referidas directrices que permitan un más ajustado desarrollo de los planes de ámbito municipal y que garanticen una mayor coherencia territorial en la formulación de los PTS.


**INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA**
**DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO**

Deba Beheko Lurralde Plan Partziala apirilaren 12ko 86/2005 Dekretuaren bidez (EHAA, 2005eko ekainaren 6koa) behin betiko onartua izan zen. Antolatutako esparruari dagokionez, Planak natur intereseko alderdiak eta intereseko beste alderdi batzuk ezartzen ditu Arranomendiko sakana, Aitzuriko muturra, Elorriaga Zumaiarekiko mugaraino, eta uholde arriskua duten alderdiak. Mendata eta Errota Berri erreketako ibarretan. Era berean, LPPak hobetu edota onera ekartzeko alderdiak ezartzen ditu "Arboladi naturalak kokaleku geografiko bereziak" deitutakoetan, eta horietan sartzen dira Haitzandi eta Mauko arteko itsasertzeko arboladiak. Horrez gain, Sakonetan, Elorriagan eta beste zenbait lekutan dauden orban bakanak sartu dira. Azkenik, LPPak Nekazaritza Intereseko Alderdiak ezarri ditu Santa Katalina inguruan, Uranga baserrien alderdian, Arantza baserrien alderdian nahiz Elorriaga eta Galarreta ondoko ibarretan.

2.b. Urola Kostako LPP (Zarautz-Azpeitia Eremu Funtzionala)

Zarautz-Azpeitia Eremu Funtzionalaren Lurralde Plan Partziala otsailaren 21eko 32/2006 Dekretuaren bidez (EHAA, 2006ko martxoaren 24koa) behin betiko onartua izan zen.

NBAP honen antolamendu-esparruari dagokionez, LPPak Aitzuriko zabalgunea eta senaia Natur Intereseko Alderdien barruan sartzen du, eta Natura 2000 Sarean sartua izan dadin proposatzen, Deba Beheko Eremu Funtzionalan mendealderantz hedatuko dela aurreikusiz. Bestalde, Nekazaritza Intereseko Alderdiak ezartzen ditu Andika eta Amesmendi baserrien eta Santa Klarako ermitaren inguruan.

El Plan Territorial Parcial del Bajo Deba fue aprobado definitivamente mediante el Decreto 86/2005 de 12 de abril (BOPV, 06/06/2005). En lo que al ámbito ordenado se refiere, este Plan establece Áreas de interés naturalístico y otras áreas de interés en el Barranco de Arronamendi, entre Haitzuriko punta, Elorriaga hasta el límite con Zumaia, así como "áreas inundables" en las vegas de los arroyos Mendata y Errotaberri. Así mismo, el PTP establece áreas a mejorar y/o recuperar en los denominados "Bosquetes naturales en posiciones geográficas especiales", entre los que se incluyen los bosquetes costeros entre Haitzandi y Mauko. Además, se incluyen manchas aisladas en Sakoneta, Elorriaga... Por último, el PTP establece Áreas de interés agrario en torno a Sta. Catalina, el área de los caseríos Uranga, el área de los caseríos Arantza, así como las vaguadas aledañas a Elorriaga y Galarreta.

2.b. PTP de Urola Kosta (Área funcional Zarautz-Azpeitia)

El Plan Territorial Parcial del Área funcional Zarautz-Azpeitia fue aprobado definitivamente mediante el Decreto 32/2006 de 21 de febrero (BOPV, 24/03/2006).

En cuanto al ámbito de ordenación del presente PORN se refiere, el PTP incluye la rasa y ensenada de Haitzuri dentro de las "Áreas de Interés Natural" y propone su inclusión en la Red Natura 2000, previendo su extensión hacia el Oeste en el Área Funcional del Bajo Deba. Por otro lado, establece "Áreas de Interés Agrario" en el entorno de los caseríos Andika y Amesmendi y la ermita de Sta. Clara.

**Lurralde Plan Sektorialak****Planes Territoriales Sectoriales**3.a. Itsasertza Babesteko eta Antolatze Lurralde Plan Sektoriala3.a. Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral

Euskal Autonomia Erkidegoko Itsasertza Babesteko eta Antolatze Lurralde Plan Sektorialak (LPS) martxoaren 13ko 43/2007 Dekretuaren bidez behin betiko onartua, Kosta Legeari definitutako Eragin Eremua hartzen du antolamendu-esparru gisa: *“gutxienez 500 m zabal izango den zerrenda, itsasoaren erriberako barne-mugatik neurtzen hasita”*. Beren ingurumen-balioaren arabera daukaten harrera-ahalmena aintzat harturik, antolamendu-kategoria ezberdinetan zonakatua izan da zerrenda hori: Babes Berezikoa, Ingurumena Hobetzekoa, Basokoa, Nekazaritza eta Abelazkuntzako Landazabalekoa, eta Erabilera Bereziko Zonak: Hiri Hondartzak. Katagoria horietako bakoitzerako lurzoru-erabilere eta jardueren erregulazioa zehazten da, eta horrek baldintzatuko du lurren erabilera eta probetxamendua. Itsas ingurunean (itsasbeherako lerro eskoratu edo gehienezko ekinozio-lerroak eta 50 m-ko isobara-lerroak mugatutako zabalera aldakorreko zerrendaren baitako mareapeko zona), planifikazio-eremu batzuk ezarri dira, horietarako proposamenak eta gomendioak eskainiz.

El Plan Territorial Sectorial (PTS) Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la CAPV, aprobado definitivamente mediante Decreto 43/2007, de 13 de marzo, adopta como su ámbito de ordenación la Zona de Influencia definida en la Ley de Costas: *“franja de anchura mínima de 500 m medidos a partir del límite interior de la ribera del mar”*. Esta franja es zonificada según diferentes categorías de ordenación, definidas en base a su capacidad de acogida en función de su valor para la conservación: Especial Protección, Mejora Ambiental, Forestal, Agroganadera y Campiña y Zonas de Uso Especial: Playas Urbanas. Para cada una de estas categorías se define una regulación de usos del suelo y actividades que determinará su utilización y aprovechamiento. En el caso del medio marino (zona submareal incluida en la franja de anchura variable delimitada por la línea de bajamar escorada o máxima viva equinoccial y la línea isobata de 50 m), se establecen una serie de sectores de planificación para los que se aportan propuestas y recomendaciones.



Zumaia eta Deba arteko itsasartea, NBAP honetan proposatutako mugaketaren arabera, LPSren kategoria hauetan sartzen da (lehorreko zona): Babes Bereziko Zorrotza (itsaslabarren zerrenda osoa hartzen du eta LPSko “kontserbaziorako gehieneko balioa” duen zona da), Babes Bereziko Bateragarria³, Ekosistemak Hobetzekoa, Lehengoratu Beharreko Zona Narriatua, Nekazaritza eta Abelazkuntzako Landazabalekoa eta Basokoa. Itsas ingurunearen planifikazioreremuei dagokienez, marearteke zabalgunearen eta urpeko labarren 50 m-ko zerrenda Babes Bereziko Zonetan sartzen da; zona horretan, xedea “*esku-hartze antropikoa ahalik eta gehien mugatzea*” da, soilik ikerketa eta instalaziorik gabeko erabilera didaktikoa bultzatuz.

Natur balio nabarmena duen eta “*etorkizunean presioak saihesteko babes eraginkorra behar duen*” zona gisa definitu du LPSk Zumaia eta Deba arteko itsasertzeko zerrenda, eta beraz Naturgune Babestua izan dadila proposatu du, 16/94 Legea betez; horrez gain, eremua antolatzeke NBAP baten beharra adierazi du.

3. artikuluan, LPSk NBAP hori indarrean dauden beste ingurumen-plangintzekin zein natur ingurunea kudeatzeko plangintzekin koordinatzeko mekanismoak finkatzen ditu. Horrenbestez, berariaz honakoa adierazten da: “*Biotopo Babestu deklaraturako alderdiak antolatzeke oinarri gisa hartuko dira Natur Baliabideak Antolatzeke Planak edo ekainaren 30eko 16/1994 Legea, Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Babestekoa, garatuz sor litekeen gainerako araudia*”.

El tramo costero entre Zumaia y Deba, de acuerdo con la delimitación propuesta en este PORN, se incluye en las siguientes categorías del PTS (zona terrestre): Especial Protección Estricta (que incluye toda la franja de acantilados, y constituye la zona “de máximo valor para la conservación” del PTS), Especial Protección Compatible⁴ Áreas de Mejora de Ecosistemas, Áreas Degradadas a Recuperar, Agroganadera y Campiña y Forestal. En cuanto a los sectores de planificación del medio marino, la franja de 50 m de la rasa intermareal y acantilados submarinos se incluye entre las “Zonas de Conservación Estricta”, cuyo objetivo es “limitar lo más posible la intervención antrópica”, potenciándose únicamente la investigación y el uso didáctico sin instalaciones.

La franja litoral entre Zumaia y Deba es definida por el PTS como una zona de valor natural notable y que “*requiere de una protección eficaz para evitar presiones futuras*”, proponiéndose en consecuencia como Espacio Natural Protegido en aplicación de la Ley 16/94, y estableciéndose la necesidad de un PORN para su ordenación.

En su artículo 3 el PTS establece los mecanismos de coordinación de éste con otra planificación ambiental o del medio natural vigente. De este modo, se señala expresamente que “*las áreas declaradas como (...) Biotopo Protegido (...) serán ordenadas a partir de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales o demás normativa que surgiera como desarrollo de la Ley 16/94, de 30 de junio, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco*”.

³ Babes Bereziko Zorrotza eta Babes Bereziko Bateragarria kategoriatan, irizpide nagusia esku-hartze antropikoa ahalik eta gehien mugatzea da, aurrez zegoen egoera mantenduz eta, zonan probetxamendurik egonez gero, hura modu iraunkorrean sustatzea.

⁴ En las categorías EPE y EPC el criterio general es limitar al máximo la intervención antrópica, manteniéndose la situación preexistente y, en el caso de que la zona esté sometida a aprovechamiento, impulsar éste de forma sostenible



Araudi horren arabera, NBAP honena izango da Algorriko marearteko zabalgunea antolatzeako ardura, eta beraz eremua Itsasertzeako Lurralde Plan Sektorialaren antolamendu-esparrutik kanpo geratzen da.

3.b. EAEko Ibai eta Erreken Ertzak Antolatzeako Lurralde Plan Sektoriala

EAEko Ibai eta Erreken Ertzak Antolatzeako Lurralde Plan Sektorialak (LPS), abenduaren 22ko 415/1998 Dekretuaren bidez behin betiko onartua, bi ibai-ibilgu identifikatu ditu antolatutako esparruaren barruan: Arranomendi eta Errota Berri.

Alderdi hidraulikoaren ikuspegitik, bi errekek 1 eta 10 km² arteko hedadura dute drainatze-arroen barruan. Arranomendiko ubidea kanalizatuta dago hasierako tartean eta ondoren estalia, Itziarko hondakin-uren araztegiaren ingurumarietan. Azpiegitura horretatik behera eginez, ibilguak aske jarraitzen du aurrera plan honen azter-eremuaren barnean sartuz.

Ingurumenaren ikuspegitik, LPSk kontserbazio-egoeraren arabera katalogatzen ditu ertzak: Errota Berri erreken azken zatia Lehentasunezko Natur Intereseko (LNI) gisa, eta Errota Berri baserritik gora hasten den erreka bereko ezkeraldea, antolamendu-esparruaren mugan, Ongi Kontserbatutako Ertz gisa.

Azkenik, hirigintzaren ikuspegitik, bi errekek landa-eremuan dituzte ertzak. LPSren araudiak xedatzen du hirigintzari begira ertz gisa hartzen diren gunetan, ubide publikoaren mugaketa-lerroarekiko edo itsasoaren erriberaren barne-mugarekiko gutxienez 15 m-ko tarte errespetatu beharko dela 1 eta 10 km² arteko arroa isurlea duten erreketarako.

De acuerdo con dicha normativa, será el presente PORN el encargado de la ordenación de la rasa mareal Algorri, quedando este espacio fuera del ámbito de ordenación del PTS Litoral.

3.b. Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV

El Plan Territorial Sectorial (PTS) de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV, aprobado definitivamente mediante Decreto 415/1998, de 22 de Diciembre, identifica en el interior del ámbito ordenado dos cauces fluviales: Arranomendi y Errotaberri.

Desde el punto de vista de la variable hidráulica, ambos arroyos están tramificados dentro de las cuencas de drenaje con una extensión comprendida entre 1 y 10 km². El cauce del Arranomendi aparece primero canalizado y después cubierto en las inmediaciones de la depuradora de aguas residuales de Itziar. Aguas abajo de esta infraestructura, el cauce ingresa en el ámbito de ordenación de este plan, libre de encauzamientos.

Desde el punto de vista de la variable medioambiental, el PTS cataloga las márgenes según su estado de conservación como de Interés Naturalístico Preferente (INP), en el caso del tramo final del arroyo Errotaberri, y como Márgenes Bien Conservadas la margen izquierda del tramo del mismo arroyo inmediatamente aguas arriba del caserío Errotaberri, en el límite del ámbito de ordenación.

Por último, desde el punto de vista urbanístico, ambos arroyos poseen sus márgenes en ámbito rural. La normativa del PTS establece que en las márgenes así consideradas según la componente urbanística, se respetará obligatoriamente un retiro mínimo a la línea de deslinde de cauce público o límite interior de la ribera del mar de 15 metros para los arroyos con cuenca afluente comprendida entre 1 y 10 km².



LPS honek xedatzen du eremua Natur Parke edo Biotopo Babestu bat denean, Erabilera eta Kudeaketa Plan Gidari baten edo NBAP baten mende dagoena, edota "Natura 2000" Europako Sare Ekologikoan sartutako leku bat zein Natur Intereseko Alderdien zerrendan jasotako zona bat, ubidearen Babes Eremuaren definizioa eta ertzetarako ezartzen diren erabilera eta jarduera baimendu, onargarri eta debekatuak izango direla onartuta dauden antolamendu dokumentuetan edo etorkizunean onartuko direnetan finkatutakoak. Hori da, beraz, aztergai dugun kasua.

Udal-planeamendua

4.a. Debako Hiri Antolaketa Arauak

2007ko urtarilaren 30ean, Debako Hiri Antolaketa Arauen Berrikuspena behin betiko onartua izan zen.

NBAPren esparrua bat dator Debako Hiri Antolaketa Arauek lurzoru hiritarrezinerako ezartzen dituzten antolamendu-kategoria hauekin:

- Babes Berezikoa, Santiagoko hondartzatik Pikote Azpirainoko itsasertzeko zerrenda barne hartzen du.
- Mendiko Larreak, Arantzamendi eta Galarreta arteko txilardi-otadiak.
- Ingurumenaren Hobekuntza, Arranomendi eta Mendatako sakanak, Iturritzamendi eta Errota Berriko errearen ekialdeko hegala.
- Nekazaritza eta abeltzaintzako landazabalekoa.

Gainjarritako baldintzatzaileak hauek dira:

- Interes Hidrologikoko Eremuak eta Itsasertza (Itsasertza eta Padurak)
- Natur Intereseko Eremuak eta intereseko beste gune batzuk (Itsaslabarrak eta marearte zabalgunea, Elorriagako parkea, Arranomendiko sakana)
- Interes Zientifiko eta Kultureko Eremuak (Santiago, Lapari, Endata eta Sakonetako hondartzak).

Este PTS establece que en el caso de que se trate de un espacio declarado Parque Natural o Biotopo Protegido, con un PRUG o PORN, o de un lugar incluido en la Red Ecológica Europea "Natura 2000" o bien de una zona contemplada en el listado de Áreas de interés Naturalístico de las DOT, la definición de Área de Protección de cauce y la fijación de los usos y actividades permitidos, aceptables y prohibidos en las márgenes serán los establecidos en los documentos de ordenación correspondientes aprobados o que sean aprobados en el futuro. Ese es, por tanto, el caso que nos ocupa.

Planeamiento municipal

4.a. NN.SS. de Deba

Con fecha 30 de enero de 2007 se ha procedido a la aprobación definitiva de Revisión de las Normas Subsidiarias de Deba.

El ámbito del PORN, es coincidente con las siguientes categorías de ordenación que las NN.SS. de Deba establecen para el Suelo No Urbanizable:

- Especial Protección, abarca la franja costera desde la playa de Santiago hasta Pikoteazpi.
- Pastizales montanos, se corresponde con los brezales-argomales entre Arantzamendi y Galarreta.
- Mejora Ambiental, abarca los barrancos de Arranomendi y Mendata, Iturritzamendi y la ladera Este de Errotaberriko erreka.
- Agroganadera y campiña

Con lo siguientes condicionantes superpuestos:

- Áreas de Interés Hidrológico y Litoral (Litoral y Marismas)
- Áreas de Interés Naturalístico y otros enclaves de interés (Acantilados y rasa mareal, Parque de Elorrixa, Barranco de Arranomendi)
- Áreas de Interés Científico y Cultural (playa de Santiago, playa de Lapari, playa de Endata y playa de Sakoneta)


**INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA**
**DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO**

Antolamendu Arauek “Zumaia eta Deba arteko itsaslabarrak eta marearteko zabalgunea” zonari buruz 159. artikuluan ezartzen dutenez, *Urola ibaiko eta Deba ibaiko bokaleen arteko eremua, Zumaia Debaraino, BIOTOPO deklaratzeko izapidea bultzatu eta abian jarri den honetan, eremuaren muga zehaztu behar da: Bilabier baserritik hasi eta Elorriagako gunera, Errota Berri, Uzkinga eta Itxaspeko baserriak zeharkatuz eta Iribearko eta San Joan erreken arroetaraino, N-634 errepidea mendealdeko muga dela, eta handik Debako hondartzara. Eremuak guztira 5.558.883 m² ditu. Biotopoaren izapideak eta mugaketak amaitzean, automatikoki Naturgune Babestu bilakatuko da.*

Santa Katalinako aldiriko parkea Lurzoru Hiritarrezineko Sistema Orokorretan sartu da, eta jabeen eta Debako Udalaren arteko 2002ko abenduaren 27ko hirigintza-hitzarmenaren mende dago; hitzarmenaren arabera, Santa Katalinako finka Debako Udalaren jabetza izatera pasako da (*Debako Santa Katalinako lurretan gauzatzeko jardueren inguruko hirigintza-hitzarmena*). Xedea eremua herritarren aisialdiari begira antolatzea da, ingurua pasaiaren behatoki bikain eta aparteko gisa ulerturik, eta Santiago Bidearen funtsezko osagai moduan, Itziarko santutegiaren eta Santa Maria elizaren artean. Santiago bideari lotutako instalazioen baitan, erromesentzako aterpetxeak baimenduko dira.

Hiri Antolaketako Arauen 140. artikulua, “Natur intereseko ibilbide-sarea” izenburuduna, Biotoporako proposatutako mugaketan barne hartutako bi elementu aipatzen ditu:

- Santiago Bidea Kultur Intereseko Ibilbidea (1 KII): Irun eta Santiago artean kostaldetik doan bidearen zati bat.

Las Normas de Ordenación establecen en relación a la zona de “Acantilados y rasa mareal Zumaia-Deba” en su artículo 159, que *dada la promoción e inicio del trámite de la declaración de BIOTOPO para el área comprendida entre las desembocaduras del río Urola y río Deba, desde Zumaia hasta Deba, ese límite se considera desde el camino al caserío Bilabier, hasta el núcleo de Elorrixa y salvando los caseríos de Errotaberri, Uzkinga e Itxaspe acoger las cuencas de Iribearko y San Juan Erreka con la CN 634 como límite oeste hasta la conexión con la playa de Deba. La superficie estimada es de 5.558.883 m². En la finalización del trámite y delimitación del biotopo, pasará automáticamente a Espacio Natural Protegido.*

El Parque periférico de Santa Catalina se incluye entre los Sistemas Generales de Suelo No Urbanizable, y se encuentra sujeto al convenio urbanístico de 27 de diciembre de 2002 entre la propiedad y el Ayuntamiento de Deba, mediante el cual la finca de Santa Catalina pasa a propiedad del Ayuntamiento de Deba (*Convenio urbanístico relativo a actuaciones en terrenos de Santa Catalina en Deba*). El objetivo es la ordenación del lugar como esparcimiento de la población, en clave de interpretar el sitio como mirador paisajístico excepcional y único, y como elemento clave del Camino de Santiago entre el Santuario de Itziar y la iglesia Santa María la Real. Entre las instalaciones posibles se permite la construcción de albergues para peregrinos.

El artículo 140 “Red de itinerarios de interés naturalístico” de las NN.SS. cita dos elementos incluidos en la delimitación propuesta para el Biotopo:

- El Itinerario de Interés Cultural I.I.C.1., Camino de Santiago (correspondiente a parte del trazado que discurre por la costa entre Irún y Compostela).


**INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA**
**DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO**

- Itsasertzeko Bidea Paisaia Intereseko Ibilbidea (1 PII): Elorriaga-Pikote-Arronamendi, Sakoneta eta Mendata muturrerako sarbideaz.

Lurzoru hiritarrezinean barrena doazen Komunikazioen Sistema Orokorren baitako bide horiek, azaroaren 25eko 17/1994 Foru Arauak, Gipuzkoako errepide eta bideei buruzkoak, IV. tituluan xedatutakoa bete beharko dute, eta bide-ertzetarako gutxienerako tartea ezarri dira eraikin berrientzat (10 m) eta finken itxiturentzat (1,5 m); Udalak, gainera, bidearen bi alboetara 30 m-ko zerrendaren barruan kokatutako eraikinen eta itxituren forma eta materialak finkatzeko baldintza bereziak ezarri ahal izango ditu.

Debako udalerriko Kultur eta Natur Intereseko Ondare Eraikiaren Katalogoan, ondare historiko-arkitektonikoaren atalean, Santa Katalinako ermita aipatzen da.

4.b. Zumaiaiko Hiri Antolaketako Arauak

Zumaiaiko Hiri Antolaketako Arauen Testu Bategina Diputatuen Kontseiluak 2004ko otsailaren 17an hartutako Erabakiaren bidez behin betiko onartua izan zen, eta GAOren 24. zkan, 2006ko otsailaren 6koa, argitaratuta dago⁵.

- El Itinerario de Interés Paisajístico I.I.P.1., Camino del Litoral (Elorriaga-Pikote-Arrona Mendi, con acceso a Sakoneta y Punta Mendata).

Para estos caminos en suelo no urbanizable pertenecientes al Sistema General de Comunicaciones, sometidos a lo dispuesto en el Título IV de la Norma Foral 17/1994 de 25 de noviembre de carreteras y caminos de Gipuzkoa, se establecen una serie de restricciones en relación con las distancias a sus bordes de nuevas edificaciones (mínima: 10 m) y cierres de fincas (mínima: 1,5 m), y además se fija la capacidad del Ayuntamiento para establecer condiciones especiales para la forma y materiales de las edificaciones y cierres que se sitúen en una franja de 30 metros a ambos lados del camino.

En el Catálogo del patrimonio “edificado de interés cultural” y “naturalístico” del término municipal de Deba se cita, entre el patrimonio histórico-arquitectónico, la ermita de Santa Catalina.

4.b. NNSS de Zumaia

El Texto Refundido de las Normas Subsidiarias de Planeamiento del Municipio de Zumaia fue aprobado definitivamente mediante Acuerdo de Consejo de Diputados de 17 de febrero de 2004, y se encuentra publicado en el BOG. nº 24, de 6 de febrero de 2006⁶.

⁵ Argitaratutako Testu Bategin partziala baldintza hauekin onartu zen: “Lurzoru Hiritarrezinari buruzko araudiaren 143. artikuluko 3. atalean jasotako erregulazioaren arabera, debekaturik dago nekazaritza eta abeltzaintzako ustategietara loturik ez dauden etxebizitzak eraikin berriak egitea, indarrean dauden hirigintza-legeriari zein lurralde-planeamenduari jarraiki. Lurzoru Hiritarrezinaren zonakatzean «Lur gaineko uren babesa» kategoría gehitu beharko da, eta bertan sartuko dira udalerrian eta haren babes-zonetan eragina duten ibai eta erreka guztiak, EAEko Ibai eta Erreken Ertzak Antolatzeko Lurralde Plan Sektorialean xedatutako zerrenden arabera.”

⁶ Publicado el Texto Refundido parcial, aprobado con las siguientes condiciones: “En la regulación contenida en el apartado 3 del artículo 143 de la normativa relativa al Suelo No Urbanizable queda incluida la prohibición de construcción de nuevas edificaciones destinadas a viviendas no vinculadas a explotaciones agropecuarias, conforme a lo establecido en la legislación urbanística y planeamiento territorial vigentes. En la zonificación del Suelo No Urbanizable se deberá incorporar la categoría de «Protección de las aguas superficiales», integrando en la misma la totalidad de los ríos y arroyos que afectan al término municipal y sus zonas de protección, de acuerdo a las franjas definidas en el P.T.S. de Ordenación de márgenes de los ríos y arroyos de la C.A.P.V.”



NBAP honen antolamendu-esparruan barne hartutako lursail guztiak Babes Bereziko Lurzoru Hiritarrezin gisa sailkatuta daude; kategoria honetan sartzen dira *“ongi kontserbatuta dauden baso autoktonoak, itsasadar eta estuarioak, egoera oneko ibai-guneak, hondartzak, barrualdeko zona hezeak, itsaslabarrak, goialdeak, landaretza bereziko areak eta, oro har, ekologia, kultura edo paisaia aldetik (edo dena batera) balioa duten elementu guztiak”* (Hiri Antolaketako Arauen 137. artikulua). Babes Bereziko kategoria hori Lurralde Antolamenduko Legearen (LAL) 6. artikuluko 3. paragrafoan ezarritakoa –Lurralde Antolamenduko Artezpideen (LAA) 21. artikuluko 3. eranskina duena: “Natur Intereseko Eremuen Zerrenda Irekia”– betetze aldera gehitu da.

Zumaiako herrigunetik datorren Santiago Bidea da Babes Bereziko lurzorua mugatzen duena Debarekiko muga dagoen Andikara Berri baserriraino. San Telmo ermita, Itzurungo hondartza eta Talaimeendi barne hartu dira, Urolaren bokalearen ezkeraldera dagoen itsasargiraino.

Babes Bereziko Zona horrek 544 ha inguru hartzen ditu guztira Zumaiako udalerrian – horietatik 3,2 ha Itsaso eta Lehorren arteko Jabari Publikoaren baitakoak–, eta azpizonetan banatzen da: Natur eta Paisaia Intereseko Interes Berezikoa, Gailurretakoa, Itsaslabarretako eta Itsasertzekoa, Erreka eta Sakanetakoa, Intereseko Egitura Geologikoetakoa, Interes Arkeologiko eta Monumentu Megalitikoetakoa, Zona Narriatuak Paisaia aldetik eta Funtzionalki Lehengoratzekoa, Basokoa, Akuiferoen Babesekoa eta Sistema Orokorrak.

La totalidad de los terrenos contemplados en el ámbito de ordenación de este PORN se encuentran clasificados como Suelo No Urbanizable de Especial Protección, categoría que se aplica *“a los bosques autóctonos bien conservados, a las rías y estuarios, a los complejos fluviales en buen estado, a las playas, a las zonas húmedas interiores, a los acantilados costeros, las áreas culminares o de vegetación singular y, en general, a todos los elementos valiosos desde el punto de vista de la ecología, la cultura, el paisaje, o todo ello conjuntamente”* (art.137 de las NN.SS.). Esta categoría de Especial Protección se articula con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el párrafo 3º del artículo 6 de la LOT, con el anexo 3 del Capítulo 21 de las DOT: “Listado Abierto de Áreas de Interés Naturalístico”.

El Camino de Santiago, procedente del núcleo urbano de Zumaia, sirve de límite del suelo de Especial Protección hasta el caserío Andikara Berri, en el límite con Deba. La ermita de San Telmo, la playa de Itzurun y Talaimeendi quedan incluidas hasta el faro, ubicado a la izquierda de la desembocadura del Urola.

Esta Zona de Especial Protección, que ocupa una superficie total aproximada de 544 ha en el municipio de Zumaia – 3,2 de ellas pertenecientes al Dominio Público Marítimo Terrestre – se divide en subzonas: Especial Protección de Interés Naturalístico y Paisajístico, de Cumbres, de Acantilados y Litoral, de Regatas y Barrancos, de Formaciones Geológicas de Interés, de Interés Arqueológico y Monumentos Megalíticos, de Recuperación Paisajística y Funcional de zonas degradadas, Forestal, Protección de Acuíferos y Sistemas Generales.

INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILADEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Babes Bereziko eremuetan, irizpide nagusia esku-hartze antropikoa ahalik eta gehien mugatzea da, aurrez zegoen egoera mantenduz eta, zonan probetxamendurik egonez gero, hura modu iraunkorrean sustatzea, erabilitako baliabidea berrituko dela bermatuz. Zona horiek, lurralde-mailan eta erabilerak esleitzean Hiri Antolaketako Arauek eta haien ondoriozko lurralde-planeamenduak ematen dieten babes- edozein delarik ere, Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Babesteko 16/1994 Legeak ezartzen dituen berariazko babes-figuretako batean sartu ahal izango dira, administrazio eskudunak hala proposatuta. Alderdi horietan, kontserbazio-jarduerak eta ekosistemaren ingurumena hobetzekoak⁷ soilik sustatuko dira; izan ere, ongi kontserbatutako natur eremuak dira eta, horrez gain, erakunde publikoen kontrolpean daude.

Nolanahi ere, onargarritzat joko dira, Garapeneko Planeamenduaren bidez erregulatuak izan ondoren, erabilera hauek⁹: aisia estentsiboa, abeltzaintza, basogintza-erabilera, airetiko lineak, lurpeko lineak, B motako zerbitzuen instalazio tekniko ez linealak eta Herri Erabilgarritasuneko zein Gizarte Intereseko eraikinak.

En las áreas de Especial Protección el criterio general de uso a aplicar es la limitación de la intervención antrópica, limitándose a mantener la situación preexistente, y en el caso de que la zona esté sometida a aprovechamiento, impulsar éste de forma sostenible, asegurando la renovación del recurso utilizado. Se subraya que estas zonas, independientemente de la protección que desde el punto de vista territorial y de asignación de usos del suelo otorgan las NN.SS. y el planeamiento territorial derivado, podrán, a propuesta de la Administración competente, ser incluidas en alguna de las figuras específicas de protección que establece la ley 16/1994 de Conservación de la Naturaleza del País Vasco. En estas áreas se propiciarán exclusivamente las actividades de conservación y las de mejora ambiental del ecosistema⁸, dado que se trata de ámbitos naturales bien conservados y, aún estas, sometidas a control por parte de los organismos públicos.

En todo caso, se consideran admisibles previa regularización a través de Planeamiento de Desarrollo los siguientes usos¹⁰: recreo extensivo, ganadería, uso forestal, líneas de tendido aéreo, líneas subterráneas, instalaciones técnicas de servicios de carácter no lineal Tipo B y edificios de Utilidad Pública e Interés Social.

⁷ Hiri Antolaketako Arauen 139. artikulua, Babes Bereziko eta Ingurumena Hobetzeko zonetan erabilerak zehazten eta erregulatzen dituen, xedatzen duenez, “erregulatzen ez diren bitartean lurraldearen antolamendurako gidalerroen 6.8.1.3 eta 6.8.2.3 ataletan ezarritako jarduera bultzatuen araberako esku-hartzeak bakarrik onartuko dira, betiere erakunde publiko eskudunen kontrolpean eta behar bezala justifikaturik badaude.”

⁸ El art. 139 de las NN.SS., referido a la definición y regulación de usos en zonas de Especial Protección y Mejora Ambiental, señala que en estas zonas “...mientras no se aprueben sólo se admitirán intervenciones en la línea de las Actividades Propiciadas establecidos en los apartados 6.8.1.3. y 6.8.2.3 respectivamente de las D.O.T., y siempre que se realicen bajo el control de los organismos públicos competentes y estén debidamente justificadas”.

⁹ Erabilerak bat datoz LAAen ingurune fisikoaren matrizean ezarritakoekin, Zumaia Hiri Antolaketako Arauen memorian adierazten den moduan.

¹⁰ Los usos se corresponden con los establecidos en la matriz del medio físico de las D.O.T., como señala la memoria de las NN.SS. de Zumaia.

INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILADEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Debekatuta daude irizpide orokorrarekin bateraezinak diren jarduerak¹¹, eta, zehazki, aisia intentsiboa, nekazaritza, berotegiak, nekazaritzako industriak, erauzketa-jarduerak, garraiobideak, A motako zerbitzuen instalazio tekniko ez linealak, zaborteak eta hondakindegia, eta eraikuntza-erabilera guztiak, Herri Erabilgarritasuneko zein Gizarte Intereseko eraikinak izan ezik. Plan hau onartu aurretik jadanik baziren eraikinak finkatutzat jotzen dira, eta baita horietan egiten diren erabilera baimenduak ere, antolamenduz kanpoko gisa definitzen ez badira behintzat. Hiri Antolaketako Arauek deskribatzen duten moduan, gailurren babes bereziko zona baso- eta nekazaritza-ustiapenera emanda dago nagusiki, eta dauden erabilerei eustea proposatzen da.

Zumaiako Hiri Antolaketako Arauek, halaber, EAEk deklaraturako ondasun higiezinak (San Telmo ermita eta Arritokietako ermita), ondare historiko-arkitektonikoaren aurkibide zehatza (Kresala etxea, Zumaiako itsasargia, Itzurungo eskultura-multzoa) eta Zumaian dauden interes historiko-arkitektonikoko zonak (San Telmo ermita, Arritokietako Andre Mariaren ermita/Goiko Ospitalea, Santa Klarako ermita eta Agerre Goikoa baserria).

Azkenik, Santiago Bideak herritik barrena egiten duen tartea –Getariatik Pikotera, Deba udalerriaren ondoan, behin-behineko trazatua– Kultur Intereseko Ibilbide (1 KII) kalifikatua izan da, eta beraz bidearen bi alboetara babes-zona bat ezarri da, bertan eraikin eta finken itxitura berriak paratu ez daitezten.

Se consideran prohibidas las actividades incompatibles con el criterio general¹² y, en concreto, las de recreo intensivo, agricultura, invernaderos, industrias agrarias, actividades extractivas, vías de transporte, instalaciones técnicas de servicios de carácter no lineal tipo A, escombreras y vertederos y todos los usos edificatorios salvo los edificios de Utilidad Pública e Interés Social. Así las cosas, las edificaciones existentes con anterioridad a la aprobación de este Plan se consideran consolidadas, así como los usos autorizados que en ellas se desarrollan, salvo que se definan como fuera de ordenación. La zona de especial protección de cumbres se destina en la actualidad, según describen las NN.SS., de forma prioritaria a la explotación forestal y agrícola, y se propone la conservación de los usos existentes.

Las Normas Subsidiarias de Zumaia recogen, así mismo, los bienes inmuebles declarados por la CAPV (Ermita de San Telmo y de Arritokieta), un índice exhaustivo del patrimonio histórico-arquitectónico (Casa Kresala, Faro de Zumaia, Conjunto escultórico Itzurun, así como las zonas de interés histórico-arquitectónico de Zumaia (Ermita de San Telmo, Ermita Ntra. Sra. de Arritokieta/Hospital de Arriba, Ermita de Santa Clara y Caserío Agerre Goikoa).

Por último, el Camino de Santiago a su paso por este municipio – desde Getaria hasta Pikote junto al término municipal de Deba, como trazado provisional - ha sido considerado como “Itinerario de Interés Cultural” (I.I.C.1.), estableciéndose una zona de protección a ambos lados del camino para nuevas edificaciones y cierres de fincas.

¹¹ Hiri Antolaketako Arauen 111 eta 112. artikulak.

¹² Arts. 111 y 112 de las NN.SS.

Lurraldea planifikatzeko tresnen eta NBAP
honen bateragarritasunaren analisiaAnálisis de la compatibilización de los
diferentes instrumentos de planificación
territorial con el PORN

Plangintza- tresna Instrumento de planificación	Naturgune Babestu berrien deklarazioari buruzko aurreikuspenak Previsiones con respecto a la declaración de nuevos Espacios Naturales Protegidos	Bateragarritasun- maila Grado de Compatibilización
LAA DOT	> LAAek "Urdaibaiko Biosferaren Naturgune Babestuak eta Erreserba" Gainjarritako Baldintzatzailea ezartzen diete Antolamendu Kategoriei; eremu horretan sartzen dira gaur egun hala deklaraturik dauden Natur Parkeak, Biotopoak, Zuhaitz Berezia, Biosferaren Erreserba eta <u>etorkizunean deklaratzeko direnak</u> zein horien babes-zona periferikoak, Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Babesteko Legeari eta Urdaibaiko Biosferaren Erreserba Babesteko eta Antolatzeko Legeari jarraiki. > <u>Eremu bakoitzaren berariazko antolamendua eta kudeaketa sektoreko berariazko legerian jasotako tresnetan oinarriturik egingo da:</u> Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Babesteko 16/1994 Legea Natur Parkeen eta Biotopo Babestuen kasuan, eta Urdaibaiko Biosferaren Erreserba Babesteko eta Antolatzeko Legea Urdaibaiko Biosferaren Erreserbari dagokionez. > <u>Zerrenda irekia da, deklarazio berrien bidez eremuak sartu</u> ahala osatuz joan dadin. > Las DOT establecen como Condicionante Superpuesto a las Categorías de Ordenación los "Espacios Naturales Protegidos y Reserva de la Biosfera de Urdaibai", donde se incluyen Parques Naturales, Biotopos, Árboles Singulares, Reserva de la Biosfera, declarados en la actualidad y <u>aquellos otros que se declaren en el futuro</u> así como sus zonas periféricas de protección, en base a la Ley de Protección de la Naturaleza del País Vasco y a la Ley de Protección y Ordenación de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. > <u>La ordenación y gestión específicas de cada uno de estos espacios se realizará en base a los instrumentos recogidos por la legislación sectorial específica:</u> la Ley 16/1.994 de Conservación de la Naturaleza del País Vasco, en el caso de los Parques Naturales y Biotopos Protegidos y la Ley 5/1.989 de Protección y Ordenación de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai en el caso de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. > <u>El listado se considera abierto</u> de cara a ser completado a medida que puedan irse incluyendo en el mismo espacios derivados de nuevas declaraciones.	Compatible Bateragarria
Deba Beheko Lurralde Plan Partziala/ Plan Territorial Parcial del Bajo Deba	Sor litezkeen Naturgune Babestu berriei begira ez du antolamendu edota kudeaketarik aurreikusten. No considera la ordenación y gestión para el caso de nuevos Espacios Naturales Protegidos.	Bateraezina Incompatible
Urola Kostako Lurralde Plan Partziala/ Plan Territorial Parcial de Urola Kosta	Aitzuriko zabalgunea eta senaia Natur Intereseko Alderdien barruan sartzen du, eta Natura 2000 Sarean sartua izan dadin proposatzen, Deba Beheko Eremu Funtzionalan mende balderantz hedatuko dela aurreikusiz. Haatik, sor litezkeen Naturgune Babestu berriei begira ez du antolamendu edota kudeaketarik aurreikusten. > Incluye la rasa y ensenada de Haitzuri dentro de las "Áreas de Interés Natural" y propone su inclusión en la Red Natura 2000, previendo su extensión hacia el Oeste en el Área Funcional del Bajo Deba. > Sin embargo no considera la ordenación y gestión para el caso de nuevos Espacios Naturales Protegidos.	Neurri batean bateraezina Parcialmente incompatible



Plangintza- tresna Instrumento de planificación	Naturgune Babestu berrien deklarazioari buruzko aurreikuspenak Previsiones con respecto a la declaración de nuevos Espacios Naturales Protegidos	Bateragarritasun- maila Grado de Compatibilización
Itsasertza Babesteko eta Antolatze Lurralde Plan Sektoriala/ Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral	Natur balio nabarmena duen eta "etorkizunean presioak saihesteko babes eraginkorra behar duen" zona gisa definitu du LPSk Zumaia eta Deba arteko itsasertzeko zerrenda, eta beraz <i>Naturgune Babestua izan dadila proposatu du, 16/94 Legea betez; horrez gain, eremua antolatze NBAP baten beharra adierazi du.</i> 3. artikuluan, LPSk NBAP hori indarrean dauden beste ingurumen-plangintzekin zein natur ingurunea kudeatzeko plangintzekin koordinatzeko mekanismoak finkatzen ditu. Horrenbestez, berariaz honakoa adierazten da: "<u>Biotopo Babestu deklaraturako alderdiak antolatze oinarri gisa hartuko dira Natur Baliabideak Antolatze Planak</u> edo ekainaren 30eko 16/1994 Legea, Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Babesteari buruzkoa, garatuz sor litekeen gainerako araudia". > La franja litoral entre Zumaia y Deba es definida por el PTS como una zona de valor natural notable y que "requiere de una protección eficaz para evitar presiones futuras", <i>proponiéndose en consecuencia como Espacio Natural Protegido en aplicación de la Ley 16/94, y estableciéndose la necesidad de un PORN para su ordenación.</i> > En su artículo 3 el PTS establece los mecanismos de coordinación de éste con otra planificación ambiental o del medio natural vigente. De este modo, se señala expresamente que "<u>las áreas declaradas como (...) Biotopo Protegido (...) serán ordenadas a partir de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales o demás normativa que surgiera como desarrollo de la Ley 16/94, de 30 de junio, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco</u>".	Compatible Bateragarria
EAEko Ibai eta Erreken Ertzak Antolatze Lurralde Plan Sektoriala/ Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV	LPS honek xedatzen du eremua Natur Parke edo Biotopo Babestu bat denean, Erabilera eta Kudeaketa Plan Gidari baten edo NBAP baten mende dagoena, edota "Natura 2000" Europako Sare Ekologikoan sartutako leku bat zein Natur Intereseko Alderdien zerrendan jasotako zona bat, ubidearen Babes Eremuaren definizioa eta ertzetarako ezartzen diren erabilera eta jardura baimendu, onargarri eta debekatuak izango direla <u>onartuta dauden antolamendu dokumentuetan edo etorkizunean onartuko direnetan finkatutakoak.</u> El PTS establece que en el caso de que se trate de un espacio declarado Parque Natural o Biotopo Protegido, con un PRUG o PORN, o de un lugar incluido en la Red Ecológica Europea "Natura 2000" o bien de una zona contemplada en el listado de Áreas de interés Naturalístico de las DOT, la definición de Área de Protección de cauce y la fijación de los usos y actividades permitidos, aceptables y prohibidos en las márgenes serán <u>los establecidos en los documentos de ordenación correspondientes aprobados o que sean aprobados en el futuro.</u>	Compatible Bateragarria
Zumaiaiko Hiri Antolaketako Arauk NN.SS de Zumaia	> Zumaiaiko udalerrian "Babes Berezia" kategoriaren barruan dauden NBAPko esparru osoa barne hartzen dute; eremu horietan, irizpide nagusia esku-hartze antropikoa mugatzea da. Zona horiek, lurralde-mailan eta erabilerak esleitzean Hiri Antolaketako Arauek eta haien ondoriozko lurralde-planeamenduak ematen dieten babesa edozein delarik ere, <i>Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Babesteari buruzko 16/1994 Legeak ezartzen dituen berariazko babes-figuretako batean sartu ahal izango dira, administrazio eskudunak hala proposatuta.</i> Haatik, ez du argitzen eremuon erabileraren antolamendua eta erregulazioa tresna horien beraien ardurapekoa dela. > Incluyen la totalidad del ámbito del PORN recayente en el municipio dentro de la categoría "Especial Protección" donde criterio general a aplicar es la limitación de la intervención antrópica. Se subraya que estas zonas, independientemente de la protección que desde el punto de vista territorial y de asignación de usos del suelo otorgan las NN.SS. y el planeamiento territorial derivado, <i>podrán, a propuesta de la Administración competente, ser incluidas en alguna de las figuras específicas de protección que establece la ley 16/1994 de Conservación de la Naturaleza del País Vasco.</i> > Sin embargo no aclara que la ordenación y regulación de usos de estos espacios queda en manos de sus propios instrumentos.	Neurri batean bateraezina Parcialmente incompatible



Plangintza- tresna Instrumento de planificación	Naturgune Babestu berrien deklarazioari buruzko aurreikuspenak Previsiones con respecto a la declaración de nuevos Espacios Naturales Protegidos	Bateragarritasun- maila Grado de Compatibilización
Debako Hiri Antolaketa Araua NN.SS de Deba	Sor litezkeen Naturgune Babestu berriei begira ez du antolamendu edota kudeaketarik aurreikusten. No considera la ordenación y gestión para el caso de nuevos Espacios Naturales Protegidos.	Bateraezina Incompatible

III. eranskina Antolamendu-esparruan eragin berezia duten araudiak

Eranskinean, antolamendu-esparruan eragina duten antolamendu fisikoko edo lurralde-antolamenduko tresna nagusiak aztertuko dira. Atal honetan, NBAP honek errespetatu behar dituen mugak baldintzatzen dituzten araudietako bi aztertuko dira: kostaldeari buruzko legeria eta itsaski-bilketa eta itsas arrantzari buruzkoa.

22/1998 Kosta Legea

Uztailaren 28ko 22/1988 Kosta Legeak xedatutakoaren arabera, itsasoaren eta lehorren arteko eremuak jabari publikoko zerrenda bat, itsasoaren erriberaren barne-mugatik lehorraldera 100 m-ko babes-zorpen bat eta gutxienez 500 m izango dituen eragin-zona bat barne hartzen ditu. Jabetzari ezarritako mugak eta erabilera debekatu, baimengarri eta baimenduen erregimena 1471/1989 Errege Dekretuan eta 1112/1992 Errege Dekretuan jasotzen dira. Gaur egun, Deba ibaiaren bokaletik Urola ibaiaren itsasadarrerainoko itsasbazterreko zerrendak behin betiko zedarrigena eta zorpena ditu.

Jabetzaren mugak, itsasondoan dauden lurzatiengainean, itsaslehorreko herri jabaria babesteagatik.

a) Itsas-lurreko herri jabariaren erabilera kostaldeari buruzko Legearen III. Tituluan zehaztutakoarekin bat etorritik arautzen da.

Anexo III. Normativas con especial incidencia en ámbito de ordenación

En el anexo se ha analizado los principales distintos instrumentos de ordenación física o territorial con incidencia en el ámbito de ordenación. En el presente apartado se analizarán sucintamente dos de las normativas que condicionan los límites que este PORN debe respetar, la legislación de costas y la legislación de marisqueo y pesca marítima

Ley 22/1998 de Costas

Según lo previsto en la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, el espacio marítimo-terrestre comprende una franja de dominio público, una servidumbre de protección de 100 metros medida tierra adentro desde el límite interior de la ribera del mar, y una zona de influencia de al menos 500 metros. Las limitaciones a la propiedad y el régimen de usos prohibidos, autorizables y permitidos se relacionan en el Real Decreto 1471/1989 y Real Decreto 1112/1992. En la actualidad, la totalidad de la franja costera comprendida entre la desembocadura del Deba hasta la ría del Urola dispone de deslinde y servidumbre definitivas.

Limitaciones de la propiedad sobre los terrenos contiguos a la ribera del mar por razones de protección del dominio público marítimo-terrestre:

a) La utilización del dominio público marítimo-terrestre se regula según lo especificado en el Título III de la Ley de Costas.



- b)** Babes-zortasunak ukitzen duen aldean, Kostaldeei buruzko Legearen 24 eta 25. artikuluetan ezarritako erabilerak soilik onartuko dira. Baimenduriko erabilera horiek burutzeko, beste alde batetik, Autonomia Erkidegoaren organo eskudunak emaniko baimena beharko da, Kostaldeei buruzko Legearen Araudia partzialki aldarazi duen 1192/92 Errege Dekretuaren 48.1 eta 49. artikuluetan zehaztu denaren arabera. La concesión de autorizaciones de uso en estas zonas de servidumbre corresponde, de acuerdo con el Decreto 196/1997, al Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco.
- b)** Los usos en la zona de servidumbre de protección se deben ajustar a lo dispuesto en los arts. 24 y 25 de la Ley de Costas, debiendo contar lo usos permitidos en esta zona, con la autorización del órgano competente de la Comunidad Autónoma, de conformidad con lo determinado en los artículos 48.1 y 49 del Real Decreto 1112/92 por el que se modifica parcialmente el Reglamento de la Ley de Costas. La concesión de autorizaciones de uso en estas zonas de servidumbre corresponde, de acuerdo con el Decreto 196/1997, al Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco.
- c)** Igaro-zortasunak eta itsasorako sarbidea errespetatu behar dira, Kostaldeen Legearen 27. eta 28. artikuluetan ezarritakoa, hurrenez hurren, bai eta 30. artikuluan azaltzen diren baldintzak eraginpeko eremuan.
- c)** Se debe garantizar el respeto de las servidumbre de tránsito y acceso al mar establecidas en los arts. 27 y 28 de la Ley de Costas, respectivamente y el cumplimiento de las condiciones señaladas en el art.30 para la zona de influencia.
- d)** Kostaldeen Legea indarrean jartzean jabetza publiko edo zortasuneko aldean kokatzen diren daudeneko Lan eta instalazioak, Kostaldeen Legeko Laugarren Aldi Baterako Xedapenean zehazten denagatik arautuko dira.
- d)** Las obras e instalaciones existentes en la entrada en vigor de la Ley de Costas, situadas en zona de dominio público o de servidumbre se regulan por lo especificado en la Disposición Transitoria Cuarta de la Ley de Costas.
- e)** Saneamendu-sarearen instalazioek Kostaldeei buruzko legearen 44.6. artikuluan ezarritako baldintzak bete beharko dituzte, baita lege horren araubideari datxezkonak ere.
- e)** Las instalaciones de la red de saneamiento deben cumplir las condiciones señaladas en el art. 44.6 de la Ley de Costas y concordantes de su Reglamento.



Itsaso eta lehorren arteko jabari publikoaren eremua eta antolamendu-esparruaren kostaldeko zerrenda babesteko zorpena “zona ingurumenari begira urrakor” gisa kalifikatu dira Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurugiroa Babesten duen 3/1998 Lege Orokorraren II. Kapituluan aurreikusitako ondorioetarako, eta aipatu Legearen hirugarren xedapen iragankorraren arabera.

f) Obrak eta instalazioak behar dituzten erabilerek gaikuntza-titulua behar izango dute, itsasertzeari buruzko Legearen arabera.

g) Interes orokorreko obreei dagokienez, aplikagarri den araudia hartuko da kontuan. Itsasertzeari buruzko Legea garatzeko eta betearazteko 1471/1989 Errege Dekretuaren 204. artikulua arautzen ditu obra horiek.

El área del dominio público marítimo-terrestre y su servidumbre de protección de la franja costera del ámbito de ordenación están clasificadas como “zona ambientalmente sensible” a los efectos previstos en el capítulo II de la Ley 3/1998, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, y de acuerdo con la disposición transitoria tercera de dicha Ley.

f) Los usos que requieran la ejecución de obras e instalaciones deberán contar con el correspondiente título habilitante, conforme a lo dispuesto en la Ley de Costas.

g) Respecto a las obras de interés general del art. 204 del Real Decreto 1471/1989 por el que se aprueba el Reglamento General para el Desarrollo y Ejecución de la Ley de Costas, se estará a lo dispuesto en la normativa de aplicación.

Arrantzari eta itsaski-bilketari buruzko legeria

Kontuan izanik azter-eremua barruko uren baitan dagoela eta ur horietan arrantzaren eskumen eskusiboa Eusko Jaurlaritzak duela, atal honek Euskal Autonomia Erkidegoari dagokion araudia du hizpide, 1. taulan aurkeztuko dena.

Itsas arrantza profesionala

Arrantza arautzea beharrezkoa da itsas baliabideak babestu eta kontserbatzeko, horiek zentzuz baliatzeko eta denona den aberastasun honetaz denok goza gaitezen antolatzeko.

Legislación pesquera y marisquera

Teniendo en cuenta que la zona de estudio está dentro de las aguas interiores y que el Gobierno Vasco tiene la competencia exclusiva en lo que respecta a la pesca en estas aguas, el presente apartado se centra en la normativa correspondiente a la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV), que se presenta en la Tabla 1.

Pesca marítima profesional

La regulación de la pesca es necesaria para la protección y conservación de los recursos marinos, el aprovechamiento racional de los mismos y la ordenación de la actividad para el disfrute de esta riqueza colectiva.

Arrantza-tresnek eragin zuzena dute kalen arrantza-ahalmenean. Hori dela-eta, erabili beharreko tresnen tamainak eta ezaugarriak zehatz definituta egon beharko dira, eta haien erabilera arautua, kontrolik gabe ugari daitezten eragoztearren. Euskal itsasertzeko barruko uretan, Eusko Jaurlaritzaren eskumena da arrantza egin dezaketen itsasontzien guztizko kopurua finkatzea haien edukiera eta ahalmenaren arabera, arrantzarako tresna, aparailu eta ekipamenduen araudia eta erabilera garatzea, eta arrantzaldia, debekualdia eta espezieen gutxieneko tamaina nahiz baliabideak babestu eta kontserbatzeko beste edozein neurri ezartzea.

Oro har, agintaritzak eskudunak bainurako behar bezala mugatutako itsasertzeko zonetan, portuetan ontzien sarrera eta irteerako maniobrak egiten ari direnean, nabigazio-bideetan ontziak iragaiten ari direnean eta erreserba biologikoko zonetan, zona debekatuetan, arrezife artifizialeetan, babes bereziko zonetan haien arau erregulatuak hala xedatzen dutenean, eta araubidez adierazten diren zona guztietan, arrantza debekatuta dago (6/1998 Legearen 17. artikulua).

1. taula. Euskal Autonomia Erkidegoan aplikagarria den arrantza-araudia eta arau bakoitzak jomuga duen jardura.

Las diferentes artes de pesca ejercen una influencia directa en el esfuerzo de pesca en los caladeros. Por ello, las dimensiones y características de las artes a emplear han de estar perfectamente definidas y su uso reglamentado para evitar que proliferen de forma incontrolada. En las aguas interiores del litoral vasco, el Gobierno Vasco tiene la competencia de fijar el número total de embarcaciones que puedan faenar de acuerdo con el tonelaje y potencia, desarrollar la reglamentación y empleo de artes, aparejos y equipos de pesca, fijar el periodo de actividad, las vedas y el tamaño mínimo de las especies y cualquier otra medida que tienda a la protección y conservación de los recursos.

En general, cabe mencionar que en las zonas del litoral debidamente delimitadas por la autoridad competente para la práctica del baño, en los puertos durante la maniobra de entrada y salida de embarcaciones, en los canales de navegación durante el tránsito de buques y en las zonas de reserva biológica, zonas vedadas, arrecifes artificiales, zonas de especial protección cuando lo determinan sus normas reguladoras, y todas aquellas zonas que reglamentariamente se señalen, está prohibida la pesca (artículo 17 de la Ley 6/1998).

Tabla 1. Normativa pesquera de aplicación en la Comunidad Autónoma del País Vasco y la actividad a la que hacen referencia.

ARRANTZA-ARAUDIA (EAE)/NORMATIVA PESQUERA (CAPV)	JARDUERA ACTIVIDAD
96/1985 Dekretua , apirilaren 2koa, barruko uretan kirol-arrantza egiteko araudia onartzen duena. Decreto 96/1985 , de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Pesca Marítima Deportiva en aguas interiores.	Itsasoko kirol-arrantza Pesca marítima recreativa
164/1986 Dekretua , uztailaren 1ekoa, Euskal Herrian itsas hondoko algak eta lehorreratutakoak bildu eta salerosteko araudia onartzen duena (147. EHAA, 1986/07/23). Decreto 164/1986 , de 1 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de recogida y comercialización de algas de fondo y de argazos en el País Vasco (BOPV nº 147, de 23/07/1986).	Algak Algas
171/1986 Dekretua , uztailaren 1ekoa, Euskal Herrian itsaski-bilketa egiteko arauak jartzen dituena (152. EHAA, 1986/07/31). Decreto 171/1986 , de 1 de julio, sobre Ordenación del Marisqueo en el País Vasco (BOPV nº 152, de 31/07/1986).	Itsaski-bilketa Marisqueo



ARRANTZA-ARAUDIA (EAE)/NORMATIVA PESQUERA (CAPV)	JARDUERA ACTIVIDAD
122/1988 Dekretua, apirilaren 12koa, itsaski-biltzaileen erroldan sartzeko eskakizunak arautpetzen dituen (93. EHAA, 1988/05/17). Decreto 122/1988, de 12 de abril, por el que se regulan las condiciones de inscripción en el Censo de Mariscadores (BOPV nº 93, de 17/05/1988).	Itsaski-bilketa Marisqueo
204/1994 Dekretua, ekainaren 7koa, Euskal Herriko kostaldean zenbait arrantza-tresnaren erabilera arautzen duena (123. EHAA, 1994/06/29). Decreto 204/1994, de 7 de junio, por el que se regula el ejercicio de la Pesca con determinadas artes en las costas del País Vasco (BOPV nº 123, de 29/06/1994).	Itsas arrantza profesionala Pesca marítima profesional
102/1997 Dekretua, maiatzaren 6koa, Euskal Autonomia Erkidegoaren barruko uretan kirol-arrantza egiteko araudia onartzen duen 96/1985 Dekretuaren, Euskal Herrian itsaski-bilketa egiteko arauak jartzen dituen 171/1986 Dekretuaren, eta itsaski-biltzaileen erroldan sartzeko eskakizunak arautpetzen dituen 122/1988 Dekretuaren zenbait atal aldatu, eta itsaski-espezieen debekualdi eta gutxienezko neurrien koadro orokorra ezartzen duena (94. EHAA, 1997/05/20). Decreto 102/1997, de 6 de mayo, de modificación del Decreto 96/1985 por el que de aprueba el Reglamento de Pesca Marítima Deportiva en aguas interiores, del Decreto 171/1986 sobre Ordenación del Marisqueo en el País Vasco, del Decreto 122/1988 por el que se regulan las condiciones de inscripción en el Censo de Mariscadores, y por el que se establece el Cuadro General de Vedas y Tallas Mínimas de las especies marisqueras (BOPV nº 94, de 20/05/1997).	Itsasoko kirol- arrantza Itsaski-bilketa Pesca marítima recreativa Marisqueo
6/1998 legea, martxoaren 13koa, itsas arrantzari buruzkoa (62. EHAA, 1988/04/1). Ley 6/1998, de 13 de marzo, de pesca marítima (BOPV nº 62, de 1/04/1998).	Itsas arrantza profesionala Itsasoko kirol- arrantza Itsaski-bilketa Algak Pesca marítima profesional Pesca marítima recreativa Marisqueo Algak
198/2000 Dekretua, urriaren 3koa, itsasoko kirol-arrantzaren arautegia onartzeko dena (196. EHAA, 2000/10/11). Decreto 198/2000, de 3 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de Pesca Marítima Recreativa (BOPV nº 196, de 11/10/2000).	Itsasoko kirol- arrantza Pesca marítima recreativa
212/2000 Dekretua, urriaren 24koa, Euskal Autonomia Erkidegoko itsasertzean tresna txikiekin arrantzan nola egin arautzen duena (212. EHAA, 2000/11/6). Decreto 212/2000, de 24 de octubre, por el que se regula el ejercicio de la pesca con artes menores en el litoral de la Comunidad Autónoma del País Vasco (BOPV nº 212, de 6/11/2000).	Itsas arrantza profesionala Pesca marítima profesional
244/2004 Dekretua, azaroaren 30ekoa, Euskal Autonomia Erkidegoaren itsasbazerrean arrantza-tresna xumeeekin egiten den arrantza arautzen duena (238. EHAA, 2004/12/15). Decreto 244/2004, de 30 de noviembre, de modificación del Decreto 212/2000 por el que se regula el ejercicio de la pesca con artes menores en el litoral de la Comunidad Autónoma del País Vasco (BOPV nº 238, de 15/12/2004).	Itsas arrantza profesionala Pesca marítima profesional



Arrantza-tresna profesionalei dagokienez, erabilera debekaturik dago hondartza, itsasadar, portu eta bokaleetan (204/1994 Dekretuaren 5. artikulua), eta baita **arraste-sareekiko arrantza** ere barruko uretan (6/1998 Legearen 11.2 artikulua). Bestalde, arrantza-ontziek ezingo dituzte aldi berean arrantza-tresna ezberdinak erabili, dagokion administrazio-baimena eduki ezean (6/1998 Legearen 15. artikulua).

Inguraketa-sareari dagokionez, barruko uretan debekaturik badago ere (204/1994 Dekretuaren 2.1 artikulua), Administrazioak aldi baterako baimenak eman diezazkieke (204/1994 Dekretuaren 3.1 artikulua) baldintza hauek betetzen dituzten ontziei (204/1994 Dekretuaren 4. artikulua):

a.- Mailaren neurria ez da 14 mm baino txikiagoa izango, diagonalean neurtuta, sarea erabiltza eta bustita dagoela.

b.- Inguraketa-sarearen gehieneko neurriak honako hauek izango dira: 450 m luze, kaloiak eta hegialak kontutan hartu gabe, eta 90 m garai.

c.- Astean-astea 48 orduko atsedena hartu beharko da, igandearen 24 orduko atsedena horren barnean daudela, eta ontziek denbora horretan portura itzuli eta bertan egon beharko dute, zehaztuko diren ordutegi-moten arabera.

Beita bizia harrapatzen diharduten ontziek arau hauek bete beharko dituzte:

a.- Beita bizia harrapatzeko mailaren neurria ez da 10 mm-tik beherakoa izango, diagonalean neurtuta, sarea erabiltza eta bustita dagoela.

b.- Harrapatzen diren beita biziak garnata gisa bakarrik erabili ahal izango dira eta, beraz, guztiz debekaturik dago beita horiek saldu edo merkaturatzea.

En lo que respecta a las artes profesionales de pesca, su uso está prohibido en playas, rías, puertos y bocanas (artículo 5 del decreto 204/1994), así como la **pesca con redes de arrastre** en las aguas interiores (artículo 11.2 de la Ley 6/1998). Además, la embarcaciones pesqueras no podrán simultanear el empleo de artes diferentes de pesca, a no ser que dispongan de la autorización administrativa correspondiente (artículo 15 de la Ley 6/1998).

En cuanto al empleo del **arte de cerco**, aunque su uso está prohibido en aguas interiores (según el artículo 2.1 del Decreto 204/1994), la Administración puede otorgar autorizaciones temporales (artículo 3.1 del Decreto 204/1994) a aquellas embarcaciones que cumplan los siguientes requisitos (artículo 4 del Decreto 204/1994):

a.- La dimensión de la malla no será inferior a 14 milímetros medida en diagonal estando usada y mojada.

b.- Las dimensiones máximas de las artes de cerco serán de 450 metros de longitud sin incluir calones y puños y 90 metros de altura.

c.- Deberá respetarse un descanso semanal de 48 horas incluyendo en todo caso las 24 horas del domingo, debiendo los buques regresar a puerto y permanecer en él durante ese periodo, según las modalidades de horario que se determinen.

En el caso de las embarcaciones que se dediquen a la captura del cebo vivo, deberán cumplir las normas siguientes:

a.- La dimensión de la malla para la captura de cebo vivo no será inferior a diez milímetros, medida en diagonal estando usada y mojada.

b.- Las capturas que se efectúen de cebo vivo tan sólo podrán ser utilizadas como carnada, por lo que queda totalmente prohibida su venta y comercialización.



c.- Ontziek, beita bizia argi artifizialaz harrapatzeko lanetan, txalupa laguntzaile bakarra erabili ahal izango dute.

Tresna txikien artean, EAEren itsasbazterreko uretan baimendutakoak dira (212/2000 Dekretua) mailasareak (beta edo mailabakarrak eta trasmailuak; zapo-sarea eta bolanta debekaturik daude), amu-aparailuak (esku-aparailua, koraina, kazako aparailua eta korda) eta otarreak (212/2000 Dekretuaren 5.4 artikuluari jarraiki, debekaturik dago ontziaren barruan arrainak harrapatzeko otarreak eduki eta erabiltzea; alabaina, azken hiru urteotan arrainetarako otarreez arrantzan aritu izan direla egiaztatzen duten ontziek beren jarduerarekin jarraitu ahal izango dute martxan dauden bitartean).

Tresna txikiak askatzeari dagokionez, 212/2000 Dekretuaren 9. artikuluan xedatutakoaren arabera debekaturik dago kasu hauetan halakorik egitea:

a.- 5,46 braza (10 metro) baino gutxiagoko sakoneran, itsasbehera eskoratua abiapuntutzat hartuta, edo lehorretik 100 m baino hurbilago.

b.- Beste arrantza-tresna edo aparailu profesional urperatutik 100 m baino gutxiagora.

c.- Portuetan, portuen bokaleetan edo portuetara sartzeko kanaletan, eta portu-zonetan.

d.- Bainua hartzeko tokietan, lehorretik 500 m-ra.

e.- Itsas zirkulazioaren ohiko bideetan.

f.- Nabigazioari traba egin diezaiokeen beste edozein tokitan.

Arrantza tresna txikiez egiteko baimena duten ontziak baldintza hauek betetzen dituztenak dira (212/2000 Dekretuaren 10. artikulua):

a.- Jarduneko Arrantza Ontzidiaren Erroldan erregistratuta egotea.

b.- Kantauri Itsasoko eta Ipar-mendebaldeko Arrantzatoki Nazionaleko tresna txikien Erroldaren barruan izatea.

c.- Las embarcaciones no podrán utilizar más de un bote auxiliar para las tareas de pesca con luz artificial en la captura de cebo vivo.

Entre las **artes menores**, aquellas autorizadas en las aguas del litoral de la CAPV son (Decreto 212/2000) las artes de enmalle (betas o mallabakarras y trasmallos; quedan prohibidas el rasco y la volanta), los aparejos de anzuelo (la línea, la potera, la cacea al curricán y el palangrillo) y las nasas (según el artículo 5.4 del Decreto 212/2000, queda prohibida la tenencia a bordo y la utilización de nasas dirigidas a la captura de peces; sin embargo, los buques que acrediten haber practicado la pesca con nasas para peces durante los últimos tres años, podrán continuar su actividad durante su vida útil).

En lo que respecta al calamento de las artes menores, y según lo dispuesto en el artículo 9 del Decreto 212/2000, está prohibido realizarlo en los siguientes casos:

a.- A una profundidad inferior a 5,46 brazas (10 metros) sobre la bajamar escorada ó a una distancia de 100 metros de la costa.

b.- A menos de 100 metros de otro arte o aparejo de pesca profesional calado.

c.- En los puertos, bocanas o canales de acceso a los puertos así como en las zonas portuarias.

d.- En las zonas de baño, a 500 metros de la costa.

e.- En las derrotas usuales de tráfico marítimo.

f.- En cualquier lugar que pudiera dificultar la navegación.

Los barcos autorizados a ejercer la pesca con artes menores son aquellos que cumplen los siguientes requisitos (artículo 10 del Decreto 212/2000):

a.- Figurar inscritos en el Censo de Flota Pesquera Operativa.

b.- Estar incluidos en el censo de artes menores del Caladero Nacional del Cantábrico y Noroeste.



c.- Ontzien motoreen gehieneko potentzia 250 CV izango da, eta perpendikularren arteko eslora ez da 15 m baino gehiago izango, edo, bestela, guztizko eslora ez da 18 m baino gehiago izango.

d.- Arrantza-tresna txikiez baliatzeko eraikitako ontzi berriek 5 m-ko guztizko eslora izango dute, gutxienez, eta gutxieneko tonajea edo edukiera 1,5 GT edo 2,5 ETG.

Arraunontzi edo belaontziek debekatua dute arrantza-jarduerak egitea (212/2000 Dekretuaren 11. artikulua).

Itsasoko kirol-arrantza

Itsasoko kirol-arrantza da aisialdi, kirol edo zaletasun hutsagatik egiten dena, inolako irabazi-asmorik gabe; ez da zilegi, beraz, harrapaturikoa salgai jartzea, eta ezta beste edonolako merkataritza-trukerik egitea ere (6/1998 Legearen 18. artikulua).

Itsasoko kirol-arrantzan aritzeko, **baimen** egokia eduki behar da, hau da, arrantza-motaren arabera. Arrantza eta Akuikultura Zuzendaritzak emango du baimena (198/2000 Dekretuaren 3. artikulua), eta arrantzaleak 16 urte baino gehiago izan beharko ditu (198/2000 Dekretuaren 7. artikulua). Itsasoko kirol-arrantzan aritzeko bi baimen-mota daude (198/2000 Dekretuaren 4. artikulua):

c.- La potencia máxima de los motores de las embarcaciones será de 250 CV y la eslora no podrá ser superior a 15 metros entre perpendiculares o a 18 metros de eslora total.

d.- Las embarcaciones de nueva construcción destinadas a ejercer la pesca con artes menores deberán tener un mínimo de 5 metros de eslora total y un arqueo mínimo de 1,5 GT o 2,5 TRB.

A este respecto, las embarcaciones a remo o vela tienen prohibido el ejercicio de actividades pesqueras (artículo 11 del Decreto 212/2000).

Pesca marítima recreativa

La práctica de la pesca marítima recreativa es aquella que se realiza por entretenimiento, deporte o afición, sin ánimo de lucro, no pudiendo ser objeto de venta ni transacción las capturas obtenidas (artículo 18 de la Ley 6/1998).

Para el ejercicio de la pesca marítima recreativa será necesario estar en posesión de la correspondiente **licencia**, según la modalidad que se ejerza, que será expedida por la Dirección de Pesca y Acuicultura (artículo 3 del Decreto 198/2000) y ser mayor de 16 años (artículo 7 del Decreto 198/2000). Las dos modalidades de licencia para la pesca marítima recreativa son las siguientes (artículo 4 del Decreto 198/2000):



• **Itsasoko urazaleko kirol-arrantzako baimena:** lehorretik edo Matrikula Erregistroko Zazpigarren Zerrendako ontzi batetik kirol-arrantza egiteko eskubidea ematen du. 5 urteko gehieneko indarraldia du (198/2000 Dekreatuaren 5. artikulua).

• **Itsasoko urpeko kirol-arrantzako baimena:** igeri eginez edo urpean birika hutsekin arrantzan aritzeko eskubidea ematen du. 1 urteko gehieneko indarraldia du (198/2000 Dekretuaren 5. artikulua).

198/2000 Dekretuaren 16. artikuluari jarraiki, urazaleko zein urpeko itsasoko kirol-arrantza eguzkia sortu eta sartu bitartean egingo da. Gogora ekarri behar da itsaspeko kirol-arrantzan, urpekari guztiek beren kokalekua markatu behar dutela aise ikusteko moduko buia gorri edo laranja-koloreko batez (198/2000 Dekretuaren 11. artikulua).

Garrantzitsua da kirol-arrantzaleek uneoro jakin dezatela non ari diren arrantzan, barruko uretan (eskumena soilik Euskal Autonomia Erkidegoarena da) edo kanpoko uretan (Estatuaren eskumenekoak), batzuetan eta besteetan aplikagarria den legeria dezente aldatzen baita, baimendutako espezieei dagokienez ez ezik, baita arau-urraketei eta ezarri beharreko zigorrei dagokienez ere. Nolanahi ere, barruko urei buruz ariko gara hemen, itsas biotopo deklaratu izan litekeen Deba eta Zumaia arteko eremua ur horietan dagoelako. Horrenbestez, 198/2000 Dekretuaren 18. artikuluan zehazten den moduan, **zona** hauetan debekaturik egongo da urazaleko arrantza:

a.- Legezko arrantza profesionala egiten den zonetan, ezarritako gutxieneko distantzia errespetatzen ez bada; tarte horiek 198/2000 Dekretuaren 14. artikuluan ezarri dira:

- Gutxienez 100 m-ko tarte beste edozein arrantza-tresna edo aparailu profesionaletatik.

• **Licencia de pesca marítima recreativa de superficie:** faculta a ejercer la pesca recreativa de superficie desde tierra o desde una embarcación de la Séptima Lista del registro de la matrícula. Su vigencia máxima es de 5 años (artículo 5 del Decreto 198/2000).

• **Licencia de pesca marítima recreativa submarina:** faculta a ejercer la pesca nadando o buceando a pulmón libre. Su vigencia máxima es de 1 año (artículo 5 del Decreto 198/2000).

En lo que respecta a la práctica de la pesca recreativa submarina y de superficie desde embarcación, según el artículo 16 del Decreto 198/2000 se ejercerá del orto al ocaso. Cabe recordar que en la práctica de la pesca submarina, todo buceador deberá marcar su posición mediante una boya de señalización de color rojo o naranja claramente visible (artículo 11 del Decreto 198/2000).

Es importante que quienes se dedican a la pesca recreativa conozcan en todo momento dónde se encuentran ejerciendo su actividad, en aguas interiores (competencia exclusiva de la Comunidad Autónoma del País Vasco) o en aguas exteriores (competencia del Estado) ya que la legislación de aplicación en unas y en otras varía sustancialmente no sólo en cuanto a las especies autorizadas, sino también en cuanto a las infracciones y sanciones a aplicar. De todas formas, nos centraremos en las aguas interiores, ya que el tramo marino entre Deba y Zumaia susceptible de ser declarado biotopo marino se encuentra en aguas interiores. Así, y tal y como se especifica en el artículo 18 del Decreto 198/2000, en las siguientes **zonas** queda prohibida la pesca de superficie:

a.- En aquellas zonas en las que se estén ejerciendo labores legales de pesca profesional cuando se practique a menor distancia de la establecida, es decir, aquellas establecidas en el artículo 14 del Decreto 198/2000:

- a menos de 100 metros de distancia de cualquier arte o aparejo profesional debidamente señalizada.



- Inguraketa-sareez arrantzatzen den tokitik 300 m-ko tarte, edo 500 m-koa tunidoak kanaberaz – edozein modalitatetan eginda ere– arrantzatzen diren tokietatik.

b.- Portuetan, ontziak sartu edo irteteko maniobrak egiten diren bitartean, eta nabigazio-kanaletan, ontziak igarotzen diren bitartean.

c.- Behar bezala seinaleztaturik dauden eta bainua edo beste edozein ur-kirol egiten den zonetan; horietan, gutxienez 100 m-ko tarte errespetatu beharko da.

d.- Debekualdi-esparruetan, erreserba biologikoetan, biotopoetan, babes bereziko zonetan eta arrezife artifizialeetan, arau erregulatzaileek hala ezartzen dutenean.

Bestalde, itsaspeko arrantzan ezin aritu ahal izango da bainurako edo beste edozein ur-kirol egiteko behar bezala zedarrituta dauden zonetatik 250 m baino gutxiagora. Era berean, arrantza profesionala egiten ari den zonetan itsaspeko arrantzan aritu nahi izanez gero, aurretik aipatu gutxienerako tartea gorde beharko dira.

Arrantza-aparailuei dagokienez, kirol-arrantzaleek baimendua duten bakarra amu-aparailua da, hau da, ontziari lotutako edo eskuaz heldutako zein kanabera bati atxikitako amu-lerroak (198/2000 Dekretuaren 8. artikulua). Aparailu horien baitan sartzen dira koraina eta arrain edo beita artifizialak, eta eskuaz nahiz baliabide mekanikoez botatako arpoia (198/2000 Dekretuaren 18. artikulua).

Itsasoko urazaleko kirol-arrantzarako, ontzitik egiten bada, gehienez 6 amu edo 2 korain erabili ahal izango dira, eta ontzi bakoitzeko arrantza-baimenen kopurua ez da inoiz ontziaren despatxo-agirian agertzen den eskifaiaren pertsona-kopurua baino handiagoa izango (198/2000 Dekretuaren 9. artikulua).

Bestalde, kirol-arrantzaleentzat debekaturik egongo dira metodo hauek (198/2000 Dekretuaren 18. artikulua):

- a menos de 300 metros de distancia a la zona en que se esté ejerciendo la pesca de cerco, o de 500 metros, si se ejerce la pesca de túnidos con caña en sus diversas modalidades.

b.- En los puertos durante la maniobra de entrada o salida de embarcaciones y en los canales de navegación durante el tránsito de buques.

c.- En las zonas debidamente señalizadas, donde se esté practicando el baño o cualquier otro deporte acuático, debiendo respetar una distancia mínima de 100 m.

d.- En las zonas de veda, zonas de reserva biológica, biotopos, zonas de especial protección y en los arrecifes artificiales cuando lo determine su norma reguladora.

En cuanto a la pesca submarina, ésta no se podrá practicar a menos de 250 metros de las zonas debidamente delimitadas para la práctica del baño o de cualquier otro deporte náutico. Asimismo, cuando se practique en zonas donde se están ejerciendo labores de pesca profesional, se respetarán las distancias mínimas mencionadas anteriormente.

En lo que respecta a **artes de pesca**, el único autorizado en la pesca recreativa es el aparejo de anzuelos, entendiéndose por aparejo cualquier línea de anzuelos sujeta a la embarcación o sostenida con la mano o con ayuda de una caña de pesca (artículo 8 del Decreto 198/2000). Entre estos aparejos se incluyen la potera y los peces o cebos artificiales, y el arpón impulsado por la mano o por medios mecánicos (artículo 18 del Decreto 198/2000).

En la pesca marítima recreativa de superficie desde embarcación se autoriza un máximo de 6 anzuelos o 2 poteras por licencia, y el número de licencias por embarcación no podrá superar el número de tripulantes del despacho del buque (artículo 9 del Decreto 198/2000).

Asimismo, para quienes se dedican a la pesca deportiva están prohibidos los siguientes métodos (artículo 18 del Decreto 198/2000):



- Trakzio mekaniko edo elektrikoko tresnak, hala nola txirrika hidraulikoak edo elektrikoak.
- Argia edo apeuak.
- Propultsio-indar gisa nahastura detonatzaile edo lehergarriak erabiltzen dituzten aparailuak.
- Lehergaiak edo gai toxikoak, geldiarazleak, lo-eragingarriak edo korrosiboak.
- Mailasareak, tretza, otarreak eta gainerako sare finko edo trabeseakoak (198/2000 Dekretuaren 20. artikulua).
- Instrumentos de tracción mecánica o eléctrica, como son los carretes hidráulicos o eléctricos.
- Luz o señuelos.
- Uso de aparatos que empleen como fuerza propulsora mezclas detonantes o explosivas.
- Explosivos o sustancias tóxicas, paralizantes, soporíferas o corrosivas.
- Artes de enmalle, palangre, nasas y demás artes fijas o de deriva (artículo 20 de la Ley 6/1998).

Espezie baimenduei dagokienez, barruko uretan baimenduta dago kanpokoetan debekatuta dauden zenbait espezie harrapatzea (koralak, molusku bibalbioak edo gastropodoak, krustazeoak eta Europako Erkidegoko edo Espainiako arautegiak nahiz Espainiak sinatutako nazioarteko hitzarmenek harrapatzea debekatzen duten beste edozein espezie, 1999ko otsailaren 26ko Aginduaren arabera; 53. EHAA, 1999ko martxoaren 3koa), beti ere gehieneko harrapaketak errespetatuz, eta baita Kantauri Itsasoaren Ipar-mendebalderako ezarritako **debekualdiak zein gutxieneko neurriak** ere, 198/2000 Dekretuaren II. eranskinari (2. taula) jarraiki; gutxieneko neurri baimenduak ez dituzten aleak otera itsasora itzuli beharko dira.

En lo que respecta a las **especies** autorizadas, en las aguas interiores está permitida la captura de algunas de las especies prohibidas en las aguas exteriores (corales, moluscos bivalvos o gasterópodos, crustáceos y cualquier otra especie cuya captura está prohibida por la normativa comunitaria o española o por los Convenios Internacionales suscritos por España, según Orden de 26 de febrero de 1999, BOE nº 53 de 3 de marzo de 1999), respetando unos cupos máximos de capturas, así como sus **vedas y tallas mínimas** establecidas para el Caladero Cantábrico-Noroeste, según lo establecido en el anexo II del Decreto 198/2000 (Tabla 2), debiendo ser devueltos al mar los ejemplares que no alcancen las tallas mínimas autorizadas.

Bestalde, kirol-arrantzako baimen baten titularrek eguneko eta baimen bakoitzeko itsaski-espezie baten edo zenbaiten 500 g harrapatu ahal izango dute gehienez, beti ere espezie horiek debekaturik ez badaude (3. taula) edo 2. taulan ageri ez badira. Arrainei dagokienez, Kantauri Itsasoan arruntean aurki daitezkeen espezieetako batzuk 4. taulan jaso dira.

Gutxieneko neurriei dagokienez, barruko nahiz kanpoko uretan errespetatu egin beharko dira honako arauak ezarritakoa: Itsas erakundeek arrain gazteak babesteko hartutako neurri teknikoen bidez arrantza-baliabideei eusteari buruzko 1998ko martxoaren 30eko 850/98 Erregelamenduaren XII. eranskina (L 125 zenbakidun aldizkari ofiziala, 1998ko apirilaren 27koa) eta arrantzako espezie jakin batzuen gutxieneko neurriak ezartzen dituen apirilaren 7ko 560/1995 Errege Dekretua (84. BOE, 1995eko apirilaren 8koa).

2. taula. Gutxieneko neurriei eta debekualdiei buruzko baldintzak (198/2000 Dekretua, II. eranskina).

Por otro lado, quienes sean titulares de una licencia de pesca recreativa podrán capturar diariamente y por licencia un máximo total de 500 gramos de una o varias especies marisqueras, siempre que no pertenezcan a las especies prohibidas (Tabla 3) o mencionadas en la Tabla 2. En cuanto a los peces, algunas de las especies que comúnmente se encuentran en el Cantábrico y su temporada de pesca son los que se recogen en la Tabla 4.

Por lo que respecta a las tallas mínimas, tanto en aguas interiores como en aguas exteriores, deberá respetarse lo establecido en el Anexo XII del Reglamento nº 850/98, de 30 de marzo de 1998, para la conservación de los recursos pesqueros a través de medidas técnicas de protección de los juveniles de organismos marinos (DO nº L 125, de 27/04/1998) y en el Real Decreto 560/1995, de 7 de abril, por el que se establecen las tallas mínimas de determinadas especies pesqueras (BOE nº 84 de 8 de abril de 1995).

Tabla 2. Condiciones sobre tallas mínimas y épocas de veda (anexo II, del Decreto 198/2000).

ESPEZIEA/ESPECIE	DEBEKUALDIA/VEDA	NEURRIA TALLA	GEHI. HARRAP. EGUN./ CAPTURA MAX./DIA
<u>MOLUSKUAK/MOLUSCOS:</u>			
Txirla lingirdatsua/Almeja babosa (<i>Venerupis pullastra</i>)	Martxoak 1 – urriak 1 ¹³ 1 mar – 1 oct	40 mm	50 un.
Txirla handia/Almeja fina (<i>Tapes decussatus</i>)	Martxoak 1 – urriak 1 ¹³ 1 mar – 1 oct	40 mm	50 un.
Txirla/Chirla (<i>Chamelea gallina</i>)	Martxoak 1 – urriak 1 1 mar – 1 oct	30 mm	50 un.
Muskuilua/Mejillón (<i>Mutilus edulis</i>)	Maiatzak 1 – urriak 1 ¹³ 1 ene – 1 jul	50 mm	500 g

¹³ Espezie hauetarako oro har ezarritako debekualdia 198/2000 Dekretuaren II. eranskineko 2. puntuak ezartzen duenak baldintzatuko du; puntu horretan adierazten denez, izaera esperimentalez, itsaski-espezie hauen guztizko harrapaketa eguneko (50 unitate) urriaren letatik abenduaren 31ko aldiari dagokio / La veda establecida con carácter general para estas especies quedará condicionada por lo que establece el punto 2 del Anexo II del Decreto 198/2000, según el cual, con carácter experimental, la captura total diaria de estas especies marisqueras (50 unidades al día) se refiere al periodo comprendido entre el 1 de octubre y el 31 de diciembre



ESPEZIEA/ESPECIE	DEBEKUALDIA/VEDA	NEURRIA TALLA	GEHI. HARRAP. EGUN./ CAPTURA MAX./DIA
Datila/Navaja (<i>Solen sp. y Ensis sp.</i>)	Maiatzak 1 – urriak 1 1 may – 1 oct	80 mm	500 g
Ostratzarra/Ostión (<i>Crassostrea sp.</i>)	Maiatzak 1 – urriak 1 1 may – 1 oct	60 mm	500 g
Ostra arrunta/Ostra Plana (<i>Ostrea edulis</i>)	Maiatzak 1 – urriak 1 1 may – 1 oct	60 mm	500 g
Karrakela edo magurioa/Bígaro (<i>Littorina littorea</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	15 mm	500 g
Lapa/Lapa (<i>Patella sp.</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	20 mm	500 g
Txokoa edo txibia/Choco o jibia (<i>Sepia officinalis</i>)	Sin veda	80 mm	500 g
Txoko dotorea/Choquito (<i>Sepia elegans y orbgn.</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	40 mm	500 g
Txipiroia/Calamar (<i>Loligo vulgaris</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	60 mm	5 Kg
Olagarro edo hamarratz arrunta/ Pulpo Común (<i>Octopus vulgaris</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	750 g	1 un.
Olagarro edo hamarratz zuria/ Pulpo Blanco (<i>Eledone cirrosa</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	750 g	
<u>POLIKETOAK/POLIKUETOS:</u>			
Zizarea edo harra/Gusana, Chichare o bicho (<i>Nereis diversicolor</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	50 mm	40 un.
Lohi-harra/Gusana del fango o de churro (<i>Arenicola marina</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	100 mm	
Lohitako zizare tubikola/Gusana tubícola del fango (<i>Diopatra neapolitana</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	100 mm	
Kare-hodiko zizarea/Gusana de tubo calcáreos (<i>Serpula vermicularis</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	50 mm	
<u>KRUSTAZEOK/CRUSTÁCEOS:</u>			
Karramarro beltza/ Cangrejo cuadrado o zapatero (<i>Pachygrausus marmoratus</i>)	Debekualdirik ez Sin Veda	40 mm	40 un.
Karramarro berdea/Cangrejo verde (<i>Carcinus maenas</i>)	Maiatzak 1 – urriak 1 1 may – 1 oct	40 mm	500 g
Txangarra/Cangrejo moruno (<i>Eriphia verrucosa</i>)	Maiatzak 1 – urriak 1 1 may – 1 oct	40 mm	500 g
Izkira/Quisquilla (<i>Palaemon sp. y Crangon crangon</i>)	Debekualdirik ez Sin Veda	30 mm	200 g



ESPEZIEA/ESPECIE	DEBEKUALDIA/VEDA	NEURRIA TALLA	GEHI. HARRAP. EGUN./ CAPTURA MAX./DIA
Lanperna/Percebe (<i>Pollicipes cornucopia</i>)	Maiatzak 1 – urriak 1 1 may – 1 oct	40 mm	500 g

3. taula. Kirol-arrantzako baimen baten titularrek ezin harrapa ditzaketen espezieak. **Tabla 3.** Especies que no pueden ser capturadas por los titulares de una licencia de pesca recreativa.

ESPEZIE DEBEKATUAK7 ESPECIES PROHIBIDAS	
Moluskuak/Moluscos	Berberetxoak/Berberechos (<i>Cerastoderma edule</i>) Txirla garatxoduna/Escupiña o Verigüeto (<i>Venus verrucosa</i>). Murex arrunta/Busano (<i>Trunculariopsis trunculus</i>)
Krustazekoak/Crustáceos	Abakandoa edo misera/Bogavante (<i>Hommarus gammarus</i>) Buia/Buey (<i>Cancer pagurus</i>) Izkiratzarra/Carabinero (<i>Plesiopenacus edwardsianus</i>) Txangurroa/Centollo (<i>Maia squinado</i>) Zigala/Cigala (<i>Nephrops norvegicus</i>) Lohitako karramarrotxo/Grillos o cangrejillo del fango (<i>Thalassinidea</i>) Otarraia/Langosta (<i>Palinurus vulgaris</i>) Otarrainxka/Langostino (<i>Penaeus sp.</i>) Txamarra edo nekora/Nécora (<i>Necora puber</i>) Santio txikia/Santiaguiño (<i>Scyllarus arctus</i>)
Ekinodermatuak/Equinodermos	Itsas trikua/Erizo marino (<i>Paracentrotus lividus</i>) Triku morea/Erizo violáceo (<i>Spabrechinus granularis</i>)

4. taula. Kantauri Itsasoko espezie arruntenak eta haien arrantzaldia.

Tabla 4. Especies de peces más comúnmente encontradas en el Cantábrico y su temporada de pesca.

ESPEZIEA/ESPECIE	ARRANTZALDIA/TEMPORADA DE PESCA
Karraspio atlantikoak, dontzeilak, txistuak, panekak eta abar/ Durdos, julias, txistus, fanecas, etc.	Urte osoan/Todo el año
Lupia/Lubina	Apiriletik abendura/Abril a diciembre
Txipiroia/Chipirón	Maiatzetik abendura (hala ere, urte osoan arrantza daiteke/ Mayo a diciembre (aunque se puede pescar todo el año)
Tunidoak/Túidos	Uztailaren hasieratik urrira (data horiek aldakorrak dira/ Primeros de julio y octubre (fechas variables))
Berdela/Verdel	Apiriletik maiatzera (hala ere, urte osoan harrapa daiteke aleren bat edo beste/ Abril y mayo (aunque se pueden capturar ejemplares aislados durante todo el año)
Txitxarroa/Chicharro	Ia urte osoan, baina udazkenean batez ere/ Casi todo el año, pero especialmente en otoño

Azkenik, kirol-arrantzaileei baimendutako **gehieneko harrapaketa-kuotak** hauek dira (198/2000 Dekretuaren 12. artikulua):

- Gehienez 5 kg eguneko eta baimen bakoitzeko, edo ale bat eguneko eta baimen bakoitzeko alearen pisua handiagoa bada. Pisu horretatik gorako harrapaketa onar liteke, baldin eta azken harrapakinaren ondorio bada.
- Ontzi batetik arrantzatuz gero, eskifaian 5 pertsonak edo gehiagok baimena badute, kuota 25 kg-koa izango da ontzi osorako eta egun bakoitzeko. Ontzi bakoitzeko arrantza-baimenen kopurua ez da inoiz ontziaren despatxo-agirian agertzen den eskifaiairen pertsona-kopurua baino handiagoa izango.
- Itsaspeko kirol-arrantzaren kasuan, gehieneko kuota 5 kg izango da.

Por último, los **cupos máximos de capturas** permitidos a un pescador recreativo son los siguientes (artículo 12 del Decreto 198/2000):

- Máximo de 5 Kg por licencia y día, o una pieza por licencia y día si superara esta cantidad. Se admitirá un incremento de dicho peso imputable únicamente a la captura.
- Cuando son 5 o más de 5 los tripulantes con licencia a bordo de la embarcación, el cupo está en 25 Kg para el total de la embarcación y día. El número de licencias por embarcación en ningún caso podrá superar el número de tripulantes del despacho del buque.
- En caso de la pesca marítima recreativa submarina el tope máximo se establece en 5 Kg.

Aurrekoa gorabehera, pelagiko handien kasuan – Sin embargo, si se trata de la pesca de grandes atun hegazuza (*Thunnus alalunga*), el atun pelágicos, como son el atún blanco (*Thunnus* hegaburra (*Thunnus thynnus*), atun moja (*Thunnus alalunga*), el atún rojo (*Thunnus thynnus*), el patudo (*Thunnus obesus*), ezpata-arraina (*Xiphias gladius*), el pez espada (*Xiphias gladius*), el makaira-espezieak (*Makaira spp.*), la aguja (*Tetrapturus spp.*), akulak (*Tetrapturus spp.*), belarrain el pez vela (*Istiophorus albicans*) o la merluza atlantiko (*Istiophorus albicans*) eta legatza (*Merlucius merlucius*), los cupos de capturas varían (*Merlucius merlucius*)– harrapaketa-kopuruak pasando a ser los presentados en la Tabla 5. beste batzuk dira, 5. taulan ageri direnak hain zuzen ere.

5. taula. Pelagiko handietarako gehieneko **Tabla 5.** Cupos máximos de capturas para grandes harrapaketa-kuotak. pelágicos.

ESPEZIEA/ESPECIE	GEHIENEO HARRAPAKETA-KUOTAK/ CUPOS MÁXIMOS DE CAPTURAS
Hegazuza/Atún blanco	5 pieza baimen eta eguneko; gehienez 20 pieza, eskifaia 4 kidek edo gehiagok baimena badute/
Atun moja/Patudo	5 piezas por licencia y día con un máximo de 20 piezas cuando son 4 o más de 4 los tripulantes con licencia
Legatza/Merluza	
Ezpata-arraina/Pez espada	
Marlinak/Marlines	1 pieza baimen eta eguneko; gehienez 4 pieza ontzi eta eguneko/
Akulak/Agujas	1 pieza por licencia y día con un máximo de 4 piezas por embarcación y día
Belarraina/Pez vela	
Atun hegaburra/Atún rojo	

Gainera, aipatu espezieok berriazko babes- Además, estas especies están sometidas a medidas de neurriak dituzte, eta horiek arrantatzeko baldintza protección diferenciadas, por lo que su captura exige: hauek bete beharko dira:

- Itsas Arrantzako Idazkaritza Nagusiaren berriazko baimena edukitzea itsasontzirako.
- Estar en posesión de una autorización expresa de la Secretaría General de Pesca Marítima para la embarcación.



• Lehorreratutakoaren aitorpena aurkeztea. Itsasoko kirol-arrantzaren arautegia onartzeko den urriaren 3ko 198/2000 Dekretuaren 19. artikulua ezartzen du kirol-ontzien kapitain edo patroiek edo, hala dagokionean, baimenen titularrek, beren kabuz edo beraien kirol-elkarte onetsien bidez, lehorreratutakoaren aitorpena aurkeztu edo igorri behar dutela Arrantza Ikuskaritzako Zerbitzura, baldin eta babes-neurri berezien menpeko espezierik harrapatzen badute, eta, horretarako, eredu ofiziala erabili behar dutela (aipatu Dekretuaren II. eranskina); aitorpena Itsas Arrantzako Idazkaritza Nagusira bidaltzeko, lehorreratzea egiten denetik gehienez ere 7 egun natural izango dituzte.

Itsaski-bilketa

Arrantza-jarduera itsaski-bilketaren modalitatean egin ahal izateko, beharrezkoa izango da Itsaski Biltzaileen Erroldan erregistratua egotea; errolda bi liburuk osatzen dute, bata urazaleko itsaski-bilketarako eta bestea oinezko bilketarako (122/88 Dekretuaren 1. artikulua).

Urazaleko itsaski-bilketari dagokionez, itsasaldeko eremuan itsaski-harrapaketa edo -bilketa (*“merkatura daitekeen edozein itsas animalia ornogabe”*, 6/1998 Legearen 29.1 artikulua) araututako tresnak erabiliz eta Jarduneko Arrantza Ontzidiaren Erroldan eta Ontzidi Erregistroan sartuta dauden arrantza-ontzietatik bakarrik egin ahal izango da, erauzketa azterketa- edo ikerketa-xedeez egiten denean izan ezik (6/1998 Legearen 30.1 artikulua). Baimena arrantza-arloan eskuduna den departamentuak emango die ontziei berariei edo arrantza-enpresei (6/1998 Legearen 31.1 artikulua).

• Remisión de una declaración de desembarque. El artículo 19 del Decreto 198/2000, de 3 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de Pesca Marítima Recreativa, establece que las personas Capitanas o Patronas de embarcaciones o, en su caso, quienes sean titulares de las licencias, por sí o a través de sus Asociaciones recreativas reconocidas, deberán presentar o enviar al Servicio de Inspección Pesquera una declaración de desembarque cumplimentada según un modelo oficial (Anexo II del citado Decreto), cuando capturen las especies indicadas anteriormente, en un plazo máximo de 7 días naturales a partir de la fecha de desembarque, el cual será remitido a la Secretaría General de Pesca Marítima.

Marisqueo

Para el ejercicio de la actividad pesquera en la modalidad de marisqueo será necesario estar inscrito en el Censo Marisquero, que se compone de dos libros, uno para el marisqueo a flote y otro para el marisqueo a pie (artículo 1 del Decreto 122/88).

En lo que respecta al **marisqueo a flote**, la captura o recogida de marisco (*“cualquier animal marino invertebrado susceptible de ser comercializado”*, artículo 29.1 de la Ley 6/1998) en la zona marítima, sólo se podrá realizar mediante el empleo de artes reguladas desde embarcaciones de pesca inscritas en el Censo de Flota Pesquera Operativa y en el Registro de Flota, salvo que la extracción se realice con fines de estudio o investigación (artículo 30.1 de la Ley 6/1998). La licencia correspondiente será extendida por el Departamento competente en materia de pesca a nombre de las embarcaciones o empresas pesqueras (artículo 31.1 de la Ley 6/1998).



Bestalde, **oinezko itsaski-bilketa** profesionalen aritu ahal izateko, hau da, itsasoaren erriberan edo itsasadarretan itsaskiak biltzeko, ezinbesteko betekizuna da itsaski-biltzaileen erroldan erregistratua egotea, baimen pertsonal eta individualizatua edukitze aldera (6/1998 Legearen 31.2 artikulua). Sistema honen oinarria errolda itxi bat eratzea da bertan erregistratuta dauden pertsonen esleitutako arrantza-eskubideez, eta helburu nagusia berezko bankuak (*“ustiatu eta merkaturatzeko moduko itsaski-espezie bat edo batzuk, edozein garapen-fasetan, berez aurki daitezkeen gunea”*) behar bezala kudeatzea da.

Erroldan erregistratzeak 5 urteko indarraldia izango du, eta epe hori igaro ondoren luzapena eskatu ahal izango da, dagokion Arrantzale Kofradiaren eta Arrantza Zuzendaritzako Zerbitzu Teknikoen aldeko txostenaz.

171/86 Dekretuaren 26. artikuluan jasotzen den moduan, debekaturik dago:

- Krustazeei eme arrautzadunen harrapaketa, edozein garai eta lekutan.
- Itsasadarren barruan, ontzitik itsaskiak biltzeko edozein tresna arrastean eramatea.
- Itsaskiak debekualdian biltzea, edo arauzko neurria ez duten aleak biltzea. 6. taulan, itsaski-biltzaile profesionalak harrapa ditzaketen espezieei begira ezarritako debekualdiak eta gutxieneko neurriak jaso dira.
- Aurreko atalean aipatu denez, kirol-arrantzaleek egunero eta gehienez debekaturik ez dauden espezieetako baten edo batzuen 500 g bildu ahal izango dute, beita bizi gisa edo beste arrantza nagusi baten osagarri moduan, beti ere 198/2000 Dekretuaren II. eranskinean kopuruari, debekualdiei eta neurriei buruz ezartzen diren mugak errespetatuz (ikus 2. taulan eta 3. taulan bildutako informazioa).

Por otro lado, para ejercer profesionalmente el **marisqueo a pie**, es decir, la captura de mariscos en la ribera del mar o en las rías, es requisito indispensable la inscripción en el censo marisquero para poder disponer de una licencia personal e individualizada (artículo 31.2 de la Ley 6/1998). Este sistema, basado en el establecimiento de un censo cerrado con derechos de pesca asignados a las personas que se encuentran inscritas en el mismo, tiene como principal objetivo la gestión adecuada de los bancos naturales (*“lugar en el que se encuentra espontáneamente, en cualquiera de las fases de su desarrollo, una o varias especies marisqueras susceptibles de explotación y comercialización”*, artículo 29.2 de la Ley 6/1998) y el respeto al recurso biológico.

La inscripción en el censo tendrá una vigencia de 5 años, transcurridos los cuales la parte interesada podrá solicitar la convalidación de la inscripción contando con el informe favorable de la Cofradía de Pescadores correspondientes y de los Servicios Técnicos de la Dirección de Pesca.

Tal y como se recoge en el artículo 26 del Decreto 171/86, queda prohibido:

- La captura en cualquier época y lugar de hembras de crustáceos ovadas.
- El arrastre dentro de las rías de cualquier arte marisquera desde embarcación.
- La recogida de marisco en época de veda o de dimensiones que no alcancen los mínimos reglamentarios. En la Tabla 6 se recogen las vedas y los tamaños mínimos establecidos para las especies capturables por las y los mariscadores profesionales.
- Como ya se ha comentado en el apartado anterior, quienes se dediquen a la pesca recreativa podrán capturar diariamente un máximo total de 500 g de una o varias de las especies marisqueras no prohibidas con el fin de utilizarlos como cebo vivo o pesca auxiliar de otra principal con las limitaciones en cuanto a número, vedas y tallas mínimas que se establecen en el Anexo II del Decreto 198/2000 (véase la información recogida en la Tabla 2 y la Tabla 3).

6. taula. Gutxieneko neurriei eta debekualdiei **Tabla 6.** Condiciones sobre épocas de veda y tallas buruzko baldintzak itsaski-biltzaile mínimas para las y los mariscadores profesionales. profesionalentzat.

ESPEZIEA/ESPECIE	DEBEKUALDIA/VEDA	NEURRIA/ TALLA
<u>MOLUSKUAK/MOLUSCOS:</u>		
Txirla lingirdatsua/Almeja babosa (<i>Venerupis pullastra</i>)	Apirilak 1 – urriak 1 1 abr – 1 octr	40 mm
Txirla handia/Almeja fina (<i>Tapes decussatus</i>)	Apirilak 1 – urriak 1 1 abr – 1 octr	40 mm
Berberetxoa/Berberecho (<i>Cerastoderma edule</i>)	Apirilak 1 – urriak 1 1 abr – 1 octr	30 mm
Txirla/Chirla (<i>Chamelea gallina</i>)	Apirilak 1 – urriak 1 1 abr – 1 octr	30 mm
Txirla garatxoduna/Escupiña o Verigüeto (<i>Venus verrucosa</i>)	Apirilak 1 – urriak 1 1 abr – 1 octr	40 mm
Muskuilua/Mejillón (<i>Mutilus edulis</i>)	Urtarrilak 1 – uztailak 1 1 ene – 1 jul	50 mm
Datila/Navaja (<i>Solen sp. y Ensis sp.</i>)	Maiatzak 1 – urriak 1 1 may – 1 oct	100 mm
Ostratzarra/Ostión (<i>Crassostrea sp</i>)	Maiatzak 1 – urriak 1 1 may – 1 oct	60 mm
Ostra arrunta/Ostra Plana (<i>Ostrea edulis</i>)	Maiatzak 1 – urriak 1 1 may – 1 oct	60 mm
Karrakela edo magurioa/Bigaro (<i>Littorina litorea</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	15 mm
Murex arrunta/Busano (<i>Trunculariopsis truncalus</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	80 mm
Lapa/Lapa (<i>Patella sp.</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	20 mm
Txokoa edo txibia/Choco o jibia (<i>Sepia officinalis</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	80 mm
Txoko dotorea/Choquito (<i>Sepia elegans y orbgn.</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	40 mm
Txipiroia/Calamar (<i>Loligo vulgaris</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	60 mm
Olagarro edo hamarratz arrunta/Pulpo Común (<i>Octopus vulgaris</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	750 g
Olagarro edo hamarratz zuria/Pulpo Blanco (<i>Eledone cirrosa</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	750 g
<u>POLIKETOAK/POLIQUETOS:</u>		
Zizarea edo harra/Gusana, Chichare o bicho (<i>Nereis diversicolor</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	50 mm
Lohi-harra/Gusana del fango o de churro (<i>Arenicola marina</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	100 mm
Lohitako zizare tubikola/Gusana tubicola del fango	Debekualdirik ez	100 mm



ESPEZIEA/ESPECIE	DEBEKUALDIA/VEDA	NEURRIA/ TALLA
(<i>Diopatra neapolitana</i>)	Sin veda	
Kare-hodiko zizarea/Gusana de tubo calcáreos (<i>Serpula vermicularis</i>)	Debekualdirik ez Sin veda	50 mm
KRUSTAZEOAK/CRUSTÁCEOS:		
Abakandoa edo misera/Bogavante (<i>Hommarus gammarus</i>)	Irailak 1 – ekainak 1 1 sep – 1 jun	87 mm
Buia/Buey (<i>Cancer pagurus</i>)	Uztailak 1 – azaroak 1 1 jul – 1 nov	130 mm
Karramarro beltza/Cangrejo cuadrado o zapatero (<i>Pachygrapsus marmoratus</i>)	Debekualdirik ez Sin Veda	40 mm
Karramarro berdea/Cangrejo verde (<i>Carcinus maenas</i>)	Maiatzak 1 – urriak 1 1 may – 1 oct	40 mm
Txangarra/Cangrejo moruno (<i>Eriphia verrucosa</i>)	Maiatzak 1 – urriak 1 1 may – 1 oct	40 mm
Izkiratzarra/Carabinero (<i>Plesiopenaeus edwardsianus</i>)	Debekualdirik ez Sin Veda	60 mm
Txangurroa/Centollo (<i>Maia squinado</i>)	Uztailak 1 – urtarrilak 1 1 jul – 1 ene	120 mm
Zigala/Cigala (<i>Nephrops norvegicus mm.l.c.</i>)	Debekualdirik ez Sin Veda	70 mm
Lohitako karramarrotxo/Grillos o cangrejillo del fango (<i>Thalassinidea</i>)	Debekualdirik ez Sin Veda	15 mm
Otarraia/Langosta (<i>Palinurus vulgaris</i>)	Irailak 1 – ekainak 1 1 sep – 1 jun	95 mm
Otarraixka/Langostino (<i>Penaeus sp.</i>)	Debekualdirik ez Sin Veda	80 mm
Txamarra edo nekora/Nécora (<i>Necora puber</i>)	Maiatzak 1 – urriak 1 1 may – 1 oct	50 mm
Lanperna/Percebe (<i>Pollicipes cornucopia</i>)	Maiatzak 1 – urriak 1 1 may – 1 oct	40 mm
Izkira/Quisquilla (<i>Palaemon sp. y Crangon crangon</i>)	Debekualdirik ez Sin Veda	30 mm
Santio txikia/Santiaguiño (<i>Scyllarus arctus</i>)	Abuztuak 1 – martxoak 1 1 ago – 31 mar	120 mm
EQUINODERMOS:		
Triku morea/Erizo violáceo (<i>Spahrechinus granularis</i>)	Debekualdirik ez Sin Veda	40 mm
Itsas trikua/Erizo marino (<i>Paracentrotus lividus</i>)	Debekualdirik ez Sin Veda	50 mm



Gaur egun, oraindik debekaturik dago muskuilua (*Mytilus sp.*) biltzea, egindako ikerketa zientifikoaren gomendioei jarraiki; debekua arau honetan jasota dago: Agindua, 2004ko urtarrilaren 28koa, Nekazaritza eta Arrantza sailburuarena, 2003ko irailaren 29ko Aginduan zehaztutako hainbat debeku, itsaski-bilketari eta alga zein arribazoien erauzketa eta bilketari buruzkoak, kentzen dituen.

Algak

Algen¹⁴ eta arribazoien¹⁵ erauzketa martxoaren 13ko itsas arrantzari buruzko 6/1998 Legearen 2. atalean arautua dago.

Itsasaldean, algen eta arribazoien erauzketa edo bilketa behar bezala baimenduta dauden ontzietatik egingo da; ontziok Ontzien Erregistroko Lehen Liburuan erregistraturik egon beharko dira (43. artikulua). Arribazoiak ingurumena asaldatzen ez duen edozein bitarteko edo tresnaren bidez bildu ahal izango dira itsasoaren eta itsasadarren erriberan (43. artikulua).

Actualmente, aún permanece prohibida la recogida del mejillón (*Mytilus sp.*) en base a las recomendaciones de los estudios científicos realizados a tal efecto, tal y como se recoge en la ORDEN de 28 de enero de 2004, del Consejero de Agricultura y Pesca, por la que se levantan determinadas prohibiciones referidas a la actividad marisquera y a la extracción y recogida de algas y argazos en el litoral de la Comunidad Autónoma del País Vasco, contenidas en la Orden de 29 de septiembre de 2003.

Algas

La extracción de algas¹⁶ y argazos¹⁷ viene regulada por la sección 2ª de la Ley 6/1998, de 13 marzo, de pesca marítima del País Vasco.

La extracción o recogida de algas y argazos en zona marítima se realizará desde embarcaciones debidamente autorizadas, inscritas en el Libro Primero del Registro de Buques (artículo 43). La recogida de argazos en la ribera del mar y de las rías se podrá realizar por cualquier medio o instrumento que no perturbe el medio ambiente (artículo 43).

¹⁴ Algak dira itsasoko uretan bizi diren landare talofito zelulabakar zein zelulanitzak.

¹⁵ Arribazoiak dira olatuen eraginagatik edo beste gorabehera natural batengatik substratutik askatu eta hondartzetan zein itsasertzeko beste eremu batzuetan pilatzen diren algak.

¹⁶ Algas son las plantas talofitas vivas, unicelulares o pluricelulares que viven en el medio marino.

¹⁷ Argazos son las algas que, desprendidas del sustrato, bien por efecto de las olas o por otras circunstancias naturales, se acumulan en las playas y otras zonas del litoral



Algen hazkuntzan edo erauzketan aritzeko, jarduera aurrera eramateko plan edo proiektu bat bete beharko da; plan horrek, besteak beste, honakoak barne hartu beharko ditu: hazkuntza- edo erauzketa-metodoa, itsasertzeko zona, erabiliko diren giza baliabideak zein baliabide materialak, lan egiteko epea, algen ekoizpen- edo erauzketa-kopuruak eta jarduerak itsas ekosisteman izan lezakeen eragina.

1986tik aurrera, Nekazaritza eta Arrantza Sailak euskal kostaldean dagoen *Gelidium sesquipedale* algaren ustiapena kudeatzeko programa bat abiatu zuen. 1986an eta 1987an, Gipuzkoan eta Bizkaian –hurrenez hurren– dagoen biomasa ebaluatu eta kartografiatzeko kanpaina bana egin zen.

Geroago, algaren ustiapenari buruzko lan bat egin zen (Borja, 1992), baliabide horren kudeaketa arrazionala diseinatzea ahalbidetu zuena. Plan horretan, urtero ekainean zenbait jarraipen egitea aurreikusitua zen, besteak beste *Gelidium* algaren stocken ebaluaketa azkarra burutze aldera, horrela ustiaturako alorren egoera ezagutzeko, urtez urte ustiapenak duen bideragarritasuna egiaztatze eta harrapaketa-kuotak emateko. Zeregin horiek AZTIk egin behar lituzke, Nekazaritza eta Arrantza Sailaren eskariz.

1993an horrelako ebaluazio bat egin zen, eta hura oinarri harturik 1993ko udarako algen kanpaina abian jarri zen (Borja, 1993). Orduz geroztik, aldian-aldian antzeko eskaerak jaso dira urtero, eta beraz 1994ko urrian jarraipen-proiektu bat proposatzea erabaki zuen AZTIren Ozeanografia Sailak; proiektua AZTIk Eusko Jaurlaritzaren Nekazaritza eta Arrantza Sailarekin duen Programa Kontratuaren baitan onartua izan zen, eta urtero berritzen da.

Para el cultivo o extracción de algas se requerirá el cumplimiento de un plan o proyecto de desarrollo de la actividad, que deberá contener, entre otros aspectos, el método de cultivo o extracción, la zona del litoral, los medios humanos y materiales a emplear, el plazo de ejecución, las cantidades de producción o extracción de algas y el posible impacto en el ecosistema marino.

Así, a partir de 1986, el Departamento de Agricultura y Pesca inició un Programa dirigido a gestionar el recurso del alga *Gelidium sesquipedale* existente en la costa vasca. De esta manera, en 1986 y 1987 tuvieron lugar sendas campañas para evaluar y cartografiar la biomasa existente (Borja, 1987, 1988) en Gipuzkoa y Bizkaia, respectivamente.

Posteriormente (Borja, 1992) se llevó a cabo un trabajo sobre la explotación del alga que permitió diseñar un plan de gestión racional del recurso. En él se preveían una serie de seguimientos anuales en el mes de junio que incluía una evaluación rápida de los "stocks" de *Gelidium* con el fin de establecer el estado de los campos explotados, ver la viabilidad de la explotación para el año en curso y otorgar cupos de captura. Estas tareas deberían ser realizadas por AZTI, a petición del Departamento de Agricultura y Pesca.

En 1993 se hizo una evaluación de este tipo que permitió llevar a cabo la campaña de arranque de algas del verano de 1993 (Borja, 1993). Desde entonces, regularmente se han recibido peticiones similares cada año, por lo que el Departamento de Oceanografía de AZTI decidió proponer un proyecto de seguimiento de la explotación de algas en octubre de 1994, que fue aprobado dentro del Contrato Programa que AZTI tiene con el Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco, renovándose anualmente.

**IV. eranskina. Ondare geologikoaren elementu nagusiak eta horiek babestu eta kudeatzeko proposamenak**

Eranskin hau UPV-EHUren Estratigrafia eta Paleontologia Departamentuko ikertzaile Xabier Orue-Etxebarria doktoreak, Juan Ignacio Baceta doktoreak, Estibaliz Apellániz doktoreak, Gilen Bernaola doktoreak, Maite Martín doktoreak eta Victoriano Pujalte doktoreak ondutako **“Biotopo protegido del tramo litoral Deba-Zumaia. Principales elementos del patrimonio geológico y propuestas para su protección y gestión”** dokumentuan oinarritua dago.

Garrantzi geologiko berezia duten guneak

Ondare geologikoa zehatz-mehatz ebaluatu ondoren, Zumaia heritik gertu dauden itsaslabarretan kokatutako 3 gune hautatu dira elementu geologiko garrantzitsuenak bezala (3. irudia). Era berean, Debako udalerrian dauden beste bi elementu proposatu dira, bakanak izanik babes bereziko gune gisa hartu beharko lirakeenak.

3. irudia. Gune geologiko garrantzitsuak Zumaia inguruan**Anexo IV. Principales elementos del patrimonio geológico y propuestas para su protección y gestión**

El presente anexo ha sido realizado a partir del documento **“Biotopo protegido del tramo litoral Deba-Zumaia. Principales elementos del patrimonio geológico y propuestas para su protección y gestión”**, elaborado por el personal investigador del Departamento de Estratigrafia y Paleontología de la UPV-EHU Dr. Xabier Orue-Etxebarria, Dr. Juan Ignacio Baceta, Dra. Estibaliz Apellániz, Dr. Gilen Bernaola, Dra. Maite Martín y Dr. Victoriano Pujalte.

Puntos de especial relevancia geológica

Como resultado de la evaluación pormenorizada del patrimonio geológico se han seleccionado como elementos geológicos más relevantes 3 puntos localizados en los acantilados próximos a la localidad de Zumaia (Figura 3). Asimismo, se proponen otros 2 elementos ubicados en el término municipal de Deba, que debido a su singularidad también merecen ser considerados como puntos con una especial protección.

Figura 3. Puntos geológicos relevantes en las proximidades de Zumaia



1. gunea: Kretazeo-Tertziario trantsizio-unea

Aitzgorri muturraren eta ondoko senaiaren artean. Sekzio hau K/T mugaren nazioarteko erreferentzia da.

Iridioan aberatsa den buztinaz gain, zeinak muga hori ezartzen baitu, bi aro geologikoen arteko trantsizioa markatzen duten gertakari paleontologiko ezberdinen erregistro konplexua aurki daiteke bertan, eta, era berean, eremu magnetikoaren polaritatean inbertsio-fenomeno batzuk, haien kokapen kronologikoa neurtzeko erabili ohi direnak.

Punto 1: Intervalo de tránsito Cretácico-Terciario

Entre Punta Aitzgorri y la cala adyacente. Constituye una de las secciones de referencia mundial del límite K/T.

Además de la arcilla rica en Iridio, que marca dicho límite, existe un complejo registro de los diferentes eventos paleontológicos que caracterizaron el tránsito entre las dos edades geológicas y, a su vez, de varios episodios de inversión en la polaridad del campo magnético, que se utilizan habitualmente para calibrar su posición cronológica.

Bestalde, Zumaia K/T tarte mundu osoko ikusgarrietakoa da, eta tarte horretan luraren orbitaren aldaketak adierazten dituzten zikloen esposizio-maila ondoen ageri duenetakoa.

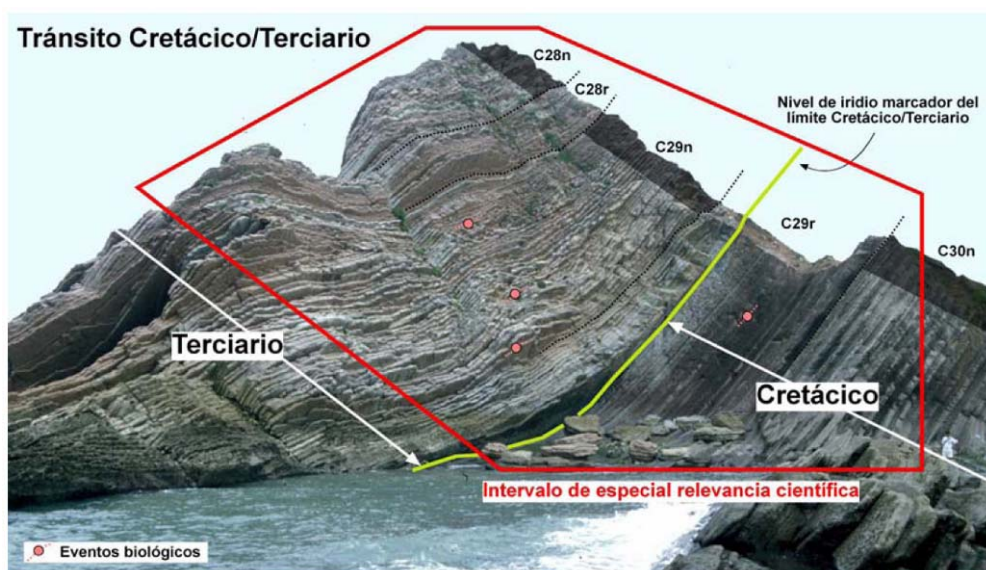
Aurreko guztia da 4. irudian zehaztutako tarte babestu beharreko elementua izateko arrazoia.

4. irudia. Kretazeo-Terziario trantsizio-unea

Por otro lado el tramo K-T de Zumaia es uno de los más espectaculares de todo el mundo y con mejor grado de exposición de las cicladades que expresan cambios de órbita terrestre durante dicho intervalo.

Es por todo ello por lo que se justifica como elemento a proteger el tramo especificado en la Figura 4.

Figura 4. Intervalo de tránsito Cretácico-Terciario



2. gunea: Daniar/Selandiar eta Selandiar/Tanetiar estaien mundu-mailako estratotipoak barne hartzen dituen tarte

Itzurungo hondartzaren hegoaldeko erdiaren aldameneko itsaslabarretan kokaturik dago (3 eta 5. irudiak), San Telmo ermitaren eta hondarren erdialdeko harkaitzaren artean.

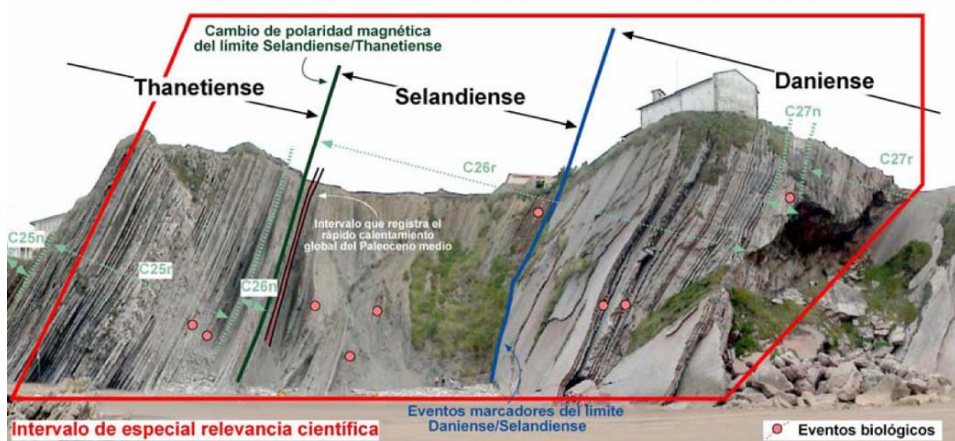
2007ko ekainean, Paleocene Working Group UNESCOk sustatutako adituen nazioarteko taldeak egindako workshoparen ondorio moduan, adierazitako zonaldea Daniar/Selandiar eta Selandiar/Tanetiar estaien arteko muga kronologikoen estratotipo gisa proposatua izan da.

Punto 2: Intervalo que incluye los estratotipos mundiales del Daniense-Selandiense y Selandiense-Thaniense

Se localiza en los acantilados adyacentes a la mitad meridional de la playa de Itzurun (Fig 3 y 5), entre la ermita de San Telmo y el promontorio central de la playa.

Como resultado del “workshop” del Paleocene Working Group (grupo internacional de especialistas auspiciado por la UNESCO) celebrado en junio de 2007, la zona indicada se ha propuesto como estratotipo de los límites cronológicos entre Daniense-Selandiense y el Selandiense-Thaniense.

5. irudia. Selandiar eta Tanetiar estaien mundu-mailako erreferentzia diren Selandiense y Thanetiense estratotipoak



Bi estratotipoen arteko arroka-multzoa mundu-mailan ezagutzen den konplexuena eta kontserbazio-egoera onena ageri duena da, batez ere itsas planktoneko multzoen segidari, lurreko eremu magnetikoen inbertsioei eta Milankovitch-zikloei (aldizkakotasun laburreko klima-zikloak) dagokienez. Horrez gain, Selandiar-Tanetiar estratotipotik oso gertu “Erdi Paleozenoaren klima-berotze bizkorra” ageri duen multzoa dago (5. irudia); gertaera horren jatorria eztabaida-iturri beroa da komunitate zientifikoaren baitan, eta oraintsu arte Ozeano Barearen erdialdeko eta Atlantikoaren hegoaldeko urpeko zundaketatan bakarrik hautemana eta karakterizatua izan zen. Zumaia, beraz, fenomeno hori lur gaineko irtenuneetan ikus daitekeen munduko lehen herria litzateke.

Horrek guztiak 5. irudian zehaztutako zona babestu beharra justifikatzen du.

3. gunea: Paleozeno-Eozeno trantsizio-unea

Itzurungo hondartzaren iparreko erdian dauden labar txiki batzuetan dago (3 eta 6. irudiak).

Itsas sedimentu sakonetako Paleozeno-Eozeno mugaren mundu-mailako erreferentzia da, eta azken 10 urteotan zonaldea sakon ikertzen ari dira, batik bat UPV/EHUko eta Zaragozako Unibertsitateko ikertzaileak.

El intervalo de rocas que comprende ambos estratotipos es el más complejo y con mejor grado de preservación que se conoce a nivel mundial, especialmente en lo referente a la sucesión de eventos de plancton marino, inversiones de campo magnético terrestre y ciclos de Milankovitch (ciclos climáticos de periodicidad corta). Además muy próximo al estratotipo del Selandiense-Thanetiense se sitúa el evento de “rápido calentamiento climático del Paleoceno medio” (fig 5), un episodio cuyo origen es objeto de amplio debate en el seno de la comunidad científica y que hasta fechas recientes solo se había reconocido y caracterizado en sondeos submarinos del Pacífico central y el Atlántico sur. Zumaia, por tanto, sería la primera localidad a nivel mundial donde dicho evento se reconocería en afloramientos de superficie.

Todo ello justifica la necesidad de proteger la zona especificada en la Figura 5.

Punto 3: Intervalo de tránsito Paleoceno-Eoceno

Se localiza en unos pequeños acantilados en la mitad septentrional de la playa de Itzurun (Fig 3 y 6).

Constituye asimismo una de las secciones de referencia mundial del límite Paleoceno-Eoceno en sedimentos marinos profundos, y que viene siendo objeto de estudio intensivo durante los últimos 10 años, principalmente por parte de investigadores de la UPV/EHU y la Universidad de Zaragoza.

Muga hori marga gorrixken zerrenda batek identifikatzen du, eta haren oinean azken 100 milioi urtetan foraminifero bentikoen taldeak jasandako iraungipen garrantzitsuenaren arrastoa ikus daiteke. Iraungipen-zerrenda hori eta margen tarte klima-berotze bizkorreko aro batean (5-6 °C, 50.000 urte eskasetan) eratu ziren, ozeanoen hondoetatik atmosferara jariatutako berotegi-efektuko gasen isuri masibo baten ondorioz.

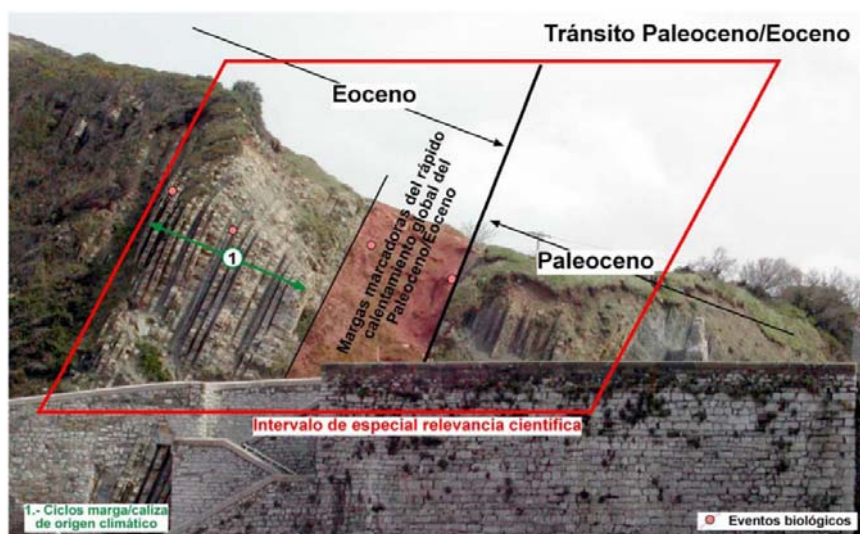
Bestalde, estratigrafikoki tarte horren azpian eta gainetik kokatutako arroka-multzoek bi aroen arteko trantsizioa bideratu zuten gainerako gertakarien erregistro aski osatua gordetzen dute. Hori guztia dela-eta, gunee geologikoaren babesak 6. irudiak erakusten duen tarte barne hartu beharko luke.

6. irudia. Paleozeno-Eozeno trantsizio-unea

Este límite se identifica por la presencia de un intervalo de margas de colores rojizos, a cuya base se sitúa el evento de extinción más importante que afectó al grupo de foraminíferos bentónicos durante los últimos 100 millones de años. Dicho evento de extinción y el tramo margoso en su conjunto se registraron durante un episodio de rápido calentamiento climático global (de hasta 5-6° C en menos de 50.000 años), que se atribuye a un escape masivo a la atmósfera de gases invernadero desde los fondos oceánicos.

Asimismo, los tramos de roca situados estratigráficamente por debajo y encima del intervalo contienen un registro muy completo del resto de acontecimientos que rodearon el tránsito entre ambas edades. Debido a todo ello, la protección del punto geológico debería comprender el tramo que ilustra la Figura 6.

Figura 6. Intervalo de tránsito Paleoceno-Eoceno



Balio erantsi berezia duten beste elementu geologiko batzuk (4 eta 5. guneak)

Debako udal-barrutian kokatutako beste bi guneri erreparatu zaie, bakanak direlako babes berezia ezarri behar litzaiekeena.

Lehenengoa Debatik gertu ageri den arroka-multzoa da (4. gunea), septarioen adibide bikainak dituen (7. irudia).

Otros elementos geológicos de especial valor añadido (puntos 4 y 5)

Se contemplan otros dos puntos ubicados en el término municipal de Deba, que debido a una especial singularidad deben ser considerados como puntos que merecen una especial protección.

El primero de ellos corresponde al intervalo de rocas que aflora en las proximidades de Deba (punto 4) que incluye excelentes ejemplos de septarias (Figura 7).

Septarioak jatorrizko sedimentuak trinkotzean eratzen diren nodulu moduko konkrezioak dira, eskuarki kaltzio-karbonatoaren metaketak eragindakoak. Ondorengo etapa batean, horrela eratutako noduluak uzkuritu egin daitezke, zartadura erradial eta zentrokideak garatuz, eta arrakalak beste fase mineral batzuez betetzen dira.

Duela zenbait hamarkadatik hona, Debako septarioen irtenunea ongi ezaguna dute bildumagileek eta geologiaren zaleek, eta, hain justu, maila oparoenetako bat Itziarko herrira igotzen den errepidean ageri da.

7. irudia. Deba aldeko septarioak

Las septarias son un tipo de concreciones a modo de nódulos que se forman durante la compactación de los sedimentos originales, generalmente por concentración de carbonato cálcico. En una etapa posterior, los nódulos así formados pueden experimentar contracción, acompañado del desarrollo de fracturas radiales y concéntricas, que se rellenan de otras fases minerales.

El afloramiento de septarias de Deba es bien conocido por coleccionistas y aficionados a la geología desde hace varias décadas, y uno de los niveles más abundantes aflora justamente en la carretera que asciende al municipio de Itziar.

Figura 7. Septarias de la zona de Deba



Interés geológico handia duen beste elementua (5. gunea) Sakoneta muturra osatzen duten labarrak dira (8. irudia).

Irtenune horretan ezin konta ahala aztarna fosil aurki daiteke, batik bat flyscharen pausaleku diren hondo ozeanikoetan bizi ziren askotariko organismoen pausagune-markak, mugimenduen arrastoak eta elikadura-galeriak. Arrasto fosilak Deba eta Zumaia arteko gune askotan antzeman daitezkeen arren, Sakonetako muturra babestea bereziki interesgarria da iristen erraza delako eta hainbat motako aleen izugarrizko kopuruak daudelako.

El otro elemento de gran interés geológico (punto 5) corresponde a los acantilados que conforman la Punta Sakoneta (Figura 8).

En dicho afloramiento se reconocen multitud de “trazas fósiles”, que corresponden fundamentalmente a impresiones de reposo, huellas de desplazamiento y galerías de alimentación de diversos organismos que habitaban los fondos oceánicos donde se depositó el Flysch. A pesar de que se pueden reconocer trazas fósiles en muchos puntos entre Deba y Zumaia, la Punta Sakoneta tiene un especial interés de cara a establecer cierta protección por su fácil accesibilidad y porque concentra un número excepcional de ejemplares de diferente tipo.

8. irudia. Azterna fosilak Sakonetako Figura 8. Trazas fósiles de la Punta Sakoneta
muturrean



**V. eranskina Lurralde-ereduan
baliatutako erabilera- eta jardueren
tipologiak****Ingurumenaren babesa**

Kontserbazioa. Oraingo ezaugarriak eta egoerari eustea, eta esku-hartzerik ez egitea edo zientzia- edota kultura-arloko esku-hartzeak egitea soilik, gehien bertakotu diren kasuei dagokienez, edo oraingo erabilerarekin segitzea eta gizakiak eraginkortasunez esku hartzea garapen iraunkorra sustatuz, gainerako kasuei dagokienez.

Ingurumena hobetzea. Kultur tratamenduak dira, alderdia hasiera-hasierako egoerara edo egoera orekatuetara eramateko balio dutenak. Hobekuntza hori modu askotara egin daiteke, kasuan kasuko unitateek dituzten ezaugarri berezien arabera (mozketak selektiboak, artzaintza kontrolatua, garbiketa, landareak ezabatzeko lan selektiboak, izurrien zein gaixotasunen tratamendua, eta abar).

Ikerketa. Zientzia- edo teknika-arloko jarduerak dira, baliabide naturalak hobeto ezagutzera eta balioestera zuzendutakoak. Jarduerak deskriptiboak izan daitezke, eta paisaiako elementu berezien inbentarioa egiteko helburu soilak eduki; edo, bestela, plangintza eta garapen jakin bati jarraitu ahal diote, landa-lanaren bidez egiaztatzen diren laneko hipotesietan oinarrituta.

**Anexo V. Tipologías de usos y actividades
utilizados en el modelo territorial****Protección ambiental**

Conservación. Mantenimiento de las características y situación actual sin intervención humana o exclusivamente de carácter científico o cultural en los casos más naturalizados, o con continuidad del uso actual y participación activa del ser humano en una dinámica de desarrollo sostenible en el resto de los casos.

Mejora ambiental. Tratamientos de tipo cultural capaces de reconducir la zona de aplicación a su situación primigenia o a otros estados de equilibrio más valiosos. Esta mejora puede adoptar diferentes formas según la casuística particular de las unidades a que se asigne (restauración de hábitats, podas selectivas, pastoreo controlado, limpieza, eliminación selectiva de la vegetación, tratamiento de plagas y enfermedades, etc.)

Investigación. Actividades de naturaleza científica o técnica, orientadas a mejorar el conocimiento y valoración de los recursos naturales. Pueden ser de carácter descriptivo, encaminadas a la mera inventariación de elementos particulares, o bien obedecer a una planificación y desarrollo basados en la formulación de hipótesis de trabajo que se pretenden comprobar a partir de observaciones en campo.

**Aisia eta atsedena**

Aisia estentsiboa. Aisialdia, turismoa, hezkuntza eta natur ingurunearen interpretazioa helburu duen erabilera eta gozamina da, ekipamendu berezirik behar ez duten jarduera bigunetan oinarritutakoa. Horien adibide dira ibilaldiak eta behaketa; izan ere, jarduera horiek oso eragin txikia dute ingurune fisikoan, oinezkoen joan-etorria besterik ez baitute ondorio, eta horretarako ez da azpiegitura edo egokitzapen berezirik behar, errekek zeharkatzeko, bidezidorrak hobetzeko nahiz mantentzeko, eta behatokiak egiteko obra txiki batzuk izan ezik; obra horiek, bestalde, kontu handiz egin behar dira, eta paisaia behar bezala integratu. Itsasertzari dagokionez, erabilera horiek izango dira paseatzea, egonean egotea, bainua hartzea, nabigatzea, itsasoratu eta lehorreratzea, eta inolako instalaziorik behar izanik gabe kostei buruzko legeria betez egiten diren antzeko beste batzuk.

Aisia intentsiboa. Aisialdia, turismoa, hezkuntza eta natur ingurunearen interpretazioa helburu duen erabilera eta gozamina da, baina aisialdi- edota harrera-ekipamendua behar duten jarduerak hartzen ditu barne; erabilerok gune bat egokitzea behar dute era askotako aisialdi-jarduerak egiteko, hala nola kanpinak, aparkalekuak, mahaiak, eserlekuak, barbakoak, iturriak, komunak, umeentzako jokoak, paperontziak, zaborrak erretzeko tokiak nahiz horrelakoetan ohikoak diren zerbitzuetarako eraikinen bat. Erabilera honetan sartuta daude, halaber, golf-zelaiak eta ibilgailu motordunen zirkulazioarekin zerikusia duten jarduerak, hala berariaz egokitutako zirkuitukoak nola interes orokorrekoak diren bideetakoak, bai antolatutako jardueratan bai eta norberak bere aldetik egindakoetan. Itsasertzeko eremuetan, erabilera intentsitate-, arriskugarritasun- eta errentagarritasun-irizpideez ezarri da, esaterako balizen bidez bainu-eremuak mugatuz, orotariko ontziak lehorreratzeko guneak paratuz edo hondartzetan denboraldiko zerbitzua eskainiz.

Arrantza-jarduera. Kirol-arrantza ur kontinentaletan eta itsaso zabalean, itsaski-bilketa eta olagarroen harrapaketa.

Ocio y esparcimiento

Recreo extensivo. Uso y disfrute con fines de ocio, turismo, educación e interpretación del medio natural, mediante actividades blandas, sin equipamientos significativos. Típicamente se refiere a excursionismo y contemplación, poco incidentes en el medio físico, implicando el simple tránsito peatonal, que no refiere ningún tipo de infraestructura o acondicionamiento para su práctica, como no sean pequeñas obras (pasos sobre arroyos, tramos de sendas, miradores, etc.) que se presumen cuidadosas e integradas en el paisaje. En el caso de la ribera del mar, este uso se refiere a pasear, estar y bañarse, navegar, embarcar, varar, y otros usos similares que no requieren instalaciones de ningún tipo y que se realizan de acuerdo a la legislación de costas.

Recreo intensivo. Uso y disfrute con fines de ocio, turismo, educación e interpretación del medio natural, mediante equipamientos de ocio y/o acogida que implican la adaptación a un espacio localizado para actividades recreativas de distintos tipos, como campings, aparcamientos, instalaciones de mesas, bancos, barbacoas, fuentes, servicios sanitarios, juegos de niños, papeleras, crematorios de basuras o alguna edificación de servicio al uso. Se consideran así mismo integradas en este uso los campos de golf, las actividades ligadas a la circulación de vehículos a motor, tanto en circuitos especialmente adaptados, como por vías de interés general, en actividades organizadas o por libre. En el caso de las riberas de mar, se incluye su uso en condiciones de intensidad, peligrosidad y rentabilidad, por ejemplo adecuando zonas de baño mediante balizas, zonas de varada de artefactos flotantes o servicio de temporada de playas.

Actividad piscícola. Pesca deportiva en aguas continentales y marinas, marisqueo y captura de pulpos.



Ehiza-jarduera. Ehizan aritzea.

Actividad cinegética. Práctica de la caza.

Ingurumen-hezkuntza. Biztanleek natura osatzen duten elementuak eta prozesuak ezagutu, balioetsi eta errespetatu ditzaten egiten diren zabalkundeko jarduerak dira. Jarduera hauek egiteko, hezkuntza formaleko mekanismoak eta baliabideak erabil daitezke. Azken helburua pertsonen banakako jokaerak aldatzea da, banakako jokaera hori orokor bihurtu eta ingurumenerako onuragarria izan dadin.

Educación ambiental. Actividades orientadas a difundir y extender entre la población actitudes de conocimiento, valoración y respeto hacia elementos y procesos naturales. Puede desarrollarse aprovechando mecanismos y recursos de educación formal. Su fin último es modificar comportamientos individuales de las personas, de manera que su generalización implique un beneficio ambiental.

Oinarritzko baliabideen ustiapena

Nekazaritza. Lurra laborantzarako prestatzeko egin behar diren jarduerak dira, besteak beste, uztak biltzea, hautatzea eta sailkatzea, gero garraiatu, biltegiratu eta kontsumitu ahal izateko, eta, era berean, sail ureztatuak edo berotegiak daudenean, uztak dauden lekura ura eramatea eta probetxamendu handiagoa lortzea. Honakoak ere barne hartzen ditu: tresneria, lanabesak eta nekazaritzako produktuak gordetzeko eta biltegiratzeko instalazioak; nekazaritzako produktuak ekoiztea, ateratzea eta sailkatzea; salgai jartzeko produktuek behar duten lehen transformazioa egitea edo eskuz eraldatzea, eta sail ureztatuetan eta berotegietan beharrezkoak diren obrak egitea eta instalazioak jartzea. Nolanahi ere, eraikitako azalerak lotura estua eduki behar du ustiatuek edo ustiatuek —elkar hartutako ekoizleak direnean— ekoizteko duten gaitasunarekin. Antolamendu-kategorien arabera, berariazko mugaketak ezarri ahal izango dira.

Berotegiak. Instalazio iraunkor eta iristen errazak, landaketak sendotzeko edo babesteko itxiturak dituztenak; horietan landaketen zikloko fase batzuk edo fase guztiak egin ahal dira.

Abeltzaintza. Oro har, larreak eta bazka-laboreak babeste aldera eta artzaintzarako lurra prestatzean egiten diren jarduerak.

Explotación de recursos primarios

Agricultura. Actividades destinadas a la preparación de la tierra para la obtención de cultivos, incluyendo operaciones de recolección, selección y clasificación de las cosechas dispuestas en condiciones de ser transportadas para su posterior almacenamiento o consumo, así como el aporte de agua y una mayor intensidad de aprovechamiento en el caso del regadío o de la agricultura de invernadero. Incluye las construcciones destinadas al almacenamiento y conservación de útiles, aperos de labranza y de productos agrarios; producción, extracción y transformación artesanal de los mismos, así como las obras e instalaciones necesarias para el regadío o para la agricultura de invernadero. En cualquier caso, la superficie construida deberá guardar relación con la capacidad productora de la explotación a la que sirve o de las explotaciones en el caso de productores asociados. Podrán establecerse limitaciones específicas en función de las diferentes categorías de ordenación.

Invernaderos. Instalaciones permanentes, accesibles y con cerramiento para el forzado o protección de cultivos, en las que se pueden desarrollar todas o algunas de las fases del ciclo de los cultivos.

Ganadería. En general, actividades destinadas a la preparación de la tierra para la protección de pastos y cultivos forrajeros, así como para el pastoreo.



Basogintza. Zuhaitz-espezieen kudeaketa, landaketa edo ereintza barne hartzen ditu, helburu batik bat ekonomiko edo babesgarri batez. Erabilera honen baitan sartzen dira basoko zuhaitzietan aritzeko behar diren instalazioak nahiz baso-ustiapenari lotutako eraikinak.

Ingurumena hobetze aldera zuhaitz autoktonoak landatzeko jarduera baso-erabileratik kanpo utzi da.

Nekazaritzako industriak. Etengabeko estabulazio-erregimenean abeltzaintzako ekoizpen intentsiboetarako erabiltzen diren eraikinak, eta ustiategi bati zuzenean loturik ez dauden lehen transformazioko nekazaritzako elikagaien industriak.

Arrantza profesionala. Itsas arrantza komertziala, Itsaski-bilketa profesionala eta alga-bilketa profesionala.

Erauzketa-jarduerak. Mineralak erauzteko jarduerak, eta jarduera horiei lotutako jarduera osagarriak dira. Erabilera honek barne hartzen ditu alderdian dauden baliabide geologikoak erauzteko eta lehen tratamendua egiteko erabiltzen diren eraikin eta instalazioak. Harea dragatu eta lekuz aldatzeko lanak ere sartzen dira.

Azpiegiturak

Garraiobideak. Autobideak, autobiak, errepideak, trenbideak eta horien instalazio osagarriak. Halaber, kategoria honetan sartzen dira pertsonak edo salgaiak garraiatzen dituzten eta ingurune fisikoan antzeko eragina duten bestelako bide batzuk.

Airetiko lineak. Energia elektrikoa garraiatu edo banatzeko sareen multzoa eta bestelako helburua duten airetiko beste linea batzuk, eta, orobat, sarearen euskarri eta instalazio osagarriak.

Uso forestal. Incluye la gestión, plantación o siembra de especies arbóreas, con un objetivo principalmente económico o protector. Se consideran incluidas en este uso las instalaciones necesarias para el manejo de las masas así como las construcciones ligadas a la explotación forestal.

La plantación de arbolado autóctono con fines de mejora ambiental, queda fuera del uso forestal.

Industrias agrarias. Construcciones destinadas a producciones ganaderas de carácter intensivo en régimen de estabulación permanente, así como industrias agroalimentarias de primera transformación no ligadas directamente a una explotación.

Pesca profesional. Incluye la pesca marina con fines comerciales, el marisqueo profesional y la recogida de algas profesional.

Actividades extractivas. Actividades directa o indirectamente encaminadas a la extracción de los recursos minerales. Se incluyen las edificaciones e instalaciones destinadas a la extracción y primer tratamiento de los recursos geológicos sitios en la propia zona, así como las labores de prospección e investigación de los recursos mineros.

Infraestructuras

Vías de transporte. Incluye autopistas, autovías, carreteras, ferrocarriles, junto con sus instalaciones complementarias. Así mismo, esta categoría incorpora otros canales dedicados al transporte de personas o mercancías con similar impacto sobre el medio físico.

Líneas de tendido aéreo. Incluye el conjunto de redes de transporte o distribución de energía eléctrica y otras líneas de tendido aéreo y distinta finalidad junto a los soportes e instalaciones complementarias a la red.



Lurpeko lineak. Gasa, petrolio eta haren deribatuak, ura, saneamendua, telekomunikazioak eta lurpeko gainerako azpiegituren sarea garraiatu edo banatzeko sareen multzoa nahiz lurpeko bestelako azpiegitura-sareak eta instalazio osagarriak.

A motako zerbitzuen instalazio tekniko ez linealak. Instalazioen multzo handia sartzen da atal honetan, hala nola ibilgailuak kanpoan aparkatzeko eremu handiak, edateko uren araztegiak, urtegiak edo ur-biltegi handiak, energia elektrikoa sortzeko zentralak, 100 m²-tik gorako azalera duten transformazioko estazioak, gasa hartzeko edo ekoizteko zentralak, araztegiak eta hondakin solidoak tratatzeko plantak, eta herri-onurakoak izanik ingurune fisikoan antzeko eragina duten bestelako instalazio guztiak.

B motako zerbitzuen instalazio tekniko ez linealak. Instalazio hauek sartzen dira multzo honetan: irrati, telebista eta satelite bidezko komunikaziorako dorreak, antenak eta instalazioak nahiz faroak, irrati-faroak eta antzeko eragina duten bestelako komunikazio-instalazioak.

Obra-hondakindegia eta hondakin solidoen zabortegeak. Obra-hondakinak eta hiriko edo industriako hondakin solidoak botatzeko tokiak dira.

Dauden azpiegiturak mantendu eta handitzea. NBAP hau onartzeko unean zeuden azpiegiturak handitu, konpondu eta apaintzeko jarduerak barne hartzen ditu.

Eraikuntza-erabilerak

Hirigintza-hazkundeak. Lehendik zeuden herriguneetan oinarrituta ala ez egon litezkeen hirigintza-garapenak dira. Egoitzakoak, industrialak edo zerbitzuetakoak, beren izaerari dagozkion ekipamendu, hornidura eta erabilera osagarri guztiak barne har ditzakete, lehendik zeuden herriguneetan oinarrituta ala ez.

Líneas subterráneas. Incluye el conjunto de redes de transporte o distribución de gas, petróleo y productos derivados, aguas, saneamiento, telecomunicaciones y otras redes infraestructurales subterráneas así como las instalaciones complementarias.

Instalaciones técnicas de servicios de carácter no lineal tipo A. Incluye un conjunto amplio de instalaciones tales como grandes superficies de estacionamiento de vehículos al aire libre, plantas potabilizadoras y de tratamiento de agua, embalses o grandes depósitos de agua; centrales productoras de energía eléctrica; estaciones transformadoras de superficie superior a 100 metros cuadrados; centrales de captación o producción de gas; plantas depuradoras y de tratamientos de residuos sólidos y cualesquiera otras instalaciones de utilidad pública y similar impacto sobre el medio físico.

Instalaciones técnicas de servicios de carácter no lineal tipo B. Incluye un conjunto de instalaciones tales como torres, antenas y estaciones emisoras-receptoras de radio, televisión y comunicación vías satélite; faros, radiofaros y otras instalaciones de comunicación de similar impacto.

Escombreras y vertederos de residuos sólidos. Corresponde a los lugares destinados al vertido de escombros y de residuos sólidos urbanos e industriales.

Mantenimiento y ampliación de infraestructuras existentes. Incluye las actuaciones de ampliación, reparación y ornato de las infraestructuras existentes en el momento de aprobación del presente PORN.

Usos edificatorios

Crecimientos urbanísticos. Se trata de desarrollos urbanísticos apoyados o no en núcleos preexistentes. De carácter residencial, industrial o de servicios que pueden incorporar todo el conjunto de equipamientos, dotaciones y usos complementarios correspondientes a su propio carácter, apoyados o no en núcleos preexistentes.



Etxebizitza bakana. Oin berriko etxebizitza bakana da, eta nekazaritzako ustiategi bati atxikia egon daiteke ala ez.

Lehendik zeuden nekazaritza eta abeltzaintzako ustiategiei atxikitako eraikinak eta bestelako instalazioak mantendu eta finkatzea. NBAP hau onartzeko unean zeuden eraikinak mantendu eta finkatzeko jarduketak barne hartzen ditu, eta nekazaritza eta abeltzaintzako ustiategien lehiakortasuna areagotze aldera beharrezkoak direla egiaztatu diren instalazioak.

Herri-onurako eta gizarte-intereseko eraikin eta instalazioak. Eman behar dituzten zerbitzuen izaera eta ezaugarriengatik ezinbestean landa-ingurunean kokatu behar diren komunitate-ekipamendu publiko zein pribatuarentzako eraikin eta instalazioak, beti ere aurrez herri-onurako edo gizarte-intereseko deklaratuak izan badira.

Industria edo biltegiatze arriskutsuak. Gai edo prozesu produktiboak biltegitatu eta garatzea, horien izaerari, ezaugarriei edo manipulatuak materialak errepikatuz arrisku larriak eragin ditzaketenean eta, beraz, lurzoru hiritar zein hiritargarri gisa kalifikatu ezin direnean.

Vivienda aislada. Se trata de construcción de vivienda aislada de nueva planta vinculada o no a explotación agraria.

Mantenimiento y consolidación de edificaciones y otras instalaciones existentes, vinculadas a explotaciones agropecuarias. Incluye acciones de mantenimiento y consolidación de las edificaciones existentes en el momento de aprobación del presente PORN, así como instalaciones que se demuestren necesarias para aumentar la competitividad de las explotaciones agropecuarias.

Edificios e instalaciones de utilidad pública e interés social. Edificaciones e instalaciones para equipamientos comunitarios públicos o privados que estén destinados a prestar servicios que por su naturaleza y características deben obligatoriamente emplazarse en medio rural, siempre que previamente hubieran sido declaradas de utilidad pública o interés social.

Industrias o almacenamientos peligrosos. Almacenamiento y desarrollo de sustancias y procesos productivos que por su naturaleza, características o materias manipuladas puedan originar riesgos graves que no permitan su inclusión como suelo urbano o urbanizable.

**VI. eranskina. NBAP hau garatzeko dokumentuak**

Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Babesteko 16/1994 Legeak ezartzen du Natur Parkeetarako berariazko dokumentu bat egongo dela –Erabilera eta Kudeaketa Plan Gidaria–, eremuaren erabilera eta kudeaketa xedatuko duena. Horrelako aurreikuspenik ez dago Biotopo Babestuetarako. Alabaina, eremu honetan bideratuko diren erabilera eta jarduera jakin batzuek duten garrantzia aintzat hartuz, beharrezkoa iritzi zaio NBAP hau garatuko duten dokumentuak taxutzeari.

Erabilera Publikoko eta Irisgarritasuneko Plana

Gutxienez atal hauek barne hartuko ditu:

1.- Abiapuntuko egoeraren analisisa:

- Dauden erabilera publikoko baliabideak.
- Erabilera publikoko eskaintza.
- Eskariaren analisisa (bisitarien zenbaketa eta karakterizazioa)
- Harrera-ahalmenaren balorazioa
- Inpaktuen hautemate eta aurreikuspena, eta dagozkien neurri zuzentzaileak
- Planifikazio-ereduaren baldintzatzaileen eta funtsezko puntuen analisisa

2.- Erabilera publikoaren eredua, espazioaren zonakatzearen eta espazioaren zein haren baitako zona jakinen harrera-ahalmenaren arabera.

3.- Espazioa garatuko duten programen eta ondoren programa horiek lantzeko jarraibideen identifikazioa Gutxienez agiri hauek landu beharko dira:

- Harrera-programa.
- Komunikazio eta Informazio Programa.
- Ingurumenaren arloko Interpretazio eta Hezkuntza Programa.

Oro har, agiriok honakoa barne hartuko dute:

Anexo VI. Documentos para el desarrollo del presente PORN

La Ley 16/1994, de conservación de la Naturaleza del País Vasco establece que para los Parques Naturales existirá un documento específico que definirá el uso y gestión del espacio, el PRUG. Dicha previsión no existe para los Biotopos Protegidos. No obstante, se considera que dada la importancia que poseen determinados usos y actividades que se desarrollaran en este espacio, será necesario elaborar documentos específicos que desarrollen este PORN.

Plan de uso público

Incluirá al menos los siguientes apartados:

1.- Análisis de la situación de partida:

- Recursos de uso público disponibles
- Oferta de uso público
- Análisis de la demanda (cuantificación y caracterización de los visitantes)
- Valoración de la capacidad de acogida
- Detección y previsión de impactos y medidas correctoras asociadas
- Análisis de los condicionantes y puntos clave del modelo de planificación

2.- Modelo de uso público, de acuerdo con la zonificación del espacio y la capacidad de acogida del espacio o de las zonas concretas que se consideren dentro de este.

3.- Identificación de los programas que lo desarrollarán y las directrices para la elaboración posterior de dichos programas. Al menos habrán de diseñarse los siguientes:

- Programa de acogida.
- Programa de Comunicación e Información.
- Programa de Interpretación y Educación Ambiental.

Que incluirán en términos generales:



- | | |
|--|--|
| - Helburu orokorrak eta operatiboak | - Objetivos globales y operativos |
| - Jarduketak | - Actuaciones |
| - Kokapena | - Localización |
| - Hartzaileak | - Destinatarios |
| - Programak egikaritzeko beharrezkoak diren giza baliabideak eta baliabide material zein ekonomikoak | - Recursos humanos, materiales y económicos necesarios para su ejecución |
| - Gauzatze-kronograma | - Cronograma de realización. |

Ehizaren Plan Teknikoa

Gutxienez atal hauek barne hartuko ditu:

1.-Biotopoaren barruko ehiza-jardueraren diagnostikoa:

- Azter-eremuaren eta ehizako oinarritzko baliabideen deskribapena
- Legezko xedapenak
- Ehiza-intereseko espezieak
- Zonakatzea

2.- Aisialdi-erabilera Parkean**3.- Hautemandako arazoak**

- Natur baliabideen kontserbazioari buruzkoak
- Ehiza-probetxamenduaren eta gainerako erabilera publikoaren arteko talkari buruzkoak
- Ehiza-baliabideei buruzkoak

4.- Kudeaketarako proposamenak. 3. atalean deskribatutako arazoak ahalik eta gehien murriztera bideratuak.**Plan técnico de caza**

Incluirá al menos los siguientes apartados:

1.- Diagnóstico de la actividad cinegética en el Biotopo:

- Descripción del área de estudio y de los recursos básicos cinegéticos
- Disposiciones legales.
- Especies de interés cinegético.
- Zonificación.

2.- El uso recreativo en el Parque.**3.- Problemática detectada.**

- De conservación de recursos naturales.
- De conflictividad entre el aprovechamiento cinegético con el resto de uso público.
- De recursos cinegéticos.

4.- Propuestas de gestión. Encaminadas a minimizar la problemática descrita en el apartado 3.

**Laginketa geologikoen plana**

Deba-Zumaia itsasertzeko tarteko ondasun geologikoen kontrolak eta erregulazioak ondorengo dokumentua izan du abiapuntutzat: **“Deba-Zumaiaiko itsasertzeko tarteko biotopo babestua. Ondare geologikoen elementu nagusienak eta babesteko eta kudeatzeko proposamenak”**. Dokumentua UPV/EHuko Estratigrafia eta Paleontologia saileko ikertzaileek egin dute: Xabier Orue-Etxebarria dr., Juan Ignacio Baceta Dr., Estibaliz Apellániz Dr., Gilen Bernaola Dr., Maite Martín Dr., eta Victoriano Pujalte Dr.

Atal honetan arrazoitutako zenbait proposamen agertzen dira balizko erregulazioaren inguruan, aplikagarria izan daitezkeenak aurreko ataletan proposatutako garrantzizko elementu geologiko guztietara eta Deba-Zumaiaiko Biotopo babestuaren ondare geologikoen osotasunera. Proposamen horiek, bereziki, eremuaren interes zientifikoa kontuan hartuta ezartzen dira, eta etorkizunean proposatu daitekeen edozein ikerketa zientifikoren garapena kontrolatzeko.

Ikuspegi horretatik aipamen berezia izan behar du Itzurungo hondartzan Daniar-Selandiar eta Selandiar-Thañetiar estratotipoen tartean aplikatu beharreko trataerak. Munduko estratotipo horien izendapen formala lortzeko baldintzetako bat, horietan edozein ikerketa zientifiko burutzea eskuragarri egotea da. Hori dela eta, egoera hori antolamendu planean jaso behar da, baina horrek ez du esan nahi egindako jarduerak erregulatuta egon behar dutela eta une oro bermatu behar dutela elementu geologikoen zaintza (estratotipoen zaintza eta babesaren arduradun diren organismo edo zientifikoen taldea izendatzearekin jaso beharreko alderdia).

Deba-Zumaia inguruko ikerketa geologiko guztiek helburu zientifikoak bilatzen dituzte soilik, irabazasmorik gabe egiten dira eta nagusiki hainbat organo ofizialek emandako proiektuen

Plan de muestreos geológicos

La presente propuesta de control y regulación del patrimonio geológico del tramo litoral entre Deba y Zumaia ha sido realizado a partir del documento **“Biotopo protegido del tramo litoral Deba-Zumaia. Principales elementos del patrimonio geológico y propuestas para su protección y gestión”**, elaborado por los investigadores del Departamento de Estratigrafia y Paleontología de la UPV-EHU Dr. Xabier Orue-Etxebarria, Dr. Juan Ignacio Baceta, Dra. Estibaliz Apellániz, Dr. Gilen Bernaola, Dra. Maite Martín y Dr. Victoriano Pujalte.

En este apartado se incluyen algunas propuestas razonadas sobre la posible regulación que se podría aplicar a todos los elementos geológicos de relevancia propuestos en apartados anteriores y al conjunto del patrimonio geológico del Biotopo protegido Deba-Zumaia. Tales propuestas principalmente se establecen teniendo en cuenta el elevado interés científico de la zona en cuestión, y por tanto para que contemplen el desarrollo de forma controlada de cualquier estudio científico que se plantee en el futuro.

Bajo dicha perspectiva, merece una mención especial el tratamiento que se debe aplicar al intervalo que comprende los estratotipos del Daniense-Selandiense y Selandiense-Thañetiense en la playa de Itzurun. Uno de los requisitos para la declaración formal de tales estratotipos mundiales es que esté garantizada la accesibilidad para la realización de cualquier estudio científico sobre los mismos. Es por ello, que tal circunstancia debe quedar recogida en el plan de ordenación, sin que por otra parte implique que las actividades que se realicen puedan estar reguladas y garanticen en todo momento la conservación del elemento geológico (aspecto que también está recogido con la designación de un organismo o equipo de científicos encargados del cuidado y conservación de los estratotipos).

Todos los estudios geológicos sobre el área Deba-Zumaia persiguen objetivos exclusivamente científicos, se desarrollan sin ánimo de lucro y principalmente se financian con proyectos



bidez finantzatzen dira (zenbait unibertsitate, foru gobernu eta autonomoen ikerketa zerbitzua, elkarte zientifikoak, Hezkuntza eta Zientzia Ministerioa, Europako Batzordea, etab.). Ikuspegi horretatik, jarduera horiek mugatzea edo galaraztea, osotasunean gizarte lana osatzen dutenak, babes berezia duen esparruan, ez da oso gomendagarria, ezin dugulako alde batera utzi ikerketa zientifikoa izan dela Deba-Zumaia tarteko ondare geologikoa behar bezala ezagutzeko eta baloratzeko motore nagusia. Horrek ez du esan nahi, bestalde, lan horiek eskudun agintari eta organismoek erregulatzen eta kontrolatzen dituztenik. Zentzu horretan, Deba-Zumaia biotopoaren inguruko edozein araudik, landa-lanak egiteko gutxieneko baldintza ezarri beharko litzuke. Biotopoaren inguruan ikerketak egin nahi dituzten zientifiko guztientzako baldintza horien ezarpenean zientifikoek egingo dituzten lanen, ekipo eta ikerlarien eta batz besta iraupen denboraren berri eman beharko lukete. Hori zuzenean tartean dauden organismoek, udalak esaterako, txosten txikia bidalita egin daiteke. Horretarako, neurri erraz bat labarretarako sarbideen inguru garrantzitsuetan hainbat hizkuntzatan dauden kartelak jartzea da. Kartel horien bidez inguruaren babes maila azalduko dute eta ikerlariei gonbidatuko die bere kudeaketaren arduradun diren organismoekin harremanetan jartzera. Era berean, baldintza hori babestutako inguruaren informazioa duten hainbat web orritan sartu beharko litzateke.

concedidos por diversos organismos oficiales (servicios de investigación de diversas universidades, gobiernos autónomos y forales, asociaciones científicas, Ministerio de Educación y Ciencia, Comisión Europea, etc.). Bajo esta perspectiva, la limitación o prohibición de dichas actividades, que en conjunto constituyen una labor social, en el marco de un espacio que goza de protección específica resultaría poco aconsejable, ya que no podemos obviar que la investigación científica ha sido el principal motor para conocer y valorar justamente el enorme patrimonio geológico del área Deba-Zumaia. Todo ello no implica, sin embargo, que dichas labores se regulen y controlen por parte de las autoridades y organismos competentes. En este sentido, toda acción normativa que se establezca para el entorno del biotopo Deba-Zumaia debería determinar unas condiciones mínimas para la realización de los trabajos de campo. El establecimiento de dichas condiciones para todo el personal científico que pretenda realizar estudios en el entorno del biotopo básicamente debiera consistir en una información previa por parte de los mismos de las actividades a realizar, los equipos e investigadores implicados y el tiempo aproximado de duración. Ello podría realizarse mediante un pequeño informe a remitir a organismos directamente implicados como son los ayuntamientos. Para ello, una medida sencilla consistiría en la colocación en las principales zonas de acceso a los acantilados de carteles en varios idiomas informando del grado de protección del entorno e invitando a los investigadores a ponerse en contacto con los organismos encargados de su gestión. Asimismo, tal requerimiento debería incluirse en las diferentes páginas web con información relativa a la zona protegida.



Oro har, ikerketa geologikoan egiten diren laginketa mota guztiak eta aplikatzen diren metodoak ez dira erasotzaileak, edo baldin badira, oso gutxi, ez dutelako inolako isuririk edo arrokan suntsitze garrantzitsurik eragiten. Zentzu horretan, labarrean jasotzen diren arroka gogorren edo bigunen laginen kantitatea infinituki txikiagoa da egunero higadura naturalak, olatuek, haizeak, euriak edo bat-bateko tenperatura aldaketek edo hezetasun mailak mugitzen duten kantitatearekin alderatuz gero.

Ildo horretatik, aipamen berezia behar dute paleomagnetismorako edota makrofosilen aztarnak jasotzeko laginketak dituzten ikerketek. Paleomagnetismoko ikerketek, zenbaitetan, zilindro zentimetriko laginak zulatzearen ondorioz, labarraren paretan zulo handiak sortzen dituzte, bat ere estetikoak ez direnak. Gehienetan, arrokei eragiten dien higadurak, zulo horiek, hilabete gutxitan desagerrarazten ditu. Hala ere, horien eragina ikuspen edota interes handienetako puntutan desagertarazi daiteke jasotze-lanekin bukatu ondoren material egokiarekin betetzen badituzte. Bestalde, makrofosilen laginketa, oso urria delako, nolabaiteko mugapen maila izan beharko luke. Horrela, interesatutako edozein ikerlarik horretarako baimen berezia izan beharko luke.

Onartutako neurri guztiek, ahal duten neurrian, fosilen aztarnak bereizterik gabe jasotzea ekidin beharko lukete. Egoera askotan, espezializatu gabeko bildumagile eta zaletuen ekintzek fosilen aztarnak galtzea sortu dute (adibide on gisa Deba inguruan dauden septaria maila dugu). Horiei guztiei esan beharko litzaieke aurkikuntzen berri eman behar dutela eta labarraren higaduraren ondorioz aurkitutako edozein aztarna eman ditzaten. Eta horiek, ikasgela didaktikoetan gorde edota dibulgaziozko bildumak egiteko erabil daitezke.

En conjunto, todos los tipos de muestreos que se realizan durante las investigaciones geológicas y los métodos con que se aplican son poco o nada agresivos con el medio natural, ya que no conllevan la generación de ningún vertido o la destrucción sustancial del afloramiento rocoso. En este sentido, es necesario indicar que la cantidad de muestras de roca dura o blanda que se recoge del acantilado es siempre infinitamente menor de la que es removida día a día por la erosión natural, como producto de la acción del oleaje, el viento, la lluvia y/o los bruscos cambios de temperatura o grado de humedad.

En esa línea, merecen una mención especial los estudios que impliquen muestreos para paleomagnetismo y/o la recogida de restos de macrofósiles. Los estudios de paleomagnetismo suelen precisar en algunos casos la recogida mediante perforación de testigos cilíndricos centimétricos, que dejan en la pared del acantilado unos agujeros considerables como poco estéticos. En la mayoría de los casos, la erosión que afecta a las rocas a la base de los acantilados suele eliminar dichos agujeros en unos pocos meses. No obstante, su impacto en los puntos de mayor visibilidad y/o interés podría eliminarse totalmente mediante su relleno con un material apropiado al final de las labores de recogida. Por otro lado, el muestreo de macrofósiles, por su relativa escasez, debería implicar cierto grado de limitación, de manera que cualquier investigador interesado deba obtener una autorización específica para ello.

Todas las medidas que se adopten deberían restringir al máximo posible la recogida indiscriminada de restos fósiles. En muchas ocasiones las acciones de coleccionistas y personas aficionadas no especializadas han producido la pérdida de restos fósiles y minerales de gran valor científico (un buen ejemplo de ello es el nivel de septarias en las proximidades de Deba). Más bien debería invitarse a todos ellos a que informen de nuevos hallazgos y a que participen proporcionando aquellos restos que hayan podido encontrar como producto de la erosión de los acantilados, los cuales pueden conservarse y utilizarse en aulas didácticas y/o en la confección de colecciones con carácter divulgativo.



Jarraipen-plana

Beharrezkoa da Antolamendu Plan honetan jasotako xedapen eta jarduketan jarraipena egitea, bertan ezarritako helburuen betekizunari buruzko datuak biltze aldera. Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Sailak Naturgune Babestuen Sarean aplikagarriak diren irizpideak edo metodologiak finkatzen baditu, horiek aintzat hartuko dira jarraipen-plan hau taxutzeko orduan. Horrelakorik ez badago, jarraian aurkezten direnak ezarriko dira.

Bi urtean behin gutxienez, gauzatutako proiektuak eta jarritako baliabideak nahiz ezarritako kontserbazio-neurriak berraztertuko ditu Organo Kudeatzaileak, helburuak eta emaitzak alderatzeko. Bestalde, hautemandako arazoak konpontzeko irtenbideak proposatuko dira eta hurrengo aldian zehar abiarazi beharreko proiektuak eta lanak planifikatuko dira.

Prozedura moduan, komenigarria litzateke denboraren joanean urtetik urtera alderatuko diren adierazleak hautatzea, horrela komunitate biologiko garantzitsuenen eta haien kontserbazio-egoeraren bilakaerari buruzko ondorioak atera ahal izateko.

- *Habitata* eta *landaredia*. Gertatzen diren aldaketak, kasu honetan gutxienez itsasertzeko txilardiek zein txilardi atlantikoek, sega-larreek eta belardi-larreek, haltzadiak, hariztiak, erkameztiak eta artadiak hartutako azalera, estalduran, dibertsitatean edo egonkortasunean emandako aldaketak, birsorkuntza naturalaren ebaluaketa, egoera fitosanitaria eta erabilerekin landaredian duten eragina.

- *Fauna*. Ornodun eta ornogabeen komunitate urtar nahiz lehorrekoen inbentarioa, horien aberastasuna eta ugaritasuna jasoz.

Arrantzatu daitekeen populazioen segimendua egitea beharrezkoa da, Eusko Jaurlaritzaren Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Sailaren Arrantza eta Akuikultura Zuzendaritzarekin koordinatuta egin beharko dena.

Plan de seguimiento

Es necesario realizar un seguimiento de las disposiciones y actuaciones contempladas en este Plan de Ordenación, con el fin de recabar datos sobre el cumplimiento de los objetivos señalados en el mismo. En el caso de que el Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco dicte criterios y metodologías aplicables en la Red de Espacios Naturales Protegidos, se adoptarán en el diseño de este plan de seguimiento. En tanto no se produzca esa circunstancia, se considerarán los contemplados a continuación.

Con periodicidad al menos bienal, el Órgano Gestor revisará los proyectos ejecutados y los recursos invertidos, así como las medidas de conservación implantadas, con el propósito de contrastar objetivos y resultados. Además, se propondrán soluciones para resolver los problemas detectados y se planificarán los proyectos y trabajos a emprender durante el siguiente periodo.

Como guía procedimental, se sugiere escoger indicadores cuya repetición en el tiempo y comparación interanual permita extraer conclusiones acerca de la evolución de las comunidades biológicas más relevantes y de su estado de conservación.

- *Hábitats y vegetación*. Variaciones que se produzcan, al menos en la superficie ocupada por las comunidades de brezales costeros y atlánticos, prados de siega y de diente, alisedas, robledales, quejigales y encinares, cambios en la cobertura, diversidad o estabilidad, evaluación de la regeneración natural, situación fitosanitaria e incidencia de los usos sobre la vegetación.

- *Fauna*. Inventario, riqueza y abundancia de las comunidades de vertebrados e invertebrados, tanto acuáticos como terrestres.

Resulta fundamental realizar un seguimiento de las poblaciones objeto de pesca, que deberá de realizarse en coordinación con la Dirección de Pesca y Acuicultura del Departamento de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno Vasco.


**INGURUMEN ETA LURRALDE
ANTOLAMENDU SAILA**
**DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO**

• *Paisaia*. Ustekabeko, aldi baterako edo behin betiko aldaketak.

• *Urak*. Uren kalitatea abrasio-plataforman, kalitatea zaintzeko sareak eskaintako datuetan oinarrituta; sare horretan, eremu antolatuaren itsasertzeko aldean kokatutako bi estazio leudeke. Horrez gain, antolatutako esparruko ubideetako uren kalitatearen jarraipena.

• *Erabilera publikoa*. Eremura hurbiltzen den pertsona-kopuruari eta gunea erabiltzeko moduari buruzko datuak (zabalgunera etortzen diren bisitarien erregistroaren jarraipena), bisitaldiek izan dezaketen eragin kaltegarriaren analisia (kalteak landaredian edo lurzoruan, zaborra uztea...) eta araudiaren betekizuna.

• *Arrantza erabilera*. Inguruan diarduten ontzi profesionalen eta aisialdiko ontzien errolda.

Antolamendu Plan hau onartu zenetik sei urte igaro direnean, ezinbestekoa da analisi kritiko bat egitea, eta horri buruzko txosten bat landuko da. Txosten horretan, Antolamendu Plana aldatzea komeni ote den aztertuko da, “*Indarraldia eta berrikuspenerako baldintzatzaileak*” atalean aurreikusitako gorabeheretako batzuk egiaztatzen badira. Era berean, Biotopo Babestu deklaraturako esparruan aldaketarik egin behar ote den aztertuko da, esaterako proposaturako antolamendu-esparruaren aldameneko lurrak sartzea.

Sei urteko epea ezartzen da baita ere NBAPen garapenerako Plan Teknikoak, eranskin honetan deskribatzen direnak, egiteko. Arlo bakoitzean eskumena duenak du idazteko erantzukizuna

• *Paisaje*. Alteraciones sobrevenidas, temporales o permanentes.

• *Aguas*. Calidad de aguas en la plataforma de abrasión, a partir de datos proporcionados por la red de vigilancia de calidad que incorporaría dos estaciones en el tramo costero incluido en el ámbito ordenado. Además, seguimiento de la calidad del agua de las regatas del ámbito ordenado.

• *Uso público*. Datos sobre afluencia y modo de utilización (seguimiento del registro de visitantes a la rasa), análisis de posibles afecciones (daños a la vegetación, al suelo, abandono de basuras...) y cumplimiento de la normativa.

• *Uso pesquero*. Censo de embarcaciones profesionales y recreativas que faenan en el lugar.

Se procederá necesariamente al análisis crítico de este Plan de ordenación transcurridos seis años desde su aprobación, elaborándose un informe al respecto. Éste contemplará la conveniencia o no de modificar el Plan de ordenación, si se verificaran algunas de las circunstancias previstas en el apartado “*Vigencia y condicionantes de revisión*”. Se tendrán en cuenta igualmente posibles modificaciones del ámbito declarado biotopo protegido, por ejemplo con la inclusión de los terrenos adyacentes al ámbito de ordenación propuesto.

Asimismo, se define este mismo plazo de seis años para la elaboración de los Planes Técnicos de desarrollo del PORN que se describen a lo largo de este Anexo. La responsabilidad de su redacción recae en manos de las competencias en cada materia.

VII. eranskina. Argazki-erreportajea

Anexo VII. Reportaje fotográfico



1. argazkia. Kostaldearen ikuspegia Haitzanditik

Foto 1. Panorámica costera desde Haitzandi



2. argazkia. Santa Katalinako ermita

Foto 2. Ermita de Santa Catalina.



3. argazkia. Sakonetako marearteko zabalgunea

Foto 3. Rasa mareal de Sakoneta.



4. argazkia. Sakonetako hondartza

Foto 4. Playa de Sakoneta.



5. argazkia. Andika erreka

Foto 5. Andika erreka.



6. argazkia. San Telmo ermita

Foto 6. Templo de San Telmo.



7. **argazkia.** Itzurungo hondartza, Marianton Foto 7. Playa de Itzurun, punta Mariantón y muturra eta Urolaren bokalea desembocadura del Urola.



8. **argazkia.** Flyscharen eitea Sakonetako Foto 8. Aspecto del *flysch* en playa de Sakoneta hondartzan



9. argazkia. Portura heltzeko bidea

Foto 9. Acceso a Portu.



10. argazkia. Fosilen aztarnak

Foto 10. Huellas de fósiles.

**11. argazkia.** Uzkanga Berriko aisialdi-gunea**Foto 11.**Área recreativa de Uzkangaberri.**12. argazkia.** Elorriagako aisialdi-gunea **Foto 12.** Área recreativa de Elorriaga (Galarreta)
(Galarreta)



13. argazkia. Sakonetako baserria eta **Foto 13.** Caserío y entorno de Sakoneta ingurumariak



14. argazkia. Uzgangako baserriak eta **Foto 14.** Caseríos y entorno de Uzkinga ingurumariak



15. argazkia. Arantza Behekoa baserria, gaur egun aurri-egoeran

Foto 15. Caserío Arantza Behekoa, actualmente en ruinas.



16. argazkia. Zumaiaiko landazabaleko zona

Foto 16. Zona de campiña de Zumaia