

“ZUDUGARAI” 22. HIEko JABEGO BATZORDEA

JUNTA DE PROPIETARIOS DEL AIU 22 “ZUDUGARAI” DE AIA

**AIAKO PLANGINTZA ARAU SUBSIDIARIOEN “ZUDUGARAI” 22. HIEko
PLAN PARTZIALAREN INGURUMEN-ERAGINAREN EBALUAZIO
BATERATUAREN AZTERLANA**

HASIERAKO ONESPENERAKO DOKUMENTUA

**ESTUDIO DE EVALUACIÓN CONJUNTA DE IMPACTO AMBIENTAL
DEL PLAN PARCIAL DEL AIU 22 “ZUDUGARAI” DE LAS NORMAS
SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO DE AIA**

DOCUMENTO PARA LA APROBACIÓN INICIAL

Septiembre de 2011ko Iraila

1. *DOKUMENTUA: TXOSTENA*

DOCUMENTO N° 1: **MEMORIA**

**AIAKO PLANGINTZA ARAU SUBSIDIARIOEN "ZUDUGARAI" 22. HIEko
PLAN PARTZIALAREN INGURUMEN-ERAGINAREN EBALUAZIO
BATERATUAREN AZTERLANA**

HASIERAKO ONESPENERAKO DOKUMENTUA

**ESTUDIO DE EVALUACIÓN CONJUNTA DE IMPACTO AMBIENTAL DEL
PLAN PARCIAL DEL AIU 22 "ZUDUGARAI" DE LAS NORMAS
SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO DE AIA**

DOCUMENTO PARA LA APROBACIÓN INICIAL

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PLAN PARCIAL DEL ÁREA Y DE LAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS PARA ALCANZAR DICHS OBJETIVOS	6
2.1. ÁMBITO DE ACTUACIÓN Y ALCANCE TEMPORAL	6
2.2. OBJETIVOS DEL PLAN PARCIAL DEL AIU 22 "ZUDUGARAI".....	6
2.3. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS CONSIDERADAS Y PROPUESTAS O ACTUACIONES EN ELLAS CONTENIDAS.....	6
2.4. RESUMEN DE LAS ACTUACIONES CONTENIDAS EN EL PLAN PARCIAL DEL AIU 22 "ZUDUGARAI"	7
2.5. IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTUACIONES QUE PUEDEN DAR LUGAR A IMPACTOS.....	7
2.6. LAGUNAS DE INFORMACIÓN.....	8
3. ANÁLISIS DE LAS INTERACCIONES CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS	9
3.1. IDENTIFICACIÓN DE DIRECTRICES Y CRITERIOS PROVENIENTES DE PLANES Y PROGRAMAS JERÁRQUICAMENTE SUPERIORES.....	9
3.1.1. Directrices de Ordenación del Territorio (DOT)	9
3.1.2. Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Zarautz – Azpeitia (Urola Kosta).....	9
3.1.3. Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV	10
3.1.4. Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la CAPV	11
3.1.5. Avance del Plan Territorial Sectorial Agroforestal y del Medio Natural de la CAPV	11
3.1.6. Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y Equipamientos Comerciales	13
3.1.7. Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Gipuzkoa.....	14
3.1.8. Plan Territorial Sectorial de Infraestructuras de Residuos Urbanos de Gipuzkoa.....	14
3.1.9. Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral	15
3.1.10. Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Gipuzkoa (2007-2017)	16
3.2. IDENTIFICACIÓN DE METAS Y COMPROMISOS ESTABLECIDOS EN ÁMBITOS INTERNACIONAL, COMUNITARIO, ESTATAL O AUTONÓMICO.....	20
3.2.1. Ámbito internacional.....	20
3.2.2. Ámbito europeo	20
3.2.3. Ámbito autonómico.....	21

3.3.	IDENTIFICACIÓN DE OTROS PLANES CON INCIDENCIA EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO.....	22
3.3.1.	Agenda 21	22
3.3.2.	Plan Integral de Gestión de Residuos Urbanos de Gipuzkoa 2002-2016	23
4.	ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO Y VALORACIÓN AMBIENTAL DEL ÁMBITO AFECTADO POR EL PLAN PARCIAL DEL AIU 22 "ZUDUGARAI"	25
4.1.	DEFINICIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO	25
4.2.	Identificación de las variables ambientales que puedan verse afectadas por el Plan Parcial.....	25
4.2.1.	Factores climáticos.....	25
4.2.2.	Calidad acústica	25
4.2.3.	Geología	26
4.2.4.	Puntos de interés Geológico y Geomorfológico:.....	27
4.2.5.	Hidrología.....	27
4.2.6.	Hidrogeología	28
4.2.7.	Vegetación.....	29
4.2.8.	Fauna.....	30
4.2.9.	Suelos y capacidad agrológica	30
4.2.10.	Suelos potencialmente contaminados.....	31
4.2.11.	Áreas de interés natural	32
4.2.12.	Valores estético - paisajísticos	35
4.2.13.	Patrimonio cultural	36
4.2.14.	Hábitat humano.....	36
5.	EXAMEN AMBIENTAL DE LAS ALTERNATIVAS TÉCNICAMENTE RAZONABLES. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA	39
5.1.	DEFINICIÓN DE LAS ACTUACIONES CONTENIDAS EN LAS DISTINTAS ALTERNATIVAS.....	39
5.2.	DEFINICIÓN DE LA ALTERNATIVA 0 O DE NO INTERVENCIÓN	39
5.3.	JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA	40
6.	IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS	45
6.1.	EFECTOS AMBIENTALES DEL OBJETIVO DEL PLAN PARCIAL DEL AIU 22 "ZUDUGARAI"	45
6.2.	EFEECTO AMBIENTAL DE LAS ACTUACIONES DERIVADAS DEL PLAN PARCIAL	45
6.2.1.	Actuaciones objeto de ECIA en niveles jerárquicos superiores.....	45
6.2.2.	Metodología.....	46
6.2.3.	Predicción e identificación de impactos	47
6.2.4.	Definición y valoración de impactos	50

6.2.4.1.	Afección a recursos naturalísticos	50
6.2.4.2.	Afección a recursos renovables y no renovables	52
6.2.4.3.	Afección a Zonas Ambientalmente Sensibles	54
6.2.4.4.	Afección a los recursos estético - culturales	55
6.2.4.5.	Afección a Áreas de Interés Natural	56
6.2.4.6.	Residuos e incremento de la contaminación acústica y atmosférica	56
6.2.4.7.	Incidencia sobre la calidad del medio ambiente urbano	57
6.2.4.8.	Afección al patrimonio cultural	58
6.2.4.9.	Posibles efectos transfronterizos	58
6.2.4.10.	Hábitat humano	58
6.2.4.11.	Análisis de riesgos derivados	58
6.2.5.	Descripción de las dificultades e incertidumbres para definir el impacto ambiental	59
6.2.6.	Resumen de valoración de impactos	60
7.	PROPUESTA DE MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS	62
7.1.	FASE PRE-OPERACIONAL	62
7.1.1.	Jalonado y Señalización	62
7.1.2.	Zonas Ambientalmente Sensibles	62
7.1.3.	Suelos potencialmente contaminados	62
7.1.4.	Inestabilidad de ladera	63
7.2.	FASE DE OBRAS	63
7.2.1.	Plan de obra: Limitar las afecciones al entorno	63
7.2.2.	Jalonado y señalización: Limitar las actuaciones a las estrictamente necesarias	63
7.2.3.	Residuos	64
7.2.4.	Suelos potencialmente contaminados	65
7.2.5.	Polvo atmosférico	65
7.2.6.	Emisiones acústicas y vibraciones	65
7.2.7.	Afección a las aguas superficiales y subterráneas	66
7.2.8.	Productividad ecológica y agraria	66
7.2.9.	Patrimonio cultural	66
7.2.10.	Plan de Restauración e Integración Ambiental y Paisajística	66
7.2.11.	Remates y finalización de las obras	66
7.3.	FASE DE EXPLOTACIÓN	67
7.3.1.	Recogida selectiva de residuos urbanos	67
7.3.2.	Seguimiento del Plan de Restauración e Integración Paisajística	67
7.4.	ESTIMACIÓN DEL COSTE ECONÓMICO	67

7.5. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS PROPUESTAS.....	67
8. PROGRAMA DE SUPERVISIÓN DE LOS EFECTOS DEL PLAN PARCIAL	68
8.1. OBJETIVO	68
8.2. VARIABLES OBJETO DE SEGUIMIENTO	68
8.3. PROGRAMA DE SUPERVISIÓN	69
8.3.1. FASE PREOPERACIONAL.....	69
8.3.1.1. Movimientos de tierra	69
8.3.1.2. Zonas ambientalmente sensibles.....	69
8.3.1.3. Suelos potencialmente contaminados	69
8.3.2. FASE DE OBRAS	69
8.3.2.1. Movimiento de tierras y ejecución de la edificación	69
8.3.2.2. Vegetación	70
8.3.2.3. Calidad de las aguas	70
8.3.2.4. Zonas ambientalmente sensibles.....	71
8.3.2.5. Espacios naturales protegidos	71
8.3.2.6. Residuos	71
8.3.2.7. Suelos contaminados	72
8.3.2.8. Polvo atmosférico	72
8.3.2.9. Emisiones acústicas y vibraciones.....	72
8.3.2.10. Seguimiento arqueológico.....	72
8.3.2.11. Plan de Restauración e Integración ambiental y paisajística.....	73
8.3.2.12. Campaña de limpieza al finalizar la obra	73
8.3.3. FASE DE EXPLOTACIÓN.....	73
8.3.3.1. Recogida Selectiva de Residuos Urbanos	73
8.3.3.2. Control de las medidas correctoras	74
9. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA	75
10. BIBLIOGRAFÍA	76

MEMORIA

1. INTRODUCCIÓN

El documento de Revisión de las Normas Subsidiarias (NN.SS.) de Planeamiento de Aia, en su texto de aprobación provisional, de fecha agosto de 2006, señala en la ficha urbanística correspondiente al Área de Intervención Urbanística (A.I.U.) 22 "Zudugarai", ubicado en el Alto de Orio – Zudugarai, la necesidad de tramitarse junto al Plan Parcial un Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental (ECIA) propio del Área.

La Diputación Foral de Gipuzkoa solicitó que se elaborara previamente a la aprobación del Texto Refundido de la Revisión de las Normas Subsidiarias de Aia, si bien el mismo debía desarrollarse, a su vez, posteriormente junto con el Plan Parcial. Por tanto, se procedió a la redacción del EsECIA del AIU 22 "Zudugarai", redactado por Hirigintza, S.A. con fecha septiembre de 2008, en relación a la conveniencia efectuar la evaluación ambiental de la propuesta en el planeamiento general y no diferida a la posterior tramitación del planeamiento de desarrollo, que fue incorporado al Texto Refundido de las NNSS de Aia.

Tras ello, el Texto Refundido de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Aia (Levantamiento de la suspensión de las Áreas Urbanísticas AIU 20 "Orioko Arraun Elkartea", 21 "Thalassa" y 22 "Zudugarai") (GHI-178/06-P05), de fecha febrero de 2009, fue aprobado definitivamente mediante el acuerdo del Consejo de Diputados celebrado en sesión de 26 de mayo de 2009 (BOG número 117 de 25 de junio de 2009).

En cumplimiento al requerimiento indicado en la ficha urbanística del ámbito, donde se especifica que el Plan Parcial deberá de disponer de un EsECIA, a petición de la Junta de Propietarios, se desarrolla el presente Estudio de ECIA, con el contenido señalado en el Anexo al Decreto 183/2003 de 22 de julio, por el que se regula el procedimiento de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental.

2. DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL PLAN PARCIAL DEL ÁREA Y DE LAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS PARA ALCANZAR DICHS OBJETIVOS

2.1. ÁMBITO DE ACTUACIÓN Y ALCANCE TEMPORAL

El ámbito de actuación del Plan Parcial es el AIU 22 "Zudugarai", en el Alto de Orio, en el barrio Laurgain del Término Municipal de Aia.

El Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai" tiene un alcance temporal indefinido, hasta que los instrumentos de planeamiento urbanístico aplicables al ámbito no sean modificados.

2.2. OBJETIVOS DEL PLAN PARCIAL DEL AIU 22 "ZUDUGARAI"

El presente documento tiene como objetivo garantizar la correcta actuación d el Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai", disponiendo de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias oportunas que eviten, en primer lugar, y minimicen, si lo anterior no fuera posible, la afección de la actuación sobre el entorno.

Actualmente, se trata en parte de un suelo urbano industrial, con escasa urbanización, y en el resto del ámbito de suelo urbanizable industrial. Se pretende proceder a la reordenación urbanística y viaria del área, unificando las entradas y salidas, y ordenando nuevos volúmenes industriales, respetando la restauración e integración paisajística y ambiental del ámbito.

2.3. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS CONSIDERADAS Y PROPUESTAS O ACTUACIONES EN ELLAS CONTENIDAS

Las diversas alternativas barajadas en la Revisión de NNSS de Planeamiento de Aia se han centrado, en todos los casos, en la reordenación del A.I.U. 22 "Zudugarai", tal como establece la propia ficha urbanística del área. El objetivo de ello es alcanzar una notable mejora del entorno, tanto urbanístico como ambiental. De forma adicional, se persigue otorgar al Área un carácter de polígono industrial ordenado, dado que ésta muestra actualmente un alto grado de deterioro, de la cual deriva una mayor afección sobre el entorno físico circundante. Así pues, será necesario proceder a la reubicación de la actual planta de hormigón.

Así, entre las distintas alternativas se han barajado diversas distribuciones y localizaciones para las futuras parcelas, concluyéndose que la solución propuesta es la más favorable a nivel ambiental en

cuanto a las posibles afecciones a las variables físicas y bióticas, y que éstas son compatibles con el medio, e inferiores al resto de ordenaciones estudiadas.

En el capítulo 5 *Examen ambiental de las alternativa técnicamente razonables. Justificación de la solución adoptada* de la presente Memoria se exponen y describen las distintas alternativas consideradas.

2.4. RESUMEN DE LAS ACTUACIONES CONTENIDAS EN EL PLAN PARCIAL DEL AIU 22 "ZUDUGARAI"

La ordenación prevista para el Área en el Plan Parcial incluye la ordenación del actual suelo ocupado por diferentes empresas en el AIU 22 "Zudugarai", en el Alto de Orio. Para ello se prevé la redefinición de los viarios existentes, unificando las entradas y salidas, así como la ordenación de nuevos volúmenes industriales en el ámbito.

En el Plan Parcial se incluye la ordenación pormenorizada del Área con una única Unidad de Ejecución para su desarrollo. Tras el Plan Parcial se elaborará un proyecto de urbanización y demás documentación urbanística y ambiental necesaria y suficiente para todo el área.

Para evitar o minimizar los posibles impactos derivados de la nueva ordenación a proponer en el Proyecto de Urbanización correspondiente, se redacta el presente Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental, de forma que garantice la actuación e incluya las oportunas medidas preventivas, correctoras y/o compensatorias para evitar y/o disminuir las afecciones al entorno.

2.5. IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTUACIONES QUE PUEDEN DAR LUGAR A IMPACTOS

Las actuaciones derivadas del Plan Parcial del área que pueden dar lugar a impactos son los siguientes:

- Ocupación del suelo.
- Derribo de edificios y de instalaciones existentes.
- Urbanización del área con los necesarios movimientos de tierras.
- Construcción de rotondas de acceso al polígono, así como redefinición del viario de la GI-2635 a su paso por el área.
- Reposición de caminos.
- Construcción de edificación de uso industrial.

- Consumo de recursos.
- Generación de residuos.
- Calidad atmosférica: incremento de niveles sonoros, polvo en el ambiente, etc.
- Generación de puestos de trabajo
- Integración paisajística y restauración del área.

Las actuaciones generadoras de impacto ambiental en fase de obras son todas aquellas vinculadas a la ocupación del suelo y urbanización: desbroces, movimientos de tierra, desvíos y canalizaciones, acopio de materiales, depósito de sobrantes, labores de construcción y vertidos accidentales.

En fase de explotación los impactos que puedan generarse son aquellos relacionados con la emisión de contaminantes, emisión de ruidos, presencia de infraestructuras, edificaciones y la actividad asociada.

El capítulo 6 *Identificación y valoración de impactos* del presente estudio incluye una referencia directa a las afecciones previstas.

2.6. LAGUNAS DE INFORMACIÓN

Durante la realización del presente documento no se han detectado lagunas significativas de información.

3. ANÁLISIS DE LAS INTERACCIONES CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS

3.1. IDENTIFICACIÓN DE DIRECTRICES Y CRITERIOS PROVENIENTES DE PLANES Y PROGRAMAS JERÁRQUICAMENTE SUPERIORES

La Ley 4/1990, de 31 de mayo, de Ordenación del Territorio del País Vasco, tiene por objeto la definición y regulación de los instrumentos de ordenación territorial del País Vasco, así como el establecimiento de los criterios y procedimientos necesarios para asegurar la coordinación de las acciones con incidencia territorial que corresponda desarrollar a las diferentes Administraciones Públicas en ejercicio de sus respectivas competencias.

Con la finalidad de ordenar el territorio de la Comunidad Autónoma, la referida Ley crea tres instrumentos: las Directrices de Ordenación Territorial (DOT), los Planes Territoriales Parciales (PTP) y los Planes Territoriales Sectoriales (PTS).

En este apartado se identifican las directrices y criterios establecidos en las DOT, PTP y PTS que condicionan la redacción del Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai".

3.1.1. Directrices de Ordenación del Territorio (DOT)

Las DOT fueron aprobadas definitivamente mediante el Decreto 28/1997, de 11 de febrero.

Dichas directrices establecen que, con carácter general, los desarrollos urbanísticos en la CAPV se ajustarán a las determinaciones establecidas por el planeamiento municipal correspondiente, y éste, a los planes y directrices de carácter supramunicipal vigentes en cada momento, y que el planeamiento municipal tendrá en consideración, de manera muy especial, el posible impacto sobre el medio físico de cualquier propuesta de desarrollo urbanístico.

El planeamiento generalista de las DOT y el carácter puntual del suelo contemplado en el Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai", hacen difícil la detección de incoherencias o contradicciones entre ambos documentos.

3.1.2. Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Zarautz – Azpeitia (Urola Kosta)

El Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Zarautz - Azpeitia (Urola Kosta), fue aprobado definitivamente mediante el Decreto 32/2006, de 21 de febrero. Posteriormente, se aprobó definitivamente la 1ª Modificación del Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Zarautz – Azpeitia (Urola Kosta) referida a los ámbitos de Trukutxo y Amue mediante el Decreto 14/2009, de 27 de febrero, si bien esta modificación no afecta al área en estudio.

Aia se encuentra incluida dentro del PTP correspondiente al Área Funcional de Zarautz – Azpeitia (Urola Kosta), junto a los municipios de Aiarnazabal, Azpeitia, Azkoitia, Beizama, Errezil, Getaria, Orio, Zarautz, Zestoa y Zumaia.

El PTP tiene como objetivos principales coordinar las acciones con incidencia territorial que se deben producir en un horizonte temporal de 16 años para garantizar el desarrollo sostenible del Área Funcional.

En base a los planos de información incorporados en el citado PTP (Plano I.5 "Zonificación Global de las Áreas Urbanas Resultante del Planeamiento General Vigente"), en lo que al *planeamiento general vigente* se refiere, se observa que el emplazamiento objeto de estudio se sitúa dentro de la Zonificación Global de las Áreas Urbanas Resultantes del Planeamiento General Vigente en Actividades Económicas. Si bien en los planos de ordenación no aparece como suelo destinado a actividades económicas. Ello parece obedecer a un olvido de los redactores del PTP, ya que dicha Área A.I.U. 22 "Zudugarai" aparece también como "Ámbito prioritario para el Desarrollo de Actividades Económicas" en el Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y de Equipamientos Comerciales. Dicho Área deberá ser incorporado, como suelo de "Ámbito prioritario para el Desarrollo de Actividades Económicas" en la futura revisión del PTP del Área Funcional de Zarautz – Azpeitia (Urola Kosta), dado el carácter dinámico que debe prevalecer en el planeamiento urbanístico.

Asimismo, en lo que a las *determinaciones vinculantes* se refiere, el área queda incluida dentro de la zona de protección de acuíferos de aguas subterráneas, por lo que se debe prestar especial atención para evitar posibles derrames y abandonos de materiales y sustancias que pudieran derivarse del desarrollo de las actividades en estas zonas.

3.1.3. Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV

El Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV fue aprobado definitivamente mediante el Decreto 415/1998, de 22 de diciembre. Actualmente, se encuentra aprobada inicialmente, mediante la Orden de 10 de diciembre de 2007 de la Consejera de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, la 1ª Modificación del Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la Vertiente Cantábrica.

La propuesta fundamental del PTS es la división de todos los cursos de agua por tramos de problemática homogénea y su zonificación en base al análisis de tres componentes: medioambiental, hidráulica y urbanística.

En base a la información recogida en el PTS de Ordenación de Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV, el área de estudio no es atravesado por ningún cauce. Se observa la existencia de un arroyo al oeste del ámbito, afluente de la regata Inurritza, que desemboca en el municipio de Zarautz. En base a la tramificación de los ríos en función de la componente hidráulica, éste último es de nivel 0, correspondiendo a aquellos cuya cuenca afluente tiene una superficie menor a 10 km².

3.1.4. Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la CAPV

El Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la CAPV fue aprobado definitivamente mediante el Decreto 160/2004, de 27 de julio. Actualmente, se encuentra aprobada inicialmente, mediante la Orden de 27 de mayo de 2008 de la Consejera de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, la 1ª Modificación del Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la CAPV.

El Plan Territorial Sectorial desarrolla las determinaciones de las DOT a través del inventariado y clasificación de los humedales de la CAPV, y la regulación de los usos y actividades de acuerdo con su capacidad de acogida en las zonas húmedas objeto de ordenación específica.

El PTS establece asimismo una serie de recomendaciones y criterios generales para la protección de la totalidad de los humedales inventariados.

En el área objeto de estudio no se ha detectado la presencia de ningún humedal artificial o humedal natural.

3.1.5. Avance del Plan Territorial Sectorial Agroforestal y del Medio Natural de la CAPV

El PTS Agroforestal fue aprobado provisionalmente por Orden de 8 de noviembre de 2010, de la Consejera de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca.

El objetivo general del PTS Agroforestal es constituir un documento básico, globalizador y dinámico, que, por un lado, sugiera y canalice actividades encaminadas a la planificación y gestión de los usos agroforestales, acogiéndolas en un marco de planeamiento global del territorio, y, por otro, defienda los intereses del sector agrario frente a otro tipo de usos.

Los principales objetivos particulares son los siguientes:

- Definir y proteger la tierra agraria.
- Concretar el panorama rural actual.
- Impulsar una ordenación territorial que plantee la planificación desde criterios rurales.
- Defensa del sector y de sus medios frente a usos no agroforestales.

- Recoger las directrices y criterios de planificación y ordenación territorial y sectorial recogidos en documentos previos.
- Unificar, con el carácter de sugerencia, criterios y conceptos.
- Compatibilizar la protección agraria con la ambiental.
- Facilitar la aplicación de la legislación sectorial.
- Asegurar la difusión de los resultados del PTS.

El PTS Agroforestal se centra en la ordenación en el suelo no urbanizable (SNU) de los usos agrarios y forestales, si bien puede establecer restricciones para otro tipo de usos que pongan en peligro la supervivencia de las tierras de mayor valor para el desarrollo de aquellos usos.

- Categorías de Ordenación:

El área objeto de estudio queda incluida, en base a la información recogida en el PTS Agroforestal y del Medio Natural, como "suelo residencial, industrial, de equipamiento e infraestructuras".

El ámbito limita al sur con una zona de categoría "Agroganadera y campiña" y subcategoría "Paisaje Rural de Transición". La citada categoría agrupa suelos de muy diversa capacidad agrícola, desde los mosaicos de campiña, terrenos de regadío o con uso hortícola, a zonas de agricultura extensiva y los suelos roturados pero con bajo rendimiento agropecuario.

La subcategoría "Paisaje Rural de Transición", dentro de la categoría "Agroganadera y campiña" hace referencia a suelos cuya capacidad productiva se ha visto reducida o áreas de campiña cubiertas por prados y pequeños rodales forestales en mosaico con aquellos.

Al norte, el ámbito de estudio limita con terrenos que cuentan con la categoría "Forestal". Se trata de suelos que presentan una clara vocación para mantener una cubierta arbolada.

- Condicionantes Superpuestos:

Por otra parte, se ha de señalar que el PTS Agroforestal y del Medio Natural identifica los terrenos situados al sur del ámbito de estudio como área erosionable. Esta condición corresponde a aquellos suelos que por sus características litológicas y de relieve presentan un alto grado de susceptibilidad a la aparición de fenómenos erosivos, de acuerdo con los resultados de aplicación del Modelo de Erosión incluido en el PTS.

En este tipo de áreas se prioriza la presencia de una cubierta arbórea y arbustiva como elemento fundamental de protección frente a los fenómenos erosivos.

3.1.6. Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y Equipamientos Comerciales

El Plan Territorial Sectorial de creación pública de suelo para actividades económicas y de equipamientos comerciales fue aprobado definitivamente por el Decreto 262/2004, de 21 de diciembre.

La finalidad del Plan es constituir el instrumento planificador y regulador que sirva de referencia para la intervención tanto sectorial como urbanística precisa para el desarrollo de sus determinaciones, dirigiéndose a la consecución de los siguientes objetivos:

- La identificación sectorial del modelo de ordenación territorial de las Directrices de Ordenación del Territorio, en relación con la regulación urbanística del suelo para actividades económicas.
- El establecimiento de un instrumento de coordinación para el proceso de elaboración de los planes territoriales parciales.
- El enunciado de unos criterios generales para la programación de las operaciones de creación pública de suelo para actividades económicas.
- La sistematización de la ordenación territorial de las grandes superficies comerciales.

El Plan define, en su capítulo 5, los criterios generales para la ordenación de suelo para actividades económicas en relación con las siguientes cuestiones:

- El medio natural y la sostenibilidad del desarrollo.
- El equilibrio territorial.
- La estructura urbana y la diversificación de usos.
- El dimensionamiento y la cuantificación del suelo para actividades económicas.

Atendiendo a lo establecido en el citado PTS y en base a la propuesta pormenorizada por Áreas Funcionales que se realiza en el mismo, en el plano "Mapa 5.1. Modelo Territorial de Ordenación del Suelo para Actividades Económicas. Ámbitos Estratégicos de Actividad", el A.I.U. 22 "Zudugarai" queda recogido como "Ámbito prioritario para el desarrollo de actividades económicas".

3.1.7. Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Gipuzkoa

Con fecha 31 de enero de 2007 fue publicado en el Boletín Oficial del Territorio Histórico de Gipuzkoa la Norma Foral 1/2007, de 24 de enero. El objeto de la Norma Foral es el siguiente:

- La definición del concepto de vía ciclista como nuevo tipo de camino, definiendo sus características esenciales como nuevo tipo de infraestructura viaria específica para el desarrollo de la movilidad no motorizada, preferentemente ciclista, y que la hacen diferente de otros tipos de caminos.
- La regulación de la planificación, proyecto, construcción, modificación, conservación, explotación, uso y defensa de la Red de Vías Ciclistas Forales de Gipuzkoa, como infraestructura básica para el desarrollo y máxima potenciación de la movilidad ciclista peri-interurbana en Gipuzkoa.
- El establecimiento de las limitaciones de uso del suelo adyacente a la citada Red.
- El disponer de herramientas específicas para la potenciación del uso de la bicicleta como modo de transporte.

Así, en el Capítulo I. *Plan Territorial de vías ciclistas de Gipuzkoa* del Título I. *Planificación y construcción de las vías ciclistas forales* de la citada Norma Foral se indica el objeto y naturaleza del Plan Territorial, siendo éstos los siguientes:

- Establecer los objetivos generales para la Red de Vías Ciclistas Forales.
- Establecer las características a las que deberán tender las citadas vías ciclistas.
- Establecer los programas de actuaciones a realizar durante un determinado periodo en orden al cumplimiento de los objetivos señalados en el Plan.

Actualmente, mediante la Orden Foral de 11 de mayo de 2010 del Diputado Foral de Desarrollo Sostenible se resolvió aprobar inicialmente el PTS de Vías Ciclistas de Gipuzkoa.

Analizado el Mapa de la Red de Vías Ciclistas existentes, planificadas y en construcción de Gipuzkoa del 13 de julio de 2011, se puede apreciar que existe una ruta planificada que discurre por el eje de la N-634, en la zona norte externa al ámbito de actuación, si bien en el mapa del documento para la aprobación inicial del PTS la ruta planificada discurre más al norte aún que la indicada por el mapa de la red planificada, del 13 de julio de 2011.

3.1.8. Plan Territorial Sectorial de Infraestructuras de Residuos Urbanos de Gipuzkoa

El Plan Territorial Sectorial de Infraestructura de Residuos Urbanos de Gipuzkoa fue aprobado definitivamente por el Decreto Foral 24/2009, de 21 de Julio.

El PTS tiene como objetivo general recoger la previsión en cuanto a la localización de las infraestructuras necesarias para lograr la futura gestión de los residuos urbanos en Gipuzkoa, siguiendo los criterios de sostenibilidad establecidos en los documentos normativos europeos, estatales y autonómicos, así como dar respuesta a los objetivos marcados dentro del Plan Integral de Gestión de Residuos Urbanos de Gipuzkoa (PIGRUG) y su Documento de Progreso.

Así, los objetivos particulares que plantea este PTS son los siguientes:

- Definir la ordenación dentro del territorio de las diferentes infraestructuras necesarias para la gestión de residuos generados en el horizonte temporal de 2016.
- Seleccionar los emplazamientos más idóneos para la implantación de las infraestructuras de tratamiento de residuos urbanos generados en Gipuzkoa.
- Recoger las directrices y criterios de planificación y ordenación territorial y sectorial recogidos en el Plan Integral de Gestión de Residuos Urbanos de Gipuzkoa y su Documento de Progreso.
- Coordinar el PTS con los demás instrumentos de planeamiento territorial, sectorial y ambiental.

Analizado la documentación del PTS de Infraestructuras de Residuos de Gipuzkoa, se ha constatado que sobre el AIU 22 "Zudugarai" no se prevé el emplazamiento de ninguna infraestructura de residuos urbanos contemplada en el PTS.

3.1.9. Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral

El PTS de Protección y Ordenación del Litoral fue aprobado definitivamente mediante el Decreto 43/2007, de 13 de marzo.

De acuerdo con los planos de Información, el ámbito se encuentra caracterizado como zona de actividades económicas sobre suelo urbano. Según los planos de Ordenación se identifica como suelo urbano, estando compuesto el perímetro externo al ámbito de actuación como área degradada a recuperar, al sur, y como zona forestal el resto del perímetro, a excepción de la zona noreste, que se caracteriza como zona agroganadera y campiña.

Analizado el Tomo VI. *Afección al planeamiento urbanístico municipal* del PTS, cuyo objeto es mostrar las afecciones que el PTS realiza al Planeamiento urbanístico municipal, en relación al municipio de Aia, no se muestra ningún condicionante sobre el AIU 22 "Zudugarai".

3.1.10. Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Gipuzkoa (2007-2017)

El Decreto Foral Normativo 1/2006 tiene por objeto establecer el régimen jurídico privativo de las carreteras y caminos de Gipuzkoa. En el Título I. *Normas sobre planificación de las carreteras y caminos* de la Norma Foral se indica como instrumentos de la planificación viaria el Plan Territorial Sectorial de Carreteras de Gipuzkoa (2007-2017), que actualmente se encuentra aprobada inicialmente.

En este sentido, en el ámbito se pueden encontrar las siguientes carreteras forales:

- **Red preferente: N-634 (PK 14+900 a 15+350).** El acceso a la GI-2631 se realiza desde la N-634 en el Alto de Zudugarai. El AIU 22 "Zudugarai" se sitúa paralelamente a la N-634 al este y norte del ámbito. Se prevé una nueva intersección en glorieta para el acceso a la GI-2631 y al AIU 22 "Zudugarai" desde la N-634.
- **Red comarcal: GI-2631 (PK 24+800 a 25+350).** Por el centro del ámbito discurre la GI-2631, sobre la cual, aproximadamente en el PK 24+850 se sitúa una nueva glorieta de acceso a las márgenes este y oeste del AIU 22 "Zudugarai".

Los condicionantes indicados por la citada Norma Foral 1/2006 para las carreteras forales existentes en el ámbito son los siguientes:

CONDICIONANTES DERIVADOS DE LA NORMA FORAL 1/2006			
CAPÍTULO NF 1/2006	TIPO DE RED	DISTANCIA	ORIGEN DE DISTANCIA
I. Zonas de Protección de las carreteras y caminos	Red preferente (Roja) [N-634]	100 m.	Borde o línea exterior explanación
	Red comarcal (Verde) [GI-2631]	30 m.	Borde o línea exterior explanación
III. Condiciones especiales actividades, trabajos y obras. Prohibiciones. Artículo 57. Construcciones en general	Red preferente (Roja) [N-634]	50 m. (1)	Borde o línea exterior calzada
	Red comarcal (Verde) [GI-2631]	18 m. (1)	Borde o línea exterior calzada
III. Condiciones especiales actividades, trabajos y obras. Prohibiciones. Artículo 60.4 Cierres ligeros	Red preferente (Roja) [N-634]	3 m. (2)	Borde o línea exterior calzada
	Red comarcal (Verde) [GI-2631]	3 m. (2)	Borde o línea exterior calzada

CONDICIONANTES DERIVADOS DE LA NORMA FORAL 1/2006			
CAPÍTULO NF 1/2006	TIPO DE RED	DISTANCIA	ORIGEN DE DISTANCIA
III. Condiciones especiales actividades, trabajos y obras.	Red preferente (Roja) [N-634]	8 m. (3)	Borde o línea exterior explanación

CONDICIONANTES DERIVADOS DE LA NORMA FORAL 1/2006			
CAPÍTULO NF 1/2006	TIPO DE RED	DISTANCIA	ORIGEN DE DISTANCIA
Prohibiciones. Artículo 60.5 Cierres con obras de fábrica	Red comarcal (Verde) [GI-2631]	3 m. (3)	Borde o línea exterior explanación

Notas:

(1) De acuerdo con el Artículo 57 de la NF 1/2006, se indica lo siguiente:

“En las zonas de suelo urbanizable o apto para urbanizar, y cuando razones geográficas o socioeconómicas así lo aconsejen, podrán también los Planes Parciales y Especiales establecer distancias inferiores siempre que quede debidamente garantizada la seguridad viaria mediante la correcta ordenación de los márgenes de la carretera y la adecuada solución de los accesos.

Para la realización de construcciones a distancias inferiores se requerirá siempre que el Plan Parcial o Especial que los autorice se encuentren definitivamente aprobados y vigentes.”

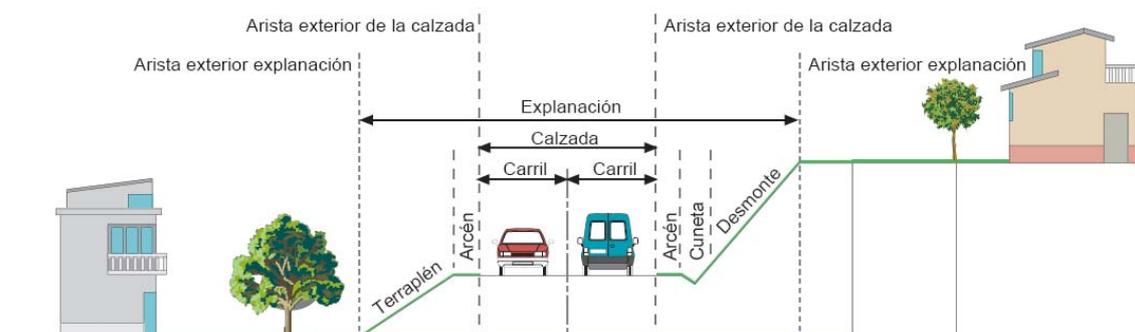
(2) De acuerdo con el Artículo 60.4 de la NF 1/2006, se indica lo siguiente:

“En carreteras, en los bordes que se apoyen sobre terraplén podrá autorizarse su colocación a una distancia menor pero nunca inferior a dos metros, siempre que la parte superior del cierre quede por debajo de la cota de la calzada.”

(3) De acuerdo con el Artículo 60.5 de la NF 1/2006, se indica lo siguiente:

“En las zonas de suelo urbano o urbanizable la distancia será la establecida por los planes e instrumentos urbanísticos siempre que antes de su aprobación los mismos hayan sido objeto de informe favorable por el Departamento titular de la Red Foral, sin que en ningún caso pueda ser inferior a tres metros medidos desde el borde o línea exterior de la calzada.”

A continuación se muestra la figura que delimita el origen de las distancias indicadas anteriormente:



De acuerdo con el Capítulo II. *Autorizaciones* en su Artículo 77. *Sometimiento a autorización administrativa*, apartados 2.A y 2.B, se indican las actuaciones objeto de autorización en la Zona de Dominio Público y en la Zona de Protección, siendo éstos los siguientes aplicables a la actuación prevista:

- **Zona de dominio público**

- La colocación de señales, carteles, letreros y rótulos.
 - La apertura o reforma de accesos.
 - Toda clase de actividades, trabajos u obras, aún los provisionales y los que supongan mera ocupación temporal.
- **Zona de protección**
- Las excavaciones y movimientos de tierras.
 - La plantación y tala de arbustos y árboles.
 - La colocación o construcción de cierres.
 - La colocación de señales, carteles y letreros y rótulos de todo tipo.
 - Las obras de urbanización.
 - Las obras de edificación y construcción de todo tipo.
 - Las demoliciones totales y parciales de edificios y construcciones de todas clases.
 - La primera utilización u ocupación de los edificios, construcciones e instalaciones de todas clases y la modificación del uso de las mismas, aunque no implique la realización de obras.
 - Toda clase de actividades, trabajos u obras, aún los provisionales y los que supongan mera ocupación temporal.

Asimismo, de acuerdo con el Apartado 4 del Artículo 77 citado anteriormente, se indica lo siguiente:

“Quedan excluidos tan sólo de la necesidad de autorización:

- *El tránsito normal por las carreteras y caminos y las actividades y usos meramente agrícolas o de ajardinamiento en las zonas de protección, salvo la plantación o tala de arbustos y arbolado.*
- *Las actividades, trabajos y obras que realice la administración titular de la vía en razón de su conservación, mantenimiento, mejora o explotación y las actuaciones llevadas a cabo por otras Administraciones en el ejercicio de sus competencias en materia de tráfico y seguridad vial.*
- *Las actividades, trabajos y obras en suelo clasificado expresamente por el planeamiento vigente como suelo urbano y que se sitúen a más de 18 metros del borde o línea exterior de la calzada.”*

Por otra parte, de acuerdo con lo indicado en el Artículo 94. *Aprobación de planes e instrumentos urbanísticos. Informe preceptivo del Título IV Coordinación con los planes y otros instrumentos urbanísticos de carácter municipal*, de indica lo siguiente:

- *Para la aprobación de cualesquiera Planes de Ordenación, Normas, Ordenanzas, Proyectos de Delimitación de Suelo Urbano, Estudios de Detalle o, en su caso, sus respectivos Avances, así como de Proyectos de Urbanización y cualesquiera otros instrumentos urbanísticos, siempre que supongan modificación del trazado o características de una carretera, impliquen la apertura de nuevos accesos o afecten a las limitaciones de las zonas de protección, deberá solicitarse informe preceptivo de la administración titular de aquélla.*
- *En el procedimiento de aprobación de los citados Planes e instrumentos urbanísticos, el informe se solicitará por la Administración competente para la aprobación inicial inmediatamente de otorgarse la misma y, en todo caso, antes de la aprobación provisional, aprobación que no procederá se otorgue hasta transcurridos dos meses para Planes Generales y Normas Subsidiarias y un mes en los restantes casos, desde la fecha de solicitud del informe.
Cuando en el procedimiento de aprobación no se prevea aprobación provisional, el informe deberá solicitarse antes de la aprobación definitiva, aprobación que no procederá se otorgue hasta transcurrido un mes desde la fecha de solicitud del informe.*
- *El informe que se emita por la administración titular, que deberá versar exclusivamente sobre aspectos relacionados con las carreteras, su seguridad y las necesidades del tráfico, será vinculante en todo lo que así se determine en cumplimiento de las determinaciones de esta Norma Foral y de las normas técnicas de aplicación. Cuando se trate de previsiones en relación con nuevas carreteras o variantes, para que el informe sea vinculante, las citadas actuaciones habrán de fundamentarse en Planes o Proyectos debidamente aprobados.*

Se deberán tener en cuenta los condicionantes expuestos en el Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai", así como para la tramitación del mismo.

3.2. IDENTIFICACIÓN DE METAS Y COMPROMISOS ESTABLECIDOS EN ÁMBITOS INTERNACIONAL, COMUNITARIO, ESTATAL O AUTONÓMICO

Las metas y compromisos ambientales establecidos en el ámbito internacional, comunitario, estatal y autonómico, que inciden en el Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai" son, entre otras, las derivadas de la Declaración de Río de 1992 (Agenda 21 o Programa 21), del Informe "Ciudades Europeas Sostenibles. 1996" y el "Programa Marco Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco (2002-2006)", que ya fueron considerados tanto en la Revisión de NNSS de Planeamiento de Aia relativa al AIU 22 "Zudugarai", así como en el EsECIA específico redactado para el área. A continuación se exponen brevemente las metas y compromisos identificados:

3.2.1. Ámbito internacional

En la Conferencia de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo, desarrollada en Río de Janeiro (Brasil), en junio de 1992, y conocida como "Cumbre de Río" se aprobaron una serie de documentos que hoy en día son básicos en la definición de cualquier estrategia ambiental:

- Declaración de Río para el Medio Ambiente y el Desarrollo
- Agenda 21
- Convenio sobre la Diversidad Biológica
- Convenio sobre el Cambio Climático

La declaración de Río recoge políticas, programas y principios para el progreso hacia el Desarrollo Sostenible, fijando así mismo el marco para los derechos y obligaciones individuales y colectivas en el campo del Medio Ambiente y el Desarrollo Sostenible, mediante un documento compuesto por 27 principios interrelacionados. La declaración sitúa el desarrollo sostenible en una base tridimensional. Se trata de un nuevo modelo de desarrollo que incluye una dimensión económica, social y ambiental.

3.2.2. Ámbito europeo

La Unión Europea establece una estrategia a largo plazo que combina las políticas para el desarrollo sostenible desde el punto de vista medioambiental, económico y social, con el fin de mejorar de forma sostenible el bienestar y las condiciones de vida de las generaciones presentes y futuras.

Para hacer realidad los acuerdos de la denominada "Cumbre de Río", se reunió la Conferencia Europea de Ciudades Sostenibles en Aalborg (Dinamarca) en mayo de 1994. Allí se aprobó la "Carta de Pueblos y Ciudades Europeas hacia la Sostenibilidad", más conocida como "Carta de Aalborg".

Previamente, en 1992, la Unión Europea definía su "V Programa de Acción Medioambiental (1993 – 2000)", donde queda establecido como objetivo general orientar progresivamente la actividad humana y el desarrollo sostenible hacia formas que presentan un carácter más sostenible mediante el cambio de las pautas actuales de desarrollo, producción, consumo y comportamiento.

En enero de 2001 quedó definido el "VI Programa de Acción Ambiental" donde se describe la dimensión ecológica de una estrategia integrada de desarrollo sostenible. En junio del mismo año, en la Cumbre de Gotemburgo se aprueba la "Estrategia de Desarrollo Sostenible para la UE", que añade también la dimensión ambiental a la estrategia de Lisboa (marzo 2000). Es en esta última donde se inicia la visión tridimensional del desarrollo sostenible que incluye, tal como se ha señalado previamente, los aspectos económico, social y ambiental.

3.2.3. **Ámbito autonómico**

El "Programa Marco Ambiental - Estrategia Ambiental Vasca para el Desarrollo Sostenible" fue aprobado por el Consejo de Gobierno del 4 de junio de 2002. Dicho programa incorpora y concreta la dimensión ambiental como una parte intrínseca del concepto de desarrollo en el País Vasco.

El punto de partida de la situación ambiental se define mediante el diagnóstico del sistema medioambiental de la CAPV "Medio Ambiente en la CAPV 2001. Diagnóstico", el cual identifica:

- el conjunto de temas ambientales que resultan prioritarios hoy en día en el País Vasco,
- las respuestas dadas a los mismos por parte de la Administración, la sociedad y los agentes económicos en los últimos años,
- y las demandas de calidad de vida de la sociedad.

En coherencia con las metas y objetivos de la "Estrategia de la UE" y con los diez temas ambientales analizados en el Diagnóstico, las prioridades de la estrategia ambiental de la CAPV se engloban en cinco metas:

- Garantizar un aire, agua y suelos limpios y saludables.
- Gestión responsable de los Recursos Naturales y los Residuos.

- Protección de la Naturaleza y la Biodiversidad: un valor único a potenciar.
- Equilibrio Territorial y Movilidad: un enfoque común.
- Limitar la influencia en el cambio climático.

3.3. IDENTIFICACIÓN DE OTROS PLANES CON INCIDENCIA EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO

3.3.1. Agenda 21

Además de los planes mencionados con anterioridad, presenta incidencia en el ámbito del AIU 22 "Zudugarai" la Agenda 21 local de Aia.

La Agenda Local 21 es un Plan de Acción Ambiental promovido y desarrollado por autoridades locales a favor del desarrollo sostenible de su comunidad. Se trata, por lo tanto, de un compromiso de actuación hacia la mejora ambiental continua del municipio. Para ello, el Plan de Acción Ambiental Local (Agenda Local 21) debe incluir iniciativas, programas o estrategias tendentes a adecuar la gestión municipal a los principios del desarrollo sostenible, entendiendo éste como aquel que satisface las necesidades locales del presente sin hipotecar la capacidad de desarrollo de otras áreas geográficas o de futuras generaciones.

El Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco vela para que los objetivos ambientales recogidos en la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible 2002 – 2020 sean progresivamente alcanzados en el desarrollo del "Programa de Promoción de Agenda Local 21", realizando para ello el oportuno seguimiento de los resultados. El citado Departamento, a través de su Sociedad Pública de Gestión Ambiental, IHOBE, lleva a la práctica la estrategia de promoción pública, capta la demanda municipal para elaborar herramientas requeridas por los municipios, y coordina las actividades técnico – ambientales.

Con objeto de facilitar la implantación de Agendas 21, se constituye un grupo de trabajo de Ayuntamientos, UDALTALDE 21 UROLA KOSTA, bajo la dirección de UROLA KOSTA UDAL ELKARTEA, y en coordinación con la Diputación e IHOBE.

En el caso de Urola Kosta, el 4 de mayo de 2004, quedó constituido el *Udaltalde 21 Urola Kosta*, por los municipios de la comarca (Aia, Aizarnazabal, Getaria, Orio, Zestoa, Zarautz y Zumaia), la Mancomunidad Urola Kosta, la Diputación Foral de Gipuzkoa y el Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco (IHOBE, Sociedad Pública de Gestión Ambiental), con el compromiso de:

- realizar la reflexión para llegar a la implantación de un Plan de Acción para el desarrollo sostenible
- desarrollar programas a corto, medio y largo plazo, para el desarrollo económico y social de los municipios desde el respeto al medio natural y el respeto a los recursos energéticos.

El compromiso adoptado se ha materializado en los diagnósticos y diseños de los Planes de Acción de 7 municipios del UDALTALDE, proceso realizado entre mayo del 2004 y diciembre del 2006. Así, el Plan de Acción para la sostenibilidad resultante para el municipio de Aia define 7 líneas estratégicas, que se señalan a continuación:

- impulsar el fomento de la economía municipal
- garantizar la vivienda y los servicios básicos
- mejora del entorno municipal y de los servicios ambientales
- cubrir las necesidades de movilidad de los habitantes con criterios de sostenibilidad
- mejorar la comunicación hacia la ciudadanía, así como la sensibilización y participación ciudadana
- proteger la biodiversidad y el paisaje y dar a conocer aquellos lugares y elementos más significativos del municipio
- introducir criterios de sostenibilidad en la gestión municipal

El Plan incluye, asimismo, los programas de actuación correspondientes a cada una de las líneas estratégicas arriba señaladas.

3.3.2. Plan Integral de Gestión de Residuos Urbanos de Gipuzkoa 2002-2016

El Plan Integral de Gestión de Residuos Urbanos de Gipuzkoa (PIGRUG) 2002 – 2016 tiene como objetivo lograr que la futura gestión de los residuos urbanos proporcione a los ciudadanos un servicio de calidad y coste lo más homogéneo posible en todo el Territorio Histórico de Gipuzkoa, 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 del citado Plan se circunscribe al Territorio Histórico de Guipúzcoa en el que están integradas 8 Mancomunidades: Sasieta, Urola Erdia, Urola Kosta, Debagoena, Debabarrena, Tolosaldea, San Marcos y Txingudi, que junto a los municipios asumen la gestión de los residuos urbanos.

El Plan propone alternativas de gestión integrada de residuos urbanos para Gipuzkoa, articulando propuestas de actuación que garantizan el cumplimiento de sus objetivos en el Territorio. Estas

alternativas tratan de lograr el máximo consenso entre las Mancomunidades y la Diputación Foral de Gipuzkoa y una gestión lo más armónica, coordinada, cooperativa e integrada posible.

Se respetarán los criterios y directrices incluidas en el PIGRUG en todas aquellas actuaciones derivadas del Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai".

4. ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO Y VALORACIÓN AMBIENTAL DEL ÁMBITO AFECTADO POR EL PLAN PARCIAL DEL AIU 22 "ZUDUGARAI"

4.1. DEFINICIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

El ámbito de estudio se encuentra en el Alto de Orio – Zudugarai, en el Término Municipal de Aia. Los núcleos urbanos de los municipios de Aia, Orio y Zarautz quedan localizados al sur, noreste y noroeste, respectivamente.

Para acceder al ámbito se toma la carretera GI-2631, a partir de la N – 634, en el Alto de Orio. Esta carretera da acceso al núcleo urbano de Aia.

4.2. Identificación de las variables ambientales que puedan verse afectadas por el Plan Parcial

4.2.1. Factores climáticos

Dada la ubicación del ámbito de estudio, su climatología corresponde a la zona de relieves prelitorales de la Comarca de Valles Atlánticos, que presenta un clima marcado por una elevada humedad y suaves temperaturas. La pluviometría supera los 1.600 mm, distribuida a lo largo de todo el año, y las temperaturas medias anuales oscilan entre los 12° C y 13° C, estando la media de las máximas entre 16° C y 18° C y la media de las mínimas próxima a los 8° C.

En cuanto al régimen de lluvias, la precipitación media anual supera los 1.600 mm. El máximo pluviométrico se registra en los meses invernales, aunque la lluvia está presente todos los meses del año, y las precipitaciones en la época estival superan los 250 mm. Se trata de una de las zonas más lluviosas de todo el País Vasco, con ombrotipo hiperhúmedo.

La benignidad del clima se refleja en la duración del período vegetativo de las plantas, que prácticamente puede abarcar los 12 meses del año.

4.2.2. Calidad acústica

El estudio de la contaminación acústica del entorno se ha realizado consultando el Mapa de Ruidos de la Comunidad Autónoma Vasca, realizado por el Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente.

El nivel sonoro del área de estudio la producen principalmente el paso de la carretera N-634, cercana al ámbito de estudio, y la carretera GI-2631, por la que se accede al AIU 22 "Zudugarai". Según indica el mapa de ruidos, la carretera GI-2631 provoca un nivel sonoro de 55-60 dB, y la carretera N-634, a su paso por el área, 70-75 dB.

4.2.3. Geología

La zona objeto de estudio se incluye en la denominada Cordillera Vasco – Cantábrica, cadena alpina situada en el borde septentrional de la Placa Ibérica y que corresponde a la prolongación occidental de la Cadena Pirenaica, que se extiende desde el Languedoc y la Baja Provenza por el este, hasta Cantabria y norte de Castilla por el Oeste.

En base a la información aportada por el Mapa Geológico del País Vasco, elaborado por el Ente Vasco de la Energía del Gobierno Vasco, el ámbito de estudio queda localizado en la Unidad de San Sebastián, que constituye parte de la megaestructura denominada Arco Vasco.

En la zona los materiales corresponden al Paleoceno Superior, Thanetiense. El término inferior constituye, en general, un tramo blando que únicamente aflora en el extremo occidental del cuadrante de San Sebastián (Hoja 64-II) y en el extremo oriental del cuadrante de Zarautz (Hoja 64-I). Está constituido por un conjunto de lutitas y de calizas arenosas, que va desapareciendo lateralmente hacia el este y el oeste del límite entre ambos cuadrantes. Por encima aparece un delgado nivel de calizas micríticas y de margocalizas de tonos grises y rojizos, bien estratificadas, que en el cuadrante de Zarautz dan paso a una serie de litologías coetáneas. La descripción de las unidades se realiza por orden cronoestratigráfico y con la nomenclatura establecida en la cartografía geológica del EVE, siendo éstas las siguientes:

- **Brechas calcáreas y calizas micríticas rojas (17).** La litología dominante está constituida por conglomerados y brechas polimícticas. Aunque los cantos dominantes, bien redondeados, corresponden a calizas micríticas grises paleocenas, también se suelen encontrar cantos del basamento paleozoico, calizas del Jurásico y del Urgoniano (con fragmentos de corales, briozoos, etc.), calizas del "flysch" del Cretácico Superior, cantos de ofitas, etc. Estos cantos tienen un tamaño medio de unos 5 centímetros. La matriz está compuesta generalmente por una microbrecha de los mismos componentes citados anteriormente. De forma minoritaria se encuentran también depósitos "eslumpizados", olistolitos, etc.
- Como tránsito lateral del término anterior, aparecen unas **calcarenitas y calizas bioclásticas (18)**. Se trata de turbiditas calcáreas estratificadas en capas centimétricas a decimétricas. Estas litologías ocupan la sección (más o menos transversal) de una

morfología canaliforme muy laxa que aparece al sur de Orio (cuadrante de Zarautz), de manera que en el sector central (zona más deprimida) aparecen brechas, conglomerados, "slumps", mientras que en los bordes de este "surco", intercalado entre las barras de calcarenitas y calizas bioclásticas y también a techo de éstas, aparece un término constituido por margas rojizas y grises, con pasadas de **margocalizas rojas (21)**.

- Por encima del conjunto anterior, concretamente de los términos 17 y 18, aflora un potente y continuo paquete arenoso que produce un primer resalte, muy visible en el terreno, y que en adelante será denominado "Lóbulo de Sarikola" (LS). Dentro de este paquete se han diferenciado dos términos en función del tamaño de grano. El inferior está constituido por **areniscas de grano medio (20)**, estratificadas en bancos potentes. El término superior está constituido por la misma litología, pero con un mayor tamaño de grano, que va desde **microconglomerado a conglomerado (23)**.

Sobre estos materiales se disponen, algo desplazados al este de la zona de estudio, depósitos cuaternarios de origen aluvial asociados a la dinámica fluvial del río Altxerri, constituidos por gravas que presentan un porcentaje elevado de cantos de naturaleza calcárea, procedentes de la erosión de los materiales terciarios calcáreos (brechas calcáreas y calizas) existentes en el área fuente. En las proximidades de su desembocadura en el río Oria, son más frecuentes los depósitos de tamaños finos (limos y arcillas) en la zona superior tapizando los niveles de gravas infrayacentes. Tapizando las laderas y recubriendo el sustrato rocoso se han identificado depósitos cuaternarios de origen coluvial que en general presentan un reducido espesor. La composición de estos depósitos es eminentemente arcillosa.

4.2.4. Puntos de interés Geológico y Geomorfológico:

Se denominan así aquellos espacios que son de reseñar por sus valores geológicos y/o geomorfológicos (afloramientos rocosos, diferentes procesos kársticos, rellanos o retazos de superficies antiguas, etc.) a destacar por ser representativos de determinados procesos y ubicarse muy puntualmente en el territorio.

Tanto al oeste como al sureste del ámbito de estudio quedan localizados dos puntos de interés geológico y geomorfológico: Dolinas de Ibarrola erreka y Cuevas de Altxerri, respectivamente.

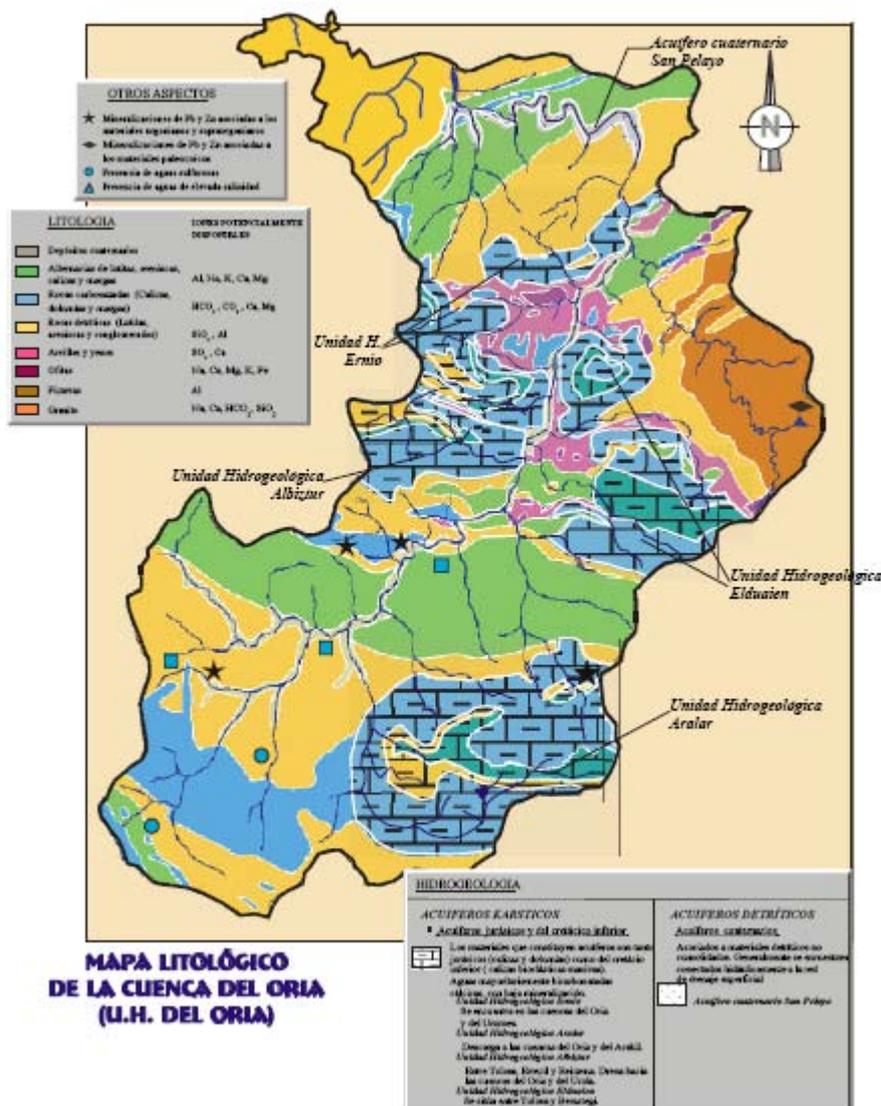
4.2.5. Hidrología

La hidrología del territorio se define por encontrarse dentro de la Unidad Hidrológica del Oria. En base a la información recogida en el PTS de Ordenación de Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV, el área de estudio no es atravesado por ningún cauce. En dicho PTS se señala la existencia

de un arroyo al oeste del ámbito, afluente de la regata Inurritza, que desemboca en el municipio de Zarautz. En base a la tramificación de los ríos en función de la componente hidráulica, éste es de nivel 0, correspondiendo a aquellos cuya cuenca afluente tiene una superficie menor a 10 km².

4.2.6. Hidrogeología

El área de estudio se enmarca dentro del Dominio Hidrogeológico de la Cadena Costera, el cual constituye el extremo Norte del Territorio Histórico de Gipuzkoa, dentro de la unidad Hidrológica del Oria, que se muestra a continuación:



Según la figura anterior, la zona de estudio no se encuentra situada sobre ninguna de las unidades hidrogeológicas regionales. De hecho, los materiales areniscosos aflorantes en la mita norte se consideran como poco permeables y no son susceptibles de formar acuíferos. Los materiales

carbonatados, por su parte, pueden presentar una elevada porosidad y una permeabilidad media que los calificaría como buenos acuíferos. En este sentido, cabe señalar que en la zona de estudio se ha observado el desarrollo de huecos y conductos de origen kárstico que le confieren al macizo una elevada porosidad, no obstante debido a la reducida área de recarga y a las intercalaciones margosas intercaladas entre los materiales calizos observadas en algunos puntos, que le confieren una baja transmisividad, se considera que su capacidad de almacenamiento será reducida por lo que no es esperable la existencia de acuíferos subterráneos de entidad desarrollados sobre estos materiales.

Por otra parte, en base a la información aportada por el Sistema de Cartografía Ambiental de la CAPV, elaborado por el Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, los materiales presentes al sur del ámbito de estudio tienen una permeabilidad baja por fisuración, mientras que en los suelos ubicados al norte del ámbito, son de permeabilidad media por porosidad. Por otro lado, la vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos es media - baja, si bien esta vulnerabilidad puede verse localmente incrementada por posibles conductos de origen kárstico que puedan encontrarse.

No se encuentran en el ámbito de estudio manantiales y/o fuentes. No obstante, se ha de destacar que al suroeste de la zona de estudio se ubican las Dolinas de Ibarrola erreka, previamente mencionadas. Las aguas de escorrentía aprovechan este tipo de morfologías, que actúan a modo de sumideros, a través de las cuales se infiltran y alcanzan niveles freáticos. De esta forma se produce una recarga directa de los niveles freáticos. Se trataría ésta, por lo tanto, de una zona de vulnerabilidad de aguas subterráneas.

En este sentido, el Plan Territorial Parcial de Urola Costa, en lo relativo a las "Determinaciones Vinculantes", incluye el ámbito de estudio dentro del área de protección de aguas subterráneas.

4.2.7. Vegetación

El elevado grado de antropización del ámbito ejerce una influencia directa sobre la calidad de la vegetación presente. Así, en términos generales, se ha de señalar que la vegetación existente en el área es de tipo ruderal – nitrófila, representativa de la artificialización del medio anteriormente citada.

Si bien ocupando una superficie notablemente inferior, se ha de señalar también la presencia de una comunidad adicional, se trata del brezal – argomal helechal atlántico. Esta comprende agrupaciones vegetales dominadas por brezos, *Erica* spp., argomas, *Ulex* spp. y helecho común, *Pteridium aquilinum*.

Estos matorrales son característicos de la serie de vegetación de los bosques acidófilos, situándose su origen tras la tala de los citados bosques. Y es que el robledal acidófilo y el robledal - bosque mixto atlántico corresponden a la vegetación potencial del ámbito de estudio, que, sin embargo, ha visto reducida su representación a pequeñas manchas salpicadas en los terrenos adyacentes al AIU 22 "Zudugarai".

En el área objeto de estudio no se da la presencia de ningún ejemplar arbóreo calificado como "Árbol singular".

4.2.8. Fauna

La fauna de vertebrados que se puede encontrar es principalmente de origen atlántico y centroeuropeo, encontrándose también especies de carácter mediterráneo. El alto grado de humanización del área determina la presencia de las especies presentes en esta zona. Así, son especies típicas de brezales, argomales, helechales, espinares y zarzales: Lagartija ibérica, Lagartija roquera, Bisbita campestre, Pardillo, Jilguero, Verderón común, Escribano montesino, Escribano soteño, Escribano cerillo, Triguero, Herrerillo capuchino, Carbonero común, Tarabilla común, Verdecillo, Curruca carrasqueña, Curruca tomillera, Curruca rabilarga, Ratón de campo, Erizo europeo, Liebre, Topillo común, Conejo, etc.

Asimismo, son especies típicas de áreas urbanas las siguientes: Lagartija ibérica, Vencejo común, Mochuelo, Avión común, Golondrina común, Gorrión común, Colirrojo tizón, Estornino negro, Lechuza, Ratón casero, Rata negra, etc.

4.2.9. Suelos y capacidad agrológica

En base a la información recogida por el Mapa de Clases Agrológicas de Gipuzkoa elaborado por el Departamento de Agricultura y Pesca de la Diputación Foral de Gipuzkoa, se observa que el ámbito de estudio (mapa 64/I, E: 1/25.000) queda emplazado en suelos correspondientes a las clases Vles (zona suroeste), VIles (zona sureste) y VIII (zona norte).

En lo que a los suelos de clase Vles se refiere, éstos se caracterizan por no ser utilizables para el laboreo agrícola, ya que presentan un elevado riesgo de pérdida de su capacidad productiva. Esto se debe a su escasa profundidad útil (50 cm o menos), que favorece el que los procesos de erosión y acumulación se localicen en áreas muy pequeñas.

Por otra parte, en lo referente a los suelos de clase VIIes, señalar que se trata de terrenos sujetos a limitaciones permanentes y severas. Estas áreas cuentan con pendientes entorno al 30% (incluso superiores), donde la erosión actúa de un modo más intenso, rejuveneciendo constantemente el suelo e impidiendo su evolución. En estas zonas de pendiente considerable y pluviometría elevada, resulta importante mantener la cobertura vegetal, debido al alto riesgo de erosión que presentan.

Por último, en lo que a los suelos incluidos en la clase VIII se refiere, hay que señalar que éstos recogen el conjunto de suelos improductivos o de muy limitada utilización para fines agronómicos, destacando dentro de estos terrenos las áreas industriales, como es el caso que nos ocupa.

4.2.10.Suelos potencialmente contaminados

El inventario de suelos potencialmente contaminados se encuentra regulado por el Decreto 165/2008, de 30 de septiembre, de inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes.

En dicho Inventario se recogen los emplazamientos que han podido resultar afectados por actividades susceptibles de contaminar el suelo hasta niveles que pueden suponer un riesgo para la salud, el medio ambiente o las infraestructuras que se instalen en el futuro en dichos emplazamientos. Es importante destacar que se trata de suelos "potencialmente contaminados", por lo que la existencia de contaminación no está confirmada y deberá ser confirmada en estudios específicos al efecto.



Analizado el citado Inventario se observa que en el Término Municipal de Aia hay 15 emplazamientos potencialmente contaminados, de los cuales únicamente uno de ellos se sitúa en el ámbito de estudio. El código correspondiente a este emplazamiento es el 20016-00008, que se muestra en la figura anterior.

4.2.11. Áreas de interés natural

Estos ámbitos comprenden desde espacios que integran actualmente la Red de Espacios Naturales Protegidos (ENP) de la CAPV, hasta los espacios incluidos en la Red Natura 2000, Red de Corredores Ecológicos y otros de Interés Naturalístico.

- **Red de Espacios Naturales**

Las figuras de protección que comprende la Red Vasca de Espacios Naturales incluyen Parques Naturales, Biotopos Protegidos y Árboles Singulares.

En relación a las figuras mencionadas, hay que señalar que la zona de estudio no se encuentra dentro de ningún Espacio Natural Protegido a escala local, autonómica, estatal, europea o mundial. Los Espacios Naturales más próximos al área de estudio corresponden al Parque Natural de Pagoeta y al Biotopo Protegido de Iñurritza, localizados al sur y norte, respectivamente.

El Parque Natural de Pagoeta fue declarado, dentro del marco que ofrece la Ley 4/89, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y la Fauna Silvestres, dotándole de un régimen de protección a través de su declaración como Parque Natural (Decreto 254/1998 por el que se declara Parque Natural el área de Pagoeta).

El Gobierno Vasco, a instancias del Departamento de Agricultura y Pesca, aprobó el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) de Pagoeta en el Decreto 253/1998, de 29 de septiembre, publicado en el BOPV con fecha 28 de octubre de 1998.

Paralelamente, el Gobierno Vasco, a instancias del Departamento de Agricultura y Pesca, declaró el Parque Natural de Pagoeta en el Decreto 254/1998, constituyendo el instrumento de planificación y gestión de los recursos naturales del Parque Natural de Pagoeta, a los efectos previstos en la Ley 4/1989 de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, y en la Ley 16/1994, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco.

En lo que al área de Inurritza se refiere, éste fue declarado, dentro del marco que ofrece la Ley 4/89, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y la Fauna Silvestres, dotándole de un régimen de protección a través de su declaración como Biotopo Protegido (Decreto 40/1997, de 25 de febrero, por el que se declara Biotopo Protegido el área de Inurritza).

La Diputación Foral de Gipuzkoa aprobó el Plan Especial del Biotopo Protegido de Inurritza en Zarautz, publicando la misma en el BOG (nº 136), con fecha 18 de julio de 2006.

▪ **Red Natura 2000**

La "Red Natura 2000" supone el instrumento principal de la Directiva 92/43/CEE del Consejo del 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales, y de la flora y fauna silvestres. Esta fue adoptada con la finalidad de contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres en el territorio europeo.

Esta Red está compuesta por los lugares que albergan los tipos de hábitats naturales que se relacionan en el listado del Anexo I de la propia Directiva y las especies que se relacionan en el listado del Anexo II. Finalmente, en la Red Natura 2000 también quedan incluidas las zonas de especial protección para las aves que fueron objeto una Directiva anterior, la Directiva 79/409/CEE.

La "Red Natura 2000" se compone de dos tipos de espacios:

- Las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), designadas según la Directiva 79/409/CEE de las Aves, y que forman parte de la Red Natura 2000 automáticamente.
- Las Zonas propuestas como Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) según la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo (Directiva Hábitats), que una vez estudiadas por la Comisión Europea, este órgano comunitario las declara como integrantes de la Lista LIC, y, por último, vuelven a los Estados Miembros, que las declararán como Zonas Especiales de Conservación (ZEC).

Esta red no sólo cuenta con el objetivo, en un marco temporal amplio, de conservación, sino también de recuperación o regeneración de hábitats o especies en una determinada región o regiones.

En lo que al ámbito de estudio se refiere, se ha de señalar que éste no se localiza sobre ningún LIC y/o ZEPA. Ampliando el marco espacial, hay que señalar, tal como se ha citado previamente, la presencia de tres lugares clasificados como LIC: Pagoeta, Inurritza y Ría del Oria. Estos quedan localizados, respectivamente, al sur, noroeste y noreste de la zona de estudio, y están codificados como ES2120006, ES2120009 y ES2120010. En los tres casos cuentan con legislación propia, la Ley 16/94 de Conservación de la Naturaleza del País Vasco.

▪ **Red de Corredores Ecológicos**

Los procesos de fragmentación de hábitats naturales y de poblaciones de organismos silvestres son apuntados por la comunidad científica como la primera causa de pérdida de biodiversidad en los países industrializados. Así, existe una creciente toma de conciencia sobre la importancia de mantener y, en su caso restaurar, las conexiones ecológicas entre los espacios naturales remanentes en el territorio, con el fin de permitir el intercambio genético de la biota que éstos albergan y evitar su aislamiento. En este contexto, se buscan soluciones para favorecer la conectividad ecológica del territorio, es decir, su permeabilidad al desplazamiento de los organismos silvestres.

A nivel europeo, la importancia de garantizar la conectividad ecológica entre los espacios naturales es recogida de forma explícita en el Artículo 10 de la Directiva 92/43/CEE o Directiva Hábitats, que regula el establecimiento de la red ecológica europea Natura 2000. En él, la Directiva insta a esforzarse para fomentar la gestión de los elementos del paisaje que revistan primordial importancia para migración, la distribución geográfica y el intercambio genético de las especies de fauna y flora silvestres.

En la CAPV, la preocupación por la problemática de pérdida de la conectividad natural del paisaje quedó plasmada en el compromiso recogido en el Programa Marco Ambiental 2000-2006, dentro de la meta de Protección de la Naturaleza y la Biodiversidad, de establecer una *Red de Corredores Ecológicos*.

En lo que al ámbito de estudio se refiere, y en base a la información aportada por el documento del ECIA de la Revisión de las NN.SS. de Aia, al este del AIU 22 "Zudugarai" transcurre el corredor ecológico que permite la conexión entre dos espacios naturales anteriormente citados: el Biotopo Protegido de Iñurritza y el Parque Natural de Pagoeta.

Con el fin constatar dicha presencia del corredor ecológico, se ha consultado la cartografía ambiental del ámbito, y más concretamente la Red de Corredores Ecológicos de la CAPV. En el

mismo no se ha apreciado dicho corredor en los *Espacios de la red Natura 2000 a conectar por la Red de Corredores Ecológicos (Mapa 2)*, las *Líneas de máxima conectividad (Mapa 6)*, ni en la *Red de Corredores Ecológicos de la CAPV (Mapa 7)*, no habiéndose encontrado corredor ecológico alguno al este del AIU 22 "Zudugarai".

4.2.12. Valores estético - paisajísticos

El paisaje es un elemento perceptible para los sentidos, configurado por factores objetivos tan dispares como la vegetación, geomorfología, usos del suelo, etc. elementos que forman parte del medio físico. Estos pueden variar de forma natural o artificialmente, bajo la acción humana. Por ello, debe considerarse el paisaje como algo dinámico, susceptible de variación a partir de la evolución de los factores que lo integran.

- **Cuenca visual**

En este apartado se describe la parte del territorio susceptible de captar las formas estructuradas artificiales que introduciría la nueva actuación.

Las vistas que se obtienen desde el propio ámbito son las del un paisaje formado por caseríos aislados en campiña.

La zona de estudio es atravesada por la carretera GI – 2631, desde donde es posible divisarlo en gran parte. En lo que a los núcleos urbanos más próximos a Zudugarai se refiere (Zarautz, Orio y Aia), desde éstos la vista no alcanza el citado Área.

La mayor incidencia visual para los habitantes se produce en las escasas viviendas presentes en el entorno analizado, si bien, la nueva ordenación supone una mejora de la situación actual dado el notable grado de degradación actual del entorno.

- **Calidad paisajística**

En base a la información aportada por el Sistema de Cartografía Ambiental de la CAPV, elaborado por el Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente, se obtiene una única unidad paisajística para el ámbito de estudio. Esta unidad corresponde al mosaico agrario forestal en dominio fluvial.

Para determinar la calidad del paisaje se consideran los valores intrínsecos de la zona, y entre las características que influyen en su valoración se encuentran la topografía, vegetación, naturalidad frente a las actuaciones humanas y la singularidad de rasgos.

En el presente apartado se ha agrupado el área de estudio en una única unidad paisajística, tal como se ha señalado anteriormente.

Del estudio de la calidad paisajística de la zona puede concluirse que se trata de un paisaje con una calidad intrínseca media.

- **Fragilidad visual**

Se entiende como fragilidad visual de un paisaje su susceptibilidad al cambio cuando se desarrolla un uso o actuación sobre él, es decir, su vulnerabilidad visual para adoptar cambios cuando se desarrolla sobre él un uso o actuación. Por ello, para poder evaluarla es necesario tener en cuenta toda una serie de factores: biofísicos, morfológicos de visualización, y de tipo cultural o ecológico.

Del estudio de la calidad paisajística de la zona puede concluirse que se trata de un paisaje con una fragilidad visual baja.

4.2.13.Patrimonio cultural

Tras la consulta de los datos incluidos por el Centro de Patrimonio Cultural Vasco del Departamento de Cultura del Gobierno Vasco, así como la revisión de la información, relativa al Patrimonio histórico – artístico, contenida en el documento de "Revisión de NN.SS. de Planeamiento de Aia", se ha observado que en el ámbito de actuación no queda localizado ningún elemento relativo al Patrimonio histórico – artístico.

4.2.14.Hábitat humano

Tal como se ha señalado previamente en el presente documento, el área de estudio se ubica en terrenos correspondientes al Término Municipal de Aia. La zona se encuentra a aproximadamente 7 km. del núcleo urbano de Aia.

Se trata de una zona ubicada sobre la costa central de la provincia de Gipuzkoa, a una distancia de unos 22 km. de Donostia – San Sebastián.

Aia es uno de los municipios más extensos de Gipuzkoa, abarcando tanto zonas de montaña como de costa. Sus 1.808 habitantes están repartidos entre el casco que se encuentra situado en las faldas del monte Pagoeta y en sus 11 barrios diseminados por otros tantos montes y valles: Laurgain, Urdaneta, Altzola, Andatza, Santio, Elkano, Olaskoegia, Arrutiegia, Kurpidea, Iruretaegia y Etxeta.

▪ Demografía y población

Se incluyen a continuación los datos relativos a densidad de población y su clasificación en base a grupos de edad. Los datos han sido obtenidos a partir del EUSTAT, Instituto Vasco de Estadística, y corresponden al año 2006.

SEXO	DENSIDAD DE POBLACIÓN	DENSIDAD POBLACIÓN (hab/km ²)
Mujeres	826	
Hombres	982	32,7
Total	1.808	

Grupo de edad	POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD (%).(Año 2006)
<19	20,00
20-64	62,70
>65	17,30

Nota. Los porcentajes están realizados sobre los datos totales de la población de Aia
Fuente de información: EUSTAT, Instituto Vasco de Estadística.

▪ Ocupación y empleo

En cuanto al mercado de trabajo se refiere, y teniendo en consideración a aquellos habitantes que cuentan con, al menos, 16 años, se incluye la siguiente tabla, en la que se señala el número de personas empleadas según diferentes ramas de actividad: agricultura, industria, construcción y servicios. Los datos que se adjuntan son los últimos disponibles, correspondientes al año 2006.

OCUPACIÓN SEGÚN RAMAS DE ACTIVIDAD	
Actividad	Número de personas
Agricultura	99
Industria	216
Construcción	96
Servicios	426
Total	837

Nota. Se considera la población que cuenta con, al menos, 16 años.
Fuente de información: EUSTAT, Instituto Vasco de Estadística.

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

5.1. DEFINICIÓN DE LAS ACTUACIONES CONTENIDAS EN LAS DISTINTAS ALTERNATIVAS

Tal como se ha señalado en el apartado 2.3. del presente Estudio, entre las alternativas, se han barajado diversas distribuciones y localizaciones para las futuras parcelas. Así, se ha optado por construir el polígono industrial englobando las edificaciones existentes, aumentando la superficie necesaria para permitir la nueva red viaria, la reubicación de la actual planta de hormigón y la implantación de nuevas parcelas para industrias locales, que permiten a su vez el equilibrio económico de la actuación prevista. Se considera ésta la alternativa más favorable a nivel ambiental, tanto en cuanto las posibles afecciones a las variables físicas y bióticas son compatibles con el medio (al ubicarse en una zona dentro y próxima a un paraje alterado), e inferiores al resto de ordenaciones previstas en la Revisión de NN.SS. de Planeamiento de Aia.

5.2. DEFINICIÓN DE LA ALTERNATIVA 0 O DE NO INTERVENCIÓN

Esta alternativa ha sido estudiada y considerada, pero este hecho supondría la perduración de las condiciones existentes, de manera que no se podrían acometer las necesidades detectadas en el propio documento de Revisión de NNSS de Planeamiento de Aia. La ficha urbanística del AIU 22 "Zudugarai" incluida en el citado documento señala la necesidad de *"ordenación del actual suelo ocupado por las empresas en el Alto de Orió"*, debiéndose para ello *"redactar un Plan Parcial que ordene pormenorizadamente el Área y delimite una única Unidad de Ejecución para su desarrollo..."*. *"Debido al impacto que se produce sobre el medio deberá tramitarse junto con el Plan Parcial un Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental, propio del Área, que garantice la actuación y disponga las oportunas medidas correctoras"*.

Por otra parte, la Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco tiene catalogado el Área como "Zona degradada a recuperar". En este sentido, la alternativa de no intervención supondría no dar una solución a este aspecto.

La "Alternativa 0" supondría:

- no dar respuesta a las actuales necesidades de las empresas situadas en el Área.
- el mantenimiento del Área en sus condiciones actuales, prolongándose el deterioro para el medio físico circundante que la situación actual supone.

- no otorgar al Área un adecuado carácter de polígono industrial que, dado el tipo de uso de suelo en el que se encuentra clasificado (urbanizable industrial), se plantea como el más oportuno desde todos los puntos de vista.

Por todo ello, la "Alternativa 0" o de "no actuación" ha sido considerada y desechada, ya que no se podrían acometer las necesidades identificadas.

5.3. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

La zona estudiada presenta un área alterada y muestra una notable afección al medio que le rodea. En este sentido, se considera que la alternativa propuesta resulta la más favorable para proceder a la ordenación del actual suelo y albergar nuevas parcelas que den respuesta a las necesidades actuales de la industria local, evitando y minimizando (cuando lo anterior no sea posible) los actuales impactos ambientales.

Por otra parte, atendiendo a lo establecido en el PTS de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y de Equipamientos Comerciales, en el plano 5.1 (Ámbitos Estratégicos de Actividad Económica), el AIU 22 "Zudugarai" queda recogido como "Ámbito prioritario para el desarrollo de actividades económicas".

Considerando los objetivos indicados en la ficha urbanística del AIU 22 "Zudugarai" del Texto Refundido de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Aia, se ha procedido a la *ordenación del actual suelo ocupado por Hormigones Azkune y otras empresas en el alto de Orio*. Asimismo, de acuerdo con la ficha, los criterios seguidos han sido los siguientes:

- *Redefinición de los viarios existentes, eliminando las intersecciones con la actual carretera y racionalización de los mismos, unificando las entradas y salidas.*
- *Ordenación de nuevos volúmenes industriales que den respuesta a las necesidades de Hormigones Azkune y otorguen a la zona un verdadero carácter de polígono industrial.*

Los condicionantes particulares de ordenación pormenorizada indicados en la ficha son los siguientes:

- *Ajuste del trazado actual de la carretera GI-2631, establecimiento de una rotonda y eliminación de los accesos actuales.*
- *Localización de los aprovechamientos industriales con perfil de planta baja más entreplanta, y una altura de 12 m.*

- *Localización de los aprovechamientos industriales con perfil de planta baja más una planta alta, esta última con un retranqueo de 10 metros con respecto a la planta baja en todo su frente oeste – toda la magnitud que del frente que da a la carretera GI-2631-. En este caso de permite una altura máxima de 15 metros – 24.470 m² (t) máximo-.*
- *Localización de los aprovechamientos industriales con perfil de planta baja más una planta alta. En este caso se permite una altura máxima de 15 metros – 6.500 m² (t) máximo-.*
- *Localización de las plataformas privadas necesarias para la actividad de Hormigones Azkune. El perfil máximo permitido será de planta baja más una planta alta, la altura máxima permitida será de 9,5 metros – 3.000 m² (t) máximo-. Excepcionalmente, y sólo para el caso de elementos de instalaciones propias de la actividad – nunca edificaciones-, que para su correcto funcionamiento y previa justificación técnica, requieran de más altura, se permitirá sobrepasar la altura máxima de 9,5 metros.*
- *Zona de edificación existente que se consolida en su estado actual, sin que participe en la equidistribución de beneficios y cargas. Se permitirá el cierre y la cubrición de elementos de instalaciones propias de la actividad con el objeto de adecuar el aspecto general del entorno.*

Considerando lo anteriormente expuesto, se procedió a realizar una primera ordenación del ámbito, que se muestra a continuación:



La ordenación prevista daba cumplimiento a los requisitos urbanísticos derivados de la ficha urbanística citada, por lo que, se procedió a realizar el correspondiente análisis ambiental de la solución adoptada con el fin de analizar los aspectos ambientales afectados.

De esta forma se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- Considerando que la afección atmosférica principal se debe a las instalaciones de la planta de hormigón y existencia de acopios de áridos, la situación de la nueva planta de hormigón se encuentra expuesta a las acciones del viento y, por tanto, a la dispersión de partículas sobre el ámbito y, por tanto, una afección sobre la vegetación próxima al ámbito, sobre las aguas superficiales y derivadas de éstas de la fauna y flora del propio ámbito y zonas limítrofes.
- En cuanto a la incidencia visual se refiere, a pesar que únicamente es visible desde el propio ámbito, la planta de hormigón dispone de alturas próximas a los 25 entre la rasante inferior y la rasante superior, provocando la necesidad de establecer una vialidad de acceso entre las mismas por la parte exterior del límite del AIU 22 "Zudugarai".
- En cuanto a la movilidad del ámbito, tanto la parte este como oeste del AIU tenían un único acceso desde la nueva rotonda situada sobre la GI-2631, lo que provoca un aumento del tráfico interno del polígono y, por tanto, una mayor emisión atmosférica derivada del tráfico rodado.
- La delimitación establecida para el AIU 22 "Zudugarai" provoca, en ciertas zonas, una desestabilización del equilibrio de la ordenación y, por tanto, da lugar a una dificultosa integración ambiental y paisajística del nuevo desarrollo previsto.
- Asimismo, el aumento del tráfico generado por la ampliación del aprovechamiento industrial ponía en cuestión en enlace de la GI-2631 con la N-634 en el Alto de Zudugarai, suponiendo un detrimento de la seguridad vial considerando el aumento del número de maniobras, tanto de vehículos ligeros como pesados, y las condiciones de circulación habitual existentes sobre la N-634 en el ámbito.
- La parcela situada junto a la GI-2631, al oeste de la misma, se ha previsto como consolidada, si bien queda dentro de la zona de servidumbre pública de la citada GI-2631.

Considerando las conclusiones obtenidas de la ordenación considerada, se han establecido las siguientes directrices para evitar las afecciones indicadas y poder así establecer una ordenación que cumpla con los requisitos exigidos:

- Redefinición y reubicación de la nueva planta de hormigón, situándola lo menos expuesta posible, tanto a la incidencia visual como a la exposición del viento, sin menoscabo de futuras actuaciones correctoras sobre las propias instalaciones de la planta, y cuidando la

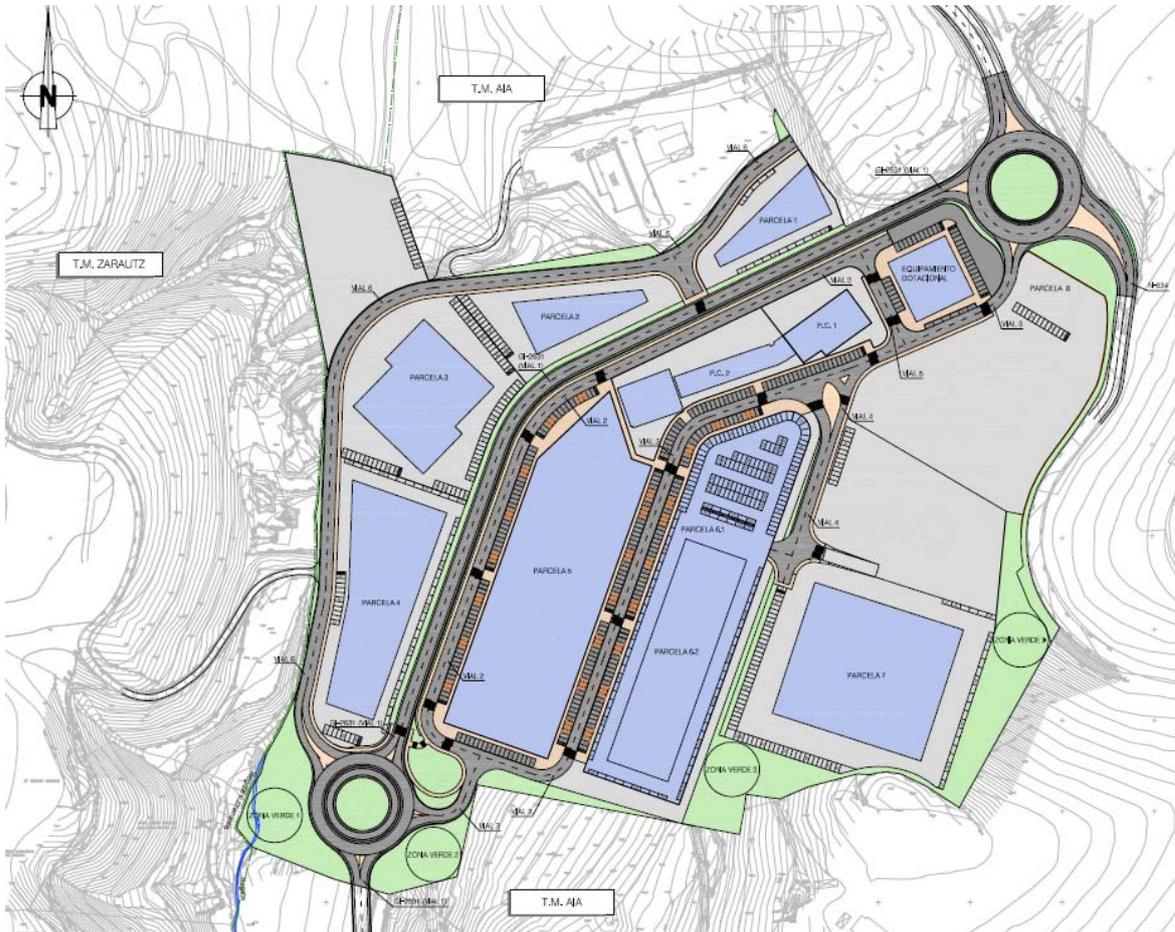
altura de las plataformas necesarias para el correcto funcionamiento de la actividad de Hormigones Azkune.

- Redefinición y reubicación de los aprovechamientos industriales en concordancia con la orografía del ámbito, favoreciendo la integración paisajística y ambiental.
- Replanteamiento de la solución viaria en cuanto a sus accesos al ámbito.
- Redefinición del enlace entre la GI-2631 y la N-634, permitiendo una correcta circulación bajo la premisa de la seguridad vial.
- Eliminación de las áreas consolidadas que se sitúen sobre la zona de servidumbre pública de la GI-2631 y la N-634, respetando lo indicado por el Decreto Foral Normativo 1/2006.

De esta forma se ha procedido a definir la ordenación, obteniendo los siguientes resultados:

- La nueva planta de hormigón prevista dispone de un desnivel entre plataformas de 12 m., siendo inferior a los 25 m. de la solución anteriormente prevista. Asimismo, se ha procedido a reubicar la planta sobre una parcela perimetral, de forma que se sitúe no expuesta a la acción directa del viento, así como a la integración visual de la misma sobre el ámbito. Asimismo, la parcela prevista para la nueva planta de hormigón dispone de una forma cóncava sobre el ámbito, de forma que las aguas superficiales queden contenidas en su interior, haciendo de cubeto y posibilitando el cumplimiento del criterio de "vertido cero".
- Reubicación de los aprovechamientos industriales paralelos a las GI-2631, considerando la edificación de 12 m. de altura en la zona más próxima a la misma y retrasando los aprovechamientos de doble altura, hasta los 15 m. de altura hacia el este, adecuándose así la integración paisajística del ámbito sobre la orografía del ámbito.
- Definición de una glorieta entre la GI-2631 y la N-634 que resuelve la seguridad vial de acceso al ámbito, así como el número de accesos al propio ámbito, estableciéndose un ramal directo a la vialidad interior del polígono.
- Redefinición de la delimitación del ámbito que incluye la nueva glorieta de acceso sobre la N-634, así como posibilitar el equilibrio de la ordenación en relación a la orografía del ámbito y asegurar la integración ambiental y paisajística del ámbito.
- Redefinición de la movilidad peatonal del ámbito, facilitando el tránsito peatonal y minimizando los recorridos del mismo, aumentando la permeabilidad del ámbito.

A continuación se muestra la ordenación resultante adoptada, tanto para el Plan Parcial como para el presente EsECIA.



En relación a los impactos derivados de las actuaciones previstas en ambas soluciones, cabe destacar que las afecciones provocadas por ambas sobre el medio son semejantes, tanto cualitativamente como cuantitativamente, por lo que la mejora ambiental se ha basado fundamentalmente en la reordenación de los aspectos enumerados, considerando, además de los aspectos derivados de la urbanización del ámbito y su funcionamiento habitual, los aspectos derivados de las actividades clasificadas a implantar sobre el mismo.

6. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

6.1. EFECTOS AMBIENTALES DEL OBJETIVO DEL PLAN PARCIAL DEL AIU 22 "ZUDUGARAI"

Tal y como se ha reflejado en capítulos anteriores, el objetivo general del Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai", objeto del presente Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental, es dar cumplimiento a los aspectos urbanísticos y ambientales recogidos en la ficha urbanística correspondiente al citado Área en el Texto Refundido de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Aia, mediante la definición de la ordenación y zonificación del ámbito en cumplimiento de la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo, así como el Decreto 105/2008, de 3 de junio, de medidas urgentes de desarrollo de la Ley 2/2006.

Tras haber analizado los objetivos del Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai", se concluye que la consecución de las directrices desarrollistas, tal y como se plantea el modelo de desarrollo, es compatible con los objetivos de índole ambiental.

6.2. EFECTO AMBIENTAL DE LAS ACTUACIONES DERIVADAS DEL PLAN PARCIAL

6.2.1. Actuaciones objeto de ECIA en niveles jerárquicos superiores

El Texto Refundido de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Aia (Levantamiento de la suspensión de las Áreas Urbanísticas AIU 20 "Orioko Arraun Elkartea", 21 "Thalassa" y 22 "Zudugarai") (GHI-178/06-P05), de fecha febrero de 2009, fue aprobado definitivamente mediante el acuerdo del Consejo de Diputados celebrado en sesión de 26 de mayo de 2009 (BOG número 117 de 25 de junio de 2009).

Asimismo, se redactó el EsECIA específico del AIU 22 "Zudugarai", redactado por Hirigintza, S.A. con fecha septiembre de 2008, en relación a la conveniencia efectuar la evaluación ambiental de la propuesta en el planeamiento general y no diferida a la posterior tramitación del planeamiento de desarrollo, que fue incorporado como parte integrante del Texto Refundido de las NNSS de Aia.

Las actuaciones contenidas en el Plan Parcial se basan en las determinaciones urbanísticas y ambientales contempladas para el AIU 22 "Zudugarai" en el Texto Refundido de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Aia, por lo que las actuaciones derivadas del mismo han sido objeto de ECIA en niveles jerárquicos superiores.

6.2.2. Metodología

La metodología empleada ha sido basada en los conceptos técnicos indicados en el Anexo I del Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, donde se consideran una serie de cualidades o atributos de tipo cualitativo para la caracterización de cada uno de los impactos, que se especifican a continuación:

- **Signo:** Hace alusión al carácter beneficioso o perjudicial de las distintas acciones que van a actuar sobre los factores considerados. Existe también la posibilidad de que el signo de un impacto sea de carácter previsible pero difícil de determinar sin estudios específicos.
- **Intensidad:** Señala el grado de modificación del medio ambiente, de los recursos naturales o de los procesos fundamentales de funcionamiento, que produzca o pueda producir en el futuro repercusiones apreciables en los mismos. El efecto puede ser notable o mínimo en caso de que se pueda demostrar que no es notable.
- **Momento:** Aquel cuya incidencia puede manifestarse, respectivamente, dentro del tiempo comprendido en un ciclo anual (corto plazo), antes de cinco años (medio plazo), o en período superior (largo plazo).
- **Duración:** Diferencia entre impactos temporales o permanentes.
- **Sinergia:** Contempla el refuerzo de dos o más efectos simples, de forma que cada impacto podrá ser simple, acumulativo o sinérgico.
- **Reversibilidad:** Es la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales una vez que la acción deja de actuar sobre el medio, de manera que cada impacto podrá ser reversible o irreversible.
- **Recuperabilidad:** Es la posibilidad de reconstrucción total o parcial de un determinado factor una vez que haya cesado la acción, mediante la introducción de medidas correctoras. Así, se tendrán impactos recuperables o irrecuperables.
- **Tipo de acción (Efecto):** Se refiere a la relación causa – efecto, es decir, la forma de manifestarse de un determinado efecto sobre un factor debido a una acción. Se contemplan impactos de efecto directo o indirecto.
- **Permanencia:** Contempla la permanencia del impacto, pudiendo ser continuo o discontinuo.
- **Aparición (Periodicidad):** Es la regularidad de manifestación del efecto, bien sea un impacto periódico o irregular.
- **Carácter del impacto:** Se incluyen los siguientes conceptos:
 - Compatible: aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad y no precisa de prácticas protectoras ni correctoras.
 - Moderado: aquel cuya recuperación no precisa de prácticas correctoras o protectoras intensivas y que requiere cierto tiempo en la consecución de las condiciones ambientales iniciales.

- **Severo:** aquel que exige la adecuación de medidas protectoras o correctoras para la recuperación de las condiciones del medio y que, aún adoptando esas medidas, requiere de un período dilatado de tiempo para su recuperación.
 - **Crítico:** aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso adoptando medidas protectoras o correctoras.
-
- **Magnitud del impacto:** Se recoge la magnitud o importancia del impacto, al margen de la posibilidad de diseñar y aplicar medidas correctoras o protectoras. En función de la diferencia entre el estado preoperacional de cada una de las variables del medio afectadas y el estado de las mismas después de la actuación, y siempre teniendo en cuenta las medidas correctoras aplicadas y el desarrollo del programa de supervisión, se incluirán en alguna de las siguientes categorías: No significativo, Poco significativo, Significativo o Muy significativo.

6.2.3. Predicción e identificación de impactos

La predicción e identificación de impactos se adecua al Anexo al Decreto 183/2003 de 22 de julio, por el que se regula el procedimiento de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental.

En el análisis de impactos se tiene en cuenta la pérdida de recursos naturales, donde se incluye la vegetación y la fauna existentes en el área de estudio, la afección a áreas ambientalmente sensibles, entendidas como tales las definidas en la Ley 3/1998 de 27 de Febrero General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, la afección a recursos estético culturales o paisajísticos, la incidencia sobre los recursos renovables y no renovables, la generación de residuos e incremento de la contaminación, la incidencia sobre la salud humana y sobre la calidad del medio ambiente urbano. Asimismo, se considera la pérdida de la productividad ecológica y agraria, en función de la aptitud de uso del medio edáfico.

Complementariamente se realiza un análisis de los riesgos derivados de las actuaciones que da cabida el planeamiento entendiendo por tal problemáticas de diversa índole que pudieran ponerse de manifiesto como consecuencia de las actuaciones propuestas en los planes y programas. Estos riesgos pueden ser de diversa índole (riesgo de inestabilidad del terreno, riesgo de inundación, riesgo sobre la salud, etc.), si bien es cierto que al tratarse de riesgos en su mayoría previsibles, suelen ir acompañados de estudios en los que se adoptan medidas o pautas para minimizar o evitar la manifestación del riesgo.

En la definición de impactos se considera la posibilidad, además, de que estos puedan tener efectos transfronterizos.

Por último, el Decreto 183/2003 prevé la posibilidad de plantear las dificultades e incertidumbres que hayan podido existir a la hora de determinar el impacto ambiental, al entender que el grado de concreción de las actuaciones no siempre es suficiente en las fases de planeamiento.

Las actuaciones generadoras de impacto ambiental sobre uno o varios elementos del medio son las siguientes:

▪ **Fase de construcción**

- Desbroces y tala de la vegetación existente, afecta a la calidad de las aguas, a la vegetación, fauna y al paisaje.
- Movimientos de tierra, interaccionan con la ocupación del suelo, la hidrología superficial, la calidad de las aguas, la fauna, el paisaje y los habitantes y usuarios de la zona.
- Presencia y funcionamiento de maquinaria, afecta a la calidad de las aguas, a la fauna, al paisaje y a los habitantes y usuarios de la zona.
- Ocupación del suelo por los materiales de obra, interacciona con la ocupación del suelo, la fauna, el paisaje, los habitantes y usuarios de la zona.
- Utilización del terreno para la ubicación de las futuras plataformas industriales, genera afección sobre la ocupación del suelo.
- Vertidos accidentales, afectan a los suelos y a la calidad de las aguas.

▪ **Fase de explotación**

- Presencia de nuevas instalaciones, interacciona con el paisaje y los habitantes y usuarios de la zona.
- Utilización de nuevas instalaciones industriales, afecta a la calidad de las aguas y a los habitantes y usuarios de la zona.
- Generación de residuos, interacciona con la geomorfología, calidad de las aguas, vegetación, fauna, paisaje y hábitat humano.

A continuación se muestra la Matriz de Identificación de Impactos donde se muestra la relación entre las acciones previstas en el plan y los elementos del medio afectados.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

ELEMENTOS DEL MEDIO	CONDICIONES CLIMÁTICAS	GEOLOGÍA	GEOMORFOLOGÍA	SUELOS Y CAPACIDAD PRODUCTIVA	CALIDAD DE LAS AGUAS	HIDROLOGÍA SUPERFICIAL	HIDROGEOLOGÍA	VEGETACIÓN	FAUNA	HÁBITAT PARA LA FAUNA	PAISAJE	PATRIMONIO	HÁBITAT HUMANO
ACCIONES DEL PLAN													
FASE DE OBRAS													
Desbroce de la vegetación					X			X	X	X	X		
Movimiento de tierras				X	X	X			X	X	X		X
Presencia y funcionamiento de maquinaria					X				X	X	X		X
Ocupación del espacio por los elementos de obra				X					X	X	X		X
Utilización del terreno para las futuras instalaciones y su urbanización				X									
Generación de residuos				X	X						X		
Vertidos accidentales				X	X								
FASE DE EXPLOTACIÓN													
Presencia de nuevas instalaciones											X		X
Utilización de nuevas instalaciones industriales					X								X

6.2.4. Definición y valoración de impactos

Los aspectos considerados para la definición y valoración de impactos, en base a la predicción e identificación realizada para los mismos, son los siguientes:

- Afección a recursos naturalísticos
- Afección a recursos renovables y no renovables
- Afección a zonas ambientalmente sensibles
- Afección a Áreas de Interés Natural
- Afección a los recursos estético – culturales
- Incremento de generación de residuos
- Incidencia sobre la salud humana
- Incidencia sobre la calidad del medio ambiente urbano
- Afección al patrimonio cultural
- Posibles efectos transfronterizos
- Efectos socioeconómicos
- Análisis de riesgos derivados

A continuación se procede a definir y valorar cada uno de los impactos, donde se han considerado los aspectos enumerados anteriormente.

6.2.4.1. Afección a recursos naturalísticos

Las variables consideradas han sido la vegetación, la fauna y la recuperación ambiental.

- **Vegetación**

La vegetación del ámbito de estudio está constituida básicamente por vegetación ruderal – nitrófila, así como brezal – argomal helechal atlántico. Se presentan manchas dispersas de bosque mixto, correspondiente a la vegetación potencial del área. Las actuaciones derivadas del Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai" supondrán la eliminación de la vegetación actualmente existente, ya que se procederá a la redefinición de los viarios actuales, así como ordenación de nuevas plataformas industriales, si bien la vegetación presenta un deterioro notable dada la actuación humana desarrollada en el ámbito.

La eliminación de cubierta vegetal es un impacto que se producirá durante la ejecución de las obras que se lleven a cabo. Es un impacto de carácter negativo, notable, a corto plazo,

permanente, simple, irreversible, recuperable, directo, continuo, **moderado** por no precisar medidas intensivas y de magnitud **no significativa**.

▪ **Fauna**

Las actuaciones derivadas del Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai" se realizan sobre un área de hábitats faunísticos de escaso valor naturalístico. La actuación humana sobre la vegetación lo ha hecho también de forma inducida sobre la fauna, de tal forma que la comunidad faunística presente en el ámbito examinado se encuentra bastante alterada; se encuentra empobrecida tanto en especies como en efectivos, por lo que su valor es bastante reducido.

Por otro lado, hay que señalar que en el ámbito analizado no consta la presencia de especies animales incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora Silvestre y Marina.

La eliminación directa de fauna terrestre, que se producirá en fase de obras y será consecuencia de la ocupación de nuevos terrenos, afectando principalmente a especies que presentan una menor capacidad de movimiento, como son los reptiles y micromamíferos. La fauna terrestre que cuenta con una mayor movilidad, principalmente aves y grandes mamíferos, podrá desplazarse a zonas próximas sin verse directamente afectada.

La eliminación directa de fauna terrestre supone un impacto producido en fase de obras, se considera de carácter negativo, mínimo, a corto plazo, permanente, simple, irreversible, irrecuperable, directo, continuo y teniendo en cuenta que ninguna especie se verá afectada de forma importante y, puesto que se tendrá que delimitar la zona de actuación en fase de obras, se considera que es un impacto ambiental **compatible**, siendo la magnitud del impacto **no significativo**.

Asimismo, en fase de obras la instalación provocará una disminución de la calidad del hábitat para la fauna terrestre como consecuencia de la eliminación de parte de las comunidades vegetales existente, por lo que la superficie útil para la fauna se verá reducida. Por otra parte, la ejecución de las distintas actuaciones provocará molestias a la fauna, si bien no se considera un aspecto importante ya que la comunidad faunística puede colonizar nuevas áreas como hábitat.

En fase de explotación la calidad del hábitat para la fauna terrestre podría verse afectada por las perturbaciones que causa en el medio la mayor presencia de vehículos y personas.

La disminución de la calidad del hábitat es un impacto producido en la fase de obras y explotación y se caracteriza como un impacto negativo, mínima, a corto plazo en fase de obras y largo plazo en fase de explotación, temporal para la fase de obras y permanente para la fase de explotación, simple, irreversible, recuperable, directo, continuo y **compatible**, ya que existen medidas preventivas, como la delimitación de las zonas a intervenir, evitando así la afección a zonas anexas. La magnitud del impacto se ha considerado **no significativa**.

No se afecta a la calidad del hábitat de los ríos y sus riberas, ya que el ámbito se localiza alejado de los cursos fluviales.

- **Recuperación ambiental**

En cuanto a la recuperación ambiental del área degradada se refiere, tanto a la flora como a la fauna, se estima que es un impacto que se producirá en fase de explotación. Se caracteriza como un impacto positivo, notable, a medio plazo, permanente, sinérgico, irreversible, recuperable, directo, continuo y **moderado**, ya que supone una mejora ambiental importante para el entorno. La magnitud del impacto se ha considerado **significativa**.

6.2.4.2. Afección a recursos renovables y no renovables

Las variables consideradas son las aguas superficiales y subterráneas, energía y suelo.

- **Aguas superficiales**

El área de estudio no es atravesado por ningún cauce, por lo que no se observa ningún tipo de afección en este sentido.

Al oeste del ámbito de estudio, según el Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV, discurre un arroyo para el que, dada la distancia respecto al área que nos ocupa, no se ve prevé afección derivada de las actuaciones del Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai".

No obstante, en fase de obras, como consecuencia de la ejecución de las acciones previstas, se podría producir una disminución de la calidad de las aguas de escorrentía, principalmente, debida al aporte de sólidos en suspensión, y de grasas e hidrocarburos, procedentes de la maquinaria en la fase de movimiento de tierras de las obras a realizar. Estas aguas llegarán por escorrentía a los diferentes cursos de agua, pudiéndose afectar la calidad de este recurso. En fase de explotación, no se considera que se dé ninguna afección a la calidad de las aguas, por

parte de las futuras industrias que se vayan a implantar, dado que éstas deberán cumplir con la legislación vigente de vertidos, en el caso que los tuviera.

La disminución de la calidad de las aguas superficiales se considera un impacto que se da en fase de obras, de carácter negativo, notable, a corto plazo, temporal, simple, reversible, recuperable, directo, discontinuo, de aparición irregular y **moderado**. La magnitud final del impacto se considera **poco significativa**.

▪ **Aguas subterráneas**

El ámbito de estudio es un área de protección de aguas subterráneas, al encontrarse en una zona kárstica. En la zona de Dolinas de Ibarrola erreka, situadas al oeste del área, se localiza un sumidero por el que discurren las aguas de escorrentía, a través del cual se produciría la recarga de los niveles freáticos.

De las observaciones realizadas en las visitas de campo y dadas las actuaciones derivadas del Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai", no se prevé afección alguna sobre el citado sumidero, ya que se respeta una zona de protección sobre el mismo.

Durante las obras que se produzcan para la ejecución de las actuaciones propuestas por el Plan Parcial, el principal riesgo para la hidrogeología y la calidad de las aguas subterráneas, será la presencia de maquinaria y las instalaciones auxiliares de obra. La maquinaria a emplear supone un riesgo importante de vertidos accidentales de sustancias contaminantes, tales como aceites, grasas, combustibles e hidrocarburos en general, que por filtración o percolación podrían llegar a entrar en contacto en el recurso hidráulico subterráneo. Durante la fase de explotación, la mayor afluencia de vehículos al ámbito será un factor que aumente el riesgo de contaminación de aguas subterráneas, debido a la filtración de las aguas superficiales que arrastren las impurezas derivadas de los mismos.

Se considera que el aumento del riesgo de contaminación de las aguas subterráneas se podrá producir fundamentalmente en la fase de obras, y de forma ocasional en la fase de explotación, es de carácter negativo, notable, a corto plazo, temporal para obras y permanente en la explotación, de carácter acumulativo, reversible, recuperable, directo, discontinuo, aparición irregular y **moderado en la fase de obras y compatible en la fase de explotación**. La fase de obras la magnitud del impacto se ha considerado **significativa** y en la fase de explotación se considera **poco significativo**, dado que gran parte de la superficie va a ser urbanizada siendo el riesgo de contaminación menor.

▪ **Energía**

En la fase de explotación, la instalación de nuevas naves industriales implicará un mayor gasto energético, que vendrá fundamentalmente en forma de mayor consumo de energía eléctrica. El consumo energético no se considera que cause un impacto ambiental directo sobre el Término Municipal de Aia.

El aumento de gasto energético es un impacto de carácter negativo, intensidad mínima, a largo plazo, permanente, sinérgico, reversible, recuperable, directo, continuo y periódico. Se considera que es un impacto **compatible** y, considerando que es una afección asumible dentro del desarrollo de los municipios, será de magnitud **poco significativo**.

▪ **Suelo**

Los suelos afectados por las actuaciones derivadas del Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai" se caracterizan por mostrar limitaciones y restricciones notables para la productividad agraria.

El impacto sobre la pérdida de productividad agraria producida en fase de obras, considerándose ésta de carácter negativo, mínima, a corto plazo, permanente, simple, irreversible, irrecuperable, directo y continuo. El impacto se valora como **compatible** y de magnitud **no significativa** por considerarse una pérdida asumible por el municipio por mostrar limitaciones y restricciones notables para la productividad agraria.

6.2.4.3. Afección a Zonas Ambientalmente Sensibles

Según la Ley 3/1998, de 27 de Febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, se incluyen como zonas ambientalmente sensibles las siguientes zonas:

- El Dominio Público Marítimo Terrestre y su servidumbre protección.
- El Dominio Público Hidráulico: cauces naturales de corriente continua, los lechos de los lagos, lagunas y embalses superficiales en cauces públicos y las áreas pertenecientes a la zona de policía y zona de servidumbre de márgenes siempre y cuando se encuentren catalogadas.
- Las áreas de recarga de acuíferos y zonas de alta vulnerabilidad a la contaminación de aguas subterráneas catalogadas.
- Las áreas o enclaves de interés naturalístico catalogadas.
- Las áreas o enclaves catalogados por construir parte del patrimonio histórico - artístico.

En las proximidades del área de estudio se emplazan dos zonas ambientalmente sensibles:

- Dolinas de Ibarrola erreka
- Cuevas de Altxerri

En este sentido, en el punto 6.2.4.2 "Afección a recursos renovables y no renovables" se señala la definición y valoración del posible impacto sobre las aguas subterráneas.

6.2.4.4. Afección a los recursos estético - culturales

- **Paisaje**

En la zona de estudio, se mezclan las actividades agrícolas y ganaderas con la actividad industrial existentes. Del estudio de la calidad paisajística de la zona puede concluirse que se trata de un paisaje bastante variado y humanizado. Es un paisaje muy cotidiano, con vistas a zonas industriales y a un paisaje formado por caseríos aislados en campiña. Tal como se ha señalado anteriormente, el área no es visible desde los núcleos urbanos más próximos (Orio, Aia y Zarautz), hecho que queda reflejado en los planos nº 8.1 a 8.5 del presente estudio.

En este sentido, se considera una calidad intrínseca del paisaje media y una fragilidad visual baja.

En fase de obras se realizarán desmontes y movimientos de tierra, que supondrán un cambio en la morfología de la zona, pasando a presentar un perfil artificial. Estas acciones serán las que mayor impacto visual generen en fase de ejecución de obras.

Durante la fase de explotación, la afección a la calidad paisajística vendrá dada principalmente por la eliminación de la vegetación y la construcción de naves industriales. Es un impacto que se mantendrá durante la explotación.

Se considera que el impacto generado en fase de obras, será de carácter negativo, notable, a corto plazo, temporal, simple, irreversible, recuperable, directo, continuo y **moderado** por tener que desarrollar un plan de restauración ambiental y paisajística, y de magnitud **poco significativa**. Es una zona de calidad intrínseca media, en un ámbito en la que la intervención humana hasta la fecha es muy notoria, con la consiguiente artificialización del medio. No se aplicarán medidas correctoras especiales respecto a la afección a la calidad paisajística.

En fase de explotación, el impacto lo generará el establecimiento de naves industriales en sustitución de los elementos existentes. Se considera un impacto positivo, ya que es uno de los objetivos de la recuperación del área, notable, a medio plazo, permanente, simple, irreversible, recuperable, directo, continuo y **compatible**. Asimismo la magnitud se ha considerado **significativa**.

6.2.4.5. Afección a Áreas de Interés Natural

El ámbito de estudio no se sitúa sobre ningún área catalogado como de interés natural. Sin embargo, al este del AIU 22 "Zudugarai", externo al ámbito de actuación, según el Texto Refundido del ECIA de las NNSS de Aia, transcurre el corredor ecológico que une dos Lugares de Importancia Comunitaria: el Parque Natural de Pagoeta y el Biotopo Protegido de Inurritza.

Con el fin constatar dicha presencia del corredor ecológico, se ha consultado la cartografía ambiental del ámbito, y más concretamente la Red de Corredores Ecológicos de la CAPV. En el mismo no se ha apreciado dicho corredor en los *Espacios de la red Natura 2000 a conectar por la Red de Corredores Ecológicos (Mapa 2)*, las *Líneas de máxima conectividad (Mapa 6)*, ni en la *Red de Corredores Ecológicos de la CAPV (Mapa 7)*, no habiéndose encontrado corredor ecológico alguno al este del AIU 22 "Zudugarai". Por tanto, dada la localización del ámbito sobre el que se plantea el Plan Parcial objeto del presente ECIA, no se prevé afección alguna sobre el supuesto corredor.

6.2.4.6. Residuos e incremento de la contaminación acústica y atmosférica

El aumento de la contaminación acústica y atmosférica se podrá manifestar en la afección sobre la salud humana en fase de obras, produciéndose un aumento de los niveles de inmisión de partículas y un aumento de los niveles sonoros.

El aumento de la contaminación atmosférica y acústica que se producirá en fase de obras, especialmente a consecuencia de los movimientos de tierras será un impacto de carácter negativo, notable, a corto plazo, temporal, simple, reversible, recuperable, directo, discontinuo, de aparición irregular, **moderado** y de magnitud **poco significativa**.

En fase de explotación el aumento de circulación rodada incrementará la contaminación acústica y atmosférica. Sin embargo, se ha de señalar la más que probable mejora en cuanto a la limpieza del entorno. Así, se trataría de un impacto de carácter positivo, mínimo, a corto plazo, permanente, simple, irreversible, recuperable, directo, continuo y periódico. Se esperan mejoras en los niveles de emisión de partículas con respecto a los existentes actualmente, ya que es uno de los fines de la

recuperación del ámbito, por lo que se considera que es un impacto **compatible** y de magnitud **significativa**.

En cuanto a la recuperación ambiental del área degradada se refiere, en relación al emplazamiento de un suelo potencialmente contaminado, se estima que es impacto que se producirá en fase de obras o previamente, en función de las conclusiones y determinaciones de la Declaración de Calidad del Suelo para el emplazamiento 20016-00008. Se caracteriza como un impacto positivo, notable, a corto plazo, permanente, sinérgico, irreversible, recuperable, directo, continuo y **moderado**, ya que supone de medidas correctoras como la investigación de suelo y posterior Declaración de Calidad del Suelo. La magnitud del impacto se ha considerado **significativa**.

Las actuaciones que se derivan del Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai" supondrán una generación de residuos. En fase de obras, los residuos que se generarán podrán ser sobrantes de tierra, restos de obra, residuos de construcción y demolición, aceites de maquinaria, envases, etc.

En fase de explotación, dado que se desconocen las características particulares de todas las empresas que se vayan a instalarse en el Área, no se ha podido caracterizar ni valorar el impacto.

La generación de residuos se considera un impacto que se da tanto en fase de obras como en explotación, de carácter negativo, notable, a corto plazo y largo plazo, temporal para la fase de obras y permanente para la fase de explotación, de carácter sinérgico, irreversible, recuperable, indirecto, continuo y **moderado para la fase de obras y compatible para la fase de explotación**, ya que se deberán adoptar medidas preventivas de cara a la reducción de residuos durante las obras, así como cumplir las indicaciones del Real Decreto 105/2008 en fase de obras. El impacto en obra se considera **poco significativo en fase de obras y no significativo en fase de explotación** dado que se ocupa un ámbito potencialmente contaminado.

6.2.4.7. Incidencia sobre la calidad del medio ambiente urbano

El ámbito de estudio no se incluye en ningún núcleo urbano, y tampoco quedan localizados núcleos urbanos habitados en su entorno. En este sentido, y dado que las actuaciones derivadas del Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai" constituyen una ampliación del suelo industrial circundante, no se considera la existencia de una incidencia sobre la calidad del medio ambiente urbano.

En fase de explotación, las instalaciones localizadas en el área desarrollarán su actividad de acuerdo a los requerimientos establecidos por la legislación medioambiental vigente en cada caso. Por lo que tampoco se considera una incidencia sobre la calidad del medio ambiente urbano.

6.2.4.8. Afección al patrimonio cultural

En el área objeto de estudio no se han ubicado elementos patrimoniales, por lo que no se ha considerado una incidencia sobre elementos patrimoniales.

6.2.4.9. Posibles efectos transfronterizos

Dado el carácter de la actuación, dentro de un marco geográfico de tipo puntual, no es de esperar la aparición de efecto transfronterizo alguno.

6.2.4.10. Hábitat humano

En terrenos adyacentes al ámbito de estudio se encuentran algunos caseríos aislados, si bien se encuentran suficientemente alejados del ámbito de actuación. Por otra parte, considerando la actuación prevista y la situación actual, las actuaciones derivadas del Plan Parcial sobre el hábitat humano circundante supondrán una mejoría, si bien resulta difícilmente cuantificable.

Asimismo, las actuaciones previstas conllevan incrementos de ocupación en diversos sectores de actividad, concretamente en la construcción en fase de obras y en la industria y servicios en la fase de explotación. La ocupación se puede contemplar de manera regional y/o provincial, no siendo exclusivamente de ámbito local.

En cuanto a la ocupación laboral se considera que el impacto es positivo, notable, de corto plazo en fase de obras y largo plazo en fase de explotación, temporal en obras y permanente en explotación, sinérgico, irreversible, recuperable, directo en fase de obras e indirecto en fase de explotación y continuo. Dado que se trata de un factor que supone un impulso a la situación económica actual, el impacto se valora como **compatible** y de magnitud **muy significativa**.

6.2.4.11. Análisis de riesgos derivados

El AIU 22 "zudugarai" se localiza sobre una zona de modelado kárstico, con unos terrenos de relieve ondulado.

En el área donde se localizan las Dolinas de Ibarrola erreka, los materiales se encuentran muy meteorizados como consecuencia de los procesos de karstificación. Esta zona no resulta muy favorable desde el punto de vista geológico - geotécnico.

Por otra parte, los terrenos localizados al sur del ámbito de estudio, presentan un alto grado de susceptibilidad a la aparición de fenómenos erosivos por sus características litológicas y de relieve.

En este sentido, resulta también una zona no muy favorable desde el punto de vista geológico - geotécnico.

Los desmontes que se efectúen deberán seguir las pautas marcadas por la investigación que se expongan en el Estudio geológico – geotécnico a realizar.

Durante la realización de las tareas de adecuación de las laderas, los factores que influirán en un aumento de riesgo de inestabilidad de ladera serán el desbroce de la vegetación, desmontes, movimientos de tierra, apertura de accesos necesarios para la maquinaria, vibraciones producidas por la maquinaria pesada, etc.

Si este riesgo se pusiese de manifiesto, se producirían afecciones indirectas sobre otras variables del medio natural, como son la pérdida del suelo y variaciones de la topografía.

El aumento del riesgo de inestabilidad de laderas es un impacto generado en fase de obras de carácter negativo, notable, a corto plazo, permanente, sinérgico, irreversible, recuperable, directo, discontinuo y **moderado**, puesto que en función de los estudios geotécnicos se deberán establecer las medidas correctoras que se consideren oportunas. La magnitud del impacto se considera **poco significativo** dado el carácter rocoso de la zona.

6.2.5. Descripción de las dificultades e incertidumbres para definir el impacto ambiental

Según el Decreto 183/2003, de 22 de julio, por el que se regula el procedimiento de evaluación conjunta de impacto ambiental, los impactos se valorarán como no significativos, compatibles, moderados, severos y críticos de acuerdo con la definición contenida en el Real Decreto 1131/1998, de 30 de septiembre (Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos). Sin embargo dicho Decreto incluye así mismo un apartado específico que recoja las dificultades e incertidumbres para determinar el impacto ambiental al entender que en las fases iniciales del planeamiento el grado de concreción de las actuaciones no siempre es suficiente.

La definición de los posibles impactos ambientales que pueda generar las actuaciones derivadas del Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai" se ha realizado con un grado de concreción suficiente como para que éstos hayan sido caracterizados y valorados de forma adecuada.

6.2.6. Resumen de valoración de impactos

La actuación supondrá la generación de afecciones de signo positivo y negativo. Las medidas protectoras y correctoras que precisan estos impactos no son de carácter intensivo, por lo que se han calificado como COMPATIBLES y MODERADOS.

Se consideran impactos **compatibles** los siguientes:

- Eliminación directa de fauna terrestre.
- Disminución de la calidad del hábitat para la fauna terrestre.
- Aumento de riesgo de contaminación de aguas subterráneas en fase de explotación.
- Aumento del gasto de energía.
- Riesgo de contaminación de niveles freáticos en fase de explotación.
- Disminución de la calidad del paisaje en fase de obras.
- Generación de residuos.
- Salud humana: contaminación atmosférica y acústica en fase de explotación.
- Pérdida de productividad agraria.

Se considera que son impactos **moderados** los que se citan a continuación:

- Eliminación de la cubierta vegetal.
- Disminución de la calidad de las aguas superficiales.
- Aumento de riesgo de contaminación de aguas subterráneas en fase de obras.
- Riesgo de contaminación de los niveles freáticos en fase de obras.
- Salud humana: contaminación atmosférica y acústica en fase de obras.
- Aumento de riesgos de inestabilidad de ladera.

Cabe destacar, que los impactos **positivos** considerados han sido los siguientes:

- Recuperación ambiental en cuanto a los aspectos naturalísticos se refiere.
- Recuperación ambiental en cuanto a los recursos renovables y no renovables se refiere.
- Disminución de la calidad del paisaje en fase de explotación.
- Ocupación laboral en los efectos socioeconómicos.

A continuación se presenta la matriz donde se identifican, caracterizan y valoran en magnitud e intensidad los impactos de acuerdo al Anexo I del RD 1131/1988, de 30 de septiembre, de evaluación de impacto ambiental.

MATRIZ DE VALORACIÓN DE IMPACTOS

MATRIZ DE IMPACTOS		FASE		SIGNO		INTENSIDAD		MOMENTO			DURACIÓN		SINERGIA			REVERSIBILIDAD		RECUPERABILIDAD		EFECTO		PERMANENCIA		PERIODICIDAD		CARÁCTER DEL IMPACTO				MEDIDAS CORRECToras	MAGNITUD DEL IMPACTO			
VARIABLE	IMPACTO	Obras	Explotación	Positivo	Negativo	Mínimo	Notable	Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo	Temporal	Permanente	Simple	Acumulativo	Sinérgico	Reversible	Irreversible	Recuperable	Irrecuperable	Indirecto	Directo	Continuo	Discontinuo	Aparición irregular	Periódico	Compatible	Moderado	Severo	Critico		NO SIGNIFICATIVO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	MUY SIGNIFICATIVO
Vegetación	Eliminación de cubierta vegetal	x			x		x	x				x	x				x	x			x	x					☹️	☹️			x	x		
Fauna	Eliminación directa de fauna terrestre	x			x	x		x				x	x				x		x		x	x				😊	😊				x			
	Disminución calidad hábitat para la fauna terrestre		x		x	x				x		x	x				x	x			x	x				😊	😊				x			
Recuperación ambiental	Recuperación ambiental		x	x			x		x			x			x		x	x			x	x		x			😊	😊				x		
Aguas superficiales	Disminución de la calidad de las aguas superficiales	x			x		x	x			x		x			x		x			x		x	x			😊	😊			x			
Aguas subterráneas	Aumento de riesgo de contaminación de las aguas subterráneas	x			x		x	x			x		x			x		x			x		x	x			😊	😊				x		
			x		x		x	x				x		x		x		x			x		x	x			😊	😊				x		
Energía	Aumento del gasto de energía		x		x	x				x				x		x		x			x	x			x		😊	😊				x		
Suelo	Pérdida de productividad agraria	x			x	x		x				x					x		x		x	x					😊	😊			x			
Zonas ambientalmente sensibles	Riesgo de contaminación niveles freáticos	x			x		x	x			x		x			x		x			x		x	x			😊	😊				x		
			x		x		x	x				x		x		x		x			x		x	x			😊	😊				x		
Paisaje	Afección al paisaje	x			x		x	x			x		x				x	x			x	x					😊	😊				x		
Residuos e incremento de la contaminación	Incremento de contaminación acústica y atmosférica	x			x	x		x			x		x			x		x			x		x	x			😊	😊			x			
	Presencia de enclaves de suelos contaminados	x		x			x	x				x			x		x				x	x					😊	😊				x		
	Incremento en la generación de residuos		x		x		x	x		x					x		x			x		x					😊	😊			x			
Hábitat humano	Efectos socioeconómicos	x		x			x	x			x				x		x				x	x					😊	😊					x	
			x	x			x		x						x		x			x		x					😊	😊					x	
Riesgos derivados	Aumento de inestabilidad de ladera	x			x		x	x				x			x		x				x		x				😊	😊				x		

Fase de obras x
 Fase de explotación x

7. PROPUESTA DE MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

El objetivo del presente apartado es determinar las medidas a adoptar e incorporar en el subsiguientes Proyecto de Urbanización del AIU 22 "Zudugarai" en función de los impactos ambientales identificados.

El presente apartado ha sido dividido en tres subapartados en base a la fase de aplicación de las distintas medidas contempladas: fase preoperacional, fase de obras y fase de explotación.

7.1. FASE PRE-OPERACIONAL

7.1.1. Jalonado y Señalización

En el replanteo de las obras y previo al inicio de los trabajos constructivos o de demolición oportunos, se realizará una delimitación de la superficie a ocupar, tanto por la obra propiamente dicha, como por las edificaciones e instalaciones provisionales de obra, áreas de acopio de materiales para la obra, etc. El amojonamiento o jalonado puede consistir en soportes angulares metálicos colocados cada 8 m y unidos entre sí mediante cinta de señalización de obra. En la elección de las zonas anteriormente citadas se propone buscar las zonas de menor tributo naturalístico y en las que se causen mínimas molestias a los habitantes de las inmediaciones.

De esta forma se trata de evitar afecciones innecesarias a elementos sensibles circundantes que queden fuera de la ordenación, principalmente arbolado y cursos de agua.

7.1.2. Zonas Ambientalmente Sensibles

Antes del comienzo de las obras, se procederá a la protección del sumidero existente en la zona de Dolinas de Ibarrola erreka, mediante marcaje del límite del sumidero. Se colocarán carteles de aviso y precaución, tanto en este punto como en la zona de actuación cercana al mismo con objeto de evitar cualquier tipo de afección al mismo.

7.1.3. Suelos potencialmente contaminados

El ámbito de estudio incluye un emplazamiento potencialmente contaminado. Éste queda recogido en el correspondiente Inventario realizado por IHOBE con el código 20016-0000.

Previo al comienzo de las labores correspondientes al desbroce y movimientos de tierra, se ha de proceder a un estudio pormenorizado del área ocupada por la parcela inventariada. Esto se debe a

que el desarrollo de los trabajos posteriores en la parcela se adecuará a lo estipulado por la normativa de referencia, Ley 1/2005, de 4 de febrero para la prevención y corrección de la contaminación del suelo. Estas labores serán específicas para el área inventariada, y serán realizadas por una entidad acreditada en base a lo especificado por el Decreto 199/2006, de 10 de octubre, por el que se establece el sistema de acreditación de entidades de investigación y recuperación de la calidad del suelo y se determina el contenido y alcance de las investigaciones de la calidad del suelo a realizar por dichas entidades.

7.1.4. Inestabilidad de ladera

Se deberá redactar un Estudio Geológico – Geotécnico que determine las condiciones necesarias para el desarrollo de la urbanización del ámbito, contemplando las soluciones geotécnicas a adoptar en función de a orografía resultante, así como de los condicionantes geológicos del entorno.

7.2. FASE DE OBRAS

Se incluyen a continuación las medidas a adoptar durante la fase de ejecución de las obras:

7.2.1. Plan de obra: Limitar las afecciones al entorno

Se elaborará un Plan de Obra que programe adecuadamente los trabajos para proteger los recursos naturalísticos de mayor valor del entorno, así como minimizar las molestias al hábitat humano.

7.2.2. Jalonado y señalización: Limitar las actuaciones a las estrictamente necesarias

Se delimitarán las zonas que vayan a ser afectadas por las obras a fin de evitar afecciones innecesarias a elementos circundantes. Se comprobará semanalmente el correcto estado del jalonado, reponiéndolo en caso de deterioro.

Las instalaciones de obra, acopios temporales y demás elementos serán situadas a la mayor distancia posible respecto a las Zonas Ambientalmente Sensibles.

Los acopios temporales de tierra deberán hacerse en zonas sin vegetación, y evitando aquellas zonas desde las que se pueda provocar una afección sobre la calidad de las aguas. Asimismo, se recomienda que la altura de los acopios no exceda los 2 metros con objeto de preservar de forma adecuada las características de la tierra acopiada.

Si fuera necesario llevar a cabo mantenimiento de la maquinaria, se realizará en áreas impermeables o impermeabilizadas para evitar la contaminación del suelo, de las aguas de escorrentía y de las aguas subterráneas. Preferiblemente, esta área se colocará lejos de la zona en la que se encuentra el sumidero y la zona de Dolinas de Ibarrola erreka.

7.2.3. Residuos

En lo que a la retirada y gestión de residuos se refiere, se atenderá e todo caso a lo establecido por la normativa de referencia: Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

Se procederá según las directrices actuales en materia de residuos que priorizan, en primer término, la reducción, reutilización y reciclaje de residuos. Se persigue, en un siguiente nivel, la valorización de los mismos y, en última instancia, su depósito en vertedero.

La recogida en obra de los residuos será realizada de forma separada, en base a las características de los mismos. Para ello, los recipientes instalados serán etiquetados convenientemente, conforme a las obligaciones de los productores recogidas en el Real Decreto 833/1988 y Real Decreto 952/1997, indicando en las mismas el tipo de residuo mediante la codificación establecida y sus características de peligrosidad.

La caracterización de los residuos tóxicos y peligrosos se efectuará de acuerdo con la Orden de 13 de octubre de 1989, por la que se determinan los métodos de caracterización de residuos tóxicos y peligrosos, que desarrolla el Real Decreto 833/1988, y transpone los métodos de caracterización establecidos en la Directiva 84/449.

En lo relativo a los residuos de construcción y demolición se atenderá, en todo caso, a lo establecido por el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. Para ello realizará un pormenorizado análisis del volumen correspondiente a los residuos previstos.

Posteriormente se procederá a la retirada de los mismos, a través de Gestores Autorizados. En cada una de las retiradas se cumplimentarán los documentos de aceptación, así como documentos de control y seguimiento pertinentes. Éstos serán conservados durante un plazo mínimo de 5 años. Igualmente se mantendrá un Registro de las cantidades de residuos generadas y retiradas con las correspondientes fechas de inicio de almacenamiento, entrega a gestor, etc.

Dado el alcance del documento de Revisión de NN.SS. de Planeamiento de Aia relativa al A.I.U. 22 "Zudugarai", se prevé la generación de residuos como: aceites derivados de maquinaria, envases,

residuos inertes, residuos de construcción y demolición, residuos orgánicos, etc. En cada uno de los casos se atenderá a lo dispuesto en la normativa de referencia en función de la naturaleza del residuo.

Al finalizar las obras se llevará a cabo una campaña de limpieza tanto de las áreas afectadas directamente como de sus aledaños.

7.2.4. Suelos potencialmente contaminados

Las medidas a adoptar en la parcela 20016-0000, incluida en el Inventario de Suelos Potencialmente Contaminados, vendrán determinadas por las directrices establecidas en el estudio de Investigación de la Calidad del Suelo a desarrollar.

7.2.5. Polvo atmosférico

A fin de evitar al máximo la dispersión de partículas en suspensión y de polvo atmosférico, y favorecer la limpieza de las vías rodadas, se propondrá el riego de las vías para reducir la emisión de polvo y partículas a la atmósfera. Esta medida se realizará con una periodicidad variable en función de las precipitaciones, intensificándose en periodos de baja pluviometría.

7.2.6. Emisiones acústicas y vibraciones

Se cumplirán unos horarios de trabajo diurnos, que respeten el descanso y sosiego de los vecinos. Este horario solo se podrá ampliar puntualmente para actividades de obra concretas que no supongan emisiones de ruidos.

Como medida preventiva, se comprobará que toda la maquinaria presente en la obra se encuentra al día en lo que a Inspección Técnica de Vehículos se refiere, verificando el correcto ajuste de motores, silenciadores, etc. de manera que el ruido y las emisiones atmosféricas generadas por la maquinaria sean las menores posibles.

Se deberá garantizar el cumplimiento del Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre. En cuanto a las vibraciones, se deberán cumplir los límites establecidos por la Norma UNE-22-381-93.

7.2.7. Afección a las aguas superficiales y subterráneas

El Proyecto de Urbanización deberá analizar la posible afección a las aguas superficiales y subterráneas, tanto en fase de obras como en fase de explotación, adoptando las medidas oportunas que garanticen la protección de las aguas.

7.2.8. Productividad ecológica y agraria

La urbanización del AIU 22 "Zudugarai" supondrá una pérdida de suelo. El sustrato extraído ha de ser conservado para su uso posterior en las labores de restauración de la obra. Para el correcto mantenimiento de las características de este material se aconseja no realizar acopios de una altura superior a los 2 metros.

7.2.9. Patrimonio cultural

Si durante el movimiento de tierras hubiera indicios de restos arqueológicos, se comunicará inmediatamente al Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

7.2.10. Plan de Restauración e Integración Ambiental y Paisajística

El subsiguiente Proyecto de Urbanización del AIU 22 "Zudugarai" deberá concretar las determinaciones previstas por el Texto Refundido de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Aia relativa al AIU 22 "Zudugarai", procediendo a desarrollar el Plan de Integración Ambiental y Paisajística a nivel de Proyecto de Restauración. El contenido del mismo atenderá las medidas tendentes a lograr la integración paisajística de las futuras actuaciones, junto con otros objetivos de tipo ecológico, de defensa contra la erosión y funcionales.

7.2.11. Remates y finalización de las obras

Al finalizar las obras, se llevará a cabo una limpieza exhaustiva y un buen remate de las mismas, teniendo en cuenta también las superficies afectadas por las ocupaciones temporales.

7.3. FASE DE EXPLOTACIÓN

Por último, en la fase de explotación de obras las medidas a adoptar serán las siguientes:

7.3.1. Recogida selectiva de residuos urbanos

El Proyecto de Urbanización contemplará la distribución espacial de las zonas habilitadas para la recogida selectiva de los residuos. Para la distribución de los contenedores y el volumen estimado necesario será acorde con las necesidades del polígono industrial.

7.3.2. Seguimiento del Plan de Restauración e Integración Paisajística

Se considera oportuno realizar un seguimiento de la evolución de las labores de integración paisajística y restauración realizadas con objeto de garantizar el éxito de las mismas, en el plazo necesario para verificar el cumplimiento de las condiciones exigidas.

7.4. ESTIMACIÓN DEL COSTE ECONÓMICO

El Plan de Restauración e Integración Ambiental y Paisajística se valorará según proyecto específico.

El resto de medidas son consideradas como buenas prácticas, por lo que no se ha realizado una estimación de su coste económico.

7.5. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS PROPUESTAS

Los principales indicadores para el seguimiento del grado de cumplimiento de las medidas propuestas anteriormente, serán las siguientes:

- Grado de integración paisajística.
- Grado de afecciones innecesarias generadas a áreas y recursos adyacentes.
- Grado de reciclaje, reutilización y valorización de los residuos generados.
- Quejas de la población por la existencia de barro en las carreteras, ruido o incidentes detectados.

8. PROGRAMA DE SUPERVISIÓN DE LOS EFECTOS DEL PLAN PARCIAL

8.1. OBJETIVO

El Programa de Supervisión Ambiental tiene como finalidad principal el llevar a buen término las actuaciones que se han propuesto en el Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental, de forma que se minimicen o eliminen las afecciones ambientales.

Los objetivos fundamentales son:

- Verificar la correcta ejecución de las obras de construcción de forma que se cumplan las medidas preventivas, correctoras y compensatorias previstas.
- Detectar si se producen impactos no previstos en el estudio, y poner en marcha las medidas correctoras pertinentes en caso necesario.
- Comprobar que los impactos producidos por la puesta en funcionamiento son los previstos, tanto en magnitud como en el elemento afectado.

8.2. VARIABLES OBJETO DE SEGUIMIENTO

Los sistemas, aspectos o variables que deben ser objeto de seguimiento se citan a continuación:

- Movimientos de tierra
- Vegetación
- Calidad de las aguas
- Zona Ambientalmente Sensibles
- Áreas de Interés Natural
- Paisaje
- Residuos
- Contaminación atmosférica y acústica
- Usos del suelo
- Patrimonio
- Integración ambiental

8.3. PROGRAMA DE SUPERVISIÓN

En el presente apartado se determinan los detalles concretos a contemplar en la vigilancia de las variables objeto de seguimiento. Al igual que el apartado relativo a las medidas protectoras y correctoras, éste ha sido dividido en tres subapartados, en base al período de la obra al que corresponden.

8.3.1. FASE PREOPERACIONAL

8.3.1.1. Movimientos de tierra

Previamente al inicio de las obras, se comprobará que la delimitación de la superficie a ocupar se ha realizado correctamente, mediante jalonado u otro método de marcaje, de forma que se eviten afecciones innecesarias a los recursos ambientales adyacentes.

8.3.1.2. Zonas ambientalmente sensibles

Se comprobará que se colocan el jalonado y los carteles de aviso como precaución frente a posibles vertidos accidentales, de manera que resulten bien visibles para el personal implicado.

8.3.1.3. Suelos potencialmente contaminados

Se comprobará la idoneidad del área que incluye un emplazamiento potencialmente contaminado para el nuevo uso previsto.

8.3.2. FASE DE OBRAS

Se asegurará la elaboración y posterior seguimiento de un Plan de Obra donde se especificarán las fases y la sincronización de las distintas unidades de obra.

8.3.2.1. Movimiento de tierras y ejecución de la edificación

Se controlará la delimitación de las zonas de obra con una periodicidad semanal.

Se comprobará que la tierra vegetal se retira de forma selectiva, y que se acopia en condiciones adecuadas para su conservación, tratándose que los caballones no superen los 2 metros de altura.

Se ha de prestar especial atención en que el material no sea mezclado con ningún otro material de características diferentes.

Se supervisará que las instalaciones auxiliares, así como los acopios temporales de materiales, parque de maquinaria, etc., se ubican fuera de las zonas de mayor valor o fragilidad. Se comprobará que no se localiza ninguno de estos elementos en las cercanías del sumidero.

8.3.2.2. Vegetación

La influencia del hombre en el ámbito de estudio ha provocado un notable descenso de la calidad de la vegetación existente en el entorno, de forma que la presencia de las masas de interés se ha visto notablemente reducida.

Sin embargo, se tomarán las medidas necesarias durante la fase de obras para evitar una afección mayor sobre éstas de la estrictamente necesaria. Estas pasarán básicamente por el jalonado de las manchas de mayor interés, así como mantener las instalaciones de obra, acopios de material, etc. a una distancia adecuada para la preservación de la flora en las condiciones actuales.

8.3.2.3. Calidad de las aguas

Con objeto de evitar cualquier tipo de afección sobre la calidad de las aguas, se han de extremar las precauciones en el entorno del sumidero. Para ello se procederá al marcado del mismo, evitando asimismo situar instalaciones de obra, acopios, áreas de recogida de residuos, etc. en sus inmediaciones. Asimismo, se realizarán inspecciones visuales periódicas del estado del sumidero, con objeto de asegurar su correcto mantenimiento.

En caso de estimarse oportuno, se podría proceder al análisis físico – químico de las aguas previo comienzo de las obras, con objeto de conocer la situación actual de las mismas y poder evaluar, posteriormente, la posible afección debida a las actuaciones derivadas del Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai".

En lo relativo a la protección del arroyo que circula al oeste del ámbito de estudio, señalar que no se prevé ningún tipo de afección sobre él. Sin embargo, se realizarán inspecciones visuales periódicas del mismo para corroborar lo anterior. En caso de observar algún tipo de afección, se procederá al análisis del motivo que origina la situación y corrección del mismo.

8.3.2.4. Zonas ambientalmente sensibles

El entorno de las Dolinas de Ibarrola erreka queda calificado como "Ambientalmente Sensible" debido al riesgo de afección a niveles freáticos que puede originarse a través de las citadas formaciones. Por ello, se procederá con especial atención en las actuaciones derivadas del Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai" que se prevean para esta zona. En cualquier caso, se tratará de actuaciones que eviten cualquier tipo de riesgo de contaminación de los suelos.

Se jalonarán aquellas zonas en las que se observa algún tipo de riesgo de afección a niveles freáticos y en especial, se respetará el correcto mantenimiento del entorno del sumidero.

8.3.2.5. Espacios naturales protegidos

En el ámbito de actuación no queda localizado ningún área de interés natural.

8.3.2.6. Residuos

Se llevará a cabo un seguimiento para comprobar que la gestión de los residuos generados es adecuada. Para ello se realizará una recogida selectiva de los residuos en base a las características diferenciadas de los mismos. Se controlará su recogida y almacenamiento en obra, en condiciones de seguridad y en base a las directrices recogidas en la normativa de referencia.

Todos los contenedores en los que se estén recogiendo residuos peligrosos deberán estar correctamente cerrados y presentar una rotulación clara en la que se especifique qué tipo de residuo contiene, así como la fecha de inicio de almacenamiento del mismo. Los contenedores han de estar instalados sobre superficies en las que se garantice la seguridad frente a posibles accidentes o vertidos.

Para la retirada de los residuos se contará con Gestores Autorizados, procediéndose en ese momento a la cumplimentación de los correspondientes documentos de aceptación, así como documentos de control y seguimiento pertinentes. Éstos serán conservados durante un plazo mínimo de 5 años. Igualmente se mantendrá un Registro de las cantidades de residuos generadas y retiradas con las correspondientes fechas de inicio de almacenamiento, entrega a gestor, etc.

Se comprobará que al terminar las obras se procede a la retirada y limpieza de todos los materiales.

8.3.2.7. Suelos contaminados

En lo relativo al área inventariada, las labores de supervisión a realizar sobre la misma vendrán determinadas por los estudios a realizar sobre la parcela y lo determinado por la Declaración de Calidad del Suelo.

8.3.2.8. Polvo atmosférico

Se prestará atención para la minimización de las afecciones a la calidad atmosférica. Para ello se procederá a la realización de riegos que eviten la generación de cantidades ostensibles de polvo, en especial en aquellos períodos de ausencia de precipitaciones.

En caso de detectarse situaciones inadecuadas, se podrá intensificar el riego, o llevar a cabo medidas complementarias, como la retirada del lecho de polvo que se pueda acumular en los caminos de obra mediante motoniveladora.

8.3.2.9. Emisiones acústicas y vibraciones

Se realizará un control del horario laboral, con objeto de evitar alteraciones en la calidad de vida de los habitantes próximos. Asimismo, se comprobará que toda la maquinaria presente en la obra se encuentra al día en lo que a Inspección Técnica de Vehículos se refiere, verificando el correcto ajuste de motores, silenciadores, etc. de manera que el ruido y las emisiones atmosféricas generadas por la maquinaria sean las menores posibles.

Se deberá garantizar el cumplimiento del Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre. En cuanto a las vibraciones, se deberán cumplir los límites establecidos por la Norma UNE-22-381-93.

8.3.2.10. Seguimiento arqueológico

Se garantizará información inmediata al Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa de la aparición de cualquier indicio de resto arqueológico que surgiera durante los movimientos de tierra.

8.3.2.11. Plan de Restauración e Integración ambiental y paisajística

Se controlará que el Proyecto de Urbanización incluya las tareas de revegetación y ajardinamiento para la integración paisajística del ámbito de actuación.

Para el diseño y ejecución de la restauración se contará con un equipo técnico cualificado que asesore al Promotor en los aspectos más relevantes, como son:

- La elección de especies, que deberán pertenecer a las propias de la vegetación potencial de esta zona, o similar a las que actualmente se pueden encontrar en el entorno. Además, las especies seleccionadas para zonas donde existan problemas de inestabilidad o erosión deberán ser adecuadas para proporcionar estabilidad, con un buen desarrollo del sistema radicular.
- Se realizará un seguimiento de la ejecución de las tareas de restauración, de manera que se garantice la mayor probabilidad de éxito.
- Se controlará que se ejecutan correctamente las tareas de mantenimiento de la vegetación introducida durante el tiempo necesario, incluidos riegos, podas, abonados, y cualquier otra actuación recomendable.
- Se asegurará que el Proyecto de Urbanización que desarrolle las determinaciones previstas en el presente Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai", incluya un Plan de Integración Ambiental y Paisajístico a nivel de proyecto de restauración.

8.3.2.12. Campaña de limpieza al finalizar la obra

Una vez finalizada la obra se comprobará que se realiza una campaña de limpieza del área afectada por la obra y su entorno.

8.3.3. FASE DE EXPLOTACIÓN

8.3.3.1. Recogida Selectiva de Residuos Urbanos

Se comprobará la habilitación de una zona para facilitar la recogida selectiva de los residuos generados en el ámbito.

8.3.3.2. Control de las medidas correctoras

Tras la finalización de las obras, durante el período de garantía, se comprobará el éxito de las medidas correctoras, al objeto de incorporar modificaciones si fuera necesario por influencia de las medidas implantadas o por haberse detectado nuevos impactos.

9. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

La documentación gráfica que acompaña a la presente Memoria se encuentra incorporada en el Documento nº 2 *Planos* del presente Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental.

10. BIBLIOGRAFÍA

GOBIERNO VASCO. DEPARTAMENTO DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO, VIVIENDA Y MEDIO AMBIENTE. 2000. Sistema de Cartografía Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco. (GESPLAN)

GOBIERNO VASCO. GeoEuskadi - Sistema de Información Geográfica online.
www.geo.euskadi.net

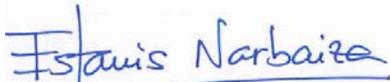
DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA. Departamento de Promoción y Ordenación Territorial.
Página Web Oficial del Servicio Información Territorial.
<http://b5m.gipuzkoa.net/web5000>

AYUNTAMIENTO DE AIA. Texto Refundido de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Aia (Levantamiento de la suspensión de las Áreas Urbanísticas AIU 20 "Orioko Arraun Elkartea", 21 "Thalassa" y 22 "Zudugarai") (GHI-178/06-P05) y su Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental.

HIRIGINTZA, S.A. Septiembre de 2008. Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental relativo al AIU 22 "Zudugarai" (Aia).

HIRIGINTZA, S.A. Septiembre de 2011. Plan Parcial del AIU 22 "Zudugarai" de Aia.

Aia, septiembre de 2011



Fdo. Estanislao Narbaiza Zubizarreta
Ingeniero de Caminos
Ldo. Ciencias Ambientales



Fdo. Gorka Narbaiza Zubizarreta
Ingeniero de Caminos
Ldo. Ciencias Ambientales



Fdo. Mikel Narbaiza Zubizarreta
Ingeniero de Caminos