



BALMASEDA-ZALLAKO (ENKARTERRIAK) ESKUALDE EGITURAKO LURREALDEAREN ZATIKO PLANA

PLAN TERRITORIAL PARCIAL DEL ÁREA FUNCIONAL DE BALMASEDA-ZALLA (ENCARTACIONES)

EVALUACIÓN CONJUNTA DE IMPACTO AMBIENTAL

PLAN TERRITORIAL PARCIAL DEL ÁREA FUNCIONAL

BALMASEDA – ZALLA (ENCARTACIONES)

DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

ESTUDIO DE EVALUACIÓN CONJUNTA DE IMPACTO AMBIENTAL

me(c)s a
consultoría + proyectos

SEPTIEMBRE 2011

**ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL PLAN
MECSA S.A.**

Gabriel Chapa Prado
Arquitecto

José Luis Burgos Cid
Arquitecto

Cristina Elorriaga Aboigor
Arquitecto

Cristina Páez Martín
Arquitecto

Joaquín Juan-Dalac Fernández
Ingeniero de C.C.P.

Miguel Ángel Salomón Bello
Geógrafo

Diego Alonso Rotaecche
Geógrafo

Lourdes Portal Linero
Bióloga

José Luis Tejeira Tajada
Delineación

Ainhoa Zaragoza Sevilla
Edición

COLABORADORES (GRAMA)

Ana Serrano Diez-Canedo
Geóloga

Koro Unzalu Altuna
Bióloga

COLABORADORES (EKAIN)

Jon Anda Lazpita
Abogado

ÍNDICE

0. ANTECEDENTES	1
1. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DEL PTP.....	3
1.1. ÁMBITO DE ACTUACIÓN Y ALCANCE TEMPORAL DEL PTP	3
1.2. OBJETIVOS DEL PTP, ESPECIALMENTE LOS DE ÍDOLE AMBIENTAL	4
1.3. INTEGRACIÓN DE LOS CRITERIOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS SEÑALADOS EN EL INFORME PRELIMINAR DE IMPACTO AMBIENTAL.....	6
1.4. LAS PROPUESTAS DEL PTP Y SUS ALTERNATIVAS	10
1.4.1. Medio Físico	11
1.4.2. Infraestructuras	17
1.4.3. Infraestructuras de servicios	21
1.4.4. Obras hidráulicas, suelos contaminados y actividades extractivas	25
1.4.5. Equipamientos supramunicipales	25
1.4.6. Otras propuestas	27
1.4.7. Malla verde	27
1.4.8. Asentamientos urbanos	28
2. ANÁLISIS DE LAS INTERACCIONES CON OTROS PLANES	35
2.1. DIRETRICES Y CRITERIOS DE RANGO SUPERIOR QUE AFECTAN AL PTP	35
2.2. DISPOSICIONES Y LEGISLACIÓN DE CARÁCTER AMBIENTAL	44
2.3. OTROS PLANES Y PROYECTOS CON INCIDENCIA EN EL ÁREA FUNCIONAL.....	44
3. ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO Y VALORACIÓN AMBIENTAL DEL ÁREA FUNCIONAL DE BALMASEDA-ZALLA.....	57
3.1. DEFINICIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO.....	57
3.2. DESCRIPCIÓN DE LOS APROVECHAMIENTOS DEL LOS RECURSOS NATURALES Y DE LOS USOS ACTUALES DEL SUELO	57
3.3. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LAS VARIABLES AMBIENTALES DEL TERRITORIO DEL ÁREA FUNCIONAL	61
3.3.1. Clima	61
3.3.2. Geología.....	62
3.3.3. Geomorfología	65
3.3.4. Edafología	66
3.3.5. Hidrología e hidrogeología	67

3.3.6. Vegetación	72
3.3.7. Fauna	77
3.3.8. Paisaje	86
3.3.9. Residuos	90
3.3.10. Procesos y riesgos	91
3.3.11. Patrimonio cultural	94
 3.4. RECURSOS AMBIENTALES VALIOSOS PRESENTES EN EL ÁMBITO	95
 3.5. VALORACIÓN AMBIENTAL DEL TERRITORIO Y SUS RECURSOS	107
 3.6. UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS	108
 3.7. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL. PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES DETECTADOS	110
3.7.1. Problemas	110
3.7.2. Oportunidades	111
4. EXAMEN AMBIENTAL DE LAS ALTERNATIVAS TÉCNICAMENTE RAZONABLES. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA	113
4.1. DEFINICIÓN DE LAS ACTUACIONES CONTENIDAS EN LAS DISTINTAS ALTERNATIVAS DEL PLAN	113
4.2. DEFINICIÓN DE LA ALTERNATIVA 0 O NO INTERVENCIÓN	113
4.3. CRITERIOS AMBIENTALES UTILIZADOS PARA VALORAR LAS ALTERNATIVAS	114
4.4. DESCRIPCIÓN Y VALORACIÓN GLOBAL DE LOS PRINCIPALES IMPACTOS GENERADOS POR LAS DIFERENTES ALTERNATIVAS	115
4.4.1. Infraestructuras viarias	116
4.4.2. Infraestructuras de servicios	120
4.4.3. Equipamientos supramunicipales	124
4.4.4. Actividades económicas	126
4.5. OPINIÓN DEL PÚBLICO Y DE LAS ENTIDADES CONSULTADAS	130
4.6. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA	131
5. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS	133
5.1. ANÁLISIS DE LOS POSIBLES EFECTOS AMBIENTALES DE LOS OBJETIVOS DEL PTP	133
5.2. ACTUACIONES QUE HAN SIDO OBJETO DE ECIA EN NIVELES JERÁRQUICOS SUPERIORES	133
5.3. IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS AMBIENTALES DE LAS PROPUESTAS DEL PTP	133

5.3.1. Propuestas analizadas	134
5.3.2. Metodología	134
5.3.3. Identificación y valoración de los impactos de las actuaciones analizadas.....	136
6. MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS.....	237
6.1. MEDIDAS A INCORPORAR AL DESARROLLO Y APLICACIÓN DEL PTP	237
6.2. CRITERIOS Y DIRETRICES PARA EL DISEÑO DE PLANES O PROGRAMAS QUE DESARROLLEN LAS PROPUESTAS DEL PTP Y PARA SUS EVALUACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL POSTERIORES	239
6.2.1. Criterios para la ordenación del suelo no urbanizable	239
6.2.2. Criterios para el diseño de los proyectos de ejecución de las propuestas referentes a la infraestructura viaria y ferroviaria.	239
6.2.3. Criterios para los equipamientos supramunicipales y las propuestas de la malla verde	241
6.2.4. Criterios para la ordenación y diseño de las zonas de nuevos desarrollos residenciales.....	242
6.2.5. Criterios para las actividades económicas	244
7. PROGRAMA DE SUPERVISIÓN AMBIENTAL DE LOS EFECTOS DEL PLAN	245
7.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS QUE DEBEN SER SUPERVISADOS	245
7.2. PROGRAMA DE VIGILANCIA.....	246
7.3. INDICADORES DE SEGUIMIENTO	249
8. DOCUMENTO DE SÍNTESIS	250
8.1. OBJETIVOS DEL PLAN TERRITORIAL PARCIAL DE BALMASEDA-ZALLA	250
8.2. ANÁLISIS DE LAS INTERACCIONES CON OTROS PLANES.....	252
8.3. PRINCIPALES PROPUESTAS DEL PTP	253
8.3.1. Medio Físico	253
8.3.2. Infraestructuras	256
8.3.3. Infraestructuras de servicios	258
8.3.4. Obras hidráulicas, suelos contaminados y actividades extractivas	259
8.3.5. Equipamientos supramunicipales	259
8.3.6. Otras propuestas	260
8.3.7. Malla verde	260
8.3.8. Asentamientos urbanos	261
8.4. PRINCIPALES IMPACTOS	265
8.4.1. Ordenación del medio físico.....	265
8.4.2. Infraestructuras viarias.....	266
8.4.3. Infraestructuras ferroviarias	266

8.4.4. Infraestructuras de servicios.....	267
8.4.5. Equipamientos supramunicipales y Malla verde	268
8.4.6. Desarrollos residenciales.....	270
8.4.7. Actividades económicas.....	272
8.5. MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS.....	273
8.5.1. Medidas a incorporar la desarrollo y aplicación del PTP	273
8.5.2. Criterios para lo ordenación del suelo no urbanizable	274
8.5.3. Criterios para el diseño de los proyectos de ejecución de las propuestas referentes a la infraestructura viaria y ferroviaria.....	274
8.5.4. Criterios para los equipamientos supramunicipales y las propuestas de la malla verde.....	276
8.5.5. Criterios para la ordenación y diseño de las zonas de nuevos desarrollos residenciales	277
8.5.6. Criterios para las actividades económicas.....	278
8.6. PROGRAMA DE SUPERVISIÓN AMBIENTAL DE LOS EFECTOS DEL PLAN	279
8.6.1. Identificación de los aspectos que deben ser supervisados.	279
8.6.2. Programa de vigilancia.....	280
8.6.3. Indicadores de seguimiento.....	282
9. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA.....	283

0.

ANTECEDENTES

El Avance del PTP del Área Funcional de Balmaseda-Zalla y su correspondiente Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental, cuyo contenido se adecua al establecido en el Decreto 183/2003, se elaboraron en Junio de 2007. Para la elaboración del Estudio de ECIA, la Dirección de Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco solicitó a la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno Vasco la emisión del Documento de Referencia (con fecha 22 de enero de 2007). Dicho Documento de Referencia fue emitido, fuera del plazo establecido en la legislación, mediante Resolución de 3 de setiembre de 2007.

En cumplimiento de la tramitación establecida en el Decreto 183/2003, la Dirección de Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco solicita a la Viceconsejería de Medio Ambiente la emisión de Informe Preliminar de Impacto Ambiental (con fecha 12 de febrero de 2008). Dicho Informe Preliminar se emite, fuera del plazo establecido en la legislación, mediante Resolución de 10 de octubre de 2008.

Mediante la Orden de 30 de octubre de 2008, de la Consejera de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, se aprueban los criterios, objetivos y soluciones generales del Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Balmaseda-Zalla (Encartaciones) y se inicia el desarrollo del documento para la Aprobación Inicial.

El documento de aprobación inicial se aprueba mediante Orden de 15 de octubre de 2009 y se inicia el trámite de información pública y audiencia a las administraciones. Durante este trámite se presentaron alegaciones de cuya estimación parcial se derivaron las modificaciones recogidas en el Anexo a la Orden de 3 de noviembre de 2010 por la que se aprueba provisionalmente el PTP.

El presente Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental se basa en el elaborado para el documento de aprobación inicial del PTP, adecuándolo a las modificaciones especificadas en el anexo a la orden de aprobación provisional y a las determinaciones del Informe Definitivo de Impacto Ambiental emitido por la Viceconsejería de Medio Ambiente mediante Resolución de 29 de marzo de 2011.

1.

OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DEL PTP

1.1. ÁMBITO DE ACTUACIÓN Y ALCANCE TEMPORAL DEL PTP

El ámbito de aplicación de este PTP se extiende a la totalidad del Área Funcional de Balmaseda-Zalla y comprende, en consecuencia, la totalidad de los siguientes términos municipales:

- Artzentales
- Balmaseda
- Galdames
- Gordexola
- Güeñes
- Valle de Carranza
- Lanestosa
- Sopuerta
- Trucios-Turtzioz
- Zalla

El PTP tendrá vigencia indefinida. De acuerdo con lo previsto en el artículo 3 de la Ley 4/1990 de Ordenación del Territorio del País Vasco, el Gobierno Vasco, a propuesta del Consejero/a que resulte competente por razón de la materia y previo informe de la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco y audiencia de la Diputación Foral de Bizkaia y los ayuntamientos del Área

Funcional de Balmaseda-Zalla, podrá acordar la suspensión de la vigencia de este PTP a fin de proceder a su revisión.

Asimismo, cada cuatro años, los Departamentos del Gobierno Vasco y Diputación Foral de Bizkaia competentes en materia de Ordenación del Territorio elaborarán una memoria en la que se expondrá el grado de cumplimiento de las determinaciones y, en su caso, las propuestas necesarias en orden a paliar o reformar los desajustes que se hubiesen identificado. Esta memoria será remitida a la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco al objeto de su debido conocimiento.

La propuesta de este PTP se plantea para un periodo de 16 años contados desde su aprobación definitiva. Este horizonte temporal se divide a su vez en dos periodos de ocho años. Al final de cada periodo de ocho años la administración competente realizará un informe de seguimiento del cumplimiento de las propuestas del PTP. Finalizada la vigencia se analizará la conveniencia de proceder a una revisión. Si antes de la finalización de la vigencia del PTP se hubieran cumplido la totalidad de los objetivos o se hubieran alcanzado las previsiones demográficas, se procederá a su revisión.

1.2. OBJETIVOS DEL PTP, ESPECIALMENTE LOS DE ÍNDOLE AMBIENTAL

Los objetivos de carácter general que se propone este PTP son los siguientes:

- Consolidación del sector agroganadero como elemento de mantenimiento de la población y del paisaje actual.
- Diversificación de la economía, abriendo ésta a nuevos sectores y preparándose para los cambios y exigencias del nuevo contexto de globalización de la economía.
- Protección y puesta en valor del Medio Natural y del Patrimonio Cultural, como uno de los valores y distintivos del Área Funcional.
- Mejora de la red viaria, tanto para el uso cotidiano de sus habitantes como en la búsqueda de una red más efectiva a la hora de atraer personas y actividad.
- Mejora de la oferta de equipamientos, resolviendo los actuales problemas o deficiencias así como anticipando necesidades futuras.
- Creación de una oferta adecuada de residencia, acorde con las diferentes realidades de movilidad sostenible y capacidad del suelo, sin olvidar el potencial para la oferta de segunda residencia.
- Potenciar políticas de redensificación y mezcla de usos compatibilizando los usos residenciales con los servicios o las actividades terciarias. Se pretende evitar la artificialización del suelo y

la ocupación de los suelos industriales con actividades compatibles con el uso residencial.

- Establecer medidas protectoras, correctoras y conservatorias para la zona más occidental y preservar su estado actual.

Se plantean además unos objetivos más concretos que afectan a todos los aspectos relevantes en la definición del Modelo territorial propuesto, entre los que se encuentran los relativos al medio físico y los activos naturales y culturales que son los siguientes:

Objetivos generales

- Compatibilizar el mantenimiento y la revalorización de las condiciones naturales y los elementos más valiosos del medio físico con las demandas de desarrollo económico y social y de mejora de la calidad de vida de la población del Área Funcional.
- Mantener los usos del suelo tradicionales que se desarrollan en equilibrio con el medio natural y sus especies, y en especial, los usos agroganaderos extensivos por su estrecha vinculación con el hábitat y los paisajes singulares.
- Restaurar las masas y los cursos de agua, los ecosistemas acuáticos y ribereños, los acuíferos y todos los elementos asociados al ciclo hidrológico, previniendo las afecciones ambientales derivadas de los diversos usos.
- Mejorar, recuperar y rehabilitar, mediante acciones concretas y positivas, los elementos y procesos del medio natural que se encuentren degradados por actividades incompatibles con su capacidad de acogida y con potencial de retornar a sus condiciones originales menos alteradas.

Objetivos particulares

Los objetivos particulares se presentan como respuesta a las problemáticas y potencialidades detectadas en el medio físico del Área Funcional de acuerdo con las conclusiones del diagnóstico territorial.

- **Mantener** el paisaje de forma activa aquellas áreas con potencial **agroganadero y usos agroganaderos tradicionales** asegurando la renovación y la conservación de sus valores ecológicos.
- **Evitar el aislamiento de poblaciones de fauna y flora** facilitando las conexiones ecológicas entre los espacios que poseen los mayores intereses naturales del Área Funcional, como son el LIC de Ordunte, el Parque Natural de Armañón y el Biotopo Protegido de Montes de Triano, e inclusive aquellos espacios de la Red Natura 2000 cuyos

límites están fuera del propio Área Funcional, pero que están muy próximos físicamente.

- Dotar al área funcional de **áreas a preservar** de cualquier actividad que supongan su desaparición o transformación, con el fin de mantener las necesarias y suficientes funciones de **corredores ecológicos** para fauna y flora silvestres, otorgadas principalmente por los cursos fluviales, los bosques, los hábitats seminaturales y las montañas.
- **Incrementar el número** de ejemplares de árboles que reciban la declaración de “**Árboles Singulares**” contemplada en la Ley 16/94, de 30 de junio, de conservación de la Naturaleza del País Vasco.
- Conservar, fomentar y ampliar las **masas forestales de especies autóctonas**, especialmente, aquellas que cuentan con ámbitos muy reducidos respecto a su potencial en el Área. Y sobre todo en los Montes de Utilidad Pública del área.
- Proteger y preservar el **patrimonio natural geológico y geomorfológico** más destacado.
- Evitar el fomento de la silvicultura industrial y la artificialización de los terrenos montanos en los municipios de Carranza y Artzentales.

Estos objetivos recogen de forma más pormenorizada los planteados en la Directriz del Medio Físico de las DOT.

Las propuestas del PTP para la ordenación del medio físico constituyen el desarrollo de estos objetivos particulares ya que identifican aquellos ámbitos del suelo no urbanizable que deben ser objeto de una especial protección, con el fin de mantener sus características naturales y sus funciones ambientales.

1.3. INTEGRACIÓN DE LOS CRITERIOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS SEÑALADOS EN EL INFORME PRELIMINAR DE IMPACTO AMBIENTAL

Tal y como determina el Informe Preliminar de Impacto Ambiental, se señala a continuación de qué manera se han integrado los criterios ambientales estratégicos, indicados en dicho informe, en las propuestas del PTP:

1. Priorizar la utilización de suelos ya artificializados, especialmente preservando el suelo agrario y natural.

El PTP propone la rehabilitación y recuperación del patrimonio edificado existente con carácter prioritario frente a otros modos de intervención con el doble objetivo de reducir el consumo de nuevos suelos (potencialmente agrícolas) y ampliar la oferta de vivienda.

Se plantean actuaciones de reconversión de suelos ya ocupados o calificados pero sin ocupar, para su adecuación, cambio de uso o mejora en Balmaseda, Sopuerta y Gueñes.

2. Priorizar la recuperación de suelos contaminados antes de recalificar suelo no urbanizable.

El PTP recoge en su cartografía el “Inventario de emplazamientos con actividades potencialmente contaminantes del suelo de la CAPV” para que el planeamiento municipal los considere.

Algunas de las propuestas del PTP (Malabriga, La Costanilla (Gueñes) y Los Cotarros (Equipamiento)) se encuentran sobre alguno de estos suelos potencialmente contaminados y por lo tanto deberán ser recuperados previamente a la actuación de acuerdo con la legislación.

3. Evitar, en lo posible, la artificialización en zonas donde haya riesgo frente a avenidas de 100 años de periodo de retorno y que actualmente no presenten desarrollos. Este criterio se considerará integrado cuando se asegure el cumplimiento de los “Criterios de uso del suelo en función de su grado de inundabilidad” de la Agencia Vasca del Agua).

Algunas de las propuestas del PTP se encuentran en zonas con riesgo de inundación (suelos residenciales en Lanestosa, Mimetiz, Gallardi, Aretxaga, La Costanilla, Sodupe-Etxebarria y Orixando y suelo para actividades económicas en Nocedal). Sin embargo, el PTP condiciona el desarrollo de estos sectores a las determinaciones del “Plan de encauzamiento del río Cadagua” que pretende eliminar el riesgo de inundación para el periodo de retorno de 100 años y garantiza el correcto funcionamiento del cauce para la avenida de 500 años reduciendo notablemente la lámina de agua. De esta manera, se plantea que los suelos que se vean desafectados por la ejecución de esta obra se incorporen como nuevos crecimientos.

4. Fomentar estructuras urbanas densas, compactas y complejas para dar respuesta a las necesidades planteadas. Generar densidades edificatorias relativamente elevadas.

Los crecimientos residenciales propuestos completan las tramas urbanas existentes, concentrando las poblaciones y los servicios, especialmente en Zalla, Sopuerta, Gordexola y Balmaseda.

Uno de los modos de intervención previstos en el PTP es la redensificación de los asentamientos existentes y la mezcla de usos, mediante la modificación de los parámetros establecidos por los planeamientos municipales. Esta opción se plantea para los suelos próximos a los modos de transporte público y se evita de esta manera la artificialización del suelo. Se señalan como entidades redensificables los núcleos de Soscaño y La Tejera en Valle de Carranza.

Los desarrollos de alta densidad propuestos en Balmaseda (La Calzada), Zalla (Mimetiz) y Güeñes (La Costanilla), se plantean en zonas con baja disponibilidad de suelo o en áreas próximas a estaciones de ferrocarril de cercanías.

5. Evitar la segregación y dispersión urbana para posibilitar el mantenimiento de la correcta integración y cohesión espacial de los diversos usos o actividades con el fin de reducir la generación de movilidad.

La mayoría de las propuestas de suelo residencial y de actividades económicas se localizan junto a las principales vías de comunicación (corredor del Cadagua y zona de Malabriga) y a las infraestructuras ferroviarias existentes. De esta manera se reduce la movilidad y se optimiza el transporte público.

Asimismo, el PTP propone equilibrar las actividades económicas y la residencia de manera que todos los nuevos desarrollos de uso global residencial cuenten con una reserva del 15% de área para ubicación de actividades económicas complementarias (comercio, oficinas, talleres, industria compatible con vivienda) y usos dotacionales.

6. Gestionar la demanda de movilidad de las personas reconduciendo el reparto modal hacia el caminar, la bicicleta y el transporte colectivo. Se fomentará la movilidad no motorizada y los medios de transporte públicos.

Se plantea mejorar la movilidad mediante actuaciones de mejora y adecuación de las infraestructuras existentes y ejecución de vías alternativas a las travesías urbanas. Además se potencia el transporte público (tren y autobús) planteando modificaciones en la ubicación de algunas estaciones del ferrocarril de FEVE (Zaramillo, La Cuadra, Sodupe, Aranguren y Traslaviña) y creando nuevas estaciones o apeaderos en Mimetiz y Balmaseda. Estas actuaciones van ligadas a las propuestas de desdoblamiento de las vías actuales o sobre la antigua vía de ferrocarril de La Robla y tienen como objetivo aumentar las frecuencias y disminuir los tiempos de recorrido.

Se proponen varios nodos de intermodalidad en las estaciones de Sodupe, Aranguren, Mimetiz y Balmaseda y en Ambasaguas para combinar tren y autobús e incorporando aparcamientos para automóviles y bicicletas.

Las propuestas de grandes equipamientos (escuela agropecuaria, centro de promoción y desarrollo del medio rural, gran equipamiento deportivo-turístico y hospital de alta resolución) se ubican en zonas con estaciones de autobús y de ferrocarril próximas que garantizan el transporte público.

Dada la orografía de la zona, la bicicleta se plantea como recurso para los desplazamientos cortos que se generan en los centros urbanos y como un elemento de ocio. Las propuestas se concretan en priorizar la conexión entre

tramos existentes y nuevos recorridos, la reserva de ámbitos para vías ciclables en todos los proyectos de regeneración urbana y de nuevo desarrollo, la instalación de aparcamientos y la utilización de la red existente de caminos peatonales.

7. Fomentar el ahorro de energía, la eficiencia y el uso de energías renovables.

Desde el PTP se fomenta el uso racional de la energía instando a los planeamientos municipales a la implantación de placas fotovoltaicas en las cubiertas de edificios residenciales o industriales existentes o de nueva creación. Se recomienda la implantación de recursos como la cogeneración industrial y agrícola y se propone la ubicación de una central de Biomasa en Balmaseda

8. Mejora de la calidad ambiental de las zonas verdes y de los tramos fluviales en zona urbana, para una mayor conservación de la Biodiversidad en medios urbanos.

En este sentido, el PTP recoge el Plan de Encauzamiento del Rio Cadagua y plantea la creación del Parque Fluvial del Cadagua que contempla, entre otras actuaciones la revegetación de las zonas desprovistas de arbolado y la preservación de una banda de protección de márgenes, lo que contribuirá a mejorar su estado actual a su paso por las zonas urbanas.

9. Detener la pérdida de diversidad biológica mediante la protección y la restauración del funcionamiento sostenible de los hábitats y ecosistemas, centrándose en proteger la suficiencia, coherencia y conectividad de áreas fuera de Espacios Naturales Protegidos.

El PTP delimita dentro de las categorías de ordenación del suelo no urbanizable las Áreas de Especial Protección con el fin de preservar determinados hábitats y evitar la pérdida de diversidad biológica y la desconexión espacial entre especies de fauna y flora. Se incluyen en esta categoría los bosques autóctonos presentes (hayedos, ecinares, quejigales, robledales, etc) y los hábitats prioritarios. Se establece una banda de reserva perimetral de 10 metros para evitar impactos y facilitar la recuperación de mayores extensiones.

El PTP delimita unos “Sistemas Agrarios con Valor Paisajístico” que ejercen un papel de enlace o conexión entre las zonas montañosas del norte y las del sur a modo de corredores ecológicos.

10. Reforzamiento de la compatibilidad del desarrollo regional y territorial con la conservación de la Biodiversidad mediante la compatibilidad de grandes infraestructuras con Natura 2000, corredores y paisaje.

Los Espacios Naturales Protegidos presentes en el ámbito (LICs, Parques Naturales y Biotopos) son recogidos en el PTP asumiendo la normativa de regulación vigente y la que en un futuro se prevea desarrollar. Ninguna de las

actuaciones previstas en el PTP afecta los espacios naturales protegidos existentes.

11. Los planes, programas o actividades de cualquier naturaleza que afecten o puedan afectar a las aguas continentales subterráneas o superficiales, a sus lechos, cauces, riberas y márgenes, a las aguas de transición y a las costeras, deberán atender prioritariamente a la protección, preservación y restauración del recurso y del medio. En particular, los planes e instrumentos de ordenación territorial y urbanística deberán establecer las medidas adecuadas para su conservación, así como la de su entorno, además de prever las demandas que se generen y los medios técnicos y financieros para garantizar su satisfacción de modo admisible ambientalmente.

El PTP delimita la zona de protección de aguas superficiales que incluye los márgenes y riberas de los ríos y arroyos del área funcional y las zonas húmedas presentes. Su regulación se remite al PTS de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV y del PTS de Zonas Húmedas. Además se delimita como condicionante superpuesto las áreas vulnerables a la contaminación de acuíferos para las que se determina que se deberá evitar la localización de actividades potencialmente emisoras de contaminantes.

1.4. LAS PROPUESTAS DEL PTP Y SUS ALTERNATIVAS

El Documento de aprobación inicial del PTP contiene los Criterios, Objetivos y Líneas Estratégicas de Actuación para el Área Funcional. Analizados los principales factores y el contexto, se definen los criterios sobre los que se asienta la estrategia del plan y que fundamentalmente son la complementariedad, entendida como la capacidad de obtener un beneficio (mutuo) entre el Área Funcional y su Territorio próximo, y el de dirigir las actuaciones públicas prioritarias a aquellas zonas del territorio que estén más afectadas por el problema de la despoblación y por la falta de equipamientos que cubran las necesidades de la población en lo posible en su propio lugar de residencia.

Teniendo en cuenta estos criterios se establecen los objetivos a perseguir por el PTP tanto generales como los referentes al medio físico, infraestructuras y servicios, equipamientos y zonas de esparcimiento y asentamientos urbanos.

En base a los criterios y objetivos del PTP se plantea un Modelo Territorial apoyado en los cuatro pilares para los que se han establecido los objetivos concretos: medio físico, infraestructuras (de transporte y comunicación y básicas), equipamientos y espacios libres y asentamientos urbanos. Para cada uno de estos aspectos se realizan una serie de propuestas que constituyen el desarrollo de los objetivos particulares anteriormente citados.

La propuesta de Modelo Territorial planteada en este PTP es única, pero para su desarrollo se plantean, en algunos casos, alternativas para determinadas

actuaciones, que se describen a continuación. Todo ello en base a los criterios generales definidos y con el fin de conseguir los objetivos señalados.

En el apartado 4 de este estudio se analizan estas alternativas y se justifica la solución finalmente propuesta.

1.4.1. MEDIO FÍSICO

Para la ordenación del medio físico se plantea una zonificación en sectores homogéneos, definidos en función de su capacidad de acogida y a los que se aplica una regulación de usos específica. Las categorías que se definen aparecen delimitadas en el plano O-2 Medio Físico. Áreas de Protección. Categorías Básicas de Ordenación del PTP y son:

I.- Áreas de especial protección

El PTP señala una serie de espacios como áreas de especial protección con el fin de preservar determinados tipos de hábitats y de los lugares donde estos se dan, y así limitar la progresiva pérdida de diversidad biológica y la desconexión espacial que se viene produciendo entre las poblaciones de distintas especies de fauna y flora.

Estas áreas son de gran interés para la conservación de especies silvestres y coinciden con los mejores ecosistemas desde el punto de vista natural y paisajístico y en algunos casos, con áreas sensibles para fauna y flora protegida y amenazada. También se incluyen en esta categoría los hábitats prioritarios, es decir, aquellos hábitats naturales amenazados de desaparición cuya conservación supone una especial responsabilidad habida cuenta de la importancia de la proporción de su área de distribución natural incluida en ella. En la mayor parte de los casos coinciden con zonas de bosques naturales.

Dentro de las áreas de especial protección, destacan por su mayor extensión los siguientes espacios:

- Hayedo-Robledal de La Calera, en el extremo SO del municipio de Carranza, junto a la LIC de Ordunte.
- Encinar de El Encinal, en Carranza, en la margen izquierda del río Carranza, aguas abajo de Rioseco.
- Quejigal del Monte Lújar, al noroeste de Sodupe (Güeñes).
- Encinar-Bosque mixto de San Pedro de Galdames.
- Bosque mixto de Olabarrieta, en Sopuerta.
- Encinar-Robledal del Monte Kolitza, en Artzentales.
- Encinar de La Herrera, en Zalla.

Estas áreas contarán con una reserva perimetral en torno a sus masas forestales, de aproximadamente 10 metros con el objeto de ejercer de parapeto a la incidencia de impactos negativos o transformaciones de usos que les perjudiquen, y que facilite la recuperación de mayores extensiones de bosque si en ese perímetro se dan las condiciones adecuadas.

Se incluyen en esta categoría además una serie de árboles que por sus características destacables (edad, historia, belleza, situación, tamaño, etc.) el PTP considera que deben protegerse. Son los siguientes:

- Encina (Quercus ilex ilex). Árbol ubicado en el barrio de Sodupe de Gueñes, junto a la iglesia de San Vicente.
- Plátano de sombra (Platanus hispanica). Árbol conocido popularmente como “árbol gordo” y ubicado en el casco urbano de Balmaseda.
- Roble pedunculado (Quercus robur). Árbol ubicado en el barrio de La Tajada en Sopuerta.
- Encina (Quercus ilex ilex). Árbol ubicado en el barrio de San Esteban en Galdames.
- Roble pedunculado (Quercus robur). Árbol conocido popularmente como el “roble de San Pedro” por estar ubicado en el barrio de San Pedro de Zarikete en Zalla.
- Roble pedunculado (Quercus robur). Árbol ubicado en los jardines de la finca Zoko Maitea a las afueras de Balmaseda.

Para estos árboles se define un régimen de protección encaminada a garantizar su conservación y evitar su deterioro y/o desaparición. Se define como Zona Periférica de Protección el área de proyección de su copa y una franja de terreno de 3 metros alrededor de ésta.

II.- Áreas de mejora ambiental

Se proponen dos tipos de áreas diferenciadas:

- Las Áreas de Recuperación de la Vegetación autóctona (bosques de ribera y masas forestales autóctonas degradadas).
- Las Áreas de Recuperación de Áreas Degradadas (zonas afectadas por explotaciones extractivas, especialmente minas y canteras). Se corresponden con las zonas de Mejora Ambiental delimitadas en el PTS Agroforestal y del Medio Natural.

El objetivo fundamental para esas zonas es conseguir la recuperación de los ecosistemas originales potenciales o la parte de los mismos que sea posible, mediante medidas de protección para los elementos naturales que aún se hayan mantenido y la minimización de los impactos sufridos.

III.- Pastizales Montanos

Esta categoría está formada por las zonas ganaderas de altura. Se trata de céspedes rasos y densos situados en cotas altas, con un aprovechamiento ganadero intenso. También se incluyen las zonas de montaña en las que se han realizado mejoras de pastos mediante desbroce u otros métodos o bien pastizales recientemente implantados. Se corresponden con las zonas de Pastos Montanos y de Roquedos del Plan Territorial Sectorial Agroforestal y del Medio Natural.

El objetivo para esta categoría es asegurar el mantenimiento sostenible de la actividad pastoril, ya que éste supone el mecanismo más efectivo de protección de estas áreas. Por ello se evitarán la sobrecarga ganadera que supere la producción forrajera de cada zona de pasto así como aquellas construcciones o infraestructuras que no vayan directamente asociadas a la ganadería extensiva tradicional: cierres, abrevaderos, bordas, etc.

IV.- Áreas de Protección de aguas superficiales

Esta categoría está formada por los ríos y arroyos del área funcional y su correspondiente zona de protección y en general por aquellas zonas que están temporal ó permanentemente inundadas. Se distinguen dos tipos de áreas:

- Áreas de protección de márgenes o riberas: Se corresponden con los tramos de los ríos y sus bandas de protección definidos en el PTS de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV. En el anexo II de la memoria del PTP se identifican dichos tramos.
- Áreas de protección de zonas húmedas: incluye los humedales pertenecientes al Grupo III e inventariados en el Plan Territorial de Zonas Húmedas y los de mayor valor e importancia de las incluidas en una posterior modificación de dicho inventario, que se relacionan en el anexo III de la memoria del PTP. Entre ellas se incluyen las turberas de los Montes de Ordunte (B1B3), turbera del Zalama (B1B5), las charcas y lagunas mineras de El Saúco (DB30), de La Buena (DB32_1), Pozo Jarralta (DB33), Pozo Vinagre (DB35), Pozo la Pesquera (DB36) y Charca Sorpresa (DB38). La protección de estos humedales se extenderá a su entorno inmediato, formado por una banda aproximada de 10 metros de anchura desde su borde exterior y ajustada a las circunstancias de cada espacio, teniendo en cuenta los usos del suelo que se estén dando en esos perímetros.

V.- Área Agroganadero y Campiña

Se distinguen las dos subcategorías que establece el Plan Territorial Sectorial Agroforestal y del Medio Natural:

- Agroganadera de Alto Valor Estratégico, que integra las zonas de mayor capacidad agrológica y terrenos estratégicos para el sector y cuyo objetivo es mantener esta capacidad agrológica y los usos agrarios, permitiendo actividades que aseguren la preservación de los ecosistemas y paisajes agrarios.
- Agroganadera de Paisaje Rural de Transición, que incluye las zonas de menor capacidad, mayor pendiente o áreas de campiña cubiertas por prados y pequeños rodiles forestales en mosaico. En estas zonas el uso tradicional se podrá complementar con otros aprovechamientos de los recursos primarios.

Son relevantes estas áreas, por su extensión, en el valle de Sopuerta y en menor medida, en los de Galdames, Artzentales, Valle de Carranza y en el del Cadagua.

VI.- Forestal

Incluye terrenos que, por su uso actual y/o por razones de vocación de uso (pendiente, riesgos, protección de cuencas, etc.) presentan claras orientaciones hacia el uso forestal. No se incluyen las actuales masas forestales que, situadas en zona baja y de campiña, constituyen elementos integrantes de ésta y son por tanto susceptibles de combinarse y de rotar con usos agrarios y ganaderos. Para delimitar estos suelos se ha tenido en cuenta la categoría Forestal y la de Monte Ralo del Plan Territorial Sectorial Agroforestal.

El objetivo para estas zonas es mantener la superficie arbolada actual y tomar medidas prioritarias de fomento forestal y de infraestructuras asociadas a este uso. El pastoreo dentro de masas forestales (silvopastoreo) estará permitido siempre que no perjudique el arbolado ni ponga en peligro su regeneración.

VII.- Condicionantes superpuestos

Sobre las categorías de ordenación anteriores, el PTP define los siguientes condicionantes superpuestos que limitan la forma en que se pueden desarrollar sobre esas categorías determinadas actividades:

- Áreas vulnerables a la contaminación de acuíferos: se pretende proteger los acuíferos y sus zonas de recarga, tomando en cuenta las áreas del territorio consideradas con riesgo alto y muy alto de vulnerabilidad de acuíferos y delimitadas por el Mapa de Vulnerabilidad de Acuíferos de la CAPV. En estas zonas se evitará la localización de actividades potencialmente emisoras de contaminantes al suelo.
- Áreas de protección de riesgo de inundaciones: Se trata de zonas que presentan riesgos ciertos de inundación en las máximas avenidas ordinarias según los períodos de recurrencia establecidos por el Plan Integral de Prevención de Inundaciones. Se corresponden a áreas de

inundación en las máximas avenidas ordinarias según un periodo de recurrencia de 500 años. Como criterio general se debe garantizar la libre circulación del agua evitando interrupción y cegamiento de cauces y zonas de aliviaderos.

- **Áreas erosionables:** Se trata de aquellas áreas que por sus características litológicas y de relieve presentan un alto grado de susceptibilidad a la aparición de fenómenos erosivos, de acuerdo con los criterios utilizados por el Mapa Geomorfológico Sintético de la CAPV. Como criterio general se favorecerá el mantenimiento de la cubierta arbórea o su introducción y extensión en el caso de suelos desnudos.
- **Espacios Naturales Protegidos:** Incluye los espacios que disponen de una legislación propia de acuerdo con la Ley 16/1994, de 30 de junio, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco. El PTP recoge dentro de esta categoría los espacios protegidos existentes en el área Funcional y que forman parte de la Red Vasca de Espacios Naturales y/o de la Red Natura 2000 y son:
 - Parque Natural de Armañón.
 - Biotope Protegido de los Montes de Triano.
 - Roble de Artzentales, declarado como Árbol Singular por Decreto 265/1995, de 16 de Mayo.
 - LIC de Armañón (ES213001), coincidente con el parque natural.
 - LIC de Ordunte (ES213002).

El PTP delimita estos espacios y remite a sus respectivos documentos de ordenación la normativa de regulación de usos y actividades. En caso de no contar con una regulación aprobada definitivamente, el PTP ordena algunos de estos enclaves con carácter transitorio.

Para estas categorías de ordenación, el PTP establece una matriz de regulación de usos, conforme a los definidos en las DOT y que se adecua a este documento.

Además de estas categorías de ordenación para el suelo no urbanizable, el PTP identifica una serie de áreas y enclaves para las que determina que será el planeamiento de desarrollo el encargado de su delimitación y ordenación con los criterios establecidos en el PTP. Estas áreas son:

1.- Corredores ecológicos.-Se delimitan según la cartografía de la Red de Corredores Ecológicos del País Vasco. El criterio para estas zonas será garantizar su permeabilidad para mantener su funcionalidad como corredores teniendo en cuenta las orientaciones establecidas en dicha Red.

2.- Áreas de interés geológico y geomorfológico.- Comprende numerosas áreas y puntos aislados de interés geológico del Área Funcional. Algunas de estas áreas se ubican dentro de espacios naturales protegidos (Armañón o Biotopo de Montes de Triano) pero otras se localizan fuera. Por ello es necesario proteger y destacar este rico patrimonio dotándolo de una protección activa que permita su conocimiento y uso didáctico y científico, y una conservación integral, y que eluda actividades que los degraden o minusvaloren, para evitar que se vean alteradas sus condiciones ambientales. El planeamiento municipal deberá tener en consideración estas zonas a la hora de ordenar su territorio. Entre estas áreas se encuentran la Torca del Carlista, la cueva de Pozalagua.

Dada la importancia de las zonas kársticas existentes, el PTP propone complementar el Centro de Interpretación en Trucios-Turtzioz, con una pequeña zona destinada a un Centro de Investigación vinculado a la espeleología, que tendrá una vocación fundamentalmente de carácter científico y de estudio del endokarst, fomentando su investigación, potenciando su valor turístico y educativo, por su proximidad a las Cuevas de Pozalagua, con una pequeña aula didáctica para estudiantes, visitantes, etc. para la mejor conservación y protección de la geodiversidad en Las Encartaciones.

Transitoriamente hasta que se redacte su planeamiento de desarrollo, el PTP opta por equiparar de manera cautelar todas las Áreas de Interés Geológico y Geomorfológico grafiadas, al condicionante superpuesto de “Áreas de Vulnerables a la contaminación de acuíferos”.

3.- Sistemas agrarios con valor paisajístico.- Se corresponden con las áreas de campiña atlántica, caracterizadas por una alta representación de variedad de ambientes distintos, pero complementarios, prados, pastizales, cultivos agrícolas atlánticos, delimitados con ribazos y setos arbustivos y/o arbóreos y salpicados de pequeños rodales de robles pedunculados o de bosque mixto atlántico, e incluso de pequeñas parcelas de cultivos forestales. Se incluyen los bien conservados valles de Carranza y Artzentales, otros de gran potencial en la zona más occidental del municipio de Sopuerta, colindante con Artzentales que alcanza incluso el extremo noroeste del municipio de Zalla; la ladera este del Pico del Solar y la Peña del Mozo, en el límite oeste del municipio de Galdames y pequeñas áreas en Güeñes en San Pedro Goikouri y Garai. El objetivo para estas zonas es mantener el paisaje de forma activa asegurando la renovación y conservación de sus valores ecológicos. Su delimitación es vinculante para el planeamiento municipal.

4.- Áreas de protección de especies de flora y fauna amenazada.- El PTP, en su anexo IV, identifica las especies de flora y fauna amenazada presentes en el área funcional y señala las determinaciones derivadas de la Ley 16/1994, de Conservación de la Naturaleza. Además determina que para las áreas de interés especial de las especies con plan de gestión aprobado, el planeamiento

de desarrollo deberá respetar las disposiciones de dichos planes y para el resto se atenderá a lo dispuesto en la citada Ley.

El PTP contempla además la figura de **núcleo rural**, que se define de conformidad con la Ley 2/2006, de Suelo y Urbanismo, adoptando su regulación y fijando unos criterios generales. El planeamiento municipal delimitará los núcleos rurales y desclasificará los que incumplan con las condiciones establecidas. Esta delimitación deberá revisarse para eliminar la dispersión y reducir su superficie. Entre los criterios se contempla el mantenimiento del uso agroganadero y de las características propias del núcleo.

1.4.2. INFRAESTRUCTURAS

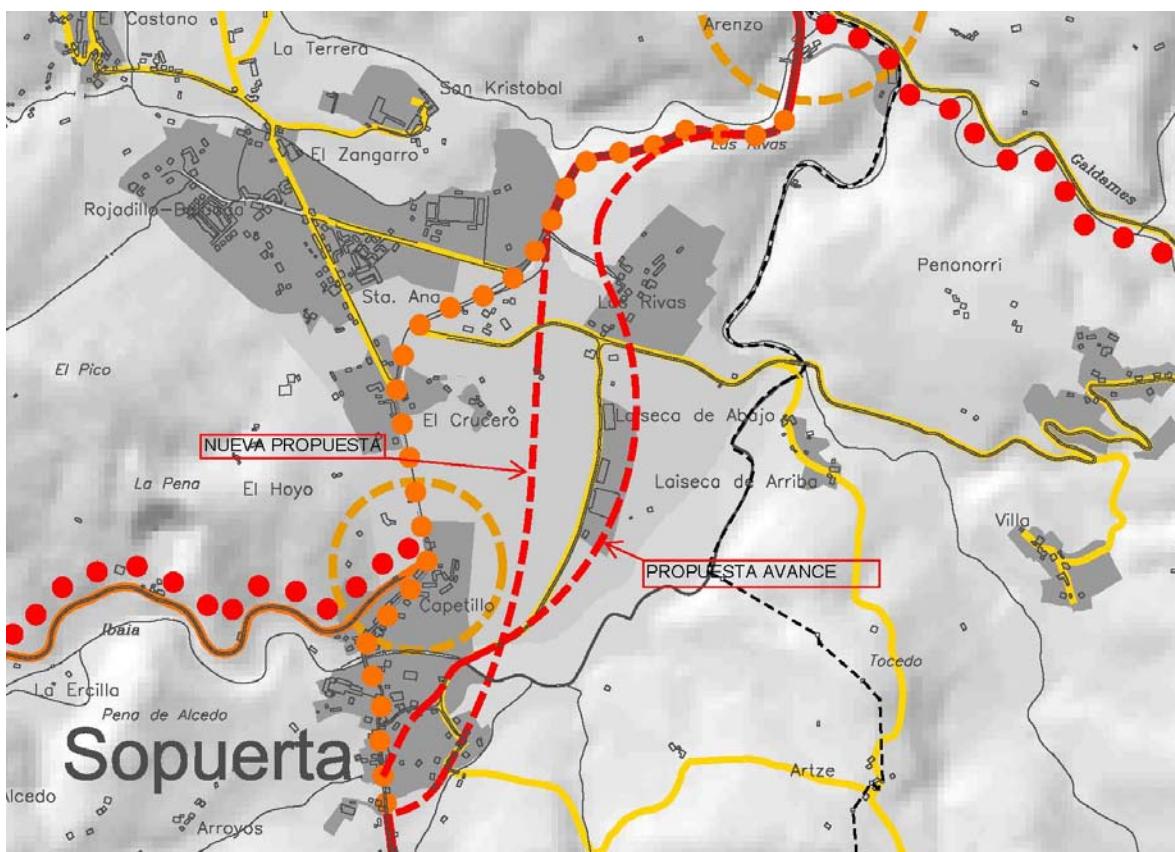
Como parte de la mejora de la accesibilidad y potenciación del Modelo Territorial se plantean una serie de actuaciones:

I.- Red de carreteras

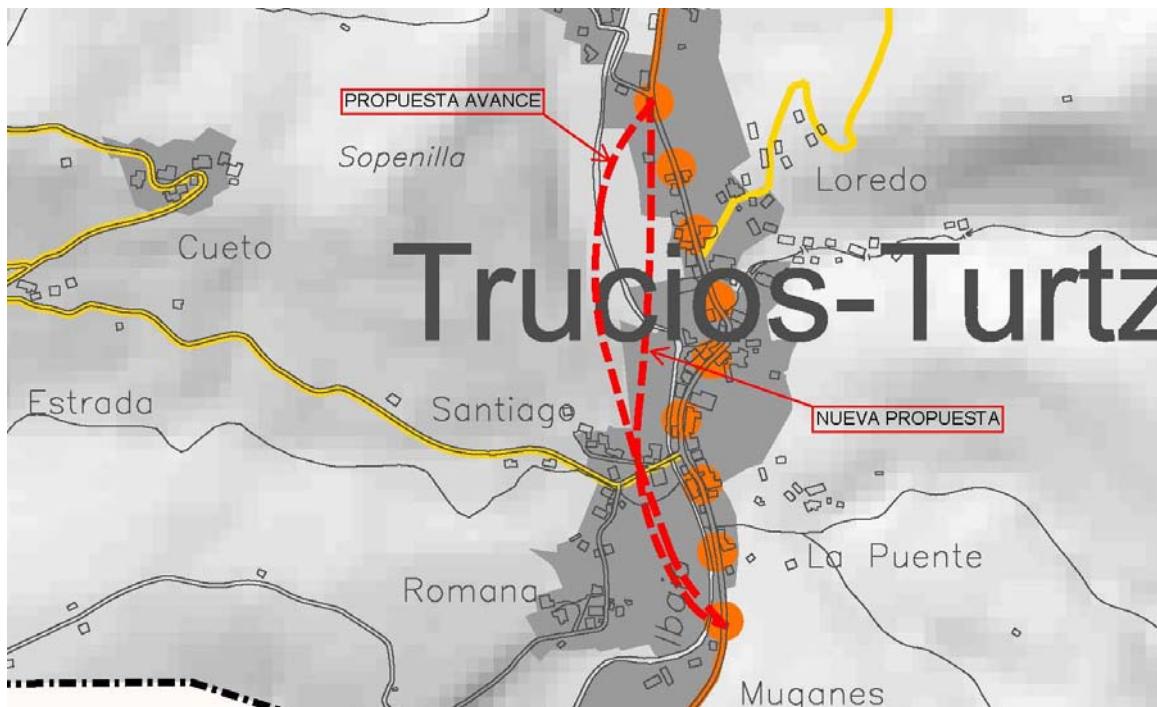
Para la red de carreteras, se han barajado como alternativas de base: plantear únicamente el corredor del Cadagua como acceso principal al Área o por el contrario, potenciar la carretera BI-2701, como entrada desde la Margen Izquierda. Como el PTP plantea potenciar Sopuerta como subcabecera del Área Funcional, resulta necesario mejorar la entrada norte. Con esta premisa, se plantean actuaciones de diverso tipo tales como mejoras de trazado, ejecución de variantes, reconversiones a calles urbanas y mejora de enlaces:

- Enlace de Malabriga: que conecta la BI-636 con la BI-630 en el barrio de la Herrera, para garantizar una adecuada conexión con la zona occidental del área funcional y mejorar la conexión con la carretera BI-2701 para posibilitar el acceso desde Sopuerta y Muskiz.
- Mejora del trazado de la carretera BI-2701: Con esta mejora se pretende potenciar Sopuerta como subcabecera y dinamizar la zona norte del Área Funcional. Conlleva una serie de actuaciones para facilitar un tráfico más fluido y mejorar el nivel de servicio (ampliación de plataformas, corrección de curvas, etc.).
- Desdoblamiento de la carretera BI-636: desde el municipio de Zalla hasta Balmaseda en caso de que la intensidad de tráfico así lo recomiende. Para ello se determina que el planeamiento respete las distancias a la actual carretera para no hipotecar esta propuesta. Resulta conveniente plantear una solución adecuada para la entrada sur de esta carretera en Balmaseda que garantice la funcionalidad y seguridad del acceso.
- Variante de Sopuerta: nuevo trazado de la BI-2701 por el este para evitar su paso por el núcleo (Mercadillo y La Baluga), la travesía actual

se convierte en calle urbana. Para esta variante se han planteado dos alternativas. La primera mantener la propuesta del Avance, de amplio trazado atravesando el núcleo de Rivas y por el este de las zonas industriales actuales conectando con Mercadillo. La propuesta actual es más comedida y aprovecha el trazado actual de la carretera hasta la zona deportiva de Santa Ana y cruza entre El Crucero y la zona industrial hasta Mercadillo.



- Variante de Trucios-Turtzioz: variante de la BI-2617 bordeando el núcleo actual por el Oeste. Se han planteado dos alternativas. La primera mantener la propuesta del Avance, más hacia el oeste y la actual que aprovecha los crecimientos residenciales previstos por el planeamiento en esta zona.



- Variante de Lanestosa: trazado de la N-629 por el oeste del núcleo. Esta propuesta es la misma que se planteó en el Avance.
- Reconversión en calle urbana de las carreteras BI-3651 y BI-3636 (Güeñes-Aranguren-Mimetiz) hasta el final del núcleo urbano de Zalla.
- Mejora de las articulaciones a través de rotondas o intersecciones en las conexiones de las vías: BI-630 con la BI-2701 (Malabriga); BI-3602 con la BI-2701 (Erretola); BI-2701 con la BI-3632 (Galdames); BI-2701 con la BI-3611 (El Carral); BI-2701 con la BI-3614 (Mercadillo Norte); BI-630 con la BI-3614 (Traslaviña).
- Mejora del trazado de la carretera local BI-3614: desde Mercadillo a Traslaviña, reduciendo curvas y ensanchando calzada donde sea posible para disminuir los tiempos de recorrido y favorecer la comunicación con la zona occidental.
- Mejora de la carretera BI-630: Desde Traslaviña hasta El Callejo, reduciendo curvas y ensanchando calzada donde sea posible.
- Mejora del trazado de la carretera BI-3632 de acceso a Galdames desde El Ventorro.

Algunas de estas propuestas ya se contemplan en el Plan de Carreteras y los planeamientos recogen en algunos casos la reserva de suelo para infraestructuras viarias para su ejecución (Lanestosa, Malabriga y mejora de la BI-2701).

Las trazas de los viales que figuran en los planos de ordenación y que pueden afectar al dominio público hidráulico, riberas o zonas inundables, deben entenderse como orientativas (Enlace de Malabriga, carretera de Otxaran a Muskiz a su paso por Mercadillo, las variantes de Lanestosa y Trucios-Turtzioz). Para cualquier intervención en dominio público hidráulico o en sus zonas de servidumbre y zona de policía, se deberá obtener la previa autorización del Organismo de Cuenca, que deberá tramitarse en la Oficina de las Cuencas Cantábricas Orientales de la Agencia Vasca del Agua URA.

II.- Red Ferroviaria

Respecto de la red ferroviaria se pretende la mejora de las frecuencias y los tiempos de desplazamiento y para ello se plantean las siguientes actuaciones, algunas de las cuales están ya contempladas en el PTS de la Red Ferroviaria de la CAPV:

- Duplicar la vía entre Zaramillo y Artxube sobre la antigua vía del ferrocarril de La Robla.
- Duplicar la vía actual desde Artxube hasta Aranguren sobre el trazado actual.
- Desdoblamiento de la vía actual desde Aranguren hasta Balmaseda utilizando parte de la traza de La Robla para evitar el paso a nivel.
- Integración urbana del ferrocarril en Mimetiz (Zalla), a través de soterramiento o soluciones intermedias de trinchera.
- Modificaciones de las estaciones del ferrocarril de FEVE, en Zaramillo, La Cuadra, Sodupe, Aranguren, Mimetiz, Balmaseda (se crean dos nuevas en Nocedal y en la calle Estación¹, eliminando la actual del centro) y Traslaviña. La ubicación de las nuevas estaciones ha estado condicionada a otro tipo de actuaciones previstas, tales como: la regeneración urbana del casco urbano de Balmaseda, el centro de promoción y desarrollo del Medio Rural en La Reneja (Artzentales), el acceso al núcleo urbano de Mimetiz (Zalla), etc.

III.- Transporte público e intermodalidad

El PTP apuesta por la intermodalidad en el transporte público involucrando a distintos medios de transporte. Se proponen puntos de intercambio en varias estaciones ferroviarias para facilitar el traslado dentro del área funcional y hacia Bilbao:

¹ El PTP recomienda su ubicación en La Calzada, al sur del núcleo urbano, ya que conecta con el Casco Histórico, quedando más centrada, favoreciendo a un mayor número de población y posibilitando la ubicación en su entorno del intercambiador modal y la estación de autobuses previstos.

- Estaciones de intermodalidad: en Sodupe, Aranguren, Mimetiz, Balmaseda y Ambasaguas, con posibilidad de aparcamiento para automóviles y bicicletas.
- Estación de autobuses en Balmaseda como punto de conexión entre los diferentes municipios del área y las comunidades vecinas.

IV.- Otras infraestructuras de transporte

El PTP plantea la ubicación de helipuertos en Ambasaguas (en el actual campo de fútbol) y Mimetiz (en la azotea del nuevo hospital de Alta Resolución) para cubrir aspectos sanitarios y de urgencias.

Además, como propuestas generales en materia de transporte ciclable se plantea:

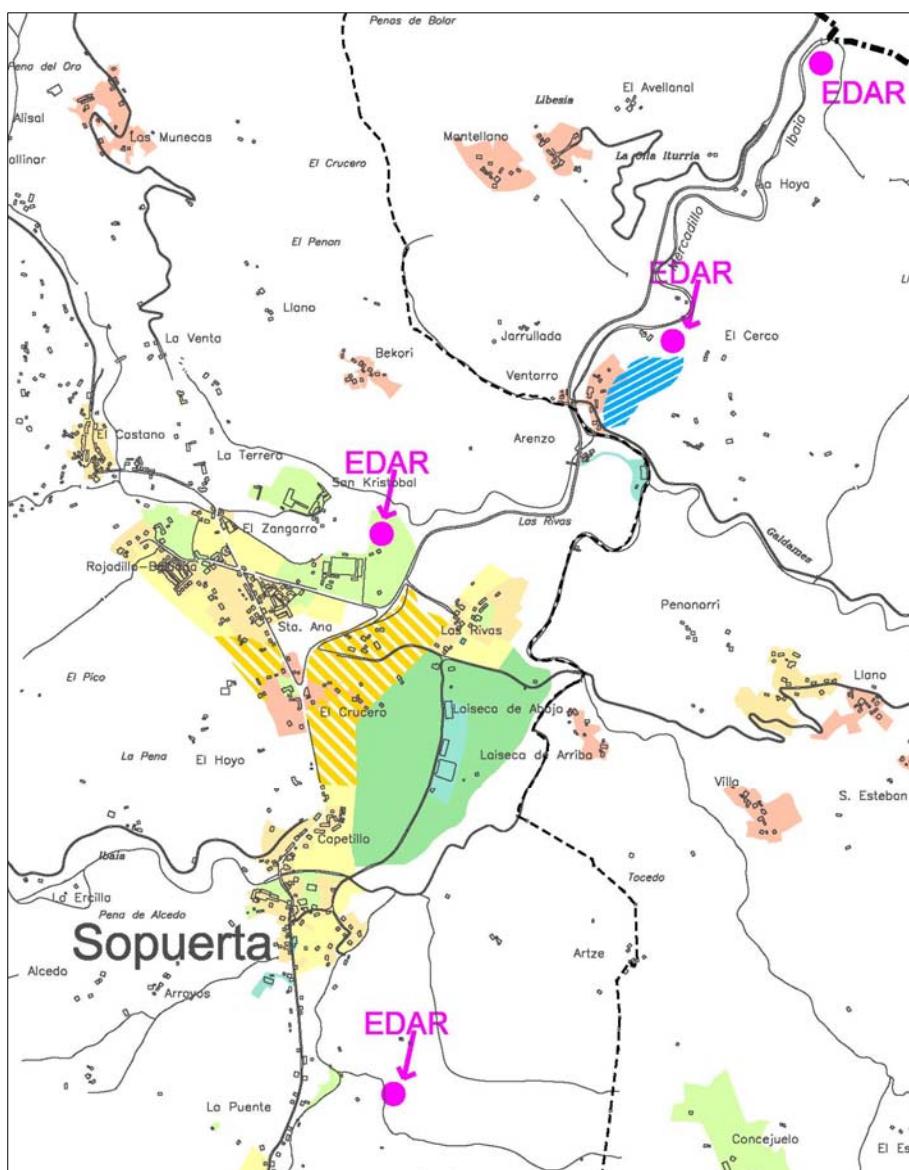
- Creación de una malla continua de bidegorris que conecte la red del Cadagua con la destinada al ocio.
- Priorizar la interconexión entre los tramos ya existentes frente a propuestas de nuevos recorridos.
- Reservar los ámbitos necesarios para estas infraestructuras en los nuevos proyectos de viarios.
- Instalación de aparcamientos exclusivos para bicicletas en las zonas de equipamientos y plazas.
- Potenciar la red de caminos existente destinando espacios para la BTT.
- Establecer circuitos con días de preferencia para las bicicletas en la red de caminos locales y carreteras comarcales.

1.4.3. INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS

Las propuestas referentes a las infraestructuras básicas van encaminadas a la mejora de las ya existentes ya que en general la dotación se considera adecuada:

- Mejora de la distribución energética en Artzentales, Trucios-Turtzioz y Valle de Carranza.
- Nueva línea eléctrica de alta tensión 220Kv La Jara-Vallegón de Red Eléctrica Española. El PTP opta por la alternativa más hacia el Este de las analizadas por esta entidad, para evitar el “Sistema Agrario Paisajístico” y establece que se minimizarán las afecciones a la categoría Agroganadera de Alto Valor Estratégico..
- Potenciar el autoabastecimiento energético mediante recursos renovables autóctonos.

- Mejorar la red de abastecimiento de agua potable mediante la instalación de estaciones depuradoras de agua potable en Lanestosa, Trucios-Turtzioz y Artzentales. El PTP no concreta ubicaciones.
- Nueva balsa en Valle de Carranza junto al núcleo de Aldeacueva para abastecimiento en periodos de sequía. Esta balsa ya está en ejecución.
- Se recomienda la Integración de todos los municipios del área en el Consorcio de Aguas Bilbao-Bizkaia para abordar la problemática de manera integral.
- Nuevas EDAR en Trucios-Turtzioz (barrio Basinagre) Lanestosa (en el río Calera, en proceso de gestión, BOB 25/02/2010), Artzentales (en Traslaviña, con plan especial aprobado por Orden Foral 87/2010, en colaboración con la Diputación Foral de Bizkaia) y Valle de Carranza (junto al núcleo de Ambasaguas), ya proyectadas. En el documento de aprobación inicial se optaba por otras nuevas en Sopuerta (zona de Rivas) y Galdames (núcleo del Ventorro). Para la localización en Sopuerta se han barajado dos opciones; la primera en las proximidades del equipamiento deportivo de Santa Ana y la segunda al noreste del núcleo de San Martín del Carral, optándose por la primera de estas ubicaciones. Para Galdames se han barajado dos ubicaciones en la margen derecha del río Mercadillo; una al norte del El Ventorro y otra en el límite con el municipio de Muskiz, optándose por la del Ventorro como propuesta. Finalmente, y según las previsiones de la Diputación Foral de Bizkaia, se considera más adecuado optar por una única EDAR (sin localización concreta) entre los barrios de El Ventorro y Arenao, para unificar la depuración de aguas de Sopuerta y Galdames.



Alternativas para EDAR en Sopuerta y Gadames

- Ejecución de una Planta de Tratamiento de Purines junto al núcleo de Las Torcachas (Valle de Carranza) para solucionar los vertidos incontrolados. Se han barajado tres alternativas de localización; la primera junto al barrio de Las Torcachas al este, la segunda al oeste del barrio de Las Torcachas y la tercera, junto a la carretera BI-630 próximo al barrio de Manzaneda de Biañez. El PTP propone el emplazamiento de Las Torcachas por factores de oportunidad y de acceso a la propiedad de los terrenos, junto con su mejor ubicación respecto a las vías de comunicación y avalada por los estudios de impacto ambiental elaborados y que se especifican en el apartado 5.3.3.4.



Alternativas para la Planta de Tratamiento de Purines. Fuente: Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental de la Modificación Puntual de las NN.SS de Carranza. Norma H" Ekos Julio 2008.

- Potenciar y mejorar la red de telecomunicaciones en todos los núcleos y polígonos de actividad económica optimizando su implantación y evitando impactos.
 - Mejora del servicio de Puntos Limpios y Garbigunes. Creación de nuevos puntos en La Baluga (Sopuerta) y La Calzadilla (Zalla).
 - Consolidación del vertedero de Zalla.
 - Estudiar la instalación de plantas de revalorización energética desde un punto de vista sectorial.
 - Fomentar desde el planeamiento la implantación de placas fotovoltaicas en edificios residenciales o industriales existentes o nuevos. No se permitirán en suelos de interés agrológico.
 - Implantación de recursos de cogeneración industrial (en suelos previstos por el PTP para uso industrial) y agrícola (aprovechando los recursos propios de la zona).
 - Se recomienda la instalación de una central de Biomasa para el tratamiento de los residuos madereros en el municipio de Balmaseda.

1.4.4. OBRAS HIDRÁULICAS, SUELOS CONTAMINADOS Y ACTIVIDADES EXTRACTIVAS

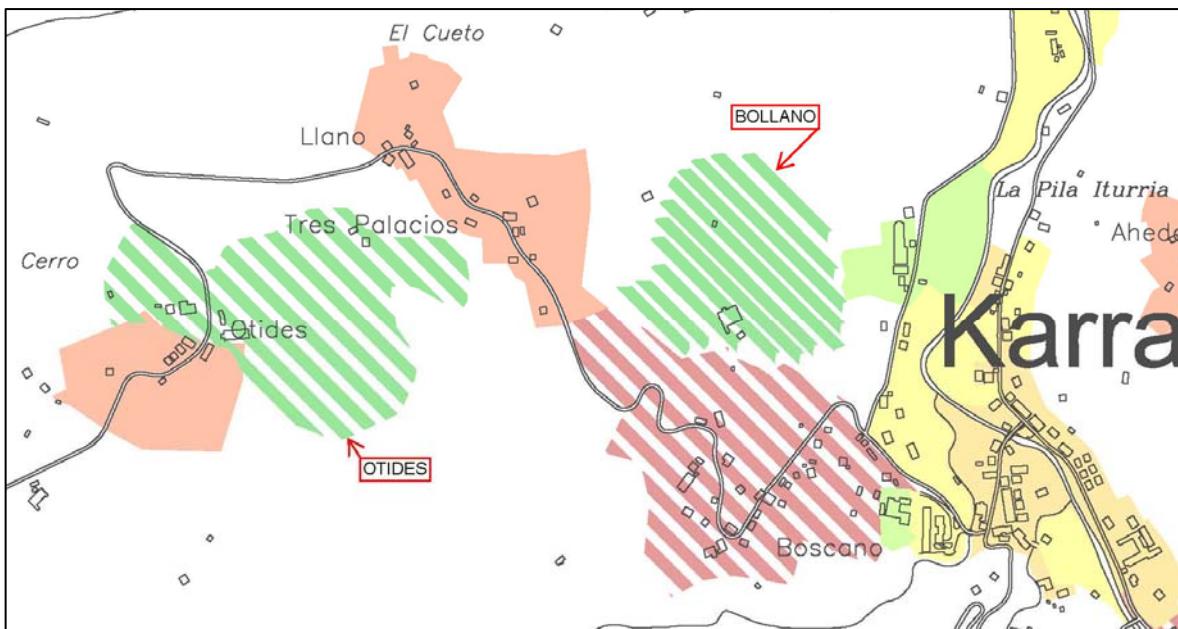
El PTP incorpora además las siguientes determinaciones derivadas de planes o regulaciones sectoriales:

- Las propuestas del Plan de Encauzamiento del río Cadagua ya redactado (tramo de Balmaseda, Zalla y Gueñes) y prevé la incorporación de sus futuros ámbitos. El PTP establece que el planeamiento de los municipios afectados por el mismo deberá ser revisado una vez se ejecute el citado plan. Algunas de las propuestas de suelo urbanizable del PTP se encuentran en zonas hoy en día inundables y por lo tanto su desarrollo está condicionado al encauzamiento del río.
- Recoge todos los suelos que figuran en el “Inventario de emplazamientos con actividades potencialmente contaminantes del suelo de la CAPV” para que sean considerados por el planeamiento municipal.
- El PTP recoge las delimitaciones de los derechos mineros, concesiones y proyectos de explotación otorgados en el área funcional. Además regula la actividad extractiva -de manera transitoria en tanto se aprueba la regulación sectorial- según la matriz de las DOT, prohibiéndola en las áreas de Especial Protección y Espacios Naturales Protegidos. Se hace referencia a la necesidad de autorizaciones a las que están sujetas las actividades extractivas y al cumplimiento de la Ley 1/2010, de 11 de marzo, que modifica la Ley 16/1994, de 30 de junio, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco.

1.4.5. EQUIPAMIENTOS SUPRAMUNICIPALES

El PTP realiza cuatro propuestas de grandes equipamientos, dos de ellos situados en la zona occidental relacionados con la actividad agropecuaria y otros dos en la zona oriental relacionados con el turismo y los servicios:

- Equipamiento orientado a la promoción económica y de desarrollo agropecuario-empresarial en Otides (Valle de Carranza): situado en la carretera de conexión con Llano, puede acoger centros de investigación y desarrollo vinculados al sector agropecuario (16 ha). Afecta a una explotación agraria en activo que será compatible con la propuesta. Se han barajado dos alternativas de ubicación: la primera junto al barrio de Otides y la segunda junto al núcleo de Soscaño, en Bollano. Dado que el PTP propone Soscaño como entidad redensificable y por tanto susceptible de albergar crecimientos residenciales que resultan incompatibles con este equipamiento, junto con la menor disponibilidad de suelo, se propone el emplazamiento de Otides.



Alternativas para el Equipamiento orientado a la promoción económica y de desarrollo agroganadero-empresarial

- 26
- Equipamiento orientado a la promoción económica y de desarrollo agroganadero-empresarial en La Reneja (Artzentales): situado entre la línea del ferrocarril y el núcleo de Traslaviña, que podrá acoger equipamientos para charlas, conferencias, etc. e industrias vinculadas a la actividad agroganadera e investigación, no contaminantes y compatibles con el uso residencial (38 ha). Dentro de la zona se incluye el Plan Especial de Ordenación de Usos del Área de la Reneja -aprobado definitivamente- que se considera complementario a la propuesta. Para esta actuación únicamente se plantean alternativas de mayor o menor ocupación del ámbito propuesto.
 - Gran equipamiento deportivo turístico en Los Cotarros (Sopuerta): se propone la generación de un gran área de actividad en el que se prevé la instalación de un campo de golf y la generación de infraestructura turística en su entorno inmediato (48 ha). Este área integrará la variante urbana propuesta. No se han contemplado otras alternativas de ubicación.
 - Hospital de Alta Resolución en Mimetiz (Zalla): en la zona de El Carmen (0,5 ha), para la prestación de un servicio de urgencias, consultas especializadas, pruebas diagnósticas y cirugía mayor ambulatoria y evitar desplazamientos. Relacionado con las propuestas de nueva estación de tren y paradas de autobús. Se recomienda al planeamiento ampliar la reserva de suelo destinada a este uso para posibilitar su futura ampliación. No se han contemplado otras alternativas de

ubicación ya que se trata de una propuesta consensuada entre el Ayuntamiento y Osakidetza.

1.4.6. OTRAS PROPUESTAS

El PTP realiza una serie de propuestas para la mejora y realización de nuevos equipamientos entre los que destacan:

- Incorporar un centro de día en el municipio de Sopuerta.
- Implementar la dotación sanitaria mejorando la Unidad Básica de Atención Primaria existente en La Concha (Valle de Carranza).
- Equipamientos deportivos: campo de golf en Sopuerta y polideportivos en Carranza y Galdames.
- Potenciar el centro de acogida de visitantes de la cueva de Pozalagua.
- Acondicionar rutas para senderismo, BTT o a caballo en Carranza, consolidar la antigua calzada existente en Gordexola.
- Implantación de un centro de ITV en el polígono El Longar (Zalla).
- Creación de un campo de tiro en Gordexola en el antiguo vertedero. No se han barajado otras alternativas ya que la propuesta surge con el fin de reutilizar unos suelos ya transformados alejados del núcleo. Se prevé la redacción de un Plan Especial, la necesidad de autorizaciones sectoriales y la evaluación ambiental individualizada.
- Implementar el equipamiento comercial en Balmaseda dentro del sector terciario.
- Mejora de los cascos históricos de Balmaseda y Lanestosa y en general potenciar los activos turísticos y culturales.

1.4.7. MALLA VERDE

El PTP define una malla verde integrada por las áreas de esparcimiento, vías verdes, red ciclable, grandes parques de carácter supramunicipal, centros de interpretación de la naturaleza y sistemas agrarios de interés paisajístico. Las actuaciones propuestas son:

- Parque Fluvial del Cadagua.- Para este parque se han contemplado dos alternativas; la del Avance que incorporaba todos los suelos colindantes al río afectados por el riesgo de inundación y la actual que se corresponde con el ámbito delimitado por el “Plan de Encauzamiento del Cadagua” desde Balmaseda, Zalla hasta Güeñes y a partir de este punto con las zonas inundables. El PTP opta por la segunda ya que el citado plan de encauzamiento está aprobado. Se proponen diferentes usos en estas zonas:

- Zonas recreativas y de ocio que no impliquen construcciones conforme a las condiciones exigibles en las áreas inundables. Se proponen tres zonas en Balmaseda, Sodupe y Zalla.
 - Jardín Botánico y ocio ubicado entre Zalla y Aranguren.
 - Zonas experimentales de cultivo ecológico en Santxosolo (Güeñes).
 - Observatorio faunístico o parque de la fauna silvestre; para esta propuesta no se concreta una ubicación sino que se plantea como senderos señalizados con puntos de información divulgativa (paneles, etc).
 - Parque Rural Medioambiental.- Constituido por las grandes extensiones de pastizales para el ganado los términos municipales de Valle de Carranza, Trucios-Turtzioz y Artzentales.
 - Mejora en las áreas de esparcimiento existentes.- Conectándolas con recorridos blandos, dotándolas de señalética, acondicionamiento y mejora de los servicios y potenciación de actividades diversas.
 - Itinerarios naturalísticos.- Elementos de conexión entre las áreas de esparcimiento existentes y propuestas. Pueden ser peatonales, ciclables o a caballo.
 - Puntos de interés.- Son elementos puntuales, los más importantes son
 - Reconversión del antiguo trazado de ferrocarril Bilbao-La Robla en vías verdes.
 - Ubicación de Centros de Interpretación de la Naturaleza en Galdames (El Bortal), Balmaseda (Peña del Cuervo), Valle de Carranza (Ranero y Aldeacueva, estas propuestas han sido consensuadas con el ayuntamiento), Artzentales (La Toba de Arriba) y Trucios-Turtzioz (El Cerro) que a su vez constituyan centros de acogida que sirvan de punto de partida y de conexión entre las diferentes áreas recreativas.

1.4.8. ASENTAMIENTOS URBANOS

El PTP plantea un desarrollo apoyado en los ámbitos urbanos existentes e incorporando los suelos que quedarán desafectados tras la ejecución del “Plan de encauzamiento del río Cadagua”. Además establece dos modos de intervención:

- Sobre asentamientos existentes, planteando actuaciones sobre ámbitos urbanos ya incorporados al planeamiento municipal, mediante actuaciones de redensificación, reconversión y reversión fundamentalmente.

- Sobre áreas preferentes de nuevo desarrollo, que son las propuestas del PTP de nuevas áreas residenciales, de actividades económicas y de grandes equipamientos. Se establecen además unos condicionantes para la delimitación posterior de áreas de crecimiento fuera de las previstas en este PTP. Respecto de los nuevos desarrollos, el PTP apuesta por un reequilibrio de las actividades económicas y la residencia de manera que todos los nuevos desarrollos reserven un 15% del área para actividades complementarias y compatibles con la vivienda.

I.- Suelos residenciales

La oferta de viviendas planteada por el PTP para 8 años es de un máximo de 5.858 y un mínimo de 3.981. Los desarrollos residenciales propuestos afectan a un total de 141,56 hectáreas (31,56 de alta densidad y 107,2 de media densidad) Las propuestas se concretan en:

- Redensificación y colmatación de suelos ya clasificados en el núcleo de Balmaseda.
- Priorizar la rehabilitación y recuperación del patrimonio edificado existente.
- Desclasificación de 4,78 ha de suelo residencial de Otxaran en Zalla (sector B-6).
- Redensificar los núcleos de Soscaño y La Tejera en Valle de Carranza incorporando y redensificando una parte de estos núcleos para crear un crecimiento contiguo y continuo al núcleo de La Concha-Ambasaguas.
- Se recomienda desclasificar la UE Gasolinera en Güeñes dada su proximidad a un gran número de viviendas.
- Desarrollos residenciales de Media-Alta Densidad (edificabilidad de 0,7-0,5 m²/m²).
 - Balmaseda (La Calzada): entre el corredor del Cadagua y las vías del tren (7,25 ha). Se propone este ámbito para dar respuesta al crecimiento previsto en el municipio y que no tienen cabida en el suelo ya clasificado a pesar de las propuestas de redensificación.
 - Zalla (Mimetiz): crecimiento del núcleo desde el Carmen hacia el sur y de Mendiesta hacia el oeste por la zona de Gallardi (18,29 ha).
 - Güeñes (La Costanilla-La Sier): crecimiento del casco urbano de Güeñes hacia la traza del ferrocarril enlazando ambas tramas urbanas (6,02 ha).

- Desarrollos residenciales de Media-Baja Densidad (edificabilidad >0,5 m²/m²).
 - Lanestosa (Norte): crecimiento del núcleo de Lanestosa en su extremo septentrional, entre la carretera y el río (3,46 ha).
 - Artzentales (Traslaviña): crecimiento del núcleo urbano actual hacia el oeste en dos sectores (6 ha).
 - Sopuerta (Los Cotarros Oeste): crecimiento meridional del núcleo El Crucero, al oeste de la carretera, hasta formar un continuo urbano con el núcleo Los Cotarros al oeste de la carretera (9,28 ha).
 - Sopuerta (Los Cotarros Este): crecimiento meridional del núcleo de El Crucero, al este de la carretera, hasta formar un continuo urbano con el Núcleo de Cotarros y el barrio de Capetillo (19 ha). Se recomienda desplazar la actual subestación eléctrica proponiendo su ubicación en San Martín de Carral.
 - Galdames (San Pedro): crecimiento del núcleo urbano actual en dos sectores emplazados respectivamente al noroeste y suroeste del mismo (8 ha).
 - Güeñes (La Cuadra): crecimiento del núcleo de La Cuadra entre el corredor del Cadagua y la línea de La Robla, junto a la nueva estación de ferrocarril prevista (4,49 ha).
 - Güeñes (La Sier): crecimiento en la ladera del barrio La Sier (2,81ha).
 - Güeñes (Sodupe-Etxebarria): crecimiento del núcleo de Sodupe en el barrio de Etxebarria. Se corresponde con el sector de suelo urbanizable de San Miguel (18 ha) calificado en el planeamiento vigente.
 - Gordexola (Sandamendi-Ligorria): crecimiento del núcleo urbano de Molinar entre los barrios Sandamendi y Ligorria, al Norte de la carretera de Sodupe (4,92 ha).
 - Gordexola (Ibarra): crecimiento del núcleo del Molinar hacia el Suroeste, haciendo un continuo urbano con el núcleo rural de Ibarra (3,32 ha).
 - Gordexola (Orixando): crecimiento al sur del núcleo rural de Orixando (4,03 ha).
 - Zalla (Gallardi): crecimiento del núcleo de Mendieta hacia el suroeste por la zona de Gallardi, a continuación de la zona de Mimetiz de media-alta densidad de Gallardi, propuesta por el PTP (17,57 ha).

- Zalla (Aretxaga): desarrollo residencial al este del núcleo de Aretxaga (6,32 ha).

Las alternativas consideradas para los nuevos crecimientos residenciales no han sido en cuanto a su localización sino en cuanto a la incorporación o no de los suelos desafectados como consecuencia de la ejecución del “Plan de Encauzamiento del río Cadagua” (en el caso de Zalla y Gueñes), a una mayor o menor ocupación y/o densidad para las zonas propuestas (para todos ellos) y al crecimiento en torno a los núcleos principales (en el caso de Galdames, Gordexola y Artzentales). Para Valle de Carranza y Trucios-Turtzioz se plantea como única alternativa la redensificación.

II.- Actividades económicas

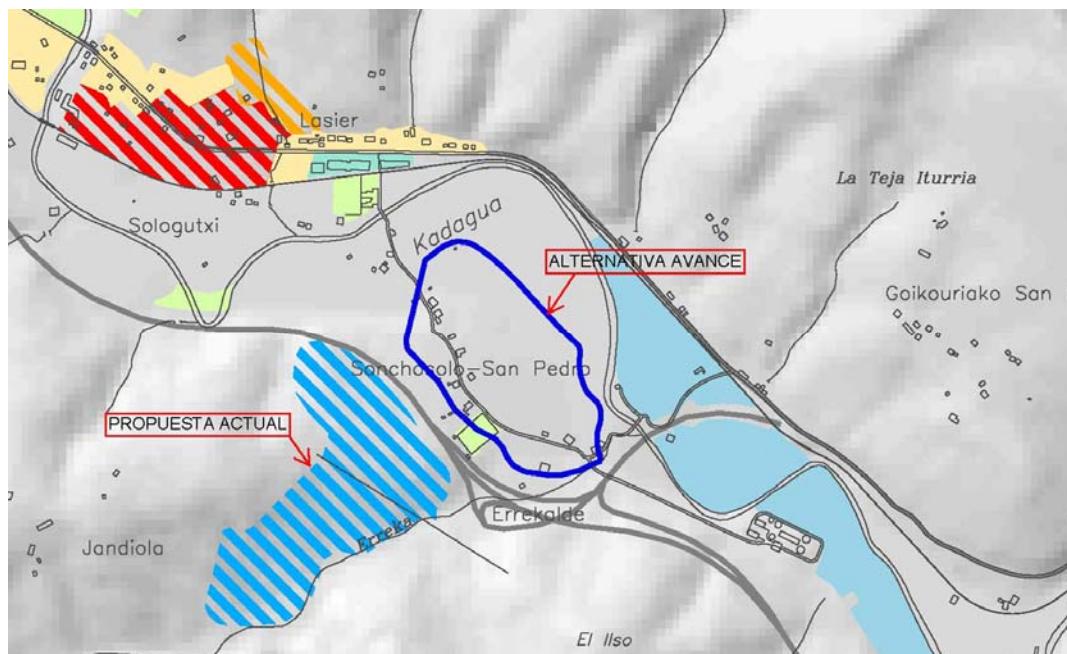
Se plantean operaciones de reconversión, de reversión y nuevos desarrollos acordes con las disposiciones del PTS de Actividades Económicas tanto en cuanto a la cuantificación como a la ubicación:

- Operaciones de reconversión:
 - Balmaseda (A-3 Virgen de Gracia): reconversión de un sector industrial para adecuarlo a la imagen urbana (2,12 ha).
 - Balmaseda (A-5 Gasolinera urbana): se recomienda la sustitución de la gasolinera por una actividad acorde con el entorno urbano (0,04 ha).
 - Balmaseda-Zalla (Nocedal): zona industrial consolidada (sectores A-1 Tejera, UT-4 Nocedal, UI-5 La Tejera y T-1 El Nocedal) en la que se propone un gran equipamiento terciario-comercial (6 ha, 2 en Balmaseda y 4 en Zalla).
 - Sopuerta (sectores UEI-2, UEI-2-3, UEI-4, UEI-5 y UEI-6): reconversión de los usos actuales mal implantados en Laiseca (4ha), incorporándolos al equipamiento deportivo-turístico previsto de Los Cotarros.
 - Güeñes (Sector UE-Padura Industrial): talleres históricos a los que ha llegado al ciudad y que requieren una mejora en la integración de la tipología de las instalaciones, más adecuada al entorno residencial (2 ha).
 - Güeñes (Cooperativa Sodupe): talleres de actividad en pleno núcleo de Sodupe, cuya tipología y actividad debe adecuarse al entorno urbano en el que se asienta (0,5 ha).

- Operaciones de reversión:

- Zalla (sector I-5 Ibarra): suelo urbanizable industrial calificado por las NNSS, que se encuentra desconexo de cualquier actividad ligada a este uso (4,53 ha).
- Valle de Carranza (La Cadena I-1): corresponde a las instalaciones de la cantera, se propone su adecuación y evitar la implantación de un polígono industrial al finalizar la actividad (2,33 ha).
- Galdames (La Aceña 2 Cantera): con el mismo objetivo que el anterior (10 ha).
- Nuevas áreas de actividad económica: Afectan a un total de 89,25 has.
- Valle de Carranza (Las Torcachas): mixta terciario-industrial, junto a la futura planta de purines (5-6 ha) para concentrar la actividad en un solo punto. El Avance planteaba una ampliación junto al suelo industrial de La Cadena correspondiente a la cantera que se ha descartado al considerarse más adecuado recuperar esta zona tras el cese de la actividad.

- Sopuerta-Zalla (Malabriga): nueva área mixta terciario-industrial vinculada con el corredor del Cadagua (14 ha, 5 en Sopuerta y 9 en Zalla) por el enlace de Malabriga.
- Zalla (Allendelagua): ampliación de los dos sectores de actividad económica existentes entre el barrio de Gallardi y el corredor del Cadagua, con dos nuevos sectores (5-6 ha)
- Zalla (Sollano): frente a la nueva área de Allendelagua se propone un área de actividad mixta junto al núcleo de Sollano (10 ha).
- Zalla (Nocedal): como complemento del área de reconversión de Nocedal, en el límite con Balmaseda se propone su ampliación en el borde de la carretera de comunicación de ambos núcleos (2 ha).
- Güeñes (Orbijana): nueva área mixta terciario-industrial junto al circuito de kart (18-19ha).
- Güeñes (Santxosolo-San Pedro): nueva área mixta terciario-industrial junto al corredor del Cadagua (21 ha). Para esta zona se han barajado dos alternativas: la primera la propuesta del Avance de ampliar el polígono de Artxube y la segunda ubicar uno nuevo en Santxosolo junto al corredor del Cadagua. Factores como la facilidad de gestión, la calidad del suelo (la propuesta del Avance afecta a suelos de alto valor agrológico) y de la vegetación hacen decantarse por la segunda.

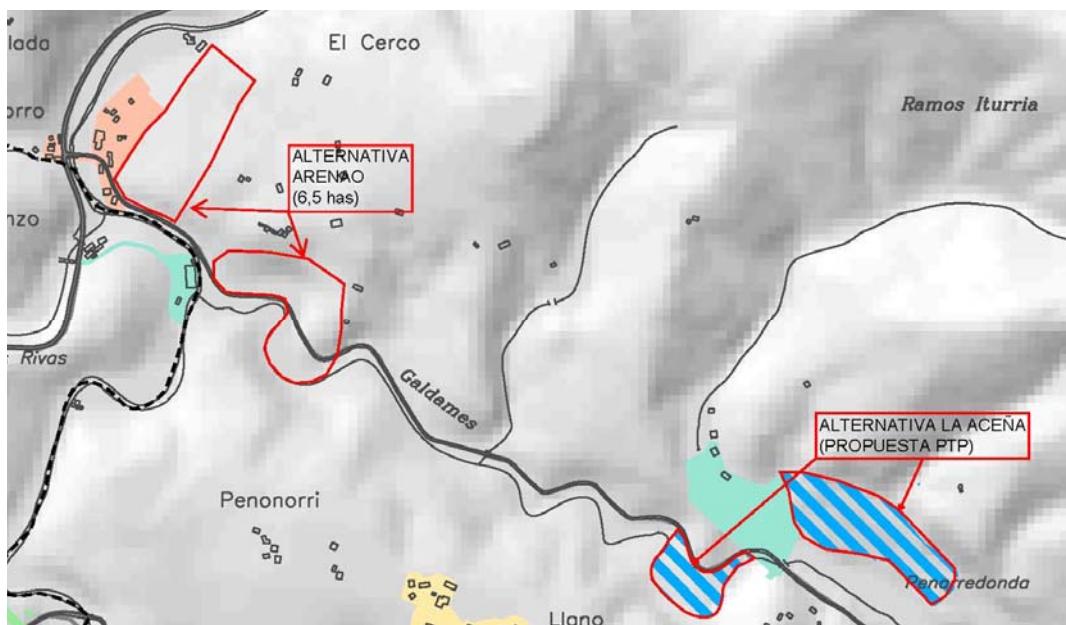


Alternativas Santxosolo

- Sopuerta (Gasolinera): nuevo sector terciario-comercial entre el núcleo de Capetillo y El Crucero para dar servicio al conjunto urbano (4,6 ha).
- Galdames (La Aceña): Para Galdames se han barajado tres alternativas; la primera no posibilitar nada de suelo industrial, la segunda junto al núcleo de El Arenao y la tercera de ampliar el actual suelo industrial de La Aceña. Finalmente se opta por el ámbito de La Aceña para concentrar la actividad en un único punto y se propone la ampliación del sector existente con dos nuevos ámbitos (8,65 ha).

33

ECIA



Alternativas Santxosolo

Al igual que para los desarrollos residenciales, en general, las alternativas consideradas para las áreas de actividades económicas no han sido en cuanto a su localización sino en cuanto a la dimensión o a una mayor o menor ocupación para las zonas propuestas

El PTP propone 2 equipamientos vinculados a la actividad económica, descritos en el apartado 1.4.5 para promover y aprovechar los valores naturales del medio, para mantener y apoyar el sector primario y coexistiendo con otras actividades relacionadas. Se estima que el 60% de la superficie de estos equipamientos sea dotacional y el 40% para actividad económica. Estas propuestas no tienen carácter de polígono industrial sino que se plantean actividades puntuales y urbanizaciones de carácter blando que requerirán de un Plan Especial con su correspondiente evaluación ambiental.

2.

ANÁLISIS DE LAS INTERACCIONES CON OTROS PLANES

En este apartado se analiza la relación del PTP con otros planes vigentes que afectan al territorio del Área Funcional.

Son numerosos los documentos de ordenación del territorio vigentes o en fase de tramitación con incidencia en el ámbito de las Encartaciones y cuyas determinaciones deben ser tenidas en cuenta en la redacción de este PTP. Para cada uno de ellos se realiza un resumen de las directrices que afectan al área funcional y se analiza en qué medida han sido consideradas dichas determinaciones.

2.1. DIRECTRICES Y CRITERIOS DE RANGO SUPERIOR QUE AFECTAN AL PTP

El único documento de rango superior al PTP es el de las Directrices de Ordenación del Territorio, en cuyo apartado 5.3.2 del capítulo 20 se expresa la necesidad de compatibilizar los PTPs del Bilbao Metropolitano y de las áreas funcionales colindantes. Se analizan por tanto estos documentos y sus determinaciones

Directrices de Ordenación del Territorio (DOT)

De acuerdo con la Ley 4/1990, de 31 de mayo, de Ordenación del Territorio del País Vasco, las DOT constituyen el marco de referencia para la formulación de los restantes instrumentos de ordenación territorial en la C.A.P.V. y por tanto los PTPs deben recoger sus determinaciones.

Las DOT establecen, dentro de su tipología normativa, seis tipos de determinaciones:

- a) Determinaciones vinculantes de aplicación directa.

- b) Determinaciones vinculantes para los Planes Territoriales Parciales.
- c) Criterios y sugerencias para la redacción de los Planes Territoriales Parciales.
- d) Orientaciones y puntos de referencia para las Administraciones Sectoriales, tanto si su actuación es directa como si lo es a través de la redacción de Planes Territoriales Sectoriales.
- e) Criterios para la redacción del Planeamiento Local.
- f) Criterios, referencias y pautas de actuación generales.

Si bien todos los contenidos son importantes, sobre todo en lo que supone la construcción de un Modelo Territorial consensuado, los apartados a, b y c son los que más interés tienen en el análisis que se pretende hacer.

a) Determinaciones vinculantes de aplicación directa

a.1) En la directriz del Medio Físico hay varias determinaciones vinculantes de aplicación directa:

- Tratamiento de Aguas Superficiales: Determina las medidas de protección para la ordenación territorial de los terrenos clasificados como no urbanizables, urbanizables y urbanos colindantes a los embalses, ríos y arroyos. Estas medidas son de carácter provisional en tanto en cuanto no se apruebe el correspondiente Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de Ríos y Arroyos de la C.A.P.V. Este PTS ya está aprobado definitivamente y sus determinaciones se analizan más adelante.
- La necesidad de que el planeamiento municipal delimita las zonas afectadas por la realización de actividades extractivas.

El PTP recoge en el plano de información I-06 Asentamientos Urbanos, la localización de las zonas afectadas por derechos mineros y proyectos de explotación existentes.

- Prohibición en el suelo no urbanizable del uso de la vivienda unifamiliar o bifamiliar no vinculada a explotación agraria.

La matriz de regulación de usos de las categorías del suelo no urbanizable del PTP señala como prohibido el uso residencial aislado en todas las categorías. El uso residencial aislado vinculado a explotación agraria se permite en las categorías de Agrogranadera y Campiña y Forestal.

- Regulación de las Categorías de Ordenación del Medio Físico de Especial Protección y Protección de las Aguas Superficiales. En ambos casos, la regulación de usos establecida en la Matriz de Ordenación del

Medio Físico, así como el contenido del texto del Capítulo serán de obligado cumplimiento para las áreas incluidas en dichas Categorías. Los espacios que el planeamiento territorial de desarrollo declare como de Especial Protección, y los que en el futuro pudieran alcanzar dicha categoría por aplicación de los criterios del apartado 6.8.1. de las DOT deberán, necesariamente ser incluidos en dichas Categorías de Ordenación por el planeamiento municipal correspondiente.

La propuesta de ordenación del medio físico del PTP se ajusta a las categorías definidas en las DOT y su regulación de usos es acorde con la matriz de este documento.

- Las propuestas de alteración del régimen de uso de los espacios incluidos por el planeamiento territorial de desarrollo en la categoría de “Especial Protección” deberán incluir una justificación social de las actividades propuestas y un estudio de alternativas. Su aprobación definitiva corresponderá al Consejo de Gobierno previo informe de la COTPV.

Las áreas de especial protección definidas constituyen ámbitos de suelo directamente protegidos por el PTP que resultan incompatibles con su transformación, debiendo incorporarse en el planeamiento municipal según lo establecido en el PTP. Por lo tanto esta determinación de las DOT queda recogida en el documento de aprobación inicial del PTP ya que la regulación de esta categoría es acorde con dicho documento.

- Como medidas de acción positiva y a los efectos de cumplimiento del apartado 3 del artículo 6 de la Ley 4/1990 es necesario establecer la delimitación y definición precisa de las áreas o zonas que deban ser objeto de especial protección con el fin de preservar sus valores ecológicos, culturales o económicos y asegurar, en su caso, la explotación racional de los recursos naturales existentes en las mismas, de acuerdo con la legislación específica aplicable en cada caso.

El PTP identifica los ámbitos del suelo no urbanizable que deben ser objeto de especial protección entre los que se encuentran los Espacios Naturales Protegidos del Parque Natural de Armañón (y LIC), el Biotopo Protegido de Montes de Triano, el LIC de Ordunte y el árbol singular de Artzentales. Además se incluyen en esta categoría las zonas de bosques naturales, los hábitats prioritarios, las áreas de interés para la conservación de especies silvestres y otros árboles que se considera necesario proteger.

a.2) En el Capítulo 12 de Necesidades de Vivienda y Cuantificación de la Oferta de Nuevo Suelo Residencial (Apdo. 4.11), se determina que para la cuantificación de la oferta de nuevo suelo residencial y en municipios de

escasa entidad y polinucleares, se posibilitará en cada uno de los núcleos un incremento de viviendas no superior al número de las viviendas existentes.

El PTP realiza en su apartado 10.3.3. una cuantificación residencial ajustada a las determinaciones de las DOT y teniendo en cuenta la capacidad de acogida del territorio y las implicaciones de la estructura urbana de cada municipio.

b) Determinaciones vinculantes para la redacción de Planes Territoriales Parciales

b.1) El PTP debe cuantificar la oferta de suelo residencial correspondiente a cada municipio sobre la base de las implicaciones del modelo territorial, crecimiento demográfico previsible, variaciones en el tamaño medio familiar, corrección de la rigidez de la oferta y segunda residencia. Las DOT proponen para los municipios de Balmaseda y Zalla un Crecimiento Urbano Selectivo cuantificado en 2.500+2.500 viviendas. Así mismo se establece como factor corrector de la rigidez de la oferta un coeficiente de 0,35 para todos los municipios del área funcional excepto para Balmaseda, Güeñes y Zalla que será de 0,25. Este coeficiente es provisional y deberá ser revisado por el planeamiento de desarrollo. Como Hábitats Alternativos las DOT proponen los municipios de Galdames, Gordexola y Sopuerta, sugiriéndose de forma orientativa 300 viviendas para cada uno de ellos. En la Segunda Residencia se marca un coeficiente de 2 para los municipios de Trucios-Turtzioz y Artzentales; 1,75 para Valle de Carranza y 3 para Lanestosa. En estos dos últimos municipios este crecimiento se propone con fines de reequilibrio mientras que para el resto tiene como objetivo principal, desde el punto de vista territorial, el aprovechamiento de ventajas específicas. Para la cuantificación de la oferta de suelo residencial, el PTP debe utilizar el método de cálculo de las DOT.

En efecto, para la cuantificación de la oferta de suelo residencial, el PTP ha utilizado el método de cálculo de las DOT, adaptando a nuevo modelo propuesto el factor de corrección de rigidez (0,25 para Balmaseda, Gordexola, Güeñes y Zalla y 0,35 para el resto) y el coeficiente de segunda residencia.

b.2) Los límites máximos a la oferta de suelo para segunda residencia que deban recogerse en el planeamiento municipal serán fijados por este Plan Territorial Parcial.

El PTP establece la oferta de suelo de segunda residencia a través del componente C5 (segunda residencia) de la cuantificación residencial adaptando los coeficientes propuestos por las DOT al nuevo modelo según las siguientes asignaciones: 2 para Trucios-Turtzioz, 1,5 para Artzentales, Valle de Carranza y Gordexola, 1,2 para Sopuerta y 1 para Balmaseda, Galdames, Güeñes, Lanestosa y Zalla.

c) Criterios y orientaciones para la redacción de Planes Territoriales Parciales

Algunas de las determinaciones contenidas en las DOT se plantean como criterios para la redacción de otros instrumentos de ordenación territorial. Concretamente para la redacción de Planes Territoriales Parciales son las siguientes:

c.1) Respecto al Medio Físico los contenidos de los apartados 5 “Directrices generales relativas a los elementos y procesos del medio físico y al control de las actividades”, 6 “Directrices particulares de las categorías de ordenación del Medio Físico: Modelo Territorial” y 7 “Medidas de Acción Positiva: Propuestas de Actuación”. En estos apartados se establecen criterios de carácter general para la gestión de los recursos naturales, se definen criterios para la ordenación del suelo clasificado como No Urbanizable proponiéndose unas Categorías de Ordenación para el mismo, e indicándose que “...el *planeamiento de desarrollo: Planes Generales de Ordenación Urbana, Normas Subsidiarias de Planeamiento, Planes Territoriales Parciales, etc. Establecerá para el suelo clasificado como No Urbanizable una calificación que utilice las denominaciones y criterios de las Categorías de Ordenación establecidos en las DOT...*” y finalmente se establecen aquéllas áreas del territorio que, por su especial valor, deben ser objeto de un especial tratamiento que permita su conservación.

El PTP adopta las categorías de ordenación de las DOT.

c.2) Respecto a las implicaciones del Modelo Territorial en la Política de Suelo, las DOT establecen que el PTP determinará las necesidades de suelo para actividades económicas atendiendo a la demanda de suelo para las mismas. Se analizará la oferta actual y se propondrá, en su caso, una ampliación de esa oferta, con indicación aproximada de su emplazamiento y características (tipología, condiciones, etc.). También puede ser preciso un análisis de las posibilidades de relocalización de la industria existente si sus características así lo aconsejan. Con independencia de las referencias generales establecidas en estas DOT y de las que señale el Plan Territorial Sectorial, cada municipio podrá prever un máximo de 3 ha de suelo cuando exista capacidad de acogida suficiente sin provocar impactos significativos sobre el medio natural. Concretamente se propone el Eje Balmaseda-Güeñes como Áreas de Actividad Económica.

El PTP asume los contenidos del PTS de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y de Equipamientos Comerciales de la C.A.P.V. y en este sentido recoge las determinaciones de las DOT.

c.3) Respecto a la ordenación de la Segunda Residencia y de los Recursos Turísticos, se concreta que el PTP establecerá las determinaciones específicas para la ordenación de la segunda residencia y los recursos turísticos de

acuerdo con las estrategias y criterios marcados en las DOT, que son los siguientes:

- Localización y ordenación respetuosa con el medio físico y urbano sobre el que gravitan, especialmente en municipios que tienen cascos históricos (Balmaseda y Lanestosa) o en los propuestos como núcleos de acceso al territorio (Valle de Carranza, Trucios-Turtzioz y Artzentales).
- Se primarán aquellos municipios en los que ya se da el fenómeno, o que están próximos a áreas atractivas del territorio y tienen núcleos rurales en declive.
- Se considera preferible la dispersión en un amplio número de núcleos a la concentración fuerte en determinados puntos del territorio.
- Diversificación de la oferta de actividades ligadas al turismo para conciliar una oferta global más completa y atractiva.
- Prestar especial atención y cuidado al mantenimiento y potenciación de la idiosincrasia y carácter de los municipios, en especial los núcleos tradicionales.
- Garantizar un nivel adecuado de servicios y equipamientos, de manera que sea posible una hipotética reconversión en vivienda permanente.

Los municipios para los que las DOT consideran que el desarrollo de la segunda residencia puede jugar un papel relevante en el Modelo Territorial son Trucios-Turtzioz, Artzentales, Valle de Carranza y Lanestosa. El PTP asume esta determinación y plantea potenciar la segunda residencia en los municipios del oeste del Área Funcional, principalmente en Valle de Carranza y Lanestosa, considerándose también compatible este fenómeno en Trucios-Turtzioz y Artzentales.

Con respecto a los recursos turísticos, las DOT concretan que los PTPs propondrán una infraestructura turística apropiada al Área Funcional, en relación con la vocación y objetivos que se persigan en ella y con elementos tales como acondicionamiento de Espacios Naturales, reequipamiento de núcleos de acceso al territorio, campos de golf, instalaciones deportivas, recreativas y de ocio, parques temáticos, infraestructura hotelera, estrategias de puesta en valor de núcleos de interés histórico-artístico o monumentos, infraestructura balnearia, terapéutica y del cuidado de la salud y la belleza, recorridos de interés turístico, rutas temáticas para poner en valor recursos naturales, arquitectónicos, artesanales, culturales, gastronómicos, etc., áreas de turismo verde y turismo rural, camping, campamentos de turismo y otros elementos o instalaciones.

Se deberá considerar como aliciente turístico básico el esfuerzo global que se realice en relación con la puesta en valor de los espacios naturales, la renovación urbana, la recuperación de cascos históricos, la mejora del equipamiento cultural y deportivo, el tratamiento del paisaje industrial, etc. En consecuencia, el PTP debe abordar la temática turística desde una visión integral y sinérgica desde el punto de vista económico y ambiental.

Todas estas indicaciones se recogen fielmente en el PTP que incluye propuestas de mejora y creación de nuevos equipamientos recreativos, centros de interpretación de la naturaleza, equipamientos culturales, mejora de los activos turísticos y culturales de las Encartaciones y de los Cascos Históricos de Balmaseda y Lanestosa, etc.

c.4) Respeto al Sistema de Áreas de Esparcimiento y Núcleos de Acceso al Territorio, el PTP debe realizar una propuesta definitiva de Áreas de Esparcimiento, así como su delimitación y ordenación directa o bien diferir estas determinaciones a posteriores Planes Especiales.

Las DOT han prefijado a Valle de Carranza, Trucios-Turtzioz y Artzentales como Núcleos de Acceso al Territorio y establece que el PTP fijará con carácter definitivo estos u otros núcleos entre aquellos próximos a espacios naturales con vocación de Área Recreativa, de reducido tamaño e imagen urbana atractiva, con un comportamiento socio-demográfico caracterizado por la recesión y el declive. Para ello se establecerán las medidas que puedan ser desarrolladas por el planeamiento municipal orientadas a mejorar la imagen urbana, renovar y poner en valor el patrimonio edificado, ordenar el fenómeno de la segunda residencia, actuar sobre las infraestructuras y equipamientos, vincular el municipio a itinerarios para vehículos de motor, ciclistas y peatones y establecer estrategias de terciarización. Define además unas áreas de esparcimiento en San Sebastián de Kolitza y en las cercanías del área Ranero-Betayo y Campa de Santa Ana y Parque de las Balsas

El PTP define una malla verde integrada por los equipamientos de espacios libres, áreas de esparcimiento, vías verdes, red ciclable, grandes parques, etc que busca propiciar el acceso y disfrute del territorio. En este sentido las propuestas son acordes a las determinaciones de las DOT.

c.5) Respeto a la necesidad de vivienda y cuantificación de la oferta de Nuevo Suelo Residencial, las DOT establecen cinco componentes para la cuantificación del número de viviendas que permita el cálculo de la superficie de suelo residencial en cada municipio.

La cuantificación total del número de viviendas de cada municipio establecida mediante los criterios señalados tendrá carácter de límite máximo pudiendo el PTP o el planeamiento municipal ser más restrictivos. Sin embargo, el PTP podrá establecer otras cuantificaciones distintas a las obtenidas en las DOT en función de un análisis más pormenorizado de la capacidad de crecimiento de

cada municipio pero respetando siempre las opciones de Modelo Territorial propuestas en las DOT.

Para esta cuantificación el PTP ha utilizado el método de cálculo establecido en el Anexo 1.5. de las DOT, adaptando los coeficientes al modelo propuesto, por lo que las propuestas están en consonancia con lo indicado por las DOT.

Además de estas determinaciones, las DOT establecen una serie de Iniciativas Territoriales para el Bienestar y la Renovación que deberán ser tenidos en cuenta como criterios y orientaciones para la redacción de Planes Territoriales Parciales, referentes a los siguientes aspectos:

- Estrategias de renovación urbana

El PTP debe proponer el desarrollo de iniciativas de renovación en los núcleos y áreas urbanas en los municipios que considere oportunos, y de forma orientativa, delimitar las áreas de intervención, identificar las actuaciones y definir objetivos, criterios y condiciones para su realización. Dentro de las actuaciones de rehabilitación de los centros históricos las DOT proponen la renovación de los Centros Históricos de Balmaseda y Lanestosa propuesta que es asumida por el PTP.

En las Áreas de Ruinas Industriales, sobre las instalaciones sin actividad, se actuará de forma inmediata con operaciones de demolición sin esperar a que ulteriores procesos urbanísticos ordenen el territorio.

Se procurará desarrollar las nuevas implantaciones de áreas industriales según el concepto de Parques Industriales en los que junto a la edificación propia de la producción industrial se establezcan edificios de oficinas y otras actividades terciarias, y todo ello, con el denominador común de búsqueda de altas cotas de calidad ambiental y control de la imagen global.

Las DOT sugieren a los PTP unos «Conjuntos Paisajísticos Industriales» (CPI) como ámbitos para el desarrollo de las iniciativas de mejora que deberán ser completados por los propios PTP a partir de criterios de unidad visual y temática, desde los recorridos más importantes y observatorios principales.

El PTP apuesta por el reequilibrio de las actividades económicas y la residencia, recuperando los usos terciarios en la ciudad (comercio al por menor, oficinas, talleres, industria compatible con la vivienda, etc.) y plantea localizar las actividades vinculadas a las principales vías de comunicación. Apuesta por la remodelación de las áreas industriales obsoletas y el desarrollo de suelos desocupados con calificación industrial. En este sentido las propuestas son acordes con los criterios de las DOT.

- Ordenación del Patrimonio Cultural

Afecta tanto a la protección del bien cultural como a la ordenación y programación de usos en el espacio que rodea a éste. La protección de los elementos del patrimonio arqueológico se llevará a cabo con arreglo a los siguientes criterios:

- El Plan Territorial Sectorial del Patrimonio Cultural definirá los parques arqueológicos, las zonas arqueológicas, las categorías de ordenación, los niveles de protección y las orientaciones para el tratamiento del Patrimonio Arqueológico en los Planes Territoriales Parciales y en el Planeamiento Municipal.
- El PTP y el planeamiento general de cada municipio incluirán un apartado específico sobre tratamiento del patrimonio histórico arqueológico siguiendo las indicaciones señaladas en dicho PTS. En este apartado se señalarán los objetivos y las estrategias para la ordenación y protección del mismo.

El PTP plantea la protección y puesta en valor del patrimonio cultural existente en el área y para ello establece directrices como la mejora de los cascos históricos y la potenciación de los activos turísticos y culturales existentes. Se propone la incorporación de la Calzada Romana como elemento conector o itinerario Norte-Sur

- Los equipamientos en la perspectiva territorial

La propuesta de localización específica de equipamientos que hayan sido definidos en los Planes Territoriales Sectoriales correspondientes debería ser abordada por el PTP o por el planeamiento municipal.

El PTP asume los contenidos del PTS de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y de Equipamientos Comerciales de la C.A.P.V. y en este sentido recoge las determinaciones de las DOT.

Plan Territorial Parcial de Bilbao Metropolitano

Documento aprobado definitivamente mediante Decreto 179/2006 de 26 de setiembre (BOPV nº212 de 7/11/2006). Este PTP plantea una serie de actuaciones que afectan al Área Funcional, referidas a los siguientes aspectos:

- Difundir parte del crecimiento residencial hacia el Área Funcional de Balmaseda-Zalla, que se ha fijado en 450 viviendas. A esta cifra que constituye la estimación real establecida para 16 años, se le aplica igualmente el coeficiente de esponjamiento de valor 2, por lo que supone un total de 900 viviendas.
- Consolidación del corredor viario del Cadagua que supondrá una mejora sustancial de sus comunicaciones.

- Se recomienda canalizar la oferta de segunda residencia a las áreas funcionales próximas con mayor capacidad de acogida, entre ellas, Balmaseda-Zalla.
- Se propone una mejora de trazado y duplicación de vía en el tramo Irauregi-Balmaseda, en la línea Bilbao-Balmaseda de FEVE.

Todas estas actuaciones se asumen en el PTP Balmaseda-Zalla.

2.2. DISPOSICIONES Y LEGISLACIÓN DE CARÁCTER AMBIENTAL

Como ya se ha mencionado, en la redacción del PTP de Balmaseda-Zalla se han tenido en cuenta los criterios y determinaciones de las DOT, haciendo suyas las recomendaciones de dicha norma. En consecuencia, en la medida en que las DOT se redactaron en consonancia con la legislación de índole ambiental que pudiera afectar a todo el territorio de la CAPV, el PTP también lo está.

Por otro lado el Programa Marco Ambiental de la CAPV 2007-2010, englobado en la Estrategia Vasca de Desarrollo Sostenible 2002-2020 marca una serie de condiciones para avanzar hacia la sostenibilidad que pasan por integrar la variable ambiental en otras políticas como pueden ser las territoriales. En el apartado 1.3 de este estudio de ECIA se especifica cómo se han integrado los criterios del Programa Marco Ambiental en la redacción del PTP.

Concretamente y además de todos los documentos de ordenación territorial que se enumeran en el apartado siguiente, en la redacción del PTP se han tenido en cuenta especialmente, entre otras, las determinaciones contenidas en:

- Ley 4/1990, de 31 de junio de Ordenación del Territorio del País Vasco.
- Ley 16/1994, de 30 de junio de Conservación de la Naturaleza del País Vasco y Ley 1/2010 11 de marzo, de modificación de la Ley 16/1994.
- Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente en el País Vasco.
- Ley 1/2006, de 23 de junio, de Aguas

2.3. OTROS PLANES Y PROYECTOS CON INCIDENCIA EN EL ÁREA FUNCIONAL

Existen numerosos documentos de ordenación territorial de rango inferior al PTP que se encuentran en distintas fases de tramitación y que afectan a todo o parte del territorio del Área Funcional.

Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de Ríos y Arroyos de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Vertiente Cantábrica)

Documento aprobado definitivamente por Decreto 415/1998 de 22 de diciembre (B.O.P.V. de 18 de febrero de 1999). Tiene por objeto la ordenación de los terrenos clasificados como urbanos, urbanizables y no urbanizables colindantes a los ríos y arroyos.

El ámbito de este PTS es la franja de suelo de 100 metros de anchura a cada lado de la totalidad de los cursos de agua de las cuencas hidrográficas cantábricas vertientes en los Territorios Históricos de Bizkaia y Gipuzkoa, desde su nacimiento hasta la desembocadura en el mar, así como las franjas de suelo de 200 metros de anchura situadas en el entorno de sus embalses. En el caso del Área Funcional de Balmaseda-Zalla, este ámbito de aplicación corresponde a las partes del territorio de las cuencas de los ríos Calera, Carranza, Cadagua, Agüera, Barbadun y Galindo y sus tributarios.

Zonifica todos los cursos de agua basándose en el análisis de tres componentes: medioambiental, hidráulica y urbanística y aplica la normativa en función de dichos componentes y de la tramificación y zonificación establecidos.

El principal objetivo es integrar en su justa medida cada una de las tres componentes compatibilizando el potencial urbanístico de los terrenos ubicados en el fondo de los valles con la problemática hidráulica derivada de las inundaciones y con la preservación de las condiciones naturales de las márgenes.

El PTP delimita la categoría de Protección de Aguas Superficiales que incluyen los ríos y arroyos del área funcional y su zona de protección conforme a las determinaciones del PTS de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV.

Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la C.A.P.V.

Documento aprobado definitivamente mediante Decreto 160/2004 (B.O.P.V. nº222, de 9 de noviembre de 2004). El ámbito territorial de este PTS es la C.A.P.V. y dentro de ella las zonas húmedas incluidas en el inventario del propio PTS y las que en un futuro pudieran incluirse en él. Su objetivo es la ordenación, conservación y protección adecuada de las zonas húmedas. Este PTS estructura los humedales en 3 grupos:

- a) Zonas Húmedas del Grupo I, cuentan con su propia normativa por encontrarse dentro de espacios naturales protegidos y no forman parte del ámbito de ordenación del PTS. En el área funcional no hay ninguno incluido en este grupo.

- b) Zonas Húmedas del Grupo II, incluye las zonas protegidas por el planeamiento especial urbanístico y las ordenadas pormenorizadamente por este PTS. En el área funcional tampoco hay ninguna incluida en este grupo.
- c) Zonas Húmedas del Grupo III, comprende el resto de zonas inventariadas y para las que será el planeamiento municipal el que mediante un estudio más detallado determine qué zonas húmedas poseen valores ambientales, naturalísticos o paisajísticos de interés y establezca para ellas las categorías de ordenación definidas en el PTS. Dentro de este grupo, en el área funcional existen las siguientes zonas:
- B1B3 Turberas de Ordunte en el valle de Karrantza Harana/Valle de Carranza
 - B1B5 Turbera de Zalama en el valle de Karrantza Harana/Valle de Carranza
 - B1B6 Turbera Fuente del Oro en Balmaseda
 - B3B1 Laguna de Ullabe en Balmaseda
 - B3B2 Charca Bonita en Balmaseda (No existe, eliminada del inventario en una revisión realizada en Febrero de 2004)
 - B3B3 Laguna del Sabugal en Balmaseda (No existe, eliminada del inventario en una revisión realizada en Febrero de 2004)
 - DB5 Charca de Sauco en Galdames
 - DB6 Pozo La Rita en Galdames
 - DB7 Pozo Mina Princesa en Galdames
 - DB14 Balsa Mina Catalina en Sopuerta
 - DB15 Balsa de Montellano en Sopuerta
 - EB17 Embalse de Nocedal (Lingorta) en Gueñes

El PTP recoge, dentro de la categoría de Protección de Aguas Superficiales, las Áreas de protección de zonas húmedas, que se corresponden con los humedales pertenecientes al Grupo III e inventariados en el Plan Territorial de Zonas Húmedas y las de mayor valor e importancia de las incluidas en una posterior revisión de dicho inventario. Se incluyen las turberas de los Montes de Ordunte (B1B3), turbera del Zalama (B1B5), de las charcas y lagunas mineras se han seleccionado para su protección por el PTP la que presentan mayor valor ecológico, que son: El Saúco (DB30), La Buena (DB32_1), Pozo Jarralta (DB33), Pozo Vinagre (DB35), Pozo la Pesquera (DB36) y Charca Sorpresa

(DB38). La protección de estos humedales se extiende a su entorno inmediato, formado por una banda aproximada de 10 metros de anchura desde su borde exterior y ajustada a las circunstancias de cada espacio, teniendo en cuenta los usos del suelo que se estén dando en esos perímetros.

Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y de Equipamientos Comerciales de la C.A.P.V.

Documento aprobado definitivamente por Decreto 262/04 de 21 de diciembre (B.O.P.V. de 28 de enero de 2005). En él se realiza un análisis globalizado para el conjunto de la CAPV sobre los aspectos generales de cuantificación básica de la oferta y demanda de suelos para actividades económicas, así como sobre los aspectos de coordinación y complementariedad.

Según este PTS, las Encartaciones tiene calificadas 164 Has. de las que 85 ha. se hallan ocupadas y 79 ha desocupadas. Las principales reservas de suelo se encuentran en el municipio de Gueñes (23 ha). Las reservas previstas en Balmaseda (22 ha) y Zalla (14 ha) resultan menos atractivas. Las propuestas pormenorizadas para el Área Funcional son las siguientes:

- Pautas de localización prioritaria

Siguiendo los criterios señalados en el propio PTS (epígrafe 5.4.1.), los municipios del Área Funcional se categorizan del siguiente modo:

- Municipios de interés preferente: Gueñes, Zalla
- Municipios de crecimiento moderado: Balmaseda
- Municipios de bajo desarrollo: Artzentales, Valle de Carranza, Galdames, Gordexola, Lanestosa, Sopuerta y Trucios-Turtzioz.

- Áreas de incentivación

Se contempla la zona de Zalla-Gueñes como área para la dinamización de las cabeceras comarcales con déficit de empleo industrial.

- Operaciones de creación pública del suelo

Se propone un nuevo polígono de escala comarcal en Gueñes de 25/50 ha., planteándose como emplazamiento estratégico el tramo de valle entre Sodupe y Gueñes, con la finalidad de ejercer como polo de atracción de actividades entre la comarca y el Bilbao Metropolitano.

- Pautas de cuantificación del suelo

- a) Superficie de los suelos ocupados en la actividad por las Instalaciones de actividad económica ya existentes 85 ha

- b) Superficie correspondiente a los suelos libres calificados y considerados como oferta viable. Se aplica un factor deminoración del 0,75 sobre la oferta total de suelo libre 60 ha
- c) Superficie correspondiente a los suelos necesarios para absorber la acogida de las nuevas operaciones de promoción pública previstas y que deban ser objeto de recalificación por no estar contempladas en el planeamiento vigente 25/50 ha
- d) Superficie correspondiente a los nuevos suelos necesarios para absorber la demanda previsible en el horizonte del Plan 25/50 ha
- Cuantificación global del Área Funcional (A+B+C+D) 200/250 ha
- Regulación de los grandes equipamientos comerciales
- Los municipios de Balmaseda, Güeñes y Zalla se clasifican como de centralidad comarcal (Categoría B) y el resto de municipios del Área con categoría C.
- Las propuestas realizadas por el PTP relativas al suelo para actividades económicas responden directamente a las disposiciones establecidas por el PTS de Actividades Económicas, tanto en lo relativo a cuantificación como a la ubicación de los nuevos polígonos. Únicamente se ha introducido una matización al mismo ya que se plantea la conveniencia de reubicar y de concentrar la oferta de suelo, en polígonos más compactos.

Plan Territorial Sectorial de Energía Eólica de la C.A.P.V.

Documento aprobado definitivamente mediante Decreto 104/2002, de 14 de mayo (B.O.P.V. nº105 de 5 de junio de 2002). El objeto de este PTS es la selección de los emplazamientos más adecuados para la implantación de parques eólicos en el territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco. En el ámbito de este PTP se contemplan los emplazamientos de Ordunte y Ganekogorta. Recientemente y mediante Resolución de 23 de marzo de 2006, del Viceconsejero de Medio Ambiente, se ha formulado la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de «Parque eólico de Ordunte» promovido por Eólicas de Euskadi, S.A. en el término municipal de Karrantza Harana/Valle de Carranza, resultando de carácter desfavorable.

El PTP recoge la delimitación de los parques eólicos de Ordunte y Ganekogorta contemplados en el vigente “Plan Territorial Sectorial de Energía Eólica de la C.A.P.V.” pero sin realizar ninguna propuesta al respecto. La memoria señala que el parque de Ordunte cuenta con un ECIA crítico y ha sido rechazado por la Diputación Foral de Bizkaia.

Se ha iniciado la tramitación del 2º PTS de Energía Eólica, existiendo un preacuerdo que implica la eliminación de ciertos emplazamientos, en caso de eliminación de los previstos en el Área Funcional, se eliminarán todas las implicaciones derivadas sin conllevar modificación del PTP.

Plan Forestal Vasco 1994-2030

Documento aprobado por el Parlamento Vasco en Sesión de 5 de junio de 1992. Las determinaciones de este plan se deberán tener en cuenta para valorar las afecciones a las plantaciones forestales existentes y a los caminos de acceso a las mismas.

Este Plan no ha sido tenido en cuenta en la elaboración del PTP, que delimita las zonas forestales según el PTS Agroforestal y del Medio Natural.

Plan Integral de Gestión de Residuos Urbanos de Bizkaia (2005-2016)

Documento aprobado mediante Norma Foral 10/2005 de 16 de diciembre. Este Plan tiene como objetivo lograr que la futura gestión de los residuos urbanos proporcione a la ciudadanía un servicio de calidad, con un coste lo más homogéneo y ajustado posible en todo el Territorio Histórico de Bizkaia y con los máximos niveles de protección medioambiental, que permitan el cumplimiento de las exigencias de la normativa vigente y los principios del desarrollo sostenible. El ámbito territorial de este Plan de gestión de residuos urbanos se circscribe al Territorio Histórico de Bizkaia, en el que se integran las mancomunidades y los municipios que asumen la gestión de los residuos urbanos. Propone un modelo de gestión integrada de residuos urbanos para Bizkaia, articulando propuestas de actuación, modulares en el tiempo, que garantizan el cumplimiento de sus objetivos en todo el Territorio.

El PTP incorpora algunas de las determinaciones de este Plan y otras diferentes que se han considerado necesarias para los objetivos propuestos.

2º Plan General de Carreteras del País Vasco 1999-2010

Aprobado por Decreto 250/1999 de 18 de junio. Este Plan define para la CAPV una Red Funcional, formada por el conjunto de carreteras que, atendiendo a la importancia de los tráficos, enlazan los Territorios Históricos entre sí, o con las carreteras de las Administraciones Autonómicas limítrofes, además de todas aquellas que puedan influir sobre ellas en función de su potencialidad para alterar sus tráficos. En las Encartaciones se prevé el acondicionamiento de la BI-630 y la variante urbana de Lanestosa y Traslaviña. Ambas actuaciones se incorporan dentro de las propuestas que sobre las infraestructuras viarias plantea el PTP.

Recientemente se ha redactado la Revisión del 2º Plan General de Carreteras 2005-2016 que ha sido aprobado por Acuerdo de Gobierno de 23 de noviembre de 2010.

Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Bizkaia

Documento aprobado definitivamente mediante Norma Foral 8/99 de 15 de abril. Este Plan define para Bizkaia una Red Funcional, formada por el conjunto de carreteras del territorio histórico. Establece las disposiciones, objetivos, prioridades y mejoras que deben introducirse en la totalidad de la Red Funcional de Carreteras.

Las propuestas de este PTS se incorporan dentro de las propuestas que sobre las infraestructuras viarias plantea el PTP.

Plan Territorial Sectorial de la Red Ferroviaria de la CAPV

Documento aprobado definitivamente mediante Decreto 41/2001 de 27 de febrero, de los Consejeros de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente y de Transportes y Obras Públicas. En él se realiza la ordenación de las infraestructuras de la CAPV y a partir de ello integrar y coordinar todas las actuaciones derivadas del mismo.

Dentro de la nueva red ferroviaria de FEVE, se propone la remodelación de los servicios de cercanías y concretamente para el tramo Bilbao-Balmaseda se prevé el desdoblamiento de la línea en algunos tramos y el trazado de nuevas variantes en otros. Estas actuaciones se incorporan en el PTP Balmaseda-Zalla.

Plan Territorial Sectorial Agroforestal de la C.A.P.V.

Documento aprobado inicialmente mediante Orden de 10 de enero de 2005 (B.O.P.V. de 27 de enero de 2005). Este documento regula la gestión de los usos agroforestales, defendiendo los intereses del sector agrario frente a otro tipo de usos. Para ello adopta las categorías de ordenación de las DOT, incorporando algunas subcategorías adicionales. No considera las categorías de Especial Protección y Sin Vocación de Uso definido. Este Documento cuenta con su correspondiente estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental.

La ordenación de este PTS abarca la totalidad del territorio de Área Funcional, exceptuando el ámbito del Parque Natural de Armañón, al contar éste con sus propias herramientas de planificación y ordenación. Se excluyen, de igual modo, las áreas urbanas determinadas por el planeamiento municipal como suelo urbano, urbanizable o apto para urbanizar y los suelos ocupados por infraestructuras.

Las categorías representadas para el caso de este Área son las siguientes:

- Agroganadera de Alto valor Estratégico: son zonas consideradas de alto valor estratégico para el sector agrario, designadas así, por su “clase agrológica” y se incluyen los suelos de clase I, II y III, que corresponden a suelos aluviales, de vegas y fondos de valles, profundos, con pendientes inferiores al 12%. A estos suelos se sumarían aquellos considerados como estratégicos para la agricultura

debido a su modernidad o rentabilidad; por lo que se considera prioritario su mantenimiento y preservación frente a otros usos a desarrollar sobre los mismos. En el Plan se recogen en esta categoría todas las vegas próximas a las poblaciones y a los cauces. Son relevantes estas áreas en el valle de Sopuerta y en menor medida en el de Galdames, Artzentales y Valle de Carranza-Karrantza Harana.

- Agroganadera de Paisaje Rural de Transición: Se trata de zonas contiguas a espacios considerados agroganaderos de alto valor estratégico. En estos espacios la prioridad es mantener la superficie agraria útil, evitando la implantación de procesos urbanizadores y de infraestructuras. Estos espacios son mayoritarios en Valle de Carranza-Karrantza Harana donde prevalecen amplias extensiones de pastizales para el ganado con campiñas atlánticas.
- Forestal: se incluyen en esta categoría zonas boscosas naturales, tanto de especies autóctonas como de plantaciones forestales. La vocación de estos espacios es mantener la superficie arbolada. Las masas más extensas se localizan en las laderas y cumbres de los valles cuya vegetación potencial ha desaparecido desde hace bastantes décadas. Este sería el caso de los montes que rodean al valle del río Herrerías en Gordexola.
- Forestal-Monte Ralo y Pasto Montano: se circunscriben a las zonas más altas de las líneas de montes, mayoritariamente, Triano y Ordunte, donde no hay un uso claramente forestal.
- Pasto Montano-Roquedos: se localizaría en los afloramientos rocosos de las zonas kársticas del Valle de Carranza-Karrantza Harana y de los Montes de Triano.
- Mejora Ambiental: son zonas en las que hay que realizar con la mayor brevedad posible labores de mejora y restauración del ecosistema. En el Área Funcional se corresponden mayoritariamente a terrenos afectados por extracciones mineras a cielo abierto. Estas canteras se encuentran en activo y con fases de restauración del entorno afectado poco desarrolladas aún. Por ello, es apenas perceptible la inmediata recuperación que debiera darse en las parcelas extractivas ya agotadas.

Las categorías de ordenación propuestas por el PTP se ajustan tanto a las DOT como a este PTS, concretamente las categorías de Áreas de Mejora Ambiental (Recuperación de Áreas Degradadas), Pastizales Montanos, Agroganadera y Campiña (de Alto Valor Estratégico y Paisaje Rural de Transición) y Forestal, así como el condicionante superpuesto de zonas erosionables se corresponden con las delimitadas en el PTS Agroforestal.

Plan Territorial Sectorial de Patrimonio Cultural de la C.A.P.V.

Documento en tramitación, cuenta con un Avance aprobado el 6 de julio de 2001 y favorablemente informado por la COTPV en su sesión plenaria 3/2001 de 13 de junio. El PTP deberá tener en cuenta los elementos de interés cultural existentes en el ámbito y las determinaciones de este documento.

El PTP tiene en cuenta el patrimonio cultural catalogado y determina que las actuaciones en edificios catalogados se realizará de acuerdo al régimen de protección de los bienes culturales calificados o inventariados previsto en la Ley 7/1990 de Patrimonio Cultural Vasco. Por ello se considera que es acorde con este PTS.

Plan Integral de Prevención de Inundaciones y documentos de revisión

Dentro de este plan se contemplan las zonas con riesgo de inundación para los períodos de 10, 100 y 500 años correspondientes a los ríos Calera, Karranza, Agüera, Barbadun (Mercadillo, Tresmoral, Galdames), Cadagua, Herrerías e Izalde.

El PTP incorpora como condicionante superpuesto las “Áreas de protección de riesgo de inundaciones” que son las delimitadas en este Plan Integral.

Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Biotopo Protegido de los Montes de Triano

Al amparo de la Ley 16/1994, de 30 de junio, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco una zona significativa de los Montes de Galdames ha sido recientemente incorporada a la tramitación administrativa como espacio natural protegido. Así, mediante la Orden de 13 de junio de 2006, de la Consejera de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, se ha iniciado el procedimiento de elaboración y aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del área de los Montes de Triano, tal y como se contempla en el artículo 19 de la citada ley. En este Plan se indicará la conservación y uso de los recursos naturales de la zona y se establecerán los límites territoriales de dicho espacio.

Esta Orden supone desde su entrada en vigor que “no podrán realizarse actos que supongan una transformación sensible de la realidad física y biológica que pueda llegar a hacer imposible o dificultar de forma importante la consecución de los objetivos de dicho Plan” y que “a tal efecto, no podrá otorgarse ninguna autorización, licencia o concesión que habilite para la realización de actos de transformación de la realidad física o biológica sin informe favorable del órgano foral competente”.

Con una delimitación aún provisional, el Biotopo está íntegramente localizado en el municipio de Galdames, y abarca parte de los Montes de Triano que se extiende por las laderas suroccidentales desde las cimas de los montes

Gasterán, Pico de la Cruz, Ganerán, Pico Menor, Pico Mayor y El Cuadro. La mayor parte de su suelo está declarado como Montes de Utilidad Pública.

El PTP recoge el límite provisional vigente de esta zona y la incluye dentro de la categoría de condicionante superpuesto a la ordenación del suelo no urbanizable “Espacios Naturales Protegidos”. En tanto en cuanto no se apruebe su correspondiente Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN), el PTP ordena el ámbito con carácter transitorio y determina que en el momento que se apruebe el citado PORN esta ordenación provisional dejará de tener vigencia.

Planes de Gestión de Especies Amenazadas

Algunos Planes de Gestión aprobados por la Diputación Foral de Bizkaia delimitan zonas dentro del área funcional. A este respecto hay que decir que el PTP deberá recoger, entre las directrices de regulación de usos de las áreas de Especial Protección, que el planeamiento municipal deberá considerar con esta categoría aquellas zonas delimitadas como tales en futuros planes de Gestión de las especies incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.

- **Plan de Gestión del Visón Europeo Mustela lutreola en Bizkaia**

Aprobado por Decreto Foral 118/2006, de 19 de junio, por el que se aprueba el Plan de Gestión del Visón Europeo, Mustela Lutreola (Linnaeus, 1761), en el THB, como especie en peligro de extinción y cuya protección exige medidas específicas.

El ámbito de aplicación de este Plan será la totalidad de la red hidrográfica del Territorio Histórico de Bizkaia considerando como tal, tanto el dominio público como su zona de servidumbre definida en el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas. Dentro de este ámbito de aplicación se consideran áreas de interés especial para el visón europeo los siguientes tramos fluviales dentro del área funcional de Balmaseda-Zalla:

- **Áreas de Interés Especial para la conservación del Visón Europeo:** Cadagua, excepto tramo entre Sodupe y Zalla.
- **Áreas de expansión potenciales:** Barbadun, Agüera, Karrantza, Calera.
- **Tramos a mejorar:** Cadagua (entre Sodupe y Zalla).

El PTP establece que el planeamiento de desarrollo deberá respetar las disposiciones de este Plan de Gestión e identifica las zonas en el plano *O-1 Medio Físico. Elementos Singulares a Preservar y Mejorar*.

- Plan de Gestión de la Hierba Algodonera *Eriophorum vaginatum* en Bizkaia

Aprobado por Decreto Foral 114/2006, de 19 de junio, por el que se aprueba el Plan de Gestión *Eriophorum vaginatum* L., como especie en peligro de extinción y cuya protección exige medidas específicas en el THB.

Esta especie se localiza en un único enclave en las cumbres silíceas del Monte Zalama, dentro de la LIC Ordunte conviviendo dentro de la asociación vegetal *Erico tetralicis-Ulicetum gallii* (brezal turboso). La superficie actualmente ocupada por esta especie es de aproximadamente 6.823,9 m².

El Plan de Gestión pretende hacer viable el mantenimiento de esta especie y favorecer su recuperación *in situ*, pero también recolectar material genético de la misma, conservación *ex situ*. En el artículo 7, de dicho Decreto se indica que "...los instrumentos de planeamiento territorial y urbanístico asegurarán la preservación, mantenimiento o recuperación de los hábitats de *Eriophorum vaginatum*, justificando los casos en que sea necesario limitarlos."

El PTP establece que el planeamiento de desarrollo deberá respetar las disposiciones de este Plan de Gestión e identifica las zonas en el plano O-1 Medio Físico. Elementos Singulares a Preservar y Mejorar.

Planeamiento municipal

El PTP ha considerado además los planeamientos de todos los municipios que conforman el área funcional, tanto los vigentes como los que se encuentran en revisión:

- Normas Subsidiarias tipo B de **Artzentales** (aprobadas definitivamente el 4 de julio de 1991), en fase de revisión (aprobación inicial de abril del 2006).
- Normas Subsidiarias tipo B de **Balmaseda** (aprobadas definitivamente el 5 de abril del 2004 y con publicación de la normativa el 20 de enero del 2005).
- Normas Subsidiarias tipo B de **Galdames** (aprobadas definitivamente el 2 de agosto del 2001 y publicada de la normativa el 28 de enero del 2002).
- Normas Subsidiarias tipo B de **Gordexola** (aprobadas definitivamente y publicada la normativa el 7 de diciembre de 1998), están en fase de revisión, contando con el documento de avance.

- Normas Subsidiarias tipo B de **Güeñes** (aprobadas definitivamente el 5 de diciembre de 2006 y con publicación de la normativa el 30 de julio de 2007).
- Normas Subsidiarias tipo B de **Karrantza Harana/Valle de Carranza** (aprobadas definitivamente el 18 de mayo de 1991 y con publicación de la normativa el 8 de agosto de 1991), el Ayuntamiento esta revisando las normas, sin que a fecha de hoy, se haya presentado ningún documento.
- Normas Subsidiarias tipo B de **Lanestosa** (aprobadas definitivamente el 26 de febrero de 1992 y con publicación de la normativa el 9 de febrero de 1993).
- Normas Subsidiarias tipo B de **Sopuerta** (aprobadas definitivamente el 20 de enero del 2004 y con publicación de la normativa el 1 de junio del 2004).
- Normas Subsidiarias tipo B de **Trucios-Turtzioz** (aprobadas definitivamente y con publicación de la normativa el 2 de febrero del 1998), en fase de revisión contando con documento de Avance.
- Normas Subsidiarias tipo B de **Zalla** (aprobadas definitivamente y con publicación de la normativa el 25 de mayo de 1999), están en fase de revisión, habiéndose presentado el documento de Avance pero se encuentran paralizadas a la espera de la aprobación definitiva del “Plan de Encauzamiento del Cadagua”.

Las propuestas de crecimientos residenciales e industriales se han realizado, en general, de forma consensuada con los municipios que conforman el área funcional, de hecho algunos de los ámbitos se recogen como suelo urbanizable en los planeamientos vigentes (Sodupe-Etxebarria, parte de la zona de La Costanilla-LaSier, la Cuadra) Respecto de la ordenación del suelo no urbanizable, hay que señalar que existen importantes discordancias entre los diferentes planeamientos revisados por lo que el PTP ha optado por redefinir las categorías según el criterio de las DOT dando una continuidad a todo el territorio y estableciendo que los planeamientos deberán ajustarse en su revisión a dichas categorías.

Agenda Local 21

Todos los municipios del Área se encuentran trabajando en la implantación de la Agenda Local 21; Galdames, Karrantza y Zalla en Udaltalde 21 y el resto en Udalsarea 21.

Los indicadores de sostenibilidad establecidos servirán de referencia para el establecimiento del Plan de Supervisión de este estudio.

Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de «Parque eólico de Ordunte» promovido por Eólicas de Euskadi, S.A. en el término municipal de Valle de Carranza.

Declaración formulada mediante Resolución de 23 de marzo de 2006, del Viceconsejero de Medio Ambiente del Gobierno Vasco (B.O.P.V. nº195, de 11 de octubre). Se formula con carácter desfavorable, a los solos efectos ambientales, la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de «Parque eólico de Ordunte» promovido por Eólicas de Euskadi, S.A. en el término municipal de Karrantza Harana/Valle de Carranza.

El PTP recoge la delimitación del parque eólico de Ordunte contemplado en el vigente *“Plan Territorial Sectorial de Energía Eólica de la C.A.P.V.”* y señala que cuenta con un ECIA crítico y que ha sido rechazado por la Diputación Foral de Bizkaia. El PTP no entra a valorar este aspecto.

3.

ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO Y VALORACIÓN AMBIENTAL DEL ÁREA FUNCIONAL DE BALMASEDA-ZALLA

3.1. DEFINICIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

El ámbito de estudio para el análisis, diagnóstico y valoración ambiental es el mismo que el del PTP. Este comprende la totalidad del Área Funcional del Balmaseda-Zalla, delimitada por las Directrices de Ordenación del Territorio y que incluye los términos municipales de Artzentales, Balmaseda, Galdames, Gordexola, Güeñes, Valle de Carranza, Lanestosa, Sopuerta, Trucios-Turtzioz y Zalla.

3.2. DESCRIPCIÓN DE LOS APROVECHAMIENTOS DEL LOS RECURSOS NATURALES Y DE LOS USOS ACTUALES DEL SUELO

El área funcional de Balmaseda-Zalla coincide en su ámbito con la comarca histórica de las Encartaciones, se sitúa en el extremo occidental de la Comunidad Autónoma Vasca ocupando una superficie de 429,71 km² y con una población cercana a los 30.000 habitantes distribuida en 10 municipios: Artzentales, Balmaseda, Galdames, Gordexola, Gueñes, Karrantza Harana/Valle de Carranza, Lanestosa, Sopuerta, Turtzioz y Zalla. La densidad, 70 habitantes/km², es cinco veces inferior a la de la Comunidad Autónoma.

Las características físicas del medio natural y la influencia de la proximidad al área metropolitana de Bilbao han marcado notablemente la evolución y el desarrollo de este territorio. Es un territorio fuertemente montañoso, compartimentado en cuatro valles: valle de Carranza, valle de Trucios-Turtzioz, valle de Artzentales, y valle del Cadagua. Este aspecto limita las posibilidades de comunicación interna y del área con las limítrofes. La población y las actividades económicas se asientan en los fondos de estos valles.

Desde el punto de vista ambiental los municipios más occidentales son los que conservan valores naturales de mayor calidad ambiental. El valle del Cadagua presenta graves problemas medioambientales debidos a la fuerte industrialización que ha ocasionado la aparición de espacios marginales y deficitarios en valores ambientales. El valle del Cadagua discurre en una dirección este a oeste y constituye la vía natural de comunicación con Bilbao. En ambas márgenes de este río se ha concentrado gran parte de la población de la comarca (60%) y gran parte de su actividad económica (70%). El resto del territorio no posee esta vinculación tan directa con el Bilbao metropolitano.

Los municipios de Gueñes, Zalla y Balmaseda, situados en el valle del Cadagua, están fuertemente volcados hacia Bilbao y con una importante economía terciaria y presencia del sector industrial. Por otro lado, los municipios de Valle de Carranza, Lanestosa, Trucios-Turtzioz y Artzentales están más vinculados geográficamente hacia Cantabria y conservan rasgos netamente rurales con una población con tendencia negativa y altos índices de envejecimiento. A pesar de ello estos municipios han conseguido mantener parte de su población debido principalmente a las actividades vinculadas al sector primario que todavía tienen relativa importancia económica. El resto de los municipios, Sopuerta, Gordexola y Galdames constituyen espacios de transición que comparten características y problemáticas parecidas a los dos ámbitos contrastados anteriormente.

En los municipios más occidentales predomina la ocupación de suelo y empleo en actividades agropecuarias y ligadas a pequeñas industrias agroalimentarias. Por contra en el valle del Cadagua predomina una economía más terciarizada con un sector industrial todavía relevante. Este sector industrial está compuesto principalmente de industrias ligadas al sector maderero y del mueble.

Los municipios del valle del Cadagua presentan un poblamiento concentrado y continuo de carácter urbano que va desde Balmaseda hasta Zaramillo. El crecimiento ha aprovechado las zonas llanas y el fondo del valle abriéndose en aquellas zonas de mayor anchura. El fácil acceso al Bilbao metropolitano ha propiciado cierto crecimiento residencial e industrial en toda el área, con frecuencia desordenado y con coalescencia de usos. Por contra los municipios más rurales presentan un déficit de desarrollo urbano y una población más dispersa y vinculada a la organización territorial del caserío.

Por usos gran parte del espacio está ocupado por los usos forestales y naturales, que conviven con otros usos predominantes en este ámbito como son los usos ganaderos, con actividades de ganadería extensiva ligadas a la cabaña vacuna. Un hecho destacado es que el Área Funcional alberga la mayor superficie de Montes Públicos y las mayores extensiones de montes declarados como de Utilidad Pública de todo el territorio vizcaíno.

En las siguientes tablas se recogen los datos del Inventario Forestal del año 2005, para el total de la comarca de las Encartaciones y por municipios. Se aprecia, que si bien la superficie forestal en el Área Funcional es muy importante, esta es mayoritariamente de plantaciones de especies alóctonas como son el pino de Monterrey y el eucalipto.

DISTRIBUCIÓN DE USOS PARA EL ÁREA FUNCIONAL

USO	ha	%
Bosque	6,294	14.67
Bosque de plantación	17,852	41.61
Riberas en zona forestal	118	0.28
Arboles fuera del monte (Riberas)	126	0.29
Complementos bosque	51	0.12
Matorral	2,348	5.47
Herbazal	723	1.69
Monte sin Vegetación Superior	375	0.87
Agrícola	131	0.31
Prado con setos	1,937	4.52
Prado	7,845	18.29
Pastizal-matorral	2,937	6.85
Roquedos con pastoreo	844	1.97
Humedal	1	0.00
Agua	38	0.09
Parque periurbano/Área recreativa	7	0.02
Artificial	962	2.24
Minería- escombreras- vertederos	135	0.31
Infraestructuras de conducción	50	0.12
Autopistas y autovías	126	0.29

FUENTE: Inventario Forestal (año 2005)

USO	ARTZENTALES	BALMAEDA	VALLE DE CARRANZA	GALDAMES	GORDEXOLA	GÜEÑES	LANESTOSA	SOPUERTA	TRUCIOS-TURTZIOZ	ZALLA
Bosque	619	133	2,451	802	316	507	17	598	667	184
Bosque de plantación	1,501	1,626	2,646	1,863	3,034	2,137	17	2,202	1,046	1,780
Riberas en zona forestal	15	12	55	11	6	6	3	7	3	0
Árboles fuera del monte (Riberas)	2	4	3	3	40	23	6	3	6	36
Complementos bosque	2	9	1	1	2	2	0	5	20	9
Matorral	144	60	1,188	312	96	256	4	121	60	107
Herbazal	110	59	204	36	28	137	1	84	5	59
Monte sin vegetación Superior	41	1	33	251	0	42	0	3	4	0
Agrícola	0	7	20	5	38	22	0	4	0	35
Prado con setos	227	44	840	100	14	90	7	497	90	28
Prado	680	166	4,339	501	342	445	44	512	234	582
Pastizal-matorral	289	10	1,457	423	81	191	1	72	383	30
Roquedos con pastoreo	7	0	287	30	0	12	0	4	504	0
Humedal	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Agua	0	5	6	2	1	16	0	1	0	7
Parque periurbano Área recreativa	1	1	0	5	0	0	0	0	0	0
Artificial	49	75	205	41	75	176	13	110	30	188
Minería- escombreras- vertederos	0	2	19	42	0	31	0	15	0	26
Infraestructuras de conducción	1	10	3	1	20	13	0	0	0	2
Autopistas y autovías	0	14	1	9	8	45	0	5	0	44
TOTAL		2,238	13,759	4,438	4,101	4,151	113	4,243	3,052	3,117

FUENTE: *Inventario Forestal (año 2005)*

3.3. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LAS VARIABLES AMBIENTALES DEL TERRITORIO DEL ÁREA FUNCIONAL

En este apartado se realiza una descripción general del área funcional, analizando los diferentes aspectos del medio que pueden verse afectados por las propuestas realizadas en el PTP.

En base a esta información, se realiza una valoración del territorio y sus recursos para finalmente determinar cuáles son los principales problemas ambientales detectados y las oportunidades que la zona presenta, siempre desde el punto de vista del medio ambiente.

Las variables que se analizan y que van a permitir conocer las características físicas y bióticas del territorio son:

- Clima
- Geología
- Geomorfología
- Edafología
- Hidrología e Hidrogeología
- Vegetación
- Fauna
- Paisaje
- Residuos
- Procesos y riesgos
- Patrimonio cultural

3.3.1. CLIMA

El territorio del área funcional se encuentra en las comarcas de Valles Atlánticos y Montañas Septentrionales caracterizado por un clima típicamente atlántico muy húmedo y templado. El clima de la zona se puede calificar por su régimen de precipitaciones en los ombrotípicos u ombroclimas de húmedo a hiperhúmedo y por su régimen de temperaturas en los termotípicos de mesotemplado a supratemplado.

La temperatura media anual es suave, ronda los 14º C, las temperaturas medias máximas se han venido produciendo en el mes de agosto, en torno a los 19º C. Los meses con temperaturas medias más bajas se sitúan en diciembre o enero, con temperaturas próximas a los 9º C. El riesgo de heladas

no es muy alto aunque se pueden producir desde el final del otoño al principio de primavera en las mayores altitudes y en áreas con baja exposición solar.

A nivel local, se producen notorias variaciones y particularidades. Se da un contraste de temperaturas, e incluso de precipitaciones, acusado debido a las diferencias altitudinales y la menor o mayor exposición a los vientos cargados de humedad del noroeste que provoca el factor orográfico. Las menores altitudes de todo el Área se dan en el valle del Cadagua lo que provoca que sea ésta una de las zonas con las temperaturas más cálidas. Por otra parte, la proximidad a la costa y al mar, con el consiguiente efecto suavizador de temperaturas, provoca en el valle del río Barbadún una modulación al alza de las temperaturas y un ligero menor índice de precipitaciones.

Las precipitaciones medias anuales oscilan entre los 1.100 y los 1.700 mm, siendo máximas en el mes de noviembre y produciéndose las mínimas durante julio. Las precipitaciones en forma de nieve son poco frecuentes en la zona y con baja persistencia y, normalmente, se producen en los meses de enero o febrero en las cotas más altas. No existen períodos de aridez.

Otros fenómenos habituales en todas las estaciones del año son las nieblas matinales muy persistentes en las zonas de fondo de los valles y que no “levantan” hasta pasado el mediodía. Se presentan especialmente intensas en los valles de los ríos Cadagua y Carranza y esto hace que se incremente el nivel de humedad.

3.3.2. GEOLOGÍA

Desde el punto de vista geológico el Área Funcional se enmarca en dominio tectónico denominado Cuenca Vasco-Cantábrica, en el anticlinorio de Bizkaia, estructura de dirección general Noroeste-Sureste, que configura el armazón del relieve vizcaíno. Se trata de un anticlinorio fuertemente erosionado y reducido a una serie de grandes crestas de arenisca, tajadas en hoces o gargantas por los ríos. El Área Funcional aparece así formada por una sucesión de vaguadas, barrancos, lomas y depresiones, rodeadas más o menos completamente por relieves montañosos, constituyendo un claro ejemplo de modelado de erosión selectiva a expensas de materiales cretácicos de diversa resistencia, dispuestos según una estructura predominantemente monoclinal. Así, las cubetas que se alinean en el centro del Área Funcional fueron vaciadas por la erosión, que actuó de forma especialmente activa sobre las margas. Estas cubetas aparecen recubiertas por depósitos aluviales escalonados en terrazas, que, hacia la periferia, enlazan con los glacis situados al pie de los escarpes montañosos.

Estratigráficamente los materiales aflorantes en el territorio pertenecen casi en su totalidad al Mesozoico, en concreto al Cretácico Inferior que abarca los períodos Aptiense y Albienense. En estos materiales del Cretácico aparecen calizas arrecifales y paraarrecifales (del complejo Urgoniano), lutitas, limolitas, conglomerados, margas y areniscas (del complejo Supraurgoniano) y argolitas,

limolitas, areniscas, margas y margas calcáreas (del complejo Purbeck-Weald). Pueden diferenciarse tres grandes subunidades estructurales:

- El anticlinal de Galdames y Montes de Triano, que abarca el espacio desarrollado al Noroeste del río Cadagua, constituyendo el límite nororiental del Área Funcional. Litológicamente predominan en él las margas aptenses de color azul oscuro y las calizas urgonianas de color claro. Contra ella se apoya la serie monoclinal que se extiende por el suroeste hasta las proximidades de Balmaseda y por el noreste hasta el Regato, ya fuera del Área Funcional. Al nivel de las minas de Galdames la estructura del anticlinal es bastante simétrica, con fracturas mineralizadas que dan a las calizas mayores inclinaciones en las zonas marginales del anticlinal. Morfológicamente el relieve de esta subunidad se resuelve mediante una sucesión de crestas monoclinales separadas entre sí por un conjunto de valles transversales (Cadagua, Regato y Mercadillo), que presentan diferentes amplitudes. Al Oeste del anticlinal de Galdames se localiza la zona tectonizada de Turtzioz, en la que se desarrolla una red de fracturación a base de fallas de pequeño salto sobre las masas de calizas urgonianas, intensamente karstificadas y sobre las formaciones paraurgonianas.
- El Anticlinal de Karrantza, se desarrolla al Sur del anterior, constituye una suave y amplia estructura que puede identificarse como un domo muy tectonizado en su parte central. Este pliegue anticlinal ha sido parcialmente excavado por la erosión, configurándose en él el valle de Karrantza. El desmantelamiento se ha visto favorecido por la particular composición litológica del anticlinal, con margas, calizas arcillosas, arcillas y areniscas. El valle de Karrantza se cierra por el sur mediante los Montes de Ordunte, que constituyen una cresta monoclinal areniscosa de dirección noreste-suroeste con cotas que rebasan los 1.000 m de altitud: Zalama (1.341), Ordunte (1.104) y Burgueño (1.043). Se trata, en este caso de montañas silíceas, en cuya litología predomina la arenisca, dando lugar a perfiles redondeados. En el área del anticlinal de Karrantza se resuelve mediante una sucesión de cubetas erosionadas (valle de Lanestosa, Karrantza, Turtzioz y Artzentales), separadas entre sí por relieves monoclinales más o menos continuos, cuyas cotas no suelen superar los 1.000 m como en el caso del Colobasero (823 m). El cierre septentrional del Área Funcional y del propio valle de Karrantza está constituido por un macizo calizo que se extiende desde las Peñas de Ranero hasta el pico Betayo, sucesión de pequeñas sierras que apenas superan los 800 m, entre las cuales los ríos Agüera y Karrantza labraron sus valles. Las mayores alturas coinciden con los afloramientos calizos que dan lugar a un relieve más abrupto y marcado con fuertes fenómenos kársticos, no siendo raros

los lapiaces y cantiles y las crestas como las de castro Alén (798 m), Armañón (855) y el Moro (776 m).

- Anticlinal de Ganekogorta, en el extremo Sureste del Área Funcional, se localiza entre los ríos Cadagua y Nervión. La bóveda del anticlinal de Ereza se abre hacia el sureste por el levantamiento de su flanco Norte, que se distiende en esa dirección, formando las estribaciones de Pagasarri. Este anticlinal está formado fundamentalmente por areniscas, margas y areniscas calcáreas, culminando en la cima del mismo nombre (998 m).

Existen en el área numerosas zonas kársticas de importante valor geológico que merece la pena ser destacadas:

- Área kárstica Carranza-Los Jorrios que comprende las agrupaciones de Alta Ubal, Frente de Sopeña, Los Jorrios, Peñas de Ranero.
- Área kárstica de la Zona Minera de Bizkaia-Agrupación de los Montes de Triano que comprende las zonas de Ullaraga, Arenaza, Eretza, Brenilla y Hoyos en Galdames, Zaramillo.
- Agrupación Alineación Lújar-Alén, con las zonas de Alén, Longuitas, Ubieta, Peñalba y Somo.
- Otra más pequeña en Sopuerta.

En esas áreas kársticas existen numerosas cuevas inventariadas:

- Galdames, 337
- Trucios-Turtzioz 207
- Valle de Carranza, 67
- Güeñes, 43
- Atzentales, 43
- Sopuerta 11.

Algunos de estos recursos calizos son explotados industrialmente mediante canteras como Labarrieta en Sopuerta, Galdames II en Galdames, Venta Laperra en el Valle de Carranza-Karrantza Harana y Andaroleta en Zaramillo- Güeñes.

La cartografía analítica del País Vasco realizada a escala 1/25.000 recoge además numerosas “Áreas de Interés Geológico” y “Puntos de Interés Geológico” (138 en el ámbito) con distintos grados de importancia que van desde la local, a la internacional pasando por importancias de rango regional o nacional. Es el caso, entre otros, del Área kárstica Carranza-Los Jorrios, las Peñas de Ranero, la Falla de Los Jorrios, el Canal de Valnero, Cueva de

Pozalagua, Cueva de Venta La Perra o la Torca del Carlista que es considerada como Punto de Interés Geológico de importancia internacional.

3.3.3. GEOMORFOLOGÍA

El territorio del Área Funcional se estructura en cuatro grandes valles: Valle de Carranza, Trucios-Turtzioz, Artzentales y Cadagua, siendo la morfología resultante considerablemente pronunciada, conformando una continua sucesión de colinas y montañas surcadas por valles de anchura variable. Estos valles tienen características físicas muy homogéneas y una uniformidad en el aprovechamiento de los recursos naturales, los usos del suelo.

Valle de Carranza.- El Valle de Carranza aparece claramente delimitado por el macizo kárstico de las Peñas de Ranero, por el norte, las Peñas de Sopeña, que le separan del Valle de Trucios-Turtzioz por el este y los Montes de Ordunte por el sur. Este valle se organiza en torno al río Carranza y sus principales afluentes, los ríos Cuadra y Escaleras. Los principales núcleos de población se localizan a lo largo de estos cursos.

Valle de Trucios-Turtzioz.- El valle de Trucios-Turtzioz ocupa el sector central del Área Funcional, su límite septentrional viene definido por las estribaciones montañosas que se desarrollan desde el Alto de las Minas hasta el Ventoso, por el este las pequeñas elevaciones montañosas de Castro Alén (798 m), Cueto Cubillo y Kolitza actúan como divisoria con el Valle de Artzentales.

Valle de Artzentales.- Esta Unidad viene definida por el valle del Mercadillo y de sus afluentes Kolitza y Galdames y está delimitada por los Montes de Triano, que separan el Área Funcional del Bilbao Metropolitano y los Montes de Ereza, el Garro y Santo Domingo, que actúan como divisoria de aguas con respecto al Valle del Cadagua. Los núcleos de población, entre los que destacan Sopuerta y Galdames se refugian en los estrechos valles labrados por los ríos, junto a los que se desarrolla la actividad agraria.

Valle del Cadagua.- Esta arteria fluvial conforma un corredor natural de comunicación entre el valle de Mena, en la provincia de Burgos y Bilbao, concentrando la mayor parte de la población y de las actividades industriales y terciarias del Área Funcional.

La orografía del ámbito es muy abrupta, con pendientes superiores al 30% en la mayor parte del territorio (Ordunte y límite sur, zona norte y cresterías de Galdames y Triano). El resto del territorio presenta pendientes entre el 10% y el 30% y únicamente los fondos de valle de los ríos y algunas pequeñas lomas presentan pendientes inferiores al 5%. La pendiente es un factor que condiciona en gran medida el desarrollo de determinadas actividades dada la dificultad de estabilización de los terrenos con pendientes superiores al 30% y por tanto resulta imprescindible tenerlo en cuenta a la hora de planificar las actuaciones para el Área.

Por otro lado, el territorio presenta una fisiografía muy diversa, caracterizada por las zonas montañosas y los cursos fluviales encajados en estrechos valles. El modelado fluvial está representado con más o menos profusión en todos los valles, principalmente en el de los ríos Cadagua y Herrerías, donde la llanura aluvial está bien desarrollada y se conservan terrazas a distintos niveles.

Otro tipo de modelado presente es el kárstico; en las zonas donde afloran las calizas se ha desarrollado una morfología característica de su disolución, dando lugar a zonas de lapiaz y campos de dolinas de gran interés (Ranero-Los Jorrios, Zona de Galdames y Montes de Triano).

También es muy común la presencia de coluviales de bloques y zonas de “erosión activa” allí donde la pendiente es fuerte y la ausencia de la vegetación favorece el desarrollo de fenómenos de inestabilidad. En este sentido, también se han identificado algunas zonas con deslizamientos superficiales activos.

Otras formaciones superficiales muy características del ámbito son las escombreras y rellenos relacionados con las explotaciones mineras existentes, principalmente en los municipios de Galdames, Sopuerta y Valle de Carranza, así como las propias canteras, en algunos casos ya abandonadas y que han dejado una morfología muy particular.

3.3.4. EDAFOLOGÍA

En lo que se refiere a los suelos del Área Funcional, la mayor parte de los mismos corresponde, según su clasificación genética, a Tierras pardas húmedas, es decir, suelos con perfil A/(B)/C sobre materiales silíceos, en clima templado húmedo. Lo que caracteriza a estos suelos es su horizonte (B), de color pardo oscuro a ocre, formado por la alteración y desintegración de los materiales de partida, siendo suelos generalmente húmedos, pero no encharcados. Su horizonte orgánico A se diferencia frecuentemente en subhorizontes, especialmente en los suelos bajo bosque, donde es bastante frecuente un subhorizonte de restos vegetales no descompuestos y fácilmente reconocibles, de unos 5 cm de espesor. La capa de fermentación está bien desarrollada, iniciándose en ella la incorporación de materia orgánica al suelo, que adquiere un aspecto muy similar al tabaco. El horizonte de humificación está formado, en general por los horizontes A0 y A1, diferenciables por la presencia o ausencia de materia prima mezclada con la materia orgánica, originando distintas formas de humus. Se trata de suelos pobres en sustancias nutritivas, ricos en materia orgánica, fuertemente ácidos y con grado de saturación muy bajo, con gravas de cuarzo en sus horizontes superiores, sueltos y sin estructura. En el límite septentrional del Área Funcional, coincidiendo con los macizos calizos de las Peñas de Ranero y de Betayo aparecen Suelos pardos calizos, sobre material consolidado. Se trata de suelos de perfil A/(B)/C, sobre materiales calizos, con horizonte de humus muy poco desarrollado, que frecuentemente se presentan asociados con litosuelos. Estos suelos tienen una estructura grumosa muy desarrollada, de color pardo oscuro

y con carbonato cálcico libre. Su evolución se refleja por el lavado, nunca completo, y la acumulación de la caliza hacia horizontes inferiores y a la iniciación de una liberación de los óxidos libres, principalmente de hierro. En las proximidades de Balmaseda aparece una zona de Tierra parda caliza, es decir, suelos con perfil A/(B)/C, sobre materiales calizos, con horizonte de mull forestal muy desarrollado, con lavado de carbonatos y grado de humificación desarrollado en suelos bajo bosque, en el que se mantienen restos vegetales frescos y a medio descomponer. El horizonte orgánico puede alcanzar los 20-25 cm. y el mineral profundidades de 60-80 cm. El pH es siempre superior a 7, aunque rara vez supera 7,5. La tierra parda caliza constituye excelentes suelos de prados y de cultivos cuando las condiciones topográficas lo permiten y, en las zonas más abruptas, conforman muy buenos suelos de bosque, donde la erosión apenas sí se manifiesta. Cabe mencionar, por último, algunas pequeñas franjas de suelos sin desarrollo de horizontes genéticos, es decir, suelos aluviales o coluviales.

En resumen, dada la elevada pendiente del territorio, la capacidad agrológica del suelo es mayoritariamente moderada con zonas de capacidad elevada y muy elevada restringidas a los fondos de los valles.

3.3.5. HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA

La totalidad de los ríos del Área Funcional corresponden a la vertiente cantábrica, presentando un régimen pluvionival-oceánico. La red hidrográfica es densa, con numerosos ríos que descienden desde los Montes de Ordunte y el resto de las elevaciones montañosas hasta el Cantábrico. La existencia de una fuerte pluviosidad en el Área, unida a la presencia de fuertes pendientes, a su corto recorrido y a la angostura de los valles determinan el carácter torrencial de estos ríos, de gran poder erosivo, frenado en buena medida por la cubierta vegetal cuando ésta se conserva.

En general las cabeceras de estos ríos poseen una buena calidad y un adecuado nivel de conservación de sus márgenes, pero la degradación en sus últimos tramos deja inconexas las unidades físicas que van atravesando y los espacios naturales que tocan en su discurrir. Sin embargo, los tramos más bajos en los que se ubican las zonas urbanas presentan un grado de antropización muy importante con una muy baja calidad de sus aguas.

De oeste a este los ríos más importantes del ámbito son: Kalera, Karrantza, Agüera, Barbadun, cabecera del Galindo y Cadagua (con sus tributarios Herrerías e Izalde).

- Kalera

El río Kalera se sitúa en el extremo más occidental del Área Funcional, en algunos de sus tramos constituye el límite con la Comunidad Autónoma de Cantabria. A esta Comunidad se dirige para encontrarse

en Ramales de la Victoria con el río Gándara en la cuenca hidrográfica del río Asón.

Su nacimiento se localiza en la cara septentrional del monte Zalama (Montes de Ordunte), en una zona de sustratos de areniscas y lutitas, y de calizas Supraurgonianas. Enseguida recibe numerosos aportes de pequeños arroyos que descienden con gran pendiente como el del Barranco Pozo Negro/Monte Rebedules o desde Sierra Mesada y también desde la zona cántabra. En esta primera parte del recorrido discurre por el extremo más occidental del término municipal del Valle de Carranza-Karrantza Harana, sobre sustratos con margas, margas calizas, areniscas limolitas y arcillas urgonianas, para luego adentrarse en Lanestosa y recorrer la zona centro del municipio sobre calizas arrecifales y calcarenitas urgonianas. Finalmente, abandona Bizkaia a través del estrecho paso entre las peñas calizas del Moro y La Mortera. En este último tramo el río puede sumirse, reanudando su cauce en superficie ya en la comunidad cántabra. En total, la superficie de su cuenca en Bizkaia es de unos 26 km².

El estado ecológico de sus aguas es bueno aunque desciende su calidad al paso del cauce por ciertos barrios y zonas cercanas a instalaciones agropecuarias, y especialmente, por la población de Lanestosa. Este descenso también se percibe durante el verano.

- Carranza

El río nace en las faldas de los Montes de Ordunte (ladera este del monte La Rueda), nutriéndose de sus numerosos arroyos y fuentes. Ya en el fondo del cerrado Valle de Karrantza recibe los aportes de abundantes afluentes que nacen en los montes que lo circundan, los más importantes son Cuadro, Escaleras, Balalastra, Presa, Callejuelas, Río Seco y Callejo. En el tramo final, después de Ambasaguas, aparece una surgencia termal aprovechada por las instalaciones de un balneario, el del Molinar y una vez abandonado el territorio de Bizkaia, a través de las Peñas de Ranero y del Mazo, se une al río Asón en Cantabria.

La cuenca hidrográfica ocupa en territorio vizcaíno unos 112 km² y el recorrido del cauce principal es de casi 16 kilómetros de longitud. El río atraviesa terrenos con sustrato geológico formados por areniscas y lutitas, y antes de abandonar Bizkaia pasa sobre calizas. Los afluentes que discurren por zonas calizas tienden a sufrir estiaje en verano.

El Carranza presenta bajos niveles de calidad: A III para la vida acuática, A III para el agua potable y A II para los usos recreativos, debido en este caso a la superación de los niveles de estreptococos fecales, que hay que relacionar con la importancia que adquiere la cabaña ganadera en su cuenca.

- Agüera

Su cauce se reparte entre la Comunidad Autónoma Vasca y la Cántabra. El río Agüera se alimenta en un primer momento de las aguas del territorio vizcaíno aunque tras un breve recorrido se introduce en el enclave cántabro de Valle de Villaverde al que bordea por el límite derecho, para volver a Bizkaia cerca de Trucios-Turtzioz y abandonarla definitivamente a la altura de Agüera.

La cuenca vizcaína ocupa unos 49,29 km² y la longitud del cauce principal es de casi 7 kilómetros. Nace en las faldas de los montes Kolitza, Terreros y Burgueño, nutriéndose de sus fuentes y aguas de escorrentías. En su recorrido atraviesa sustratos de areniscas y arcillas arenosas y finalmente, de calizas. Los aportes de afluentes son mayores en los tramos altos, destacan los volúmenes de los arroyos Remendón, Valnero o la Cubilla, también los de Pando y los de Peñalba. Este último circula por un pequeño y espectacular desfiladero. Sin embargo, en muchos casos los aportes se circunscriben a épocas lluviosas ya que algunos arroyos filtran sus aguas hacia acuíferos subterráneos, especialmente en las zonas de Los Jorrios.

La calidad del agua y el estado de conservación de la ribera es buena sobre todo en la zona de cabecera, aguas abajo del Barrio Mollinedo esta calidad va disminuyendo.

- Barbadún

El río Barbadún tiene su recorrido exclusivamente en Bizkaia, casi 27 kilómetros, y la mayor parte en el Área Funcional. Su nacimiento se sitúa en las estribaciones más septentrionales de los Montes de Ordunte y desemboca, formando un pequeño estuario, en el municipio de Muskiz. La superficie total de esta cuenca es de aproximadamente 133 km², de los que 129 km² se hallan en la cuenca principal. El cauce propiamente conocido como Barbadún se establece a partir del barrio de Mercadillo de Sopuerta, donde los arroyos Avellaneda y Bezi, unidos desde la altura del Barrio de Carral, reciben el aporte del Kolitza, procedente del monte del mismo nombre. En el siguiente tramo de su recorrido recibe por la derecha las aguas procedentes de los Montes de Triano, a través de los ríos Limán, Galdames, Mayor, las Tobas y Kotorrio. Por la izquierda recibe las aguas de los arroyos Tresnoa y Pobal.

Al río Galdames desaguan en forma de surgencia (Aguas Frías) las aguas subterráneas que sumidas desde el karst de Galdames y que le aporta en algunos periodos un importante caudal de agua. Parte de este caudal ha sido desviado por la actividad de una cantera cercana. Los sustratos sobre los que discurren están formados por calizas, areniscas margas de tipo calcáreo y terrenos de tipo aluvial.

- Cadagua

Pertenece a la unidad hidrológica del Ibaizabal y es uno de los cursos más importantes de Bizkaia. Es el único que no nace dentro del Área Funcional aunque recorre una buena parte de la misma. Procede de tierras burgalesas, donde existe un embalse de abastecimiento y regulación (pantano de Ordunte) y avanza hacia Bizkaia a través del valle de Mena. Atraviesa los núcleos de población con mayor entidad del ámbito, Balmaseda, Zalla y Sodupe-Güeñes, lo que determina importantes variaciones en su estado ecológico, viéndose su cauce natural muy alterado. El área de la cuenca hidrográfica correspondiente al territorio vizcaíno son aproximadamente 309 km², siendo la longitud del curso principal 48 kilómetros. El curso alterna su paso por un fondo de valle amplio, como se da entre Zalla y Sodupe, con encajamientos más o menos profundos, como los que se dan entre Balmaseda y Zalla y, especialmente, entre Sodupe y Zaramillo. Los sustratos geológicos encontrados en su recorrido son los depósitos aluviales, las areniscas, las limolitas y las margas calizas. Los afluentes principales, ya en su discurrir por Bizkaia, son el Herrerías y el Izalde, que proceden de territorio alavés. Otros cursos menores, tributarios por la derecha, son el Retola, el Amobizkar y el Grazal.

En el río Cadagua se localizan algunas infraestructuras entre las que destacan algunas minicentrales hidráulicas: La Penilla en Balmaseda, Sollano y Bolumburu en Zalla y Landalucía y Olakoaga en Güeñes. Además existe un pequeño embalse, el de Nocedal en el arroyo Lingorta, en el municipio de Güeñes.

El Cadagua presenta niveles muy deficientes con aguas de clase III para la vida acuática debido a su alto contenido en amoniacos en la totalidad de su recorrido. Desde Balmaseda hasta Zalla le corresponde una clase III para el suministro de agua (es decir, aguas potabilizables con tratamientos como el carbón activo o la ozonificación), que pasa a clase IV debido al fuerte contenido en amoníaco y fenoles, es decir, no utilizables para el suministro de agua potable salvo en casos excepcionales y con un tratamiento específico desde Zalla hasta su desembocadura, y a clase II para el uso recreativo, es decir, no válidas para los usos recreativos que suponen contacto con las mismas, debido a su alto contenido de coliformes. Esta baja calidad obedece tanto a la existencia de industrias altamente contaminantes en su cuenca con la presencia en Balmaseda, Zalla y Güeñes de industria maderera y papelera, factorías de transformados metálicos y siderurgia e industria química que realizan fuertes vertidos al cauce, como a las propias concentraciones urbanas.

- Galindo

La cabecera del río Galindo, hasta la cola del embalse de El Regato, queda dentro del ámbito del Área Funcional. Discurre entre los altos de Ganeran y Eretza. En esta zona la cubierta vegetal es variada e incluye bosques mixtos climálicos, áreas con repoblaciones y amplias zonas de pastizales destinadas al pastoreo.

Respecto a la hidrología subterránea, conviene señalar que posee gran relevancia en todas las zonas kársticas de Montes de Triano, zona del Alén, Peñas de Ranero y Los Jorrios. Existen además, abundantes captaciones de aguas subterráneas y manantiales de los que se abastecen en exclusiva numerosas poblaciones y barrios en el Área y de fuera de la misma, tras su tratamiento en las ETAP que progresivamente se están instalando para asegurar su calidad para el consumo.

Según el "Mapa Hidrogeológico del País Vasco" realizado por el EVE, existen tres sectores en los que las formaciones de alta y media permeabilidad, susceptibles de ser consideradas como acuíferos se presentan de forma aislada, compartimentada, en afloramientos de reducida extensión, separadas por materiales de baja o muy baja permeabilidad. Estos tres sectores son:

- Sector Karrantza.- Formado por los materiales carbonatados del Cretácico inferior (calizas, calcarenitas y brechas calcáreas). La recarga se produce por infiltración de agua de lluvia y por aguas de escorrentía superficial procedente de materiales de baja permeabilidad. Los manantiales de descarga más importantes se sitúan en las cotas más bajas a lo largo del río Karrantza (destaca el manantial Molinar que se aprovecha en el balneario). Los recursos anuales para la totalidad del sector son de 7 Hm³.
- Sector Jorrios-Sodupe.- Se extiende desde el Macizo de los Jorrios (calizas arrecifales) hacia Sodupe (calcarenitas). La recarga se produce principalmente por infiltración de las aguas de precipitación y algo de escorrentía superficial. La descarga se produce a través de manantiales (los más importantes en el área de Agüera) y directamente al cauce de los ríos que lo atraviesan. Los recursos anuales para la totalidad del sector son de 19 Hm³.
- Sector Galdames.-Comprende los afloramientos de calizas arrecifales de la zona de Galdames. La recarga se produce por infiltración de agua de lluvia y la descarga a favor de manantiales (algunos utilizados para abastecimiento de barrios) y directamente al cauce del río Galdames Los recursos anuales para la totalidad del sector son de unos 6,5 hm³.

La vulnerabilidad de estos acuíferos es considerada alta y muy alta según el “Mapa de vulnerabilidad de acuíferos” del Gobierno Vasco.

3.3.6. VEGETACIÓN

La vegetación del Área Funcional pertenece a la región Eurosiberiana dentro de los pisos bioclimáticos colino y montano. El colino asciende hasta unos 600 metros y el piso montano que se elevaría hasta los 1.300 metros. La diversidad de sustratos, materiales y morfologías que presenta el Área Funcional, unida a una intensa acción transformadora por parte del hombre se traduce en la existencia de una notable variedad de paisajes vegetales, que a grandes rasgos se corresponden con distintas combinaciones de altitud, litología e insolación.

La vegetación potencial de grandes bosques ha desaparecido quedando relegada a masas discontinuas. Las principales unidades de vegetación presentes son:

- Bosque mixto atlántico o bosque mesofítico, de robles y fresnos (*Polysticho setiferi-Fraxinetum excelsioris*). Asciende desde los fondos de los valles hasta unos 600 metros aproximadamente. Constituye el bosque potencial más extenso del ámbito aunque ahora esté relegado a acompañar al paisaje de campiña atlántica. Además del roble común, aparecen otros caducífolios como fresnos, arces, castaños, avellanos y acebos. El sotobosque puede llegar a ser muy denso en arbustos.
- Robledal acidófilo (*Hyperico pulchri-Quercetum roboris*) Se desarrollan sobre suelos ácidos originados sobre sustratos como las areniscas. Es un bosque que prefiere las laderas de las montañas y que entra en contacto en esta área con los hayedos acidófilos en altitudes superiores o zonas más húmedas y frías (orientaciones al norte) y con restos de melojar cuando las condiciones ambientales son más xéricas. En los Montes de Ordunte persisten manchas comparativamente importantes, teniendo en cuenta el tamaño de los rodales que quedan en el resto del territorio vizcaíno. Junto al robledal y aprovechando su espacio, cuando éste es eliminado, están los abedules, sauces, serbales y chopos o en terrenos más alterados el Brezal-argomal-helechal. Sus territorios potenciales están ocupados por cultivos forestales, en las laderas, o en el mejor de los casos por la campiña atlántica.
- Hayedo basófilo o calcícola (*Carici sylvaticae-Fagetum sylvaticae*). Se desarrolla sobre calizas y sobre margas y calizas margosas. Su crecimiento y porte está condicionado por la pobreza o riqueza del sustrato. En general, forman masas de arbolillos de pequeño porte. En los claros donde desaparecen ejemplares aparece el espino albar en sustitución. Las manchas que aún persisten crecen alrededor de la Peña del Cuadro, donde se da el bosque más importante, el de

Remedón, y otras manchas menores en Los Jorrios y junto al encinar de Sopeña.

- Hayedo acidófilo (*Saxifrago hirsutae-Fagetum sylvaticae*). Se distribuye por encima de los 500 metros sobre sustratos ácidos, donde busca la humedad. Forma masas densas si no está explotado. Otras especies que le acompañan son los acebos, serbales y tejos. Los bosques más importantes se desarrollan sobre las arenas de los Montes de Ordunte, pero han sufrido una severa reducción de su superficie original, quedando relegados a las zonas inmediatamente inferiores a las cumbres. Sus áreas potenciales las ocupan ahora los cultivos forestales, y en zonas más altas pastizales oligótrofos de *Agrostis* sp, y cervunales.
- Aliseda cantábrica (*Hyperico androsaemi-Alnetum glutinosae*). Es la formación vegetal propia de los bosques de ribera de toda la zona, pero ha sido eliminada en muchos tramos para acercar los cultivos, prados y las explotaciones forestales a las orillas o para ser ocupadas por infraestructuras. Alcanza en los ríos de montaña hasta los 700 metros de altitud.

En aquellas zonas donde se conserva la aliseda, acompañan al aliso los fresnos, sauces y un denso sotobosque adaptado a la umbría y a la humedad. En el ámbito del área funcional estos bosques albergan especies de helechos paleotropicales de gran interés como *Woodwardia radicans*, *Osmunda regalis*, *Trichomanes speciosum* e *Hymenophyllum tunbrigense*.

Las mejores manchas de alisedas se dan en el río Agüera y en el Calera, y de manera más fragmentada en el resto de las orillas de los otros ríos de la zona.

- Encinares cantábricos (*Lauro nobilis-Quercetum ilicis*). Constituyen formaciones muy densas con sotobosques cerrados. Son propias de regiones mediterráneas, pero aquí encuentran condiciones ambientales óptimas para desarrollarse (presencia de suelos muy xéricos), crecen sobre calizas, normalmente y prefieren bajas altitudes. A la encina la acompañan especies como el laurel (*Laurus nobilis*), el labiérnago (*Phillyrea latifolia*), (*Ruscus aculeatus*), el aladierno (*Rhamnus alaternus*) o el madroño (*Arbutus unedo*), aligustre (*Ligustrum vulgare*) o el endrino (*Prunus spinosa*), cornejo (*Cornus sanguinea*) y el espino albar (*Crataegus monogyna*).

Los encinares más importantes son los de Sopeña y los de Los Jorrios, Peñas de Ranero y Peña del Mazo. Sobre arenas, en el valle del Cadagua, y en zonas muy térmicas también aparece el encinar aunque

en forma de etapas de sustitución como el Madroñal Acidófilo, termocolino y colino, húmedo.

- Marojales de *Quercus pyrenaica* (*Melampyro pratensis-Querceto pyrenaicae*). Aparece en las laderas de los Montes de Ordunte sobre sustratos silíceos como las arenas. Debido a la acción del ganado y a los incendios para conseguir nuevos pastos sus masas son muy pequeñas y poco desarrolladas.
- Robledal de *Quercus petraea*. Crecen entre los pisos colino y montano, preferentemente sobre suelos de arenas. Les acompañan las otras dos especies de robles que aparecen en la zona, el melojo y el común. Ellos mismos pueden aparecer en las formaciones dominantes de esas especies. En el Área se desarrollan en las laderas de los Montes de Ordunte, encontrándose las mejores masas entre el Monte Kolitza y la zona de los Tueros.

El estado de la vegetación de ribera de los ríos del ámbito es muy variado, en general es buena en las cabeceras y mala en las zonas bajas:

- Río Kalera.- Posee unas riberas bien conservadas, que se interrumpen en la población de Lanestosa, y mantiene desde su cabecera una aliseda cantábrica bien estructurada, formada por alisos, fresnos, sauces, avellanos... En algunas zonas la aliseda es acompañada por un robledal-bosque mixto atlántico que en el tramo final vizcaíno se acerca más a la orilla. También en esta zona final, cerca del cauce y sobre las calizas, se desarrolla un encinar cantábrico. Puntualmente, a lo largo del recorrido aparecen algunas parcelas con cultivos de pino de Monterrey.
- Río Carranza.- La vegetación de ribera ha desaparecido en varias zonas, sobre todo a partir de los cursos medio y bajo, que coinciden con los núcleos de población y sus aledaños, aunque cerca del barrio del Molinar aparecen áreas de aliseda bien estructurada. En algunos tramos de este río y de sus tributarios aparece intermitentemente la aliseda cantábrica. En las cabeceras de los arroyos que bajan de los Montes de Ordunte las áreas inmediatas a la aliseda contactan hayedos calcícolas. En otros tramos, es el robledal-bosque mixto atlántico y el robledal acidófilo los que ocupan las riberas. A la altura del barrio del Molinar y, sobre todo, en el recorrido final del río en Bizkaia, cuando coincide con el sustrato calizo de las Peñas de Ranero y El Mazo, se desarrolla en sus cercanías el encinar cantábrico. Debido a la fuerte vocación ganadera de esta zona, que afecta al uso del suelo, los prados y pastizales llegan hasta la misma orilla del río, lo que ha eliminado la vegetación riparia. También bordean las orillas en algunos tramos, de forma puntual, cultivos forestales de pino de Monterrey,

principalmente, pero también algunas pequeñas choperas y masas de eucaliptos.

- **Río Agüera**.- Sus riberas están ocupadas por buenas masas de alisedas cantábricas en la zona de Pando y por robledal acidófilo y/o robledal bosque mixto atlántico entre los enclaves de Basinagre y Agüera. En esta última zona estas formaciones contactan con el encinar cantábrico de los farallones calizos circundantes. Los tramos más antropizados muestran cultivos y prados atlánticos que llegan hasta el borde del agua y cultivos forestales de pinos de Monterrey, principalmente.
- **Río Barbadún**.- La aliseda cantábrica está muy poco desarrollada en todo el cauce, aunque aparece destacada en algunos de los arroyos tributarios como el Tresnoa (barrio de la Baluga) y de forma puntual por casi todo el cauce, especialmente, allí donde su terreno no está ocupado por cultivos forestales, lastonares, brezales-argomales-helechales atlánticos o prados y cultivos. En aquellos tramos donde se conserva la vegetación natural se desarrolla más frecuentemente un robledal acidófilo y/o un robledal-bosque mixto atlántico, también rodales de encinar cantábrico dependiendo del sustrato. En pequeñas áreas cercanas al curso alto del río Kolitza aparecen rodales de hayedos y también próximos a su nacimiento manchas de robledal de roble albar. Sin embargo, en esta cuenca la vegetación dominante es de origen alóctono, con abundantes cultivos de pino de Monterrey y eucaliptos y especies invasoras como las falsas acacias. También destacan amplias zonas deforestadas en los tramos medio y bajo. De especial interés es la vegetación de los cauces de los arroyos Mayor y Las Tobas que descienden desde las faldas de los Montes de Triano y que forman parte del enclave conocido como Río Mayor-Las Tobas-Arkitza incluido en el Catálogo Abierto de Espacios Naturales Relevantes de la CAPV. Estos arroyos discurren encajonados por sustratos silíceos de areniscas del Cretácico y presentan altas pendientes. A pesar de que sus alisedas cantábricas originales han sido sustituidas por cultivos forestales, los fondos más cercanos al curso del agua están ocupados por formaciones de helechos relicticos únicos en el País Vasco. Son especies de distribución macaronésica que se han quedado refugiadas en estos enclaves muy térmicos y húmedos.
- **Río Cadagua**.- La vegetación potencial se desarrolla de forma intermitente en todo el recorrido, aunque domina la ocupación de sus riberas por cultivos forestales de pinos de Monterrey, eucaliptos y, en menor medida, chopos. En el Herrerías han desaparecido casi todas sus alisedas cantábricas debido a que los cultivos agrícolas, forestales y prados llegan hasta la misma orilla. Destacan los escasos rodales de robledal acidófilo y de robledal bosque mixto atlántico y las alisedas bien estructuradas, que aparecen entre los barrios de Irazagorria y el

Pontón, en Gordexola, y en el tramo entre los barrios de Ugarte y Elubarri, en Sodupe. La misma situación se repite en el río Cadagua, si bien aparecen formaciones de gran interés como el encinar cantábrico del Pico de la Herrera, en Zalla. Sobresalen también la aliseda cantábrica entre Güeñes y el barrio de Sodupe o la del paraje Las Jarretas, entre Sodupe y La Cuadra, donde entra en contacto en la margen izquierda con un importante madroñal acidófilo, también denominado bortal o madroñal termo-atlántico que se extiende hasta el barrio de Zaramillo.

En cuanto a la presencia de especies de flora incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de Fauna y Flora, Silvestre y Marina y presentes en el Área Funcional, se indica a continuación la categoría dada por el Catálogo a cada especie y su localización:

• En peligro de extinción:

- *Eriophorum vaginatum*: Montes de Ordunte.
- *Pentaglottis sempervirens*:

• Rara:

- *Arnica montana*: Montes de Ordunte.
- *Bartsia alpina*: Montes de Ordunte.
- *Cirsium heterophyllum*: Montes de Ordunte.
- *Crepis Pyrenaica*: Montes de Ordunte.
- *Genista lutea*: Montes de Ordunte.
- *Iris latifolia*: Montes de Triano.
- *Lycopodium clavatum*: Montes de Ordunte.
- *Menyathes trifoliata*: Montes de Ordunte.
- *Serpervivum vicentei*: Montes de Ordunte.

• De interés especial:

- *Allium victorialis*: Montes de Ordunte.
- *Huperzia selago*: Montes de Ordunte y Monte Galarraga (Güeñes).
- *Ilex aquifolium*: Montes de Triano, Peña El Mazo (Valle de Carranza-Karrantza Harana), Kolitza (Balmaseda) y Violedo (Trucios-Turtzioz)

- *Narcissus asturiensis*: Montes de Ordunte, Montes de Triano, Monte Alén.
- *Narcissus bulbocodium*: Montes de Ordunte, Montes de Triano, Monte Alén, Monte, Peña El Mazo (Valle de Carranza)
- *Narcissus nobilis*:
- *Pinguicula lusitanica L.*:
- *Trichomanes speciosum Willd.*:
- *Woodwardia radicans (L.)*:

Todo el Área Funcional es considerada como una de las zonas más importantes en variedad y número de orquídeas, especialmente los Valles de Karanza y de Sopuerta, localizándose en estos ámbitos especies poco comunes.

- Variedades autóctonas

Una reseña aparte merecen las variedades autóctonas de cultivos tradicionales que forman parte también de patrimonio natural del área. En el ámbito del Área Funcional se mantiene:

Cebolla morada de Zalla.- Es una variedad autóctona de hortaliza que no posee de momento protección específica. Es muy apreciada para su uso en las "txarribodas" o matanzas de cerdos, de sabor dulce y con gran capacidad de conservación. Ha sido tradicionalmente cultivada en pequeños huertos familiares de las vegas del río Cadagua, pero en las últimas décadas con el abandono de la agricultura en esas zonas y la competencia con otras variedades de cebollas más comerciales, la producción se ha reducido tanto que actualmente se la considera testimonial. Se estima que apenas hay 5 productores de este tipo de cebolla en esta zona.

3.3.7. FAUNA

Uno de los recursos más importantes con los que cuenta la zona es la diversidad de hábitats. Este factor provoca que en el Área Funcional aparezcan numerosas especies de fauna que encuentran aquí óptimos lugares de cría, invernada, campeo o descanso. Sólo en el grupo de los vertebrados se han contabilizado más de 132 especies diferentes.

En algunos casos sus hábitats o áreas de distribución natural son tan reducidas que están catalogadas como amenazadas, debiéndose tomar, tal y como indica la Ley 16/94 de Conservación de la Naturaleza, todas las medidas posibles de planificación y de gestión para que ellas y sus hábitats no desaparezcan irremediablemente.

Para la descripción de este aspecto se ha tenido en cuenta la información facilitada por la Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental del Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco en el informe de respuesta a las consultas sobre las afecciones ambientales del PTP. A continuación se señalan las especies protegidas citadas en el ámbito del área funcional así como el tipo de hábitat o la zona que ocupan y su estatus de conservación.

- Mamíferos

Entre las especies presentes en el área se encuentran:

Lobo ibérico (*Canis lupus*). Ha reaparecido desde finales de los años 80 del siglo pasado tras décadas de ausencia de sus áreas ancestrales de campeo. Se trataría de incursiones esporádicas pero frecuentes, de individuos procedentes de un grupo familiar denominado de "Sierra Montija-Valle de Mena-Encartaciones". Desde entonces se han registrado ataques al ganado que pasta en régimen de semilibertad en el monte, más comúnmente a ovino. Esto ha tenido como respuesta por parte de las administraciones, la autorización de batidas en la zona y la concesión de ayudas a los ganaderos afectados. No obstante de lo anterior, algunos estudios científicos, asociaciones conservacionistas y expertos en esta especie ponen en duda las cifras de ataques atribuidos a lobos, dirigiendo la responsabilidad de parte de los mismos hacia perros asilvestrados. Con el apoyo de la Estrategia Nacional de Conservación del Lobo Ibérico estos colectivos abogan por encontrar un equilibrio entre la conservación de la especie por su valor ecológico y el mantenimiento del ganado en régimen extensivo lo más a salvo posible del riesgo de ataques.

Gato montés ibérico (*Felis silvestris*).- Incluido como “de interés especial” en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. Esta especie se localiza en zonas donde aún se conserven masas forestales autóctonas por lo que no es abundante en el Área Funcional.

Tejón (*Meles meles*). - Tiene una presencia común en la zona y es posible encontrarlo en diversos tipos de hábitats gracias a su carácter ubicuista y a su facilidad de adaptación a medios antropizados.

Visón europeo (*Mustela lutreola*).- Es uno de los mamíferos más destacados presentes en el Área Funcional, por su grado de amenaza a nivel autonómico, peninsular y europeo. Se localiza en los cursos fluviales mejor conservados a donde llegó, presumiblemente, hace pocas décadas, tras una fase de expansión desde Europa continental. Actualmente, debido a su catalogación como “en peligro de extinción”, la especie cuenta con un Plan de Gestión.

Armiño (*Mustela erminea*).- También catalogado “de interés especial”, tiene en esta zona su límite más oriental para las poblaciones cantábricas, en concreto, en el Valle de Carranza-Karrantza Harana. Ocuparía entornos de campiña atlántica donde puede encontrar a sus presas (pequeños roedores). La transformación de las campiñas les perjudica mucho al eliminar sus refugios y desaparecer recursos tróficos.

Marta (*Martes martes*).- Catalogada como “rara”, que ocupa bosques caducifolios de cierta entidad por lo que su presencia sería muy escasa.

Turón (*Mustela putorius*).- Considerado como “de interés especial” por su escaso número, su presencia en el área es también escasa y muy ligada a los cursos de agua.

Garduña (*Martes foina*) y comadreja (*Mustela nivalis*).- Son relativamente comunes en zonas forestales y de campiña atlántica.

Entre los pequeños mamíferos protegidos y amenazados se encuentran:

Desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*).- Catalogado como “en peligro de extinción” y con una presencia escasa en el Área, donde ocuparía riberas de ríos y arroyos en cursos altos y en buen estado ecológico.

Lirón gris (*Glis glis*).- Catalogado como “vulnerable”, ya que sus poblaciones se han reducido paralelamente a la reducción de los bosques caducifolios de hayas y robles, que constituyen su hábitat principal. Por otro lado, el lirón careto (*Eliomys quercinus*), menos especializado no presenta amenazas.

Ratilla nival (*Chionomys nivalis*).- Catalogada como “rara”, se localiza en las pedreras de las Peñas de Ranero que pasa desapercibido por su pequeño tamaño y por su pequeña área de distribución natural.

Gracias a la actividad agropecuaria y a los diversos hábitat que se dan en esta zona se ha favorecido la presencia de una variada fauna de roedores con estatus de no amenazados: topillo rojo, rata topera, rata de agua, topillo pirenaico, topillo lusitánico, topillo agreste, ratón espiguero, ratón leonado, ratón de campo y ratón casero, musarañas...

Otras especies comunes en todo el Área y que se encuentran sometidas a normativa y a actividad cinegética son el zorro, el jabalí y el corzo que aprovechan y se ven favorecidos en su supervivencia por los entornos agropecuarios y sus recursos.

Dentro de los mamíferos, destacan el grupo de los quirópteros por el número de especies presentes. Esta gran diversidad pone de manifiesto que esta zona es una de las más importantes del País Vasco para la conservación de estos mamíferos. Algunas de las especies han sido

incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. A continuación se citan todas las especies de murciélagos con presencia en el Área Funcional, indicando en el caso de que estén catalogadas, cuál es su grado de amenaza:

- Murciélagos mediterráneos de hendidura (*Rhinolophus euryale*), catalogados como “en peligro de extinción”. Esta especie está siendo objeto de un seguimiento especial en el ámbito del Parque Natural de Armañón donde tiene uno de sus principales refugios de todo el País Vasco.
- Murciélagos grandes de hendidura (*Rhinolophus ferrumequinum*), como “vulnerable”.
- Murciélagos pequeños de hendidura, como “vulnerable”.
- Murciélagos de cueva (*Miniopterus schreibersii*), como “vulnerable”. Una de sus poblaciones más importantes a nivel peninsular se localiza en los Montes de Triano.
- Murciélagos de oreja partida (*Myotis emarginata*), como “vulnerable”.
- Murciélagos ratoneros gris o de Natterer, como “rara”.
- Murciélagos hortelanos, catalogados como “de interés especial”.
- Murciélagos enanos.
- Murciélagos de Cabrera.
- Murciélagos de borde claro.
- Murciélagos de Nathussius.
- Murciélagos ratoneros pardos, “vulnerable”.
- Nótulos pequeños.
- Murciélagos orejudos dorados o septentrionales, como “vulnerable”.
- Murciélagos orejudos gris o meridionales, como “vulnerable”.

• Aves

Este es el grupo de fauna que cuenta con el mayor número de especies y de contingentes en el Área Funcional. Se citan aquellas cuya conservación se hace más necesaria, dado que no se encuentran con poblaciones y hábitats favorables.

Los mayores índices de diversidad para las aves se encuentran en las denominadas campiñas atlánticas. En los valles y medianas laderas se dan

las mayores densidades de aves, especialmente de paseriformes, pero también son prospectados regularmente por rapaces como el milano real, el milano negro, el busardo ratonero, el azor, el gavilán, el halcón peregrino, el aguilucho pálido, el cernícalo vulgar, el abejero europeo y el alcotán europeo que buscan aquí sus presas. Los roquedos y las riberas de los ríos son también ambientes con una mayor riqueza específica.

Vulnerables: Destaca la presencia como nidificante del milano real que encuentra aquí, en el valle del Cadagua, uno de los pocos enclaves de cría de toda Bizkaia. El alimoche, (*Neophron percnopterus*) que ocupa casi todas las peñas de cierta entidad que aparecen en la zona, siendo uno de los núcleos reproductores más importantes del País Vasco en cuanto a número de ejemplares, unas doce parejas, y por su éxito reproductor.

Raras: De carácter nidificante se encuentran el abejero europeo, migradora dependiente de bosques caducifolios, y otra especie asociada a esos bosques como es la aguililla calzada. Otras rapaces en la misma categoría serían el alcotán europeo, muy ligado a campiñas atlánticas y rodales de especies autóctonas, o el azor, una de las pocas rapaces forestales que aprovecha cultivos forestales con ejemplares de cierta entidad para nidificar, lo cual le ha provocado, en alguna ocasión, la pérdida de sus nidos al ser talados los árboles. El águila culebrera europea que, sin ser abundante, alcanza en este Área una de las mayores densidades poblacionales de Bizkaia gracias al hábitat favorable que ofrece para la especie (zonas de montaña, campiñas atlánticas, roquedos, bosques caducifolios....). El halcón peregrino (*Falco peregrinus*) que aprovecha los cantiles calizos de la zona para nidificar. Se estima que puede haber cinco parejas nidificantes.

También se encuentra la rapaz nocturna más grande, el búho real (*Bubo bubo*). En el Área podría haber al menos, un par de parejas, ya que se les ha oído reclamar en varias zonas aunque sólo se ha constatado la nidificación regular de una pareja, cuya "titularidad" es compartida con la Comunidad Autónoma de Cantabria.

Otras aves nidificantes de esta categoría presentes son el pito negro (*Drycopus martius*) y la cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*).

De interés especial: Se localizan en el Área, varias especies ligadas a medios rupícolas. El buitre leonado (*Gyps fulvus*), que tiene aquí uno de los lugares de nidificación, gracias a los cortados rocosos, y campeo más importantes de la CAPV. Las chovas piquirroja y piquigualda también crían en los cortados de toda el Área, al igual que el vencejo real y el cuervo, aunque no de forma gregaria como las dos especies anteriores. También las áreas rocosas y los acantilados interiores son el

hábitat de los roqueros solitario y rojo, aunque su presencia es muy escasa.

En las masas abundantes del brezal-argomal-helechal que se localizan en todo el ámbito, nidifica el aguilucho pálido, también el chotacabras gris cuyos contingentes se reparten por todo tipo de hábitats, al igual que los del gavilán común.

Las riberas de los ríos con masas bien desarrolladas de especies riparias, los rodales de roble y melojos cercanos al cauce e incluso muchas de las plantaciones de chopos con ejemplares maduros, son el hábitat de otras especies “de interés especial” como el pico menor y el torcecuellos. Esta última especie llega a utilizar los árboles viejos presentes en los jardines de las abundantes casas de indios que existen en el Área Funcional. Igualmente, están ligados a cursos fluviales, aunque de una manera más estrecha, el martín pescador y el mirlo acuático, presentes en todos los cauces principales. El mirlo acuático ocupa puentes viejos de piedra y los nuevos de hormigón con resaltes inferiores. Su distribución estival se circunscribe a los tramos con mejores índices de calidad de agua, pero en invierno es posible verlos en tramos a la altura de los pueblos y barrios.

• Reptiles y anfibios

Entre las especies presentes en el ámbito se encuentran las siguientes especies catalogadas:

Vulnerables: el sapo corredor, muy escaso en las charcas y pequeños humedales y el galápago leproso, con presencia muy rara en los ríos de esta zona.

Raras: El tritón alpino (*Triturus alpestris*), que habita en los encharcamientos y pequeños cursos de agua ubicados en las zonas más altas de los montes de Ordunte y la lagartija de turbera que se circunscribe a las turberas de Zalama.

Interés especial: La culebra de esculapio que ocupa zonas de bosques frescos de frondosas y áreas de campiña atlántica, el lagarto ocelado y el lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*) cuya área de distribución se localiza en hábitats de matorrales de etapas de degradación del encinar cantábrico y en los propios encinares, además de en las campiñas atlánticas aledañas. También la rana patilarga (*Rana ibérica*) para la cual el ámbito del PTP se considera zona de distribución preferente y área de interés especial.

- Peces

Las poblaciones de este tipo de fauna varían de unos cursos a otros dependiendo de las condiciones ecológicas de los mismos, del tipo de sustrato, de la concentración de oxígeno en el agua, la temperatura y de la disponibilidad trófica. Las comunidades más abundantes están formadas por la trucha común, el foxino o piscardo, la loina o madrilla y la anguila.

Un caso particular lo protagoniza una especie extinguida de los ríos vascos, el salmón atlántico. El Plan de recuperación, puesto en marcha en el año 1997 por la Diputación Foral de Bizkaia, ha supuesto en el caso de los ríos del Área Funcional, la suelta anual de miles de alevines al río Barbadún, dando como resultado que ya se hayan detectado en los últimos años salmones adultos de vuelta a este río. Este plan de recuperación también se ha ampliado al río Cadagua.

Según el informe redactado por la Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental, el ámbito del Área Funcional es considerada de "Interés Especial" para el espinoso (*Gasterosteus gymnurus*).

- Invertebrados

En el Área Funcional se localizan una serie de especies y de comunidades de gran singularidad, algunas consideradas como especies amenazadas.

De especial relevancia son las comunidades de invertebrados cavernícolas (*hipogeas*) que se han localizado en las cuevas de la zona de los Montes de Galdames y en las del Valle de Carranza-Karrantza Harana, algunas especies desconocidas para la ciencia y encontradas por primera vez en esos lugares, como ciertos opiliones. Es de prever que existan más especies aún no descritas en estos hábitats y numerosos endemismos que necesitan protección in situ.

Otro grupo de interés son los odonatos, que dependen de la buena conservación de las aguas de charcas y balsas mineras, de pequeños cursos de montaña y de los trampales y turberas de alta montaña.

Algunos de los invertebrados presentes en el Área están considerados de interés comunitario por la Directiva Hábitat. Este es el caso de coleópteros como el ciervo volador (*Lucanus cervus*) y el gran capricornio de la encina, (*Cerambyx cerdo*), que necesitan de masas forestales de quercíneas con ejemplares maduros, y especialmente, del mantenimiento de troncos muertos donde se desarrollen sus larvas. En el municipio de Gordexola se han encontrado larvas de ciervo volador en tocones de árboles ornamentales muertos y parcialmente descompuestos.

En el futuro Biotopo Protegido de Montes de Triano y en el área del Parque Natural de Armañón se localiza otra especie de interés comunitario como es el caracol de Quimper (*Elona quimperiana*).

- Razas autóctonas

Una reseña aparte merecen las variedades y razas autóctonas de animales domésticos que forman parte también de patrimonio natural de esta área. Conviene en este punto recordar que en el Programa Marco Ambiental de la CAPV (2002-2006), en la Meta 3, “Protección de la Naturaleza y la Biodiversidad”, se concreta el “Conservar y promover las razas y variedades autóctonas”.

En el ámbito del Área Funcional se mantienen, con menor o mayor grado de conservación, ciertas razas de animales domésticos en peligro de desaparecer al haber disminuido en décadas pasadas su demanda o su función en el medio rural. Aunque algunas de ellas no se circunscriben sólo al ámbito de esta Área Funcional, sí poseen gran trascendencia agropecuaria en la zona, además de que una buena parte de ellas aún cumplen su función original y se siguen explotando económicamente.

Dentro del Catálogo Oficial de Razas Animales Autóctonas Vascas, creado por el Decreto 373/2001 se incluyen:

Perro Villano de las Encartaciones.- Su situación en cuanto a conservación se considera crítica según el Catálogo. Una Orden de 9 de diciembre de 2003, del Consejero de Agricultura y Pesca, aprobó la reglamentación específica de esta raza canina. Se trata de una raza usada tradicionalmente para el cuidado de ganadería vacuna de raza monchina, especialmente para la recogida en el monte de las reses. Esta labor la realizaba junto a otra raza, ya desaparecida en la zona, como eran los alanos. El estándar del villano actual es reciente y ha resultado del cruce entre los alanos y los villanos antecesores. Su función original se ha ido perdiendo en los últimos años, aunque aún es posible verlos entre el ganado, en las campas de municipios como el Valle de Carranza-Karrantza Harana. Además, como consecuencia de la moda de poseer como mascotas a perros consideradas de presa, el villano ha sido relegado exclusivamente a animal de compañía en el hogar, e incluso se le ha cruzado con otras razas.

Oveja carranzana cara negra y cara rubia.- Su situación en cuanto a conservación se considera en peligro para la negra y no en riesgo para la rubia. El pastoreo de rebaños de ambas razas aún se mantiene en toda el Área Funcional, aunque son mucho menos numerosos los rebaños de los de cara negra. Estas razas de ovejas son muy apreciadas por su carácter de buenas productoras de leche, leche con la que se

pueden elaborar los quesos con Denominación de Origen Idiazabal. La promoción y la buena salida al mercado de este producto alimentario y la producción de corderos lechales con Label está permitiendo el mantenimiento de una buena cabaña ganadera en régimen extensivo que ocupa principalmente los pastizales de media ladera.

Vacuno de la raza Monchina.- La situación en cuanto a conservación se considera crítica según el Catálogo. Mediante la Orden de 21 de julio de 1999, del Consejero de Agricultura y Pesca, se aprobó la reglamentación específica de la raza bovina «Monchina». Esta pequeña raza es muy rústica y está adaptada a sobrevivir en libertad en zonas de montaña donde se explota en régimen extensivo y con dificultades dado su carácter montaraz. Cada vez es más difícil observar a esta raza pastando en pastizales a cierta altitud. Muchos de los ejemplares han sido hibridados o sustituidos desde hace décadas por razas lecheras y apenas quedan cabañas ganaderas.

Caprino Azpi Gorri.- Su situación en cuanto a su conservación se considera en peligro según el Catálogo. Una Orden de 9 de diciembre de 2003, del Consejero de Agricultura y Pesca, aprobó su reglamentación específica. Los pocos rebaños que aún se mantienen pastan por el monte en régimen de libertad ramoneando tanto pastos como matorrales. En invierno son recogidos por los ganaderos y se mantienen estabulados hasta que paren. Su utilidad es dual, criándose para carne, los cabritos, y para la obtención de leche.

Villanuco de Las Encartaciones.- Su situación en cuanto a su conservación se considera crítica según el Catálogo. Se trata de una raza de perro de pequeño tamaño utilizada tradicionalmente para el cuidado de los caseríos, apreciado por su nobleza y fidelidad.

Asno de Las Encartaciones.- Se considera una raza en estado crítico según el Catálogo. Con una Orden de 1 de julio de 2004, del Consejero de Agricultura y Pesca, se aprobó su reglamentación específica. Como muchas especies de animales domésticos destinadas a ayudar en las labores del campo, el asno de Las Encartaciones ha sufrido el desplazamiento y la sustitución por maquinaria agrícola. Tradicionalmente también era usado por los pastores para acarrear sus pertenencias en los desplazamientos con el ganado. En el Área Funcional y en municipios como Gordexola se mantiene una pequeña población ya con una función didáctica y para el ocio.

3.3.8. PAISAJE

El paisaje del Área Funcional puede dividirse en varias unidades básicas cuyos factores diferenciadores son, principalmente, la altitud, las pendientes y la vegetación dominante. Así, se pueden reconocer las zonas de cumbres, zonas de media montaña, los fondos de los valles y las campiñas atlánticas.

Entre las cumbres que caracterizan a la zona, destacan el cordal de los Montes de Ordunte con la cima del Zalama coronándolo y mostrando las masas forestales autóctonas de hayas y robles albares que bajan por sus laderas, alternadas con los matorrales. Otras cimas dominantes en este paisaje son el Armañón que con su forma de meseta sobresale en el Valle de Carranza/Karrantza Harana, y al que se unen las moles calizas de los Jorrios y las Peñas de Ranero que le flanquean al norte; por sí mismas constituyen hitos de gran relevancia en el paisaje de este valle y el de Trucios-Turtzioz. Al este de Armañón se extiende el verde brillante del encinar de Sopeña. Por su parte, las cimas de los Montes de Triano dominan los valles de Galdames y de Sopuerta, aunque de una manera más imperceptible debido a la sucesión de lomas y de collados, que se producen entre estos dos valles. Esta geomorfología se repite en los municipios de Artzentales y Trucios-Turtzioz con los montes Alén, Betaio y Ventoso como referencias en el paisaje. Por el este del Área Funcional, la referencia de las cumbres del Galarraga y el Eretza dan idea de la baja altitud a la que discurre el río Cadagua.

Rellenando los fondos de valle y las medias laderas de casi todos los valles está la campiña atlántica. Este tipo de paisaje domina en importantes zonas de los municipios de Lanestosa, Galdames, Sopuerta, Artzentales, Trucios-Turtzioz, y en mucha menor medida en los de Güeñes, Gordexola, Zalla y Balmaseda, en los que los cultivos forestales se encuentran muy próximos a los núcleos de población y apenas queda esta transición entre fondo de valle y montaña.

La campiña atlántica aparece en las zonas más amplias de los valles y en las laderas aledañas, casi siempre ocupando el piso colino y sustituyendo a la vegetación potencial de bosques caducifolios. Se caracteriza por mostrarse como un mosaico donde se suceden los cultivos y prados atlánticos de siega, con linderos de piedra natural o de setos vivos de arbustos, con rodales de masas forestales autóctonas (melojar, robledal, bosque mixto o encinar) tanto en fases de recuperación como con ejemplares bien desarrollados. Se trata de paisajes con una clara vocación sostenible donde se compatibilizan la conservación de la vegetación autóctona y las explotaciones agropecuarias.

En muchos casos, la campiña es un paisaje que actúa de transición entre los fondos de los valles ocupados por infraestructuras y núcleos urbanos y las montañas, muchas veces profusamente cultivadas con plantaciones forestales, como es el caso de los Valles del Cadagua y del Herrerías y algo menos en el del Barbadún. En otros, la transición natural es menos brusca al mantener

entre las plantaciones forestales manchas bien desarrolladas de robledales, hayedos o bosques mixtos, como ocurre en las zonas de Artzentales, Trucios-Turtzioz y Valle de Carranza.

Las características paisajísticas de los municipios que conforman el Área Funcional son:

- Artzentales.

Se caracteriza por barrios y núcleos dispersos que mantienen una imagen rural y un entorno de espléndida calidad paisajística. Tiene dos núcleos urbanos principales: Traslaviña (en el cruce de las carreteras BI-630 y BI-3614) y San Miguel de Linares (sobre una colina) y tres núcleos rurales: Traslosheros-El Peso, Santa Cruz y Gorgolas.

- Balmaseda.

El núcleo urbano principal se asienta linealmente a lo largo del curso del río Cadagua. Cuenta con dos núcleos rurales: Pandozales, a las faldas del Kolitza y Venta del Sol. Pandozales es un conjunto de caseríos (con 10 viviendas) situados a lo largo del camino de acceso, con el conjunto parroquial al final del mismo. Cuenta con un paisaje espectacular y con hermosas vistas a la ermita románica de San Roque y San Sebastián. El núcleo rural de Venta del Sol (con 6 viviendas) presenta también un carácter disperso, con una serie de viviendas que se sitúan a lo largo de la carretera BI-630 y sin ningún elemento significativo.

- Galdames.

Se sitúa en la zona noreste del Área Funcional, presenta una orografía de carácter montañoso. Tiene dos núcleos urbanos principales: San Pedro de Galdames y Sur de Llano. San Pedro de Galdames (con 183 viviendas), concentra el núcleo de población de este municipio, se trata de un núcleo relativamente compacto, que se estructura siguiendo la carretera BI-3632 y entorno a la plaza en la que se ubica el Ayuntamiento y la Iglesia de San Pedro Apóstol. Sur de Llano (con 34 viviendas) es un núcleo urbano de nuevo crecimiento, sin ningún elemento significativo, que está vinculado a los cercanos núcleos rurales de El Llano y San Esteban de Galdames. Por otro lado presenta un poblamiento disperso con un gran número de pequeños núcleos que mantienen su imagen rural. Éstos se estructuran entorno a pequeñas iglesias, ubicándose la gran mayoría junto a la carretera BI-3631. De la decena de núcleos rurales existentes, Montellano -Acabajo, Montellano-Las Casas y El Ventorro, se sitúan junto a la comarcal BI-2701, por lo que están más vinculados con el municipio de Muskiz (fuera del ámbito). El resto de los núcleos, esto es, Laiseca, Villa, El Llano, San Esteban de Galdames y Sobreron, están más vinculados por proximidad

geográfica, con Sopuerta que con el propio Galdames, salvo La Aceña y Larrea.

- Gordexola.

Ubicado al sureste del Área, en el límite con Álava y ocupando el valle del río Herrerías. Tiene un núcleo urbano central (Molinar) y pequeños núcleos rurales que mantiene una imagen rural y un entorno de espléndida calidad paisajística ya que no presenta grandes desarrollos industriales. El núcleo principal es el Molinar también llamado Sandamendi, ubicado en el valle, tiene un carácter lineal, condicionado por el trazado de la comarcal BI-2604 y el río Herrerías. Existen diez núcleos rurales, de los cuales, cuatro (La Calzada, Oxirando, Ibarra El Pontón-Urarte) se encuentran adyacentes al suelo urbano, formando parte visual del mismo. El resto de los núcleos se estructuran entorno a las carreteras principales: Azkarai y Llano de Zaldu junto a la carretera que comunica con Okondo y La Calle, San Esteban, Las Llanas y Artekona, en la carretera que lleva a Artziniega.

- Güeñes.

Presenta varios núcleos urbanos que se disponen a lo largo de las carreteras BI-636 y BI-3651, con un crecimiento lineal en la mayoría de los casos. En general ha perdido el carácter rural que caracteriza a la Merindad de las Encartaciones, presentando importantes desarrollos industriales. El núcleo urbano principal es Sodupe, además están Zaramillo, con una imagen un tanto desestructurada, dada la proximidad a las áreas industriales colindantes, así como la zona de actividades extractivas (cantera) y La Cuadra, con dos asentamientos claramente diferenciados, uno a cada lado del río.

- Karrantza Harana/Valle de Carranza

Se sitúa en la zona más occidental de las Encartaciones y es el municipio más extenso de Bizkaia. Mantiene una imagen rural y un entorno de espléndida calidad paisajística, donde la naturaleza es el gran protagonista de este valle, con el verde de las montañas y el ganado de la zona, los caballos y las ovejas. El municipio de Karrantza cuenta con una población escasa, 2.887 habitantes. El núcleo urbano más importante es Concha con una estructura lineal, que sigue el cauce del río y la carretera BI-3622 y cuenta con una plaza principal donde se encuentra el ayuntamiento. Ambasaguas, es el núcleo más poblado. A pesar de contar con pocos habitantes, se trata de un valle muy extenso y la mayoría de la población vive muy vinculada a las explotaciones agroganaderas.

- Lanestosa

Se emplaza en el ensanchamiento del valle del río Calera en el límite con la provincia de Cantabria. El paisaje se caracteriza por las montañas dominando un valle estrecho pero de gran belleza. Cuenta con una población escasa, tan solo 288 habitantes y mantiene una imagen rural.

- Sopuerta

Situado en el valle formado por los ríos Kolitza y Bezi. Su escasa población (2.245 habitantes) se concentra en los núcleos principales: Mercadillo, La Baluga, Las Rivas, El Castaño y Carral. Cuenta además con una decena de núcleos rurales: El Crucero, Las Muñecas, El Alisal y Obekuri al norte, La Barrieta, La Barrieta de Arriba y El Sol al oeste y Retola, Herbosa y Bezi al Sur. La mayoría de estos núcleos responden a la clásica estructura de agrupación de caseríos, muy condicionados a la orografía en algunos casos.

- Trucios-Turtzioz

Situado en la parte más septentrional del Área ocupando parte del valle del río Agüera. Cuenta con una población muy escasa (521 habitantes), concentrada su gran mayoría en el único núcleo urbano existente (Trucios-Turtzioz) cuya imagen es armónica, proliferando las viviendas de poca altura y las viviendas unifamiliares. Tiene cinco núcleos rurales de escasa entidad, que se sitúan al norte y que son: Agüera, Basinagre, Gordon, Cueto y Pando, siendo este último, el de mayor entidad. Todos ellos se sitúan próximos al vial de comunicación con el valle de Guriezo, salvo el de Cueto. La mayoría de estos núcleos responden a la clásica estructura de agrupación de caseríos, muy condicionados a la orografía o a la vialidad en algunos casos. La mayor parte del territorio aparece ocupado por prados y zonas cultivadas, la vegetación natural queda en las áreas de mayor pendiente. Las zonas culminantes del pico de La Rasa resultan espectaculares desde el punto de vista paisajístico.

- Zalla.

Ocupa parte del valle del río Cadagua, cuenta con tres núcleos urbanos importantes: Aranguren, Mimetiz (antiguamente llamado El Corrillo y lo que hoy en día se conoce como Zalla) y Otxaran. La imagen de Aranguren está caracterizada por los suelos de actividades económicas existentes, como las instalaciones de la papelera, los pabellones industriales, etc., que dan una imagen industrial y ligeramente deteriorada del núcleo. En general Zalla, carece del carácter rural característico de las Encartaciones, presentando importantes desarrollos industriales. Cuenta con nueve núcleos rurales: Otxaran, Ahedo, La

Herrera Norte y La Herrera Sur al oeste, La Magdalena y Txabarri al norte y Codujo, Sollano-LLantada y Aretxaga al sur.

El “Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV” elaborado por el Gobierno Vasco divide el territorio en una serie de cuencas visuales de las cuales ocho están catalogadas: Zalama (605), Lanzas Agudas (318), Pando (463), Karranza (157), Remendón (489), Jorrios (287), Trucios-Turtzioz (541) y Galdames (236).

3.3.9. RESIDUOS

La información referente a la gestión de los residuos se ha extraído de la página Web de la Diputación Foral de Bizkaia y de ENKARTERRI. Según esta información, en la mancomunidad de municipios de las Encartaciones existen contenedores y servicio de recogida selectiva para:

- Aceites usados
- Animales abandonados y muertos
- Consumibles informáticos (tóner, cartuchos, etc.)
- Enseres
- Envases y plásticos
- Neumáticos
- Pilas
- Papel
- Vidrio

Existen tres Garbigunes en el Área:

- En Zalla.- Que sirve a los municipios de Zalla, Trucios-Turtzioz, Sopuerta, Artzentales y Balmaseda
- En Valle de Carranza.- Sirve a los municipios de Karrantza Harana/Valle de Carranza y Lanestosa.
- En Güeñes.- Para los municipios de Güeñes, Galdames, Gordexola y Alonsótegui (este último fuera del ámbito)

Además La Planta de Transferencia de Zalla da servicio a 11 municipios de la zona.

En la siguiente tabla se resumen los residuos domésticos generados en los municipios del Área Funcional en el año 2005, según los datos de la Diputación Foral de Bizkaia.

	RECOGIDA EN MASA (Kg)	PAPEL/ CARTÓN (Kg)	VIDRIO	PILA	VOLUMINOSOS	ENVASE (Kg)	TOTAL (Kg)	R.D. (kg/hab /día)
ARTZENTALES	209041	12384	23755	46	6455	4616	256297	1,04
BALMASEDA	2074630	123440	85237	0	64164	48011	2395482	0,93
GALDAMES	251855	14946	23318	53	7790	8015	305977	1,02
GORDEXOLA	482123	28613	26778	104	14910	23217	575745	1,00
GÜEÑES	1856533	110181	97456	400	57418	71105	2193093	0,98
VALLE DE CARRANZA	921070	54664	45536	199	28486	13724	1063679	1,02
LANESTOSA	93546	5552	9789	20	2893	2193	113993	1,12
SOPUERTA	712389	42279	53625	154	22033	14622	845102	1,00
TRUCIOS- TURTZIOZ	165504	9823	12087	36	5118	2625	195193	1,02
ZALLA	2504159	148618	172572	540	77448	78635	2981972	1,02
TOTAL	9270850	550500	550153	1552	286715	266763	10926533	91

De esta tabla se desprende que en la comarca de las Encartaciones el índice medio de producción de residuos urbanos es de 1,015 kg/hab/día.

3.3.10. PROCESOS Y RIESGOS

Desde el punto de vista de la ordenación del territorio es muy importante conocer tanto los procesos naturales que puedan ocasionar problemas a los diferentes usos e infraestructuras que se planteen, como otro tipo de condicionantes de origen antropogénico que puedan afectar a estos usos. Los principales riesgos naturales que afectan al Área Funcional son: inundaciones, deslizamientos, erosión y problemas geotécnicos en general. Además se han identificado aspectos problemáticos derivados de los incendios forestales, el transporte de mercancías peligrosas, la servidumbre acústica de carreteras, la presencia de suelos potencialmente contaminantes y la presencia de empresas afectadas por la normativa SEVESO.

- Riesgo de inundación

Existe un elevado riesgo de inundación en el río Cadagua y en el Mercadillo. Estos ríos tienen inundaciones históricas de efectos devastadores debido a la rapidez de su generación, que las convierte en

avenidas relámpago, a la gran velocidad de las aguas, como consecuencia de las elevadas pendientes longitudinales de los cauces y el arrastre de caudales sólidos en cantidades impresionantes como resultado de la fortísima erosión que producen las aguas, a lo que se añade la ocupación del cauce por edificaciones.

Según el “Plan Integrado de Prevención de Inundaciones” las zonas inundables para los períodos de retorno de 10, 100 y 500 años son:

- Río Calera.- En Lanestosa.
- Río Carranza.- Principalmente en el tramo entre Ambasaguas y Concha.
- Río Cadagua.- En todo su recorrido desde Zaramillo hasta Balmaseda y especialmente en los núcleos (Zaramillo, Sodupe, Güeñes, Zalla y Balmaseda)
- Río Herrerías.- En todo su recorrido por el Área Funcional.
- Río Izalde.- Especialmente en el núcleo de Azkarai.
- Río Tresmoral.- Entre Santa Ana y El Castaño en Sopuerta.
- Río Mercadillo.- En el núcleo del mismo nombre y en San Martín del Carral en la zona de confluencia con el río Bezi.
- Río Galdames.- En el núcleo de San Pedro de Galdames.
- Río Agüera.- En el núcleo de Trucios-Turtzioz.

• Inestabilidad de ladera

En el Área Funcional el riesgo potencial es elevado debido a las fuertes pendientes que presenta, sin embargo no se han dado casos importantes.

En las zonas donde la pendiente es fuerte y no existe vegetación arbórea, el desarrollo de fenómenos de inestabilidad es frecuente. En la “Cartografía temática” escala 1/25.000 del Gobierno Vasco se representan las zonas con deslizamientos superficiales, y aparecen al norte de Artzentales, en las carreteras de Matienzo y Aldeacueva en Karrantza, en la vertiente oeste del río Calera, en la zona limítrofe entre Zalla y Güeñes y en la zona sur del municipio de Gordexola. Por otro lado existen numerosas zonas cartografiadas como de erosión activa (regueros) en las cabeceras de los arroyos que fluyen desde las laderas de la Sierra de Ordunte hacia el río Carranza, en ambas vertientes de los montes Armañón y Cotobasero y en la vertiente oeste del Ventoso.

La **erosión** es un fenómeno que implica una pérdida de suelo y por tanto una pérdida de un recurso natural de difícil regeneración. En el PTS Agroforestal y del Medio Natural se realiza un modelo de erosión para toda la CAPV que intenta cuantificar las pérdidas de suelo medias de un terreno en un período y bajo unas condiciones de torrencialidad, tipo de suelo, fisiografía y vegetación. Según este modelo, en el Área Funcional existen diversas áreas erosionables en las cabeceras de los ríos procedentes de la Sierra de Ordunte, en las laderas del monte Kolitza en Balmaseda, en la zona sur y este del municipio de Gordexola, en las vertientes de los arroyos del municipio de Güeñes y en algunas zonas de Galdames. Por otro lado, el Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco ha elaborado, en el año 2005, el Mapa de Erosión de Suelos de Euskadi y su finalidad es la cartografía del grado de erosión hídrica de los suelos, de tipo laminar y en regueros, para toda la Comunidad Autónoma.

- Incendios forestales

Teniendo en cuenta la Cartografía de vegetación de la CAPV y el “Modelo de Combustibles Forestales” del País Vasco (DAE 1999), la mayor parte del área presenta riesgo medio, que se corresponde con las plantaciones forestales y matorrales. Existen zonas de riesgo alto, correspondiente a los bosques de vegetación autóctona de Ordunte, el Parque Natural de Armañón y el Biotopo de Montes de Triano.

- Transporte de mercancías peligrosas

Según el “Mapa de Flujo del Transporte de Mercancías Peligrosas en la Comunidad Autónoma del País Vasco (1998) y su actualización (2005), dentro del Área Funcional no existen líneas de ferrocarril, que transporten flujos de materias peligrosas. Por lo que respecta a las carreteras, la BI-636, presenta riesgo medio desde Alonsotegui hasta el núcleo de Sodupe y riesgo bajo, desde Sodupe a Balmaseda. El resto de carreteras presentan riesgo muy bajo.

- Normativa SEVESO

En el extremo oriental del área, en el término municipal de Alonsotegui, fuera del área funcional, existe una empresa afectada por la Directiva Seveso y su radio de acción en caso de accidente afectaría a los núcleos de Zaramillo y La Cuadra. Además, en el término municipal de Zalla, en los núcleos de La Herrera, Sollano y Aranguren, existen industrias asociadas a actividades industriales potencialmente peligrosas.

- Contaminación acústica

El problema del ruido y la contaminación acústica es apreciable en todo el Valle del Cadagua, donde la cercanía entre infraestructuras de

transporte, zonas industriales y áreas residenciales disminuye sensiblemente la calidad de vida de los habitantes de algunos núcleos del Área. A este aspecto se suman las emisiones de ruidos de explotaciones mineras y canteras próximas a algunos núcleos urbanos como Mercadillo, Ranero o Zaramillo. A pesar de todo en la mayoría de los núcleos urbanos los niveles sonoros están por debajo de 55 dB según los mapas estratégicos de ruido de infraestructuras viarias del corredor del Cadagua.

- Suelos potencialmente contaminantes

Existen en el área numerosos emplazamientos recogidos en el inventario de suelos potencialmente contaminantes del IHOBE. Estos emplazamientos aparecen recogidos en el plano I-7. Problemáticas Ambientales del PTP.

3.3.11. PATRIMONIO CULTURAL

El área funcional de Balmaseda-Zalla posee un rico y variado patrimonio cultural. Se trata de un área en la que el poblamiento es muy antiguo por lo que existen numerosos vestigios prehistóricos, localizados principalmente en las numerosas cuevas que se abren en el sistema kárstico de esta zona. La mayoría de ello se localizan en los valles de Carranza y Artzentales. Sobresale el sistema que componen la Torca del Carlista y la Cueva de Pozalagua en las estribaciones de las Peñas de Ranero. Otro yacimiento igualmente sobresaliente es el que componen las cinco cuevas del Bortal, Enmedio, Venta Laperra C, Polvorín y Venta Laperra E. Aparecen igualmente a lo largo de este territorio otros vestigios como dólmenes y túmulos.

Mencionar también en Galdames la cueva de Arenaza I y en Lanestosa los vestigios de un núcleo de poblamiento datado en el neolítico. Este patrimonio arqueológico se completa con las áreas arqueológicas de diversos núcleos entre los que destaca Lanestosa y Balmaseda. En total hay 169 elementos arqueológicos catalogados.

A parte de estos restos prehistóricos, destaca el rico patrimonio arquitectónico que desde los romanos hasta nuestros días se han conservado en los diferentes municipios de esta comarca. Destacan los municipios de Balmaseda y Lanestosa cuyos núcleos urbanos han sido catalogados como cascos históricos y declarados conjuntos monumentales. Las muestras patrimoniales son también abundantes en el resto del área funcional; en Sodupe destaca el núcleo de Rekalde, en Gordexola el núcleo de Zubiete, en Gueñes destaca la sede consistorial y la Iglesia de Santa María, mientras en Zalla destaca el palacio de Murga y la ermita de San Pedro de Zarrikete. El caso de Trucios-Turtzioz, es emblemático, ya que es el núcleo más antiguo del área, que se sitúa en el siglo XII. Por último en Artzentales destaca el barrio de Traslaviña y

en Sopuerta el barrio del Carral. Este último constituye uno de los más valiosos conjuntos arquitectónicos del Área Funcional.

Aparte de los núcleos anteriormente citados se encuentran a lo largo y extenso de esta comarca diferentes elementos como: casas Torres, caseríos, iglesias, ermitas, etc.; que salpican el territorio dando lugar a una de las áreas con mayores atractivos culturales de la Comunidad Autónoma Vasca. En total existen 330 elementos de interés arquitectónico catalogados en el ámbito del Área Funcional.

3.4. RECURSOS AMBIENTALES VALIOSOS PRESENTES EN EL ÁMBITO

El Área Funcional de Balmaseda-Zalla alberga una serie de zonas de elevado interés naturalístico, algunas de las cuales forman parte de la Red de Espacios Naturales Protegidos de la CAPV y otras están catalogadas y/o recogidas en otros documentos.

Red de espacios naturales protegidos

Los Espacios Naturales Protegidos son aquellos lugares que han sido objeto de la correspondiente declaración como tales en virtud de la Ley 16/1994, de 30 de junio, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco por reunir éstos los requisitos y cumplir los objetivos que se indican en dicha Ley. La Ley establece tres tipos de regímenes de protección, con rango de mayor a menor trascendencia los Parques Naturales, los Biotopos Protegidos y los Árboles Singulares. En el ámbito del Área Funcional de Balmaseda-Zalla se encuentran los siguientes espacios:

- Parque Natural de Armañón

Declarado por Decreto del Consejo de Gobierno Vasco de 19 de setiembre de 2006, es el noveno parque que se declara en la Comunidad Autónoma y el tercero en el Territorio Histórico de Bizkaia. El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales fue así mismo aprobado por el Decreto 175/2006 de 19 de setiembre.

El parque se localiza en el extremo más noroccidental del Área Funcional en el límite con la Comunidad Autónoma de Cantabria en la que este espacio y parte de sus recursos naturales encuentran una continuidad física y geomorfológica. Su extensión total es de 3.519 hectáreas. En ellas se incluye el área del parque como tal con 2.971 ha. a las que acompañan 547 ha mas correspondientes a una zona de protección periférica. Casi todo el ámbito del Parque está conformado por terrenos de titularidad Pública, en forma de Montes de Utilidad Pública, mientras que en el Área Periférica domina la propiedad privada. La superficie coincide casi exactamente con la designada como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) para la red europea Natura 2000, que

ocuparía 2.966 hectáreas. Los términos municipales concernidos por el parque son los de Valle de Carranza y Trucios-Turtzioz.

En la zonificación del PORN se diferencian las siguientes categorías:

- **Zona de Reserva**, donde se incluyen las peñas y el encinar cantábrico relictico de Sopeña y la Cueva de Santa Isabel. En esta zona se permiten sólo actividades encaminadas a la mejora y conservación natural al ser “zonas de muy alto valor ecológico o singulares”.
- **Zonas de Protección por su elevada fragilidad**, “se trata de zonas en las que el objetivo es la conservación y ésta pasa por la minimización de los riesgos naturales (erosión, principalmente)”. Corresponden a suelos ocupados por pastizales y arbustos, y algunos cultivos forestales.
- **Zonas de Conservación Activa**, constituyen “áreas de gran calidad e interés natural y/o cultural, que requieren el mantenimiento o mejora de los usos actuales”.
- **Zonas de Progresión Ecológica**, “en las que el uso actual no se considera el más adecuado, por lo que se recomienda un uso más acorde con la potencialidad del terreno”. Muestran impactos y mermas importantes en sus valores y recursos naturales potenciales.
- **Zonas de Potenciación Ganadero-Forestal**, para las que “actualmente predominan los usos agroforestales y ganaderos. Las prioridades de estos usos se justifican por las condiciones productivas y socioeconómicas de la zona y se traduce en la adopción de medidas tendentes al fomento y ordenación de dichos usos”.
- **Zonas Periféricas de Protección**, son las zonas de menor altitud del área ordenada donde domina el uso ganadero sobre prados de siega y aparecen núcleos de población.

El Parque alberga varios entornos naturales de gran valor por sí solos y poseedores de ecosistemas y hábitats bien diferenciados unos de otros. Entre lo más destacado, su patrimonio natural en superficie y el subterráneo, que no es menos valioso, el propio macizo de Armañón, las Peñas de Ranero, con la cueva de Pozalagua y la Torca del Carlista, los Jorrios, el encinar de Sopeña... valores naturales que han hecho a este entorno merecedor de este máximo grado de protección autonómico.

Sobre el sustrato geológico de calizas arrecifales y dolomías cretácicas presentes en los Montes Ranero y Los Jorrios se han dado intensos fenómenos de karstificación. Sus manifestaciones dominan en este espacio y han determinado paisajes superficiales y subterráneos únicos, no sólo en el País Vasco, sino también para el contexto europeo y mundial. En la zona se localizan más de 200 cavidades entre las cuevas y simas conocidas. Una de las más destacadas es la Torca del Carlista, ubicada en la Peña de Ranero, que tiene 500 metros de longitud y es considerada como la sala más grande de Europa y la tercera de las conocidas en el mundo. A esa oquedad le acompañan otras de gran relevancia como la Cueva de Pozalagua (acondicionada para que puede visitarse) que alcanza unos 400 metros de longitud, aproximadamente, y alberga una sala cuyas medidas aproximadas son 12 metros de altura, 125 metros de longitud y 70 de anchura. En ella, se muestran de una manera espectacular una serie de procesos físico-químicos que sobre las dolomías han provocado, entre otros fenómenos, el desarrollo de estalactitas de tipo excéntrico. Otro de los espacios subterráneos es la cueva de Santa Isabel que destaca por albergar una colonia de cría del murciélagos mediterráneo de herradura.

En el paisaje en superficie contrastan la cima ligeramente amesetada de Armañón (854 metros) con las moles calcáreas de Los Jorrios (837 metros) y las menores, de la Peña del Cuadro y de Peña Sopeña, que muestra los desarrollos Kársticos en superficie como lapiaces, dolinas y bocas de simas.

Las mayores extensiones de hayedo calcícola se dan en torno a la Peña del Cuadro y descendiendo desde el Monte Remendón. También hay manchas menores en contacto con el encinar de Sopeña y creciendo sobre los suelos más profundos que aparecen en algunas zonas del macizo de Los Jorrios. Aunque en este macizo la vegetación está dominada por pastos petranos calcícolas y vegetación rupícola, aparecen hayas y encinas desperdigados. El mejor encinar del Parque Natural y uno de los mejores del País Vasco se localiza al amparo de la cara sur de Peña Sopeña. Este encinar no se encuentra en estado puro y especies como los robles pedunculados y zonas con brezal-argomal-helechal atlántico además de pastos petranos calcícolas conviven en su interior. Por todo el espacio del parque y especialmente, en las cotas más bajas y en suelos más profundos y frescos aparecen manchas, con más o menos entidad, del robledal acidófilo y del robledal-bosque mixto atlántico. Esta vegetación acompaña a la aliada en las riberas del río Agüera mejor conservadas.

Las cuevas existentes sirven como hábitats para las especies de quirópteros cavernícolas y son consideradas los enclaves más relevantes del País Vasco para la conservación de los murciélagos amenazados. En

el parque aparecen 4 especies catalogadas como amenazadas. El murciélagos mediterráneo del hendidura (*Rhinolophus euryale*), en Peligro de Extinción; el murciélagos grande de hendidura (*Rhinolophus ferrumequinum*); el murciélagos pequeño de hendidura (*Rhinolophus hipposideros*); el murciélagos de Geoffroy (*Myotis emarginatus*) y el murciélagos ratonero grande (*Myotis myotis*) como Vulnerables.

Otras especies de fauna presentes en el Parque y también amenazadas son el alimoche, que nidifica en cortados y repisas calcáreas, estimándose unas tres parejas reproductoras.

- Biotopo Protegido de los Montes de Triano

Mediante la Orden de 13 de junio de 2006, de la Consejera de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, se ha iniciado el procedimiento de elaboración y aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del área de los Montes de Triano.

Está íntegramente localizado en el municipio de Galdames, y abarca parte de los Montes de Triano que se extiende por las laderas suroccidentales desde las cimas de los montes Gasterán, Pico de la Cruz, Ganerán, Pico Menor, Pico Mayor y El Cuadro. La mayor parte de su suelo está declarado como Montes de Utilidad Pública. Se trata de un paisaje antropizado desde hace siglos que conserva valores ecoculturales muy reseñables. La mayor transformación se ha dado durante siglos por la intensa actividad minera de extracción del mineral del hierro cuyos restos conviven con rodales de especies de árboles autóctonos, especies de fauna y flora catalogadas como en peligro de extinción y un paisaje subterráneo y superficial kárstico único en el contexto del País Vasco.

Los valores geológicos son en este espacio determinantes y origen del resto de valores que posee la zona. Tanto en superficie como en el subsuelo se manifiesta el denominado Karst de Galdames que posee un desarrollo subterráneo de más de 54 kilómetros de longitud y unas 292 cavidades, algunas con espectaculares estalactitas y estalagmitas. Sólo el complejo de Atxurriaga tiene 28 kilómetros y un desnivel de 486 metros, la más profunda de Bizkaia y la cuarta del País Vasco. Este karst se considera uno de los mejores del País Vasco y ocupa el puesto nº 13 de grandes cavidades estado español, el 113 a nivel mundial, y es objeto continuado de estudio y nuevos descubrimientos. En superficie aparecen abundantemente gargantas, bocas de simas, lapiaces en agujas, cañones, campos de lapiaz y depresiones, más o menos ocultas por la vegetación.

Además de los restos de construcciones mineras, quedan huellas en el terreno como las balsas mineras, que se han formado tras excavarse en

terrenos impermeables y llenarse espontáneamente por aportes de aguas de escorrentía y pequeños humedales que forman las balsas, y charcas mineras que mantienen una lámina somera de agua más o menos estable y cuyas orillas se han naturalizado con la aparición de vegetación palustre como el *Scirpus lacustris*. Estas zonas son el hábitat para especies de anfibios en franca regresión peninsular debido a la alteración y desaparición de pequeños humedales como el sapo partero común, los tritones alpino, palmeado y jaspeado y la salamandra. Estas balsas se encuentran recogidas en el inventario del Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas dentro del Grupo III (Ver apartado 2.3).

Durante las épocas de migración se han observado en las inmediaciones de las charcas a aves acuáticas del grupo de las anátidas, ardeidas y limícolas, e incluso hay citas de una presencia regular en pasos prenupciales y postnupciales de especies tan poco comunes como la cigüeña negra o el escribano nival que usan esta línea de montes como referencia e incluso para sedimentar.

En los cortados rocosos y paredes de cavidades nidifica una de las mayores colonias de chova piquirroja de Bizkaia. Otras aves de relevancia que utilizan la zona para nidificar o campear son: buitre leonado, alimoche, culebrera europea, milano real, milano negro, busardo ratonero, aguililla calzada, aguilucho pálido, halcón peregrino, cernícalo vulgar, alcotán europeo, gavilán común, azor común, cárabo común, mochuelo europeo, autillo europeo, lechuza común, cuervo, torcecuello, chotacabras europeo, papamoscas cerrojillo, pico menor, collalba gris, bisbita alpina, alondra.

Sobre los lapiaces que se han formado sobre las rocas calcáreas es común ver tomando el sol a diversas especies de reptiles como el lagarto verde, el ocelado y el verdinegro, las lagartijas ibérica, roquera y la de turbera. Otros reptiles observables en la zona son las culebras lisa europea, lisa meridional, viperina y de collar y menos comunes en la zona son la víbora aspid y la de Seoane.

Una de las especies más singulares que habitan en este ámbito es el Murciélagos de cueva que encuentra en la cueva de Los Cuervos una de las principales colonias de cría y refugio de la CAPV. Esta especie es extremadamente sensible a alteraciones en este hábitat y se han constatado importantes fluctuaciones en el número de individuos que se refugian o nidifican allí. Otras especies de quirópteros amenazados tienen su hábitat en este entorno, como son los murciélagos mediterráneo, grande de herradura, pequeño de herradura y el hortelano.

Dentro del grupo de mamíferos la zona cuenta además con la presencia del turón, la ardilla roja y lirón gris

Entre los invertebrados se citan en la zona a especies como el ciervo volante, el escarabajo longicornio y el caracol de Quimper y la poco conocida fauna de invertebrados cavernícolas.

Las especies de flora de mayor singularidad aparecen en las pequeñas campas que quedan entre la vegetación forestal, en los barrancos de los arroyos Las Tobas y Mayor, y cerca de los irregulares cursos de agua que aparecen en toda el área. Destacan por su rareza y por gozar de protecciones específicas los narcisos (*Narcissus asturiensis* y *N. Bulbocodium*), *Pinguicula lusitanica*, *Iris latifolia* y *Veratrum album*, *Soldanella villosa*, *Sideritis ovata* y los helechos, con algunas especies de “Interés Comunitario” catalogadas como amenazadas en el País Vasco y que aparecen en barrancos silíceos (*Stegnogramma pozoi*, *Vandesboschia speciosa* *Trichomanes speciosum* y *Woodwardia radicans*).

En cuanto a especies arbóreas, por su escasez y significación natural, se destacarían los tejos y los acebos, que crecen en todo el área solitarios o en ínfimos rodales. También la presencia de masas forestales autóctonas que han quedado bastante reducidas. El paisaje vegetal está dominado por el matorral denso del tipo brezal-argomal-helechal atlántico, prebrezales atlánticos y pastizales con el lastón como especie dominante y pastos petranos calcícolas, además de algunos prados y cultivos atlánticos. También dominan los cultivos de pino de Monterrey y de Chamaecyparis. Se conserva, no obstante, remanentes significativos de la vegetación potencial de rebollar o marojal de *Quercus pyrenaica*, de robledal acidófilo de *Quercus robur*, de bosque mixto atlántico y de encinar cantábrico de *Quercus ilex*.

En total, se estima aproximadamente que al menos 40 especies de fauna y flora, incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, utilizan este espacio como hábitat permanente o temporalmente, además de otras especies no amenazadas, pero que cuentan con protección en normativa.

Por último, reseñar la importancia que posee este espacio como “corredor de enlace” entre los LICs de Armañón y Ordunte y el de Gorbeia, que se le ha asignado desde el estudio de la Red de Corredores Ecológicos del País Vasco, realizado por el Gobierno Vasco.

- Árboles singulares

En el municipio de Artzentales, próximo al barrio de Rebollar en San Miguel de Linares y en una finca conocida como “La Zarzuela” se encuentra el conocido como “Roble de Artzentales”, que fue declarado como Árbol Singular por Decreto 265/1995, de 16 de Mayo. Se trata de un híbrido, uno de los numerosos que se producen entre las quercíneas;

en este caso un *Quercus x andegavensis*, híbrido entre roble rebollo o melojo (*Quercus pyrenaica*) y de roble pedunculado (*Quercus robur*). El árbol posee características morfológicas intermedias de ambas especies. Este árbol mide aproximadamente 36,5 metros de altura lo que le permite sobresalir sobre el resto de la vegetación circundante. El diámetro de su tronco abarcaría algo menos de cuatro metros y el de la copa alcanzaría unos 25 metros y se encuentra en buen estado.

Red Natura 2000

Al amparo de la Directiva 1992/43/CEE, del Consejo de 21 de mayo, relativa a la Conservación de los Hábitats y de la Flora y Fauna silvestres se creó la denominada red Natura 2000. Las zonas propuestas mediante Acuerdos de Consejo de Gobierno Vasco (23 de diciembre de 1997 y junio de 2003) son Armañón y Ordunte.

- Ordunte (ES213002)

Se enclava en el municipio de Karrantza Harana-Valle de Carranza, donde ocupa 3.869 hectáreas. Abarca la ladera norte vizcaína de los Montes de Ordunte que se alinean en dirección suroeste a noreste. La principales cotas de esta alineación, de mayor a menor son el Zalama (1.342 m), Salduero (1.127 m), Ordunte (1.105 m) y Burgueño (1.045 m), que descienden hacia el Valle de Karrantza Harana/Valle de Carranza intercalados de barrancos profundos y con fuertes pendientes.

Estas montañas poseen un sustrato de naturaleza silícea, formado por rocas areniscas del Cretácico Inferior sobre los que se han desarrollado suelos ácidos muy erosionables y pobres en nutrientes. Así, dominan las extensiones de prados y pastizales silicícolas con gramíneas como *Agrostis curtisii*. En aquellas zonas en las que se ha abandonado esta actividad se extienden los matorrales del tipo brezal-argomal-helechal atlántico y de brezal atlántico. Como contraste a esta vegetación rala, los bosques y rodales de frondosas caducifolias de melojos o rebollo robles albares y de hayas se han mantenido en las vaguadas. En algunos de los barrancos sombríos y húmedos que descienden hacia el valle aparecen la aliseda cantábrica y especies de gran interés por su rareza como es el loro (*Prunus lusitanica*).

Los hábitats de interés comunitario presentes en Ordunte son:

- “Comunidad de pastizales supratemplados Cántabro-Euskaldunes de *Agrostis curtisii*”.
- “Pastizales mesofíticos acidófilo (cervunales) montanos orocantábricos”.
- “Hayedos acidófilos”.

- “Brezales secos” (todos los subtipos).
- “Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga”.
- “Prados secos semi-naturales sobre sustratos calcáreos de *Festuco-Brometalia*).
- “Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental).
- “Hayedos con *Ilex* y *Taxus*, ricos en epífitos” (*Ilici-Fagion*).
- “Bosques aluviales residuales” (*Alnion glutinoso-incipitae*).
- “Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*”.
- “Rodales de roble pedunculado (*Quercus robur*).
- Trampales acidófilos-esfagnales: “Turberas de transición”.
- “Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de *Erica ciliaris* y *Erica tetralix*”.

Los hábitats de mayor interés se localizan en la cima de los montes de Ordunte gracias a que se han desarrollado unas condiciones ambientales muy especiales que han propiciado el desarrollo de vegetación de carácter turbófilo. El sustrato impermeable de areniscas, la alta humedad favorecida por abundantes nieblas e índices de pluviosidad muy altos y la ausencia de sequía estival, han permitido el desarrollo de este tipo de vegetación. Las turberas de Ordunte son singulares y únicas porque constituyen el límite europeo más meridional y el más oriental para la Península, para un tipo de turbera denominada cobertor. Al igual que todas las turberas, éstas constituyen un banco de datos paleoecológico de gran interés. Sobre ellas crecen una comunidad florística variada entre la que se encuentran especies muy raras y en peligro de extinción. Entre estos hábitats destacan:

- Trampales acidófilos-esfagnales.- Se consideran como humedales y se desarrollan junto a afloramientos de manantiales de aguas oligotróficas. Cumplen una función ecológica muy importante como es la de almacenar y liberar agua dulce. Las especies que aparecen en este hábitat son, principalmente esfagnos, droseras y musgos. Estas formaciones desarrollan depósitos de turba si se dan condiciones ambientales adecuadas. En el caso de Ordunte la mayor parte de este tipo de hábitat se localiza en la zona de los Llanos de Salduero.

- Brezales húmedos con esfagnos.- En este caso los brezales crecen sobre suelos no encharcados, pero que poseen un alto contenido de agua retenida por los esfagnos. La composición florística es más rica, las especies de brezo más comunes son *Erica tetralix* y *Erica ciliaris* a los que acompañan alguna juncácea y herbáceas como *Molinia caerulea* y hepáticas como *Odontoschisma sphagni*. También son de gran interés por albergar una especie catalogada como en peligro de extinción como es la hierba algodonera (*Eriophorum vaginatum*).
- Turberas cobertor.- Son la típicas turberas altas donde la lámina de agua está habitualmente por encima del suelo gracias a que se encuentra empapando a la turba y a la vegetación. Sobre estas turberas crecen especies del grupo de los brezales, cáricos, juncáceas, helechos, tojos, arándanos y ciertas gramíneas. Ocupan la zona más alta de los Montes de Ordunte, concretamente, del monte Zalama a unos 1.300 metros de altitud. Esta turbera alcanza en algunas zonas un espesor de hasta dos metros, aunque la zona que originariamente ocupaba ha sido reducida hasta el 50%, estimándose su superficie actual de aproximadamente 2,5 ha.

En cuanto a flora alóctona aparecen cultivos forestales de especies como los alerces, cipreses de Lawson, pino de Monterrey y eucaliptos.

En cuanto a la fauna de interés que alberga destacan los anfibios y reptiles propios de zonas de montaña y que encuentran en las zonas encharcadas y trampales de pequeña entidad un hábitat apropiado. Entre ellos, el tritón alpino y la lagartija de turbera.

La avifauna está bien representada ya sea porque nidifican en este ámbito o porque lo utilizan para alimentarse o en sus desplazamientos. Destacan el aguilucho pálido que nidifica en los matorrales, el alimoche y una pareja de Pito Negro. Se han dado citas de observaciones de quebrantahuesos jóvenes que realizan movimientos de dispersión por la Cordillera Cantábrica y que proceden de Pirineos.

- Armañón (ES213001)

Este espacio ha sido descrito en el apartado anterior. Los tipos de hábitats comunitarios presentes son:

- “Brezales secos europeos”.
- “Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos” (*Festuco-Brometalia*).
- “Roquedos. Subtipos calcáreos”.

- “Bosques de *Quercus ilex*”.
- “Prados de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)”.
- “Pendientes rocosas calcícolas con vegetación cismofítica”.

El hábitat 8310, correspondiente a “cuevas no explotadas por el turismo”, a pesar de la escasa superficie relativa que ocupan, son muy abundantes en este ámbito, con más de 200 cuevas y simas catalogadas, y poseen una importancia enorme para la conservación de especies del Anexo II de la Directiva 92/43, como ciertos quirópteros.

Los roquedos calizos son los hábitats mejor representados en este LIC junto a los encinares cantábricos que son el tipo de bosque más frecuente. En la zona también destaca la presencia de hayedos calcícolas, robledales acidófilos y retazos de bosques ribereños de aliseda cantábrica. Los pardos de siega atlánticos y las repoblaciones de coníferas también aparecen ocupando una superficie importante.

Otros espacios de interés

- **Áreas de Interés Naturalístico de las DOT**

En el Listado Abierto de Áreas de Interés Naturalístico (Anexo III) de las DOT se recogen dos espacios dentro del Área Funcional (ya descritos en apartados anteriores):

- Peñas de Ranero-Los Jorrios.
- Montes de Ordunte
- **Áreas de Interés Especial para la Conservación de especies amenazadas**

Son las áreas de interés para el visón europeo y la hierba algodonera, que ya han sido descritas en el apartado 2.3.

- **Red de corredores ecológicos**

En la CAPV se ha definido una Red de Corredores Ecológicos de conexión entre los espacios propuestos para formar parte de la Red Natura 2000 que identifica los elementos del paisaje de interés conector. Esta Red de Corredores se acompaña de una regulación de los usos del suelo y de medidas tanto de restauración ecológica como de prevención de impactos en estas zonas.

El Área Funcional juega un importante papel dentro de la Red de Corredores y en ella se han localizado:

- **Áreas núcleo**: Armañón y Ordunte.

- Corredores y áreas de enlace: Entre Armañón y Ordunte, entre Ordunte y espacios naturales catalogados más al sur (Arkamogibijo-Arrastaria y Parque Natural de Gorbeia) y entre Armañón y Ganekogorta.
 - Áreas de amortiguación de todos los elementos anteriores
 - Tramos fluviales de especial interés conector: Ríos Calera, Izalde, Arkitza y río Mayor-Las Tobas.
- Catálogo abierto de Espacios Naturales Relevantes de la CAPV

La elaboración de este Catálogo en el año 1992 y su publicación en 1996, supuso reflejar en un mismo documento todos aquellos espacios que albergan los mayores valores naturalísticos de la CAPV. En este catálogo se recogen:

- Ordunte
- Armañón
- Monte Ganekogorta
- Río Mayor-Las Tobas-Arkitza

Los dos primeros (aunque con una delimitación distinta a la de los espacios ya catalogados) ya han sido descritos en apartados anteriores. Se resumen a continuación las principales características de los dos últimos.

Monte Ganekogorta.- A la altura del barrio de La Cuadra, el término municipal de Güeñes se adentra hacia las laderas del noreste del monte Ganekogorta (998 metros), siguiendo hacia arriba el curso del arroyo Axpe. La cima del propio monte constituye uno de sus límites municipales. La línea del límite sigue hacia el oeste por la cima del Pagueros hasta encontrarse, tras un pequeño collado, con la cima del Galarraga a 905 metros, después de lo cual desciende de nuevo hacia La Cuadra. Esta incursión provoca que una pequeña parte de este espacio natural pertenezca al Área Funcional de Balmaseda-Zalla.

Uno de los hábitats de mayor interés en esta zona son los pastos silicícolas de *Agrostis curtissii*, que se desarrollan sobre el sustrato de areniscas. En la cabecera del arroyo Axpe y en la ladera norte del Galarraga, bajo el cortado rocoso que sirve de posadero a buitres leonados, también aparecen algunas hayas (*hayedo acidófilo*) dispersas. Contiguo a este cortado desciende un importante rodal bien desarrollado de robledal acidófilo y de robledal-bosque mixto atlántico, con ejemplares de fresnos de gran porte que aprovechan los suelos más profundos de la vaguada. Esta vegetación natural es rápidamente

interrumpida por los cultivos de pino de Monterrey que descienden ya hasta el mismo barrio de La Cuadra. En algunas zonas cercanas, ya fuera del Área, hay manchas de *hayedos acidófilos* con un valor testimonial y que a pesar de su condición de bosques-islas son muy valiosos.

En estas cumbres se ha citado la presencia e incluso la nidificación de aves paseriformes propias de alta montaña como son el acentor alpino, el verderón serrano y el bisbita alpino.

La cima del Ganekogorta, junto a las del Paguero y Galarraga, ofrece una línea cumbres muy característica y fácilmente reconocible por su aspecto de falsa meseta. Es una de las cumbres más visitadas de Bizkaia por su cercanía al Gran Bilbao y su gran accesibilidad.

Río Mayor-Las Tobas-Arkitza.- Este espacio está formado por tres arroyos, incluidas sus orillas, que nacen en los Montes de Triano. El Arkitza que nace en la falda noreste del monte Eretza, en Güeñes, descendiendo hacia el barrio de El Regato para encontrarse con el río Castaños que tributará al Galindo. Por su parte, el Mayor y Las Tobas lo hacen en los montes La Cruz y Peñapastores, bajando hacia el río Barbadún. Estos pequeños arroyos descienden sorteando fuertes pendientes y extremadamente encajados. Los sustratos de sus suelos, areniscas, la proximidad al mar que dulcifica las temperaturas y la propia umbría del cauce ha favorecido el desarrollo de un entorno térmico, muy húmedo y sombrío. En este ambiente han quedado acantonados de forma relíctica una serie de especies de helechos propias de la Región Macaronésica. Son las especies *Stegnogramma pozoi*, *Vandenboschia speciosa*, *Dryopteris aemula*, *Trichomanes speciosum* y *Woodwardia radicans*, estas dos últimas están protegidas tanto por la Directiva Hábitat que las considera de “Interés Comunitario” como por el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora, Silvestre y Marina que las ha catalogado “de interés especial”.

Además, en el río Las Tobas crece la especie *Soldanella villosa*, cuya distribución conocida en Bizkaia se circunscribe únicamente a este arroyo. Esta especie está considerada como “rara” por el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.

- Zonas Húmedas de la CAPV

Tal y como se ha descrito en el apartado 2.3, el Plan Territorial Sectorial de Ordenación de las Zonas Húmedas de la CAPV incluye una serie de zonas pertenecientes al Grupo III dentro del Área Funcional.

3.5. VALORACIÓN AMBIENTAL DEL TERRITORIO Y SUS RECURSOS

Tras el análisis de las características actuales del medio, se realiza una valoración del estado actual del Área Funcional desde el punto de vista medioambiental. En primer lugar hay que señalar la marcada diferencia existente entre el valle del Cadagua y el resto del territorio. Esta zona oriental, al estar comunicado directamente con el gran Bilbao, es la que está más organizada y presenta mayor desarrollo económico de la comarca. Por otro lado, los otros tres valles están más condicionados a los aspectos ambientales como son su abrupta orografía, la abundancia de espacios naturales, una organización más ligada al medio rural y una economía donde el sector primario tiene una importancia relativa.

El territorio del Área Funcional es muy heterogéneo en muchos aspectos, desde los puramente topográficos hasta los derivados del grado de humanización que presenta. Los asentamientos urbanos se dan en los fondos de valle de los ríos principales ya que la orografía dificulta la ocupación de otros terrenos, esto ha provocado en muchos casos la desaparición de la vegetación de ribera y la alteración, en algunos casos irreversible, de la dinámica fluvial. Salvo este aspecto, en general presenta un muy aceptable valor naturalístico ya que conserva numerosos enclaves especialmente interesantes desde el punto de vista paisajístico, faunístico, florístico, geológico y geomorfológico.

La valoración ambiental global se puede resumir en los siguientes aspectos:

- Ocupación del dominio público hidráulico y de las vegas aluviales.
- Degradación de los tramos medios y bajos de los cursos fluviales por ocupación urbana, infraestructuras, cultivos, etc.
- Pérdida de vegetación natural en favor de las explotaciones forestales.
- Paisaje muy transformado y simplificado.
- Presencia de enclaves naturales de interés con documentos de ordenación y protección en proceso de redacción.
- Proliferación de vertederos y escombreras.
- Mala calidad general de las aguas de los ríos en sus tramos medios y bajos.
- Impacto visual de algunas construcciones (zonas industriales principalmente).
- Problemas de erosión en los cerros no cultivados de la zona central.
- Pérdida de bosquetes, ribazos y matorral por la actividad agrícola.

3.6. UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS

En el Área Funcional de Balmaseda-Zalla se pueden diferenciar cuatro grandes unidades estructurantes del territorio: valle de Carranza, valle de Trucios-Turtzioz, valle de Artzentales, y valle del Cadagua. Estas unidades tienen características físicas muy homogéneas y además presentan una gran uniformidad en cuanto al aprovechamiento de los recursos naturales y los usos del suelo. Los 10 municipios que componen el Área están notablemente marcados por su situación y localización en alguna de estas cuatro grandes unidades.

- **Valle de Carranza**

Está bien delimitado por el macizo kárstico de las Peñas de Ranero, por el norte, las Peñas de Sopeña por el Este y los Montes de Ordunte por el sur. Este espacio se organiza en torno al río Carranza y sus principales afluentes. Los principales núcleos de población se estructuran en torno a estas arterias fluviales. El paisaje está marcado por la presencia de un abigarrado mosaico de prados, parcelas ocupadas por cultivos herbáceos y pequeñas huertas. Este paisaje claramente agrario se ve salpicado por numerosas machas forestales (robles, haya, encina) bien conservadas y los bosques de galería entorno a los cursos fluviales. Las estribaciones montañosas que delimitan esta unidad conservan extensas manchas de hayedo, y pastizales naturales de montaña en el caso de los Montes de Ordunte y encinares calcícolas en las Peñas de Ranero, que les dotan de un indudable interés natural y de una elevada calidad paisajística, constituyendo sus principales elementos de atracción, entre los que también cabe mencionar la presencia de extensos pinares de repoblación.

- **Valle de Trucios-Turtzioz**

Ocupa el sector central del Área y parte del mismo pertenece a la Comunidad Autónoma de Cantabria. Su límite septentrional viene definido por las estribaciones montañosas que van desde el Alto de las Minas hasta el Ventoso, la divisoria con el valle de Artzentales está definida por los altos de Alén, Cueto Cubillo y Kolitza. La mayor parte del territorio de esta unidad está ocupada por prados y zonas cultivadas, la vegetación natural queda restringida a las zonas de mayor pendiente y suelos poco desarrollados. Destacan extensas manchas de roble y encina como las que se desarrollan al noroeste del municipio de Trucios-Turtzioz o las masas mixtas de castaño y roble que aparecen en Cobarrada, al sur del municipio de Artzentales.

Desde el punto de vista paisajístico, las zonas culminantes del pico de La Rasa son las más espectaculares, que incrementan su valor debido a

su gran variedad florística y constituyen además una importante reserva hidrogeológica y área de recarga de acuíferos.

- **Valle de Artzentales**

Definido por el valle del Mercadillo y de sus afluentes Kolitza y Galdames, delimitado por los Montes de Triano, que separan el Área del Bilbao Metropolitano, y los montes de Eretza, Urbietza, Garbea y Kolitza, que actúan como divisoria de aguas con respecto al valle del Cadagua. El paisaje de esta unidad viene marcado por la presencia de extensas repoblaciones forestales de pino insigne y de eucalipto que ocupan la práctica totalidad de las laderas, adquiriendo igualmente una gran importancia el mosaico de matorral y helechos en el valle del río Galdames. Los núcleos de población, entre los que destacan Sopuerta y Galdames se refugian en los estrechos valles labrados por los ríos, junto a los que se desarrolla la actividad agraria.

- **Valle del Cadagua**

El río Cadagua conforma un corredor natural de comunicación entre el valle de Mena, en la provincia de Burgos y Bilbao, concentrando la mayor parte de la población y de las actividades industriales y terciarias del Área Funcional. El paisaje de esta unidad es netamente urbano, en contraste con las laderas montañosas que lo enmarcan, ocupadas principalmente por extensas masas forestales de pino insigne. Los cultivos y prados quedan relegados a los terrenos más llanos de las vegas y terrazas del Cadagua y del Herrerías.

3.7. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL. PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES DETECTADOS

El Área de Balmaseda-Zalla, en conjunto, posee uno de los mayores valores de diversidad biológica de todo el Territorio Histórico Bizkaia, en comparación con otras Áreas Funcionales, por lo que con respecto a riqueza de hábitats y de especies de fauna y flora se sitúa a la cabeza junto al Área Funcional de Gernika-Markina.

Esta diversidad es debida a la variedad de ecosistemas que posee y que se han originado por la geomorfología característica de esta zona, pero también por la acción transformadora del ser humano. Es en el extremo más occidental donde se alcanza una diversidad biológica más importantes (Valle de Carranza/Karrantza Harana y Montes de Ordunte), mientras que tendrían valores menores en ciertas zonas del fondo y las laderas del Valle del Cadagua, al ser éste donde se concentra la mayor parte de la población y haber sufrido sus hábitats naturales una eliminación más intensa.

3.7.1. PROBLEMAS

Los problemas e impactos detectados en el Área Funcional de Balmaseda-Zalla son los siguientes:

- Ocupación del dominio público hidráulico.
- Pérdida de la vegetación de ribera y degradación de los tramos medios y bajos de los cursos fluviales por ocupación urbana, infraestructuras, cultivos o explotaciones agropecuarias, escombros, etc.
- Mala calidad general de las aguas de los ríos del Área por vertidos urbanos, industriales, abonos, plaguicidas, etc.
- Carencia de sistemas de saneamiento urbano y de plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Problemas de abastecimiento de agua potable (Valle de Carranza).
- Existencia de industrias contaminantes en Zalla y Balmaseda.
- Contaminación atmosférica por polvo (obras del Corredor del Cadagua), emisiones de vehículos y malos olores procedentes de las empresas de producción de papel situadas en Güeñes y Zalla.
- Contaminación difusa del suelo por exceso de abonados y plaguicidas en zonas agrícolas.
- Procesos erosivos por prácticas de corta inadecuadas en cultivos forestales en laderas con importante pendiente y pérdida de suelos fértiles.

- Contaminación acústica provocada por explotaciones mineras próximas a núcleos urbanos, infraestructuras viarias y ferroviarias que atraviesan núcleos urbanos y polígonos industriales.
- Existencia de vertederos y escombreras ilegales, algunos en los cauces fluviales próximos a los núcleos de población.
- Acumulación de estiércol y purines en las inmediaciones de los establos de ganado.
- Amenazas a especies de fauna y flora en “peligro de extinción” por destrucción de sus hábitats y por daños directos.
- Accesos incontrolados de vehículos a motor (quads y motos de trial) por pistas forestales y monte a través.
- Cambios en los usos del suelo: sustitución de matorrales y pastos de montaña de interés por monocultivos forestales
- Eliminación de setos y corredores ecológicos para fauna y flora de interés.
- Monocultivos forestales en grandes áreas.
- Alta presión ganadera en áreas con presencia de especies catalogadas como amenazadas (Montes de Ordunte, turbera del Zalama).
- Disminución y simplificación de la diversidad paisajística por la extensión de los cultivos forestales y desaparición del paisaje mosaico.
- Impactos paisajísticos provocados por la proliferación de pistas forestales, el incremento de infraestructuras de telecomunicaciones en las cimas de montes.
- Incendios y quemas incontroladas.
- Escasez de servicios públicos de transporte entre Galdames, Sopuerta, Artzentales, Valle de Carranza, Trucios-Turtzioz y Lanestosa.
- Crecimientos dispersos sin consolidar los núcleos urbanos, desarrollo excesivo de viviendas unifamiliares en zonas céntricas.
- Ubicación de las industrias en pleno centro urbano.

3.7.2. OPORTUNIDADES

- Gran potencial natural en buen estado de conservación.
- Aprovechamiento de los recursos naturales.
- Mantenimiento de los usos tradicionales que preserven los paisajes rurales de gran calidad existentes.

- Mejora de la calidad de las aguas de los ríos y de sus riberas lo que redundará en la recuperación de hábitats y su utilización como corredores ecológicos (próximas estaciones depuradoras en Güeñes y Valle de Carranza).
- Recuperación de las márgenes del río Cadagua mediante la creación de parques lineales.
- Recursos ecoculturales de gran interés: itinerarios para la práctica del senderismo (pequeños y grandes recorridos, vías verdes y camino de Santiago), áreas recreativas (16) en zonas de gran atractivo natural y paisajístico y paisajes peculiares ligados a las actividades silvopastoril y de explotaciones mineras.
- Puesta en valor de los cascos históricos de Balmaseda y Lanestosa y del patrimonio histórico-artístico en general.
- Gran potencial turístico por la variedad de recursos naturales y culturales existentes que favorece la configuración de una malla de itinerarios que los combinen.

4.

EXAMEN AMBIENTAL DE LAS ALTERNATIVAS TÉCNICAMENTE RAZONABLES. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

El PTP establece una única alternativa de carácter general que integra la estrategia y otros aspectos básicos del Modelo Territorial -definidos en el apartado 2 del documento para la aprobación definitiva y señalados en el apartado 1.2 de este estudio- para el área funcional. Si plantea diferentes alternativas parciales para determinadas actuaciones.

La descripción de las propuestas del PTP ya se ha realizado en el apartado 1.4. de este estudio. El análisis ambiental de estas propuestas concretas y de las alternativas para algunas de ellas, se realiza en los siguientes apartados.

4.1. DEFINICIÓN DE LAS ACTUACIONES CONTENIDAS EN LAS DISTINTAS ALTERNATIVAS DEL PLAN

Las alternativas de localización consideradas son las definidas en el apartado 1.4. La descripción de las actuaciones se ha ajustado al grado de concreción contenido en el documento del PTP analizado.

4.2. DEFINICIÓN DE LA ALTERNATIVA 0 O NO INTERVENCIÓN

En el escenario de no intervención, según el actual modelo de ocupación y actividad, la problemática señalada en el diagnóstico ambiental (apartado 3.7 de este estudio de ECIA) se vería acentuada y se traduciría en:

- El aumento de la marcada dicotomía entre el valle del Cadagua y el resto del Área.
- Despoblamiento de los núcleos del Valle de Carranza.

- Saturación de las vías principales de comunicación al concentrarse la población en el valle del Cadagua.
- El mantenimiento de la dispersión de la actividad económica sin rentabilizar el potencial de las infraestructuras de comunicación para su localización.
- El aumento de la degradación paisajística y medioambiental ante la falta de instrumentos de protección y de incentivación al sector primario que está potenciando el avance de las explotaciones forestales en detrimento de la actividad agroganadera o del bosque natural.

En consecuencia, la alternativa de “no intervención”, es decir, el supuesto que el PTP no se redactara y en consecuencia no se plantearan las propuestas de actuación previstas supondría continuar con la dinámica actual en la que cada municipio integrante del Área Funcional se ocupa de la ordenación de su territorio sin unos objetivos comunes agudizándose así los problemas detectados en el diagnóstico del PTP.

4.3. CRITERIOS AMBIENTALES UTILIZADOS PARA VALORAR LAS ALTERNATIVAS

Los criterios ambientales que se han utilizado para valorar la afección de las alternativas consideradas son:

- Alteración del relieve: modificación del relieve, grandes movimientos de tierra, desmontes, etc. Alteración de rasgos geomorfológicos de interés.
- Afección a cauces y riberas: modificación o desvío de caudales, cambios en la calidad de las aguas, pérdida de la vegetación de ribera y afección a la fauna asociada y riesgo de inundación.
- Pérdida de suelos de calidad agrológica: superficie de suelo de alta calidad agrológica afectado por las alternativas propuestas.
- Cubierta vegetal: desaparición o alteración de comunidades vegetales, especialmente la vegetación autóctona de especial valor.
- Fauna: afección a zonas de refugio de fauna de interés.
- Calidad paisajística: se valora el grado de percepción visual de las alternativas propuestas tanto desde la zona afectada hacia fuera como a la inversa. Se analiza la afección a la calidad paisajística del entorno.
- Elementos de interés: Se valora la afección a los enclaves de interés presentes en la zona afectada.

- Riesgos: se tiene en cuenta la localización de las alternativas propuestas, valorando negativamente los casos en los que se sitúen en zonas con riesgo de inestabilidad de ladera, de erosión o zonas inundables según el Plan Integral de Prevención de Inundaciones, en zonas con suelo potencialmente contaminados u otro tipo de riesgos tecnológicos.

Junto a estos se analizan otros aspectos directamente relacionados con el incremento del suelo industrial como son:

- Aumento de la demanda de agua
- Aumento de la generación de residuos

Se definen tres grados de afección a los que se asigna un valor del 0 al 3, que permitirán realizar una valoración global de los principales impactos:

- Afección alta. Cuando se produce bien la pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación o bien resulta necesaria la aplicación de medidas protectoras o correctoras intensivas (Valor 3).
- Afección media. Cuando la recuperación de las condiciones originales del medio precisa la aplicación de medidas correctoras (Valor 2).
- Afección baja. Cuando la recuperación de las condiciones originales del medio es inmediata tras el cese de la actividad y no precisa de medidas correctoras (Valor 1).
- Sin incidencia. Las actuaciones que no se consideran relevantes desde el punto de vista ambiental.

4.4. DESCRIPCIÓN Y VALORACIÓN GLOBAL DE LOS PRINCIPALES IMPACTOS GENERADOS POR LAS DIFERENTES ALTERNATIVAS

Se describe y valora en este apartado el impacto generado por las diferentes alternativas consideradas para determinadas actuaciones propuestas por el PTP, especificando los aspectos del medio que se verán afectados. A cada grado de afección se le asigna un número para obtener una valoración final mediante la suma de todos los parámetros definidos en el epígrafe anterior. Así y mediante la comparación entre ellas se establece una priorización de las alternativas en función de esta valoración.

El resto de actuaciones previstas por el PTP que no contemplan alternativas se valoran en el apartado 5.3.3 de este estudio.

4.4.1. INFRAESTRUCTURAS VIARIAS

- Variante de Sopuerta

ALTERNATIVA DEL AVANCE

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	Zona llana. Implica cambios en el relieve y movimientos de tierra para la creación de la plataforma, además contemplaba alguna zona de túnel.	Media	2
Caucos y riberas	No afecta a cauces fluviales	Sin incidencia	0
Suelos de calidad agrológica	Afecta a suelos de Alto Valor Estratégico.	Media	2
Cubierta vegetal	Afecta a zonas de prados y cultivos y setos de vegetación autóctona.	Sin incidencia	0
Fauna	Se mantienen las condiciones actuales	Sin incidencia	0
Paisaje	Supone incremento del paisaje urbano.	Media	2
Elementos de interés	No afecta a elementos de interés.	Sin incidencia	0
Riesgos	No presenta riesgos	Sin incidencia	0
Agua y residuos	No supone incremento del consumo de agua ni de generación de residuos	Sin incidencia	0
Ruido	Afecta al núcleo de Rivas y a las viviendas existentes.	Media	2

ALTERNATIVA ACTUAL

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	Zona llana. Implica cambios en el relieve y movimientos de tierra para la creación de la plataforma.	Baja	1
Caucos y riberas	No afecta a cauces fluviales	Sin incidencia	0
Suelos de calidad agrológica	Afecta a suelos de Alto Valor Estratégico.	Media	2
Cubierta vegetal	Afecta a zonas de prados y cultivos y setos de vegetación autóctona.	Sin incidencia	0
Fauna	Se mantienen las condiciones actuales	Sin incidencia	0
Paisaje	Supone incremento del paisaje urbano.	Baja	1
Elementos de interés	No afecta a elementos de interés	Sin incidencia	0
Riesgos	No presenta riesgos.	Sin incidencia	0
Agua y residuos	No supone incremento del consumo de agua ni de generación de residuos	Sin incidencia	0
Ruido	Afecta a viviendas.	Baja	1

La alternativa del Avance tiene un trazado mucho más amplio e implica una importante afección al núcleo de Rivas, además contemplaba algún tramo en túnel lo que encarece enormemente su ejecución. Sin embargo la propuesta actual que aprovecha parte del trazado actual de la carretera hasta Santa Ana y no afecta al núcleo de Rivas, por lo que se considera más adecuada.

- Variante de Trucios-Turtzioz:

ALTERNATIVA DEL AVANCE

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	Zona de pendientes entre 20%-30%. Implica cambios en el relieve y movimientos de tierra para la creación de la plataforma.	Media	2
Caucos y riberas	Atraviesa el río Mayor.	Media	2
Suelos de calidad agrológica	Afecta a suelos de Alto Valor Estratégico.	Media	2
Cubierta vegetal	Afecta a zonas de prados y cultivos y a la aliseda.	Media	2
Fauna	Afecta a zonas de distribución preferente del visón europeo.	Media	2
Paisaje	Supone incremento del paisaje urbano.	Media	2
Elementos de interés	Afecta al dominio público hidráulico del río Mayor.	Media	2
Riesgos	Atraviesa zonas con riesgo de inundación	Media	2
Agua y residuos	No supone incremento del consumo de agua ni de generación de residuos	Sin incidencia	0
Ruido	Incremento del ruido en la zona.	Media	2

ALTERNATIVA ACTUAL

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	Zona de pendiente suave. Implica cambios en el relieve y movimientos de tierra para la creación de la plataforma.	Baja	1
Caucos y riberas	Atraviesa el río Mayor.	Media	2
Suelos de calidad agrológica	Afecta a suelos de Alto Valor Estratégico.	Baja	1
Cubierta vegetal	Afecta a zonas de prados y cultivos y a la aliseda.	Media	2
Fauna	Afecta a zonas de distribución preferente del visón europeo.	Media	2
Paisaje	Supone incremento del paisaje urbano.	Baja	1
Elementos de interés	Afecta al dominio público hidráulico del río Mayor.	Media	2
Riesgos	Atraviesa zonas con riesgo de inundación	Media	2
Agua y residuos	No supone incremento del consumo de agua ni de generación de residuos	Sin incidencia	0
Ruido	Incremento del ruido en la zona.	Media	2

Las dos alternativas consideradas bordean el núcleo por el oeste. Ambas cruzan el río Mayor y atraviesan terrenos con riesgo de inundación. Además afectan a la aliseda existente y a zonas de prados y cultivos. La propuesta actual se considera más adecuada ya que aprovecha los crecimientos previstos por el planeamiento para integrar la variante y por lo tanto supone menor artificialización del suelo.

4.4.2. INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS

- Nueva EDAR en Sopuerta:

ALTERNATIVA ZONA DE RIVAS (SANTA ANA)

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	Zona de pendiente entre 10% y 20%. Implica cambios en el relieve y movimientos de tierra.	Baja	1
Caucos y riberas	En la margen derecha de un pequeño arroyo.	Baja	1
Suelos de calidad agrológica	Afecta a suelos de Alto Valor Estratégico.	Sin incidencia	0
Cubierta vegetal	Afecta a zonas de prados.	Baja	1
Fauna	Próximo a zonas de distribución preferente del visón europeo.	Baja	1
Paisaje	Supone incremento del paisaje urbano.	Baja	1
Elementos de interés	Afecta al dominio público hidráulico de un pequeño arroyo	Baja	1
Riesgos	Zona inundable periodo de retorno de 10 años	Baja	1
Agua y residuos	Contribuye a mejorar la calidad del agua	+	+
Ruido	Sin incidencia	Sin incidencia	0

ALTERNATIVA SAN MARTÍN DEL CARRAL

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	Zona de pendiente entre 10% y 20%. Implica cambios en el relieve y movimientos de tierra.	Baja	1
Caucos y riberas	En la margen derecha de un pequeño arroyo.	Baja	1
Suelos de calidad agrológica	Afecta a suelos de Alto Valor Estratégico.	Sin incidencia	0
Cubierta vegetal	Afecta a zonas de prados y setos de vegetación autóctona.	Media	2
Fauna	Se mantienen las condiciones actuales	Sin incidencia	0
Paisaje	Supone artificialización del paisaje.	Baja	1
Elementos de interés	Afecta al dominio público hidráulico del arroyo	Media	2
Riesgos	No presenta riesgos.	Sin incidencia	0
Agua y residuos	Contribuye a mejorar la calidad del agua	+	+
Ruido	Sin incidencia	Sin incidencia	0

La ubicación de Santa Ana es la prevista por el propio Ayuntamiento, no afecta a vegetación autóctona y se encuentra en un entorno más artificializado. Por ello el PTP, en su documento de aprobación inicial opta por esta alternativa

- Nueva EDAR en Galdames:

ALTERNATIVA DE EL VENTORRO

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	Zona de pendiente entre 10% y 20%. Implica cambios en el relieve y movimientos de tierra.	Baja	1
Caucos y riberas	Próximo al río Mercadillo (Barbadun).	Baja	1
Suelos de calidad agrológica	No afecta a suelos de Alto Valor Estratégico.	Sin incidencia	0
Cubierta vegetal	Afecta a zonas de prados y plantaciones forestales, robles y setos.	Baja	1
Fauna	Próximo a zona de distribución preferente del visón europeo (río Mercadillo).	Baja	1
Paisaje	Supone artificialización del paisaje.	Baja	1
Elementos de interés	Afecta al dominio público hidráulico del río Mercadillo.	Baja	1
Riesgos	No presenta riesgo	Sin incidencia	0
Agua y residuos	Contribuye a mejorar la calidad del agua	+	+
Ruido	Sin incidencia	Sin incidencia	0

ALTERNATIVA LÍMITE CON MUSKIZ

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	Zona de pendiente entre 10% y 20%. Implica cambios en el relieve y movimientos de tierra.	Baja	1
Caucos y riberas	En la margen derecha del río Mercadillo.	Baja	1
Suelos de calidad agrológica	No afecta a suelos de Alto Valor Estratégico.	Sin incidencia	0
Cubierta vegetal	Afecta a zonas plantaciones forestales.	Baja	1
Fauna	Próximo a zonas de distribución preferente del visón europeo (río Mercadillo).	Baja	1
Paisaje	Supone artificialización del paisaje.	Baja	1
Elementos de interés	Afecta al dominio público hidráulico del río Mercadillo.	Baja	1
Riesgos	No presenta riesgo	Sin incidencia	0
Agua y residuos	Contribuye a mejorar la calidad del agua	+	+
Ruido	Sin incidencia	Sin incidencia	0

Ambas ubicaciones presentan similares características e incidencia ambiental. El PTP, en su documento de aprobación inicial, opta por la alternativa de El Ventorro por encontrarse más próxima a la propia red municipal.

Finalmente, y según las previsiones de la Diputación Foral de Bizkaia, se considera más adecuado optar por una única EDAR (sin localización concreta) entre los barrios de El Ventorro y Arenao, para unificar la depuración de aguas de Sopuerta y Galdames.

4.4.3. EQUIPAMIENTOS SUPRAMUNICIPALES

- Equipamiento orientado a la promoción económica y de desarrollo agroganader-empresarial en Otides:

ALTERNATIVA DE OTIDES

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	Zona de pendientes entre 10% y 20%. Implica cambios en el relieve y movimientos de tierra.	Baja	1
Caucos y riberas	No afecta a cauces.	Sin incidencia	0
Suelos de calidad agrológica	Afecta a suelos de Alto Valor Estratégico.	Media	2
Cubierta vegetal	Afecta a zonas de prados, pastizales, setos y bosquetes de robledal.	Media	2
Fauna	Se mantienen las condiciones actuales	Sin incidencia	0
Paisaje	Se encuentra en una cuenca catalogada (Carranza nº157).	Media	2
Elementos de interés	Hábitat de Interés comunitario 6510.	Media	2
Riesgos	No presenta riesgos.	Sin incidencia	0
Agua y residuos	Supone incremento del consumo de agua y de generación de residuos	Baja	1
Ruido	Incremento del ruido para las viviendas del entorno.	Baja	1

ALTERNATIVA DE BOLLANO

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	Zona de pendientes entre 10% y 20%. Implica cambios en el relieve y movimientos de tierra.	Baja	1
Caucos y riberas	No afecta a cauces.	Sin incidencia	0
Suelos de calidad agrológica	No afecta a suelos de Alto Valor Estratégico.	Sin incidencia	0
Cubierta vegetal	Afecta a pastizales, prados y setos de vegetación autóctona.	Media	2
Fauna	Se mantienen las condiciones actuales	Sin incidencia	0
Paisaje	Se encuentra en una cuenca catalogada (Carranza nº157).	Baja	1
Elementos de interés	Hábitat de Interés comunitario 6510.	Media	2
Riesgos	Vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos.	Baja	1
Agua y residuos	Supone incremento del consumo de agua y de generación de residuos	Baja	1
Ruido	Muy próximo al núcleo de Soscaño.	Media	2

Las características de las dos alternativas son muy similares, sin embargo, dado que Soscaño se propone como entidad redensificable y por lo tanto susceptible de albergar crecimientos residenciales que pueden generar incompatibilidad con el equipamiento propuesto, el PTP opta por la ubicación de Otides.

4.4.4. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

- Nuevo desarrollo en Santxosolo:

ALTERNATIVA AMPLIAR POLIGONO ARTXUBE

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	Zona llana de pendiente inferior a 3%.	Baja	1
Caucos y riberas	No afecta a cauces.	Sin incidencia	0
Suelos de calidad agrológica	Afecta a suelos de Alto Valor Estratégico.	Alta	3
Cubierta vegetal	Afecta a zonas de prados, cultivos, huertas, bosquetes de robledal y plantaciones de pino.	Media	2
Fauna	No afecta a especies de interés	Sin incidencia	0
Paisaje	Incremento de suelo artificializado	Media	2
Elementos de interés	Hábitat de Interés comunitario 6510.	Baja	1
Riesgos	Riesgo de inundación en la zona norte	Baja	0
Agua y residuos	Supone incremento del consumo de agua y de generación de residuos	Baja	1
Ruido	Incremento del ruido para las viviendas del barrio de Santxosolo.	Media	2

ALTERNATIVA DE SANTXOSOLO

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	Zona de fuertes pendientes superiores al 10%. Implica cambios en el relieve y movimientos de tierra.	Media	2
Caucos y riberas	Limita con el arroyo Rekalde por el sureste.	Baja	0
Suelos de calidad agrológica	No afecta a suelos de Alto Valor Estratégico.	Sin incidencia	0
Cubierta vegetal	Afecta a plantaciones forestales de Pinus radiata.	Baja	1
Fauna	No afecta a especies de interés	Sin incidencia	0
Paisaje	Incremento de zona urbanizada	Baja	1
Elementos de interés	No presenta elementos de interés	Sin incidencia	0
Riesgos	Posible riesgo de inestabilidad por las fuertes pendientes.	Baja	1
Agua y residuos	Supone incremento del consumo de agua y de generación de residuos	Baja	1
Ruido	Muy próximo al corredor del Cadagua.	Media	2

El PTP opta por la alternativa de Santxosolo por razones de facilidad de gestión y peor calidad de suelo y vegetación.

- Nuevo desarrollo en Galdames:

ALTERNATIVA DE EL ARENAO

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	Zona de fuertes pendientes superiores al 10% y hasta el 50%. Implica cambios en el relieve y movimientos de tierra.	Alta	3
Caucos y riberas	Margin derecho de los ríos Mercadillo y Galdames.	Media	2
Suelos de calidad agrológica	No afecta a suelos de Alto Valor Estratégico.	Sin incidencia	0
Cubierta vegetal	Afecta a zonas de prados y cultivos y bosques de robledal.	Media	2
Fauna	Próximo a zonas de distribución preferente del visón europeo.	Media	2
Paisaje	Artificialización del paisaje, incremento de suelo urbanizado.	Media	2
Elementos de interés	Hábitat de Interés comunitario 6510.	Baja	2
Riesgos	Posibles problemas de inestabilidad por las fuertes pendientes	Media	2
Agua y residuos	Supone incremento del consumo de agua y de generación de residuos	Baja	1
Ruido	Incremento del ruido en el núcleo de El Arenao.	Media	2

ALTERNATIVA DE LA ACEÑA

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	La zona norte tiene pendientes >20%, implica cambios en el relieve y movimientos de tierra.	Baja	1
Caucos y riberas	La zona sur en la margen derecha del río Galdames y atravesado por un pequeño arroyo.	Baja	1
Suelos de calidad agrológica	No afecta a suelos de Alto Valor Estratégico.	Sin incidencia	0
Cubierta vegetal	Al norte vegetación ruderal nitrófila y alterada. Al sur espinares y zarzales con bosque acidófilo de Quercus robur.	Baja (norte) Alta (sur)	1 3
Fauna	La zona sur afecta a zona de distribución preferente del visón europeo.	Baja	1
Paisaje	Incremento del suelo artificializado.	Media	2
Elementos de interés	Dentro del corredor de enlace Armañón-Ganekogorta. Hábitat de Interés comunitario 6510.	Media	2
Riesgos	Vulnerabilidad alta a la contaminación de acuíferos. Enclave potencialmente contaminante en el límite norte.	Media	2
Agua y residuos	Supone incremento del consumo de agua y de generación de residuos	Baja	1
Ruido	Próximo a núcleos habitados	Media	2

Ambas alternativas producen una alteración del relieve y en consecuencia sobre el paisaje, así mismo afectan al río Galdames y su vegetación asociada. El PTP propone la alternativa de La Aceña ya que el sector norte se encuentra bastante alterado y supone la ampliación del sector existente, evitándose la dispersión de la actividad.

4.5. OPINIÓN DEL PÚBLICO Y DE LAS ENTIDADES CONSULTADAS

El documento del PTP ha sido sometido a la tramitación establecida en la legislación vigente:

- A)** Por un lado, en junio de 2007, se elabora el Documento de Avance del PTP que se somete, con fecha 7 de febrero de 2008, al trámite de audiencia a las Administraciones Públicas interesadas durante 2 meses (BOPV nº 44 de 3 de marzo de 2008). Paralelamente al Avance se elabora el Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental conforme al contenido establecido en el Decreto 183/2003 y teniendo en cuenta el Documento de Referencia emitido, mediante Resolución de 3 de setiembre de 2007, por la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno Vasco.
- B)** En fecha 22 de febrero de 2008 se somete al trámite de información pública durante el cual se recogieron 27 escritos de sugerencias que fueron contestadas mediante un documento elaborado por la empresa adjudicataria en julio de 2008.
- C)** Posteriormente y mediante la Orden de 30 de octubre de 2008, de la Consejera de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, se aprueban los criterios, objetivos y soluciones generales contenidos en el Avance con una serie de consideraciones que se recogen en el Anexo a la Orden y que se derivan de la exposición pública y audiencia a las administraciones.
- D)** El documento para la Aprobación Inicial recoge las consideraciones de la citada Orden y el estudio de evaluación conjunta de impacto ambiental se ha adecuado a este nuevo documento teniendo en cuenta las determinaciones del Informe Preliminar de Impacto Ambiental emitido por la Viceconsejería de Medio Ambiente mediante Resolución de 10 de octubre de 2008.
- E)** El PTP se aprueba inicialmente por Orden Foral de 15 de octubre del 2009, iniciándose el trámite de información pública y audiencia de las Administraciones territoriales interesadas, previo a la aprobación provisional, de acuerdo con el procedimiento establecido en el artículo 13.6 de la Ley 4/1990, de Ordenación del Territorio del País Vasco. Posteriormente los plazos de información pública y audiencia se amplían hasta el día 31 de marzo de 2010 por Orden de 19 de enero de 2010.
- F)** Durante el trámite de información pública y audiencia a las Administraciones Públicas se presentaron un total 31 escritos de alegaciones: 20 formuladas por entidades y particulares y 11 por Administraciones Públicas territoriales (9 Ayuntamientos del Área Funcional, 1 de un departamento del Gobierno Vasco y 1 de un departamento de la Diputación Foral de Bizkaia). Las modificaciones derivadas de la estimación parcial de dichas alegaciones, se recogen en el Anexo a la Orden de 3 de noviembre de 2010 por la que se aprueba provisionalmente el PTP. Dichas alegaciones se refieren al medio físico,

infraestructuras de transporte y comunicaciones, servicios, equipamientos, patrimonio cultural, suelos residenciales y suelos de actividades económicas.

G) En la Sesión 6/2010 del Pleno de la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco, celebrada en Vitoria-Gasteiz, el día 22 de diciembre se acordó informar favorablemente el documento del PTP, debiéndose incorporar al documento una serie de precisiones de carácter sectorial.

H) La Viceconsejería de Medio Ambiente, mediante Resolución de 29 de marzo de 2011, emite el Informe Definitivo de Impacto Ambiental, realizando una valoración del Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental y de los resultados de las consultas e información pública.

I) El presente Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental recoge las modificaciones especificadas en el anexo a la orden de aprobación provisional y a las determinaciones del Informe Definitivo de Impacto Ambiental.

J) Por último, se ha realizado la declaración a efectos de lo dispuesto en el artículo 15 del Decreto 183/2003, de 22 de julio, respecto al PTP.

4.6. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

Como ya se ha mencionado en otros apartados de este estudio, la estrategia del plan se asienta sobre dos criterios fundamentales que son, por un lado, favorecer los procesos que avancen hacia el concepto de complementariedad, entendido como la capacidad de obtener un beneficio (mutuo) entre el Área Funcional y su territorio próximo (área metropolitana de Bilbao, espacios adyacentes de otras comunidades autónomas y de otras áreas funcionales), y por otro, dirigir las actuaciones públicas prioritarias a aquellas zonas del territorio que estén más afectadas por el problema de la despoblación y por la falta de equipamientos que cubran las necesidades de la población. Estos criterios se materializan en las propuestas planteadas en el PTP que buscan un desarrollo integral del área solucionando los problemas detectados en cuanto a crecimiento, infraestructuras y servicios además se garantizar la conservación de todos los elementos de interés natural existentes.

Analizada toda la información, se puede concluir que desde el punto de vista de la protección del medio ambiente, el PTP de Balmaseda-Zalla, en primer lugar y en lo que respecta a la propuesta de ordenación del suelo no urbanizable, garantiza la conservación de los recursos naturales presentes en el territorio y la puesta en valor de aquellos más degradados. El PTP tiene en consideración aspectos ambientales en toda su redacción y realiza un tratamiento conservacionista del medio natural, identificando y delimitando para su protección diversos espacios de interés natural (unos ya catalogados y otros propuestos por el propio PTP).

Por otro lado, las propuestas de otra índole, cuyo desarrollo futuro puede afectar a este suelo no urbanizable y a los elementos de interés existentes,

cuentan con unas directrices acordes con los criterios de las DOT, de manera que se garantiza la mínima afección a los enclaves de interés natural presentes en el área, planteando unos criterios, directrices y medidas para su implantación que siempre tienen en cuenta el respeto al medio ambiente.

De los objetivos de índole ambiental señalados en documento del PTP se deduce que su estrategia global es conseguir una compatibilidad entre las condiciones naturales del territorio y las exigencias de las nuevas demandas de desarrollo urbano y productivo. De esta manera, y analizando detenidamente el cumplimiento de estos objetivos, las conclusiones que se desprenden son las siguientes:

- El PTP garantiza y potencia la conservación, protección y recuperación de los enclaves naturales así como de los valores paisajísticos y científico-culturales al otorgarles el mayor grado de protección.
- La propuesta de ubicación de las actividades a desarrollar en el área se realiza de una manera acorde tanto con las DOT como con los planes sectoriales.
- Mediante la optimización de las infraestructuras, la potenciación del transporte público de alta capacidad (ferrocarril) y la limitación de la vivienda aislada se mejora la movilidad de la población acercando los servicios y la actividad económica.
- Se considera el espacio rural como espacio de producción agraria, reservando para estos usos los suelos con mayor potencial. El mantenimiento del uso agrario y de la población en el medio rural garantiza la preservación de los paisajes de campiña.
- El PTP mejora la oferta de áreas de esparcimiento y recreo al aire libre e itinerarios naturalísticos para satisfacer la demanda de la población.

Por todo ello se considera que las propuestas del PTP son, desde una perspectiva general respetuosas y compatibles con las políticas de protección medioambiental.

5.

IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS

5.1. ANÁLISIS DE LOS POSIBLES EFECTOS AMBIENTALES DE LOS OBJETIVOS DEL PTP

Entre los objetivos propuestos en el PTP de Balmaseda-Zalla se encuentran los dirigidos a la conservación de los valores naturales del Área Funcional y la restauración de los que se encuentren degradados, así como aquellos otros dirigidos a una ordenación integral del territorio cuyos efectos ambientales serán de signo positivo. Estos objetivos son compatibles con las directrices establecidas en otros planes territoriales identificados en el capítulo 2 de este estudio.

5.2. ACTUACIONES QUE HAN SIDO OBJETO DE ECIA EN NIVELES JERÁRQUICOS SUPERIORES

Dado que el único instrumento de ordenación territorial de rango superior al PTP son las DOT y que éstas fueron aprobadas con anterioridad a la entrada en vigor del Decreto 183/2003 de 22 de julio por el que se regula el procedimiento de evaluación conjunta de impacto ambiental no existen actuaciones que hayan sido objeto de ECIA en niveles jerárquicos superiores.

5.3. IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS AMBIENTALES DE LAS PROPUESTAS DEL PTP

El análisis de los posibles impactos de las propuestas del PTP se realiza condicionada en cuanto su nivel de detalle por la naturaleza propia del documento en el que la escala y el nivel de desarrollo de las propuestas es general debiéndose volver a analizar a otra escala por los correspondientes planeamientos de desarrollo y, en su caso, por los procedimientos de evaluación de planes y proyectos.

5.3.1. PROPUESTAS ANALIZADAS

En esta fase de redacción del presente estudio de evaluación conjunta de impacto ambiental se han analizado las siguientes propuestas contenidas en el documento de aprobación inicial del PTP:

- La ordenación del medio físico, sus las categorías y su regulación de usos.
- Las infraestructuras viarias
- Las infraestructuras ferroviarias.
- Las infraestructuras de servicios.
- Los equipamientos supramunicipales y la malla verde.
- Los desarrollos residenciales: nuevos desarrollos y otros modos de intervención.
- Actividades económicas: nuevos desarrollos, actividades económicas de reconversión y actividades económicas de reversión.

5.3.2. METODOLOGÍA

En primer lugar se han identificado las alteraciones que se producen sobre el medio físico debido a las actuaciones analizadas. En segundo lugar se ha realizado una caracterización y valoración de los impactos generados de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley 3/1998 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco y al Reglamento para la ejecución del R.D.L. 1302/1986, de 28 de junio de Evaluación de Impacto Ambiental.

Para la identificación de los impactos se ha analizado la afección a determinadas variables ambientales agrupadas de la siguiente manera:

- Pérdida de recursos naturalísticos: afecciones a masas arboladas/hábitats naturales, ecosistemas singulares y corredores ecológicos.
- Afección a zonas ambientalmente sensibles: espacios de interés catalogados (espacios naturales protegidos, Red natura 2000 y zonas de distribución de especies de flora y fauna amenazada); Dominio público hidráulico cauces continuos; Patrimonio cultural catalogado.
- Afecciones sobre recursos estético-culturales: afecciones sobre el paisaje y en especial sobre aquellos de alta calidad
- Recursos renovables y no renovables: artificialización del suelo, pérdida de suelos de alta capacidad agrológica.

- Afecciones sobre aspectos geológicos y geomorfológicos: afecciones a zonas y puntos de interés geológico y afecciones a zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos.
- Contaminación y residuos: generación de residuos, contaminación atmosférica y ruido ambiental.
- Afecciones sobre el medio socioeconómico y urbano: afecciones sobre la economía y la calidad de vida de los ciudadanos.
- Riesgos derivados: Inundabilidad, riesgos geotécnicos, suelos contaminados, otros.

La caracterización de los impactos se ha realizado de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 1131/1988 mediante los siguientes criterios:

Carácter: Hace referencia a su consideración positiva (+) o negativa (-) respecto al estado previo a la actuación. Indica si la actuación es beneficiosa o perjudicial. Se considera impacto positivo a aquél admitido como tal, tanto por la comunidad técnica y científica como por la población en general, en el contexto de un análisis completo de los costes y beneficios genéricos y de las externalidades de la actuación contemplada. Se considera impacto negativo a aquél que se traduce en pérdida de valor naturalístico, estético cultural, paisajístico, de productividad ecológica, o en aumento de los perjuicios derivados de la contaminación, de la erosión o colmatación y demás riesgos ambientales en discordancia con la estructura ecológico-geográfica, el carácter y la personalidad de una localidad determinada.

Tipo de acción: describe el modo de producirse el efecto de la acción sobre los elementos o características ambientales: si el impacto es directo (D), indirecto (I), o sinérgico (S) con otros.

Duración: se refiere a la escala de tiempo en la que actúa el impacto; puede ser temporal (T) (se produce una alteración no permanente en el tiempo, con un plazo temporal de manifestación que puede determinarse o estimarse) o permanente (P) (supone una alteración indefinida en el tiempo de factores de acción predominante en la estructura o en la función de los sistemas de relaciones ecológicas o ambientales presentes en el lugar).

Momento: Se refiere al momento en que se manifiesta el impacto. Se denomina efecto a corto (C), medio (M) y largo plazo (L), respectivamente, aquel cuya incidencia puede manifestarse, respectivamente, dentro del tiempo comprendido en un ciclo anual, antes de cinco años, o un período superior.

Sinergia: Alude a la combinación de los efectos para originar uno mayor; en este caso se habla de impactos simples (SI), acumulativos (A) y sinérgicos (S). Un efecto simple es aquel que se manifiesta sobre un solo componente ambiental, o cuyo modo de acción es individualizado, sin consecuencias en la

inducción de nuevos efectos, ni en la de su acumulación, ni en la de su sinergia. El efecto acumulativo es aquel que al prolongarse en el tiempo la acción del agente inductor, incrementa progresivamente su gravedad, al carecerse de mecanismos de eliminación con efectividad temporal similar a la del incremento del agente causante del daño. Un efecto sinérgico es aquel que se produce cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes supone una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente.

Reversibilidad: tiene en cuenta la posibilidad, dificultad o imposibilidad de retornar a la situación anterior a la actuación. Los impactos se caracterizan en reversibles (R) o irreversibles (I).

Recuperabilidad: Un impacto recuperable (R) es aquel en el que la alteración que supone puede eliminarse. Por el contrario, en un impacto irrecuperable (I) la alteración o pérdida que se provoca es imposible de reparar o restaurar, tanto por la acción natural como por la humana.

Una vez caracterizados los impactos se valoran de acuerdo con los criterios del mencionado decreto en:

Compatible (CO): su recuperación es inmediata tras el cese de la actividad y no precisa de prácticas protectoras o correctoras.

Moderado (MO): su recuperación no precisa prácticas protectoras o correctoras intensivas, y la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.

Severo (SE): La magnitud del impacto exige, para la recuperación de las condiciones del medio, la adecuación de prácticas protectoras. La recuperación, aún con estas prácticas, exige un periodo de tiempo dilatado.

Crítico (CR): La magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente en la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras.

En cuanto a los impactos positivos o beneficiosos, la valoración se ha limitado a identificar su presencia, sin realizar una valoración de niveles diferenciados de beneficio.

5.3.3. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS DE LAS ACTUACIONES ANALIZADAS

Respecto de la fauna, hay que señalar que se han analizado los posibles impactos sobre las áreas de campeo de los quirópteros amenazados presentes en el área funcional, a petición del informe de la Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental del Gobierno Vasco. Este análisis se realiza de forma global y para ello se ha tenido en cuenta la información disponible en dicha

Dirección, según la cual, las zonas de distribución y/o hábitat de estos quirópteros son:

- Murciélagos de cueva (Miniopterus schreibersii).- Incluida en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas con la categoría de Vulnerable. Se distribuye por las Peñas de Ranero-Jorrios y zona minera de Galdames, se localizan en grandes cavidades. Los refugios prioritarios identificados son la Cueva de Santa Isabel de Ranero (Carranza), la Mina Siete Puertas (Artzentales) y la cueva de Los Cuervos (Galdames).
- Murciélagos de oreja partida (Myotis emarginata).- Incluida en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas con la categoría de Vulnerable. Se distribuye por las Peñas de Ranero-Jorrios y zonas mineras de Galdames y Sopuerta en cuevas cálidas. Los refugios prioritarios identificados son la Cueva de Santa Isabel de Ranero (Carranza), la Mina Siete Puertas (Artzentales), la cueva de Los Cuervos (Galdames) y la Iglesia de San Severino (Balmaseda).
- Murciélagos mediterráneos de hendidura (Rhinolophus euryale).- Incluida en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas con la categoría de En Peligro de Extinción. Esta especie se distribuye por los Montes de Galdames en cavidades amplias y localizadas a baja altitud en zonas kársticas. Los refugios prioritarios identificados son la Cueva de Santa Isabel de Ranero (Carranza), la Mina Siete Puertas (Artzentales) y la cueva de Los Cuervos (Galdames).
- Murciélagos grandes de hendidura (Rhinolophus ferrumequinum).- Incluida en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas con la categoría de Vulnerable. Se distribuye por las Peñas de Ranero-Jorrios, montes de Galdames y macizos montañosos kársticos con preferencia por áreas forestales, iglesias y ermitas abandonadas. Los refugios prioritarios identificados son la Mina Siete Puertas (Artzentales), la cueva de Los Cuervos (Galdames) y la Iglesia de San Severino (Balmaseda).

Teniendo en cuenta la localización de estos refugios prioritarios identificados, se considera que ninguna de las actuaciones previstas por el PTP afecta a estas zonas ya que se encuentran muy alejadas de cualquiera de ellos. Únicamente la Iglesia de San Severino de Balmaseda, que se encuentra próxima a las propuestas de reconversión de Nocedal-Tejera y Gasolinera, si bien dado el carácter urbano de su localización, no se prevén impactos relevantes. Respecto a la posible afección a su área de campeo, que en algunas de ellas puede llegar a ser muy amplia, se considera insignificante teniendo en cuenta la superficie del área.

5.3.3.1 Ordenación del medio físico

La propuesta de categorías de ordenación del medio físico del PTP y su regulación de usos se considera adecuada desde el punto de vista ambiental y, dado que sigue los criterios establecidos en las DOT, es acorde con los objetivos ambientales estratégicos del Programa Marco Ambiental ya que:

- Asegura la efectiva protección de los espacios de interés localizados en el Área Funcional
- Protege las masas forestales de alto valor natural del Área.
- Asegura la protección de los árboles singulares presentes en el Área.
- Preserva los sistemas agrarios con valor paisajístico.
- Protege tanto las aguas superficiales como las subterráneas así como las riberas de interés, las zonas húmedas y las zonas con riesgo de inundación.
- Salvaguarda las áreas de interés geológico.
- Selecciona las áreas de interés agroganadero y campiña.
- Propicia la mejora, recuperación y regeneración de áreas degradadas, delimitando una serie de zonas de mejora ambiental entre las que se encuentran áreas de recuperación de vegetación autóctona y de recuperación de áreas degradadas.

El PTP de Balmaseda-Zalla presenta dos planos referentes a la ordenación del medio físico; el plano *O-1 Medio Físico. Áreas de Protección* y el plano *O-2 Medio Físico. Ordenación del Medio Físico. Categorías básicas de ordenación*. En el primero se representan los elementos más destacables desde el punto de vista ambiental y en el segundo se recoge la zonificación del medio físico adecuando al PTP las categorías de las DOT.

En consecuencia, el carácter de los impactos derivados de la ordenación del medio físico y su regulación se considera **positivo** por lo que no se realiza la consiguiente caracterización de los mismos.

5.3.3.2 Infraestructuras viarias

El PTP propone una serie de actuaciones en la red de carreteras que se describen en el apartado 1.4.2 de este estudio. Entre ellas destacan por su incidencia ambiental las variantes de Sopuerta, Trucios-Turtzioz y Lanestosa, el enlace de Malabriga y la mejora de los trazados de las carreteras locales BI-3614 desde Traslaviña hasta Sopuerta, BI-630 de Traslaviña a El Callejo y BI-3632 de acceso a Galdames.

Se describen a continuación los principales condicionantes ambientales de las actuaciones propuestas:

- Enlace de Malabriga.- Esta actuación ya está contemplada en el PTS de Carreteras y el planeamiento municipal recoge la reserva de suelo correspondiente.
- Mejora del trazado de la carretera BI-2701: Esta actuación podría afectar al dominio público hidráulico (ya que atraviesa varios cursos fluviales), a zonas con alta vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos y a zonas con riesgo de erosión. El impacto dependerá del tipo de actuaciones que se realicen y en qué lugar.
- Desdoblamiento de la carretera BI-636: desde Zalla hasta Balmaseda. Se plantea como un desdoblamiento de la vía actual evitando segregar espacios urbanos. La actuación afectaría a los numerosos arroyos que descienden hacia el río Cadagua, discurre por zonas con vegetación de tipo prados y cultivos, plantaciones forestales de *Pinus radiata* y algún bosquete de robledal. En algunos tramos puede verse afectado por inundación.
- Variante de Sopuerta: La propuesta actual conlleva menos afección que la del Avance ya que aprovecha parte del trazado actual y no afecta directamente al núcleo de Rivas. Atraviesa zonas de prados y cultivos, zonas de huertas con setos y ribazos de vegetación autóctona y alguna vivienda unifamiliar aislada. En el barrio de Mercadillo atraviesa el río homónimo.
- Variante de Trucios-Turtzioz: La propuesta actual se considera más adecuada que la del Avance ya que aprovecha los crecimientos previstos por el planeamiento en esta zona para integrar la variante. Cruza el río Mayor y atraviesa terrenos con riesgo de inundación. Además afecta a la aliseda existente y a zonas de prados y cultivos.
- Variante de Lanestosa: afecta al río Calera que constituye un tramo fluvial de interés conector y es zona de distribución preferente del Visón europeo. Además afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural y discurre por una zona con riesgo de inundación. Los terrenos afectados están actualmente ocupados por prados y cultivos.
- Reconversión en calle urbana de las carreteras BI-3651 y BI-3636 (Güeñes-Aranguren-Mimetiz): ya que el tránsito de vehículos de paso por estas carreteras se ha reducido gracias al corredor del Cadagua, se propone su transformación con un tratamiento más amable sobre todo en aquellos tramos que coinciden con núcleos de población. El impacto

producido por esta actuación se considera positivo ya que mejora la calidad de vida en estas zonas urbanas.

- Mejora de las articulaciones a través de rotondas o intersecciones en las conexiones de las vías: BI-630 con la BI-2701 (Malabriga); BI-3602 con la BI-2701 (Erretola); BI-2701 con la BI-3632 (Galdames); BI-2701 con la BI-3611 (El Carral); BI-2701 con la BI-3614 (Mercadillo Norte); BI-630 con la BI-3614 (Traslaviña). Estas mejoras se consideran complementarias a la de mejora de la carretera BI-2701 y su afección dependerá de las características concretas de dichos enlaces por lo que a priori no pueden valorarse.
- Mejora del trazado de la carretera local BI-3614: Esta actuación afectaría al dominio público hidráulico de algunos arroyos, a áreas de interés de vegetación autóctona, a los sistemas agrarios con valor paisajístico delimitados por este PTP y a zonas con alta vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos, además presenta fuertes pendientes en algunos tramos con riesgo de erosión. El impacto paisajístico puede ser notable según el tipo de actuaciones que se realicen y en qué lugar.
- Mejora de la carretera BI-630: Al igual que en el caso anterior, esta actuación podría afectar al dominio público hidráulico, a los sistemas agrarios con valor paisajístico delimitados por este PTP, al corredor de enlace Ordunte-Armañón y además presenta pendientes moderadas en algunos de sus tramos. El impacto paisajístico puede ser notable, teniendo en cuenta que esta carretera atraviesa una cuenca catalogada (157 Carranza), según el tipo de actuaciones que se realicen y en qué lugar. Por otro lado, parte de su trazado constituye el límite sur del Parque Natural de Armañón (LIC) por lo que cualquier actuación debe analizar el impacto sobre este espacio.
- Mejora del trazado de la carretera BI-3632 de acceso a Galdames: Esta actuación afectaría al dominio público hidráulico -ya que discurre por el fondo del valle del río Galdames y atraviesa algunos arroyos- y su vegetación asociada y al corredor de enlace Armañón-Ganekogorta. El impacto paisajístico puede ser notable, teniendo en cuenta que esta carretera atraviesa una cuenca catalogada (236 Galdames), según el tipo de actuaciones que se realicen y en qué lugar.

Los impactos más importantes (negativos y positivos) detectados para las propuestas sobre la red viaria son:

- Afección al dominio público hidráulico de los cursos que atraviesan.
- Afección a áreas de interés de vegetación autóctona.
- Afección a zonas de interés para especies amenazadas (visón europeo).

- Afección al Área de Interés Especial del Visón europeo (río Cadagua).
- Impacto paisajístico con afección a sistemas agrarios con valor paisajístico.
- Afección a suelos de alto valor agrológico.
- Movimientos de tierras.
- Afección a cursos fluviales de interés conector (río Calera).
- Mejora de las posibilidades de movilidad y accesibilidad entre las zonas del área.
- Mejora de la calidad de vida.
- Mejora de las comunicaciones viarias.

Dado que estas actuaciones no se concretan y únicamente se plantean trazados orientativos, se elabora una única matriz de impactos. El planeamiento de desarrollo de estas actuaciones deberá analizar con detalle el impacto y tendrá en cuenta los criterios del apartado 6 de este estudio de ECIA.

INFRAESTRUCTURAS VIARIAS

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		Carácter	Tipo de acción	Duración	Momento	Sinergia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Sin medidas protectoras y correctoras	Con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Hábitats naturales	-	D	P	C	S	I	R	CO	CO
	Ecosistemas singulares	-	D	P	C	S	I	R	MO	CO
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados	-	D	P	C	S	I	R	MO	CO
	Dominio público hidráulico Cauces continuos	-	D	T	C	S	R	R	CO	CO
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	R	CO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	A	I	I	CO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	A	I	I	CO	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos	-	I	T	M	S	R	R	CO	CO
Contaminación y residuos	Movimientos de tierras	-	D	T	C	A	R	R	CO	CO
	Contaminación atmosférica	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+								
	Calidad de vida	+								
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	+								
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad									
	Riesgos geotécnicos	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO

5.3.3.3 Infraestructuras ferroviarias

Las propuestas planteadas por el PTP respecto de las infraestructuras ferroviarias, descritas en el apartado 1.4.2 de este estudio, implican en conjunto actuar de una u otra manera en el trazado de la línea de cercanías existente desde Zaramillo hasta Balmaseda. Se proponen desdoblamientos, variantes, integraciones urbanas y nuevas estaciones pero siempre en base al trazado actual o a antiguas vías. Estas propuestas siguen las determinaciones del Plan Territorial Sectorial de la Red Ferroviaria de la CAPV.

Los impactos más importantes (positivos y negativos) derivados de las actuaciones propuestas son:

- Afección al dominio público hidráulico.
- Afección al Área de Interés Especial del Visón europeo (río Cadagua).
- Afección al paisaje.
- Afecciones puntuales a suelos de alto valor agrológico.
- Integración urbana del ferrocarril para suprimir su efecto barrera.
- Incremento de las posibilidades de movilidad y accesibilidad ya que se pretende aumentar el número de población con capacidad de acceso al ferrocarril en la zona occidental
- Facilitar la comunicación dentro del Área y el acceso al área metropolitana de Bilbao.
- Se aprovecha la misma plataforma para los dos sentidos de circulación.
- Posibilitar el incremento de la frecuencia sin afectar al tráfico rodado al eliminar algunos pasos a nivel.
- Permitirá la regeneración de las zonas deterioradas junto al ferrocarril y en los bordes del río Cadagua.
- Potenciar el transporte de mercancías por ferrocarril.
- Promover el uso turístico del ferrocarril.
- Aumento de la calidad de vida de la población.

Al igual que en el caso de las infraestructuras viarias se elabora una única matriz de impactos general para todas las actuaciones. El planeamiento de desarrollo de estas actuaciones deberá analizar con detalle el impacto y tendrá en cuenta los criterios del apartado 6 de este estudio de ECIA.

INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Fauna/ Hábitats naturales	-	I	P	C	S	I	I	MO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Área de Interés Especial	-	D	P	C	S	R	R	MO	CO
	Dominio público hidráulico Cauces continuos	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	A	I	I	CO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	A	I	I	CO	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Movimientos de tierras	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Contaminación atmosférica	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+								
	Calidad de vida	+								
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	+								
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad									
	Riesgos geotécnicos	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO

5.3.3.4 Infraestructuras de servicios

En líneas generales las propuestas del PTP respecto de las infraestructuras de servicios van dirigidas a la mejora de las ya existentes dado que la dotación actual es buena. De entre estas propuestas, el presente estudio analiza las siguientes:

- Planta de tratamiento de Purines.- Situada junto al núcleo de las Torcachas colindante con el área de actividades económicas prevista por el PTP. La localización propuesta se deriva, por un lado de un estudio realizado por la Agencia Vasca del Agua en febrero de 2008 sobre posibles ubicaciones para esta planta y por otro, de la "Modificación puntual de las NN.SS de Valle de Carranza. Norma H Suelo no urbanizable de carácter general. Instalación de una planta para tratamiento de purines" que está siendo sometida al procedimiento de evaluación ambiental y que cuenta con el estudio de evaluación conjunta de impacto ambiental correspondiente. Por ello se considera que esta localización ha sido ya suficientemente analizada desde el punto de vista de su afección ambiental. En cualquier caso el desarrollo de esta actuación deberá tener en cuenta todas las determinaciones derivadas de evaluación ambiental mencionada.
- Nueva línea eléctrica de alta tensión 220Kv La Jara-Vallegón.- Esta infraestructura es una propuesta de Red Eléctrica Española. El PTP ha valorado las alternativas de trazado que se están analizando, y propone la alternativa Este para evitar la afección a Sistema Agrario Paisajístico definido por el PTP entre Artzentales y Sopuerta. Esta valoración se adjunta en el Anejo 1 de este estudio. El PTP establece que se deberán minimizar las afecciones a la categoría "Agroganadera de Alto Valor Estratégico".
- Nueva balsa en Valle de Carranza junto al núcleo de Aldeacueva.- Esta balsa no es una propuesta del PTP y ya está siendo ejecutada por la Diputación Foral de Bizkaia por lo que este estudio no la valora.
- Central de Biomasa.- El PTP contempla como recomendación la instalación de una central para el tratamiento de los residuos madereros y forestales en el área y para ello propone el municipio de Balmaseda. Se recoge así una iniciativa del propio Ayuntamiento de Balmaseda pero el PTP no concreta una ubicación. Sí se establece que deberá ubicarse en suelo industrial o suelo no urbanizable como actividad compatible.
- EDAR en Trucios-Turtzioz (barrio Basinagre), Lanestosa (en el río Calera), Artzentales (en Traslaviña) y Valle de Carranza (junto al núcleo de Ambasaguas).- La ejecución de estas depuradoras ya está prevista

por los ayuntamientos en colaboración con la Diputación Foral de Bizkaia por lo que este estudio no las valora.

- EDAR en Sopuerta y Galdames.- Finalmente el PTP, teniendo en cuenta las previsiones de la Diputación Foral de Bizkaia, opta por una única EDAR (sin localización concreta) entre los barrios de El Ventorro y Arenao, para unificar la depuración de aguas de Sopuerta y Galdames. Se mantiene en este estudio la valoración realizada para las localizaciones previstas en el documento de aprobación, una en Sopuerta y otra en Galdames. La de Sopuerta se localiza en una zona calificada por el planeamiento como sistema general de espacios libres en las proximidades del equipamiento deportivo de Santa Ana en la margen derecha de un pequeño arroyo en terrenos ocupados por prados, en una zona con riesgo de inundación para el periodo de retorno de 10 años. Afecta a suelos de alto valor estratégico y se encuentra próxima a zona de distribución preferente para el visón europeo (arroyo Castaños). La de Galdames se ubica al norte del El Ventorro en terrenos con prados, plantaciones forestales y robles y setos con especies arbóreas y arbustivas del bosque mixto de frondosas, clasificada como suelo no urbanizable de Agrogranadera y campiña por el planeamiento vigente (Udalplan 2008). Se encuentra próximo al río Mercadillo que es una zona de distribución preferente para el visón europeo.

El resto de propuestas de infraestructuras de servicios planteadas por el PTP se consideran positivas desde el punto de vista del ambiental ya que pretenden por un lado el fomento del ahorro de energía y la eficiencia energética así como el uso de energías renovables:

- Potenciar el autoabastecimiento energético mediante recursos renovables autóctonos.
- Fomentar desde el planeamiento la implantación de placas fotovoltaicas en edificios residenciales o industriales existentes o nuevos, concretando que no se permitirán en suelos de interés agrológico.
- Implantación de recursos de cogeneración industrial (en suelos previstos por el PTP para uso industrial) y agrícola (aprovechando los recursos propios de la zona).
- Mejora de la distribución energética en Artzentales, Trucios-Turtzioz y Valle de Carranza.

Así como la mejora de la calidad del agua para abastecimiento y la adecuación de los tratamientos de las aguas residuales:

- Instalación de estaciones depuradoras de agua potable en Lanestosa, Trucios-Turtzioz y Artzentales.
- Integración de todos los municipios del área en el Consorcio de Aguas Bilbao-Bizkaia para abordar la problemática de manera integral.
- Ejecución de nuevas depuradoras de aguas residuales en todas las cuencas del área.

Y la adecuada gestión de los residuos basada en la minimización de su producción y el fomento de la reutilización y el reciclaje.

- Mejora del servicio de Puntos Limpios y Garbigunes. Creación de nuevos puntos en La Baluga (Sopuerta) y La Calzadilla (Zalla).
- Consolidación del vertedero de Zalla.
- Estudiar la instalación de plantas de revalorización energética desde un punto de vista sectorial.

Los impactos más importantes detectados (positivos y negativos) son:

- Afección al dominio público hidráulico.
- Afección Zonas de distribución preferente del Visón europeo (Nueva línea de REE, EDAR de Sopuerta y Galdames propuestas en el documento de aprobación inicial ahora desechadas).
- Afección al paisaje.
- Afecciones puntuales a suelos de alto valor agrológico (Planta de Purines, EDAR de Sopuerta del documento de aprobación inicial ahora desechada).
- Aumento de la calidad de vida de la población.
- Mejora de la calidad del agua de los cursos fluviales (disminución de contaminación por vertidos directos).
- Mejora del abastecimiento de agua y de la red de saneamiento.

En las matrices de impacto se identifican los impactos de las EDAR de Sopuerta y Galdames propuestas en el documento de aprobación inicial independientemente que el PTP ya no las contemple.

INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS: EDAR EN SOPUERTA (RIVAS-SANTA ANA)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Fauna/ Hábitats naturales	-	I	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Área de Interés Especial (zona distribución preferente visón europeo)	-	I	T	C	S	R	R	CO	CO
	Dominio público hidráulico Cauces continuos	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	A	I	I	CO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	A	I	I	CO	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Movimientos de tierras	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+								
	Calidad de vida	+								
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad									
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad									
	Riesgos geotécnicos	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO

INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS: EDAR EN GALDAMES (EL VENTORRO)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Fauna/ Hábitats naturales	-	I	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Área de Interés Especial (zona de distribución preferente visón europeo)	-	I	T	C	S	R	R	CO	CO
	Dominio público hidráulico Cauces continuos	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	A	I	I	CO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica									
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Movimientos de tierras	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+								
	Calidad de vida	+								
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad									
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad									
	Riesgos geotécnicos	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO

5.3.3.5 Equipamientos supramunicipales y Malla verde

A.- Equipamientos supramunicipales

El PTP realiza cuatro propuestas de grandes equipamientos, dos situados en la zona occidental relacionados con la actividad agroganadera y otros dos en la zona oriental relacionados con el turismo y los servicios. En total afectan a una notable superficie de 102,5 ha.

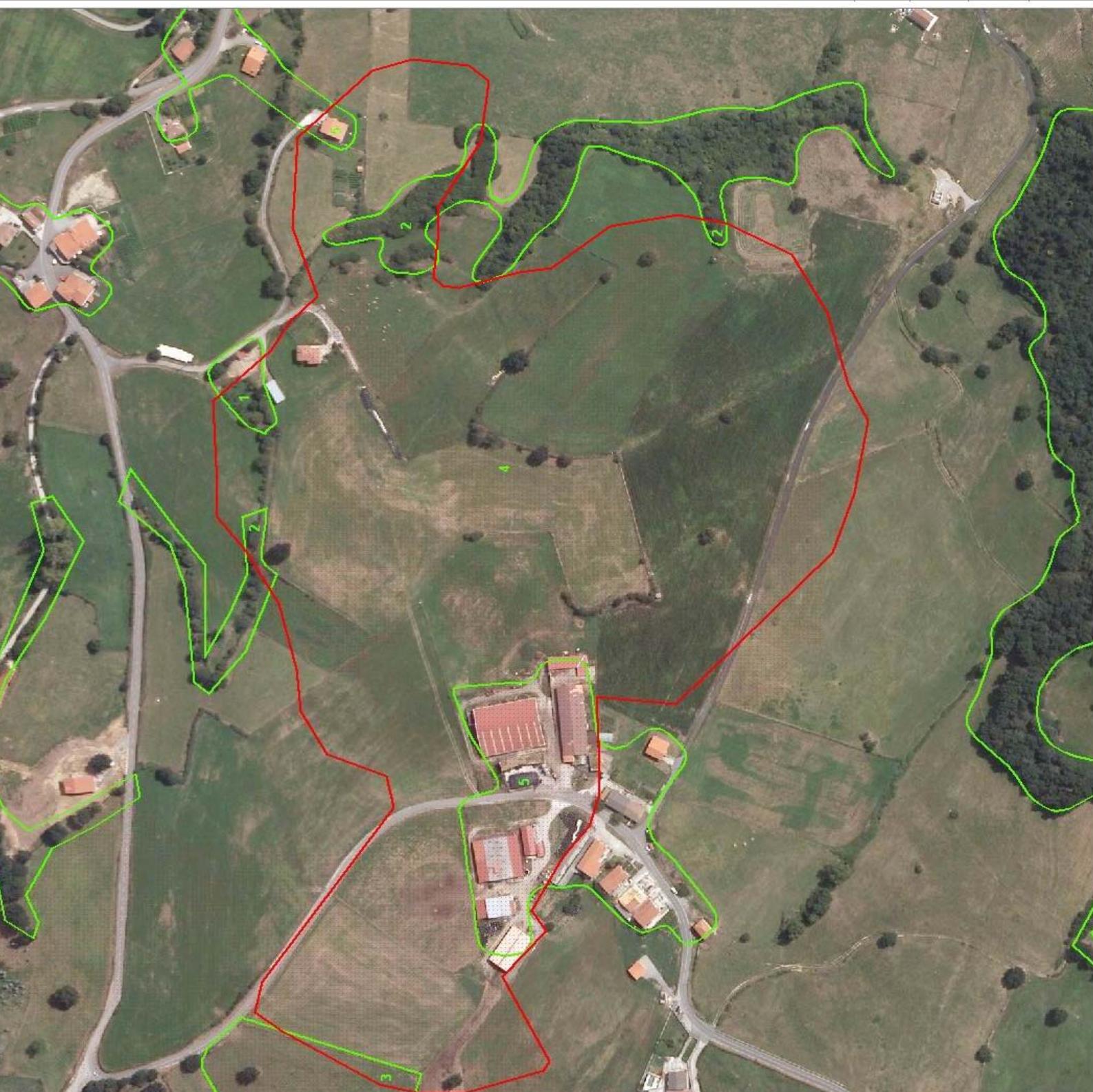
- Equipamiento orientado a la promoción económica y de desarrollo agroganadero-empresarial en Otides (Valle de Carranza).- Situada entre los núcleos de Otides y Llano ocupada por prados y pastizales, setos de especies autóctonas y bosques naturales de frondosas (robledal acidófilo). Los prados y pastizales constituyen hábitats de interés comunitario: 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). Afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural y se encuentra en la cuenca 157 "Carranza" catalogada en el "Anteproyecto de catálogo abierto de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV". Los terrenos están clasificados como suelo no urbanizable con la categoría de Agroganadera por el planeamiento municipal (Udalplan 2008). Dentro de este ámbito existe una explotación de ganadería intensiva en activo que se considera compatible con la propuesta.
- Equipamiento orientado a la promoción económica y de desarrollo agroganadero-empresarial en La Reneja (Artzentales).- Se plantea un ámbito situado entre la línea del ferrocarril y el núcleo de Traslaviña. Se localiza entre dos arroyos afluentes del río Kolitza que discurre por el centro del ámbito de sur a norte. El PTP plantea una única localización que cumpla con los requisitos de proximidad a vía de comunicación y al transporte público. Se trata de una zona ocupada por prados y cultivos atlánticos, aliseda cantábrica, plantaciones forestales de *Pinus radiata* y *Eucaliptos* sp., setos de especies autóctonas y robledales acidófilos. Algunas de estas unidades de vegetación constituyen hábitats de interés comunitario: 6510 (prados pobres de siega de baja altitud) y 91E0* (bosques aluviales de *Agnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*). Afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural. Los terrenos están clasificados como suelo no urbanizable con las categorías de Agroganadera y Campiña y Sin Vocación de Uso Definido por el planeamiento municipal (Udalplan 2008). El ámbito incluye el "Área de la Reneja", una zona con instalaciones de hotel, restaurante, centro de medicina, etc., que cuenta con un Plan Especial aprobado definitivamente y que se considera una actividad complementaria con la propuesta del PTP.

- Gran equipamiento deportivo turístico en Los Cotarros (Sopuerta).- Esta localización ha sido estudiada por el Ayuntamiento que posibilita a su vez el desarrollo de la variante urbana que se propone. La zona está ocupada por un mosaico de prados y cultivos atlánticos y algunas zonas de huertas con setos y ribazos de vegetación autóctona, y alguna vivienda unifamiliar aislada. Parte de estos prados forman parte del hábitat de interés comunitario 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). Afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural. Los terrenos están clasificados como suelo no urbanizable con la categoría de Agroganadera por el planeamiento municipal (Udalplan 2008). Presenta tres enclaves incluidos en el inventario de suelos potencialmente contaminantes (códigos 48086-00006, 48086-00007 y 48086-00009) que el planeamiento de desarrollo deberá tener en cuenta.
- Hospital de Alta Resolución en Mimetiz (Zalla).- El PTP recomienda al planeamiento aumentar la reserva de suelo destinada a este uso para posibilitar su futura ampliación. Se trata de una zona continua a la trama urbana ocupada por huertas y frutales. Afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural. El ámbito propuesto se encuentra en una zona con riesgo de inundación para el periodo de retorno de 100 años, y por tanto no cumple los "Criterios de uso del suelo en función de su grado de inundabilidad" de la Agencia Vasca del Agua. Deberá replantearse su localización o en su caso garantizar la no afección por este riesgo. Además, dada su proximidad a la línea del ferrocarril, el planeamiento de desarrollo deberá garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica establecidos en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre de ruido. Los terrenos están clasificados como suelo no urbanizable con la categoría de Sin Vocación de Uso Definido por el planeamiento municipal (Udalplan 2008).

Los impactos más importantes derivados de estas propuestas son:

- Artificialización del suelo.
- Artificialización del paisaje.
- Afección a suelos de alta capacidad agrológica.
- Posible afección a dominio público hidráulico.
- Afección a vegetación de ribera bien conservada.
- Afección a zonas de campiña de alta calidad paisajística.
- Contaminación atmosférica y ruido en fase de obras.

GRANDES EQUIPAMIENTOS: EQUIPAMIENTO ORIENTADO A LA PROMOCIÓN ECONÓMICA Y DE DESARROLLO AGROGANADERO-EMPRESARIAL EN OTIDES



VEGETACIÓN

- Fase juvenil o degradada de roble
 - Setos de especies autóctonas
 - Plantaciones forestales
 - Prados y cultivos atlánticos
 - Vegetación ruderal-nitrófila

Suelo alto valor estratégico

Ámbito

BALMA SEDA-ZALLAKO
ESK VALDE EGIUTAKO LURREALDEAREN ZATIKO PLANA
PLAN TERRITORIAL PARCIAL DEL ÁREA FUNCIONAL DE
BALMA SEDA-ZALLAKO
ESK VALDE EGIUTAKO LURREALDEAREN ZATIKO PLANA

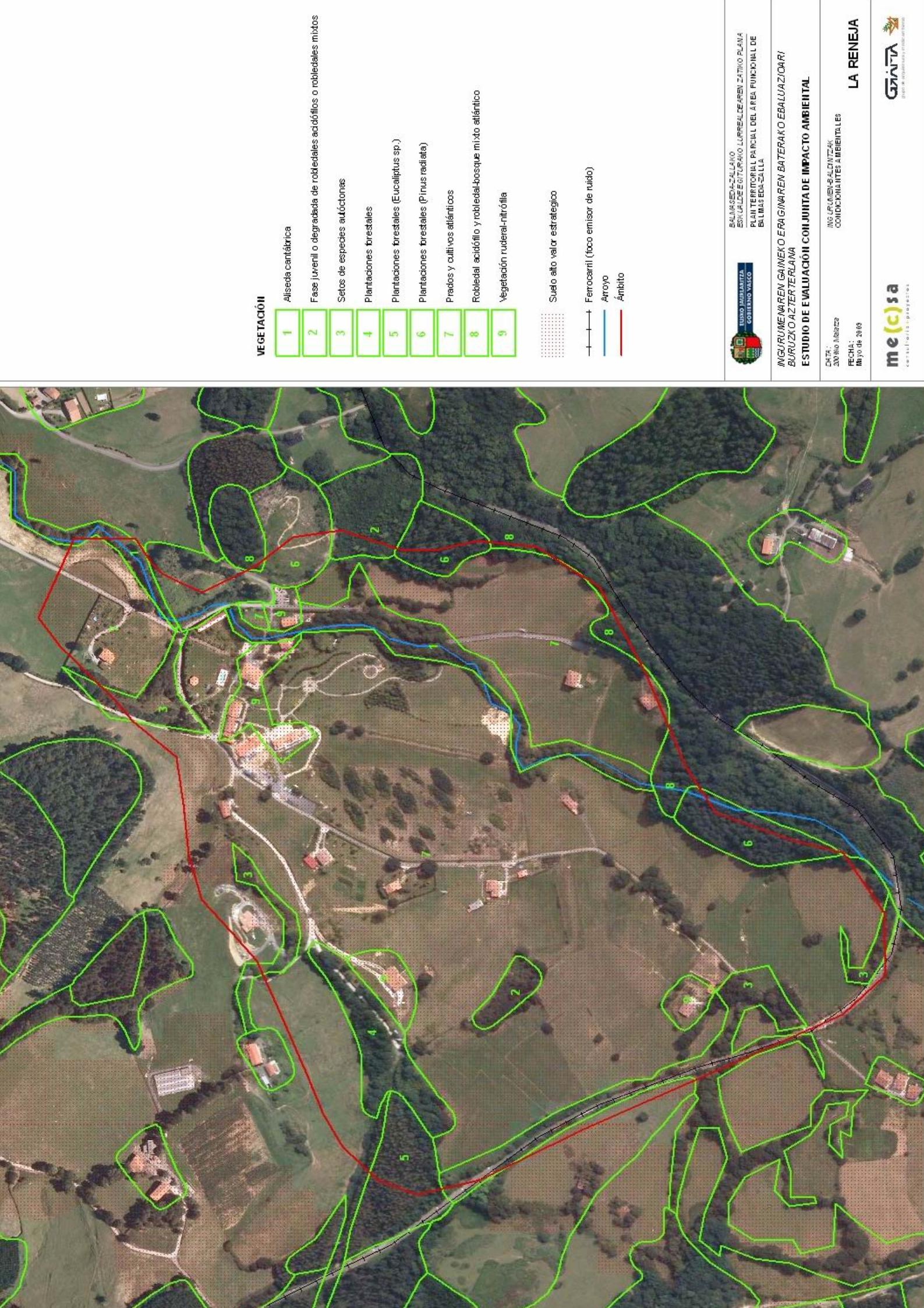
WICHMEN BEN CANEX OEBACWMBEN RUTERBVO 58011102/08

BURUZKO AZTERTERLANA

D474 : ANGLO-IRISH-SCOTTISH

ESQUEMA ACORDADO EN LA CUMBRE DE LOS AMBIENTALES

GRANDES EQUIPAMIENTOS: EQUIPAMIENTO ORIENTADO A LA PROMOCIÓN ECONÓMICA Y DE DESARROLLO AGROGANADERO-EMPRESARIAL EN LA RENEIA



GRANDES EQUIPAMIENTOS: DEPORTIVO EN LOS COTARROS (SOPUERTA)

GRANDES EQUIPAMIENTOS: HOSPITAL DE ALTA RESOLUCIÓN

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Hábitats naturales	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados									
	Dominio público hidráulico. Cauces	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	CO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (afección del ferrocarril)	-	I	T	C	A	R	R	MO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida	+							+	
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad									
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad (*)									
	Riesgos geotécnicos									

(*) El ámbito propuesto se encuentra en una zona con riesgo de inundación para el periodo de retorno de 100 años y por tanto no cumple los "Criterios de uso del suelo en función de su grado de inundabilidad" de la Agencia Vasca del Agua. Deberá replantearse su localización o en su caso garantizar la no afección por este riesgo.

B.- Malla verde

El PTP propone un sistema integrado destinado a propiciar el acceso y disfrute del territorio a la población. Este sistema se compone de:

B.1.- Parque Fluvial del Cadagua

Se corresponde con el ámbito delimitado por el “Plan de Encauzamiento del Cadagua” desde Balmaseda, Zalla hasta Güeñes y a partir de este punto con las zonas inundables. Se proponen diferentes usos para estas zonas:

- Zonas recreativas y de ocio que no impliquen construcciones conforme a las condiciones exigibles en las áreas inundables. La zona propuesta en Zalla, al norte de Aretxaga, está actualmente ocupada por equipamiento deportivo. La zona propuesta en Sodupe, en la margen izquierda del Cadagua en Bolívar, está ocupada por Lastonar de *Brachypodium pinnatum*, prados (hábitat 6510), huertas, aliseda cantábrica (hábitat 91E0*) y algunas zonas de plantaciones de *Populus* sp. La zona propuesta en Balmaseda, entre La Encartada y el barrio de Salinillas, está ocupada por aliseda cantábrica (hábitat 91E0*), huertas y algunas zonas de robledal. Los terrenos están clasificados como suelo no urbanizable de Protección de Aguas Superficiales y Sistema General de Espacios Libres por el planeamiento municipal (Udalplan 2010).
- Jardín Botánico y ocio ubicado entre Zalla y Aranguren en la margen derecha del río en Oixdar y situado entre el corredor y el río. La zona está ocupada por prados (hábitat 6510) y cultivos, alguna zona de huertas y la aliseda cantábrica (hábitat 91E0*). Afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural. Se plantea un centro de conservación, divulgación y estudio de la flora con representación de ecosistemas.
- Zonas experimentales de cultivo ecológico en Santxosolo (Güeñes), en la margen derecha del río en una zona inundable para los períodos de retorno de 10 y 100 años ocupada por prados y cultivos (hábitat 6510), alguna plantación de *Populus* sp. y aliseda cantábrica (hábitat 91E0*). Afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural.
- Observatorio faunístico o parque de la fauna silvestre; para esta propuesta no se concreta una ubicación sino que se plantea como senderos señalizados con puntos de información divulgativa (paneles, etc).

Se plantea un paseo de borde del río que actúe como eje conector entre las diferentes áreas propuestas. El PTP señala unos criterios para el desarrollo de este parque que se consideran acordes con la protección del entorno fluvial. La

propia naturaleza de las áreas propuestas y de los objetivos del parque garantizando los valores naturales de las márgenes del río Cadagua y la mejora de los mismos parece augurar una incidencia negativa escasa o incluso nula sobre estos valores y sobre la inundabilidad del ámbito de actuación que, en cualquier caso, dependerá del diseño de las áreas. En consecuencia, los principales impactos negativos de este parque se restringen al cambio de uso del suelo de determinadas áreas en las que el uso actual agropecuario, en algunos casos sobre suelos de alta capacidad agrológica, se verá sustituido por otros relacionados con el ocio. La incidencia sobre estos suelos de alta capacidad agrológica dependerá de las características y equipamientos propios de las zonas recreativas ya que en función de los mismos perdurará o no su capacidad agrológica.

Por todo ello, la caracterización y valoración de los impactos que se realiza en las matrices siguientes parte de la base de que se cumplirán los objetivos señalados y que no se incidirá negativamente sobre los valores naturales del área sino que se mejorarán los mismos y de que atendiendo a estas premisas las zonas recreativas y de ocio no implicarán ocupaciones del suelo irreversibles.

Así mismo, es preciso señalar que el Cadagua, a excepción del tramo comprendido entre Zalla y Sodupe considerado como tramo a mejorar, está declarado como zona de Interés Especial para la conservación del Visón europeo por el Plan de Gestión vigente, pudiendo constituir la realización del parque fluvial una interesante oportunidad para mejorar el estatus de esta especie en este río.

Otros impactos positivos de esta propuesta son los relacionados con el incremento de la calidad de vida de los ciudadanos y su acceso al medio natural así como los relacionados con la movilidad de carácter sostenible que implica la creación del paseo de borde del río Cadagua.

B.2.- Parque Rural Medioambiental

Constituido por las grandes extensiones de pastizales para el ganado con los paisajes en mosaico o de campiña atlántica que prevalecen en los términos municipales de Valle de Carranza, Trucios-Turtzioz y Artzentales. El objeto de este parque es la protección activa de un entorno de gran calidad paisajística y ambiental muy vinculado con el mundo rural y al sector primario. Las actuaciones que se plantean no son físicas, el PTP plantea un incremento de la intervención de las administraciones mediante acciones como promover ayudas económicas para los agricultores y ganaderos, fomentar programas de formación, mejora de los métodos de explotación, rehabilitación y protección de la arquitectura rural, reforzar los equipamientos turísticos y al mantenimiento y mejora de ciertos tramos de carreteras, todo ello con el fin de mantener estos paisajes de forma sostenible con el uso tradicional. Se vincula al planeamiento a defender los sistemas agrarios y a imposibilitar la silvicultura

y las plantaciones forestales en los ámbitos delimitados por el PTP como “Sistemas Agrarios de Valor Paisajístico” dentro del término municipal de Valle de Carranza.

Desde este estudio de ECIA se considera que la naturaleza de las propuestas y de los objetivos de este parque garantiza el mantenimiento de los valores naturales de la zona y la mejora de los mismos por lo que no se producirán impactos negativos. La caracterización y valoración de los impactos que se realiza parte de la base de que se cumplirán los objetivos señalados y que no se incidirá negativamente sobre los valores naturales del área sino que se mejorarán los mismos.

B.3.- Mejora en las áreas de esparcimiento existentes

Las actuaciones propuestas se plantean de forma general y con el objetivo de mejorar las áreas existentes para lograr su conexión, fomentar su uso y potenciar actividades. Desde el punto de vista ambiental el impacto de estas propuestas dependerá de cada actuación concreta a desarrollar pero dado que se actúa sobre áreas existentes no se considera relevante y en cualquier caso deberá ser analizado por el planeamiento de desarrollo.

B.4.- Itinerarios naturalísticos

El PTP propone una red de itinerarios, peatonales, ciclables o a caballo, que se extienden por diversas zonas del Área Funcional y que se configuran como elementos de conexión entre las áreas de esparcimiento existentes y las propuestas. Los trazados de estos itinerarios se apoyan en pistas y caminos existentes y vías abandonadas minimizándose así los impactos derivados de esta propuesta. Los impactos que se generen derivarán de la adecuación de estas infraestructuras para los fines que se proponen y de la realización en determinados casos de nuevos tramos que permitan completar la red propuesta y conectar tramos. En consecuencia los impactos que aquí se refieren deben interpretarse desde una perspectiva general.

B.5.- Puntos de interés

Son los elementos puntuales del sistema de la Malla verde en razón de sus valores ambientales, científicos, culturales o similares. Los más importantes son la reconversión del antiguo trazado del ferrocarril Bilbao-La Robla en vías verdes y los Centros de Interpretación de la Naturaleza en los núcleos de acceso al territorio. Con estas actuaciones se completa la red que pretende poner en valor la riqueza natural y cultural del área. Los impactos que se generen derivarán de las obras de adecuación necesarias para estos puntos de interés, pero dado que el PTP no las concreta, este estudio no las valora, debiéndose realizar dicha valoración en los proyectos de desarrollo correspondientes.

En general, los principales impactos (positivos y negativos) detectados son:

- Riesgo de alteración de hábitats de interés.
- Alteración del paisaje.
- Afección a suelos productivos.
- Posible afección al dominio público hidráulico.
- Mejora de la relación con el medio natural.
- Mejora de la accesibilidad.
- Mejora de la calidad de vida.

PARQUE FLUVIAL DEL CADAGUA: ZONA RECREATIVA DE SODUPE

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN						VALORACIÓN		
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Hábitats naturales	+							+	
	Ecosistemas singulares	+							+	
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados	+							+	
	Dominio público hidráulico Cauces continuos									
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	+							+	
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo									
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	S	R	R	CO	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos									
	Contaminación atmosférica									
	Ruido ambiental									
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida	+							+	
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad									
	Relación medio natural	+							+	
Riesgos derivados	Inundabilidad									
	Riesgos geotécnicos									

PARQUE FLUVIAL DEL CADAGUA: ZONA RECREATIVA DE BALMASEDA

PARQUE FLUVIAL DEL CADAGUA: JARDÍN BOTÁNICO Y OCIO

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Hábitats naturales	+							+	
	Ecosistemas singulares	+							+	
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados	+							+	
	Dominio público hidráulico Cauces continuos									
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	+							+	
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo									
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	S	R	R	CO	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos									
	Contaminación atmosférica									
	Ruido ambiental									
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida	+							+	
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad									
	Relación medio natural	+							+	
Riesgos derivados	Inundabilidad									
	Riesgos geotécnicos									

PARQUE FLUVIAL DEL CADAGUA: ZONAS EXPERIMENTALES DE CULTIVO

PARQUE FLUVIAL DEL CADAGUA: OBSERVATORIO FAUNÍSTICO

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN						VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Hábitats naturales	+						+	
	Ecosistemas singulares	+						+	
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados	+						+	
	Dominio público hidráulico Cauces continuos								
	Patrimonio cultural catalogado								
Recursos estético culturales	Paisaje	+						+	
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo								
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	S	R	R	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico								
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos								
Contaminación y residuos	Generación de residuos								
	Contaminación atmosférica								
	Ruido ambiental								
Medio socioeconómico	Población y economía	+						+	
	Calidad de vida	+						+	
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad								
	Relación medio natural	+						+	
Riesgos derivados	Inundabilidad								
	Riesgos geotécnicos								

ITINERARIOS PEATONALES Y CICLABLES

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Hábitats naturales	-	D	P	L	S	I	R	CO
	Ecosistemas singulares	-	D	P	C	S	I	I	CO
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados								
	Dominio público hidráulico Cauces continuos	-	D	P	C	S	I	I	CO
	Patrimonio cultural catalogado	+							
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	R	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	A	I	R	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica								
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico								
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos								
Contaminación y residuos	Generación de residuos								
	Contaminación atmosférica								
	Ruido ambiental								
Medio socioeconómico	Población y economía	+							
	Calidad de vida	+							
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	+							
	Relación medio natural	+							
Riesgos derivados	Inundabilidad								
	Riesgo de incendio								

5.3.3.6 Desarrollos residenciales

A.- Desarrollos residenciales de Media-Alta densidad

La oferta de desarrollo residencial de alta densidad propuesta por el PTP se reserva para zonas con baja disponibilidad de suelo o áreas próximas a estaciones de ferrocarril para que el mayor número de población tenga un acceso rápido a los medios de transporte colectivo públicos. En total se proponen 31,56 ha de nuevos desarrollos.

Los desarrollos residenciales propuestos analizados son:

- Balmaseda (La Calzada).- El ámbito está actualmente ocupado por prados y cultivos atlánticos, viviendas unifamiliares aisladas y/o agrupadas, algunas zonas de huertas y frutales y pequeños retazos de vegetación autóctona (robledal). Parte de estos prados forman parte del hábitat de interés comunitario 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). El desarrollo de este ámbito se verá afectado por las servidumbres de ruido de las infraestructuras existentes (corredor del Cadagua y ferrocarril), por lo que para su desarrollo se deberá tener en cuenta el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003.
- Zalla (Mimetiz).- Se trata de dos ámbitos en ambas márgenes del río Cadagua. Está actualmente ocupado por zonas de huertas y frutales, prados y cultivos atlánticos, viviendas unifamiliares aisladas y/o agrupadas, pequeños retazos de vegetación autóctona (robledal). Parte de estos prados forman parte del hábitat de interés comunitario 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). Afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural. Se trata además de una zona con riesgo de inundación para los períodos de retorno de 10, 100 y 500 años.
- Güeñes (La Costanilla-La Sier).- Situado en la margen izquierda del río Cadagua entre el ferrocarril y la carretera BI-3651, al sur del barrio de La Sier. Se trata de terrenos actualmente ocupados por prados y cultivos, huertas y zonas urbanizadas. Parte de estos prados forman parte del hábitat de interés comunitario 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). Afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural. Parte del ámbito presenta riesgo de inundación para los períodos de retorno de 100 y 500 años. En el límite oeste se encuentra un enclave recogido en el "Inventario de emplazamientos con actividades potencialmente contaminantes del suelo de la CAPV" con el código 48045-00006.

- Güeñes (Zaramillo).- Ámbito situado en continuidad con el núcleo de Zaramillo. Se trata de una zona en ladera, con pendientes de entre 10 y 20% ocupada por prados y cultivos, alguna zona de huertas y alineaciones de setos de vegetación autóctona. Parte de estos prados forman parte de los hábitats de interés comunitario 6510 (prados pobres de siega de baja altitud) y 6210* (formaciones herbosas naturales y seminaturales). Este ámbito está afectado por el radio de acción de 750 m. de una empresa de la Directiva Seveso situada en el término municipal de Alonsotegi, por lo que desde el punto de vista de la seguridad se considera poco adecuado. Para el desarrollo de este sector el planeamiento municipal deberá mantener los contactos necesarios con la Dirección de Atención de Emergencias del Gobierno Vasco con el fin de valorar su adecuación. Además se verá afectado por las servidumbres de ruido del corredor del Cadagua, por lo que para su desarrollo se deberá tener en cuenta el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003. Esta propuesta ha sido finalmente suprimida el PTP.

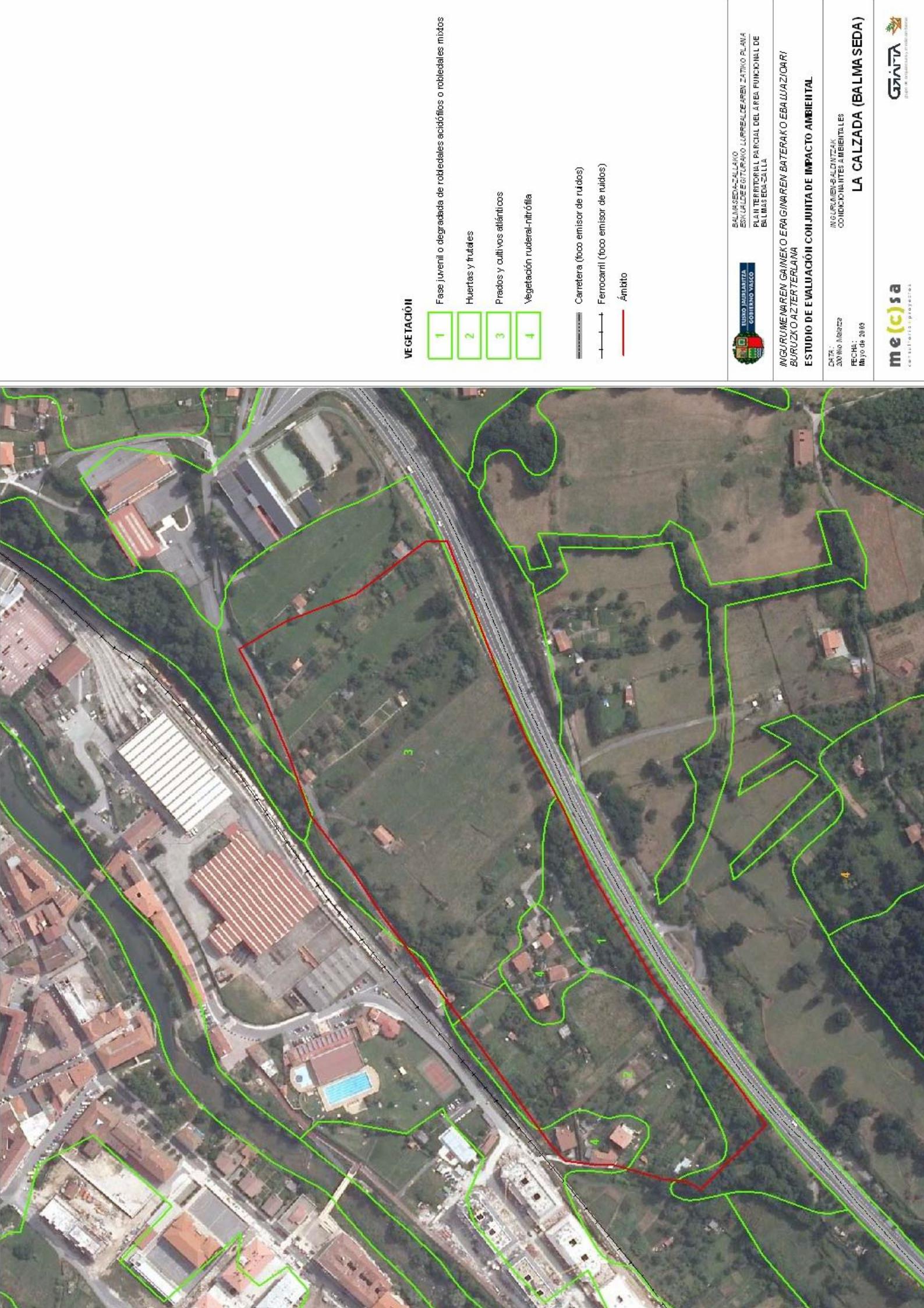
En líneas generales los principales impactos que se detectan como consecuencia de estas propuestas son:

- 170
- Pérdida de suelos de alto valor agrológico.
 - Pérdida de hábitats de interés comunitario (6510 y 6210*).
 - Posible afección a recursos hídricos.
 - Artificialización del paisaje.
 - Artificialización del suelo
 - Incremento de los residuos.
 - Problemas de compatibilidad acústica entre los usos existentes y los previstos.
 - Problemas de inundabilidad.
 - Contaminación atmosférica y ruido ambiental temporal durante el periodo de obras.
 - Proximidad a empresas de la Directiva Seveso (Dado que la propuesta del ámbito de Zaramillo se ha suprimido, este impacto desaparece)

DESARROLLO RESIDENCIAL EN BALMASEDA (LA CALZADA)

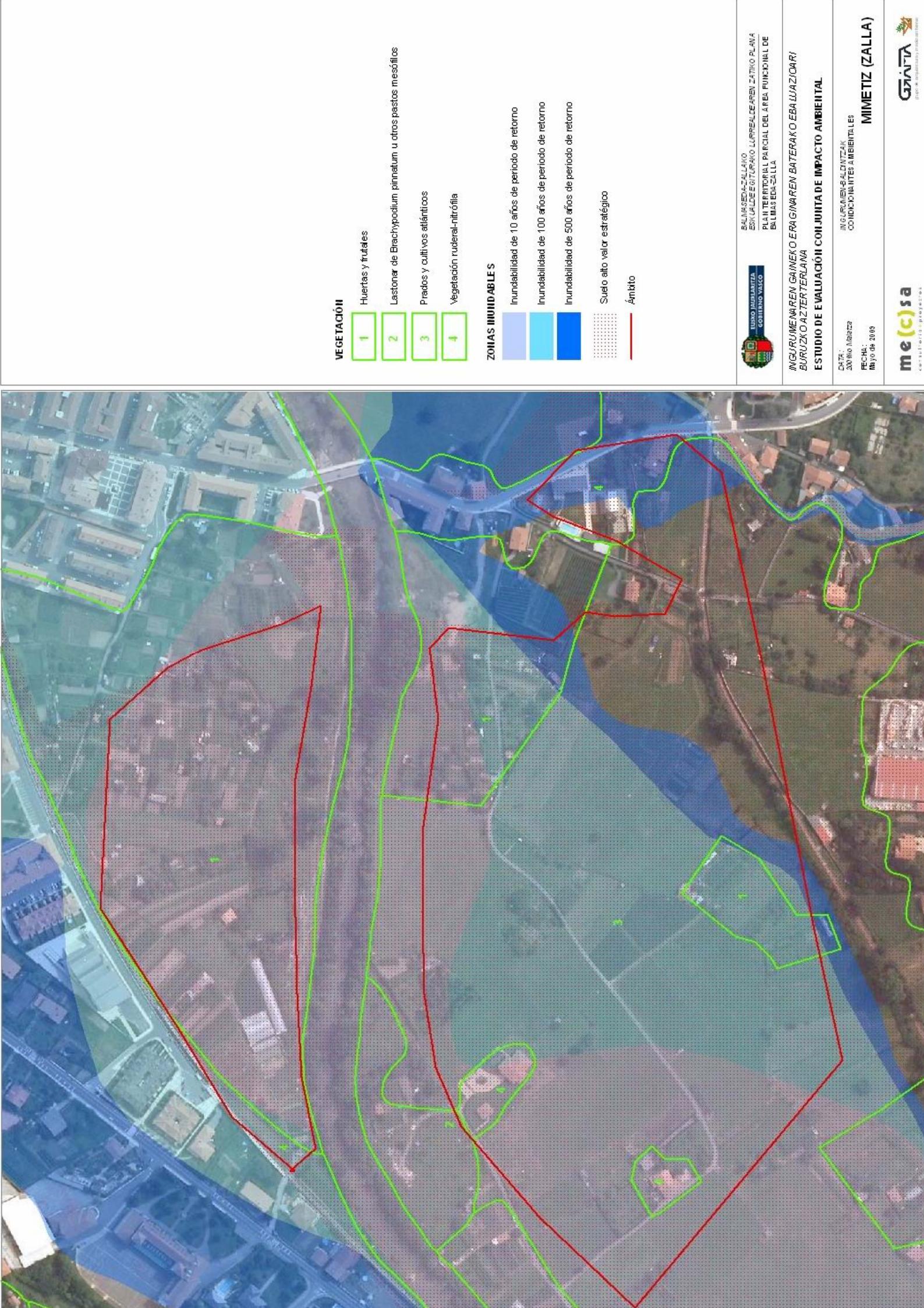
FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Hábitats naturales (Hábitat 6510)	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados									
	Dominio público hidráulico Cauces continuos									
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica									
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	CO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+								
	Calidad de vida (*)	+								
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	+								
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad									
	Riesgos geotécnicos									

(*) El planeamiento de desarrollo deberá garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003.



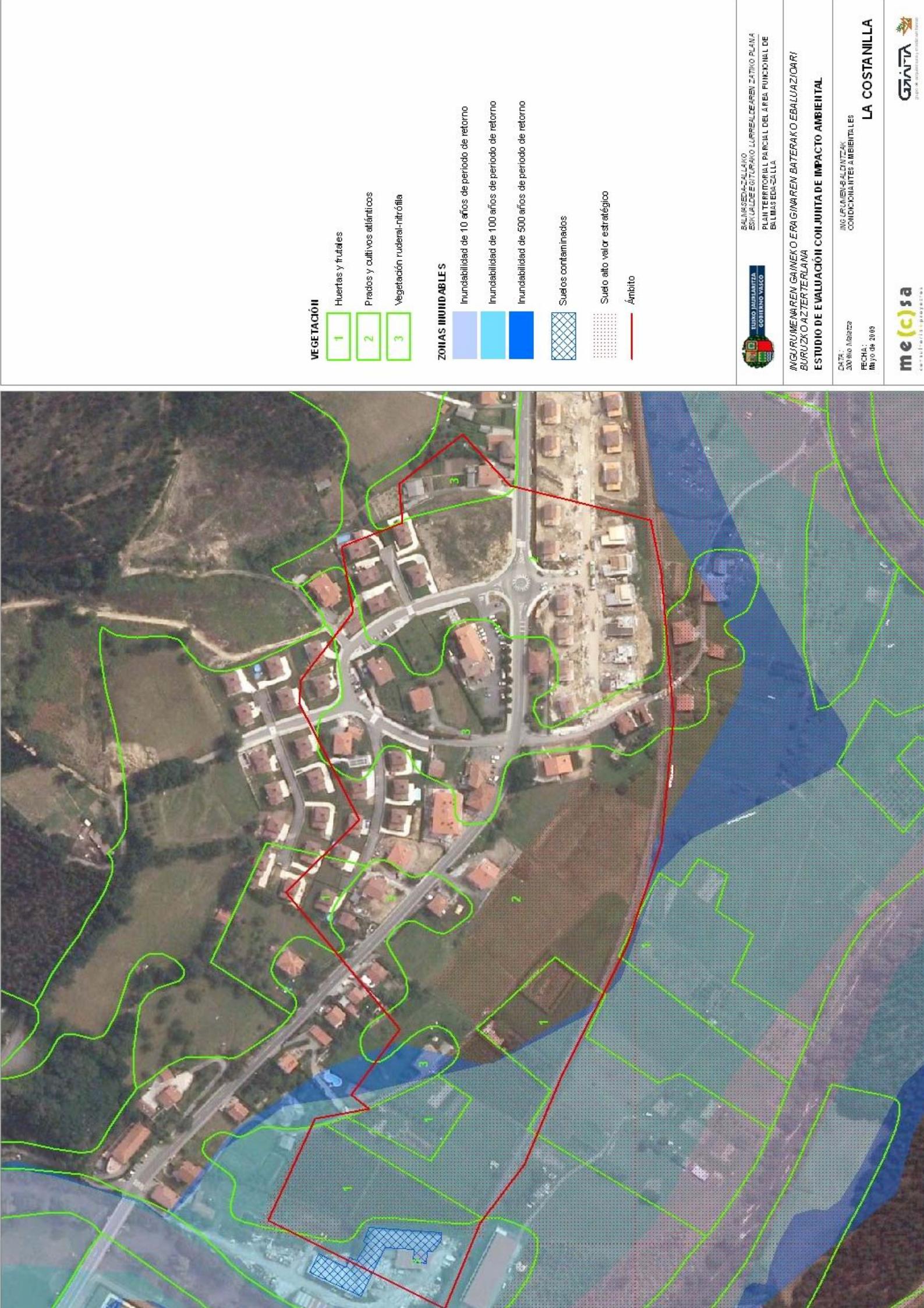
DESARROLLO RESIDENCIAL EN ZALLA (MIMETIZ)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Hábitats naturales (Hábitat 6510)	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados									
	Dominio público hidráulico Cauces continuos									
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	CO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+								
	Calidad de vida	+								
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	+								
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad	-	I	P	L	A	R	R	CO	CO
	Riesgos geotécnicos									



DESARROLLO RESIDENCIAL EN GÜEÑES (LA COSTANILLA-LA SIER)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN						VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Hábitats naturales (Hábitat 6510)	-	D	P	C	S	I	I	CO
	Ecosistemas singulares								CO
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados								
	Dominio público hidráulico Cauces continuos								
	Patrimonio cultural catalogado								
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	CO
	Suelos de alta capacidad agroológica	-	D	P	C	S	I	I	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico								
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos								
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							
	Calidad de vida	+							
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	+							
	Relación medio natural								
Riesgos derivados	Inundabilidad	-	I	P	L	A	R	R	CO
	Riesgos geotécnicos								
	Suelos contaminados (recuperación)	+							

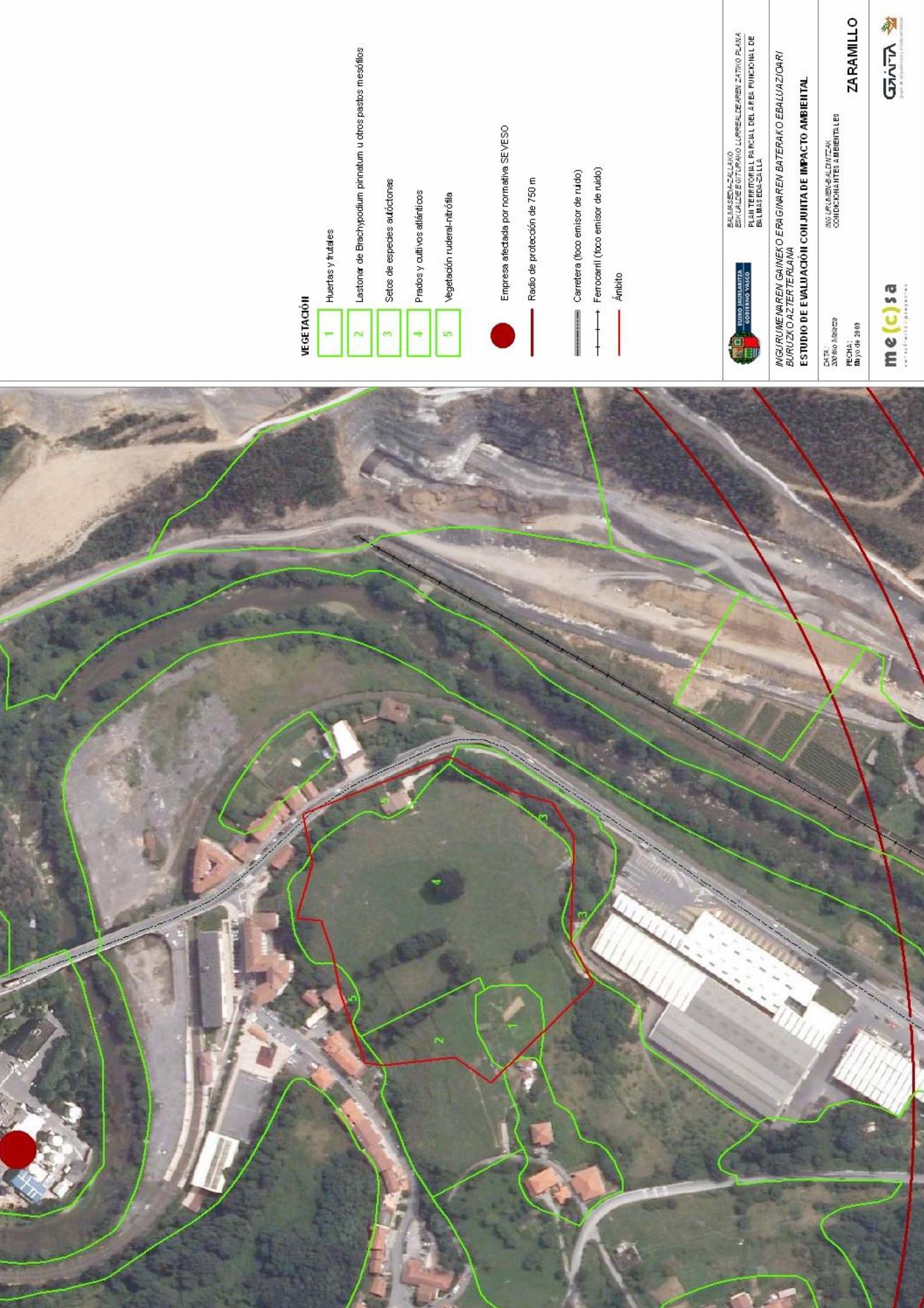


DESARROLLO RESIDENCIAL EN GÜEÑES (ZARAMILLO). Propuesta finalmente descartada

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN						VALORACIÓN		
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Hábitats naturales (Hábitats 6510 y 6210*)	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados									
	Dominio público hidráulico Cauces continuos									
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	CO	CO
	Contaminación atmosférica	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+								
	Calidad de vida (*)									
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	+								
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad									
	Riesgos geotécnicos									
	Riesgos tecnológicos (**)	-	D	P	L	A	I	I	SE	SE

(*) El planeamiento de desarrollo deberá garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003.

(**) Este ámbito está afectado por el radio de acción de 750 m. de una empresa de la Directiva Seveso situada en el término municipal de Alonsotegi, por lo que desde el punto de vista de la seguridad se considera poco adecuado. Para el desarrollo de este sector el planeamiento municipal deberá mantener los contactos necesarios con la Dirección de Atención de Emergencias del Gobierno Vasco con el fin de valorar su adecuación. Las únicas medidas correctoras posibles debieran ser adoptadas por dicha empresa.



B.- Desarrollos residenciales de Baja-Media densidad

La propuesta de suelo residencial de media densidad se reserva para zonas sin transporte público próximo o con limitaciones por su orografía y características ambientales. El PTP propone trece ámbitos que afectan a un total de 107,20 ha. La afección sobre el suelo es, en consecuencia, importante, acentuada además por que muchos de estos ámbitos presentan suelos de alta calidad agrológica que, por otra parte, no son excesivamente abundantes en el Área Funcional.

- **Lanestosa (Norte)**.- Ámbito ocupado actualmente por prados y cultivos y algunos pequeños rodales o setos de vegetación autóctona (robledal). Parte de estos prados forman parte del hábitat de interés comunitario 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). Afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural. Se trata además de una zona con riesgo de inundación para los períodos de retorno de 100 y 500 años. El río Calera está considerado como tramo fluvial de interés conector en la Red de Corredores de la CAPV y constituye zonas de distribución preferente del visón europeo.
- **Artzentales (Traslaviña)**.- Situado al oeste del núcleo y actualmente ocupado por prados y cultivos y aliseda cantábrica ligada al arroyo que lo atraviesa. Estas unidades de vegetación constituyen hábitats de interés comunitario: 6510 (prados pobres de siega de baja altitud) y 91E0* (bosques aluviales de *Agnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*). Afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural. Presenta vulnerabilidad alta a la contaminación de acuíferos en la zona norte del ámbito.
- **Sopuerta (Los Cotarros Oeste)**.- Crecimiento del núcleo El Crucero al oeste de la carretera. Ámbito ocupado por un mosaico de prados y cultivos atlánticos y algunas zonas de huertas con setos y ribazos de vegetación autóctona, salpicado con viviendas unifamiliares aisladas. Parte de estos prados forman parte del hábitat de interés comunitario 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). Afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural.
- **Sopuerta (Los Cotarros Este)**.- Crecimiento del núcleo de El Crucero, al este de la carretera. Al igual que el ámbito anterior, está ocupado por un mosaico de prados y cultivos atlánticos y algunas zonas de huertas con setos y ribazos de vegetación autóctona, salpicado con viviendas unifamiliares aisladas. Parte de estos prados forman parte del hábitat de interés comunitario 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). Afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural.

- Galdames (San Pedro).- Se proponen dos ámbitos emplazados al noroeste y suroeste del núcleo entre éste y el río Galdames. Ocupados por prados y cultivos atlánticos, algunas plantaciones forestales de *Pinus radiata* y rodales de robledal acidófilo. Parte de estos prados constituyen hábitat de interés comunitario: 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). Afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural. Por el ámbito discurren los arroyos Galdames y Aranaga, este último con riesgo de inundación. La zona pertenece a la cuenca 236 "Galdames" que se encuentra catalogada en el "Anteproyecto de catálogo abierto de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV" y constituye zonas de distribución preferente del visón europeo.
- Güeñes (La Cuadra).- Actualmente ocupado por prados y cultivos atlánticos, huertas y frutales, algunos viñedos, zonas de brezal-argomal, bosquetes de robledal acidófilo y al borde de una zona de encinar. Algunas de estas unidades constituyen hábitats de interés comunitario: 6510 (prados pobres de siega de baja altitud) y 9340 (bosques de *Quercus ilex*). Todo el ámbito afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural. Afecta a pequeños arroyos que discurren hacia el río Cadagua. La zona sur presenta fuertes pendientes (10-20%), en algunos tramos hasta del 50%. Además se verá afectado por las servidumbres de ruido del corredor del Cadagua, por lo que para su desarrollo se deberá tener en cuenta el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003. Este ámbito está afectado por el radio de acción de 1.400 m. de una empresa de la Directiva Seveso situada en el término municipal de Alonsotegi, por lo que desde el punto de vista de la seguridad se considera poco adecuado. Para el desarrollo de este sector el planeamiento municipal deberá mantener los contactos necesarios con la Dirección de Atención de Emergencias del Gobierno Vasco con el fin de valorar su adecuación.
- Güeñes (La Sier).- Ámbito situado junto al barrio La Sier en una zona de abundantes viviendas unifamiliares. Se trata de una zona semiurbanizada con presencia de plantaciones forestales de *Pinus radiata* y ubicada en una ladera de pendientes fuertes, atravesada por un pequeño arroyo.
- Güeñes (Sodupe-Etxebarria).- Se trata de un gran sector situado en el barrio de Etxebarria en Sodupe ya calificado como suelo urbanizable por el planeamiento vigente. Actualmente ocupado por una zona de parque urbano, prados y cultivos, enclaves de plantaciones de *Populus* sp. y rodales de vegetación autóctona. Se encuentra en la margen izquierda del río Izalde poco antes de su confluencia con el río Cadagua y parte de su superficie presenta riesgo de inundación para

los períodos de retorno de 100 y 500 años. Todo el ámbito afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural. Además se verá afectado por las servidumbres de ruido del corredor del Cadagua, por lo que para su desarrollo se deberá tener en cuenta el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003.

- Gordexola (Sandamendi-Ligorria).- Actualmente ocupado por prados y cultivos con algunas zonas de huertas y frutales y viviendas unifamiliares. Algunas de estas unidades constituyen hábitats de interés comunitario: 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). Afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural (prácticamente todo el ámbito). Por su límite oeste discurre un pequeño arroyo y en la parte norte presenta pendientes de hasta el 30%. Se trata de una zona calificada como suelo no urbanizable con la categoría de Agroganadera y Campiña según las normas vigentes (Udalplan 2008).
 - Gordexola (Ibarra).- Situada entre el núcleo de Ibarra y las viviendas unifamiliares existentes. Actualmente ocupada por prados y cultivos, zonas de huertas y frutales y pequeños rodales de arbolado autóctono. Afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural (prácticamente todo el ámbito). Afecta a un pequeño arroyo que discurre hacia el Cadagua y un pequeño sector al sur está afectado por riesgo de inundación para el periodo de retorno de 500 años. Se trata de una zona calificada como suelo no urbanizable con la categoría de Agroganadera y Campiña según las normas vigentes (Udalplan 2008).
 - Gordexola (Orixando).- Actualmente ocupado por unidades de prados y cultivos que constituyen hábitats de interés comunitario: 6510 (prados pobres de siega de baja altitud) y huertas y frutales y delimitado por el sur por una zona arbolada de plantaciones forestales de *Pinus radiata* y bosques de robledal acidófilo y robledal bosque-mixto atlántico. Se encuentra en la margen derecha del río Herrerías en terrenos con riesgo de inundación para los periodos de retorno de 100 y 500 años. Afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural (prácticamente todo el ámbito). Se trata de una zona calificada como suelo no urbanizable con la categoría de Agroganadera y Campiña según las normas vigentes (Udalplan 2008).
 - Zalla (Gallardi).- Presenta prados y cultivos, zonas de huertas y frutales y viviendas unifamiliares. Parte de estos prados forman parte del hábitat de interés comunitario 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). Afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por

el PTS Agroforestal y del Medio Natural (prácticamente todo el ámbito). Se trata además de una zona con riesgo de inundación para los períodos de retorno de 10, 100 y 500 años. Por el límite oriental discurre el arroyo Somocurcio. Se trata de una zona calificada como suelo no urbanizable con las categorías de Agroganadera y Campiña y Sin Vocación de Uso Definido según las normas vigentes (Udalplan 2008).

- Zalla (Aretxaga).- Zona próxima al núcleo rural de Aretxaga, ocupada por prados y cultivos, huertas y frutales y algunos setos de especies autóctonas. Parte de estos prados forman parte del hábitat de interés comunitario 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). Afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural (prácticamente todo el ámbito). Presenta riesgo de inundación para los períodos de retorno de 100 y 500 años. Se trata de una zona calificada como suelo no urbanizable con la categoría de Sin Vocación de uso definido según las normas vigentes (Udalplan 2008).

Los principales impactos derivados de estas propuestas son:

- Afección a masas arboladas y ecosistemas de interés como la campiña o la vegetación de ribera bien conservada.
- Posible afección al dominio público hidráulico
- Pérdida de suelos de alta capacidad agrológica.
- Artificialización del suelo.
- Artificialización del paisaje.
- Aumento de la generación de residuos.
- Incremento de las emisiones contaminantes y del ruido en fase de obras.
- Inundabilidad.
- Favorece el mantenimiento y la atracción de población en zonas con crecimientos negativos.

DESARROLLO RESIDENCIAL DE MEDIA-BAJA DENSIDAD EN LANESTOSA



DESARROLLO RESIDENCIAL DE MEDIA-BAJA DENSIDAD EN ARTZENTALES (TRASLAVIÑA)



DESARROLLO RESIDENCIAL DE MEDIA-BAJA DENSIDAD EN SOPUERTA (LOS COTARROS OESTE)

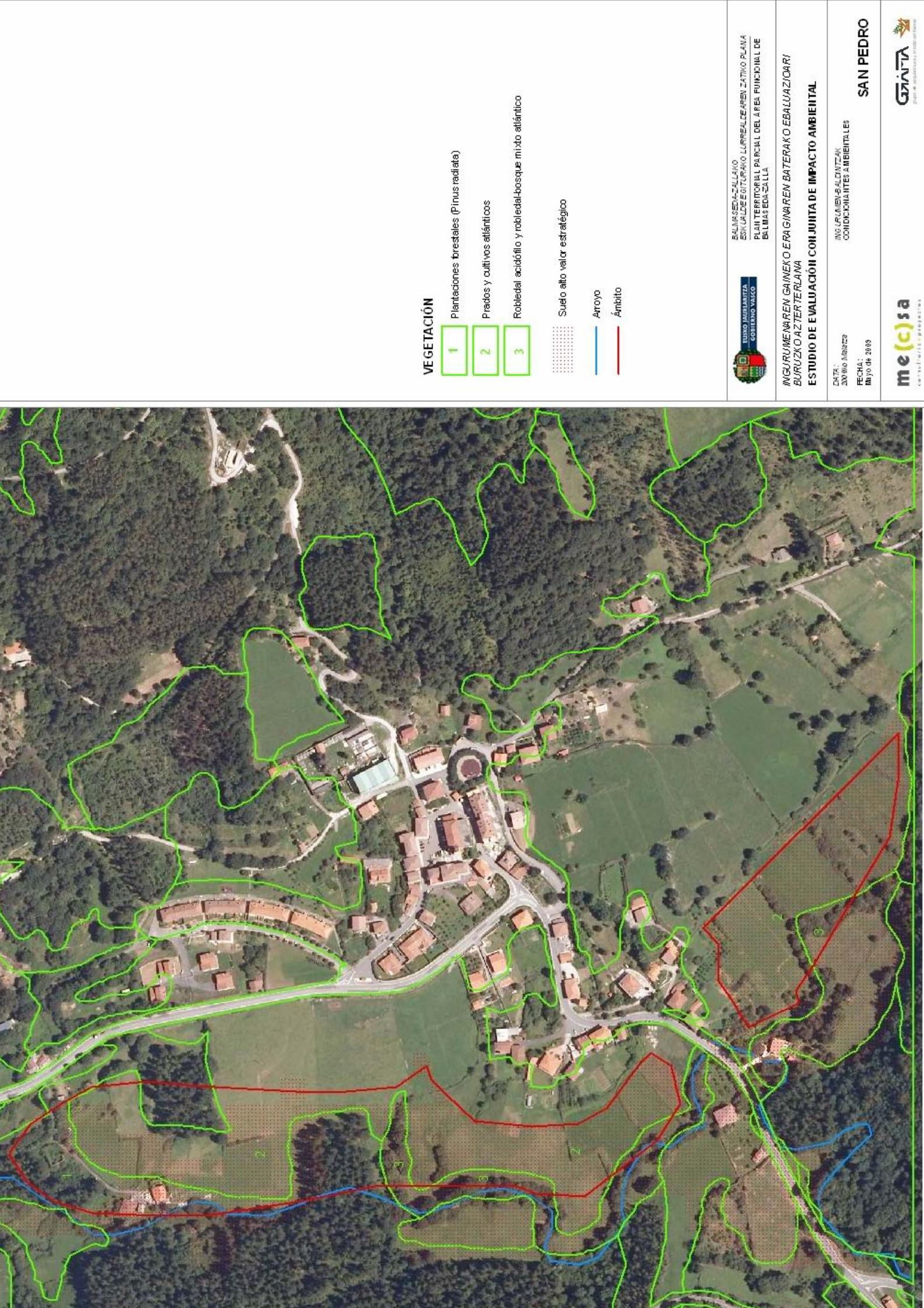
DESARROLLO RESIDENCIAL DE MEDIA-BAJA DENSIDAD EN SOPUERTA (LOS COTARROS ESTE)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Hábitats naturales (Hábitat 6510)	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados									
	Dominio público hidráulico Cauces continuos									
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	CO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida	+							+	
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	-	I	P	C	S	R	R	CO	CO
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad									
	Riesgos geotécnicos									



DESARROLLO RESIDENCIAL DE MEDIA-BAJA DENSIDAD EN GALDAMES (SAN PEDRO)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Hábitats naturales (Hábitat 6510)	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados (Cuenca caltagologada)	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
	Dominio público hidráulico Cauces continuos	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	L	S	I	I	MO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	CO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida	+							+	
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	-	I	P	C	S	R	R	CO	CO
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad	-	I	P	L	S	I	I	CO	CO
	Riesgos geotécnicos									



DESARROLLO RESIDENCIAL DE MEDIA-BAJA DENSIDAD EN GÜEÑES (LA CUADRA)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN						VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Hábitats naturales (Hábitat 6510 y 9340)	-	D	P	C	S	I	I	CO
	Ecosistemas singulares								CO
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados								
	Dominio público hidráulico Cauces continuos	-	D	P	C	S	I	I	CO
	Patrimonio cultural catalogado								CO
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	S	I	I	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico								
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos								
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+
	Calidad de vida (*)								
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	-	I	P	C	S	R	R	CO
	Relación medio natural								CO
Riesgos derivados	Inundabilidad								
	Riesgos geotécnicos (pendientes)	-	I	T	C	A	R	R	CO
	Riesgos tecnológicos (**)	-	D	P	L	A	I	I	SE

(*) El planeamiento de desarrollo deberá garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003.

(**) Este ámbito está afectado por el radio de acción de 750 m. de una empresa de la Directiva Seveso situada en el término municipal de Alonsotegi, por lo que desde el punto de vista de la seguridad se considera poco adecuado. Para el desarrollo de este sector el planeamiento municipal deberá mantener los contactos necesarios con la Dirección de Atención de Emergencias del Gobierno Vasco con el fin de valorar su adecuación. Las únicas medidas correctoras posibles debieran ser adoptadas por dicha empresa.



DESARROLLO RESIDENCIAL DE MEDIA-BAJA DENSIDAD EN GÜEÑES (LA SIER)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Hábitats naturales	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados									
	Dominio público hidráulico Cauces continuos	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica									
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	CO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida	+							+	
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad									
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad									
	Riesgos geotécnicos (pendientes)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO



- VEGETACIÓN**
- 1 Huertas y frutales
 - 2 Plantaciones forestales (Pinus radiata)
 - 3 Prados y cultivos artificiales
 - 4 Vegetación ruderal-nitrófila

- Arroyo
- Ámbito

BALMaseda-Zalla
EUSKAL LEGE E GIZTAKO LURPESLEAREN ZITIO PLANIA
PLANTERIORIAL PARCIAL DEL ÁREA FUNCIONAL
BALMaseda-Zalla

INGURUAREN GAINAKO ERAGINAKAREN BATERIAKO EBALUAZIOAREN
BURUZKO AZTERTELANA
INGURUAREN GAINAKO ERAGINAKAREN BATERIAKO EBALUAZIOAREN

ESTUDIO DE EVALUACIÓN CONJUNTA DE IMPACTO AMBIENTAL
INGURUAREN GAINAKO ERAGINAKAREN BATERIAKO EBALUAZIOAREN
CONDICIONANTES AMBIENTALES

DATA:
2009.06.27
FECHA:
Mayo de 2009

me(c)s a
consultoría y proyectos

LA SIER

DESARROLLO RESIDENCIAL DE MEDIA-BAJA DENSIDAD EN GÜENES
(SODUPE-ETXEBARRIA)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Hábitats naturales	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados									
	Dominio público hidráulico Cauces continuos	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	CO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida (*)									
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	-	I	P	C	S	R	R	CO	CO
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad	-	I	P	L	S	I	I	CO	CO
	Riesgos geotécnicos									

(*) El planeamiento de desarrollo deberá garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003.

VEGETACIÓN II	
1	Huertas y frutales
2	Parques urbanos y jardines
3	Plantaciones forestales (Pinus radiata)
4	Plantaciones forestales (Populus sp.)
5	Prados y cultivos silvánticos
6	Vegetación ruderaria-nitrófila
7	Zonas sin vegetación

ZONAS INUNDABLES	
1	Inundabilidad de 10 años de periodo de retorno
2	Inundabilidad de 100 años de periodo de retorno
3	Inundabilidad de 500 años de periodo de retorno

-  Suelo alto valor estratégico
-  Carretera (foco emisor de ruido)
-  Ámbito

BALMaseda-Zalla
EUSKAL HERRIA
PLANTILLAS PARCIALES DEL ÁREA FUNCIONAL DE
BALMASEDA-ZALLA

INGURUAREN GAINAKO ERA GIANTAREN BATERIAKO EBALUAZIOA
BURUZKO AZTERTELANA
ESTUDIO DE EVALUACIÓN CONJUNTA DE IMPACTO AMBIENTAL

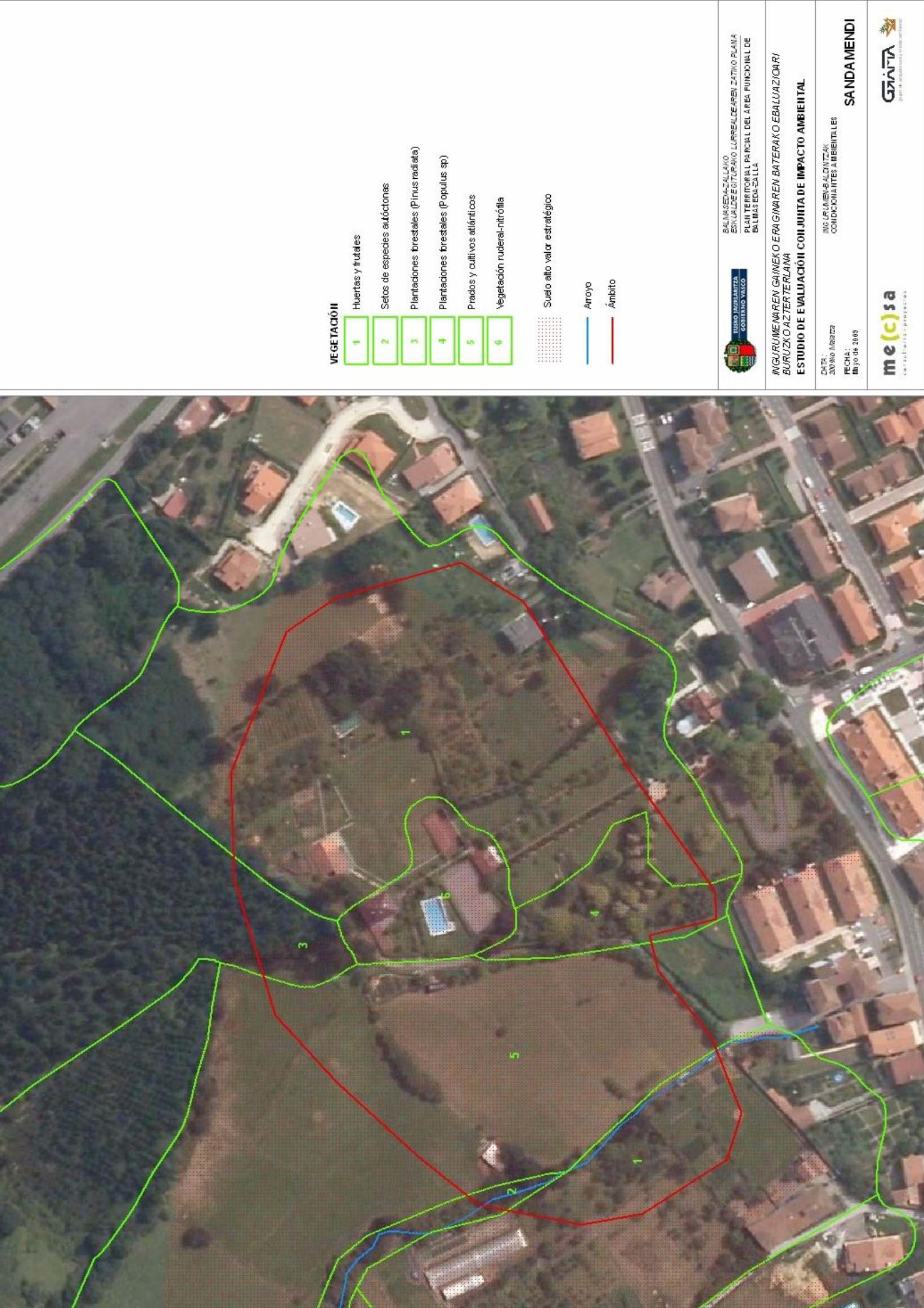
INGURUAREN ALDIZKARI
CONDICIONANTES AMBIENTALES

SODUPE-ETXEBARRIA

DATA: 20 Mayo 2009
FECHA: Mayo de 2009

**DESARROLLO RESIDENCIAL DE MEDIA-BAJA DENSIDAD EN GORDEXOLA
(SANDAMENDI-LIGORRIA)**

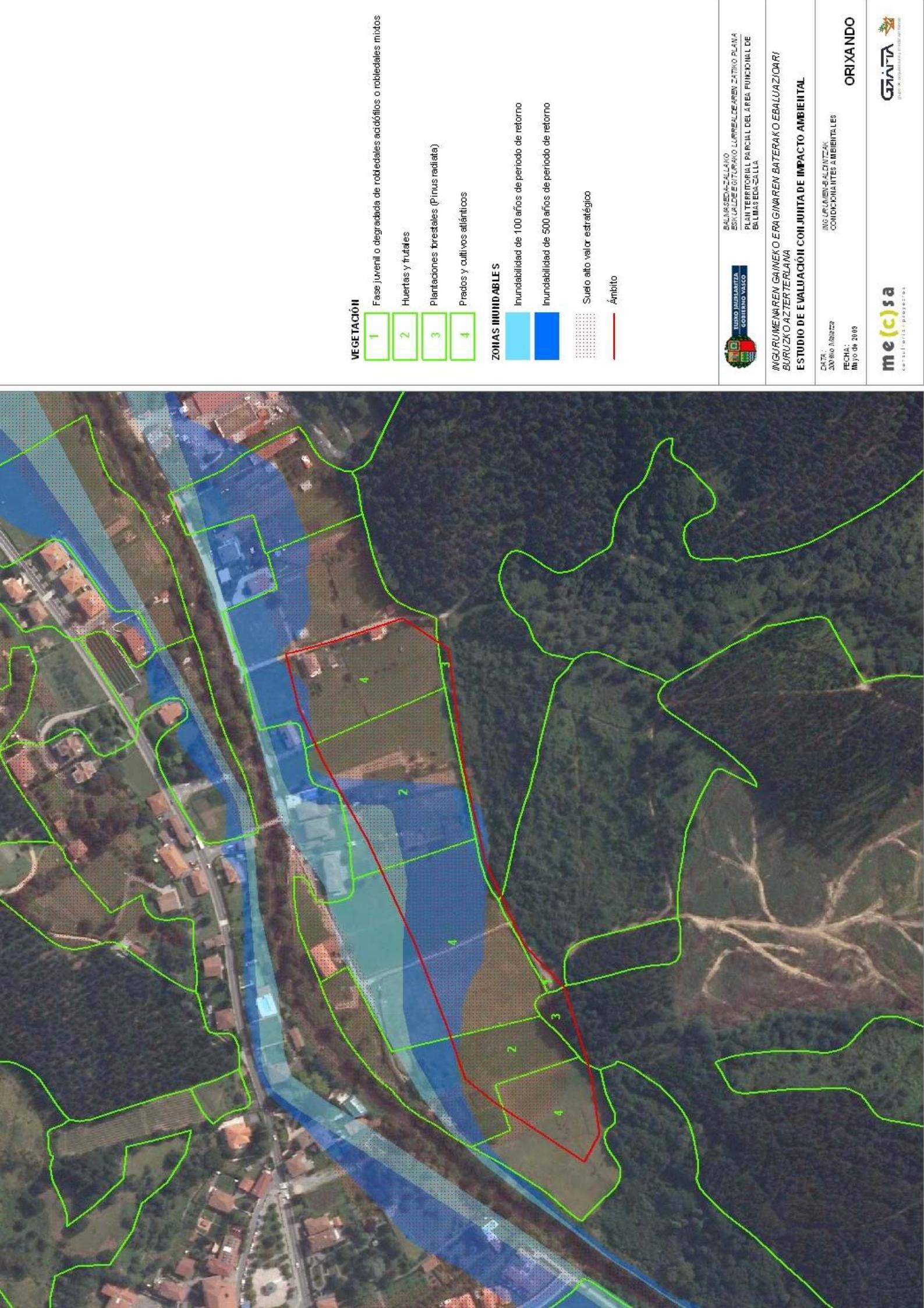
FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN						VALORACIÓN		
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Hábitats naturales (Hábitat 6510)	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados									
	Dominio público hidráulico Cauces continuos	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	CO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida	+							+	
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	-	I	P	C	S	R	R	CO	CO
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad	-	I	P	L	S	I	I	CO	CO
	Riesgos geotécnicos (pendientes)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO



DESARROLLO RESIDENCIAL DE MEDIA-BAJA DENSIDAD EN GORDEXOLA (IBARRA)



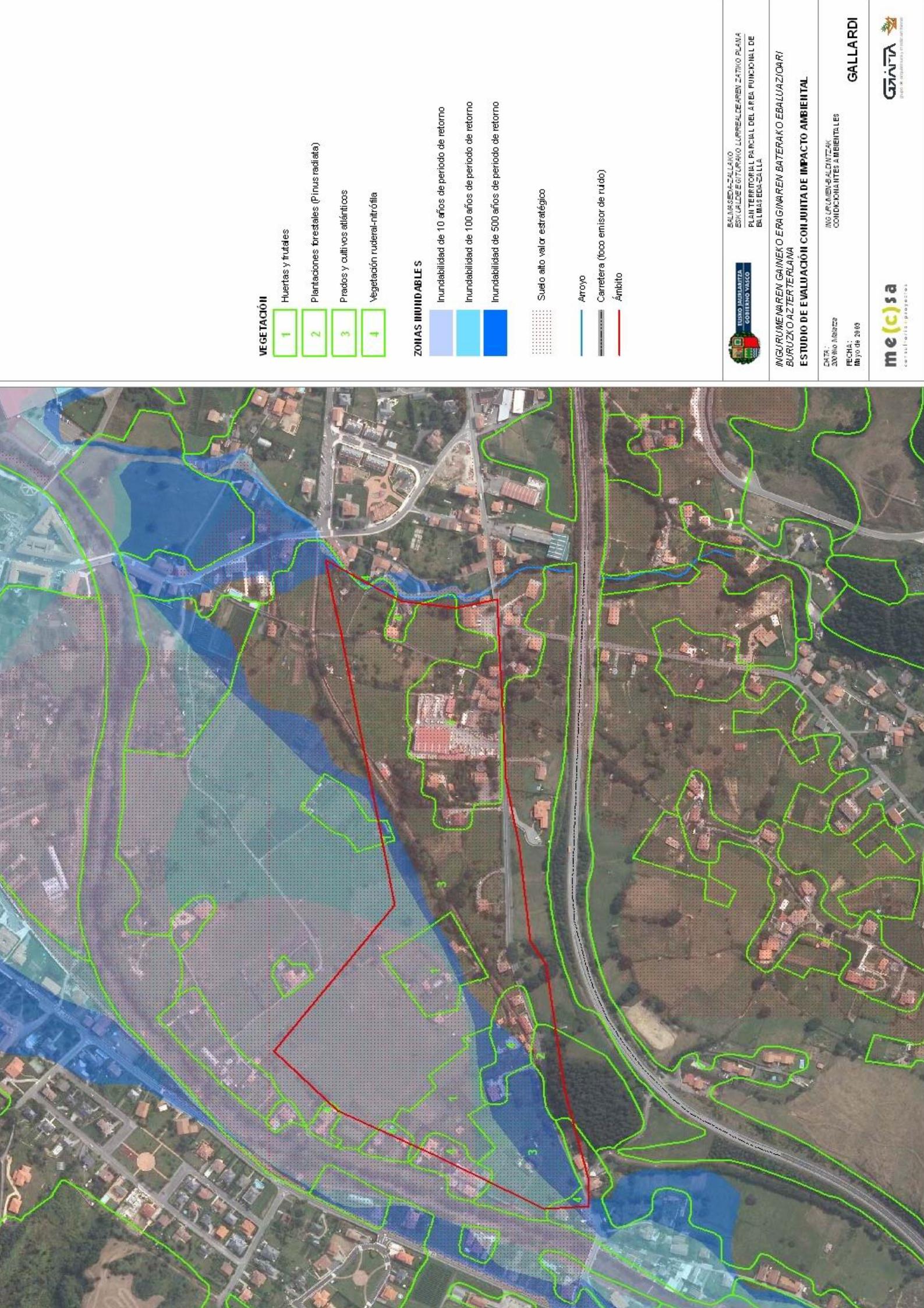
DESARROLLO RESIDENCIAL DE MEDIA-BAJA DENSIDAD EN GORDEXOLA (ORIXANDO)



DESARROLLO RESIDENCIAL DE MEDIA-BAJA DENSIDAD EN ZALLA
(GALLARDI)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN						VALORACIÓN		
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Hábitats naturales (Hábitat 6510)	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados									
	Dominio público hidráulico Cauces continuos	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	CO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida (*)									
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	-	I	P	C	S	R	R	CO	CO
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad	-	I	P	L	S	I	I	CO	CO
	Riesgos geotécnicos									

(*) El planeamiento de desarrollo deberá garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003.



DESARROLLO RESIDENCIAL DE MEDIA-BAJA DENSIDAD EN ZALLA
(ARETXAGA)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN						VALORACIÓN		
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Masas arboladas/ Hábitats naturales (Hábitat 6510)	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados									
	Dominio público hidráulico Cauces continuos	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	CO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida (*)									
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	-	I	P	C	S	R	R	CO	CO
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad	-	I	P	L	S	I	I	CO	CO
	Riesgos geotécnicos									

(*) El planeamiento de desarrollo deberá garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003.

VEGETACIÓN

- | TIPO DE SISTEMA | CARACTERÍSTICAS |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Prados | Prados y cultivos atlánticos |
| Vegetación ruderaria-nitrófila | Vegetación ruderaria-nitrófila |
| Viveros | Viveros |

ZONAS INUNDABLES

- Inundabilidad de 10 años de periodo de retorno
 - Inundabilidad de 100 años de periodo de retorno
 - Inundabilidad de 500 años de periodo de retorno

Suelo alto valor estratégico



**BALVASEDA-ZALDIA
ESKALDIE GITURAKO LURREALDEAREN ZATIKO PLANA
PLAN TERRITORIAL PARCIAL DEL ÁREA FUNCIONAL DE**

INGURUMENAREN GAINKO ERAGINAREN BATERAKO EBALUAZIOARI

INGURUAREN-BALINTZAK

ARETXAGA

me(c)sā

C.- Otras propuestas para el suelo residencial

Además de los nuevos desarrollos anteriores, el PTP propone una serie de actuaciones para los ámbitos urbanos existentes para lo cual se plantean los siguientes modos de intervención:

- **Redensificación**.- Se propone modificar los parámetros establecidos en los planeamientos municipales en los que se considera que la densidad fijada de viviendas por hectárea es excesivamente baja. Esta actuación se plantea para Balmaseda dada su escasa disponibilidad territorial.
- **Actuaciones sobre el patrimonio edificado**.- Se considera prioritario optimizar el patrimonio edificado frente a otros modos de intervención mediante actuaciones sobre la vivienda vacía, el fomento de la rehabilitación y adecuación de las tipologías.
- **Operaciones de reversión**.- El PTP señala el sector B-6 Otxaran, de suelo urbanizable residencial, existente entre los núcleos de Otxaran y Ahedo en Zalla como ámbito a revertir de manera vinculante para el planeamiento municipal. Se considera que está mal implantado por su lejanía respecto al núcleo central de Zalla y además altera las características de los núcleos colindantes.
- **Entidades redensificables**.- Se trata de una actuación pensada para las zonas de montaña de Valle de Carranza y Trucios-Turtzioz en donde predominan los núcleos rurales. Según los criterios de la Ley 2/2006 se ha considerado que algunos de ellos pueden transformarse en suelo urbano y se insta a los ayuntamientos a que estudien esta posibilidad teniendo en cuenta las necesidades reales de suelo. El PTP considera que los más adecuados para soportar nuevos crecimientos son Soscaño y La Tejera en Valle de Carranza.

Además el PTP recomienda que el planeamiento urbanístico desclasifique los núcleos rurales que incumplan las condiciones establecidas por la legislación vigente y que figuren como tal en el planeamiento vigente.

Los impactos derivados de estas propuestas son, en general, de carácter positivo dado que:

- Se reduce el consumo de nuevos suelos.
- Se amplia la oferta del mercado de vivienda incorporando edificaciones existentes

5.3.3.7 Actividades económicas

A.- Nuevos desarrollos

Respecto a las actividades económicas, el PTP realiza propuestas de nuevos desarrollos de actividades tanto industriales como terciarias que implican en su conjunto una ocupación de 89,25 ha. Los ámbitos propuestos son:

- Valle de Carranza (Las Torcachas).- Zona aneja a la planta de purines propuesta por el PTP, situada a media ladera con desniveles de 55 metros, actualmente ocupada por prados y pastizales con enclaves de robles y setos con especies arbóreas y arbustivas del bosque mixto de frondosas y setos de especies autóctonas. Parte de estos prados constituyen un hábitat de interés comunitario 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). Gran parte del ámbito son suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural. La zona se sitúa dentro de la cuenca 157 "Carranza" que se encuentra catalogada en el "Anteproyecto de catálogo abierto de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV". Se encuentra próxima al área nº 1164 de interés geomorfológico (morfología abollada del cuaternario), considerada de interés regional. Se trata de una zona calificada como suelo no urbanizable con la categoría de Agrogranadera y Campiña según las normas vigentes (Udalplan 2008).
- Sopuerta-Zalla (Malabriga).- Ámbito situado en el entorno del cruce de las carreteras BI-630 y BI-2701 relacionado con el enlace de Malabriga. Incluye zonas de prados y cultivos, huertas entorno a viviendas existentes, algunas zonas urbanizadas, viarios, zonas sin vegetación, vegetación ruderal nitrófila y setos de especies autóctonas. Al norte limita con unas plantaciones de *Pinus radiata* y al sureste con plantaciones de *Eucaliptus sp*. Los prados forman parte del hábitat de interés comunitario 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). Gran parte del ámbito son suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural. Presenta dos enclaves incluidos en el inventario de suelos potencialmente contaminantes (códigos 48096-00022 y 48096-00023) que el planeamiento de desarrollo deberá tener en cuenta. Es una zona de fuertes pendientes (entre el 10% y el 20%). Se trata de una zona calificada como suelo no urbanizable con la categoría de Agrogranadera y Campiña según las normas vigentes (Udalplan 2008).
- Zalla (Allendelagua).- Ámbito que engloba dos sectores a ambos lados del corredor del Cadagua al sur del barrio de Gallardi y al norte del núcleo de Sollano. Presenta prados y cultivos, zonas de huertas y frutales entorno a las viviendas unifamiliares existentes, setos de especies autóctonas y una zona de sauceda vinculada al arroyo que lo

delimita por el este. Estos prados forman parte del hábitat de interés comunitario 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). Gran parte del ámbito son suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural. Además se verá afectado por las servidumbres de ruido del corredor del Cadagua, por lo que para su desarrollo se deberá tener en cuenta el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003. Se trata de una zona calificada como suelo no urbanizable con la categoría de Agroganadera y Campiña según las normas vigentes (Udalplan 2008).

- Zalla (Sollano).- Zona ocupada por prados y cultivos y setos de especies autóctonas aislados o asociados a los pequeños arroyos que atraviesan el sector. Los prados forman parte del hábitat de interés comunitario 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). Además se verá afectado por las servidumbres de ruido del corredor del Cadagua, por lo que para su desarrollo se deberá tener en cuenta el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003. Se trata de una zona calificada como suelo no urbanizable con la categoría de Agroganadera y Campiña según el planeamiento vigente (Udalplan 2008).
- Zalla (Nocedal).- Ocupada por prados y enclaves de robledal acidófilo y robledal bosque-mixto atlántico. Estos prados forman parte del hábitat de interés comunitario 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). Presenta riesgo de inundación para el periodo de retorno de 500 años. Además se verá afectado por las servidumbres de ruido de la carretera N-636, por lo que para su desarrollo se deberá tener en cuenta el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003. Se trata de una zona calificada como suelo no urbanizable con la categoría de Agroganadera y Campiña según las normas vigentes (Udalplan 2008).
- Güeñes (Orbijana).- Los terrenos están actualmente ocupados por unidades de prados y cultivos, huertas y frutales entorno a unas viviendas existentes, plantaciones forestales de *Pinus radiata*, pequeños rodales de robledal acidófilo y setos de especies autóctonas, un pequeño bosquete natural de jóvenes frondosas, brezal-argomal y algunas zonas muy alteradas sin vegetación. Los prados forman parte del hábitat de interés comunitario 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). En la zona sur afecta a suelos calificados como de Alto Valor Estratégico por el PTS Agroforestal y del Medio Natural. Presenta algunas zonas de pendientes entre el 10% y el 20%. Además se verá afectado por las servidumbres de ruido del corredor del Cadagua, por lo que para su desarrollo se deberá tener en cuenta el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003. Se trata de una zona calificada como suelo no urbanizable con las categorías de

Agroganadera y Campiña y Sin Vocación de Uso Definido según las normas vigentes (Udalplan 2008).

- Güeñes (Santxosolo-San Pedro).- Se trata de una zona arbolada con predominio de plantaciones forestales de *Pinus radiata* y delimitada por el sur por el arroyo Rekalde con bosque acidófilo de *Quercus robur*. La zona presenta pendientes superiores al 10%. Además se verá afectado por las servidumbres de ruido del corredor del Cadagua, por lo que para su desarrollo se deberá tener en cuenta el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003. Se trata de una zona calificada como suelo no urbanizable con la categoría de Sin Vocación de Uso Definido según las normas vigentes (Udalplan 2008).
- Sopuerta (Gasolinera).- Ámbito entorno a la gasolinera existente junto a la carretera BI-2701 entre el núcleo de Capetillo y El Crucero. Ocupado por prados y cultivos y rodales de setos de especies autóctonas con un pequeño enclave de bosque joven de frondosas en el límite sur. Los prados forman parte del hábitat de interés comunitario 6510 (prados pobres de siega de baja altitud). Según las normas vigentes (Udalplan 2008) la zona está calificada como suelo no urbanizable con la categoría Agroganadera y Campiña.
- Galdames (La Aceña).- Para Galdames se han barajado tres alternativas; la primera no posibilitar nada de suelo industrial, la segunda junto al núcleo de El Arenao y la tercera de ampliar el actual suelo industrial de La Aceña. Finalmente se opta por el ámbito de La Aceña para concentrar la actividad en un único punto y se propone la ampliación del sector existente con dos nuevos ámbitos (8,65 ha). Se plantea como una ampliación del sector existente, comprende dos ámbitos; uno entre el sector existente y el área recreativa de Atxuriaga y el otro en un meandro del río Galdames junto a la carretera BI-3632. El ámbito norte presenta pendientes superiores al 20%, se trata de una zona bastante alterada con vegetación ruderaria nitrófila, zonas sin vegetación y algunos enclaves de bosques naturales jóvenes de frondosas que se encuentra muy próxima al Parque de Atxuriaga (área recreativa). Se encuentra dentro del corredor de enlace de Aramañón-Ganekogorta delimitado en la Red de Corredores de la CAPV. Presenta vulnerabilidad alta a la contaminación de acuíferos y en su límite norte existe un enclave incluido en el inventario de suelos potencialmente contaminantes (código 48037-00004) que el planeamiento de desarrollo deberá tener en cuenta. Según las normas vigentes (Udalplan 2008) la zona está calificada como Sistema General de Espacios Libres.

El ámbito sur se encuentra entre la carretera y el río Galdames y es atravesado de norte a sur por otro pequeño arroyo. Presenta vegetación

de espinar o zarzal y bosque acidófilo dominado por *Quercus robur*. Se encuentra dentro del área de amortiguación del corredor de enlace de Aramañón-Ganekogorta delimitado en la Red de Corredores de la CAPV. El río Galdames es zona de distribución preferente del visón europeo. Presenta vulnerabilidad alta a la contaminación de acuíferos. Según las normas vigentes (Udalplan 2008) la zona está calificada como suelo no urbanizable con las categorías de Forestal y Protección de Aguas Superficiales.

Desde este estudio de ECIA se considera que la propuesta del ámbito sur de este sector debiera suprimirse por presentan impactos severos sobre el ecosistema fluvial, su vegetación asociada y la fauna vinculada.

En general los principales impactos (negativos y positivos) que estas propuestas pueden originar son:

- Afección ecosistemas de interés como la vegetación de ribera bien conservada o zonas de distribución de especies amenazadas.
- Afección al dominio público hidráulico y a recursos hídricos.
- Pérdida de suelos de alta capacidad agrológica.
- Artificalización del suelo.
- Artificalización del paisaje.
- Aumento de la generación de residuos.
- Incremento de las emisiones contaminantes y del ruido tanto en fase de obras como en función de las actividades a instalar.
- La mayoría de las propuestas se encuentran próximas al corredor del Cadagua o a viales existentes, por lo que desde el punto de vista de la movilidad se considera que el impacto es positivo.
- Favorece el aumento del nivel de vida de los ciudadanos.
- Favorece la creación de nuevos puestos de trabajo.

NUEVOS DESARROLLOS DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS: VALLE DE CARRANZA (LAS TORCACHAS)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Hábitats naturales (Hábitat 6510)	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados (Cuenca catalogada)	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
	Dominio público hidráulico Cauces continuos									
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Zonas alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	MO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida	+							+	
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	-	I	P	M	S	R	R	MO	CO
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad									
	Riesgos geotécnicos									

VEGETACIÓN

- 1** Setos de especies autóctonas
 - 2** Prados y cultivos atlánticos
 - 3** Vegetación ruderat-nitrófila

400

**BALMASEDA-ZALDUKO
ESKUALDE GITURRAKO LURREALDEAREN ZATIKO PLANA
PLAN TERRITORIAL PARCIAL DEL ÁREA FUNCIONAL DE
BALMASEDA-ZALDUKO**

148

UNIÃO NACIONAL DE AMBIENTALISTAS

150

LA STORIA DELLE

me(c)s a

CONTINUOUS MONITORING

NUEVOS DESARROLLOS DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS: SOPUERTA/ZALLA (MALABRIGO)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Hábitats naturales (Hábitat 6510)	-	D	P	C	S	-	-	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados									
	Dominio público hidráulico Cauces continuos									
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	MO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida	+							+	
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	+								
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad									
	Riesgos geotécnicos (pendientes)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO
	Suelos contaminados (recuperación)	+								



NUEVOS DESARROLLOS DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS: ZALLA (SOLLANO)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Hábitats naturales (Hábitat 6510)	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados									
	Dominio público hidráulico Cauces continuos	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	MO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida (*)									
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	+								
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad									
	Riesgos geotécnicos									

(*) El planeamiento de desarrollo deberá garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003.



NUEVOS DESARROLLOS DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS: ZALLA
(ALLENDELAGUA)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Hábitats naturales (Hábitat 6510)	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados									
	Dominio público hidráulico Cauces continuos	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Suelos de alta capacidad agrologica									
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	MO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida (*)									
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	+								
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad									
	Riesgos geotécnicos									

(*) El planeamiento de desarrollo deberá garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003.



NUEVOS DESARROLLOS DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS: ZALLA (NOCEDAL)

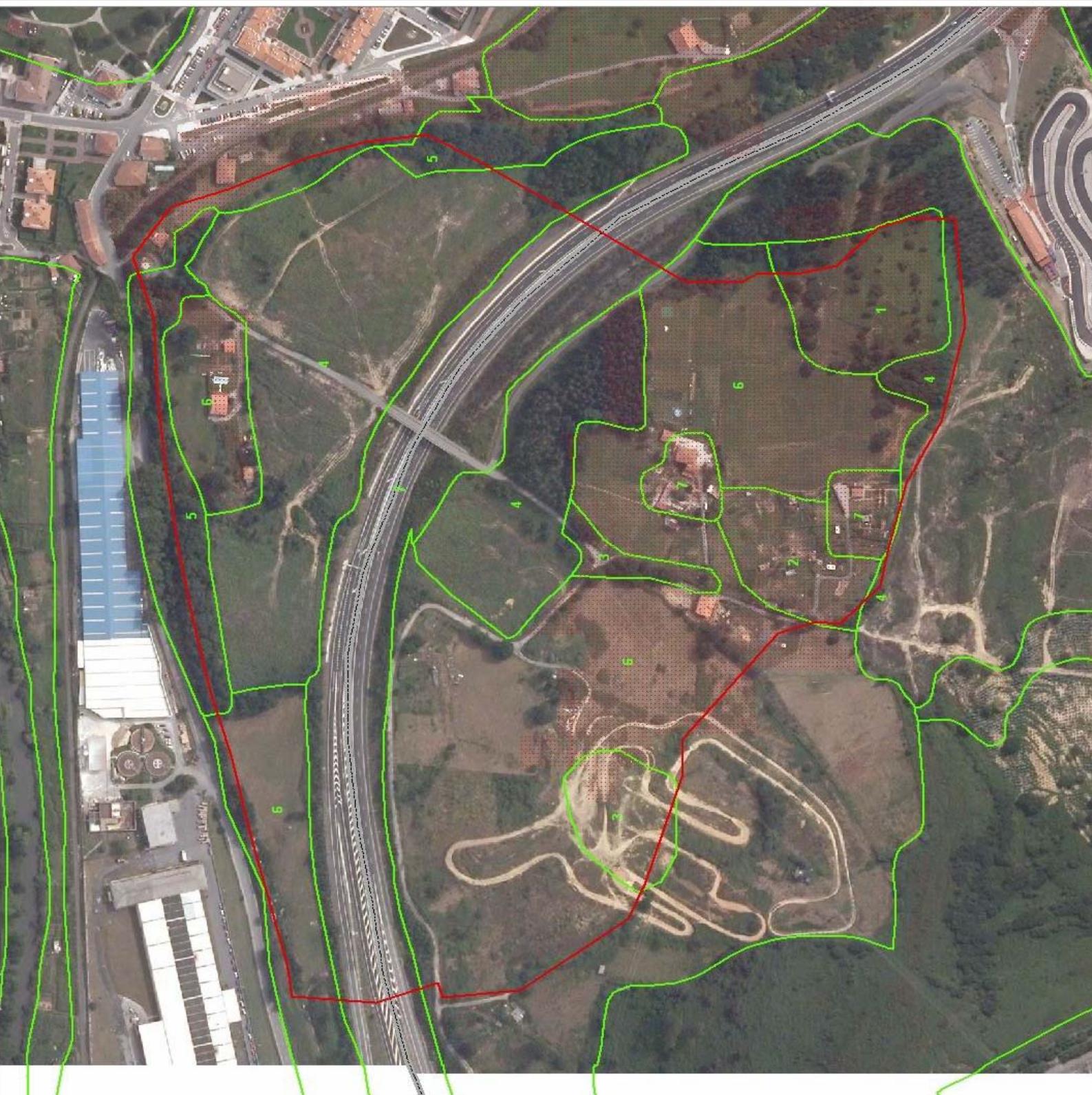
FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Hábitats naturales (Hábitat 6510)	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados									
	Dominio público hidráulico Cauces continuos									
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica									
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	MO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida	+							+	
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	+								
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad	-	I	P	L	S	I	I	CO	CO
	Riesgos geotécnicos									



NUEVOS DESARROLLOS DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS: GÜEÑES
(ORBIJANA)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Hábitats naturales (Hábitat 6510)	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados									
	Dominio público hidráulico Cauces continuos									
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	MO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida (*)									
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	+								
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad									
	Riesgos geotécnicos (pendientes)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO

(*) El planeamiento de desarrollo deberá garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003.



ESTUDIO DE EVALUACIÓN CONJUNTA DE IMPACTO AMBIENTAL

BALVASEDA-ZALDIAKO
ERAKURELEKUTURAKO LURBEGEAREN ZATIKO PLANA
PLANTEITORIAL PARCIAL DEL ÁREA FUNCIONAL DE
EL MASTIZ-EDA-ZALDA

INGURUAREN GAINERO ERA GINARAREN BATERAKO EBALUAZIOA/RI

ESTUDIO DE EVALUACIÓN CONJUNTA DE IMPACTO AMBIENTAL

INGURUAREN ALDINTZAK
CONDICIONANTES AMBIENTALES

ORBIJANA

me(c)s a

consultoría y diseño medioambiental



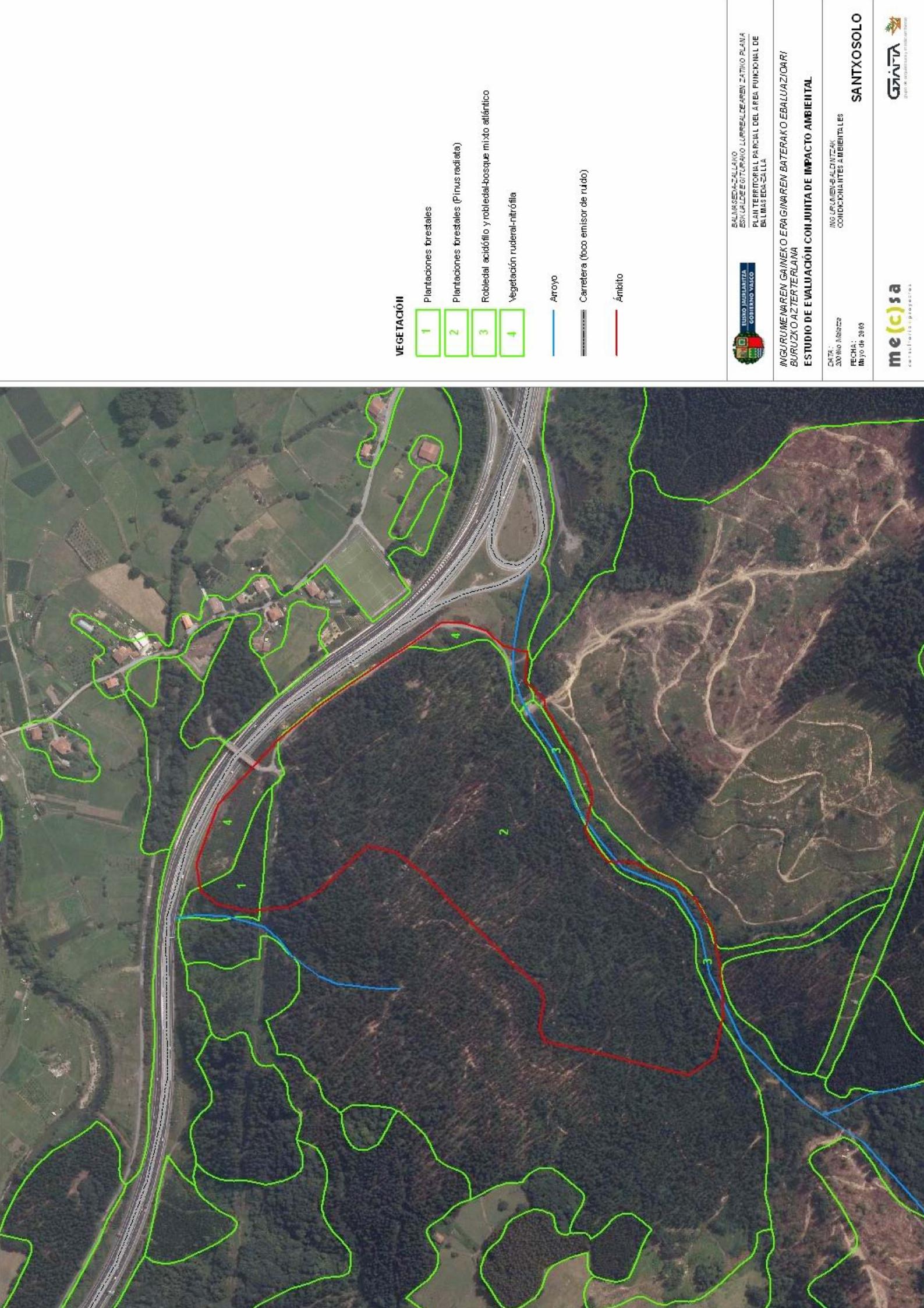
www.gianta.com

DATA: 2000-06-22
FECHA: Mayo de 2009

NUEVOS DESARROLLOS DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS: GÜEÑES
(SANTXOSOLO-SAN PEDRO)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Hábitats naturales	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados									
	Dominio público hidráulico Cauces continuos	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica									
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	MO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida (*)									
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad									
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad									
	Riesgos geotécnicos (pendientes)	-	I	T	C	A	R	R	CO	CO

(*) El planeamiento de desarrollo deberá garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica de la Ley 37/2003.



NUEVOS DESARROLLOS DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS: SOPUERTA
(GASOLINERA)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Hábitats naturales (Hábitat 6510)	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares									
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados									
	Dominio público hidráulico Cauces continuos									
	Patrimonio cultural catalogado									
Recursos estético culturales	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica									
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos									
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	MO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida	+							+	
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	+								
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad									
	Riesgos geotécnicos									



NUEVOS DESARROLLOS DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS: GALDAMES (LA ACEÑA NORTE)

FACTOR AMBIENTAL	INDICADORES AFECTADOS	CARACTERIZACIÓN							VALORACIÓN	
		carácter	tipo de acción	duración	momento	sinergia	reversibilidad	recuperabilidad	sin medidas protectoras y correctoras	con medidas protectoras y correctoras
Pérdida de recursos naturalísticos	Hábitats naturales	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
	Ecosistemas singulares (corredor de enlace)	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
Zonas ambientalmente sensibles	Espacios de interés catalogados									
	Dominio público hidráulico Cauces continuos	-	D	P	C	S	I	I	CO	CO
Recursos estético	Patrimonio cultural catalogado									
	Paisaje	-	D	P	C	S	I	I	MO	MO
Recursos renovables y no renovables	Artificialización del suelo	-	D	P	C	S	I	I	MO	CO
	Suelos de alta capacidad agrológica									
Geología y geomorfología	Zonas y puntos de interés geológico									
	Zonas de alta vulnerabilidad de acuíferos	-	D	P	C	S	R	R	CO	CO
Contaminación y residuos	Generación de residuos	-	I	P	M	A	R	R	MO	CO
	Contaminación atmosférica (en obras)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
	Ruido ambiental (en obras)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
Medio socioeconómico	Población y economía	+							+	
	Calidad de vida	+							+	
Medio ambiente urbano	Movilidad -accesibilidad	-	I	P	M	S	R	R	MO	CO
	Relación medio natural									
Riesgos derivados	Inundabilidad									
	Riesgos geotécnicos (pendientes)	-	I	P	C	A	R	R	CO	CO
	Suelos contaminados (recuperación)	+								

NUEVOS DESARROLLOS DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS: GALDAMES (LA ACEÑA SUR)



BALVACHEO-ZALLAKO
ESKUALDE-GITURAKO LURREAL-IZARTEKO PLANA
PLATAFORMA PARCIAL DEL ÁREA FUNKIBIL DE
BALVACHEO-ZALLA

LA ACEÑA

(GALLDA ME)

INGURUNAREN GAINKO ERAGINAREN BATERAKO EBAUZAZORI
BURUZKAZTERLANA
ESTUDIO DE EVALUACIÓN CON UNIDAD DE IMPACTO AMBIENTAL
INGURUNAREN GAINKO ERAGINAREN BATERAKO EBAUZAZORI
CON UNIDAD DE IMPACTO AMBIENTAL

DATA:
2008ko Maiatzak
FECHA:
Mai 06 de 2009

me(c)s a
consultoría y proyectos

Granta
Estrategia y desarrollo sostenible

B.- Actividades económicas de reconversión

El PTP propone diversos enclaves en los que se desarrollan actividades económicas para su reconversión a otro tipo de actividad o para su adecuación al entorno. Los impactos derivados de estas propuestas son de carácter positivo dado que:

- Se regeneran espacios deteriorados y se instalan unos usos más acordes con el entorno en el que se encuentran.
- Se intentan paliar los riesgos derivados de la ubicación inadecuada de determinadas actividades.
- Se reutilizan suelos ya ocupados para instalar actividades que de otra manera se ubicarían en suelos no urbanos.
- Se restauran y adecuan al entorno estos espacios con la consiguiente mejora paisajística del conjunto.
- Se mejora la calidad urbana y la calidad de vida de la población.
- En determinados casos se deberá proceder a la corrección y recuperación de suelos contaminados.

El PTP plantea las siguientes operaciones de reconversión:

- Balmaseda.- Reconversión de la imagen urbana del sector A-3 Virgen de Gracia en el camino hacia Pandozales y sustitución de la gasolinera por una actividad acorde con el entorno urbano en el sector A-5 Gasolinera.
- Balmaseda-Zalla.- Se propone la reconversión de la zona industrial consolidada de situada entre Balmaseda y Zalla en un gran equipamiento terciario-comercial que refuerce la centralidad de las cabeceras y mejore la imagen de entrada a Balmaseda. Esta actuación se complementa con el nuevo sector que se propone en Zalla (Nocedal).
- Güeñes.- Se plantea mejorar la tipología de las instalaciones de los sectores UE-Padura Industrial y Cooperativa de Sodupe para adecuarla al entorno residencial.
- Sopuerta.- Se propone la reconversión de los actuales sectores UEI-2, UEI-2-3, UEI-4, UEI-5 y UEI-6 para incorporarlos al equipamiento deportivo-turístico previsto en la zona de los Cotarros.

C.- Actividades económicas de reversión

El PTP propone tres sectores a revertir de manera vinculante para el planeamiento municipal. Se plantea desclasificar aquellos ámbitos que no se han gestionado o que se encuentre dispersos o mal implantados. Los impactos derivados de estas propuestas son de carácter positivo dado que:

- Se regeneran espacios deteriorados.
- Se intentan paliar los riesgos derivados de su ubicación inadecuada.
- Se restauran y adecuan al entorno estos espacios con la consiguiente mejora paisajística del conjunto.
- Se mejora la calidad urbana y la calidad de vida de la población.
- En determinados casos se deberá proceder a la corrección y recuperación de suelos contaminados.

El PTP plantea las siguientes operaciones de reversión:

- Zalla (sector I-5 Ibarra): justificar la necesidad de mantener este sector que se encuentra desconexo de cualquier actividad ligada a este uso y además se ubica, en una zona inundable. En la otra margen del río existe otro ámbito de similares características también clasificado como industrial por el planeamiento pero dada su proximidad al corredor del Cadagua se considera que cumple los objetivos del PTP.
- Valle de Carranza (La Cadena I-1): corresponde a las instalaciones de la cantera, se propone su adecuación y recuperación y evitar la implantación de un polígono industrial al finalizar la actividad. Afecta a suelos con vulnerabilidad alta a la contaminación de acuíferos.
- Galdames (La Aceña 2 Cantera): con el mismo objetivo que el anterior también en suelos con vulnerabilidad alta a la contaminación de acuíferos.

Estos dos últimos ámbitos se localizan en zonas de cantera y por lo tanto se considera que deben formar parte del suelo no urbanizable para eliminar cualquier riesgo derivado.

6.

MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

6.1. MEDIDAS A INCORPORAR AL DESARROLLO Y APLICACIÓN DEL PTP

Tras el análisis e identificación de los posibles impactos derivados de las actuaciones propuestas en el PTP, se establecen una serie de medidas de protección necesarias para el desarrollo de las mismas con el fin de conseguir un adecuado nivel de calidad ambiental mediante la prevención, corrección y control de las actividades cuya implantación puede afectar al medio ambiente. La aplicación de medidas correctoras será necesaria en todas las actuaciones propuestas en mayor o menor medida y esto deberá definirse de forma exhaustiva en los proyectos específicos que las desarrolle.

Los objetivos y estrategias del PTP, como ya se ha apuntado en apartados anteriores, pretenden la compatibilidad entre los recursos naturales del territorio y el desarrollo urbano y productivo, por lo que no se considera necesario introducir otros desde el punto de vista ambiental. En el caso del PTP no existen medidas que provengan de evaluaciones de impacto ambiental a escala superior de planificación.

En todo caso, y a modo de referencia, en este documento se señalan una serie de recomendaciones que deberán incorporarse al desarrollo y aplicación del PTP, para evitar o reducir el coste ambiental de las propuestas con incidencia negativa y maximizar los beneficios de aquellas otras con efectos ambientales positivos, siempre teniendo en cuenta que de forma previa a la redacción de los proyectos que desarrolle las propuestas del PTP se deberán realizar estudios detallados de su incidencia en el medio natural con el fin de determinar con más precisión el posible impacto ambiental y establecer las medidas correctoras oportunas para cada caso concreto. Estas recomendaciones son:

- Análisis pormenorizado de las propuestas con un mayor nivel de detalle con el fin de adecuarlas a las necesidades reales de la zona a la vez que se minimiza la ocupación de nuevos suelos.
- Estudios de alternativas que avalen las propuestas seleccionadas como las menos impactantes y las que mejor responden a las demandas de la población.
- Cumplimiento estricto de la normativa vigente en materia medioambiental.
- Preservación de las masas de vegetación autóctona.
- Diseño de las actuaciones de manera que la afección al dominio público-hidráulico sea mínimo.
- Minimización de las afecciones sobre suelos de alto valor agrológico y establecimiento de medidas compensatorias. Análisis de alternativas.
- Acometer labores de restauración y recuperación ecológica como:
 - Plantaciones forestales con especies autóctonas.
 - Mantenimiento y recuperación de los setos entre parcelas típicos de las zonas de campiña.
 - Plantaciones de árboles y arbustos en las riberas de ríos y arroyos.
- Recuperación de las escombreras y vertederos incontrolados existentes.
- Medidas de diseño de las infraestructuras para adaptarse a las formas topográficas.
- Integración paisajística de las diferentes actuaciones.
- Cumplimiento de los objetivos de calidad acústica y de calidad de aire establecidos en las legislaciones sectoriales.

6.2. CRITERIOS Y DIRETRICES PARA EL DISEÑO DE PLANES O PROGRAMAS QUE DESARROLLEN LAS PROPUESTAS DEL PTP Y PARA SUS EVALUACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL POSTERIORES

En este apartado se establecen una serie de recomendaciones que deberán tenerse en cuenta para el desarrollo de las propuestas y actuaciones contenidas en el PTP y que deberán ser contempladas tanto en la redacción de los futuros proyectos que materialicen dichas actuaciones como en las evaluaciones de impacto ambiental de las actividades que estén sometidas a este procedimiento. Debe entenderse como un compendio, de carácter muy general, de medidas que garanticen la mejor adecuación medioambiental posible de cualquier actuación que se desarrolle en el ámbito del Área Funcional, ya sea a propuesta del propio PTP o a instancias de otras administraciones o entes privados.

6.2.1. CRITERIOS PARA LA ORDENACIÓN DEL SUELO NO URBANIZABLE

La ordenación del suelo no urbanizable de los planeamientos municipales deberá adaptarse a las determinaciones del PTP teniendo en cuenta las categorías de ordenación y su regulación de usos y actividades. Además, el planeamiento municipal deberá delimitar y regular, con los criterios establecidos en el PTP, las zonas de corredores ecológicos, áreas de interés geológico, sistemas agrarios con valor paisajístico y las áreas de protección de especies de flora y fauna amenazada.

6.2.2. CRITERIOS PARA EL DISEÑO DE LOS PROYECTOS DE EJECUCIÓN DE LAS PROPUESTAS REFERENTES A LA INFRAESTRUCTURA VIARIA Y FERROVIARIA.

Algunas de las actuaciones planteadas en el PTP referentes a mejoras de trazado, y variantes, están sometidas al procedimiento de Evaluación Simplificada de Impacto Ambiental conforme a lo establecido en el artículo 49 y anexo I.C.1.1 de la Ley 3/1998 General de Protección del Medio Ambiente en el País Vasco.

A la vista de estas determinaciones, las propuestas planteadas en el PTP relacionadas con el sistema viario contarán con un control, establecido en la legislación vigente, que garantizará que se desarrollos con el mayor respeto al medio ambiente. Todas estas actuaciones precisarán de un estudio específico de medidas correctoras a incorporar en los correspondientes Proyectos de Construcción. En líneas generales su afección puede corregirse mediante medidas de integración en el entorno y de recuperación del medio ambiente afectado por las obras a realizar.

Desde este PTP se enumeran una serie de criterios territoriales generales tanto para la generación de alternativas de trazado como para el desarrollo de estas propuestas y para el diseño de los proyectos de ejecución:

- Impacto ambiental mínimo, con trazados adaptados a la realidad topográfica del área sobre la que se asiente, y medidas de mejora a través de proyectos de revegetación, etc.
- No afección a enclaves de interés naturalístico, áreas de Especial Protección delimitadas por el propio PTP o por el planeamiento municipal.
- No afección a masas de vegetación autóctona, se procurará evitar la degradación de las zonas de vegetación de interés más allá de lo estrictamente necesario, destruyéndose lo menos posible la cubierta vegetal.
- No modificación de los cauces naturales de ríos y arroyos. Evitar el aporte de sólidos a los arroyos afectados durante la fase de obras.
- Preservación de la vegetación de ribera de las regatas y arroyos que la posean y restauración de la misma en los casos en los que se vea afectada.
- Tratamiento e integración paisajística del entorno y márgenes de las carreteras y líneas ferroviarias mediante creación de pantallas arboladas a los lados del trazado.
- Retirada previa de las capas de suelo para su utilización posterior en labores de revegetación y restauración.
- Regeneración y revegetación de las zonas afectadas durante las obras.
- No afección a bosquetes o hábitats de interés que sirven de refugio para la fauna y plantación de árboles y arbustos en el entorno para refugio de fauna.
- Evitar zonas con vulnerabilidad alta o muy alta a la contaminación de acuíferos.
- Necesidad de realizar un estudio geotécnico de detalle para determinar el riesgo de inestabilidad de taludes o el riesgo de erosión (recomendaciones para su diseño). En aquellas propuestas que puedan incidir sobre las áreas erosionables señaladas en el PTS Agroforestal y en el Mapa de Erosión de Suelos de la CAPV, y en caso de que se identifiquen afecciones, analizar alternativas que eviten o minimicen dichos impactos.
- Reforestación de zonas con problemas de erosión.
- Reducción de las pendientes y altura de los taludes generados evitando morfologías planas y artificiales. Revegetación de estos taludes.

- Conectividad máxima, de forma que se garantice el máximo servicio al territorio al que sirve, buscando el equilibrio entre funcionalidad (puntos de conexión mínimos) y pasos transversales de conexión.
- Solución a la interferencia con la red rural, tanto en su servicio al sector primario como a la red ambiental a crear y proteger desde el PTP.
- Se deberán establecer las medidas correctoras necesarias que minimicen la afección acústica respecto de las viviendas existentes.

6.2.3. CRITERIOS PARA LOS EQUIPAMIENTOS SUPRAMUNICIPALES Y LAS PROPUESTAS DE LA MALLA VERDE

Las propuestas de equipamientos supramunicipales deberán desarrollarse teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Se realizará un análisis detallado de la oportunidad y viabilidad de las propuestas.
- Se realizará un estudio detallado de los impactos que puedan generar y de las medidas correctoras y protectoras que minimicen dichos impactos.
- Se procurará una artificialización mínima de los suelos evitando hipotecar suelos que no resulten estrictamente necesarios para la realización de las infraestructuras precisas.
- La ordenación y diseño de estas zonas integrará los elementos naturales presentes como pueden ser bosques de vegetación autóctona, setos o cursos fluviales.
- Cumplimiento de los procedimientos estipulados por la ley 1/2005, de 4 de febrero, de Prevención y Corrección de la contaminación del suelo del País Vasco en lo referente a la declaración de calidad del suelo para ámbitos que soporten o hayan soportado una actividad o instalación potencialmente contaminante. Particularmente para el desarrollo del equipamiento deportivo-turístico en Los Cotarros (Sopuerta).
- En el caso del campo de tiro propuesto en Gordexola, el planeamiento de desarrollo analizará la posible afección a la red de corredores ecológicos y establecerá, en su caso, las medidas necesarias para garantizar la función conectora.

Para las propuestas de la malla verde, los criterios a tener en cuenta serán:

- Tener muy en consideración los valores y potencial natural del territorio.
- Garantizar la no afección a los hábitats y especies de interés.

- El desarrollo de cualquier actuación relacionada con el turismo espeleológico estará condicionado al resultado de una adecuada evaluación de los efectos ambientales sobre la Red Natura, y en concreto sobre las especies de quirópteros amenazados presentes.
- Procurar el uso múltiple del territorio, ocupando un lugar destacado los de carácter didáctico-educativo y los deportivos con infraestructuras sencillas. Se intentará compatibilizar, en el tiempo y en el espacio, las actividades al aire libre que demanda la población servida, organizando el espacio de manera que se consiga la mayor diversidad posible de ambientes en relación con la variedad de la demanda, y ello según un gradiente que oscile desde un máximo componente natural en las zonas tranquilas y menos accesibles, hasta las áreas en las que puntualmente pudiera haber una mayor intensidad de uso en las zonas más accesibles.
- Planificar la intensidad de uso siempre por debajo de la capacidad de acogida en la doble vertiente: ecológica (relativa al medio natural) y perceptual-psicológica (relativa a la percepción de los usuarios en relación con dicha densidad de uso).
- Considerar las necesidades de mantenimiento tales como limpieza, restauración de vegetación, conservación del viario y de circuitos deportivos, etc. Entre estas labores se contemplará la recuperación y restauración de los impactos temporales y permanentes que produzca la actividad recreativa sobre el medio.
- En el caso del parque fluvial del Cadagua se deberán tener en cuenta las premisas y objetivos planteados en la propuesta realizada relativas a la conservación y mejora de los elementos naturales presentes.
- Se restaurará la vegetación de ribera del Cadagua teniendo en cuenta además los requerimientos del visón europeo propiciándose la mejora de su estatus en este río. En cualquier caso, todo ello deberá realizarse teniendo en cuenta el Plan de Gestión de esta especie en el Territorio Histórico de Bizkaia.

6.2.4. CRITERIOS PARA LA ORDENACIÓN Y DISEÑO DE LAS ZONAS DE NUEVOS DESARROLLOS RESIDENCIALES

Los criterios para la ordenación de estas áreas serán especificadas en el planeamiento municipal que concretará la manera en la que se materialice la oferta de residencia.

Para las propuestas de oferta de vivienda planteadas en el PTP se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- Estudio detallado de las necesidades y tipología de vivienda demandada para evitar el sobredimensionamiento de los desarrollos previstos.
- Priorizar el desarrollo de los ámbitos de media-alta densidad y la regeneración del patrimonio construido.
- Priorización de aquellas propuestas que combinen un uso racional del suelo y la adecuación al entorno.
- En ningún caso estas zonas afectarán a las áreas delimitadas como de Especial Protección por este PTP o por el planeamiento municipal.
- Con respecto a los cursos y cauces fluviales que puedan verse afectados por estos desarrollos residenciales, se deberá garantizar el retiro mínimo establecido en el PTS de Ordenación de las Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV y el cumplimiento de las determinaciones del mismo para los suelos urbanos o urbanizables. En cualquier caso todas las actuaciones que afecten al dominio público hidráulico y a la zona de servidumbre deberán someterse a la aprobación del organismo competente para su autorización de forma previa a la obtención de licencia.
- Cumplimiento de los procedimientos estipulados por la ley 1/2005, de 4 de febrero, de Prevención y Corrección de la contaminación del suelo del País Vasco en lo referente a la declaración de calidad del suelo para ámbitos que soporten o hayan soportado una actividad o instalación potencialmente contaminante. Particularmente para el desarrollo del sector residencial de La Costanilla en Güeñes.
- Integración en la ordenación y diseño de las zonas residenciales de los elementos naturales presentes tanto vegetales como hidrológicos.
- Restauración paisajística de los ámbitos afectados.
- Mínima afección posible a suelos de alta capacidad agrológica.
- Máximo aprovechamiento del suelo.
- El planeamiento de desarrollo deberá realizar una zonificación acústica de los ámbitos para garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica establecidos en el Real Decreto 1367/2007.
- Fomentar la edificación sostenible con criterios bioclimáticos y de eficiencia energética.

6.2.5. CRITERIOS PARA LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Al igual que para el suelo residencial, los criterios para la ordenación de estas áreas serán especificadas en el planeamiento municipal que concretará la manera en la que se materialice la oferta. Se tendrán en cuenta al menos los siguientes:

- Eliminación de zonas de ruinas industriales.
- Priorizar las actuaciones de reconversión de los tejidos industriales obsoletos para su aprovechamiento como nuevas áreas de actividad económica antes que ocupar nuevos suelos.
- Se realizarán estudios previos de localización y viabilidad de alternativas concretas para las propuestas de ubicación planteadas en este PTP.
- En ningún caso estas zonas afectarán a las áreas delimitadas como de Especial Protección por este PTP o por el planeamiento municipal.
- Respecto al sector para actividades económicas propuesto en La Aceña, el planeamiento de desarrollo y su evaluación ambiental deberán determinar el grado de afección sobre la vegetación autóctona y en particular en el ámbito sur sobre el ecosistema fluvial en su conjunto. Planteará alternativas de ordenación para minimizar los impactos detectados y, en su caso, se adoptarán las medidas correctoras necesarias que garanticen el mantenimiento de las características actuales del ecosistema fluvial y la vegetación autóctona existente.
- Favorecer la mezcla de usos compatibles terciarios e industriales.
- Diseño y ordenación de los emplazamientos industriales respetuosos e integradores de los elementos naturales presentes.
- Cumplimiento de los procedimientos estipulados por la ley 1/2005, de 4 de febrero, de Prevención y Corrección de la contaminación del suelo del País Vasco en lo referente a la declaración de calidad del suelo para ámbitos que soporten o hayan soportado una actividad o instalación potencialmente contaminante. Particularmente para el desarrollo de los sectores de Malabriga y La Aceña (Galdames).
- El planeamiento de desarrollo deberá realizar una zonificación acústica de los ámbitos para garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica establecidos en el Real Decreto 1367/2007.

7.

PROGRAMA DE SUPERVISIÓN AMBIENTAL DE LOS EFECTOS DEL PLAN

7.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS QUE DEBEN SER SUPERVISADOS

El Programa de Supervisión Ambiental de los efectos de las propuestas planteadas por el PTP debe entenderse como un documento que garantice, por un lado el cumplimiento de los objetivos y criterios ambientales marcados en el propio PTP y por otro que controle la eficacia y cumplimiento de las medidas correctoras establecidas en el estudio de evaluación conjunta de impacto ambiental. Su finalidad es el conocimiento de las implicaciones ambientales del PTP.

Por ello y en primer lugar se debe controlar que los proyectos que desarrollen en un futuro las propuestas del PTP se diseñen y cumplan al menos los criterios y directrices señalados en el apartado 6. de este estudio.

El Programa permite además comprobar la cuantía exacta de los impactos cuya predicción resulta difícil, como es este caso, y evaluarlos para articular nuevas medidas correctoras. Constituye además una fuente importante de información para mejorar el contenido de los futuros estudios de impacto ambiental de los proyectos que estén sometidos a este procedimiento. También sirve para detectar impactos que inicialmente no se habían previsto.

Determinar los aspectos concretos que deben ser supervisados es una tarea difícil en el caso del PTP dado el carácter meramente orientativo e indicativo de las propuestas y su indefinición espacial en muchos casos, por lo que únicamente se realiza una relación de los aspectos más importantes que deberán tenerse en cuenta:

- Afección a enclaves considerados como elementos a proteger por el PTP.
- Afección a áreas de interés para especies amenazadas.
- Afección al dominio público hidráulico de los cursos presentes en el área.
- Afección a suelos de alto valor agrológico.
- Artificialización del suelo.
- Afección a zonas incluidas en la categoría de Mejora Ambiental.

7.2. PROGRAMA DE VIGILANCIA

El Plan de Seguimiento y Vigilancia Ambiental que se propone debe ser considerado como indicativo. Dado el carácter orientativo de las propuestas contenidas en este PTP no se pueden establecer a priori unos parámetros específicos y concretos que deberán ser objeto de seguimiento en el desarrollo de las propuestas y será necesario establecerlos en los planes y proyectos que concreten dichas propuestas.

Con carácter general, el contenido del Programa de Vigilancia será:

- Vigilancia del cumplimiento de la Normativa del PTP: Se comprobará que los municipios integrantes en el área funcional ajusten su normativa a la del PTP a la hora de redactar sus planeamientos municipales o de otorgar licencias de actividad.

La Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco (C.O.T.P.V.) es el órgano de coordinación en materia de medio ambiente y deberá velar por el cumplimiento tanto de las determinaciones vinculantes contenidas en el PTP como de sus recomendaciones para el desarrollo de las distintas actividades.

- Control de variaciones en la vegetación: Se comprobarán los cambios en la superficie ocupada por las distintas comunidades vegetales y especialmente en los enclaves de Especial Protección delimitados por el PTP, cambios en la cobertura, evaluación de la regeneración natural e incidencia de los usos sobre la vegetación. Se realizará un seguimiento de las posibles incidencias sobre estos espacios para garantizar su conservación y evitar las actuaciones que supongan una alteración de sus características actuales (vertederos, talas, incendios, etc...)
- Control de variaciones en los usos del suelo: se analizará el incremento en la artificialización e intensidad de uso del suelo así como de la evolución de los suelos de alto valor agrológico.

- Control del paisaje: Se analizarán las variaciones debidas a los cambios de uso o presencia de alteraciones paisajísticas debidas a canteras, infraestructuras lineales, antenas u otros elementos distorsionadores del mismo.
- Control sobre el agua: Se recomienda un seguimiento de la evolución de la vegetación y la fauna en los cursos de agua del territorio así como de la calidad de las aguas de los ríos y arroyos del Área Funcional.
- Control de afecciones derivadas del uso público: Se realizarán controles de afluencia a las zonas recreativas e itinerarios o rutas propuestas por el PTP, para determinar los impactos producidos por el uso público tales como daños a la vegetación, al suelo, abandono de basuras, etc.
- Evaluación de Impacto Ambiental: Para conseguir los objetivos de calidad ambiental planteados en el PTP resulta necesario garantizar el cumplimiento de las técnicas de prevención ambiental disponibles en la legislación vigente y que constituyen el conjunto de actuaciones a realizar sobre los planes, programas y proyectos de construcción de instalaciones y edificaciones con el fin de evitar los efectos previsibles que su implantación producirá sobre el medio ambiente. Esta prevención ambiental se llevará a cabo mediante los instrumentos de Evaluación de Impacto Ambiental definidos en la Ley 3/1998 General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco.

Se deberá garantizar el cumplimiento del procedimiento de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental, Evaluación Individualizada de Impacto Ambiental y Evaluación Simplificada de Impacto Ambiental para las actividades relacionadas en el Anexo I de la Ley 3/1998. Así mismo, los organismos competentes en la materia deberán redactar el Informe Ambiental pertinente para determinar las medidas de prevención y corrección para el desarrollo de las actividades a él sometidas.

Algunas de las actuaciones derivadas de las propuestas del PTP deberán someterse a estos procedimientos en virtud de lo establecido en la citada Ley. Se resumen a continuación:

Actuaciones sujetas a Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental (según el artículo 46 y Anexo I.A)

- Todos los planeamientos municipales (Planes Generales de Ordenación Urbana y Normas Subsidiarias) y sus modificaciones que afecten al suelo no urbanizable.
- Los Planes Especiales y sus modificaciones que afecten al suelo no urbanizable.

Actuaciones sujetas a Evaluación Individualizada de Impacto Ambiental (según el artículo 47, Anexo I.B. y Anexo II)

- Variantes con longitud superior a los 2 km.
- Encauzamientos fluviales y modificaciones de trazado de cauces que supongan la actuación sobre al menos 250 m. de longitud de cauce en estado natural.
- Instalaciones de tratamiento de residuos tales como vertederos de residuos urbanos o inertes.
- Campings cuando se sitúen en su totalidad o en parte en zonas ambientalmente sensibles.
- Campos de golf.
- Parques temáticos de más de 1 Ha.
- Proyectos de zonas industriales cuando se sitúen en su totalidad o en parte en zonas ambientalmente sensibles.
- Proyectos de urbanizaciones, centros comerciales y sus aparcamientos con superficie >2.000m² cuando se sitúen en su totalidad o en parte en zonas ambientalmente sensibles.

Actuaciones sujetas a Evaluación Simplificada de Impacto Ambiental (según artículo 49 y Anexo I.C)

- Duplicaciones de calzada y ensanches de plataforma de carreteras propuestas por el PTP.
- Variantes con longitud inferior a 2 km.
- Proyectos de infraestructura hidráulica y actuaciones en dominio público hidráulico.
- Actividades hosteleras.
- Instalaciones de almacenamiento, tratamiento, valorización y eliminación de residuos.

7.3. INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Se establecen en este apartado una serie de indicadores a utilizar para realizar el seguimiento de los parámetros señalados en el apartado anterior.

- Evolución de la masa arbolada autóctona en el Área Funcional.
- Evolución de los ecosistemas fluviales (superficie de vegetación de ribera).
- Superficie de suelo de Especial Protección.
- Evolución de los espacios catalogados presentes en el Área Funcional.
- Superficie de los suelos de alto valor agrológico, evolución de las explotaciones afectadas.
- Superficie y estado de los corredores ecológicos.
- Superficie de suelo artificializado por urbanización e infraestructuras.
- Superficie de suelos rehabilitados.
- Superficie de suelo contaminado recuperado.
- Evolución de la población de las especies amenazadas, especialmente del visón y quirópteros.
- Superficie de dominio público hidráulico afectado por las propuestas.
- Calidad de agua de los ríos.
- Relación entre el consumo de agua y los recursos hídricos disponibles.
- Evolución del consumo energético.
- Actuaciones en las zonas de valor paisajístico. Grado de adecuación paisajística de las actuaciones derivadas de las propuestas del PTP.
- Afecciones en el entorno de los elementos de la Malla Verde producidas por la afluencia de visitantes.
- Número de planes sometidos al procedimiento de evaluación ambiental.
- Grado de adecuación de los planes y/o programas a los criterios ambientales.

La autoridad responsable del Programa de Vigilancia Ambiental será el Gobierno Vasco como administración responsable de la aprobación del PTP.

8.

DOCUMENTO DE SÍNTESIS

8.1. OBJETIVOS DEL PLAN TERRITORIAL PARCIAL DE BALMASEDA-ZALLA

Los objetivos generales del PTP son:

- Consolidación del sector agroganadero como elemento de mantenimiento de la población y del paisaje actual.
- Diversificación de la economía, abriendo ésta a nuevos sectores y preparándose para los cambios y exigencias del nuevo contexto de globalización de la economía.
- Protección y puesta en valor del Medio Natural y del Patrimonio Cultural, como uno de los valores y distintivos del Área Funcional.
- Mejora de la red viaria, tanto para el uso cotidiano de sus habitantes como en la búsqueda de una red más efectiva a la hora de atraer personas y actividad.
- Mejora de la oferta de equipamientos, resolviendo los actuales problemas o deficiencias así como anticipando necesidades futuras.
- Creación de una oferta adecuada de residencia, acorde con las diferentes realidades de movilidad sostenible y capacidad del suelo, sin olvidar el potencial para la oferta de segunda residencia.
- Potenciar políticas de redensificación y mezcla de usos compatibilizando los usos residenciales con los servicios o las actividades terciarias. Se pretende evitar la artificialización del suelo y la ocupación de los suelos industriales con actividades compatibles con el uso residencial.

- Establecer medidas protectoras, correctoras y conservatorias para la zona más occidental y preservar su estado actual.

Objetivos referentes al medio físico:

Objetivos generales

- Compatibilizar el mantenimiento y la revalorización de las condiciones naturales y los elementos más valiosos del medio físico con las demandas de desarrollo económico y social y de mejora de la calidad de vida de la población del Área Funcional.
- Mantener los usos del suelo tradicionales que se desarrollan en equilibrio con el medio natural y sus especies, y en especial, los usos agroganaderos extensivos por su estrecha vinculación con el hábitat y los paisajes singulares.
- Restaurar las masas y los cursos de agua, los ecosistemas acuáticos y ribereños, los acuíferos y todos los elementos asociados al ciclo hidrológico, previniendo las afecciones ambientales derivadas de los diversos usos.
- Mejorar, recuperar y rehabilitar, mediante acciones concretas y positivas, los elementos y procesos del medio natural que se encuentren degradados por actividades incompatibles con su capacidad de acogida y con potencial de retornar a sus condiciones originales menos alteradas.

Objetivos particulares

Los objetivos particulares se presentan como respuesta a las problemáticas y potencialidades detectadas en el medio físico del Área Funcional de acuerdo con las conclusiones del diagnóstico territorial.

- **Mantener** el paisaje de forma activa aquellas áreas con potencial **agroganadero y usos agroganaderos tradicionales** asegurando la renovación y la conservación de sus valores ecológicos.
- **Evitar el aislamiento de poblaciones de fauna y flora** facilitando las conexiones ecológicas entre los espacios que poseen los mayores intereses naturales del Área Funcional, como son el LIC de Ordunte, el Parque Natural de Armañón y el Biotopo Protegido de Montes de Triano, e inclusive aquellos espacios de la Red Natura 2000 cuyos límites están fuera del propio Área Funcional, pero que están muy próximos físicamente.
- Dotar al área funcional de **áreas a preservar** de cualquier actividad que supongan su desaparición o transformación, con el fin de mantener las necesarias y suficientes funciones de **corredores**

ecológicos para fauna y flora silvestres, otorgadas principalmente por los cursos fluviales, los bosques, los hábitats seminaturales y las montañas.

- **Incrementar el número** de ejemplares de árboles que reciban la declaración de “**Árboles Singulares**” contemplada en la Ley 16/94, de 30 de junio, de conservación de la Naturaleza del País Vasco.
- Conservar, fomentar y ampliar las **masas forestales de especies autóctonas**, especialmente, aquellas que cuentan con ámbitos muy reducidos respecto a su potencial en el Área. Y sobre todo en los Montes de Utilidad Pública del área.
- Proteger y preservar el **patrimonio natural geológico y geomorfológico** más destacado.
- Evitar el fomento de la silvicultura industrial y la artificialización de los terrenos montanos en los municipios de Carranza y Artzentales.

8.2. ANÁLISIS DE LAS INTERACCIONES CON OTROS PLANES

Se realiza un análisis de la incorporación de las determinaciones de los documentos de ordenación del territorio vigentes o en fase de tramitación. Así se destacan:

- El PTP identifica aquellos ámbitos del suelo no urbanizable que deben ser objeto de especial protección entre los que se encuentran las áreas de interés naturalístico, constituidas por los espacios naturales protegidos del Parque Natural de Armañón, el Biotope Protegido de Montes de Triano, el LIC de Ordunte, el árbol singular de Artzentales y otros árboles singulares, y áreas de interés para la biodiversidad, en la que entran a formar parte las áreas de interés de vegetación autóctona y los sistemas agrarios con valor paisajístico.
- Para la cuantificación de la oferta de suelo residencial, el PTP ha utilizado el método de cálculo de las DOT.
- El PTP realiza una propuesta de ordenación del medio físico adoptando las categorías de ordenación de las DOT.
- El PTP asume los contenidos del PTS de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y de Equipamientos Comerciales de la C.A.P.V.
- El PTP incorpora las determinaciones de las DOT respecto a la ordenación de la segunda residencia y de los recursos turísticos.
- Se asumen las actuaciones planteadas por el PTP de Bilbao Metropolitano para el Área Funcional de Balmaseda-Zalla.

- Se incorporan como zonas a proteger todos los humedales de mayor valor e importancia de las incluidas en el PTS de Zonas Húmedas.
- El PTP incorpora las actuaciones previstas en el PTS de Carreteras de Bizkaia y en el PTS de la Red Ferroviaria de la CAPV.
- El PTP tiene en cuenta la categorización del PTS Agroforestal seleccionando como Áreas de interés agroganadero aquellas zonas que el PTS adscribe a las categorías de Alto valor estratégico y Paisaje rural de transición.
- El PTP delimita la zona del Parque Natural de Armañón y el área de los Montes de Triano así como el LIC de Ordunte y las incluye dentro de la categoría de Áreas protegidas remitidas a PORN.
- El PTP recoge las determinaciones de los Planes de Gestión de especies amenazadas vigentes.

8.3. PRINCIPALES PROPUESTAS DEL PTP

8.3.1. MEDIO FÍSICO

Las propuestas concretas para la ordenación del medio físico identifican aquellos ámbitos que deben ser objeto de una especial protección, con el fin de mantener sus características naturales y sus funciones ambientales.

I.- ÁREAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN

El PTP señala una serie de espacios como áreas de especial protección con el fin de preservar determinados tipos de hábitats y de los lugares donde estos se dan, y así limitar la progresiva pérdida de diversidad biológica y la desconexión espacial que se viene produciendo entre las poblaciones de distintas especies de fauna y flora.

Dentro de las áreas de especial protección, destacan por su mayor extensión los siguientes espacios:

- Hayedo-Robledal de La Calera, en el extremo SO del municipio de Valle de Carranza, junto a la LIC de Ordunte.
- Encinar de El Encinal, en Valle de Carranza, en la margen izquierda del río Carranza, aguas abajo de Rioseco.
- Quejigal del Monte Lújar, al noroeste de Sodupe (Güeñes).
- Encinar-Bosque mixto de San Pedro de Galdames.
- Bosque mixto de Olabarrieta, en Sopuerta.
- Encinar-Robledal del Monte Kolitza, en Artzentales.

- Encinar de La Herrera, en Zalla.

Se incluyen en esta categoría además una serie de árboles que por sus características destacables (edad, historia, belleza, situación, tamaño, etc.) el PTP considera que deben protegerse. Son los siguientes:

- Encina (Quercus ilex ilex). Árbol ubicado en el barrio de Sodupe de Gueñes, junto a la iglesia de San Vicente.
- Plátano de sombra (Platanus hispanica). Árbol conocido popularmente como “árbol gordo” y ubicado en el casco urbano de Balmaseda.
- Roble pedunculado (Quercus robur). Árbol ubicado en el barrio de La Tajada en Sopuerta.
- Encina (Quercus ilex ilex). Árbol ubicado en el barrio de San Esteban en Galdames.
- Roble pedunculado (Quercus robur). Árbol conocido popularmente como el “roble de San Pedro” por estar ubicado en el barrio de San Pedro de Zarikete en Zalla.
- Roble pedunculado (Quercus robur). Árbol ubicado en los jardines de la finca Zoko Maitea a las afueras de Balmaseda.

II.- Áreas de mejora ambiental

Se proponen dos tipos de áreas diferenciadas: Las Áreas de Recuperación de la Vegetación autóctona (bosques de ribera y masas forestales autóctonas degradadas) y las Áreas de Recuperación de Áreas Degradadas (zonas afectadas por explotaciones extractivas, especialmente minas y canteras). Se corresponden con las zonas de Mejora Ambiental delimitadas en el PTS Agroforestal y del Medio Natural.

El objetivo fundamental para esas zonas es conseguir la recuperación de los ecosistemas originales potenciales o la parte de los mismos que sea posible, mediante medidas de protección para los elementos naturales que aún se hayan mantenido y la minimización de los impactos sufridos.

III.- Pastizales Montanos

Esta categoría está formada por las zonas ganaderas de altura. Se trata de céspedes rados y densos situados en cotas altas, con un aprovechamiento ganadero intenso. También se incluyen las zonas de montaña en las que se han realizado mejoras de pastos mediante desbroce u otros métodos o bien pastizales recientemente implantados. Se corresponden con las zonas de Pastos Montanos y de Roquedos del Plan Territorial Sectorial Agroforestal y del Medio Natural.

El objetivo para esta categoría es asegurar el mantenimiento sostenible de la actividad pastoril, ya que éste supone el mecanismo más efectivo de protección de estas áreas.

IV.- Áreas de Protección de aguas superficiales

Esta categoría está formada por los ríos y arroyos del área funcional y su correspondiente zona de protección y en general por aquellas zonas que están temporal ó permanentemente inundadas. Se distinguen dos tipos de áreas:

- Áreas de protección de márgenes o riberas: Se corresponden con los tramos de los ríos y sus bandas de protección definidos en el PTS de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV.
- Áreas de protección de zonas húmedas: incluye los humedales pertenecientes al Grupo III e inventariados en el Plan Territorial de Zonas Húmedas y los de mayor valor e importancia de las incluidas en una posterior revisión de dicho inventario. Entre ellas se incluyen las turberas de los Montes de Ordunte (B1B3), turbera del Zalama (B1B5), las charcas y lagunas mineras de El Saúco (DB30), de La Buena (DB32_1), Pozo Jarralta (DB33), Pozo Vinagre (DB35), Pozo la Pesquera (DB36) y Charca Sorpresa (DB38). La protección de estos humedales se extenderá a su entorno inmediato, formado por una banda aproximada de 10 metros de anchura desde su borde exterior y ajustada a las circunstancias de cada espacio, teniendo en cuenta los usos del suelo que se estén dando en esos perímetros.

V.- Área Agroganadero y Campiña

Se corresponden con las categorías que establece el Plan Territorial Sectorial Agroforestal como Agroganadera de Alto Valor Estratégico, las zonas de mayor capacidad agrológica, y como Agroganadera de Paisaje Rural de Transición que coinciden con amplias extensiones adyacentes a las anteriores ocupadas por prados y pastizales para usos ganaderos. Son relevantes estas áreas, por su extensión, en el valle de Sopuerta y en menor medida, en los de Galdames, Artzentales, Valle de Carranza y en el del Cadagua.

VI.- Forestal

Incluye terrenos que, por su uso actual y/o por razones de vocación de uso (pendiente, riesgos, protección de cuencas, etc.) presentan claras orientaciones hacia el uso forestal. Para delimitar estos suelos se ha tenido en cuenta la categoría Forestal y la de Monte Ralo del Plan Territorial Sectorial Agroforestal. El objetivo para estas zonas es mantener la superficie arbolada actual y tomar medidas prioritarias de fomento forestal y de infraestructuras asociadas a este uso.

VII.- Condicionantes superpuestos

Sobre las categorías de ordenación anteriores, el PTP define los siguientes condicionantes superpuestos que limitan la forma en que se pueden desarrollar sobre esas categorías determinadas actividades:

- Áreas vulnerables a la contaminación de acuíferos
- Áreas de protección de riesgo de inundaciones
- Áreas erosionables
- Espacios Naturales Protegidos: Parque Natural de Armañón, Biotopo Protegido de los Montes de Triano, Roble de Artzentales, LIC de Armañón (ES213001) y LIC de Ordunte (ES213002).

El PTP delimita estos espacios y remite a sus respectivos documentos de ordenación la normativa de regulación de usos y actividades. En caso de no contar con una regulación aprobada definitivamente, el PTP ordena algunos de estos enclaves con carácter transitorio.

Para estas categorías de ordenación, el PTP establece una matriz de regulación de usos, conforme a los definidos en las DOT y que se adecua a este documento.

Además de estas categorías, el PTP identifica una serie de áreas y enclaves para las que determina que será el planeamiento de desarrollo el encargado de su delimitación y ordenación con los criterios establecidos en el PTP. Estas áreas son:

- Corredores ecológicos
- Áreas de interés geológico y geomorfológico
- Sistemas agrarios con valor paisajístico
- Áreas de protección de especies de flora y fauna amenazada

8.3.2. INFRAESTRUCTURAS

Como parte de la mejora de la accesibilidad y potenciación del Modelo Territorial se plantean una serie de actuaciones :

I.- Red de carreteras

- Enlace de Malabriga: para conectar las carreteras BI-636, BI-630 y BI-2701 y mejorar las conexiones con la zona occidental y norte.
- Mejora del trazado de la carretera BI-2701.
- Desdoblamiento de la carretera BI-636: desde el municipio de Zalla hasta Balmaseda.

- Variante de Sopuerta: nuevo trazado de la BI-2701 por el núcleo urbano de Sopuerta (Mercadillo y La Baluga).
- Variante de Trucios-Turtzioz: variante de la BI-2617 bordeando el núcleo actual por el Oeste.
- Variante de Lanestosa: trazado de la N-629 por el oeste del núcleo.
- Reconversión en calle urbana de las carreteras BI-3651 y BI-3636 (Güeñes-Aranguren-Mimetiz) hasta el final del núcleo urbano de Zalla.
- Mejora de las articulaciones a través de rotondas o intersecciones en las conexiones de las vías: BI-630 con la BI-2701 (Malabriga); BI-3602 con la BI-2701 (Erretola); BI-2701 con la BI-3611 (El Carral); BI-2701 con la BI-3614 (Mercadillo Norte); BI-630 con la BI-3614 (Traslaviña).
- Mejora del trazado de la carretera local BI-3614.
- Mejora de la carretera BI-630: Desde Traslaviña hasta El Callejo.
- Mejora del trazado de la carretera BI-3632 de acceso a Galdames desde El Ventorro.

II.-Ferrocarriles

- Duplicar la vía entre Zaramillo y Artxube sobre la antigua vía del ferrocarril de La Robla.
- Duplicar la vía actual desde Artxube hasta Aranguren.
- Desdoblamiento de la vía actual desde Aranguren hasta Balmaseda.
- Integración urbana del ferrocarril en Mimetiz (Zalla), a través de soterramiento o soluciones intermedias de trinchera.
- Modificaciones de las estaciones del ferrocarril de FEVE, en Zaramillo, La Cuadra, Sodupe, Aranguren, Mimetiz, Balmaseda (se crean dos nuevas en Nocedal y en la calle Estación, eliminando la actual del centro) y Traslaviña.

III.- Transporte público e intermodalidad

- Estaciones de intermodalidad: en Sodupe, Aranguren, Mimetiz, Balmaseda y Ambasaguas, con posibilidad de aparcamiento para automóviles y bicicletas.
- Estación de autobuses en Balmaseda como punto de conexión entre los diferentes municipios del área y las comunidades vecinas.

IV.- Otras infraestructuras de transporte

El PTP plantea la ubicación de helipuertos en Ambasaguas (en el actual campo de fútbol) y Mimetiz (en la azotea del nuevo hospital de Alta Resolución) para cubrir aspectos sanitarios y de urgencias. Además, como propuestas generales en materia de transporte ciclable se plantea:

- Creación de una malla continua de bidegorris, interconectando los tramos ya existentes y reservando los ámbitos necesarios para estas infraestructuras en los nuevos proyectos de viarios.
- Instalación de aparcamientos exclusivos para bicicletas en las zonas de equipamientos y plazas.
- Potenciar la red de caminos existente destinando espacios para la BTT.

8.3.3. INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS

- Mejora de la distribución energética en Artzentales, Trucios-Turtzioz y Valle de Carranza.
- Nueva línea eléctrica de alta tensión 220Kv La Jara-Vallegón de Red Eléctrica Española.
- Potenciar el autoabastecimiento energético mediante recursos renovables autóctonos.
- Mejorar la red de abastecimiento de agua potable mediante la instalación de estaciones depuradoras en Lanestosa, Trucios-Turtzioz y Artzentales. El PTP no concreta ubicaciones.
- Nueva balsa en Valle de Carranza junto al núcleo de Aldeacueva para abastecimiento en períodos de sequía. Esta balsa ya está en ejecución.
- Se recomienda la integración de todos los municipios del área en el Consorcio de Aguas Bilbao-Vizcaya para abordar la problemática de manera integral.
- Nuevas EDAR en Trucios-Turtzioz (barrio Basinagre), Lanestosa (en el río Calera), Artzentales (en Traslaviña) y Valle de Carranza (junto al núcleo de Ambasaguas), ya proyectadas y otra nueva entre los barrios de El Ventorro y el Arenao (sin localización concreta) para unificar la depuración de aguas de Sopuerta y Galdames.
- Ejecución de una Planta de Tratamiento de Purines junto al núcleo de Las Torcachas (Valle de Carranza) para solucionar los vertidos incontrolados.

- Potenciar y mejorar la red de telecomunicaciones en todos los núcleos y polígonos de actividad económica optimizando su implantación y evitando impactos.
- Mejora del servicio de Puntos Limpios y Garbigunes. Creación de nuevos puntos en La Baluga (Sopuerta) y La Calzadilla (Zalla).
- Consolidación del vertedero de Zalla.
- Estudiar la instalación de plantas de revalorización energética desde un punto de vista sectorial.
- Fomentar desde el planeamiento la implantación de placas fotovoltaicas en edificios residenciales o industriales existentes o nuevos.
- Implantación de recursos de cogeneración industrial (en suelos previstos por el PTP para uso industrial) y agrícola (aprovechando los recursos propios de la zona).
- Se recomienda la instalación de una central de Biomasa para el tratamiento de los residuos madereros en el municipio de Balmaseda.

8.3.4. OBRAS HIDRÁULICAS, SUELOS CONTAMINADOS Y ACTIVIDADES EXTRACTIVAS

El PTP incorpora además las siguientes determinaciones derivadas de planes o regulaciones sectoriales:

- Las propuestas del Plan de Encauzamiento del río Cadagua ya redactado (tramo de Balmaseda, Zalla y Güeñes) y prevé la incorporación de sus futuros ámbitos.
- Recoge todos los suelos que figuran en el “Inventario de emplazamientos con actividades potencialmente contaminantes del suelo de la CAPV” para que sean considerados por el planeamiento municipal.
- El PTP recoge las delimitaciones de los derechos mineros, concesiones y proyectos de explotación otorgados en el área funcional.

8.3.5. EQUIPAMIENTOS SUPRAMUNICIPALES

- Equipamiento orientado a la promoción económica y de desarrollo agroganadero-empresarial en Otides (Valle de Carranza): puede acoger centros de investigación y desarrollo vinculados al sector agroganadero (16 ha).
- Equipamiento orientado a la promoción económica y de desarrollo agroganadero-empresarial en La Reneja (Artzentales): acogerá equipamientos para charlas, conferencias, etc. e industrias vinculadas a

la actividad agropecuaria e investigación, no contaminantes y compatibles con el uso residencial (38 ha).

- Gran equipamiento deportivo turístico en Los Cotarros (Sopuerta): se propone la generación de un gran área de actividad en el que se prevé la instalación de un campo de golf y la generación de infraestructura turística en su entorno inmediato (48 ha).
- Hospital de Alta Resolución en Mimetiz (Zalla): en la zona de El Carmen (0,5 ha), para la prestación de un servicio de urgencias, consultas especializadas, pruebas diagnósticas y cirugía mayor ambulatoria y evitar desplazamientos.

8.3.6. OTRAS PROPUESTAS

- Incorporar un centro de día en el municipio de Sopuerta.
- Implementar la dotación sanitaria en Ambasaguas.
- Equipamientos deportivos: campo de golf en Sopuerta y polideportivos en Carranza y Galdames.
- Potenciar el centro de acogida de visitantes de la cueva de Pozalagua.
- Acondicionar rutas para senderismo, BTT o a caballo en Carranza.
- Implantación de un centro de ITV en el polígono El Longar (Zalla).
- Creación de un campo de tiro en Gordexola en el antiguo vertedero.
- Implementar el equipamiento comercial en Balmaseda dentro del sector terciario.
- Mejora de los cascos históricos de Balmaseda y Lanestosa y en general potenciar los activos turísticos y culturales.

8.3.7. MALLA VERDE

- Parque Fluvial del Cadagua.- Se proponen diferentes usos en estas zonas:
 - Zonas recreativas y de ocio en Balmaseda, Sodupe y Zalla
 - Jardín Botánico y ocio ubicado entre Zalla y Aranguren.
 - Zonas experimentales de cultivo ecológico en Santxosolo (Güeñes).
 - Observatorio faunístico o parque de la fauna silvestre.

- Parque Rural Medioambiental.- Constituido por las grandes extensiones de pastizales para el ganado en los términos municipales de Valle de Carranza, Trucios-Turtzioz y Artzentales.
- Mejora en las áreas de esparcimiento existentes.- Conectándolas con recorridos blandos, dotándolas de señalética, acondicionamiento y mejora de los servicios y potenciación de actividades diversas.
- Itinerarios naturalísticos.- Elementos de conexión entre las áreas de esparcimiento existentes y propuestas. Pueden ser peatonales, ciclables o a caballo.
- Puntos de interés.- Son elementos puntuales, los más importantes son
 - Reconversión del antiguo trazado de ferrocarril Bilbao-La Robla en vías verdes.
 - Ubicación de Centros de Interpretación de la Naturaleza en Galdames (El Bortal), Balmaseda (Peña del Cuervo), Carranza (Ranero y Aldeacueva), Artzentales (La Toba de Arriba) y Trucios-Turtzioz (El Cerro).

8.3.8. ASENTAMIENTOS URBANOS

El PTP plantea un desarrollo apoyado en los ámbitos urbanos existentes e incorporando los suelos que quedarán desafectados tras la ejecución del “Plan de encauzamiento del río Cadagua”. Además establece dos modos de intervención: por un lado, sobre asentamientos existentes mediante actuaciones de redensificación, reconversión y reversión fundamentalmente y por otro sobre áreas preferentes de nuevo desarrollo, que son las propuestas del PTP de nuevas áreas residenciales, de actividades económicas y de grandes equipamientos.

I.- Suelos residenciales

- Redensificación y colmatación de suelos ya clasificados en el núcleo de Balmaseda.
- Priorizar la rehabilitación y recuperación del patrimonio edificado existente.
- Desclasificación de 4,78 ha de suelo residencial de Otxaran en Zalla (sector B-6).
- Redensificar los núcleos de Soscaño y La Tejera en Carranza.
- Desarrollos residenciales de Media-Alta Densidad (edificabilidad de 0,7-0,5 m²/m²).

- Balmaseda (La Calzada): entre el corredor del Cadagua y las vías del tren (7,25 ha).
- Zalla (Mimetiz): crecimiento del núcleo desde el Carmen hacia el sur y de Mendieta hacia el oeste por la zona de Gallardi (18,29 ha).
- Güeñes (La Costanilla-La Sier): crecimiento del casco urbano de Güeñes hacia la traza del ferrocarril enlazando ambas tramas urbanas (6,02 ha).
- Desarrollos residenciales de Media-Baja Densidad (edificabilidad $>0,5$ m²/m²).
 - Lanestosa (Norte): crecimiento del núcleo de Lanestosa en su extremo septentrional, entre la carretera y el río (3,46 ha).
 - Artzentales (Traslaviña): crecimiento del núcleo urbano actual hacia el oeste en dos sectores (6 ha).
 - Sopuerta (Los Cotarros Oeste): crecimiento meridional del núcleo El Crucero, al oeste de la carretera, hasta formar un continuo urbano con el núcleo Los Cotarros al oeste de la carretera (9,28 ha).
 - Sopuerta (Los Cotarros Este): crecimiento meridional del núcleo de El Crucero, al este de la carretera, hasta formar un continuo urbano con el Núcleo de Cotarros y el barrio de Capetillo (19 ha).
 - Galdames (San Pedro): crecimiento del núcleo urbano actual en dos sectores emplazados respectivamente al noroeste y suroeste del mismo (8 ha).
 - Güeñes (La Cuadra): crecimiento del núcleo de La Cuadra entre el corredor del Cadagua y la línea de La Robla, junto a la nueva estación de ferrocarril prevista (4,49 ha).
 - Güeñes (La Sier): crecimiento en la ladera del barrio La Sier (2,81 ha).
 - Güeñes (Sodupe-Etxebarria): crecimiento del núcleo de Sodupe en el barrio de Etxebarria. Se corresponde con el sector de suelo urbanizable de San Miguel (18 ha) calificado en el planeamiento vigente.
 - Gordexola (Sandamendi-Ligorria): crecimiento del núcleo urbano de Molinar entre los barrios Sandamendi y Ligorria, al Norte de la carretera de Sodupe (4,92 ha).

- Gordexola (Ibarra): crecimiento del núcleo del Molinar hacia el Suroeste, haciendo un continuo urbano con el núcleo rural de Ibarra (3,32 ha).
- Gordexola (Orixando): crecimiento al sur del núcleo rural de Orixando (4,03 ha).
- Zalla (Gallardi): crecimiento del núcleo de Mendieta hacia el suroeste por la zona de Gallardi, a continuación de la zona de Mimetiz de media-alta densidad de Gallardi, propuesta por el PTP (17,57 ha).
- Zalla (Aretxaga): desarrollo residencial al este del núcleo de Aretxaga (6,32 ha).

II.- Actividades económicas

- Operaciones de reconversión:

- Balmaseda (A-3 Virgen de Gracia): reconversión de un sector industrial para adecuarlo a la imagen urbana (2,12 ha).
- Balmaseda (A-5 Gasolinera urbana): se recomienda la sustitución de la gasolinera por una actividad acorde con el entorno urbano (0,04 ha).
- Balmaseda-Zalla (Nocedal): zona industrial consolidada (sectores A-1 Tejera, UT-4 Nocedal, UI-5 La Tejera y T-1 El Nocedal) en la que se propone un gran equipamiento terciario-comercial (6 ha, 2 en Balmaseda y 4 en Zalla).
- Sopuerta (sectores UEI-2, UEI-2-3, UEI-4, UEI-5 y UEI-6): reconversión de los usos actuales mal implantados en Laiseca (4ha), incorporándolos al equipamiento deportivo-turístico previsto de Los Cotarros.
- Güeñes (Sector UE-Padura Industrial): talleres históricos a los que ha llegado al ciudad y que requieren una mejora en la integración de la tipología de las instalaciones, más adecuada al entorno residencial (2 ha).
- Güeñes (Cooperativa Sodupe): talleres de actividad en pleno núcleo de Sodupe, cuya tipología y actividad debe adecuarse al entorno urbano en el que se asienta (0,5 ha).

- Operaciones de reversión:

- Zalla (sector I-5 Ibarra): suelo urbanizable industrial calificado por las NNSS, que se encuentra desconexo de cualquier actividad ligada a este uso (4,53 ha).

- Carranza (La Cadena I-1): corresponde a las instalaciones de la cantera, se propone su adecuación y evitar la implantación de un polígono industrial al finalizar la actividad (2,33 ha).
- Galdames (La Aceña 2 Cantera): con el mismo objetivo que el anterior (10 ha).
- Nuevas áreas de actividad económica: Afectan a un total de 89,25 has.
 - Carranza (Las Torcachas): mixta terciario-industrial, junto a la futura planta de purines (5-6 ha) para concentrar la actividad en un solo punto.
 - Sopuerta-Zalla (Malabriga): nueva área mixta terciario-industrial vinculada con el corredor del Cadagua (14 ha, 5 en Sopuerta y 9 en Zalla) por el enlace de Malabriga.
 - Zalla (Allendelagua): ampliación de los dos sectores de actividad económica existentes entre el barrio de Gallardi y el corredor del Cadagua, con dos nuevos sectores (5-6 ha)
 - Zalla (Sollano): frente a la nueva área de Allendelagua se propone un área de actividad mixta junto al núcleo de Sollano (10 ha).
 - Zalla (Nocedal): como complemento del área de reconversión de Nocedal, en el límite con Balmaseda se propone su ampliación en el borde de la carretera de comunicación de ambos núcleos (2 ha).
 - Güeñes (Orbijana): nueva área mixta terciario-industrial junto al circuito de kart (18-19ha).
 - Güeñes (Santxosolo-San Pedro): nueva área mixta terciario-industrial junto al corredor del Cadagua (21 ha).
 - Sopuerta (Gasolinera): nuevo sector terciario-comercial entre el núcleo de Capetillo y El Crucero para dar servicio al conjunto urbano (4,6 ha).
 - Galdames (La Aceña): se propone la ampliación del sector existente con dos nuevos ámbitos (8,65 ha).

8.4. PRINCIPALES IMPACTOS

En esta fase de redacción del presente estudio de evaluación conjunta de impacto ambiental se han analizado las siguientes propuestas contenidas en el documento de aprobación inicial del PTP:

- La ordenación del medio físico, sus las categorías y su regulación de usos.
- Las infraestructuras viarias
- Las infraestructuras ferroviarias.
- Las infraestructuras de servicios.
- Los equipamientos supramunicipales y la malla verde.
- Los desarrollos residenciales: nuevos desarrollos y otros modos de intervención.
- Actividades económicas: nuevos desarrollos, actividades económicas de reconversión y actividades económicas de reversión.

Los principales impactos detectados para cada una de las propuestas son los siguientes:

8.4.1. ORDENACIÓN DEL MEDIO FÍSICO

La propuesta de categorías de ordenación del medio físico del PTP y su regulación de usos se considera adecuada desde el punto de vista ambiental y es acorde con los objetivos ambientales estratégicos del Programa Marco Ambiental ya que:

- Asegura la efectiva protección de los espacios de interés localizados en el Área Funcional
- Protege las masas forestales de alto valor natural del Área.
- Asegura la protección de los árboles singulares presentes en el Área.
- Preserva los sistemas agrarios con valor paisajístico.
- Protege tanto las aguas superficiales como las subterráneas así como las riberas de interés, las zonas húmedas y las zonas con riesgo de inundación.
- Salvaguarda las áreas de interés geológico.
- Selecciona las áreas de interés agropecuario y campiña.
- Propicia la mejora, recuperación y regeneración de áreas degradadas, delimitando una serie de zonas de mejora ambiental entre las que se

encuentran áreas de recuperación de vegetación autóctona y de recuperación de áreas degradadas.

En consecuencia, el carácter de los impactos derivados de la ordenación del medio físico y su regulación se considera **positivo** por lo que no se realiza la consiguiente caracterización de los mismos.

8.4.2. INFRAESTRUCTURAS VIARIAS

El PTP propone una serie de actuaciones en la red de carreteras ya descritas. Entre ellas destacan por su incidencia ambiental las variantes de Sopuerta, Trucios-Turtzioz y Lanestosa, el enlace de Malabriga y la mejora de los trazados de las carreteras locales BI-3614 desde Traslaviña hasta Sopuerta, BI-630 de Traslaviña a El Callejo y BI-3632 de acceso a Galdames.

Los impactos más importantes (negativos y positivos) detectados para las propuestas sobre la red viaria son:

- Afección al dominio público hidráulico de los cursos que atraviesan.
- Afección a áreas de interés de vegetación autóctona.
- Afección a zonas de interés para especies amenazadas (visón europeo).
- Afección al Área de Interés Especial del Visón europeo (río Cadagua).
- Impacto paisajístico con afección a sistemas agrarios con valor paisajístico.
- Afección a suelos de alto valor agrológico.
- Movimientos de tierras.
- Afección a cursos fluviales de interés conector (río Calera).
- Mejora de las posibilidades de movilidad y accesibilidad entre las zonas del área.
- Mejora de la calidad de vida.
- Mejora de las comunicaciones viarias.

8.4.3. INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS

Las propuestas planteadas por el PTP respecto de las infraestructuras ferroviarias implican en conjunto actuar de una u otra manera en el trazado de la línea de cercanías existente desde Zaramillo hasta Balmaseda. Se proponen desdoblamientos, variantes, integraciones urbanas y nuevas estaciones pero siempre en base al trazado actual o a antiguas vías. Estas propuestas siguen las determinaciones del Plan Territorial Sectorial de la Red Ferroviaria de la CAPV.

Los impactos más importantes (positivos y negativos) derivados de las actuaciones propuestas son:

- Afección al dominio público hidráulico.
- Afección al Área de Interés Especial del Visón europeo (río Cadagua).
- Afección al paisaje.
- Afecciones puntuales a suelos de alto valor agrológico.
- Integración urbana del ferrocarril para suprimir su efecto barrera.
- Incremento de las posibilidades de movilidad y accesibilidad ya que se pretende aumentar el número de población con capacidad de acceso al ferrocarril en la zona occidental
- Facilitar la comunicación dentro del Área y el acceso al área metropolitana de Bilbao.
- Se aprovecha la misma plataforma para los dos sentidos de circulación.
- Posibilitar el incremento de la frecuencia sin afectar al tráfico rodado al eliminar algunos pasos a nivel.
- Permitirá la regeneración de las zonas deterioradas junto al ferrocarril y en los bordes del río Cadagua.
- Potenciar el transporte de mercancías por ferrocarril.
- Promover el uso turístico del ferrocarril.
- Aumento de la calidad de vida de la población.

8.4.4. INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS

En líneas generales las propuestas del PTP respecto de las infraestructuras de servicios van dirigidas a la mejora de las ya existentes dado que la dotación actual es buena.

Los impactos más importantes detectados (positivos y negativos) son:

- Afección al dominio público hidráulico.
- Afección Zonas de distribución preferente del Visón europeo (Nueva línea de REE).
- Afección al paisaje.
- Afecciones puntuales a suelos de alto valor agrológico (Planta de Purines).
- Aumento de la calidad de vida de la población.

- Mejora de la calidad del agua de los cursos fluviales (disminución de contaminación por vertidos directos).
- Mejora del abastecimiento de agua y de la red de saneamiento.

8.4.5. EQUIPAMIENTOS SUPRAMUNICIPALES Y MALLA VERDE

A.- Equipamientos supramunicipales

El PTP realiza cuatro propuestas de grandes equipamientos, dos situados en la zona occidental relacionados con la actividad agroganadera y otros dos en la zona oriental relacionados con el turismo y los servicios. En total afectan a una notable superficie de 102,5 ha.

Los impactos más importantes derivados de estas propuestas son:

- Artificialización del suelo.
- Artificialización del paisaje.
- Afección a suelos de alta capacidad agrológica.
- Posible afección a dominio público hidráulico.
- Afección a vegetación de ribera bien conservada.
- Afección a zonas de campiña de alta calidad paisajística.
- Contaminación atmosférica y ruido en fase de obras.

B.- Malla verde

B.1. Parque fluvial del Cadagua

Las actuaciones más importantes que se plantean en esta propuesta son la creación de diversas áreas entre las que se encuentran tres zonas recreativas y de ocio en Balmaseda, Zalla y Sodupe, un jardín botánico y de ocio entre Zalla y Aranguren y una zona de cultivo-huertas que se conectarían con un paseo de borde del río Cadagua. La propia naturaleza de las áreas propuestas y de los objetivos del parque garantizando los valores naturales de las márgenes del río Cadagua y la mejora de los mismos parece augurar una incidencia negativa escasa o incluso nula sobre estos valores y sobre la inundabilidad del ámbito de actuación que, en cualquier caso, dependerá del diseño de las áreas. En consecuencia, los principales impactos negativos de este parque se restringen al cambio de uso del suelo de determinadas áreas en las que el uso actual agropecuario, en muchos casos sobre suelos de alta capacidad agrológica, se vea sustituido por otros relacionados con el ocio. La incidencia sobre estos suelos de alta capacidad agrológica dependerá de las características y equipamientos propios de las zonas recreativas ya que en función de los mismos perdurará o no su capacidad agrológica.

Así mismo, es preciso señalar que el Cadagua, a excepción del tramo comprendido entre Zalla y Sodupe considerado como tramo a mejorar, está declarado como zona de Interés Especial para la conservación del Visón europeo por el Plan de Gestión del Visón europeo en el Territorio Histórico de Bizkaia, pudiendo constituir la realización del parque fluvial una interesante oportunidad para mejorar el estatus de esta especie en este río.

Otros impactos positivos de esta propuesta son los relacionados con el incremento de la calidad de vida de los ciudadanos y su acceso al medio natural así como los relacionados con la movilidad de carácter sostenible que implica la creación del paseo de borde del río Cadagua.

B.2.- Parque Rural Medioambiental

Desde este estudio de ECIA se considera que la naturaleza de las propuestas y de los objetivos de este parque garantiza el mantenimiento de los valores naturales de la zona y la mejora de los mismos por lo que no se producirán impactos negativos.

B.3.- Mejora en las áreas de esparcimiento existentes

Las actuaciones propuestas se plantean de forma general y con el objetivo de mejorar las áreas existentes para lograr su conexión, fomentar su uso y potenciar actividades. Desde el punto de vista ambiental el impacto de estas propuestas dependerá de cada actuación concreta a desarrollar pero dado que se actúa sobre áreas existentes no se considera relevante y en cualquier caso deberá ser analizado por el planeamiento de desarrollo.

B.4.- Itinerarios naturalísticos

El PTP propone una red de itinerarios, peatonales, ciclables o a caballo, que se extienden por diversas zonas del Área Funcional y que se configuran como elementos de conexión entre las áreas de esparcimiento existentes y las propuestas. Los trazados de estos itinerarios se apoyan en pistas y caminos existentes y vías abandonadas minimizándose así los impactos derivados de esta propuesta. Los impactos que se generen derivarán de la adecuación de estas infraestructuras para los fines que se proponen y de la realización en determinados casos de nuevos tramos que permitan completar la red propuesta y conectar tramos. En consecuencia los impactos que aquí se refieren deben interpretarse desde una perspectiva general.

B.5.- Puntos de interés

Son los elementos puntuales del sistema de la Malla verde en razón de sus valores ambientales, científicos, culturales o similares. Los más importantes son la reconversión del antiguo trazado del ferrocarril Bilbao-La Robla en vías verdes y los Centros de Interpretación de la Naturaleza en los núcleos de acceso al territorio. Con estas actuaciones se completa la red que pretende

poner en valor la riqueza natural y cultural del área. Los impactos que se generen derivarán de las obras de adecuación necesarias para estos puntos de interés, pero dado que el PTP no las concreta, este estudio no las valora, debiéndose realizar dicha valoración en los proyectos de desarrollo correspondientes.

En general, los principales impactos (positivos y negativos) detectados son:

- Riesgo de alteración de hábitats de interés.
- Alteración del paisaje.
- Afección a suelos productivos.
- Posible afección al dominio público hidráulico.
- Mejora de la relación con el medio natural.
- Mejora de la accesibilidad.
- Mejora de la calidad de vida.

8.4.6. DESARROLLOS RESIDENCIALES

A.- Desarrollos residenciales de Media-Alta densidad

La oferta de desarrollo residencial de alta densidad propuesta por el PTP se reserva para zonas con baja disponibilidad de suelo o áreas próximas a estaciones de ferrocarril para que el mayor número de población tenga un acceso rápido a los medios de transporte colectivo públicos. En total se proponen 31,56 ha de nuevos desarrollos.

En líneas generales los principales impactos que se detectan como consecuencia de estas propuestas son:

- Pérdida de suelos de alto valor agrológico.
- Pérdida de hábitats de interés comunitario (6510 y 6210*).
- Posible afección a recursos hídricos.
- Artificialización del paisaje.
- Artificialización del suelo
- Incremento de los residuos.
- Problemas de compatibilidad acústica entre los usos existentes y los previstos.
- Problemas de inundabilidad.

- Contaminación atmosférica y ruido ambiental temporal durante el período de obras.

B.- Desarrollos residenciales de Baja-Media densidad.

La propuesta de suelo residencial de media densidad se reserva para zonas sin transporte público próximo o con limitaciones por su orografía y características ambientales. El PTP propone trece ámbitos que afectan a un total de 107,20 ha. La afección sobre el suelo es, en consecuencia, importante, acentuada además por que muchos de estos ámbitos presentan suelos de alta calidad agrológica que, por otra parte, no son excesivamente abundantes en el Área Funcional.

Los principales impactos derivados de estas propuestas son:

- Afección a masas arboladas y ecosistemas de interés como la campiña o la vegetación de ribera bien conservada.
- Posible afección al dominio público hidráulico
- Pérdida de suelos de alta capacidad agrológica.
- Artificialización del suelo.
- Artificialización del paisaje.
- Aumento de la generación de residuos.
- Incremento de las emisiones contaminantes y del ruido en fase de obras.
- Inundabilidad.
- Favorece el mantenimiento y la atracción de población en zonas con crecimientos negativos.

C.- Otras propuestas para el suelo residencial

Además de los nuevos desarrollos anteriores, el PTP propone una serie de actuaciones para los ámbitos urbanos existentes para lo cual se plantean los siguientes modos de intervención de la redensificación, las actuaciones sobre el patrimonio edificado, las operaciones de reversión y las entidades redensificables.

Los impactos derivados de estas propuestas son, en general, de carácter positivo dado que:

- Se reduce el consumo de nuevos suelos.
- Se amplia la oferta del mercado de vivienda incorporando edificaciones existentes

8.4.7. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

A.- Nuevos desarrollos.

El PTP realiza propuestas de nuevos desarrollos de actividades tanto industriales como terciarias que implican en su conjunto una ocupación de 89,25 ha.

En general los principales impactos (negativos y positivos) que estas propuestas pueden originar son:

- Afección ecosistemas de interés como la vegetación de ribera bien conservada o zonas de distribución de especies amenazadas.
- Afección al dominio público hidráulico y a recursos hídricos.
- Pérdida de suelos de alta capacidad agrológica.
- Artificialización del suelo.
- Artificialización del paisaje.
- Aumento de la generación de residuos.
- Incremento de las emisiones contaminantes y del ruido tanto en fase de obras como en función de las actividades a instalar.
- La mayoría de las propuestas se encuentran próximas al corredor del Kadagua o a viales existentes, por lo que desde el punto de vista de la movilidad se considera que el impacto es positivo.
- Favorece el aumento del nivel de vida de los ciudadanos.
- Favorece la creación de nuevos puestos de trabajo.

B.- Actividades económicas de reconversión.

El PTP propone diversos enclaves en los que se desarrollan actividades económicas para su reconversión a otro tipo de actividad o para su adecuación al entorno. Los impactos derivados de estas propuestas son, en general, de carácter positivo dado que:

- Se regeneran espacios deteriorados y se instalan unos usos más acordes con el entorno en el que se encuentran.
- Se intentan paliar los riesgos derivados de la ubicación inadecuada de determinadas actividades.
- Se reutilizan suelos ya ocupados para instalar actividades que de otra manera se ubicarían en suelos no urbanos.

- Se restauran y adecuan al entorno estos espacios con la consiguiente mejora paisajística del conjunto.
- Se mejora la calidad urbana y la calidad de vida de la población.
- En determinados casos se deberá proceder a la corrección y recuperación de suelos contaminados.

C.- Actividades económicas de reversión

El PTP propone tres sectores a revertir de manera vinculante para el planeamiento municipal. Se plantea desclasificar aquellos ámbitos que no se han gestionado o que se encuentre dispersos o mal implantados. Los impactos derivados de estas propuestas son de carácter positivo dado que:

- Se regeneran espacios deteriorados.
- Se intentan paliar los riesgos derivados de su ubicación inadecuada.
- Se restauran y adecuan al entorno estos espacios con la consiguiente mejora paisajística del conjunto.
- Se mejora la calidad urbana y la calidad de vida de la población.
- En determinados casos se deberá proceder a la corrección y recuperación de suelos contaminados.

8.5. MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

8.5.1. MEDIDAS A INCORPORAR LA DESARROLLO Y APLICACIÓN DEL PTP

- Análisis pormenorizado de las propuestas con un mayor nivel de detalle con el fin de adecuarlas a las necesidades reales de la zona a la vez que se minimiza la ocupación de nuevos suelos.
- Estudios de alternativas que avalen las propuestas seleccionadas como las menos impactantes y las que mejor responden a las demandas de la población.
- Cumplimiento estricto de la normativa vigente en materia medioambiental.
- Preservación de las masas de vegetación autóctona.
- Diseño de las actuaciones de manera que la afección al dominio público-hidráulico sea mínimo.
- Minimización de las afecciones sobre suelos de alto valor agrológico y establecimiento de medidas compensatorias. Análisis de alternativas.
- Acometer labores de restauración y recuperación ecológica como:

- Plantaciones forestales con especies autóctonas.
- Mantenimiento y recuperación de los setos entre parcelas típicos de las zonas de campiña.
- Plantaciones de árboles y arbustos en las riberas de ríos y arroyos.
- Recuperación de las escombreras y vertederos incontrolados existentes.
- Medidas de diseño de las infraestructuras para adaptarse a las formas topográficas.
- Integración paisajística de las diferentes actuaciones.
- Cumplimiento de los objetivos de calidad acústica y de calidad de aire establecidos en las legislaciones sectoriales.

8.5.2. CRITERIOS PARA LO ORDENACIÓN DEL SUELO NO URBANIZABLE

La ordenación del suelo no urbanizable de los planeamientos municipales deberá adaptarse a las determinaciones del PTP teniendo en cuenta las categorías de ordenación y su regulación de usos y actividades. Además, el planeamiento municipal deberá delimitar y regular, con los criterios establecidos en el PTP, las zonas de corredores ecológicos, áreas de interés geológico, sistemas agrarios con valor paisajístico y las áreas de protección de especies de flora y fauna amenazada.

8.5.3. CRITERIOS PARA EL DISEÑO DE LOS PROYECTOS DE EJECUCIÓN DE LAS PROPUESTAS REFERENTES A LA INFRAESTRUCTURA VIARIA Y FERROVIARIA.

Desde este PTP se enumeran una serie de criterios territoriales generales tanto para la selección de las alternativas de trazado como para el desarrollo de estas propuestas y para el diseño de los proyectos de ejecución:

- Impacto ambiental mínimo, con trazados adaptados a la realidad topográfica del área sobre la que se asiente, y medidas de mejora a través de proyectos de revegetación, etc.
- No afección a enclaves de interés naturalístico, áreas de Especial Protección delimitadas por el propio PTP o por el planeamiento municipal.
- No afección a masas de vegetación autóctona, se procurará evitar la degradación de las zonas de vegetación de interés más allá de lo estrictamente necesario, destruyéndose lo menos posible la cubierta vegetal.

- No modificación de los cauces naturales de ríos y arroyos. Evitar el aporte de sólidos a los arroyos afectados durante la fase de obras.
 - Preservación de la vegetación de ribera de las regatas y arroyos que la posean y restauración de la misma en los casos en los que se vea afectada.
 - Tratamiento e integración paisajística del entorno y márgenes de las carreteras y líneas ferroviarias mediante creación de pantallas arboladas a los lados del trazado.
 - Retirada previa de las capas de suelo para su utilización posterior en labores de revegetación y restauración.
 - Regeneración y revegetación de las zonas afectadas durante las obras.
 - No afección a bosquetes o hábitats de interés que sirven de refugio para la fauna y plantación de árboles y arbustos en el entorno para refugio de fauna.
 - Evitar zonas con vulnerabilidad alta o muy alta a la contaminación de acuíferos.
 - Necesidad de realizar un estudio geotécnico de detalle para determinar el riesgo de inestabilidad de taludes o el riesgo de erosión (recomendaciones para su diseño). En aquellas propuestas que puedan incidir sobre las áreas erosionables señaladas en el PTS Agroforestal y en el Mapa de Erosión de Suelos de la CAPV, y en caso de que se identifiquen afecciones, analizar alternativas que eviten o minimicen dichos impactos.
 - Reforestación de zonas con problemas de erosión.
 - Reducción de las pendientes y altura de los taludes generados evitando morfologías planas y artificiales. Revegetación de estos taludes.
 - Conectividad máxima, de forma que se garantice el máximo servicio al territorio al que sirve, buscando el equilibrio entre funcionalidad (puntos de conexión mínimos) y pasos transversales de conexión.
 - Solución a la interferencia con la red rural, tanto en su servicio al sector primario como a la red ambiental a crear y proteger desde el PTP.
 - Se deberán establecer las medidas correctoras necesarias que minimicen la afección acústica respecto de las viviendas existentes.

8.5.4. CRITERIOS PARA LOS EQUIPAMIENTOS SUPRAMUNICIPALES Y LAS PROPUESTAS DE LA MALLA VERDE

Las propuestas de equipamientos supramunicipales deberán desarrollarse teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Se realizará un análisis detallado de la oportunidad y viabilidad de las propuestas.
- Se realizará un estudio detallado de los impactos que puedan generar y de las medidas correctoras y protectoras que minimicen dichos impactos.
- Se procurará una artificialización mínima de los suelos evitando hipotecar suelos que no resulten estrictamente necesarios para la realización de las infraestructuras precisas.
- La ordenación y diseño de estas zonas integrará los elementos naturales presentes como pueden ser bosques de vegetación autóctona, setos o cursos fluviales.
- Cumplimiento de los procedimientos estipulados por la ley 1/2005, de 4 de febrero, de Prevención y Corrección de la contaminación del suelo del País Vasco en lo referente a la declaración de calidad del suelo para ámbitos que soporten o hayan soportado una actividad o instalación potencialmente contaminante. Particularmente para el desarrollo del equipamiento deportivo-turístico en Los Cotarros (Sopuerta).
- En el caso del campo de tiro propuesto en Gordexola, el planeamiento de desarrollo analizará la posible afección a la red de corredores ecológicos y establecerá, en su caso, las medidas necesarias para garantizar la función conectora.

Para las propuestas de la malla verde, los criterios a tener en cuenta serán:

- Tener muy en consideración los valores y potencial natural del territorio.
- Garantizar la no afección a los hábitats y especies de interés.
- El desarrollo de cualquier actuación relacionada con el turismo espeleológico estará condicionado al resultado de una adecuada evaluación de los efectos ambientales sobre la Red Natura, y en concreto sobre las especies de quirópteros amenazados presentes.
- Procurar el uso múltiple del territorio, ocupando un lugar destacado los de carácter didáctico-educativo y los deportivos con infraestructuras sencillas. Se intentará compatibilizar, en el tiempo y en el espacio, las actividades al aire libre que demanda la población

servida, organizando el espacio de manera que se consiga la mayor diversidad posible de ambientes en relación con la variedad de la demanda, y ello según un gradiente que oscile desde un máximo componente natural en las zonas tranquilas y menos accesibles, hasta las áreas en las que puntuamente pudiera haber una mayor intensidad de uso en las zonas más accesibles.

- Planificar la intensidad de uso siempre por debajo de la capacidad de acogida en la doble vertiente: ecológica (relativa al medio natural) y perceptual-psicológica (relativa a la percepción de los usuarios en relación con dicha densidad de uso).
- Considerar las necesidades de mantenimiento tales como limpieza, restauración de vegetación, conservación del viario y de circuitos deportivos, etc. Entre estas labores se contemplará la recuperación y restauración de los impactos temporales y permanentes que produzca la actividad recreativa sobre el medio.
- En el caso del parque fluvial del Cadagua se deberán tener en cuenta las premisas y objetivos planteados en la propuesta realizada relativas a la conservación y mejora de los elementos naturales presentes.
- Se restaurará la vegetación de ribera del Cadagua teniendo en cuenta además los requerimientos del visón europeo propiciándose la mejora de su estatus en este río. En cualquier caso, todo ello deberá realizarse teniendo en cuenta el Plan de Gestión de esta especie en el Territorio Histórico de Bizkaia.

8.5.5. CRITERIOS PARA LA ORDENACIÓN Y DISEÑO DE LAS ZONAS DE NUEVOS DESARROLLOS RESIDENCIALES

Los criterios para la ordenación de estas áreas serán especificadas en el planeamiento municipal que concretará la manera en la que se materialice la oferta de residencia.

Para las propuestas de oferta de vivienda planteadas en el PTP se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- Estudio detallado de las necesidades y tipología de vivienda demandada para evitar el sobredimensionamiento de los desarrollos previstos.
- Priorizar el desarrollo de los ámbitos de media-alta densidad y la regeneración del patrimonio construido.
- Priorización de aquellas propuestas que combinen un uso racional del suelo y la adecuación al entorno.

- En ningún caso estas zonas afectarán a las áreas delimitadas como de Especial Protección por este PTP o por el planeamiento municipal.
- Con respecto a los cursos y cauces fluviales que puedan verse afectados por estos desarrollos residenciales, se deberá garantizar el retiro mínimo establecido en el PTS de Ordenación de las Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV y el cumplimiento de las determinaciones del mismo para los suelos urbanos o urbanizables. En cualquier caso todas las actuaciones que afecten al dominio público hidráulico y a la zona de servidumbre deberán someterse a la aprobación del organismo competente para su autorización de forma previa a la obtención de licencia.
- Cumplimiento de los procedimientos estipulados por la ley 1/2005, de 4 de febrero, de Prevención y Corrección de la contaminación del suelo del País Vasco en lo referente a la declaración de calidad del suelo para ámbitos que soporten o hayan soportado una actividad o instalación potencialmente contaminante. Particularmente para el desarrollo del sector residencial de La Costanilla en Gueñes.
- Integración en la ordenación y diseño de las zonas residenciales de los elementos naturales presentes tanto vegetales como hidrológicos.
- Restauración paisajística de los ámbitos afectados.
- Mínima afección posible a suelos de alta capacidad agrológica.
- Máximo aprovechamiento del suelo.
- El planeamiento de desarrollo deberá realizar una zonificación acústica de los ámbitos para garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica establecidos en el Real Decreto 1367/2007.
- Fomentar la edificación sostenible con criterios bioclimáticos y de eficiencia energética.

8.5.6. CRITERIOS PARA LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Al igual que para el suelo residencial, los criterios para la ordenación de estas áreas serán especificadas en el planeamiento municipal que concretará la manera en la que se materialice la oferta. Se tendrán en cuenta al menos los siguientes:

- Eliminación de zonas de ruinas industriales.
- Priorizar las actuaciones de reconversión de los tejidos industriales obsoletos para su aprovechamiento como nuevas áreas de actividad económica antes que ocupar nuevos suelos.

- Se realizarán estudios previos de localización y viabilidad de alternativas concretas para las propuestas de ubicación planteadas en este PTP.
- En ningún caso estas zonas afectarán a las áreas delimitadas como de Especial Protección por este PTP o por el planeamiento municipal.
- Respecto al sector para actividades económicas propuesto en La Aceña, el planeamiento de desarrollo y su evaluación ambiental deberán determinar el grado de afección sobre la vegetación autóctona y en particular en el ámbito sur sobre el ecosistema fluvial en su conjunto. Planteará alternativas de ordenación para minimizar los impactos detectados y, en su caso, se adoptarán las medidas correctoras necesarias que garanticen el mantenimiento de las características actuales del ecosistema fluvial y la vegetación autóctona existente.
- Favorecer la mezcla de usos compatibles terciarios e industriales.
- Diseño y ordenación de los emplazamientos industriales respetuosos e integradores de los elementos naturales presentes.
- Cumplimiento de los procedimientos estipulados por la ley 1/2005, de 4 de febrero, de Prevención y Corrección de la contaminación del suelo del País Vasco en lo referente a la declaración de calidad del suelo para ámbitos que suporten o hayan soportado una actividad o instalación potencialmente contaminante. Particularmente para el desarrollo de los sectores de Malabriga y La Aceña (Galdames).
- El planeamiento de desarrollo deberá realizar una zonificación acústica de los ámbitos para garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica establecidos en el Real Decreto 1367/2007.

8.6. PROGRAMA DE SUPERVISIÓN AMBIENTAL DE LOS EFECTOS DEL PLAN

8.6.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS QUE DEBEN SER SUPERVISADOS

El Programa de Supervisión Ambiental de los efectos de las propuestas planteadas por el PTP debe entenderse como un documento que garantice, por un lado el cumplimiento de los objetivos y criterios ambientales marcados en el propio PTP y por otro que controle la eficacia y cumplimiento de las medidas correctoras establecidas en el estudio de evaluación conjunta de impacto ambiental. Su finalidad es el conocimiento de las implicaciones ambientales del PTP.

Por ello y en primer lugar se debe controlar que los proyectos que desarrolle en un futuro las propuestas del PTP se diseñen y cumplan al menos los criterios y directrices señalados en el apartado 6 de este estudio.

El Programa permite además comprobar la cuantía exacta de los impactos cuya predicción resulta difícil, como es este caso, y evaluarlos para articular nuevas medidas correctoras. Constituye además una fuente importante de información para mejorar el contenido de los futuros estudios de impacto ambiental de los proyectos que estén sometidos a este procedimiento. También sirve para detectar impactos que inicialmente no se habían previsto.

Determinar los aspectos concretos que deben ser supervisados es una tarea difícil en el caso del PTP dado el carácter meramente orientativo e indicativo de las propuestas y su indefinición espacial en muchos casos, por lo que únicamente se realiza una relación de los aspectos más importantes que deberán tenerse en cuenta:

- Afección a enclaves considerados como elementos a proteger por el PTP.
- Afección al dominio público hidráulico de los cursos presentes en el área.
- Afección a suelos de alto valor agrológico.
- Artificialización del suelo.
- Afección a zonas incluidas en la categoría de Mejora Ambiental.
- Afección a áreas de interés para especies amenazadas.

8.6.2. PROGRAMA DE VIGILANCIA

El Plan de Seguimiento y Vigilancia Ambiental que se propone debe ser considerado como indicativo. Dado el carácter orientativo de las propuestas contenidas en este PTP no se pueden establecer a priori unos parámetros específicos y concretos que deberán ser objeto de seguimiento en el desarrollo de las propuestas y será necesario establecerlos en los planes y proyectos que concreten dichas propuestas.

Con carácter general, el contenido del Programa de Vigilancia será:

- Vigilancia del cumplimiento de la Normativa del PTP: Se comprobará que los municipios integrantes en el área funcional ajusten su normativa a la del PTP a la hora de redactar sus planeamientos municipales o de otorgar licencias de actividad.

La Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco (C.O.T.P.V.) es el órgano de coordinación en materia de medio ambiente y deberá velar por el cumplimiento tanto de las determinaciones vinculantes contenidas en el PTP como de sus recomendaciones para el desarrollo de las distintas actividades.

- Control de variaciones en la vegetación: Se comprobarán los cambios en la superficie ocupada por las distintas comunidades vegetales y especialmente en los enclaves de Especial Protección delimitados por el PTP, cambios en la cobertura, evaluación de la regeneración natural e incidencia de los usos sobre la vegetación. Se realizará un seguimiento de las posibles incidencias sobre estos espacios para garantizar su conservación y evitar las actuaciones que supongan una alteración de sus características actuales (vertederos, talas, incendios, etc...)
- Control de variaciones en los usos del suelo: se analizará el incremento en la artificialización e intensidad de uso del suelo así como de la evolución de los suelos de alto valor agrológico.
- Control del paisaje: Se analizarán las variaciones debidas a los cambios de uso o presencia de alteraciones paisajísticas debidas a canteras, infraestructuras lineales, antenas u otros elementos distorsionadores del mismo.
- Control sobre el agua: Se recomienda un seguimiento de la evolución de la vegetación y la fauna en los cursos de agua del territorio así como de la calidad de las aguas de los ríos y arroyos del Área Funcional.
- Control de afecciones derivadas del uso público: Se realizarán controles de afluencia a las zonas recreativas e itinerarios o rutas propuestas por el PTP, para determinar los impactos producidos por el uso público tales como daños a la vegetación, al suelo, abandono de basuras, etc.
- Evaluación de Impacto Ambiental: Para conseguir los objetivos de calidad ambiental planteados en el PTP resulta necesario garantizar el cumplimiento de las técnicas de prevención ambiental disponibles en la legislación vigente y que constituyen el conjunto de actuaciones a realizar sobre los planes, programas y proyectos de construcción de instalaciones y edificaciones con el fin de evitar los efectos previsibles que su implantación producirá sobre el medio ambiente. Esta prevención ambiental se llevará a cabo mediante los instrumentos de Evaluación de Impacto Ambiental definidos en la Ley 3/1998 General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco.

Se deberá garantizar el cumplimiento del procedimiento de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental, Evaluación Individualizada de Impacto Ambiental y Evaluación Simplificada de Impacto Ambiental para las actividades relacionadas en el Anexo I de la Ley 3/1998. Así mismo, los organismos competentes en la materia deberán redactar el Informe Ambiental pertinente para determinar las medidas de prevención y corrección para el desarrollo de las actividades a él sometidas.

8.6.3. INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Se establecen en este apartado una serie de indicadores a utilizar para realizar el seguimiento de los parámetros señalados en el apartado anterior.

- Evolución de la masa arbolada autóctona en el Área Funcional.
- Evolución de los ecosistemas fluviales (superficie de vegetación de ribera).
- Superficie de suelo de Especial Protección.
- Evolución de los espacios catalogados presentes en el Área Funcional.
- Superficie de los suelos de alto valor agrológico, evolución de las explotaciones afectadas.
- Superficie y estado de los corredores ecológicos.
- Superficie de suelo artificializado por urbanización e infraestructuras.
- Superficie de suelos rehabilitados.
- Superficie de suelo contaminado recuperado.
- Evolución de la población de las especies amenazadas, especialmente del visón y quirópteros.
- Superficie de dominio público hidráulico afectado por las propuestas.
- Calidad de agua de los ríos.
- Relación entre el consumo de agua y los recursos hídricos disponibles.
- Evolución del consumo energético.
- Actuaciones en las zonas de valor paisajístico. Grado de adecuación paisajística de las actuaciones derivadas de las propuestas del PTP.
- Afecciones en el entorno de los elementos de la Malla Verde producidas por la afluencia de visitantes.
- Número de planes sometidos al procedimiento de evaluación ambiental.
- Grado de adecuación de los planes y/o programas a los criterios ambientales.

La autoridad responsable del Programa de Vigilancia Ambiental será el Gobierno Vasco como administración responsable de la aprobación del PTP.

9.

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

En este estudio de evaluación conjunta de impacto ambiental se adjuntan los siguientes planos:

- 1.- ÁMBITO
- 2.- LITOLOGÍA
- 3.- CAPACIDAD AGROLÓGICA
- 4.- HIDROLOGÍA
- 5.- VULNERABILIDAD DE ACUÍFEROS
- 6.- VEGETACIÓN
- 7.- ÁMBITOS DE LOS PLANES DE GESTIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS
- 8.- PAISAJE
- 9.- ZONAS INUNDABLES
- 10.- PENDIENTES
- 11.- OTROS RIESGOS
- 12.- INVENTARIO DE SUELOS POTENCIALMENTE CONTAMINANTES
- 13.- CORREDORES ECOLÓGICOS
- 14.- RECURSOS AMBIENTALES VALIOSOS
- 15.- UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS
- 16.- ACTUACIONES ANALIZADAS

283

ECA

ANEJO 1

VALORACIÓN AMBIENTAL DE LA NUEVA LINEA AÉREA DE 220 Kv LA JARA-VALLEGÓN

Se redacta en este documento una valoración ambiental de la propuesta de trazado de la nueva línea aérea de 220 Kv La Jara-Vallegón promovida por Red Eléctrica de España que atraviesa el área funcional de Balmaseda-Zalla.

1.- Descripción de las alternativas

Las alternativas de trazado para esta línea son los siguientes:

Tramo A (tramo común)

Tiene una longitud aproximada de 7.932 metros, parte de la subestación de La Jara en el municipio de Güeñes. Toma dirección oeste por la ladera de la margen derecha del río Cadagua buscando la única zona del fondo del valle libre de casas y núcleos habitados a la altura del paraje conocido como Bolumburu entre Zalla y Balmaseda. Superado el río se bifurcará en dos nuevos pasillos.

Tramo B

Este tramo tiene 14.293 metros de longitud, se apoya en el tramo C para plantear una alternativa entre los núcleos de Sopuerta y Artzentales a través de una superficie eminentemente forestal con repoblaciones de crecimiento rápido por el monte Cabezo. Continúa para volar la carretera entre Sopuerta y Las Barrietas y desde allí discurre por la antigua zona minera de Sopuerta hasta llegar a la frontera con el municipio de Castro Urdiales.

Tramo C

Alternativa de 11.388 metros de longitud que una vez superado el Cadagua (en el tramo A) se bifurca hacia el oeste. En un primer tramo vuela la carretera BI-630 al oeste del núcleo de Otxaran para continuar hacia el norte dejando al este el núcleo de San Miguel de Linares, en Artzentales. Tras superar este núcleo vuela el valle del río Coliza entre los núcleos de Alen y Rebollar. En esta zona coge la divisoria entre Artzentales y Sopuerta hasta llegar a la altura del pico Biroleo donde continua hacia el norte entrando ya en el municipio de Castro.

Tramo D

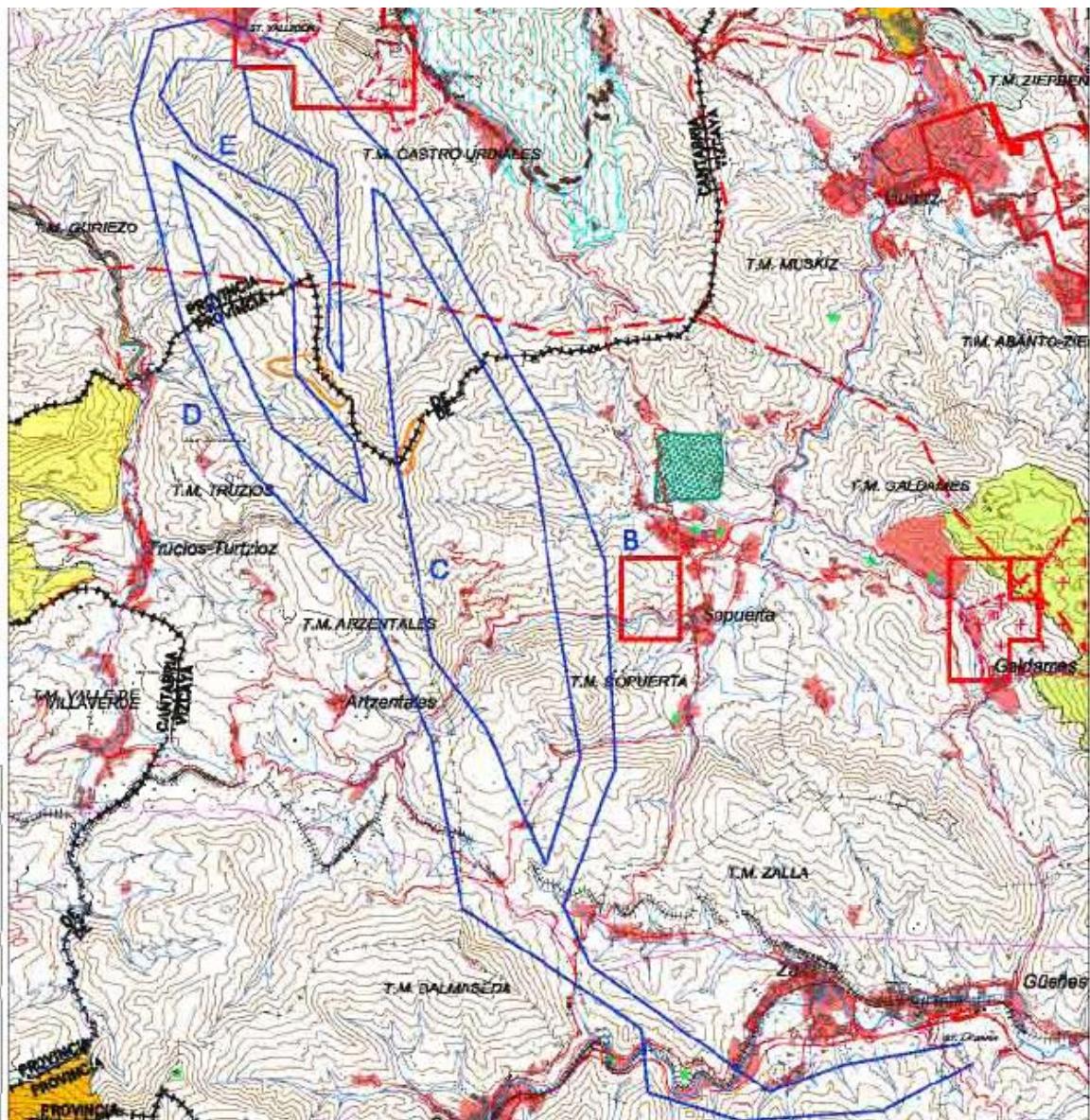
Desde la altura del cordal del pico Biroleo, este tramo de 10.000 metros de longitud se plantea como alternativa de entrada a la subestación de Vallegón (en Cantabria) por la parte alta del municipio de Trucios-Turtzioz, dejando al oeste el núcleo de Gordón y continuando por los eucaliptares de Guriezo.

Tramo E

Tramo de 5.178 metros de longitud que se plantea como alternativa de entrada en la subestación de Vallegón por zonas más altas de la divisoria entre Castro Urdiales y Guriezo. Discurre al sur del Alto de la Peña de Samano.

Para la definición de los tramos propuestos se han tenido en cuenta criterios ambientales:

- Buscar zonas con caminos de acceso ya existentes, con pocas pendientes y escasos problemas de erosión antes de abrir nuevos accesos.
- Evitar las láminas de agua y cursos de agua, tanto de carácter permanente como temporal.
- Evitar zonas con vegetación de ribera, masas de frondosas en buen estado de conservación, hábitats y/o flora catalogada, tanto para el trazado de la línea como en el diseño de caminos de acceso.
- Evitar áreas de interés para la fauna.
- Evitar atravesar espacios naturales, espacios de la Red Natura y/o hábitats de la Directiva 92/43/CEE.
- Se evitará el entorno de paisajes sobresalientes con el objeto de reducir el impacto visual, zonas dominantes, trazados transversales a la cuenca y emplazamientos en zonas muy frágiles que aumenten la visibilidad de las líneas. Se aprovechará la topografía del terreno para ocultar la línea.
- Se busca alejarse de los núcleos y edificaciones habitadas.
- Evitar suelos urbanos y urbanizables frente a otras categorías de planeamiento.
- Evitar zonas con recursos turísticos o recreativos de interés y áreas con elementos del patrimonio.



2.- Análisis ambiental

En los siguientes cuadros se resumen las variables afectadas por los diferentes trazados planteados con el fin de poder realizar una valoración y así establecer comparaciones desde el punto de vista ambiental.

TRAMO A

VEGETACIÓN	Afecta a los siguientes hábitats de interés comunitario: 4030, 6510 y 91E0*.
FAUNA	Cruza el río Cadagua que constituye área de interés especial para el visón europeo. Además atraviesa numerosos arroyos que vierten al Cadagua por su margen derecha, que constituyen zona de distribución preferente de esta especie.
PAISAJE	Atraviesa las cuencas visuales inventariadas de 254-Güeñes, 110-Balmaseda y 454-Otxaran.
EDAFOLOGÍA	Excepto las márgenes del Cadagua, los terrenos que atraviesa tienen una capacidad agrológica baja o moderada debido a la fuerte pendiente.
HIDROLOGÍA	Cruza el río Cadagua y numerosos tributarios de la margen derecha (Katxupin, Somocurcio, Calleja, Zokililla, Fuentefría, Zeladilla...).
LITOLOGÍA	Detríticos alternantes con intercalaciones de rocas detríticas de grano grueso (areniscas) y cuaternarios aluviales.
RELIEVE Y GEOMORFOLOGÍA	Discurre de forma perpendicular a las vaguadas que descienden hacia el río Cadagua desde el monte Santxosolo por terrenos de pendientes muy fuertes.
RIESGOS	No presenta riesgo de erosión según el Mapa de Erosión de la CAPV.
HIDROGEOLOGÍA	No afecta a zonas de vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos.
AREAS DE INTERÉS	Afecta al área de amortiguación del corredor de enlace de Gorbeia-Arkamo Gibijo Arrastaria-Ordunte. Dominio público hidráulico del río Cadagua y de numerosos arroyos, Camino de Santiago y área de interés y de distribución del visón europeo.
CATEGORÍAS PTP	Forestal y Agroganadera y Campiña

TRAMO B

VEGETACIÓN	Afecta a los siguientes hábitats de interés comunitario: 6510, 9260, 9340, 91E0*, 4030 y 9230.
FAUNA	El inicio de este tramo atraviesa el río Retola, que es una zona de interés especial para el visón europeo y el resto de arroyos atravesados por este trazado (Bezi, Kolitza...) constituyen zonas de distribución preferente para esta misma especie.
PAISAJE	Atraviesa las cuencas visuales inventariadas de 454-Otxaran, 155-Carral, 423-Olabarrieta y 535-Sopuerta.
EDAFOLOGÍA	Zonas de interés agroganadero.
HIDROLOGÍA	Atraviesa los ríos Retola, Beza, Kolitza y otros de menor entidad en la zona norte.
LITOLOGÍA	Depósitos detríticos alternantes (areniscas silíceas y lutitas), alternancias de margocalizas, margas, calizas y calcarenitas y algunos rellenos artificiales en la zona norte (de origen minero).
RELIEVE Y GEOMORFOLOGÍA	Excepto el primer tramo por la zona de Avellaneda, todo el trazado discurre por terrenos de pendientes superiores al 20%-30%.
RIESGOS	No presenta riesgo de erosión según el Mapa de Erosión de la CAPV.
HIDROGEOLOGÍA	Atraviesa zonas de vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos alta y muy alta.
AREAS DE INTERÉS	Atraviesa el corredor de enlace Armañón-Ganekogorta (de interés regional) y su área de amortiguación. Dominio público hidráulico de los río Retola, Bezi y Kolitza y otros arroyos. Área de distribución del visón europeo.
CATEGORÍAS PTP	Forestal y Agroganadera y Campiña. Atraviesa la zona de vegetación autóctona de interés de Olabarrieta y el sistema agrario con valor paisajístico denominado "Campiña de Artzentales", calificadas como áreas de Especial Protección. Atraviesa áreas de interés agroganadero delimitadas por el PTP.

TRAMO C

VEGETACIÓN	Atraviesa la zona de vegetación autóctona de interés de Olabarrieta, calificada por el PTP como área de especial protección. Afecta a los siguientes hábitats de interés comunitario: 4030, 6210, 6230*, 9340, 6510, 4090 y 91E0*.
FAUNA	El inicio de este tramo atraviesa el río Retola, que es una zona de interés especial para el visón europeo y el resto de arroyos atravesados por este trazado constituyen zonas de distribución preferente para esta misma especie.
PAISAJE	Atraviesa, en la zona norte, la cuenca visual catalogada 541- Trucios-Turtzioz y las cuencas visuales inventariadas de 110-Balmaseda y 454-Otxaran
EDAFOLOGÍA	Zonas de interés agroganadero.
HIDROLOGÍA	Atraviesa el río Kolitza y alguno de sus tributarios.
LITOLOGÍA	Depósitos detríticos alternantes (areniscas silíceas y lutitas), alternancias de margocalizas, margas, calizas y calcarenitas, calizas y algunos rellenos artificiales en la zona norte (de origen minero).
RELIEVE Y GEOMORFOLOGÍA	La mitad norte de este tramo discurre por terrenos de pendientes superiores al 20% y la mitad sur por zonas de pendiente más suave (10%). La morfología es una alternancia de laderas y vaguadas.
RIESGOS	No presenta riesgo de erosión según el Mapa de Erosión de la CAPV.
HIDROGEOLOGÍA	Atraviesa zonas de vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos alta y muy alta.
AREAS DE INTERÉS	Atraviesa el corredor de enlace Armañón-Ganekogorta (de interés regional) y su área de amortiguación. Dominio público hidráulico del río Kolitza y sus tributarios. Área de distribución del visón europeo.
CATEGORÍAS PTP	Forestal y Agroganadera y Campiña. Atraviesa la zona de vegetación autóctona de interés de Olabarrieta y el sistema agrario con valor paisajístico denominado "Campiña de Artzentales", calificadas como áreas de Especial Protección. Atraviesa áreas de interés agroganadero delimitadas por el PTP.

TRAMO D

VEGETACIÓN	Afecta a los siguientes hábitats de interés comunitario: 6230*.
FAUNA	Los arroyos atravesados por este trazado constituyen zonas de distribución preferente para el visón europeo.
PAISAJE	Atraviesa la cuenca visual catalogada 541- Trucios-Turtzioz.
EDAFOLOGÍA	Atraviesa zonas capacidad agrológica moderada y baja.
HIDROLOGÍA	Atraviesa pequeños arroyos que vierten hacia el río Agüera (Porca, Peñalba...).
LITOLOGÍA	Depósitos detríticos alternantes (areniscas silíceas y lutitas), alternancias de margocalizas, margas, calizas y calcarenitas y algunos rellenos artificiales en la próxima al tramo C (de origen minero).
RELIEVE Y GEOMORFOLOGÍA	Discurre por terrenos de pendientes superiores al 20% de morfología de laderas y vaguadas.
RIESGOS	No presenta riesgo de erosión según el Mapa de Erosión de la CAPV.
HIDROGEOLOGÍA	Atraviesa zonas de vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos alta y muy alta.
AREAS DE INTERÉS	Atraviesa el corredor de enlace Armañon-Ganekogorta (de interés regional) y pasa próxima al área núcleo de Armañon (LIC 2130001). Dominio público hidráulico de los arroyos atravesados. Área de distribución del visón europeo.
CATEGORÍAS PTP	Forestal.

TRAMO E

VEGETACIÓN	Afecta a los siguientes hábitats de interés comunitario: 4030 y 6230*.
FAUNA	Los arroyos atravesados por este trazado constituyen zonas de distribución preferente para el visón europeo.
PAISAJE	Atraviesa la cuenca visual catalogada 541- Trucios-Turtzioz.
EDAFOLOGÍA	Atraviesa zonas de capacidad agrológica moderada.
HIDROLOGÍA	Atraviesa la cabecera de los arroyos Porca y Peñalba.
LITOLOGÍA	Depósitos detríticos alternantes (areniscas silíceas y lutitas y rellenos artificiales (de origen minero) en la cabecera del arroyo Porca.
RELIEVE Y GEOMORFOLOGÍA	Discurre por terrenos de pendientes superiores al 20% de morfología de laderas y vaguadas.
RIESGOS	No presenta riesgo de erosión según el Mapa de Erosión de la CAPV.
HIDROGEOLOGÍA	Afecta a una pequeña zona de vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos en la cabecera del arroyo Porca.
AREAS DE INTERÉS	Atraviesa el área de amortiguación del corredor de enlace Armañon-Ganekogorta (de interés regional). Dominio público hidráulico de los arroyos atravesados. Área de distribución del visón europeo.
CATEGORÍAS PTP	Forestal y Área de interés geológico y geomorfológico.

Hábitats de interés comunitario presentes:

- 4030: Brezales secos europeos
- 4090: Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.
- 6210: Prados secos seminaturales sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia)
- 6230*: Formaciones herbosas con Nardos, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas.
- 6510: Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 91E0*: Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).
- 9230: Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*.
- 9260: Bosques de *Castanea sativa*.
- 9340: Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*.

3.- Valoración de los principales impactos

Los aspectos más importantes a destacar desde el punto de vista ambiental son:

- Los tramos B, C, D y E atraviesan el corredor de enlace Armañón-Ganekogorta (de interés regional) y su área de amortiguación. El tramo A afecta al área de amortiguación del corredor de enlace de Gorbeia-Arkamo Gibijo Arrastaria-Ordunte.
- El tramo D pasa próxima al área núcleo de Armañón (LIC 2130001).
- Todos los tramos afectan a hábitats de interés comunitario, algunos de ellos considerados prioritarios.
- Los tramos C, D y E atraviesan, en la zona norte, la cuenca visual 541-Trucios-Turtzioz, catalogada en el Anteproyecto de Catálogo Abierto de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV. El tramo C, en la zona sur, atraviesa las cuencas visuales de 110-Balmaseda y 065-Artzentales inventariadas en el mismo anteproyecto.
- Según el Mapa de Erosión de la CAPV consultado no hay zonas con riesgo de erosión en los trazados propuestos.
- Los tramos A e inicio del B atraviesan el río Cadagua, que constituye un área de interés especial del visón europeo.

- El resto de arroyos atravesados por todos los tramos constituyen zonas de distribución preferente de esta misma especie.
- La zona donde se bifurcan los tramos C y D se consideran áreas de interés para la flora ya que presenta ejemplares de Narcisos bulbocodium y Narcisos asturiensis.
- Los trazados afectan a algunas áreas de interés geológico: El pasillo del tramo E afecta a una zona 1138-Afloramiento Azaleramendua. El tramo D a 1132-Mina El Pedre. El tramo C a 1113-Calizas de Alen, 1139-Estructura almohadillada y 1161-Sumidero.
- Además los diferentes trazados atraviesan carreteras y líneas de ferrocarril, que deberán tenerse en cuenta.
- Los tramos B, C, D y E atraviesan la ruta montañera GR-123.

Se describen a continuación las posibles afecciones generadas por los diferentes tramos propuestos, especificando los aspectos del medio que se verán afectados. A cada grado de afección se le asigna un número para obtener una valoración final mediante la suma de todos los parámetros definidos en el epígrafe anterior. Así y mediante la comparación entre ellas se establece una priorización de las alternativas en función de esta valoración.

TRAMO A

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	Atraviesa zonas de fuertes pendientes	Media	2
Caucos y riberas	Atraviesa río Cadagua y numerosos arroyos	Media	2
Suelos de calidad agrológica	No supone pérdida de suelos de calidad.	Sin incidencia	0
Cubierta vegetal	Puede afectar a hábitats de interés comunitario	Baja	1
Fauna	Afecta a áreas de interés especial de especies	Baja	1
Paisaje	Zona muy humanizada	Sin incidencia	0
Elementos de interés	Afecta al dominio público hidráulico, área de amortiguación de un corredor de enlace y áreas de interés para la fauna.	Baja	1
Riesgos	Sin riesgo	Sin incidencia	0

TRAMO B

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	Zona con pendientes superiores al 20%.	Media	2
Caucos y riberas	Afección a ríos y arroyos que deben cruzarse.	Baja	1
Suelos de calidad agrológica	Escasa afección a suelos de interés agrario	Sin incidencia	0
Cubierta vegetal	Puede afectar a hábitats de interés comunitario	Baja	1
Fauna	Afecta a áreas de interés especial y de distribución preferente de especies	Baja	1
Paisaje	Afección a una zona de valor paisajístico en un entorno rural. Impacto visual.	Baja	1
Elementos de interés	Corredor de enlace Armañon-Ganekogorta, dominio público hidráulico y áreas de interés para la fauna.	Media	2
Riesgos	Sin riesgo	Sin incidencia	0

TRAMO C

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	Zona con pendientes superiores al 20%.	Media	2
Caucos y riberas	Afección a pequeños y arroyos que deben cruzarse.	Baja	1
Suelos de calidad agrológica	Escasa afección a suelos de interés agrario	Sin incidencia	0
Cubierta vegetal	Puede afectar a hábitats de interés comunitario.	Media	2
Fauna	Afecta a áreas de interés especial y de distribución preferente de especies.	Baja	1
Paisaje	Afección a una zona de valor paisajístico (catalogada) en un entorno rural.	Media	2
Elementos de interés	Corredor de enlace Armañon-Ganekogorta y su área de amortiguación, dominio público hidráulico y áreas de interés para la fauna.	Media	2
Riesgos	Sin riesgo	Sin incidencia	0

TRAMO D

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	Zona con pendientes superiores al 20%.	Media	2
Caucos y riberas	Afección a pequeños arroyos que deben cruzarse.	Baja	1
Suelos de calidad agrológica	Escasa afección a suelos de interés agrario	Sin incidencia	0
Cubierta vegetal	Puede afectar a hábitats de interés comunitario.	Media	2
Fauna	Afecta a áreas de distribución preferente de especies.	Baja	1
Paisaje	Afección a una zona de valor paisajístico (catalogada) en un entorno de media montaña muy poco alterado.	Media	2
Elementos de interés	Corredor de enlace Armañon-Ganekogorta y su área de amortiguación, dominio público hidráulico y próximo al LIC de Armañon.	Media	2
Riesgos	Sin riesgo	Sin incidencia	0

TRAMO E

VARIABLES	IMPACTO	AFECCIÓN	VALOR
Relieve	Zona con pendientes superiores al 20%.	Media	2
Caucos y riberas	Afección a pequeños arroyos que deben cruzarse.	Baja	1
Suelos de calidad agrológica	Escasa afección a suelos de interés agrario	Sin incidencia	0
Cubierta vegetal	Puede afectar a hábitats de interés comunitario.	Media	2
Fauna	Afecta a áreas de distribución preferente de especies.	Baja	1
Paisaje	Afección a una zona de valor paisajístico (catalogada) en un entorno de media montaña muy poco alterado.	Media	2
Elementos de interés	Área de amortiguación del corredor de enlace Armañon-Ganekogorta, dominio público hidráulico.	Baja	1
Riesgos	Sin riesgo	Sin incidencia	0

Analizadas las propuestas de trazado, se considera que la que menor impacto ambiental ocasionaría es el tramo B. Los tramos B y C (hasta el punto donde se bifurca en los tramos D y E) presentan prácticamente las mismas afecciones ya que el terreno atravesado tiene características muy similares en lo referente a vegetación y paisaje. Sin embargo el tramo B ocasiona menos impacto paisajístico ya que se trata de una zona algo más humanizada.

Los tramos D y E no se consideran adecuados desde el punto de vista ambiental ya que atraviesan una zona de media montaña muy poco alterada y en buen estado de conservación y se encuentran en una cuenca visual

catalogada. Además afectaría a numerosos hábitats de interés comunitario y a zonas de cabecera de arroyos.

El tramo A presenta numerosas afecciones ya que discurre por una zona muy próxima a poblaciones y tiene que atravesar el río Cadagua. Además atraviesa perpendicularmente numerosos arroyos procedentes del monte Santxosolo que provocan un fuerte impacto paisajístico al generarse una línea transversal a la disposición de las vaguadas.

De conformidad con la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, los proyectos contemplados en el apartado B) de su Anexo I quedan sometidos al procedimiento de evaluación individualizada de impacto ambiental, que culmina con la Declaración de Impacto Ambiental. Por tanto, el proyecto de trazado de esta línea deberá contar con su correspondiente estudio de impacto ambiental y será dicha declaración la que determine si el trazado seleccionado es adecuado desde el punto de vista ambiental y la que establezca las condiciones para su ejecución, que deberán ser tenidas en cuenta.