

**ESTUDIO DE EVALUACIÓN CONJUNTA DE IMPACTO
AMBIENTAL DE LA REVISIÓN DE LAS NORMAS
SUBSIDIARIAS DE ZARAUTZ
FASE DE APROBACIÓN INICIAL**

Agosto 2005

INDICE

0.- ANTECEDENTES	1
1. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA REVISIÓN DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS DE ZARAUTZ Y DE LAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS	2
1.1. Ámbito de actuación y alcance temporal de las Normas Subsidiarias.	2
1.2. Objetivos de las Normas Subsidiarias. Objetivos ambientales	2
1.3. Análisis de las distintas alternativas consideradas	3
1.4. Propuestas de carácter ambiental.....	8
1.5. Determinaciones que tienen por objeto la consideración, integración y desarrollo de las directrices y criterios procedentes de otros planes o de la evaluación de impacto ambiental en niveles jerárquicos superiores	11
1.6. actuaciones que pueden dar lugar a impactos	11
1.7. Fases de ejecución de las Normas.....	12
1.8. Lagunas de información que se hayan detectado.....	12
1.9. Grado de participación pública y procedimientos empleados	12
2. ANÁLISIS DE LAS INTERACCIONES CON OTROS PLANES O PROGRAMAS	14
2.1. Identificación de directrices y criterios que provienen de planes o programas jerárquicamente superiores	14
2.2. Otras disposiciones administrativas y legislación ambiental.....	25
2.3. Otros planes con incidencia en el ámbito de estudio.....	26
3. ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO Y VALORACIÓN AMBIENTAL DEL ÁMBITO AFECTADO POR LAS NORMAS SUBSIDIARIAS	30
3.1. Ámbito de estudio.....	30
3.2. Aprovechamiento de los recursos naturales. Usos del suelo	30
3.3. Variables de la componente ambiental	33
3.4. Recursos ambientales y valiosos del entorno.....	56
3.5. Valoración de los diferentes aspectos de la calidad del medio	57
3.6. Unidades ambientales homogéneas del territorio	58
3.7. Conclusiones. Diagnóstico ambiental	59

4. EXAMEN AMBIENTAL. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA	60
4.1. Actuaciones contenidas en las Normas Subsidiarias	60
4.2. Alternativa 0 o “no intervención”	64
4.3. Criterios ambientales para valorar las distintas alternativas	65
4.4. Valoración global de los principales impactos	67
4.5. Opinión del público y entidades consultadas	73
4.6. Justificación de la solución finalmente adoptada	74
5. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS	76
5.1. Análisis de los posibles efectos ambientales de los objetivos de las Normas Subsidiarias	76
5.2. Identificación y valoración de los efectos ambientales de las propuestas de las Normas Subsidiarias	76
6. PROPUESTA DE MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS	86
6.1. Identificación de las medidas protectoras, correctoras y compensatorias provenientes de la evaluación de impacto ambiental a escalas superiores de la planificación	86
6.2. Propuesta de adecuación de los objetivos y estrategias de las Normas Subsidiarias	87
6.3. Medidas para evitar o reducir el coste ambiental de las propuestas	88
7. PROGRAMA DE SUPERVISIÓN DE LOS EFECTOS DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS	94
7.1. Definición de los objetivos del control.	94
7.2. Identificación de sistemas, aspectos o variables objeto de seguimiento	94
7.3. Fijación de los datos cuantitativos y cualitativos para el seguimiento de los indicadores.	95
7.4. Establecimiento de niveles límite o de referencia para los parámetros cuantificables.	95
7.5. Diseño de los programas de supervisión, vigilancia e información del grado de cumplimiento	96
7.6. Aspectos cuyo análisis detallado debe posponerse a fases posteriores del proceso de planificación o a las evaluaciones de impacto ambiental de los documentos de desarrollo.	97

8. DOCUMENTO DE SÍNTESIS	98
8.1. Criterios y objetivos de las Normas Subsidiarias de Zarautz	98
8.2. Consideración de los documentos de carácter supramunicipal. ..	99
8.3. Propuestas de las Normas Subsidiarias	99
8.4. Identificación y descripción de los impactos.....	104
8.5. Calificación de los impactos	106
8.6. Medidas protectoras, correctoras y compensatorias	107
8.7. Programa de supervisión de los efectos de las normas subsidiarias	113
9. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	115

0.- ANTECEDENTES

La Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco establece en su artículo 41 la necesidad de *"...someter preceptivamente al correspondiente procedimiento de evaluación de impacto ambiental los planes y proyectos, bien fueran públicos o privados, que encontrándose recogidos en el Anexo I de esta Ley, se pretendan llevar a cabo en el territorio de la CAPV"*. El objetivo de este procedimiento es introducir la variable ambiental en las primeras fases del proceso de planificación y ordenación del territorio y de esta forma avanzar hacia un desarrollo sostenible.

Entre los planes contemplados en el apartado A del Anexo I de la Ley 3/1998, se encuentran las Normas Subsidiarias de planeamiento. Las Normas Subsidiarias de Zarautz, en la actualidad en la fase de Aprobación Inicial de su revisión, están sometidas a Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental.

El Ayuntamiento de Zarautz incorporó el Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental durante la fase de Avance del documento de Normas en Julio de 2004 y ambos fueron remitidos a la Diputación Foral de Gipuzkoa para la emisión del Informe Preliminar de Impacto Ambiental. Este Estudio se modifica ahora teniendo en cuenta, por un lado las directrices establecidas en el mencionado Informe Preliminar de Impacto Ambiental redactado por el Departamento para el Desarrollo Sostenible de la Diputación Foral de Gipuzkoa y por otro el documento de NN.SS. modificado y aprobado inicialmente por el ayuntamiento.

El presente Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental ha sido redactado por GRAMA, S.A. con el siguiente equipo:

- **Ana Serrano Diez-Canedo (Geóloga)**
- **Koro Unzalu Altuna (Bióloga)**

1. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA REVISIÓN DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS DE ZARAUTZ Y DE LAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS

1.1. ÁMBITO DE ACTUACIÓN Y ALCANCE TEMPORAL DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS

El ámbito territorial de las Normas Subsidiarias de Zarautz se extiende a todo el territorio comprendido dentro del término municipal, que, con una superficie de 14,3 Km², se halla enclavado en la zona central de la costa del Territorio Histórico de Gipuzkoa en el área funcional de Zarautz-Azpeitia y dentro de la comarca de Urola-Costa. Limita al norte con la costa, al oeste con el municipio de Getaria, al este con Orio y al sur con Aia.

La vigencia de las Normas Subsidiarias será indefinida (Art. 45 del T.R.L.S.) sin perjuicio de sus eventuales modificaciones o revisiones.

1.2. OBJETIVOS DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS. OBJETIVOS AMBIENTALES

Los criterios generales planteados en la revisión de las Normas Subsidiarias son:

- Reconvertir la trama urbana, recalificando las zonas industriales enquistadas en el ámbito urbano de residencia, extrayéndolas y reubicándolas al sur de la autopista para mejorar y optimizar la calidad urbana del conjunto residencial.
- Reordenar los usos del suelo de manera que al norte de la autopista se localice el uso residencial, al sur la actividad económica y el resto suelo rural y protegido.
- Mejorar y redistribuir la oferta equipamental, las infraestructuras, la movilidad y la calidad de vida.
- Resolver la necesidad de viviendas de protección oficial.
- Establecer mecanismos que garanticen la sostenibilidad.
- El soterramiento del ferrocarril a su paso por el centro con la puesta en valor de los terrenos ahora ocupados por las vías supondría un cambio sustancial en la calidad urbana y en la movilidad, ya que se mejorarían las conexiones en sentido perpendicular a la playa en lo que se refiere a viales.
- Combinar la actividad económica secundaria con industrias o servicios de otro tipo.
- No comprometer la riqueza natural de Zarautz manteniendo el tratamiento respetuoso con el medio físico.
- Preservar los elementos sobresalientes desde el punto de vista ambiental, estableciendo medidas tendentes a proteger y potenciar el cuidado de los valores paisajísticos del municipio.
- Permitir el disfrute de la naturaleza que se considera uno de los atractivos del municipio.
- Consolidar y crear una red de equipamientos urbanos adecuada.
- Preservar y cuidar el patrimonio cultural del municipio.

Los criterios y objetivos planteados para la protección del medio natural son:

- Garantizar y potenciar la conservación de los valores ecológicos, paisajísticos y científico-culturales que existan en el municipio.
- Distribuir las actividades a desarrollar en el municipio de una manera acorde con la protección de los recursos naturales estableciendo limitaciones de uso y actividad para su protección.
- Conseguir una vinculación de las actividades tradicionales y la población rural con la conservación de los recursos, planificando una explotación racional de los mismos.
- Potenciar la recuperación y regeneración de enclaves degradados.
- Crear una oferta de espacios recreativos al aire libre e itinerarios naturalísticos para satisfacer la demanda de la población.

1.3. ANÁLISIS DE LAS DISTINTAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS

1.3.1. Alternativas consideradas en la fase de Avance

De forma resumida se enumeran las alternativas consideradas en el documento de Avance de las Normas Subsidiarias:

- ❖ **Suelo No urbanizable.**- El Avance planteaba unas categorías del suelo no urbanizable que se adaptan a las denominaciones y los criterios establecidos en la Directriz del Medio Físico de las DOT con algunos matices en función de las características del municipio. Estas categorías son:
 - **Áreas de Especial Protección.** Dentro de esta categoría se han incluido los siguientes espacios:
 - EP1.- Biotopo Protegido del Área de Inurritza
 - EP2.- Zona periférica de protección del Biotopo
 - EP3.- Parque Natural de Pagoeta
 - EP4.- Zona periférica de protección del Parque
 - EP5.- Otros enclaves de valor natural
 - **Áreas de Mejora Ambiental**
 - **Áreas Degradadas a Recuperar**
 - **Áreas Forestales**
 - **Área Agroganadera y Campiña**
 - **Áreas de Protección de Aguas Superficiales**

A estas categorías se les superpondrán los condicionantes establecidos en las DOT: zonas de vulnerabilidad de acuíferos, zonas erosionables y zonas inundables.

- ❖ **Suelo Urbano y Urbanizable.**- El Avance se acompañaba de un documento de alternativas en el que se desarrollaban tres escenarios posibles o diferentes hipótesis, de los que se seleccionaba el más óptimo. Las alternativas o escenarios considerados eran:

Escenario 1

ALTERNATIVAS CLAVES	a	b	c
	Ferrocarril	Soterramiento total	Soterramiento parcial
Nafarroa	Soterramiento	Peatonalización	Templado
Reconversión	Actuación conjunta Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo	Actuación separada Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo	Actuación separada Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo sin Eroski
VPO	Asti	Munantxo	Balentzegi
Nº viviendas	menos de 1410	1410-2170	más de 2170
Terciario	Artiko	Tejería	con vivienda en Egoalde-Salberdín-Zelaiondo

Escenario 2

ALTERNATIVAS CLAVES	a	b	c
	Ferrocarril	Soterramiento total	Soterramiento parcial
Nafarroa	Soterramiento	Peatonalización	Templado
Reconversión	Actuación conjunta Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo	Actuación separada Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo	Actuación separada Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo sin Eroski
VPO	Asti	Munantxo	Balentzegi
Nº viviendas	menos de 1410	1410-2170	más de 2170
Terciario	Artiko	Tejería	con vivienda en Egoalde-Salberdín-Zelaiondo

Escenario 3

	a	b	c
Ferrocarril	Soterramiento total	Soterramiento parcial	Desdoblamiento
Nafarroa	Soterramiento	Peatonalización	Templado
Reconversión	Actuación conjunta Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo	Actuación separada Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo	Actuación separada Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo sin Eroski
VPO	Asti	Munantxo	Balentzegi
Nº viviendas	menos de 1410	1410-2170	más de 2170
Terciario	Artiko	Tejería	con vivienda en Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo

El modelo finalmente elegido en el Avance fue el del escenario 2 con algunas modificaciones concretadas en el Acta de aprobación de los criterios y soluciones generales (Pleno del Ayuntamiento, Sesión de 29 de setiembre de 2004). A grandes rasgos el modelo consiste en:

- Soterramiento total del ferrocarril
- Templado del tráfico de la calle Nafarroa, teniendo en cuenta el Plan de Movilidad Sostenible.
- Variante N-634: rotonda Alaietxe para el acceso este (reduciendo su impacto), solución Kosta para el acceso oeste (descartando la rotonda de Untzain) y se propone la solución del túnel de Santa Ana o Santa Bárbara pero alejando la salida lo más posible del conjunto de la iglesia parroquial y el palacio de Narros por su interés arqueológico, histórico y arquitectónico.
- Reconversión de la zona de Salberdín y Hegoalde con las siguientes directrices:
 - Recalificación de suelo industrial a residencial (con una densidad de unas 100 viv/ha) permitiendo la estancia de Eroski.
 - Desarrollo mediante Planes Especiales.
 - Número de vivienda protegida superior al estándar mínimo actual (20%).
 - Previsión de equipamiento público cultural en la zona de Salberdín.
- Renovación urbana de Salbide Viejo pero sin carácter de actuación estratégica.
- Actuaciones puntuales de reforma o rehabilitación, mejora de accesibilidad, etc. con criterios de uniformidad en Zelai Ondo.
- Único nuevo sector de suelo apto para urbanizar en la zona de Asti con un número de viviendas protegidas superior al estándar (65%).
- El crecimiento previsto para los años de vigencia de las normas es superior a las 2.170 viviendas.

- Se afianza el terciario en Artiko, que se denominará Irita, como suelo de oportunidad para el desarrollo de actividades económicas estratégicas.
- Se creará un ámbito de actividades económicas en la Tejería junto a la futura variante.
- Consolidación del sector industrial de Abendaño-Errotaberri con un nuevo polígono entre ellos (Munantxo, de unas 10 has).
- Se mantiene la actividad de gran superficie comercial en la zona del actual Eroski.
- Se establecerá una reserva de suelo con destino futuro a la promoción pública de suelo para actividades económicas en Munantxo.
- Mejora de las conexiones infraestructurales externas. La nueva variante del municipio obliga a mejorar los nodos de unión con el municipio y su alrededor. El nuevo polígono de Balentzegi también precisa una mejora de su ligazón con el centro urbano.
- En cuanto a los Equipamientos, se recogen los existentes y no se prevén nuevos suelos para este tipo de uso.

1.3.2. Actuaciones consideradas en el documento de las Normas Subsidiarias y grado de concreción

El documento de Normas Subsidiarias de Zarautz mantiene básicamente el mismo modelo planteado en el Avance con las modificaciones especificadas en el apartado anterior. Entre las propuestas destacan las siguientes actuaciones de carácter sectorial:

SOTERRAMIENTO DEL FERROCARRIL

Es el pilar básico sobre el que las Normas Subsidiarias apoyan gran parte de sus propuestas ya que supone una mejora infraestructural y aporta un cambio sustancial creando un nuevo ámbito de centralidad y un gran parque lineal con cabecera en el Casco antiguo (junto al convento de las clarisas). Se mejora la conectividad rodada creando una malla mucho más ordenada y operativa que garantiza la conexión entre los barrios y lo que es más importante entre el norte y el sur. Las normas otorgan una gran importancia al tratamiento paisajístico de este nuevo espacio. La superficie ganada a la plataforma del tren pasa a formar parte del nuevo área de reconversión de Salberdín-Hegoalde.

MOVILIDAD

El documento de normas plantea la mejora de la accesibilidad general del municipio desde la nueva variante y la conexión de los distintos puntos del municipio a través de una red blanda de bidegorris que conectan las zonas verdes, espacios libres y equipamientos de Zarautz (Plano 12 de las normas). Se apunta además la necesidad de un templado del tráfico de la calle Nafarroa mediante la colocación de badenes, adoquines, etc. consiguiendo una imagen más amable donde el peatón prevalezca sobre el automóvil.

SALBERDÍN Y HEGOALDE

Las normas plantean la reconversión y regeneración de estos dos grandes ámbitos industriales mediante un cambio de uso y trasladar la actividad industrial al otro lado de la autopista. De esta manera se consigue completar la trama urbana mediante un continuo residencial bien dotado de equipamientos. Estos ámbitos se desarrollarán

mediante un Plan Especial de Reforma Interior, dejando fuera del ámbito la parte correspondiente a Eroski.

LA VIVIENDA PROTEGIDA

Se crea un nuevo ámbito de viviendas de protección pública en Asti con una proporción del 75% sobre un total de 950 viviendas. El sistema general de zonas verdes de este sector se plantea como un parque vinculado al humedal de la ría de Inurritza respetando y valorando su proximidad al arroyo de Asti.

TERCIARIO

Se crean dos grandes ámbitos de uso terciario. Por un lado se mantiene la zona de Irita, situado a la entrada de Zarautz y que se reserva como suelo de oportunidad para actividades estratégicas asignándole un uso característico de industria limpia de alta tecnología. Por otro lado se crea Tejería como una zona de actividad terciaria e industria escaparate, se propone el traslado del parking de camiones de Asti a esta zona para liberar de afecciones a la regata de Asti.

INDUSTRIAL

El documento de normas no prevé nuevo suelo industrial, recoge las zonas existentes (Errotaberri y Abendaño) que aun tienen parcelas libres para albergar las industrias provenientes de la reconversión de Salberdín-Hegoalde. En previsión de necesidades futuras las normas delimitan una zona de Reserva de Suelo en Munantxo.

SUELO URBANO Y URBANIZABLE

Se organiza en cuatro grandes ámbitos:

- **Ámbitos de ordenación mantenida.**- En los que la edificación y la ordenación se mantienen y consolidan como están en el momento de redacción de estas Normas. Comprende toda la zona residencial de Mendialuta, ampliada hasta Amezti Kalea pasando por detrás del mirador de Munoa e incluyendo en ésta las instalaciones del Golf como equipamiento privado. También incluye todas las edificaciones y ámbitos definidos en los planos de ordenación como equipamiento, el centro comercial de Eroski y el lavadero de coches ubicado entre el ferrocarril y Zubiaurre-Zahar Kalea.
- **Ámbitos de ordenación incorporada.**- Recogen el planeamiento de desarrollo reciente o en ejecución de las Normas anteriores. La ordenanza de edificación de estas zonas se adaptará en lo posible a las Normas Generales. Incluye los Planes Parciales Residenciales de Aritzatalde, Salbide, el Plan Especial de San Ignacio y las Unidades de Ejecución de Talaimendi, Mollarri y Nafarroa, los Planes Parciales Industriales de Abendaño y Errotaberri y los Planes Especiales de Equipamiento de MariaEtxetxiki, Centro de Salud Salbide y Colegio Público Orokieta.
- **Ámbitos de ordenación remitida.**- Las Normas les asignan una figura de planeamiento y su ordenación se determinará en figuras de desarrollo posterior. Al Casco antiguo se le aplica una ordenanza transitoria en tanto en cuanto no se establezca una zona sobre la que redactar un Plan Especial de Rehabilitación Integral. Incluye además los Planes Especiales Residenciales de Reforma Interior (PERI) de Salberdín y Hegoalde, el PERI de Irita para uso terciario, el PERI de Eguzkizarra para uso de equipamiento, el Plan Parcial residencial de Asti y el Plan Parcial de uso terciario de la Tejería.

- **Ámbitos de ordenación definida.**- Cuentan con una ordenación en mayor o menor medida definida en las Normas para cada caso concreto. Incluye las Unidades de Ejecución de uso residencial de San Frantzisko y Salbide, las Actuaciones Asistemáticas residenciales de Kortazar, Hegoalde e IfarKoia y las Actuaciones Asistemáticas equipamentales de Gipuzkoa kalea y Ertzaintza.

Sistemas Generales

Con relación a los elementos de la estructura general se consideran:

- Las Normas recogen la propuesta de trazado de la variante de la Diputación Foral de Gipuzkoa con accesos por el este (rotonda Alaietxe) y oeste (solución Kosta) y solución de túnel de Santa Ana.
- Consolidación del sistema general de espacios libres y parques (Vista Alegre , Muntxio, Asti, etc.).

1.4. PROPUESTAS DE CARÁCTER AMBIENTAL

El documento de normas establece una serie de determinaciones para la protección ambiental:

- En el artículo 4.4.06. establece la necesidad de realizar estudios específicos como requisito para la obtención de licencia de determinadas actividades. Estos estudios son el Informe Ambiental y el Estudio Hidrogeológico (en áreas de vulnerabilidad alta y muy alta de contaminación de acuíferos), cuyo contenido se especifica en el artículo 4.4.10.
- En el artículo 4.4.07. establece unas normas básicas de protección e integración medioambiental que con carácter general deberán cumplirse en la implantación de cualquier actividad a realizar en el suelo no urbanizable para garantizar la protección de los recursos naturales existentes y conseguir una mejor integración de las actuaciones en el medio.
- Además, para las edificaciones tanto existentes como de nueva construcción en suelo no urbanizable se establecen normas y condiciones generales de la edificación con el fin de garantizar una correcta integración al paisaje y el respeto a los elementos de interés del medio en el que se localizan.

1.4.1. La calificación del Suelo No Urbanizable

El documento de normas establece las mismas categorías en el suelo no urbanizable planteadas en el Avance, acompañadas de la regulación de usos y actividades para cada una de ellas (Capítulo 4.4. del Tomo 1 de las Normas). Las categorías son:

EP.- Áreas de Especial Protección. Dentro de esta categoría se han incluido los siguientes espacios:

- **EP1.- Biotopo Protegido del Área de Inurritza**
- **EP2.- Parque Natural de Pagoeta**
- **EP5.- Otros enclaves de valor natural.** Robledales del enclave de Elcano (al oeste), vertiente norte del alto de Santa Bárbara y robledales de Nekazabal.

MA.- Áreas de Mejora Ambiental. Se diferencian dos subcategorías:

- **MA1.- Áreas de Mejora de Ecosistemas.** Se distribuyen por todo el territorio; vertiente sur de Santa Bárbara, laderas de Balentzegi, enclaves de Alkorteaga, Sola y Elkano, al sur de la A-8 de forma dispersa y robledales próximos a la Ermita de San Martín.
- **MA2.- Áreas Degradadas a Recuperar.** Incluye la cantera abandonada situada al sur de Baso Beltz y su entorno, los terrenos situados en Sakoneta y al sur de la zona deportiva de Asti, las laderas próximas a la carretera de Abendaño y las zonas de borde del área de la Tejería.

F.- Áreas Forestales. Se divide en dos subcategorías:

- **FP.- Forestal Protector.** Laderas colindantes al polígono industrial de Abendaño y laderas del caserío Arizia.
- **FI.- Forestal Intensivo.** Principalmente en la mitad sur del municipio, tanto en las vertientes de los arroyos como en las zonas altas y lomas. También en la zona de Santa Bárbara.

AG.- Zona Agroganadera y Campiña. Terrenos actualmente ocupados con prados y cultivos asociados principalmente a los núcleos rurales del sector sur del municipio. Dentro de esta categoría se delimita:

- **RS.- Reserva Municipal de Suelo.**

AS.- Áreas de Protección de Aguas Superficiales. -Comprende las riberas de los ríos y arroyos que fluyen por el término municipal y su correspondiente zona de protección establecida por el Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Vertiente Cantábrica), aprobado definitivamente mediante Decreto 415/1998, de 22 de diciembre.

A estas categorías se les superponen los condicionantes establecidos en las DOT: zonas de vulnerabilidad de acuíferos, zonas erosionables, zonas inundables y zonas de Interés Naturalístico (Área de Gárate-Santa Bárbara, zona periférica del Biotopo de Inurritza y zona periférica del Parque de Pagoeta).

1.4.2. Los Espacios Naturales

Las normas asumen y recogen los documentos de ordenación particular aprobados para los dos espacios naturales presentes en el municipio; Biotopo de Inurritza y Parque Natural de Pagoeta. Recogen además el LIC de Gárate-Santa Bárbara.

Tanto las zonas periféricas de estos espacios como el Área de Gárate-Santa Bárbara se incluyen en la categoría de condicionantes superpuestos de manera que cualquier actuación que se pretenda llevar a cabo en terrenos pertenecientes a los mismos deberá someterse a una adecuada evaluación de sus repercusiones teniendo en cuenta sus objetivos de conservación.

1.4.3. Los cauces fluviales

Se establece la categoría de "Protección de Aguas Superficiales" en el suelo no urbanizable.

Se establecen unas normas básicas de protección e integración ambiental (artículo 4.4.07.) entre las que se contempla:

- Se garantizará el mantenimiento de la calidad ecológica de los cursos fluviales aguas abajo de cualquier construcción y se prohíbe el vertido directo de aguas sobrantes a ríos, regatas, arroyos y vaguadas.
- Las actuaciones que afecten al d.p.h. y su zona de servidumbre y policía se realizarán buscando el mantenimiento o restitución de las condiciones naturales de los cursos fluviales. Se respetarán las distancias establecidas en el PTS de Ordenación de Cauces y Arroyos de la CAPV y se favorecerá el mantenimiento y mejora de la vegetación de ribera.

En las determinaciones para el desarrollo del Plan Parcial de Asti se establece que el sistema general de zonas verdes respete y valore su proximidad al arroyo Asti. y se someta a la aprobación y autorización de la Dirección de Aguas.

1.4.4. Infraestructuras y movilidad

El soterramiento del ferrocarril disminuirá el impacto acústico a la población y permite la creación de un gran parque lineal cuyo tratamiento paisajístico se considera prioritario. Se consigue un cambio sustancial en la calidad urbana, beneficiosa para la población.

La calle Nafarroa se transformará en vía urbana tras la construcción de la variante de manera que el peatón prevalezca sobre el automóvil.

Se mejora la accesibilidad general del municipio creando una red blanda de bidegorris que conectan las zonas verdes, los espacios libres y los equipamientos.

1.4.5. Sistema de Espacios Libres

Se propone una red de espacios de uso público, zonas verdes y parques urbanos distribuidos por el territorio que supone una superficie de total de 272.443 m². Esto supone alcanzar un ratio de 12.38 m²/persona (tomando como referencia una población de 22.000 habitantes), lo que supera en 3 m²/habitante el estándar considerado como óptimo para municipios de las características de Zarautz.

1.4.6. El dominio público marítimo-terrestre

Las normas determinan en su artículo 4.4.08. que los terrenos pertenecientes al dominio público marítimo-terrestre y su servidumbre de protección se regularán de acuerdo con la Ley de Costas. Igualmente establece la necesidad de ajustarse a las determinaciones del PTS de Protección y Ordenación del Litoral de la CAPV en el momento de su aprobación definitiva. Las normas incluyen en el plano de ordenación del suelo no urbanizable (nº7) y en el plano de condicionantes superpuestas (nº13) las líneas de deslinde aprobadas.

1.5. DETERMINACIONES QUE TIENEN POR OBJETO LA CONSIDERACIÓN, INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DE LAS DIRECTRICES Y CRITERIOS PROCEDENTES DE OTROS PLANES O DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN NIVELES JERÁRQUICOS SUPERIORES

Para la revisión de las NN.SS. de Zarautz se han tenido en cuenta los documentos de carácter supramunicipal que contienen consideraciones que afectan al ámbito municipal. El análisis detallado de dichos documentos se realiza en el capítulo 2 de este estudio de evaluación conjunta de impacto ambiental. Se recogen aquí los aspectos más relevantes considerados:

- Para la clasificación del suelo no urbanizable se adoptan las categorías y los condicionantes superpuestos definidos en las Directrices de Ordenación del Territorio.
- El Avance recoge la delimitación y asume la normativa referente al Biotopo Protegido del Área de Inurritza y al Parque Natural de Pagoeta.
- Se asume la delimitación y normativa del PTS de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la C.A.P.V. (Vertiente Cantábrica).
- El PTP de Urola Costa se encuentra aprobado inicialmente y en periodo de exposición pública en el momento de la redacción de este estudio. Las Normas recogen en líneas generales las determinaciones de este PTP en cuanto a suelo no urbanizable, infraestructuras, equipamientos y desarrollos urbanos.
- Las Normas no delimitan las zonas ordenadas por el PTS de Zonas Húmedas de la CAPV.
- Se asumen las determinaciones de la Ley 7/90 de Patrimonio Cultural Vasco en tanto en cuanto no se apruebe el PTS correspondiente.

1.6. ACTUACIONES QUE PUEDEN DAR LUGAR A IMPACTOS

Se identifican las actuaciones propuestas en el documento de normas que pueden generar impactos ambientales tanto negativos como positivos:

- El desarrollo del sector de uso residencial en Asti y su posterior urbanización y edificación afecta tanto al arroyo Asti como a los enclaves de marismas presentes en esta zona e incluidos en el PTS de Zonas Húmedas.
- Afección a las regatas Abendaño y Astiko Erreka por el desarrollo del Plan Especial de Irita.
- La ampliación del suelo para uso terciario en la Tejería.
- La construcción de la nueva variante junto con sus rotondas de acceso, túnel de Santa Ana, etc. y el soterramiento del ferrocarril ocasionarán impactos

diversos, principalmente durante la fase de construcción que deberán analizarse detenidamente en los estudios de impacto ambiental de sus proyectos de trazado.

- El aumento de población derivado de la ampliación de la oferta residencial.
- La reconversión propuesta para Salberdin y Hegoalde mejora la trama urbana y desplaza la actividad industrial al otro lado de la autopista.
- La conexión de los barrios mediante una red de bidegorris que a su vez conectan las zonas verdes, los espacios libres y los equipamientos supone un cambio positivo en cuanto a la movilidad y calidad urbana.

1.7. FASES DE EJECUCIÓN DE LAS NORMAS

Las normas establecen cuatro posibilidades de ordenación para el suelo urbano y urbanizable:

- Ordenación mantenida.- Afecta a suelo urbano con edificación consolidada. Recoge la situación actual de la edificación/ordenación. Las normas establecen una ordenación directa y finalista.
- Ordenación incorporada.- Afecta a suelo urbano. Recoge el planeamiento de desarrollo reciente o en ejecución de las normas anteriores.
- Ordenación remitida.- Afecta a suelo urbano y urbanizable. Remite su ordenación a una figura de desarrollo posterior (Plan Especial o Plan Parcial).
- Ordenación definida.- Afecta a suelo urbano. Para estas zonas las normas remiten la configuración definitiva de la edificación a la redacción de un Estudio de Detalle y definen con carácter vinculante el aprovechamiento, usos y régimen público o privado del suelo.

1.8. LAGUNAS DE INFORMACIÓN QUE SE HAYAN DETECTADO

No se han detectado lagunas de información en el documento.

1.9. GRADO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA Y PROCEDIMIENTOS EMPLEADOS

La participación ciudadana se ha hecho patente, primeramente en el proceso de Información y Diagnóstico, a través de la presentación de ideas sobre el futuro urbanístico de Zarautz, y en una segunda fase mediante la aportación de sugerencias al Documento de Alternativas y Avance que fue ampliamente difundido a nivel público a través de exposiciones y medios de comunicación.

El Documento de Avance de la revisión de las Normas Subsidiarias se presentó en el Ayuntamiento el 9 de junio de 2003 y se sometió a exposición pública por un período de 30 días entre los días 11 de junio y 11 de julio en el Salón de Plenos del Ayuntamiento con el fin de recoger las sugerencias, más tarde se amplió el plazo de exposición hasta el 30 de setiembre de 2003. Durante este periodo se recogieron 38

sugerencias, unas de carácter general y otras referentes a las determinaciones del PTP, al tema del trazado del ferrocarril, a la propuesta de terciario en Artiko y a las VPO de Balentzegi. El Equipo Redactor elaboró un informe sobre la totalidad de las sugerencias presentadas dando respuesta a todas ellas, y se entregó al Ayuntamiento en el mes de noviembre de 2003

En parte por la detección de cierta sensibilidad al respecto y en parte por la preocupación sobre el tema de los propios redactores y técnicos municipales, se propuso la redacción de un estudio específico sobre la mejor opción para la ubicación de un desarrollo residencial de Vivienda Protegida en el término de Zarautz. La opción presentada en el documento de Avance optaba por Balentzegi, mientras que ahora se entreveía la posibilidad de realizar la previsión de dicho desarrollo en la zona de Asti. Las conclusiones de dicho informe se presentan y se explican en una exposición pública en mayo de 2004.

Para completar el trabajo del Avance, y cumpliendo los últimos requisitos legales de carácter autonómico, el Ayuntamiento encarga la redacción del Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental, adecuándose la redacción a al Decreto autonómico 183 /2003, de 22 de julio, que había sido aprobado posteriormente al inicio de los trabajos de redacción de la presente Revisión de NNSS. Este trabajo queda acabado y entregado en julio de 2004.

Durante esta fase se realizan numerosas reuniones del Equipo Redactor con los miembros de la Comisión de Urbanismo y el Pleno para valorar los datos y repasar soluciones generales y particulares.

El día 29 de septiembre de 2004 el Pleno del Ayuntamiento de Zarautz se reúne para aprobar los Criterios y Soluciones Generales a adoptar en al redacción del Documento de Aprobación Inicial. En diciembre de 2004 se presenta el borrador del Documento para la Aprobación Inicial, que es debatido y revisado para proceder a entregarse el documento definitivo susceptible de aprobarse Inicialmente (Junio 2005).

2. ANÁLISIS DE LAS INTERACCIONES CON OTROS PLANES O PROGRAMAS

2.1. IDENTIFICACIÓN DE DIRECTRICES Y CRITERIOS QUE PROVIENEN DE PLANES O PROGRAMAS JERÁRQUICAMENTE SUPERIORES

A nivel supramunicipal existen los siguientes planes cuyas directrices deben ser tenidas en cuenta en el documento de Normas Subsidiarias de Zarautz, en este apartado se analizan las determinaciones que afectan al municipio y su grado de cumplimiento:

➤ Directrices de Ordenación del Territorio de la C.A.P.V.

Documento aprobado definitivamente mediante Decreto 28/1997, de 11 de Febrero. De acuerdo con la Ley 4/1990, de 31 de Mayo, de Ordenación del Territorio del País Vasco las Directrices de Ordenación del Territorio constituyen el marco de referencia para la formulación de los restantes instrumentos de ordenación territorial y ordenación urbana en la C.A.P.V.

Las determinaciones vinculantes de aplicación directa de las DOT en lo que respecta al Planeamiento Municipal son las siguientes:

- I. *Tratamiento Aguas Superficiales. En particular ciertas medidas de protección de cauces con carácter provisional hasta la aprobación del correspondiente PTS.* En este caso ya está aprobado el PTS de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertiente Cantábrica). En el plano de ordenación del suelo no urbanizable de las NN.SS. se señalan las áreas de protección de aguas superficiales con los retiros establecidos en este PTS para los distintos ríos y arroyos y se recogen las áreas inundables extraídas del "Estudio de la delimitación de zonas inundables de núcleos de población de las cuencas internas de la CAPV".
- II. *Prohibición en el Suelo no Urbanizable del uso de la Vivienda Unifamiliar o Bifamiliar no vinculada a explotación agropecuaria.* Las normas prohíben en el suelo no urbanizable el uso de vivienda no vinculada el uso de explotación agropecuaria.
- III. *Cuantificación del límite máximo en la oferta de Suelo Residencial por el Planeamiento Municipal (Anexo 1), con carácter Provisional hasta la aprobación de los correspondientes PTP.* Se establece además que en los municipios pequeños polinucleares se permitirá un incremento de viviendas no superior al de las viviendas existentes. El documento de aprobación inicial del PTP determina un mínimo de 3.395 y un máximo de 5.612. Las normas plantean 2.864 viviendas, lo cual está por debajo del mínimo pero que se considera suficiente.
- IV. *La necesidad de que el planeamiento municipal delimite los ámbitos afectados por actividades extractivas.* No existe ninguna cantera activa en el ámbito

municipal. Existe una pequeña cantera abandonada que las normas delimitan y propones su inclusión en la categoría de Áreas Degradadas a Recuperar (MA2).

Desde la perspectiva de este estudio de evaluación conjunta de impacto ambiental, entre las directrices que afectan directamente a las NN.SS. de Zarautz, se encuentra la directriz del Medio Físico. En ella, en primer lugar, se establecen criterios de carácter general para la gestión de los recursos naturales; en segundo lugar, se definen los criterios para la ordenación del suelo clasificado como No Urbanizable proponiéndose unas Categorías de Ordenación para el mismo, e indicándose que *"el planeamiento de desarrollo (Planes Generales de Ordenación Urbana, Normas Subsidiarias de Planeamiento, Planes territoriales Sectoriales, etc.) establecerá para el suelo clasificado como No Urbanizable una calificación que utilice las denominaciones y criterios de estas Categorías de Ordenación"* y por último, se establece una regulación de usos y actividades en las Categorías de Ordenación que se recoge en la matriz para la Ordenación del Medio físico.

La ordenación del suelo no urbanizable propuesta en las NN.SS. de Zarautz se ha realizado teniendo en cuenta estos criterios, asumiendo las categorías de ordenación propuestas en las DOT e incorporando otras adicionales en función de las peculiaridades de su territorio y atendiendo al mandato de las propias DOT. Asimismo la regulación de usos y actividades establecida en las normas para dichas categorías se adecua a las determinaciones de las DOT. Por lo que este documento guarda una armonía y coherencia total con dichas directrices.

➤ **Plan Territorial Parcial de Zarautz-Azpeitia (Urola-Costa).**

Documento aprobado inicialmente por Acuerdo en Consejo de Diputados de la Diputación Foral de Gipuzkoa en sesión de 14 de enero de 2003 (B.O.G. nº19, del 30 de enero de 2003). Define los objetivos de ordenación para la comarca de Urola-Costa, señalando los espacios aptos para determinadas infraestructuras y equipamientos y estableciendo criterios para la ordenación urbanística. Establece un modelo territorial atendiendo a las necesidades de desarrollo y adaptación del Área Funcional de acuerdo con criterios de sostenibilidad y equilibrio en el marco de la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible (2002-2020). Para ello define unas categorías de ordenación con su correspondiente regulación de usos según las determinaciones de las DOT.

La aprobación del Plan implicará a los municipios las siguientes exigencias:

- El planeamiento municipal, tanto vigente como de nueva redacción, resulta vinculado por el PTP, a cuyas determinaciones deberá adaptarse.
- El planeamiento general deberá desarrollar en cada municipio las determinaciones establecidas en el presente Plan que configuran el modelo territorial proyectado. Para ello recogerá las propuestas viarias y ferroviarias vertebradoras del territorio, el dimensionamiento preciso de la oferta de suelo para vivienda y actividades económicas y las dotaciones establecidas con este rango en materia de equipamientos, espacios libres y otras infraestructuras, sin perjuicio de la

definición complementaria de todas las propuestas que corresponden a dicho nivel de planeamiento. Asimismo respetará los ámbitos que se definen expresamente en el modelo como corredores sin desarrollo urbano.

- El planeamiento general municipal podrá delimitar zonas globales con destino a nuevos asentamientos de actividades económicas y residenciales no considerados en el presente documento en las zonas de interés forestal, agroganadero, campiña y/o pastizales montanos definidas en el plano II.2.2 de este Plan, siempre que se cuente con una justificación de la actuación en base a su interés social, a su relación con el modelo territorial diseñado por el PTP y a un análisis paralelo de los impactos territoriales que pudiera acarrear. Dicha posibilidad se limita sin embargo a la previsión de crecimientos urbanísticos apoyados en núcleos preexistentes y directa e inmediatamente relacionados con aquellos y resultará precisa la adecuada y suficiente justificación de su conveniencia y oportunidad.
- De acuerdo con las determinaciones de las DOT fuera de las áreas urbanas queda prohibida la nueva construcción de vivienda unifamiliar aislada, con la salvedad de aquellos casos en los que, fehacientemente, se demuestre su vinculación a la explotación de los recursos agropecuarios.

El PTP contiene 50 acciones estructurantes básicas sobre las que se sustentan sus determinaciones, las que afectan al municipio de Zarautz son:

- **Intervenciones estratégicas de potenciación urbana:** Operaciones de regeneración urbana y desarrollos de Artiko y Asti.
- **Intervenciones estratégicas de construcción de V.P.O.:** Asti.
- **Desarrollos estratégicos de áreas de actividades económicas:** Desarrollo endógenos y realojos industriales en Munantxo (Zarautz).
- **Red viaria estructurante:** Variante de Zarautz (sur y oeste) y eje de Zarautz Este/Meagas/Oikia/Arroa.
- **Red ferroviaria estructurante:** Integración urbana del ferrocarril en Zarautz.
- **Ordenación de áreas terciarias estratégicas de servicios:** Artiko este.
- **Equipamientos estratégicos:** Centro cultural de Santa Clara en Zarautz.
- **Ejes de articulación interurbana:** Paseo de Zarautz a Getaria.
- **Intervenciones estratégicas en el medio:** Desarrollo del parque de Pagoeta y recuperación del alcornocal de Gárate-Santa Bárbara.

De forma más pormenorizada, el PTP contempla las siguientes determinaciones:

a) Referentes al Medio Físico

En cuanto a la ordenación del medio, el PTP establece en su normativa que el planeamiento general municipal respetará las propuestas de categorización de este PTP. El modelo propuesto por el PTP prevé la especial protección de diversas áreas en base a su interés natural, agrario, hidrológico, litoral, geológico-geomorfológico y arqueológico. Independientemente de ello, el planeamiento general y el planeamiento territorial sectorial podrán definir otras áreas a someter a especial protección, desde las escalas de intervención correspondientes, que no interfieran con el modelo propuesto, en las zonas de interés forestal, agroganadero, de campiña y de pastizales

montanos definidas en el Plan. El régimen de usos para estas zonas se adecua a la Directriz del Medio Físico de las DOT.

Las categorías de ordenación del medio que delimita el PTP son:

- **Ámbitos de interés natural.**- Zonas que deben ser objeto de especial protección con el fin de preservar sus valores. Para estas zonas se propone la redacción de Planes específicos de ordenación (PORN o Planes Especiales). En Zarautz se incluyen en esta categoría las siguientes zonas:
 - Parque Natural de Pagoeta (la parte perteneciente a Zarautz)
 - Biotopo Protegido de Inurritza
 - Zona de Gárate-Santa Bárbara (Área de Interés Naturalístico): se trata de una zona muy degradada en la que se propone realizar actuaciones importantes de mejora ambiental orientadas a recuperar el alcornocal. Propone la redacción del P.O.R.N. correspondiente.
 - Acantilado desde Getaria a Zarautz (excluida la zona dentro del Biotopo)
 - Playa de Ubiri (Zarautz-Getaria)
Para estos espacios (acantilados y playas), pertenecientes al dominio público marítimo-terrestre, el PTP considera que dado su reducido tamaño y singularidad deben de preservarse para conservar así su ecosistema, limitando la intervención antrópica, promoviendo la conservación estricta de sus características morfodinámicas y la conservación activa de su vegetación. Es prioritario mantener la calidad ambiental y paisajística, anteponiendo su mantenimiento y restauración a cualquier otro objetivo de uso, evitándose especialmente la pérdida del carácter natural que presentan en la actualidad. Cualquier actuación en este tipo de áreas estará sujeta a las determinaciones de la Ley de Costas y al correspondiente planeamiento territorial sectorial.

Para estas zonas, en tanto no se redacten y aprueben los correspondientes Planes de Ordenación, cualquier actuación e intervención que se vaya a realizar en ellas requerirá del correspondiente informe favorable del Departamento de Agricultura y Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

Estas zonas aparecen recogidas en los planos de ordenación del suelo no urbanizable de las NN.SS. bien con la categoría de Especial Protección o como condicionante superpuesto de áreas de interés natural. Los objetivos y regulación establecidos en las normas para estas zonas están en consonancia con el PTP.

- **Áreas de interés agrario.**- Se corresponden con aquellos suelos que poseen una mayor capacidad agrológica y que se consideran, por tanto, estratégicos y necesarios para el desarrollo del sector agrario y la continuidad de las explotaciones agrarias. El objetivo para estas zonas es preservar sus valores agrarios. Estas zonas son muy escasas en Zarautz y se distribuyen por el territorio municipal en las cumbres y lomas de menor pendiente principalmente en la mitad sur. Se corresponden en líneas generales con las zonas de Alto Valor Estratégico del PTS Agroforestal y del Medio Natural.

En el documento de NN.SS. estas zonas aparecen englobadas en la categoría de Área Agroganadera y Campiña, cuyo objetivo está en consonancia con el PTP.

- **Áreas de interés forestal.-** No se identifican áreas pertenecientes a esta categoría en el municipio de Zarautz.

En el documento de NN.SS. las zonas con repoblaciones forestales de carácter productor existentes en la actualidad y las que por vocación de uso (pendiente, riesgo, protección de cuencas, etc.) presentan claras orientaciones hacia el uso forestal se incluyen en la categoría de Áreas Forestales, cuyo objetivo es garantizar el uso forestal de forma ordenada y racional asegurando la producción sostenida de las masas arboladas.

- **Áreas de interés hidrológico y litoral.-** Se consideran tanto las zonas de Dominio Público Hidráulico, sujetas en el marco legislativo de aprovechamiento y gestión de aguas a la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas y los Reglamentos que la desarrollan, como a las zonas de Dominio Público Marítimo-Terrestre, sujetas a la vigente Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y Reglamento para su desarrollo y ejecución. Como zonas de interés hidrológico se incluyen los ríos, arroyos y embalses del Área Funcional y sus correspondientes zonas de protección que se establecen de acuerdo con el contenido del P.T.S. de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la C.A.P.V. (vertiente cantábrica). Las áreas delimitadas en Zarautz se corresponden con las márgenes y cursos de agua de la cuenca del Inurritza, incluida su ría.

Las actuaciones a realizar en estos espacios son: favorecer la conservación de la calidad de las aguas, evitar la ocupación o alteración de los cauces y riberas y minimizar los daños derivados de los riesgos naturales. Se prestará especial atención a los vertidos de aguas residuales urbanas e industriales, los dragados y la eliminación y desviación de ciertos tramos por afectar directamente a la calidad del recurso hídrico y a la estabilidad y subsistencia de las diferentes poblaciones que aquí viven.

A esto hay que añadir la necesidad de proteger también las aguas subterráneas del impacto que puedan ocasionar y/o derivarse de las actividades urbanas, industriales o agroganaderas. Se contempla por tanto la protección de los acuíferos y de las áreas de recarga de los mismos y, más concreta y directamente, de aquellas zonas que presentan un alto grado de vulnerabilidad y en las que la implantación de determinadas actividades puede suponer importantes riesgos de contaminación.

Zarautz pertenece al Sector Occidental del Dominio Hidrogeológico Cadena Costera. Estas unidades no tienen gran interés hidrogeológico pero se contempla su protección ya que algunos de estos materiales son captados para abastecimiento de poblaciones (Zarautz, Orio y Usurbil) y caseríos. Además los depósitos cuaternarios costeros y de estuario de Zarautz también constituyen acuíferos, son llanuras de muy escasa pendiente, con una cota topográfica muy próxima al nivel del mar, y una zona de influencia mareal que puede penetrar en el interior a favor de las rías. Aunque los recursos propios de estos acuíferos son reducidos, son susceptibles de proporcionar mediante recarga inducida caudales

suficientes como para completar dotaciones deficitarias o resolver problemas puntuales de abastecimiento.

A este respecto, el documento de NN.SS. contempla la categoría de Áreas de Protección de Aguas Superficiales que recoge las zonas del PTS de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV y asume sus determinaciones por lo que se adecua también al PTP. Por otro lado delimita las zonas de vulnerabilidad de acuíferos como un condicionante superpuesto a las categorías de ordenación.

- **Áreas de interés geológico-geomorfológico.**- El PTP no indica ninguna zona perteneciente a esta categoría de ordenación en el municipio de Zarautz.

En la fase de Información de la revisión de las NN.SS. se identificaban una serie de áreas y puntos de interés incluidos en el "Estudio Geomorfológico-Analítico de Gipuzkoa" que no se recogen en el documento de normas.

- **Áreas a mejorar y/o recuperar.**- No se identifican áreas pertenecientes a esta categoría en el municipio de Zarautz.

El documento de NN.SS. delimita por un lado las **Áreas de Mejora de Ecosistemas** que engloba por un lado aquellas áreas naturales (bosques autóctonos) actualmente degradadas o en fase juvenil pero que presentan un alto potencial de recuperación a su estado natural mediante la conservación de su estado actual y la restauración de la cubierta vegetal, y por otro las **Áreas Degradadas a Recuperar** que engloba las zonas actualmente degradadas o que necesitan una adecuación para su uso.

- **Zonas arqueológicas de interés.**- No se identifican áreas pertenecientes a esta categoría en el municipio de Zarautz.

El documento de NN.SS. realiza un catálogo compuesto de fichas en las que se delimita con la mayor precisión posible el elemento, categorizado según las categorías del PTS de Patrimonio Cultural. Estableciendo que deberán respetarse los niveles de protección y regulación propuestos en dicho PTS.

b) Referentes a Infraestructuras de comunicaciones

Las necesidades infraestructurales se desarrollan en los corredores ya ocupados, calificándose incluso tramos de éstos como áreas a preservar de nuevos desarrollos desde la perspectiva paisajística predominantemente.

Las propuestas para la Red Viaria son:

- Variante de Zarautz. Discurre paralela y contigua a la autopista A-8 al sur de ésta hasta enlazar con la carretera de Meagas junto a Vista Alegre, incluyendo una penetración a ejecutar parcialmente en forma de túnel que resuelva la continuidad de la carretera N-634 por la costa.
- La remodelación integral de la carretera de Meagas, que afecta a Zarautz.
- Convertir la carretera N-634 en un recorrido de interés paisajístico o ruta verde acondicionada para paseo, bici, etc.

- Acondicionamiento de la carretera GI-2633 de Zarautz a Iraeta por Meagas.

La propuesta para la Red Ferroviaria en Zarautz es la mejora de la integración urbana en el casco, para lo que se apunta la alternativa del soterramiento del trazado y se plantea la necesidad de prever una estación adicional en el entorno de Asti.

Asimismo, se contempla en el PTP la ordenación de un itinerario peatonal que recorra todas las lomas costeras del área funcional y que a su paso por Zarautz y ascendiendo desde el albergue Txurruka, en la margen izquierda del Oria, suba hacia Inurritza y recorra el paseo marítimo de Zarautz, continuando por Vista Alegre y Santa Bárbara hasta Getaria. Además se prevé la mejora del paseo peatonal, itinerario Zarautz-Getaria por la costa.

En materia de abastecimiento de agua se consolida la red principal preexistente.

En cuanto a la red de saneamiento, se dispone de una estación depuradora en Inurritza que integra los vertidos de los ámbitos territoriales de la Costa Central y de la Costa Este, desde la que se vierte al mar con el correspondiente emisario submarino.

El PTP prevé la extensión de la red de telecomunicaciones a la totalidad del territorio del Área Funcional, como clave para un desarrollo global y equilibrado. La implantación de la red deberá procurar la optimización de los recursos evitando impactos evitables mediante la consideración de pautas apropiadas para la localización de las infraestructuras necesarias -antenas y otros elementos-.

En líneas generales, el documento de NN.SS. recoge las determinaciones del PTP en lo referente a infraestructuras.

c) Referentes a Equipamientos y Espacios Libres

Las propuestas para Zarautz son:

- Asentamiento de un centro cultural central del Área Funcional (biblioteca, exposiciones, sede de pequeños congresos, etc.) en Zarautz, proponiéndose al efecto su implantación en Santa Clara.
- Consolidación de las instalaciones deportivas propias de Zarautz, promoviendo su implementación en Asti.
- Ordenación de Espacios libres de interés general incorporando aquellos previstos por el planeamiento municipal, propiciando nuevas iniciativas tales como la creación de un parque lineal junto a la regata de Asti (Zarautz).
- Consolidación de las playas recreativas existentes en el litoral costero, dotándolas de los equipamientos apropiados.
- Desarrollo hotelero y hostelero en general, compatible con los desarrollos residenciales y terciarios.
- Consolidación de los equipamientos con rango supramunicipal: concretamente en Zarautz parque de bomberos, enseñanza secundaria, Ertzaintza, etc.
- Dotación de equipamientos básicos para los asentamientos rurales diseminados (áreas de aparcamiento integradas, espacios de acogida, infraestructura hostelera, etc.).

- A estos equipamientos estructurantes que se proyectan en el PTP se añaden para su consideración otras iniciativas que se entienden compatibles con el modelo sin plantear sin embargo la necesidad de su ejecución, como la complementación de la zona deportiva de Asti con otras actividades dotacionales, eventualmente ligadas al agua.
- Se plantean Elcano y Urteta como núcleos de acceso al territorio.

En líneas generales, el documento de NN.SS. recoge las determinaciones del PTP en lo referente a equipamientos y espacios libres.

d) Referentes al Medio urbano.

Las propuestas para Zarautz se agrupan en:

- **Ámbitos urbanos desarrollados.**- En el núcleo de Zarautz se plantean las siguientes actuaciones:
 - Rehabilitación del casco histórico.
 - Transformación y/o regeneración urbana de Salberdín y Egoalde.
 - Rehabilitación de los barrios residenciales de Zalbide zahar y Zelai-ondo.

Todas ellas contempladas también en el documento de NN.SS.

- **Áreas preferentes de nuevo desarrollo.**- La orientación de los nuevos desarrollos se plantean en Artiko -oeste y este del enlace con la A-8- y Asti Norte, hasta el límite de la autopista, ocupando los suelos no incluidos en su día en el biotopo de Inurritza y estableciendo para esta zona, más degradada en la actualidad, esta vocación residencial-terciaria en respuesta a las necesidades.

El documento de NN.SS. contempla una zona residencial de nuevo desarrollo en Asti siguiendo así el criterio de este PTP.

El PTP atiende asimismo a la demanda alternativa de desarrollos de baja densidad para lo cual se propone la ordenación de nuevos desarrollos residenciales en el entorno del núcleo de Elcano (Aia-Zarautz) así como en la ladera sur de Talaimendi.

Las NN.SS. no proponen nuevos desarrollos de baja densidad, mantiene el suelo así delimitado en las Normas vigentes.

A los efectos de la programación de estas propuestas se considera prioritaria la intervención en la trama consolidada (Santa Clara, Salberdín, Egoalde, etc.) y en Artiko, localización estratégica hacia la que dirigir en una primera fase la oferta de viviendas de protección oficial. El desarrollo y ejecución de Asti Norte se remite a un segundo nivel de prioridad.

Del total de 12.000 nuevas viviendas propuestas para el conjunto del Área Funcional, de las que 500 se corresponden con operaciones de rehabilitación de áreas consolidadas, para Zarautz la propuesta de nueva residencia es de 2.400 (dimensión mínima) y 3.250 (dimensión máxima).

La propuesta de crecimiento de viviendas previsto en las NN.SS. es de 2.864.

e) Referentes al Suelo para actividades económicas

Se prevé la orientación residencial, dotacional y terciaria del núcleo principal de Zarautz. Se plantea la ampliación de la zona industrial existente al sur de la A-8 con la ordenación de nuevo suelo industrial en Munantxo, con el objeto de dar respuesta a las necesidades tanto endógenas como, principalmente, a los realojos de las actividades que se proyectan sacar de la trama urbana (Salberdín Y Egoalde).

Se prevé asimismo el desarrollo de actividades terciarias relacionadas con el sector servicios que se proponen integrar en el conjunto predominantemente residencial a consolidar en Artiko y Asti al este de Zarautz, así como relacionadas con la playa, el ocio y el turismo.

Todas estas propuestas son recogidas en el documento de NN.SS.

f) Referentes al Patrimonio cultural

El PTP incorpora en su contenido la normativa de aplicación a los elementos del patrimonio cultural declarados y calificados como bienes de interés en el Área Funcional, sin perjuicio de la extensión en el tiempo de dicha declaración a otros elementos del patrimonio edificado, urbanizado y arqueológico.

El documento de NN.SS. establece que en tanto en cuanto no se apruebe el PTS de Patrimonio Cultural, se estará a lo dispuesto en la Ley 7/90.

➤ **Plan Territorial Sectorial de Ordenación de las Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertiente Cantábrica. Gipuzkoa)**

Documento aprobado definitivamente mediante Decreto 415/1998 de 22 de diciembre de (B.O.P.V. de 18 de febrero de 1999).

Desarrolla las determinaciones de las DOT siguiendo dos vías: por un lado, concretando y materializando los criterios en cuanto a la protección a otorgar a los cauces en orden a evitar inundaciones y, por otro, estableciendo los criterios de protección de las márgenes de los cauces en atención al valor ecológico de su vegetación de ribera, para concluir en unos criterios de ordenación de los diferentes tramos de cada cauce en cuanto a los diferentes usos que pudieran darse en sus márgenes, fundamentalmente en lo relativo a los usos urbanísticos y edificatorios.

Su ámbito de aplicación está constituido por el conjunto de las franjas de suelo de 100 metros de anchura situadas a cada lado de la totalidad de los cursos de agua de las cuencas hidrográficas cantábricas vertientes de los Territorios Históricos de Bizkaia y Gipuzkoa, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el mar, así como las franjas de suelo de 200 metros de anchura situadas en el entorno de sus embalses. En consecuencia, están afectados por este Plan todos los cursos de agua existentes en el Municipio de Zarautz.

Las NN.SS. incluyen la zona de Protección de Aguas Superficiales dentro de las categorías de Ordenación del S.N.U. y se delimitan las zonas inundables como un condicionante superpuesto. La regulación de esta categoría se remite y ajusta a las determinaciones de este PTS.

➤ **Plan Territorial Sectorial Agroforestal y del Medio Natural de la CAPV**

Actualmente se encuentra en fase de aprobación inicial (Orden de 10 de enero de 2005). Será tras su Aprobación Definitiva cuando los planes urbanísticos y Normas Subsidiarias de los Ayuntamientos, deberán ajustarse a sus propuestas. Este PTS tiene como ámbito de ordenación el Suelo No Urbanizable de la totalidad de la CAPV, excluyéndose los Espacios Naturales Protegidos y la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.

La propuesta de zonificación del suelo no urbanizable realizada en las NN.SS. no ha tenido en cuenta este documento de ordenación en lo referente a su delimitación.

➤ **Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la CAPV**

Documento aprobado definitivamente mediante Decreto 160/2004. El ámbito territorial de este PTS es la CAPV y dentro de ella las zonas húmedas incluidas en el inventario del propio PTS y las que en un futuro pudieran incluirse.

En el municipio de Zarautz, el PTS incluye en su inventario la Ría del Inurritza (A1G3) dentro de la tipología A1 "Sistemas de Rías / marismas". Por un lado el ámbito perteneciente al Biotopo Protegido del Área de Inurritza se incluye en el Grupo I ya que cuenta con un documento de ordenación propio (Decreto 40/1997), y por otro lado el ámbito no declarado Biotopo ni incluido en su zona de protección se incluye en el Grupo II del inventario y para el que el PTS realiza una ordenación pormenorizada de su ámbito. Concretamente el ámbito delimitado en este PTS se divide en tres sectores a los que se les aplica las categorías de Áreas de Mejora de Ecosistemas (MA1), que incluye la zona norte del viaducto y Áreas Degradadas a Recuperar (MA2) que incluye las áreas de Sakoneta y Asti. En las zonas MA1 están prohibidos los crecimientos urbanísticos, no así en las zonas MA2, donde son admisibles si se apoyan en núcleos preexistentes.

Las NN.SS. plantean un ámbito de suelo urbanizable residencial en la zona de Asti, lo que entra en conflicto con este PTS al afectar a las zonas descritas, si bien en la ordenación propuesta para esta zona se prevé un gran parque vinculado al humedal de la ría de Inurritza que engloba el arroyo y las zonas de vegetación palustre. Esto permitirá una recuperación de esta zona actualmente muy degradada, otorgando el mayor respeto al arroyo y consiguiendo una mejora del conjunto paisajístico de la vega.

Por otro lado, la zona ordenada por este PTS no aparece representada en ninguno de los planos que componen la cartografía de las normas.

➤ **Plan Territorial Sectorial del Patrimonio Cultural Vasco**

Este documento se encuentra en estos momentos en fase de Avance. Determina que los municipios adaptarán su planeamiento a sus determinaciones a partir de la su entrada en vigor.

El PTS del Patrimonio Cultural, en el momento de su aprobación, será el marco general en el que se incluirán todos los elementos de patrimonio cultural inmueble de la CAPV, lo que supondrá la protección simultánea de todo el patrimonio cultural inmueble.

Las NN.SS. incluyen un catálogo compuesto de fichas en las que se delimita con la mayor precisión posible el elemento, categorizado según las categorías establecidas en el PTS. Asimismo determina que las actuaciones y usos se ajustarán a lo dispuesto en el PTS, especificando que en tanto se apruebe definitivamente este documento se atenderá a lo dispuesto en la Ley 7/90 de Patrimonio Cultural Vasco.

➤ **Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la CAPV**

Este documento se encuentra en fase de aprobación inicial (Orden de 28 de febrero de 2005). Su principal objetivo es proponer una ordenación de la franja litoral estableciendo categorías de ordenación y directrices de regulación de usos y actividades conforme a las definidas en las DOT. El ámbito de ordenación de este PTS es la zona de influencia definida en la Ley de Costas: "franja de anchura mínima de 500 metros medidos a partir del límite interior de la ribera del mar", esta zona se hace extensible por las márgenes de los ríos hasta el sitio donde se haga sensible la influencia de las mareas (cota de 5 metros). Por lo tanto el término municipal de Zarautz está incluido en su ámbito de ordenación

Este PTS contempla las siguientes zonas de Especial Protección en el municipio de Zarautz: Playas de Mollarri y Ubiri (Áreas de Especial Protección Estricta (EPE)) y los acantilados de inclinación inferior a 60º (Áreas de Especial Protección Compatible (EPC)). Por otro lado la playa de Zarautz aparece incluida en la categoría de Zonas de Uso Especial (UE) y dentro de ésta en la subcategoría Playas Urbanas (UE1), para cuya ordenación se plantean los criterios paisajísticos, potenciando la mejora del entorno de forma compatible con la dotación de servicios atendiendo a la protección y conservación del dominio público marítimo-terrestre.

Las zonas de Especial Protección delimitadas en este PTS coinciden con las delimitadas en el documento de NN.SS.

➤ **Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y de Equipamientos Comerciales de la CAPV**

Documento aprobado definitivamente mediante Decreto 262/2004. En él se realiza un análisis globalizado para el conjunto de la CAPV sobre los aspectos generales de

cuantificación básica de la oferta y demanda de suelos para actividades económicas, así como sobre los aspectos de coordinación y complementariedad.

Las propuestas pormenorizadas para Zarautz son las siguientes:

- **Nueva Industrialdea Comarcal en la zona de Zarautz.** Zarautz se considera como una alternativa viable para la localización de un polígono de creación pública. Se realizarán estudios de localización y viabilidad además en Aia, Getaria y Orio (15/25 Has).
- **Centro de Servicios al Transporte del Urola.** Se plantea la necesidad de realizar estudios de localización y viabilidad de alternativas de un área logística ligada a la red principal de carreteras (5/15 Has)

Siguiendo los criterios señalados en el propio PTS, el municipio de Zarautz se considera de interés preferente para la ordenación, gestión y promoción urbanística de los suelos destinados a la actividad económica.

En cuanto a la localización y dimensionamiento de los grandes equipamientos comerciales, Zarautz es considerado como un municipio de centralidad comarcal (Categoría B), con una superficie máxima de plataforma explanada de 40.000 m² y una superficie máxima de techo edificado de 5.000 m².

Por lo que respecta al sector industrial, las propuestas planteadas en las NN.SS. son compatibles con las determinaciones de este PTS. Su objetivo es trasladar toda la actividad industrial al sur de la A-8 y reconvertir las zonas de Salberdín y Hegoalde situadas en el núcleo urbano.

➤ **Plan Territorial Sectorial de la Red Ferroviaria de la CAPV**

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

Dentro de la nueva red ferroviaria de Euskotren, con el objetivo de conseguir frecuencias de 30 minutos entre Zumaia y Donostia, además de potenciar el tráfico de mercancías, el PTS prevé el desdoblamiento de la línea en el tramo Zarautz-San Pelayo.

Las NN.SS. plantean como actuación el soterramiento total del ferrocarril a su paso por Zarautz.

2.2. OTRAS DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS Y LEGISLACIÓN AMBIENTAL

Como ya se ha mencionado con anterioridad, en la redacción del documento de NN.SS. de Zarautz el procedimiento de formulación de objetivos y horizontes de ordenación guarda una armonía y coherencia total con las DOT haciendo suyas las recomendaciones de dicha Norma, siendo los criterios y objetivos de la revisión un

extracto de los de las DOT. Concretamente la propuesta de calificación para el Suelo No Urbanizable se realiza teniendo en cuenta los criterios y objetivos necesarios para la protección del medio ambiente y acordes con los establecidos por las DOT en la Directriz de Medio Físico.

En consecuencia, en la medida en que las DOT se redactaron en consonancia con la legislación de índole ambiental que pudiera afectar a todo el territorio de la CAPV, las NN.SS. de Zarautz también lo está con la legislación que afecte al municipio.

Por otro lado el Programa Marco Ambiental de la CAPV 2002-2006, englobado en la Estrategia Vasca de Desarrollo Sostenible 2002-2020 marca una serie de condiciones para avanzar hacia la sostenibilidad que pasan por integrar la variable ambiental en otras políticas como pueden ser las territoriales. En este sentido, hay que señalar que el documento de NN.SS. de Zarautz tiene en consideración aspectos ambientales en toda su redacción y realiza un tratamiento conservacionista del medio natural, identificando y delimitando para su protección diversos espacios de interés natural (unos ya catalogados y otros propuestos por el propio documento).

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

- Ley 4/1990, de 31 de junio de Ordenación del Territorio del País Vasco.
- Ley 16/1994, de 30 de junio de Conservación de la Naturaleza del País Vasco.
- Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente en el País Vasco.
- Ley 29/1985 de Aguas y reglamento del dominio público hidráulico.
- Ley 22/1988 de Costas y reglamento general para desarrollo y ejecución de la Ley.

2.3. OTROS PLANES CON INCIDENCIA EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO

Existen numerosos documentos de ordenación territorial que se encuentran en distintas fases de tramitación y que afectan al término municipal.

➤ Biotopo Protegido del área de Inurritza

Biotopo Protegido declarado mediante Decreto 40/1997, de 25 de febrero.

Las NN.SS. califican la zona de Biotopo Protegido como Áreas de Especial Protección dentro del suelo no urbanizable y asume y respeta su documento de ordenación particular. La zona periférica de protección de este biotopo se ha considerado como condicionante superpuesto en la categoría de Áreas de Interés Naturalístico con el fin de facilitar una ordenación de usos menos estricta en las zonas de menor valor y permita el mantenimiento de los usos tradicionales existentes. La delimitación de estas zonas es conforme al recién iniciado Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Biotopo.

➤ **Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para la zona de Inurritza**

Por Orden de 14 de Octubre de 2003, del Consejero de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, se inicia el procedimiento de elaboración y aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para la zona de Inurritza. El área a ordenar por este plan varía con respecto a la delimitada en el Biotopo al constatarse el interés ecológico y paisajístico de la unidad ambiental conformada por el entorno del monte Talaimendi y en él se ordenarán los recursos para la zona ampliada.

En esta orden se dispone además (en su artículo 3) que desde su entrada en vigor no podrán realizarse actos que supongan una transformación sensible de la realidad física y biológica que pueda llegar a hacer imposible o dificultar de forma importante la consecución de los objetivos de dicho Plan. A tal efecto no se podrá otorgar ninguna autorización, licencia o concesión que habilite para la realización de actos de transformación sin informe favorable del órgano foral competente.

Las normas recogen la delimitación propuesta en esta Orden con las categorías de Especial Protección y condicionante superpuesto área de interés naturalístico.

➤ **Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Área de Pagoeta**

El Área de Pagoeta fue declarada Parque Natural mediante el Decreto 254/1998, posteriormente, y mediante Decreto 253/1998, de 29 de setiembre, del Departamento de Industria, Agricultura y Pesca se aprobó definitivamente el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, en el que se realiza una zonificación del territorio y se establece el régimen de regulación de usos y actividades. Los planeamientos de los municipios afectados por este plan deberán adaptarse a las determinaciones establecidas en el mismo.

Las normas son acordes con este PORN ya que califican el área incluida en este Parque como Áreas de Especial Protección dentro del suelo no urbanizable, asumiendo y respetando su documento de ordenación particular. La delimitación de estas zonas es conforme a dicho decreto, diferenciándose la zona de Parque como zona de Especial Protección y su zona periférica como condicionante superpuesto, dentro del territorio de Zarautz.

➤ **Red Natura 2000**

En la lista ampliada de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) aprobada mediante acuerdo del Gobierno Vasco, con fecha 10 de junio de 2003, se incluyen las siguientes zonas dentro del ámbito territorial del municipio de Zarautz:

- **Pagoeta (ES212006):** Mantiene la misma superficie que en la lista anterior (1336 has).
- **Garate-Santa Bárbara (ES2120007):** Se incluye como nuevo espacio con 142 has.

- **Inurritza (ES2120009):** Amplía su superficie con respecto a la lista anterior con la delimitada para la realización del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (de 51 has pasa a tener 82 has).

El documento de NN.SS. contempla la zona de Pagoeta incluida en el término municipal de Zarautz y la zona correspondiente al Biotopo Protegido de Inurritza tal y como se ha explicado en el apartado anterior y asume sus documentos de ordenación. La zona de Garate-Santa Barbara aparece como un condicionante superpuesto con la categoría de Áreas de Interés Naturalístico.

➤ **Planes de Gestión de Especies Amenazadas**

Los Planes de Gestión aprobados hasta la fecha por la Diputación Foral de Gipuzkoa no afectan al territorio de Zarautz.

➤ **Normas Subsidiarias de Getaria.-** Aprobación definitiva 29/11/96

➤ **Normas Subsidiarias de Aia.-** Aprobación definitiva 15/11/93, publicadas 15/11/93.

➤ **Normas Subsidiarias de Orio.-** Aprobación definitiva 30/04/90.

➤ **Agenda Local 21 (Plan de Acción Ambiental Zarautz 2001)**

En este documento se definen las líneas estratégicas para la sostenibilidad de Zarautz, que son los objetivos fundamentales con los que se estructura el Plan de Acción Ambiental:

- Potenciar los valores naturales y paisajísticos como elementos singulares del municipio.
- Fomentar la calidad del espacio urbano.
- Ordenar el tráfico rodado y disminuir la presencia del vehículo privado en el municipio.
- Fomentar la minimización, reutilización y reciclaje de los residuos y su impacto sobre el medio.
- Sensibilizar en los valores de la sostenibilidad y potenciar la gestión ambiental.
- Disminuir el consumo de agua y mejorar el sistema de saneamiento de las aguas residuales.
- Optimizar y disminuir el consumo energético y reducir las emisiones atmosféricas.
- Potenciar el sistema de gestión de actividades y aplicar los mecanismos de prevención del riesgo laboral.

Cada línea estratégica contiene unos objetivos que se concretan en un conjunto de acciones de naturaleza muy diversa (gestión, educación y participación, normativa, fiscalidad, equipamientos e infraestructuras, integración de criterios de sostenibilidad y estudios) que contienen las actuaciones o proyectos que se realizarán para alcanzar los objetivos marcados.

La calificación del suelo no urbanizable planteada en el documento de NN.SS. se ha realizado teniendo en cuenta las características del territorio y valorando los recursos naturales de interés presentes en el municipio, lo cual está en consonancia con los objetivos marcados en esta Agenda Local 21.

Además las normas apuestan por una mejora de la calidad de las zonas urbanas, regulando el tráfico y favoreciendo el uso de la bicicleta. Plantea además una regulación de usos en zonas urbanas y urbanizables encaminada a conseguir una disminución del consumo de agua y energía, la mejora del sistema de saneamiento, la reducción de la contaminación, etc. Todo ello en

3. ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO Y VALORACIÓN AMBIENTAL DEL ÁMBITO AFECTADO POR LAS NORMAS SUBSIDIARIAS

3.1. ÁMBITO DE ESTUDIO

Las Normas Subsidiarias de Zarautz afectan a la totalidad del ámbito perteneciente al Término Municipal, siendo los criterios de definición los puramente administrativos.

El municipio de Zarautz, con una superficie de 14,3 Km² se halla enclavado en la zona central de la costa del Territorio Histórico de Gipuzkoa en el área funcional de Zarautz-Azpeitia y dentro de la comarca de Urola-Costa. Limita al norte con la costa, al oeste con el municipio de Getaria, al este con Orio y al sur con Aia.

Sus cotas máximas y mínimas son respectivamente la zona de Sarobe-berri (450 m.) y el núcleo urbano de Zarautz que se encuentra entre el nivel del mar y la cota de 6 m. aproximadamente. Esta diferencia de cota en apenas 5 Km. de distancia y la naturaleza del sustrato, favorece el desarrollo de los distintos tipos de relieve que pueden encontrarse en el territorio del término municipal.

El casco urbano se ubica al norte del territorio, en una extensa llanura abierta al mar, ocupando aproximadamente un 12,6% (180 Has) de la superficie total. Cuenta con una playa de dos kilómetros de longitud de arena muy fina y se encuentra flanqueado por los acantilados de Santa Bárbara, al oeste y Talaimendi al este (con la pequeña isla Mollarri o Malla-arria). Se asienta en la margen izquierda de la regata del Inurritza o San Pelayo, sobre la zona de menor pendiente en terrenos de origen fluvio-marino, y campos de dunas.

Fisiográficamente es una zona bastante accidentada con pendientes superiores al 20% en prácticamente todo el tercio sur del municipio, lo cual favorece el desarrollo de pequeños torrentes y barrancos con gran capacidad erosiva.

3.2. APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES. USOS DEL SUELO

A grandes rasgos, la distribución espacial de los usos del suelo en el municipio de Zarautz es la siguiente:

- ❖ En la parte norte ocupando los suelos con menores pendientes los usos urbano, industrial y los relacionados con el sector terciario que se disponen de la siguiente manera:
 - El uso residencial, básicamente, se concentra en la zona norte, entre la autopista y el mar, exceptuando la vivienda residencial aislada en terreno rural.
 - El uso industrial ha ido ubicándose al sur de la A-8, pero aún quedan ámbitos de suelo industrial dentro de la mancha de calificación global residencial.
 - La mayor parte de los equipamientos han ido quedando en los límites de la trama urbana principal, cediendo los mejores puestos a la vivienda

- Los equipamientos generales de vialidad seccionan el municipio, desvertebrando la deseada continuidad de la urbe.
 - La colonización nueva (sobre todo la industrial) tiene que colarse por los valles de la zona sur, ante la falta de terrenos en la zona norte y la escasez de zonas llanas al sur de la autopista.
- ❖ En el resto del territorio, sobre suelos de pendientes superiores al 10 %, los usos agroforestales, constituidos por prados de siega, plantaciones forestales y bosquetes de frondosas.

Según los datos del Inventario Forestal de 1996 la superficie ocupada por cada uno de los usos del suelo en el municipio de Zarautz es la siguiente:

USO	SUPERFICIE (ha)	%
Urbano	226	15.4
Roquedos y marismas	54	3.6
Prados y labores intensivas	733	49.7
Pastizales	38	2.6
Matorrales	36	2.5
Forestal arbolado	386	26.2
TOTAL	1474	100

Es preciso señalar que dentro del uso urbano se contemplan los residenciales, industriales, así como los ligados al sector terciario que en el municipio de Zarautz tienen una notable importancia económica. Estos usos ocupan el 15,4 % del territorio municipal y se sitúan en su mayor parte sobre la ensenada natural al norte de la A-8 aunque también ocupan suelos al sur de esta infraestructura en Asti, Sakoneta, Abendaño y Errotaberri.

A pesar de que dentro de la actividad económica del municipio el sector primario no tiene un papel importante, la ocupación del suelo que supone este tipo de actividades sí que lo es. Así, destaca la superficie dedicada a los prados y pastizales superando el 52% del territorio municipal. El forestal arbolado, por su parte, ocupa algo más de la cuarta parte con la siguiente distribución por especies (según los datos del mencionado Inventario Forestal)

ESPECIE	SUPERFICIE (ha)	%
Plantaciones de coníferas	143	37
Roble pedunculado	147	38
Encina	3	0.8
Plantaciones de frondosas	41	10.7
Haya	6	1.6
Bosque atlántico	46	11.9
TOTAL	387	100

La superficie arbolada se reparte casi equitativamente entre las formaciones naturales, entre las que se encuentran las superficies asignadas al roble, la encina, el haya y el bosque atlántico y las plantaciones, entre las que se distinguen las de coníferas, prácticamente en su totalidad de pino radiata, y las de frondosas con una mayor

diversidad de especies. El aprovechamiento forestal primordial en el ámbito municipal se efectúa sobre las plantaciones de coníferas, que como ya se ha indicado son principalmente de pino radiata.

En cuanto al uso ganadero, en su mayoría se trata de ganadería intensiva a la que se dedica la hierba que se obtiene de los prados de siega. Según el Censo Agrario de la CAPV del año 1.999 los datos ganaderos de Zarautz son:

TIPO	Nº TOTAL DE EXPLOTACIONES	Nº DE CABEZAS
Bovino	48	1073
Ovino	27	1183
Caprino	10	51
Porcino	6	68
Equino	14	54
Aves	44	1 (miles)
Conejas madres	6	1119

En la actualidad, en el municipio de Zarautz existe una demanda de suelo para diversos usos como son:

- Demanda de suelo para vivienda. El elevado precio de la vivienda en el municipio hace casi imposible el acceso de los jóvenes de Zarautz a una vivienda propia. Las normas delimitan un sector de Suelo Apto para Urbanizar en Asti con un total de 950 viviendas de las cuales 713 serán Viviendas de Protección Oficial. La propuesta de crecimiento es de 2.864 vivienda para todo el municipio.
- Demanda de suelo para actividades económicas. La reconversión de las zonas industriales de Hegoalde y Salberdín propuesta en las normas hacen que sea necesario el establecimiento de suelo destinado a este uso. No se prevé nuevo suelo para actividad sino que se recogen las zonas existentes que aún disponen de parcelas libres para albergar estas industrias. En previsión de necesidades futuras las normas delimitan una zona de Reserva en Suelo No Urbanizable en el ámbito de Munantxo situado entre las dos grandes zonas industriales existentes de Abendaño y Errotaberri. Además, las normas proponen un sector de unas 7,5 ha de suelo urbanizable para uso terciario e industria escaparate en la Tejería, que albergará además el parking de camiones existente en Asti. Se plantea la consolidación de Artito (Irita), donde se propone la instalación de industria limpia de alta tecnología que pueda convertirse en elemento representativo y simbólico del futuro de Zarautz.
- Demanda de suelo para infraestructuras de transporte. En este caso se encuentra el trazado de la nueva variante de la N-634 paralela a la autopista y sus accesos a Zarautz.

3.3. VARIABLES DE LA COMPONENTE AMBIENTAL

El inventario del medio físico pretende el conocimiento de las características de aquellos aspectos o parámetros que permitan realizar un diagnóstico válido del estado actual del medio natural del municipio, del valor de sus recursos, de sus potencialidades y de su vulnerabilidad ante las actuaciones presentes o futuras.

El documento de Información y Diagnóstico, realizado de forma previa a las normas, contiene un análisis muy exhaustivo de los diferentes sectores que afectan al municipio, entre los que se contempla el Medio Físico. En este documento el estudio del medio físico va encaminado a conocer las características físicas y bióticas del territorio para valorar los recursos naturales presentes en el municipio con el fin de ordenar los posibles usos del territorio, estableciendo restricciones o prioridades, de modo que éstos sean los más adecuados a sus características y permitan la conservación de los recursos.

La información sobre las variables del medio analizadas en los siguientes apartados se ha extraído básicamente de dicho documento, ampliándose en aquellos aspectos que se ha considerado necesario. Estas variables son:

- Clima
- Geología
- Geomorfología
- Edafología
- Hidrología
- Vegetación
- Fauna
- Paisaje
- Agua
- Residuos
- Procesos y riesgos

3.3.1. Clima

El área de Zarautz se encuentra en las Comarcas de Franja Litoral y Valles Atlánticos, es un territorio de elevada disponibilidad hídrica y temperaturas cálidas. Tanto en invierno como en verano las temperaturas son suaves, dulcificadas por la influencia marina. La temperatura media anual ronda entre los 12°C y 13°C, la media de las máximas es de 16-18°C y 8°C la de las mínimas.

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. La benignidad del clima se refleja en la duración del período vegetativo de las plantas, que prácticamente puede abarcar los 12 meses del año, sin existir parada por sequía en verano ni por frío en invierno.

3.3.2. Geología

El conocimiento del sustrato sobre el que se asientan las actividades humanas es esencial para determinar los impactos y riesgos derivados de dichas ocupaciones y establecer la capacidad de acogida del territorio.

Las rocas que forman el relieve de Zarautz son principalmente alternancias de margocalizas, margas, calizas arenosas, lutitas y areniscas con enclaves de calizas. La depresión de Zarautz está formada por depósitos cuaternarios de origen fluvio-marino (arenas y fangos estuarinos, playas y dunas). La diversa resistencia de estos materiales a la erosión se revela en la topografía; las margas y margocalizas dan un relieve suave en tanto que las calizas y las areniscas dan lugar a resaltes de mayor entidad que dominan el paisaje.

Desde el punto de vista geológico, el municipio de Zarautz se sitúa en una estructura que a grandes rasgos es una serie monoclinal de materiales del Cretácico Inferior y Superior y Terciario, con interrupciones tectónicas. Concretamente la depresión de Zarautz está ligada al desarrollo de una estructura diapírica, de la que permanece un pequeño afloramiento de ofitas en Aisi (al norte de Bombas Itur). El avance marino sobre los materiales extruidos del diapiro dio lugar a la ensenada que se conforma sobre terrenos cuaternarios fluvio-marinos formados por sedimentos limo-arcillosos y arenosos.

Los materiales que afloran en la zona corresponden como ya se ha dicho, al Triásico, Cretácico Inferior y Superior, Terciario y Cuaternario, los más abundantes son de litología predominantemente calcárea.

El Triásico está representado por un pequeño afloramiento de ofitas, el resto de materiales fueron posteriormente cubiertos por materiales cuaternarios fluvio-marinos. Las arcillas yesíferas típicas de este periodo subyacen a unos 30 metros bajo estos depósitos cuaternarios.

El Cretácico Inferior está representado por calizas arenosas, lutitas y areniscas que afloran a favor de un pequeño cabalgamiento entre el arroyo Iturri-Illun y las lomas de Nekezabal.

El Cretácico Superior consiste en una sucesión de plataformas carbonatadas predominantemente margo-calcáreas, como consecuencia de la instalación en la región de un régimen marino de plataforma. Esta serie es de amplia representación en la mitad sur y se caracteriza por una alternancia de calizas arenosas, margas y areniscas que conforman el denominado Flysh del Cretácico Superior.

El Terciario de Zarautz está formado por una alternancia de areniscas y arcillas con materiales carbonatados de margas, calizas arenosas y margocalizas. Corresponden a sedimentos depositados en zonas marinas.

El Cuaternario está representado principalmente por los materiales poligénicos fluvio-marinos (arenas, fangos y limos), aluviales de los arroyos que fluyen hacia la depresión y algunos depósitos de origen antropogénico.

* **Hidrogeología**

Las diferentes formaciones geológicas pueden clasificarse según su menor o mayor permeabilidad en las siguientes clases: impermeable, permeabilidad baja, permeabilidad media y permeabilidad alta, esta permeabilidad puede ser por fisuración (en materiales carbonatados) o por porosidad (en materiales detríticos y del cuaternario). En Zarautz no existen acuíferos de interés.

Teniendo en cuenta el sustrato litológico de Zarautz, se comprueba que predominan los terrenos con permeabilidad baja por fisuración o porosidad en todo el tercio medio. Las zonas de permeabilidad media por fisuración se corresponden con los afloramientos carbonatados del sur y de los extremos oriental y occidental. Los materiales de permeabilidad alta por porosidad son los depósitos arenosos de la depresión de Zarautz y los bancos de areniscas de Santa Bárbara y Talaimendi. Los materiales impermeables son las ofitas del Triásico.

* **Vulnerabilidad de acuíferos**

Se considera necesario profundizar en la valoración de los recursos hídricos subterráneos presentes en el Término Municipal de Zarautz, ya que la prevención respecto a su posible contaminación es imprescindible para una correcta planificación, evitando la ubicación de actividades contaminantes tanto en las zonas de recarga directa de los acuíferos como en aquellas otras zonas que aún siendo impermeables, sus aguas vierten directamente en acuíferos subterráneos.

El término municipal de Zarautz presenta vulnerabilidad muy baja en prácticamente toda su superficie dadas las características litológicas del sustrato (Flysh detrítico calcáreo, alternancia de margas, margocalizas y calizas), únicamente los afloramientos de arenisca de la zona de Santa Bárbara y los enclaves de calizas de Urteta, Aitza, Elcano y sur del término presentan vulnerabilidad media o alta.

* **Depósitos superficiales**

En el entorno del núcleo urbano de Zarautz son abundantes los depósitos superficiales de origen natural en forma de arenas bien graduadas, arcillosas y limosas y limos inorgánicos asociados a la dinámica litoral y estuarina. Los depósitos de origen aluvial (gravas arcillosas) aparecen en las zonas altas de los arroyos que fluyen hacia la regata de Inurritza. En las laderas próximas a los arroyos se identifican además depósitos coluviales de limos inorgánicos y arenas muy finas. Los depósitos superficiales de origen antrópico tipo rellenos, escombreras y vertederos son relativamente abundantes en el entorno del núcleo urbano de Zarautz y sus zonas industriales.

3.3.3. Geomorfología

La morfología actual del territorio es el resultado de la acción combinada de los factores estructurales (litología, tectónica y procesos) y climáticos. Se considera un factor importante en cualquier análisis del medio, ya que las formas del terreno determinan en gran medida la distribución de las actividades que pudieran

desarrollarse en un territorio.

En este apartado se describen las formas del relieve presentes en el término municipal de Zarautz, para lo cual se analizan varios parámetros determinantes como son la pendiente, las formas topográficas y la altitud.

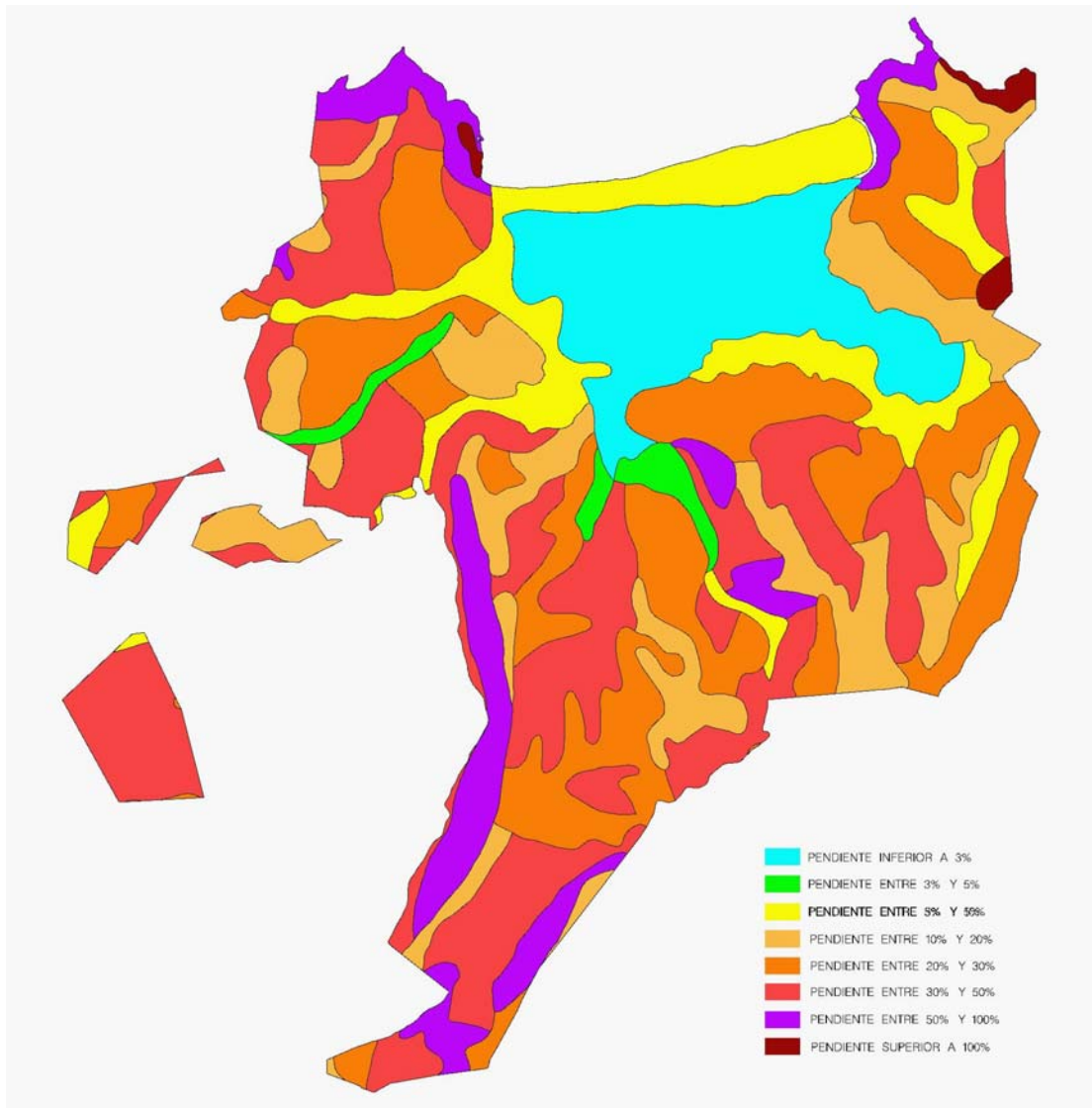
*** Pendientes**

El **Plano de Pendientes** se ha obtenido del "Estudio Geomorfológico-Analítico. Escala 1/25.000" de la Diputación Foral de Gipuzkoa. En la siguiente tabla se recogen las superficies correspondientes a cada uno de los intervalos de pendiente definidos, así como su porcentaje respecto al total de la superficie municipal.

PENDIENTE	SUPERFICIE (Ha.)	%
0-3%	176,68	12,35
3-5%	25,51	1,78
5-10%	170,60	11,93
10-20%	198,80	13,9
20-30%	368,93	25,8
30-50%	363,35	25,5
50-100%	115,5	8,08
>100%	8,76	0,62
Ría	1,87	0,13

Puede observarse que algo más de la mitad (el 60%) de la superficie del municipio está ocupada por pendientes fuertes superiores al 20%, que se localizan en el tercio sur del término municipal y en los bordes este y oeste. Las pendientes suaves se sitúan al norte (ocupando la llanura de Zarautz donde se asientan el núcleo urbano y las zonas industriales) y en las cumbres alomadas donde se asientan los núcleos rurales.

La pendiente es un factor que condiciona en gran medida el desarrollo de determinadas actividades dada la dificultad de estabilización de los terrenos con pendientes superiores al 30%.



* Formas topográficas

El territorio de Zarautz es una zona de fisiografía diversa, desde la llanura a nivel del mar se asciende hasta las zonas altas del municipio a través de un relieve más abrupto en el que los cursos fluviales transcurren encajados en estrechos valles con laderas de fuerte pendiente.

El núcleo urbano de Zarautz, por el contrario, se asienta en una ensenada formada por la dinámica fluvio-marina. En esta zona se desarrolló una gran barra arenosa que se extendía de oeste a este a lo largo de toda su extensión, de la que actualmente sólo permanece el campo de dunas de su extremo oriental sobre el que se asienta el campo de golf. La antigua zona marismeña ha sido ocupada por suelo urbano y la dinámica mareal únicamente afecta a la zona oriental de la playa y a las vegas de Sakoneta al sur de la carretera N-634, debido al elevado grado de ocupación y consolidación de los asentamientos urbanos. Los retazos de marisma que permanecen están muy degradados e invadidos por vegetación oportunista.

El modelado fluvial está poco representado en el término municipal y se caracteriza por valles muy encajados al sur del núcleo urbano que apenas desarrollan llanura aluvial, y la pequeña llanura desarrollada por el arroyo Ibarrola donde la influencia mareal no alcanza.

Otro tipo de modelado presente en el territorio de Zarautz, aunque de forma muy puntual, es el kárstico, originado por los pequeños afloramientos calizos de la zona de Elkano en el límite sur oeste del municipio y en la zona central. En estas zonas se desarrolla una morfología característica de la disolución de las calizas dando lugar a zonas de lapiaz cubierto o semidesnudo en función de la presencia de vegetación.

También es muy común la aparición de zonas de "erosión activa" allí donde la pendiente es fuerte y la ausencia de vegetación favorece el desarrollo de fenómenos que pueden interferir en el posible asentamiento de actuaciones residenciales al presentar problemas de inestabilidad.

Por último, los acantilados de los extremos este y oeste configuran uno de los rasgos más característicos desde el punto de vista paisajístico del término municipal.

3.3.4. Edafología

La utilización del suelo en las tareas de ordenación o planificación territorial se basa en la interpretación de las propiedades que le confieren aptitud o vulnerabilidad frente a las actuaciones humanas. El suelo constituye el soporte y fuente de nutrientes de la cubierta vegetal. De este elemento surge una faceta para el estudio del medio físico que se concreta en su productividad o fertilidad.

Para la descripción de este parámetro se ha utilizado el "Estudio Geomorfológico-Sintético" de la Diputación Foral de Gipuzkoa, que incluye una cartografía a escala 1:25.000 de los suelos y capacidad de uso de los mismos y el Avance del Plan Territorial Sectorial Agroforestal y del Medio Natural de la CAPV. Los tipos o asociaciones de suelo que aparecen en el municipio de Zarautz presentan capacidades agrológicas diferentes (muy elevada, elevada, moderada, baja y muy baja) en función de una serie de factores como pendiente, erosión, espesor, características físicas y químicas, salinidad, etc.

En Zarautz existen suelos de elevada capacidad agrológica asociados a los cursos bajos de los arroyos que desembocan en la depresión de Zarautz (Makazeta, Iturri Illun, Inurritza o San Pelayo y Asti) y las zonas de cumbre de Zuazola y del enclave de Alkortiaga, al oeste y de Soazu y ermita de San Martín al este. En el resto del territorio los suelos son de capacidad de uso moderada o baja debido principalmente al factor pendiente.

Como áreas desprovistas de suelo únicamente se identifican las zonas urbanas u ocupadas por polígonos industriales o infraestructuras y una pequeña cantera abandonada situada al sur del barrio de Baso Beltz.

3.3.5. Hidrología

Describir las características hidrológicas de un determinado lugar consiste en reflejar la forma de distribución, los tipos de masas existentes y la cantidad y calidad del agua.

El agua es considerada en los estudios del medio físico bajo diferentes aspectos:

- Formas de agua de carácter lineal (río, arroyo...). Las cuencas hidrográficas constituyen unidades espaciales muy definidas y de gran utilidad a la hora de estudiar la red hidrográfica de una zona, y proporcionan una clasificación del territorio muy natural.
- Formas de agua de carácter puntual, entre las que se incluyen: fuentes, manantiales, pozos, balsas, embalses...
- Utilización fuera del lugar donde se encuentra (suministros de agua potable, uso doméstico, urbano, industrial, riego).
- Utilización del curso o masa de agua (actividades recreativas).
- Como medio acuático que acoge especies animales y vegetales.

Dentro de los estudios del medio físico, el agua no puede considerarse independiente del resto de los elementos, ya que existe una gran interdependencia entre ellos. El agua juega un papel fundamental en el clima de una zona, siendo parte integrante del suelo y de la vegetación. La localización de las masas y cursos de agua, las formas de las cuencas hidrográficas y la calidad y cantidad de agua dependen muy directamente de la topografía, las pendientes, la exposición, la actividad humana, y ésta, a su vez, se ven influidas por aquéllas.

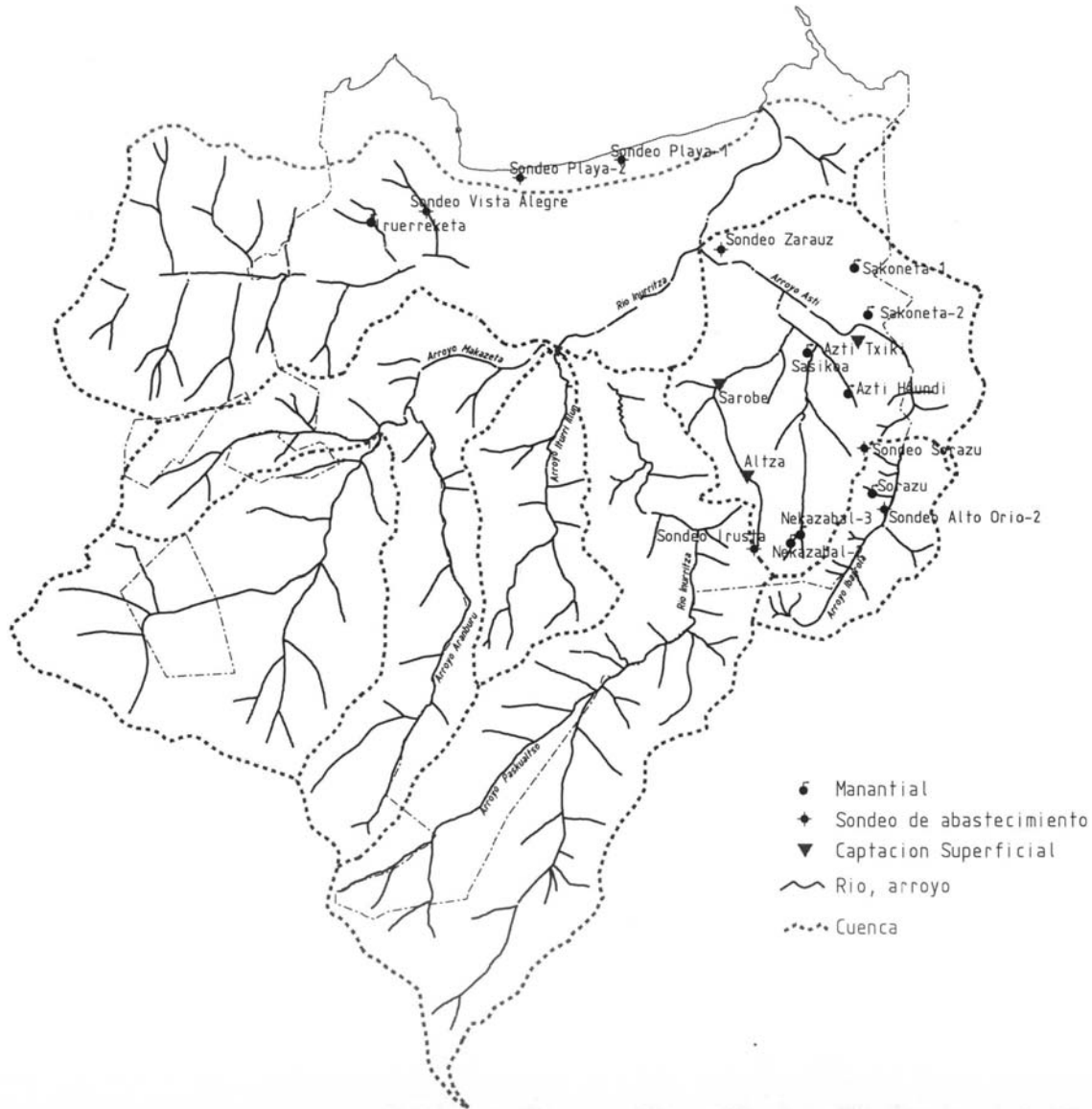
En el **Plano de Hidrología** se representa la red de drenaje del municipio con la delimitación de sus cuencas y la ubicación de los puntos de agua presentes.

La totalidad del municipio de Zarautz está incluido dentro de la cuenca de la regata Inurritza que fluye dirección norte-este principalmente por la mitad norte del término municipal. Esta pequeña cuenca litoral de carácter intracomunitario, de 23,62 Km² de superficie, drena las regatas que nacen en la vertiente Norte del monte Pagoeta y en la zona de Meagas.

En el estudio "Caracterización de las masas de aguas superficiales de la C.A.P.V. Ríos y embalses" realizado por el Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco se estudia el río Inurritza en dos tramos:

- Inurritza-1: tramo de 2,9 km de longitud aproximadamente que comprende desde la zona mareal hasta el final del área rural-industrial, a la altura del paraje Basobeltz. Cerca del 50% de sus márgenes han sido modificadas por encauzamientos y construcción de defensas. Además se han inventariado dos coberturas que afectan al 14% del tramo. Las riberas se encuentran muy degradadas y las aguas tienen una calidad media lo que hace que el estado ecológico medido en base a los índices de calidad de cauce y calidad del bosque de ribera sea deficiente.
- Inurritza-2: comprende desde Basobeltz hasta la cabecera con una longitud

de aproximadamente 2 Km. Discurre por un ámbito forestal y presenta un hábitat fluvial de muy buena calidad. La vegetación de ribera se encuentra en muy buen estado de conservación conformada principalmente por especies autóctonas que tan solo en ocasiones ha sido sustituida por especies silvícolas. En consecuencia, el estado ecológico es muy bueno.



El aspecto más sobresaliente de esta cuenca, desde el punto de vista naturalístico, es la presencia, en el tramo final, de la duna y arenales de Zarautz y reductos de marisma, que contienen especies propias de estos ambientes, alguna de ellas de distribución muy restringida en la C.A.P.V.

El espacio de la desembocadura del Inurritza está declarado como Biotopo Protegido y el Parque Natural de Pagoeta se inscribe parcialmente en la cuenca.

La regata de Inurritza o San Pelayo tiene varios afluentes: por su margen izquierda le llegan los aportes de los arroyos Aramburu-Makazeta, Iturri Illun y Paskualtso y por su margen derecha el arroyos Artico (o Zudagarai o Meagas).

* Otras formas de agua superficial

Se identifican otras formas de agua superficial presentes en el municipio como son manantiales, sondeos y captaciones. No existen embalses en el término municipal de Zarautz. Se han identificado 21 puntos de agua (8 manantiales, 3 captaciones superficiales y 10 sondeos). Existen numerosos manantiales y fuentes asociados a las margas del Cretácico Superior y a las areniscas del Terciario. Estos puntos de agua aparecen reflejados en el plano mediante un símbolo.

3.3.6. Vegetación

La importancia de la vegetación en los estudios del medio físico es notoria ya que por un lado nos da una idea perceptible de las condiciones ecológicas del territorio sobre el que se asienta y por otro es un elemento o factor determinante en la evolución de muchos elementos del medio: estabiliza pendientes, retarda la erosión, influye en la cantidad y calidad de las aguas, mantiene microclimas locales, es el hábitat de las especies animales, etc. Es además un componente relevante del paisaje.

* Vegetación potencial

La vegetación potencial de un territorio es aquella hacia la que evolucionaría la vegetación actual del mismo si cesara la acción del hombre. Sin embargo, esta evolución no siempre es posible ya que hay zonas en las que las actuaciones humanas han sido tan profundas que aunque éstas cesaran, la vegetación no retornaría a su estado primitivo. La importancia de la vegetación potencial en los estudios del medio físico está enfocada hacia una optimización de los usos del suelo.

Los criterios utilizados para asignar a cada zona un determinado tipo de vegetación potencial se basan en los restos observables de vegetación actual "in situ" y en extrapolaciones de otros lugares cercanos que poseen condiciones ambientales similares. El municipio de Zarautz estaría potencialmente ocupado por las siguientes formaciones:

- La mayor parte de la superficie municipal estaría ocupada por **robleal acidófilo de Quercus robur y robleal –bosque- mixto atlántico**.
- El **alcornocal** ocuparía la zona oeste. En una franja desde Santa Bárbara en Zarautz hasta Garate en Getaria.
- El **encinar cantábrico** aparecería como enclave dentro del Robledal distribuido al noreste, donde la naturaleza caliza del sustrato y la pendiente condicionan la existencia de suelos muy exiguos.
- La franja costera oriental estaría ocupada por **marojales**.
- Las **alisedas cantábricas** poblarían las márgenes fluviales.
- La ensenada de Zarautz estaría ocupada por grandes extensiones de **arenales**

costeros y vegetación de marisma en la desembocadura de los ríos al mar.

- La franja costera más próxima al mar presentaría la vegetación característica de los acantilados litorales.

* **Vegetación actual**

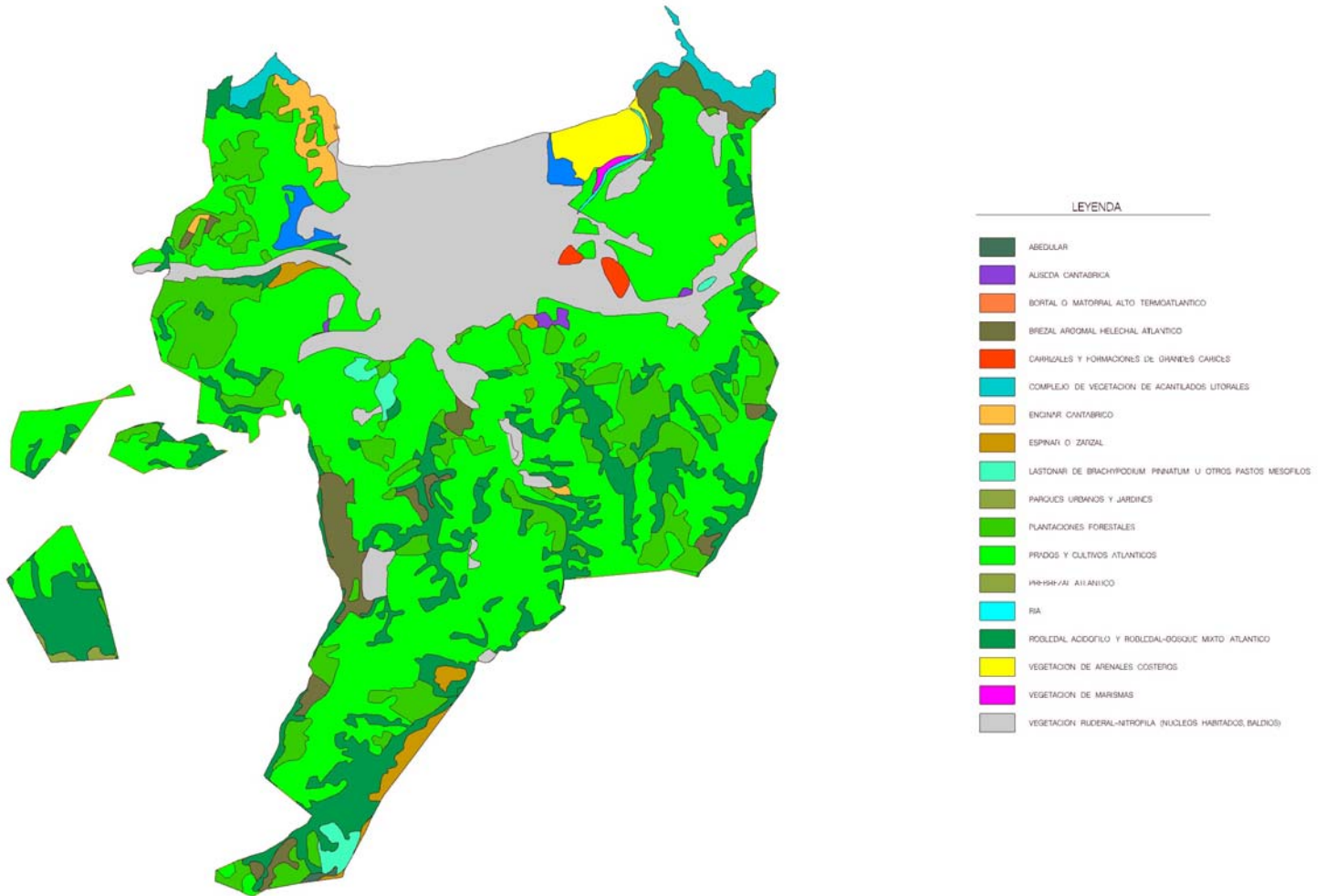
La vegetación actual que podemos encontrar en Zarautz es el resultado de las diferentes actuaciones humanas sobre la vegetación primitiva. Por lo tanto en el paisaje vegetal actual y en la distribución de las diferentes unidades de vegetación, influyen no sólo las condiciones ecológicas y ambientales reinantes, sino también las actividades humanas.

La acción del hombre modifica y diversifica el paisaje vegetal. Aparecen nuevas unidades de vegetación, procedentes en su mayoría de la degradación en distintos estados de la vegetación climática y el resto son introducidas directamente por el hombre (cultivos, repoblaciones). Estas unidades de degradación se encuentran en continua dinámica. Cuando la acción del hombre cesa, tienden a evolucionar lentamente y de forma progresiva hacia la unidad clímax de la que forman serie, y cuando la acción es continua o, aunque breve, intensa (incendios p.e.) sufren regresión hacia unidades vegetales cada vez más simples ecológicamente.

En Zarautz el paisaje vegetal se ha visto muy modificado principalmente al norte. La vegetación característica de las zonas marismeñas y arenales costeros ha sido sustituida por zonas urbanas y polígonos industriales que van ganando terreno al paisaje rural de la campiña atlántica. El tercio sur mantiene sin embargo retazos de bosquetes mixtos de frondosas en los barrancos, con el habitual mosaico de laderas repobladas de monocultivos forestales (coníferas) alternando con prados y cultivos.

La urbanización de la anteplaya en su extremo oriental ha permitido la subsistencia (bajo transformación en campo de golf) del único residuo de dunas que permanece, fijadas por el césped, y con un valor excepcional, derivado de la elevada riqueza florística de especies de arenales que aún mantiene.

El **Plano de Vegetación Actual** se ha elaborado en base al Mapa de Vegetación del País Vasco a escala 1:25.000, realizado por el Gobierno Vasco, corregido mediante trabajos de fotointerpretación e identificación sobre el terreno de unidades para contrastarlas con la realidad. Cada mancha de este plano está identificada por un número, éste se corresponde con el de la leyenda en donde aparece el nombre de la unidad de vegetación a la que representa. En caso de que a un polígono se le asigne un solo número, indica que la vegetación presente en este polígono es homogénea. Si aparecen dos o más números indica que se trata de un mosaico o mezcla de varias unidades.



Las unidades de vegetación presentes en el término municipal de Zarautz son:

BOSQUES

07n. Encinar cantábrico (*Quercus ilex subsp. ilex*)

El encinar se extiende por la vertiente cantábrica y por algunos valles y barrancos abrigados a baja altitud. Se establece sobre suelos secos y escasos, en exposiciones soleadas del piso colino o parte inferior del montano y muestra una marcada preferencia por los sustratos básicos (calizas principalmente, a veces margas).

En Zarautz únicamente permanecen dos pequeños enclaves de encinar cantábrico, en la ladera al sur de la ermita de San Martín (al este) y al sur de Baso Beltz (zona central).

08n Alcornocal

El alcornoque tiene una presencia limitadísima en el País Vasco, quedando restringido a algunas pequeñas áreas de la costa de las cuales la principal es el tramo entre Garate Mendi (Getaria) y Santa Bárbara (Zarautz), donde se pueden encontrar todavía algunos bosquecillos aclarados y numerosos rodales y ejemplares aislados. Se establece en enclaves abrigados, bien soleados y suelos ácidos.

Esta zona ha sido incluida en la propuesta de zonas LIC (Lugares de Interés Comunitario) aprobada mediante acuerdo de Gobierno Vasco con fecha 10 de junio de 2003.

17n Robledal acidófilo y robledal-bosque mixto atlántico (*Quercus robur*)

Es la agrupación vegetal dominante en la vertiente cantábrica, los bosques con dominio del roble pedunculado pueden ser de dos tipos, según se sitúen sobre suelos fuertemente ácidos de ladera, o en vaguadas y barrancos con el pH de sus suelos próximo a la neutralidad. Precisan de un ambiente muy húmedo todo el año, con poco frío invernal y sin excesivo calor en verano.

En la actualidad se conservan extensiones reducidas y casi siempre más o menos alteradas; casi toda su área potencial está ocupada por prados-cultivos atlánticos y repoblaciones de coníferas. Además, repartidos por todo el territorio se pueden encontrar pequeños enclaves de robledales y bosques mixtos que constituyen restos de los antiguos bosques.

En el municipio de Zarautz los robledales atlánticos han ido desapareciendo sustituidos por prados de siega y repoblaciones. Sin embargo aún permanecen numerosas masas boscosas, algunas de gran extensión, destacando las existentes en la cabecera del arroyo Troska (en el enclave de Elkano) y en las laderas del arroyo Paskualtso en el límite sur del término municipal y que constituye parte del ámbito del Parque Natural de Pagoeta. En la zona central y oriental del municipio también encontramos extensiones de robledal más o menos degradado en las laderas de la cabecera del arroyo Illun, en las laderas de los arroyos que fluyen hacia la zona de Asti y en la vaguada del arroyo Ibarrola en el límite con el término municipal de Aia. Otros enclaves pueden encontrarse al noroeste en Santa Bárbara y al este en el entorno de la ermita de San Martín.

21n Abedular

Los bosquetes de abedul presentes en la vertiente cantábrica son casi siempre formaciones secundarias debidas a la degradación o tala de robledales y hayedos acidófilos, también colonizan algunas cortas de pinares de repoblación.

En Zarautz se ha cartografiado un único enclave de abedular en la zona de Santa Bárbara en sus laderas meridionales y rodeado de repoblaciones de *Pinus radiata*.

28n Aliseda cantábrica

Es la unidad ribereña por excelencia de los ríos y arroyos de la vertiente cantábrica. Estos cursos fluviales, generalmente de escasa entidad, transcurren por valles angostos por lo que las alisedas son casi siempre bosques en galería muy estrechos.

En Zarautz se conservan pequeños retazos de aliseda en el arroyo Makazeta junto al barrio Boluntze, en Bustinzuri y en la vega de Asti.

MATORRALES

35n Prebrezal atlántico

Se trata de un conjunto de agrupaciones vegetales constituido por herbáceas y matas de mediano tamaño que se instalan en suelos poco profundos sobre sustrato calizo aflorante.

Es un matorral muy poco representado en la zona de Zarautz que se encuentra en la parte más alta de las laderas en el enclave de Elkano.

37n Brezal-argomal-helechal atlántico.

Este tipo de matorral es muy abundante en la vertiente cantábrica y sustituye a diferentes bosques acidófilos. Se desarrolla en terrenos silíceos con suelos arenosos o arcillosos. Dependiendo de las condiciones del sustrato, pueden predominar los brezos, las argomas o el helecho común. Colonizan rápidamente talas recientes de plantaciones de coníferas que en la mayor parte de los casos vuelven a ser repobladas en poco tiempo.

En Zarautz aparecen masas dispersas de esta unidad en las laderas de la zona norte y principalmente en las laderas de la margen derecha del arroyo Aranburu.

40n Bortal o matorral alto termoatlántico.

Representa la vegetación arbustiva que se establece en zonas degradadas del encinar y con menor frecuencia en solanas dentro del ambiente del roble o del marojo y muy localmente también del alcornoque.

En las laderas costeras de la zona de Santa Bárbara se ha cartografiado una unidad bastante extensa de este tipo de vegetación, relacionada con encinares y robledales degradados.

42 Espinar o zarzal.

Esta comunidad corresponde a zonas de linderos de bosques u orlas arbustivas y también a las primeras etapas de degradación de varios tipos de bosques,

desarrollados en general sobre sustratos básicos: quejigales, robledales, hayedos.

Los zarzales son frecuentes en la zona pero generalmente de dimensiones reducidas. En Zarautz aparece asociada a robledales degradados al sur de la A-8 frente al barrio de Vista Alegre y en Bustinzuri, también en las vertientes del arroyo Paskualtso al sur del término municipal en terrenos del Parque Natural de Pagoeta.

VEGETACIÓN HERBÁCEA

47n Lastonar de *Brachypodium pinnatum* u otros pastos mesófilos

Esta unidad invade terrenos de cultivo abandonados, prados, pastos poco cuidados y claros forestales, evitando únicamente los suelos muy ácidos. Los lastonares suelen formar mosaico con prebrezales, pastos petranos, prados, y helechales-argomales.

En Zarautz aparece escasamente y de forma esporádica, desarrollados en zonas baldías o bien en prados o cultivos abandonados entre Argoin y el Barrio Ventas y en el monte Pagoeta.

51n Prados y cultivos atlánticos

Son, junto con las repoblaciones forestales de coníferas, los elementos principales del paisaje en la vertiente cantábrica. Los mejores prados ocupan suelos profundos de valles pero también aparecen en laderas y lomas de pendiente suave. Su manejo es diverso, por lo general se mantiene con estercolado, dos o tres siegas anuales y pastándolo en invierno. Los cultivos por el contrario ocupan casi siempre pequeñas parcelas salvo en las vegas de los ríos principales y en ellos se cultivan forrajeras, legumbres y hortalizas variadas para el consumo humano.

Esta unidad ocupa grandes extensiones en el municipio de Zarautz (prácticamente el 50% de su superficie) y se distribuye de forma más o menos regular por todo el territorio.

59n Complejo de vegetación de acantilados litorales

En esta unidad se incluye la vegetación de casi toda la línea litoral, exceptuando pequeñas áreas de playas y marismas. Comprende diferentes agrupaciones vegetales, dependiendo por un lado de la intensidad de la influencia marina y por otro del tipo de sustrato y formación de suelo. Son frecuentes las plantas crasas debido a la salinidad del medio.

Este tipo de vegetación aparece a ambos lados de la ensenada de Zarautz en los acantilados.

60n Vegetación de arenales costeros

Los arenales costeros son un hábitat muy peculiar (salinidad alta, fuerte insolación, sustrato más o menos móvil, sequía edáfica) colonizado por plantas muy especializadas y adaptadas a este ambiente, fuera del cual la mayoría de ellas no existen. En la actualidad y debido a la fuerte presión humana que han soportado, sólo quedan pequeños retazos de vegetación psamófila.

Los arenales de Zarautz constituyen la segunda zona de mayor riqueza florística después de Urdaibai con 56 especies significativas entre las que se destacan

Medicago marina, *Anmophila arenaria*, *Galium arenarium* y *Alyssum loiseleurii* entre otras. Esta unidad está incluida en su totalidad en el ámbito del Biotopo Protegido del Área de Inurritza.

64n Vegetación de marismas

Las marismas se forman en las desembocaduras de los ríos en el mar, allí donde se deposita sedimento fino y el agua salada se mezcla con el agua dulce del río, inundando con la subida de la marea los tramos bajos adyacentes al cauce. La salinidad del agua crea un hábitat muy diferenciado, condicionando fuertemente la vegetación. La mayoría de estas zonas están muy alteradas y se han visto reducidas por la presión urbanística.

En Zarautz permanecen retazos de esta unidad en el tramo final del arroyo Inurritza o San Pelayo, en su margen izquierda. En el tramo anterior, entre la carretera N-634 y la A-8 también existen enclaves de marisma con especies en vías de desaparición.

66n Carrizales y formaciones de grandes cárices

Son densas formaciones de carrizo que se establecen sobre suelos fangosos en las orillas de los ríos remansados o en aguas estancadas y en los tramos finales de los ríos en las proximidades de las marismas. Esta unidad se ve progresivamente amenazada por rellenos y drenajes para la expansión urbana.

En Zarautz permanecen retazos de esta unidad en las llanuras del arroyo Inurritza a ambos lados de la salida de la A-8 hacia el núcleo urbano.

VEGETACIÓN ANTROPÓGENA Y NITRÓFILA

68n Vegetación ruderal nitrófila (núcleos habitados, baldíos...)

Esta unidad comprende las zonas totalmente alteradas o humanizadas como poblaciones, grandes vías de comunicación, escombreras, complejos industriales, baldíos, etc. Incluye un numeroso y heterogéneo grupo de plantas adaptadas a vivir en bordes de caminos y carreteras, viejos muros, tapias, terrenos removidos, etc. En muchas de las parcelas incluidas en esta unidad, la vegetación es muy rala o prácticamente inexistente.

Se localiza en toda la ensenada de Zarautz, zona industrial al sur de la A-8 y pequeños enclaves (camping de Talaimendi y Baso Beltz)

71n Plantaciones forestales

Son formaciones arbóreas homogéneas, tanto en edad de los árboles como en espaciamiento entre los mismos y generalmente son monoespecíficas, aunque con frecuencia alternen pequeñas parcelas de especies diferentes.

En Zarautz cabe distinguir entre las plantaciones monoespecíficas de coníferas, fundamentalmente de pino radiata, que ocupan el 9,7% del municipio y las plantaciones de frondosas que, en general, presentan una mayor diversidad de especies y suponen el 2,78% del ámbito municipal.

Se distribuyen tanto en la zona de Santa Bárbara como al sur de la A-8.

73n Parques urbanos y jardines

Son zonas ajardinadas situadas al este y oeste del núcleo urbano.

En la tabla adjunta se refleja la distribución de la superficie ocupada por las distintas unidades de vegetación actual presentes en Zarautz.

UNIDAD DE VEGETACIÓN	SUP. (Ha)	%
07 n. Encinar cantábrico	1,43	0,1
08 n. Alcornocal	0,83	0,06
17 n. Robledal acidófilo y robledal bosque mixto atlántico	209,36	15,17
21 n. Abedular	2,23	0,17
28 n. Aliseda cantábrica	3,23	0,24
37 n. Brezal-argomal-helechal atlántico	53,9	3,93
40 n. Bortal o matorral alto termoatlántico	13,47	0,98
42 n. Espinar o zarzal	14,02	1,03
47 n. Lastonar de <i>Brachypodium pinnatum</i> u otros pastos	11,31	0,83
51 n. Prados y cultivos atlánticos	673,54	49,17
59 n. Complejo de vegetación de acantilados litorales	16,83	1,23
60 n. Vegetación de arenales costeros	19,67	1,44
64 n. Vegetación de marismas	1,5	0,1
66 n. Carrizales y formaciones de grandes cárcices	4,6	0,34
68 n. Vegetación ruderal nitrófila (núcleos habitados, baldíos)	207,9	15,18
71 n. Plantaciones forestales	159,77	11,66
73 n. Parques urbanos y jardines	3,9	0,28
70 n. Zonas sin vegetación	0,03	0,08
Ría	1,87	0,14

De los datos de esta tabla se concluye que la vegetación predominante en el término municipal de Zarautz son los prados y cultivos atlánticos que ocupan prácticamente el 50% de su superficie. Las zonas ocupadas por actuaciones antropógenas y las plantaciones forestales ocupan el 27% del territorio. La vegetación natural y los bosques autóctonos constituyen el 16% del total en el municipio de Zarautz.

A la vista de esta información se puede decir que el municipio de Zarautz ha sufrido grandes transformaciones por actuaciones antrópicas que se han concentrado principalmente en la zona costera alterando de forma irreversible los ambientes característicos. Únicamente permanecen pequeños retazos de los ecosistemas marismes en la zona este, los cuales sufren una fuerte presión urbanística por su proximidad al núcleo urbano. El resto del territorio ha sufrido alteraciones pero conserva zonas de vegetación natural, de las cuales destaca la vertiente norte del monte Pagoeta y los retazos de arbolado natural de la zona de Santa Bárbara.

3.3.6.1. Especies de flora amenazadas

El Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y la Flora es un registro público, creado por la Ley 16/94 de Conservación de la Naturaleza del País Vasco que está integrado por las especies, subespecies o poblaciones cuya protección exige medidas específicas. A continuación se señalan las especies incluidas en el Catálogo y

que se encuentran en la cuadrícula UTM 30T WN 69, donde se ubica prácticamente la totalidad del término municipal de Zarautz. Para cada especie, se indica además su adscripción a las diferentes categorías establecidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, regulado por el Decreto 167/1996.

Especies catalogadas como vulnerables:

Alyssum loisereiurii: En Zarautz aparece de forma dispersa por los arenales que todavía se conservan en Zarautz.

Limonium humile: Presente en las zonas de marisma de Zarautz.

Galium arenarium: Presente en los arenales.

Medicago marina: En los arenales.

El hábitat de estas especies forma parte del ámbito del Biotopo de Inurritza.

Especies catalogadas como de Interés Especial:

Quercus suber: Presente en la zona de Gárate-Santa Bárbara en forma de rodales y ejemplares aislados, dentro del área perteneciente a la Red Natura.

3.3.7. Fauna

Desde el punto de vista faunístico, exceptuando el área urbana, Zarautz presenta dos zonas diferenciadas: la más próxima a la costa en la que se encuentran hábitats muy específicos como son los acantilados, los arenales y la ría y la zona que se extiende hacia el interior con hábitats como la campiña o los forestales. Esta diversidad de hábitats se traduce, al menos potencialmente, en una mayor diversidad de especies faunísticas aunque en muchos casos el estado de degradación en el que se encuentran estos hábitats impide la presencia de aquellas especies más exigentes.

➤ **Zona de costa y área de influencia.**

Dentro de esta área se distinguen los acantilados costeros y las dunas y ría de Inurritza.

Los acantilados de la costa vasca no se caracterizan por la presencia habitual de colonias de cría de aves marinas, aun así son especies características: cormorán moñudo, gaviota sombría, gaviota argétea y roquero solitario.

En cuanto a las dunas y ría de Inurritza presentan un notable interés faunístico por el carácter singular que tienen este tipo de hábitats en el conjunto de la C.A.P.V. Es lugar de reposo de aves migratorias, especialmente limícolas como correlimos, chorlitejos, chorlitos, zarapitos, archibebes, agujas, etc., además de garcetas y anátidas. Los carrizales del interior acogen paseriformes propios de hábitats palustres. En Inurritza se han llegado a observar la mayor parte de las especies que frecuentan los humedales costeros vascos, aunque sus efectivos sean poco numerosos o sus paradas de breve duración.

➤ **Zona forestal y de campiña.**

La mayoría del territorio del término municipal de Zarautz se encuentra ocupado por hábitats forestales de diversa índole y por la campiña donde caseríos, prados, setos y bosquetes conforman un variado mosaico. Entre los forestales destacan, por estar mejor representados el robledal-bosque mixto atlántico y las plantaciones forestales. Especies características del robledal-bosque mixto son:

Tritón palmeado	Cuco	Mosquitero común	Topillo rojo
Tritón jaspeado	Cárabo	Papamoscas gris	Ratilla agreste
Rana roja	Pico menor	Carbonero palustre	Ratón de campo
Lución	Bisbita arbóreo	Herrerillo común	Lirón gris
Lagarto verde	Chochín	Trepador azul	Ardilla
Lagartija ibérica	Petirrojo	Arrendajo	Zorro
Lagartija roquera	Zorzal común	Camachuelo	Gineta
Culebra de collar	Curruca mosquitera	Musaraña de Millet	
Víbora cantábrica	Curruca capirotada	Musgaño patiblanco	

La comunidad faunística de las plantaciones forestales está constituida por algunas especies forestales oportunistas adaptadas a las condiciones específicas de las plantaciones, consideradas como un ecosistema permanentemente inmaduro. Especies características son:

Sapo común	Reyezuelo listado	Ratón de campo
Rana roja	Herrerillo capuchino	Ardilla
Lución	Carbonero garrapinos	Gineta
Gavilán	Agateador común	Zorro
Chochín	Musaraña de Millet	
Petirrojo	Topillo rojo	

La campiña, por su parte, es una unidad muy variada que se refleja también en una abundante diversidad faunística. Especies características son:

Tritón palmeado	Zorzal común	Topillo común
Tritón jaspeado	Papamoscas gris	Ratilla agreste
Sapo partero	Alcaudón dorsirrojo	Ratón de campo
Sapo común	Estornino común	Ratón casero
Lución	Mirlo	Topillo lusitano
Lagarto verde	Gorrión molinero	Topillo pirenaico
Lagarto verdinegro	Jilguero	Ratón espiguero
Lagartija roquera	Escribano cerillo	Rata campestre
Culebra de collar	Topo común	Erizo común
Víbora cantábrica	Musaraña común	Comadreja
Ratonero común	Musaraña de Millet	Garduña
Torcecuellos	Musarañita	Tejón
Bisbita arbóreo	Musgaño patiblanco	Zorro
Lavandera blanca	Topillo rojo	

3.3.7.1. Especies de fauna amenazadas

Las especies incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas y que se encuentran en la cuadrícula UTM 30T WN 69, donde se ubica prácticamente la totalidad del término municipal de Zarautz son:

Especies catalogadas como raras:

Acrocephalus arundinaceus: En los carrizales.

Acrocephalus scirpaceus: En los carrizales.

El hábitat de estas especies forma parte del ámbito del Biotopo de Inurritza.

Especies catalogadas como de Interés Especial:

Lacerta schreiberi: En la zona de campiña.

3.3.8. Paisaje

El paisaje puede definirse como la expresión espacial y visual del medio. Constituye el conjunto de los caracteres del medio físico, biótico y de las alteraciones que la actividad humana hayan causado, perceptibles con la vista, por lo que también es necesario reconocer la subjetividad ligada a esta percepción. Para el análisis de este aspecto se ha tenido en cuenta la información del "Mapa de Paisaje de la Comunidad Autónoma del País Vasco".

* Unidades de paisaje

Se contempla el paisaje no sólo desde el punto de vista estético, sino también como valor que puede necesitar protección y que interviene en la determinación de la capacidad del territorio para el desarrollo de las actividades humanas o, inversamente, en la evaluación del impacto que dichas actividades pueden causar en el territorio. Lo que se busca es la posibilidad de comparar unas zonas con otras dentro de un mismo territorio respecto a los objetivos planteados. Para la valoración de las unidades de paisaje se tienen en cuenta una serie de parámetros:

- **Grado de humanización:** la alteración del paisaje debido a la presencia de edificaciones, vías de comunicación, industria, tendidos y conducciones en general, diques, modificación de la vegetación, etc.
- **Cubierta vegetal:** Se combina en un solo valor la tasa de cubierta de la unidad, la importancia de esa cubierta (mayor importancia para el arbolado, menor para el estrato herbáceo), y otros aspectos difícilmente cuantificables como naturalidad, integridad, pureza, etc.
- **Singularidad:** La singularidad paisajística evalúa aspectos tales como rareza, representatividad, escasez, etc. referido a todo el contexto de la unidad. Dicha singularidad puede referirse a causas botánicas, faunísticas, geológicas, geomorfológicas, o a una combinación de todas ellas. Por ejemplo se considera de

gran singularidad la depresión de Zarautz y concretamente el campo de dunas, así como los resaltes que la flanquean al este y oeste.

- **Relieve:** Se parte del supuesto de que el valor paisajístico de una zona aumenta si su relieve es más variado, abrupto o irregular.
- **Presencia de agua:** La existencia de agua juega un papel importante en la calidad del paisaje. El papel de arroyos y ríos, cascadas, etc. es muy importante a la hora de valorar un paisaje. La relación de este factor con otros es grande: la abundancia de agua origina una vegetación más abundante y mayor presencia de frondosas que de coníferas (las primeras son preferibles desde el punto de vista estético por su follaje y su estacionalidad), influye también sobre la fauna, la diversidad, etc.
- **Diversidad:** Se puede definir como el inverso de la monotonía. Un paisaje monótono resulta cansado, su calidad es inferior a la de un paisaje variado. Con todo, es aventurado valorar el paisaje dando gran peso a este parámetro, ya que la influencia de esta característica depende en gran medida del observador.

* **Descripción paisajística**

El Mapa de Paisaje citado delimita una serie de unidades en función de los parámetros definidos anteriormente; estas unidades son áreas relativamente homogéneas desde los puntos de vista perceptivo y funcional y se diferencian unas de otras por su dominio geomorfológico, posición fisiográfica, cubierta vegetal o usos del suelo y por el relieve general del entorno. En la zona de Zarautz el área de mayor relevancia lo constituye la propia depresión donde se asienta el núcleo urbano y todo el término municipal pertenece a una única cuenca visual de gran belleza y singularidad. Las unidades que se pueden encontrar en Zarautz son:

- **Agrario con dominio de prados y cultivos atlánticos en dominio fluvial.-** Son paisajes agrarios asociados a los fondos de valle y a depresiones con suave relieve interno, donde predominan los pastos siempre verdes y en los lugares más adecuados aparecen algunas tierras de labor. Están marcados por un fuerte componente lineal al estar asociados al trazado fluvial, muy acentuado en los valles en "v". Es la unidad más representativa y la más extensa del término municipal, ocupa prácticamente toda la zona al sur de la A-8.
- **Mosaico forestal en dominio fluvial.-** Se distinguen dos tipos de mosaicos; uno los bosques mixtos naturales y otro las plantaciones forestales que rompen con sus contornos geométricos la irregularidad de las manchas boscosas. Constituyen un conjunto de gran variedad cromática y textural. Aparece en la cabecera del arroyo Troska (enclave de Elkano) y al norte del enclave de Sola.
- **Mosaico forestal matorral en dominio fluvial.-** Esta unidad se ubica en zonas de relieve heterogéneo donde los bosques tras su degradación quedan invadidos por el matorral. Ocupa la zona de cabecera y tramo medio de los arroyos Inurritza (en la zona de Paskualtso), Iturri-Illun y Aranburu.
- **Mosaico mixto en dominio fluvial.-** La combinación de diferentes usos del

suelo en áreas relativamente pequeñas sobre los fondos ondulados de valles fluviales configuran un paisaje marcado por los contrastes cromáticos y texturales entre los distintos usos, normalmente agrícolas, matorral, bosques de frondosas y plantaciones forestales. El grado de urbanización es poco relevante, presenta poblamiento disperso (caseríos o pequeños barrios). Ocupa un sector al este del municipio, entre el arroyo Ibarrola y el Inurritza.

- **Matorral en dominio fluvial.**- Unidad muy significativa, de color y textura variable y con escasos elementos antropogénicos. Las vertientes norte de Santa Bárbara y Talaimendi pertenecen a esta unidad paisajística.
- **Matorral en dominio kárstico.**- Ocupa resaltes rocosos o laderas pedregosas, su particularidad es el contraste de la vegetación con los afloramientos carbonatados blanco-grisáceos. Definida en la zona sur del enclave de Elcano, asociada a los afloramientos de calizas.
- **Plantaciones forestales en dominio fluvial.**- Es una unidad muy homogénea ya que suelen ser plantaciones monoespecíficas por lo que su aspecto cromático no varía estacionalmente. Sus límites suelen ser rectilíneos lo que crea un contraste con las unidades adyacentes. Esta unidad aparece en el sector occidental en la zona de San Blas.
- **Acantilado en dominio litoral.**- La escasa cobertura vegetal en las zonas más abruptas y expuestas a la influencia marina constituye una de sus principales peculiaridades. Esta unidad está representada a ambos lados de la ensenada de Zarautz, siendo la del oeste más vegetada que la del este.
- **Isla en dominio litoral.**- El pequeño islote de Mollarri constituye un elemento de referencia desde el punto de vista paisajístico.
- **Playa en dominio litoral.**- La presencia de la playa enriquece la diversidad paisajística, marcando un claro contraste con los acantilados que la circundan. Esta unidad está representada por la playa de Zarautz, en la que destacan las formaciones dunares.
- **Urbano en dominio antropogénico.**- Esta unidad la constituye el núcleo de Zarautz y todas sus áreas de expansión.

3.3.9. Agua

El agua es un recurso natural de crucial importancia en el planeamiento urbanístico ya que de su disponibilidad depende la viabilidad o no del desarrollo de los usos industriales, urbanos y agropecuarios. Además, la correcta gestión de las aguas residuales de manera que se asegure la mínima contaminación posible es desde el punto de vista medioambiental imprescindible si se quiere realizar un desarrollo acorde con el respeto a los recursos naturales.

El abastecimiento de agua del municipio de Zarautz se produce desde el embalse de Ibai Eder que surte también a las poblaciones de Azkoitia, Azpeitia, Zestoa,

Aizarnazabal, Zumaia, Getaria y Orio con un total de 61.173 habitantes. La capacidad del embalse es de 11.300.000 m³ con una capacidad de regulación de 700 l/s. El agua es potabilizada en la Estación de tratamiento de Agua Potable (ETAP) situada junto al embalse y se conduce a través de la red de abastecimiento a los usuarios desconociéndose el porcentaje de pérdidas de agua en la red.

Según el diagnóstico ambiental elaborado para el diseño del Plan de Acción de la Agenda Local 21 de Zarautz el índice de consumo de agua de uso doméstico es moderado, siendo éste de 158,43 l/hab-día.

En la playa se hace uso de las aguas subterráneas, las cuales se recirculan en continuo para abastecer las duchas que se colocan en verano. Además se realiza una captación en el pozo Aitze o Sorazu para el abastecimiento rural.

La red de saneamiento se encuentra en buen estado, siendo más del 80% de ésta inferior a 16 años y separativa. El 75% de las aguas residuales del municipio se conducen a la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de Inurritza en la que también se tratan las aguas residuales de Orio. Esta EDAR tiene una capacidad de 55.000 habitantes-equivalentes con una capacidad máxima de pretratamiento de 900 l/seg y una capacidad máxima de tratamiento biológico de 450 l/seg. Anualmente trata unos 2.500.000 m³. El vertido al mar se produce a través de un emisario submarino. No obstante, el vertido del emisario junto con la regata de Inurritza que presenta una importante contaminación por aguas residuales a partir de su paso por la zona industrial, afectan negativamente a la calidad de las aguas de la playa.

3.3.10. Residuos

En el diagnóstico ambiental anteriormente mencionado se recoge la siguiente información correspondiente a los residuos generados en el municipio y su gestión.

El municipio de Zarautz dispone de un alto índice de producción de R.S.U. 1,31 kg/hab-día, si bien es cierto que este cálculo no es representativo dado el hecho de que la población en verano casi se duplica.

Los Residuos Urbanos se gestionan en el Vertedero Comarcal de Urteta, donde además se recogen los residuos de los municipios pertenecientes a la Mancomunidad de Urola Costa. La vida útil de este vertedero es hasta el 2.004 estando proyectada su ampliación par dar cabida a los residuos comarcales hasta el 2.016-2.017.

El reciclaje en Zarautz se valora como moderado, siendo el porcentaje de papel y de vidrio separado para su reciclado de un 5 % respectivamente.

Existe una moderada producción de Residuos Peligrosos (33,3/ Tn/a) generados por las actividades industriales del municipio.

3.3.11. Procesos y Riesgos

Desde el punto de vista del planeamiento urbanístico, es muy importante conocer aquellos procesos naturales que puedan ocasionar problemas a los diferentes usos e infraestructuras presentes en el término municipal de cara a tomar las medidas correctoras necesarias y prever posibles afecciones a planes o actuaciones futuras.

Los principales riesgos naturales que afectan a los asentamientos humanos son: inundaciones, deslizamientos, erosión, incendios y problemas geotécnicos en general.

El **riesgo de inundación** es una consecuencia directa de la dinámica fluvial y depende fundamentalmente de la duración e intensidad de las precipitaciones, pero también influyen otros factores como la vegetación presente en la cuenca, el tamaño y estado del cauce, los obstáculos artificiales y la permeabilidad de los terrenos.

El municipio de Zarautz pertenece en su totalidad a la cuenca de la regata Inurritza que tiene una superficie de 23,62 Km² y una longitud de 7,49 Km. En las laderas de esta cuenca existen numerosos bosques de repoblación, lo que favorece la retención del agua de lluvia, aunque en épocas de tala aumenta el problema de la erosión.

Tradicionalmente el núcleo de Zarautz, dada su ubicación, ha sufrido problemas de inundación principalmente en toda la zona urbana entre el ferrocarril y la A-8, en la vega al este de la salida de la autopista y en la zona de desembocadura de la regata de Inurritza. La realización de algunas actuaciones de encauzamiento, canalización y eliminación o sustitución de pasarelas o puentes ha solventado en gran medida este problema. Sin embargo la zona industrial al sur de la A-8, en la confluencia de los arroyos Iturri-Illun y Makazeta con el Inurritza, se producen graves problemas por este fenómeno.

La **inestabilidad de laderas** está originada por fenómenos y procesos que ponen en movimiento masas de terreno o modifican sus condiciones de equilibrio; suelen afectar a depósitos de suelo y roca meteorizada en pendientes elevadas. La acción del agua suele ser un factor desencadenante al producir la saturación del terreno.

Para la delimitación de estas zonas se tienen en cuenta parámetros como la pendiente, la litología y el espesor de suelo presente. En Zarautz el riesgo potencial es elevado en la zona rural dadas las fuertes pendientes que presenta, sin embargo no se han dado casos importantes, posiblemente gracias a la escasa presencia de suelo de alteración. Existen algunos puntos problemáticos en este sentido en la carretera N-634 a la altura del kilómetro 20, en la carretera de Zarautz a Meagas y en la A-8 en el kilómetro 41.

En las zonas donde la pendiente es fuerte y no existe vegetación arbórea, el desarrollo de fenómenos de inestabilidad es frecuente. Las vaguadas de los arroyos del sur son propicias a estos procesos.

La erosión es un fenómeno que implica una pérdida de suelo y, por tanto, una pérdida de un recurso natural de difícil regeneración. En el Avance del PTS Agroforestal y del Medio Natural se realiza un modelo de erosión para toda la C.A.P.V. basado en la ecuación USLE, que intenta cuantificar las pérdidas de suelo medias de un terreno en un periodo y bajo unas condiciones de torrencialidad, tipo de suelo, fisiografía y

vegetación. Según este modelo existen dos áreas erosionables en el término municipal de Zarautz que comprenden las zonas de Santa Bárbara-Vista Alegre y Talaimendi.

3.4. RECURSOS AMBIENTALES VALIOSOS DEL ENTORNO

El municipio de Zarautz presenta tres zonas de elevado interés naturalístico propuestas como zonas LIC (Lugar de interés comunitario), de cara a integrar la Red Natura 2000. Dos de ellas se propusieron mediante Acuerdo de Consejo del Gobierno Vasco de 23 de Diciembre de 1997. Estas dos zonas son:

- **Biotopo Protegido del Área de Inurritza.-** Declarado mediante Decreto 40/1997, de 25 de febrero. Se trata de un enclave situado al este del núcleo urbano que alberga una de las mejores representaciones de los ecosistemas dunares de la costa vasca. El ámbito de este espacio comprende la ría de Inurritza, el acantilado de Talaimendi y la zona de dunas y playas hasta el límite de la ribera del mar. Se establece asimismo una zona periférica de protección del Biotopo que abarca la zona oriental del mismo y que también pertenece al término municipal de Zarautz.

La superficie de esta zona se ha ampliado en la nueva lista de Lugares de Importancia Comunitaria aprobada mediante acuerdo de Gobierno Vasco con fecha de 10 de junio de 2003, pasando de 51 ha a 82 ha.

- **Parque Natural de Pagoeta.-.** Declarado Parque Natural mediante Decreto 254/98, de 29 de setiembre (B.O.P.V. nº 205) y con Plan de Ordenación de los Recursos Naturales aprobado mediante Decreto 253/98, de 29 de setiembre (B.O.P.V. nº 205). Parte de los terrenos incluidos en la delimitación de este Parque pertenecen al municipio de Zarautz, concretamente las laderas de la cabecera del arroyo Paskualtso o Almizuri al sur. En esta zona el P.O.R.N. delimita zonas de conservación activa y zonas periféricas.

La tercera fue propuesta en la lista ampliada aprobada por acuerdo de Consejo de Gobierno Vasco en Junio de 2.003 y es la siguiente:

- **Zona de Garate-Santa Bárbara.** Se trata de la mayor concentración de testigos de alcornoque (*Quercus suber*), especie arbórea extremadamente rara en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Abarca la solana y cima de la elevación costera Garate-Santa Bárbara entre los municipios de Getaria y Zarautz. Se incluye en esta zona el parque de Vista-Alegre, ya que en él existe un buen número de alcornoques adultos espontáneos incorporados a la función propia del área recreativa periurbana. Esta zona presenta una cubierta vegetal muy transformada en la que se conservan algunos bosquetes y numerosos rodales de alcornoque con frecuencia mezclados con otros árboles. El alcornoque es un árbol protegido en Gipuzkoa (Decreto Foral 4/1990, de 16 de enero).

Además de estos espacios, el Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la C.A.P.V. incluye en su ámbito de ordenación varias parcelas de vegetación palustre separadas de la zona de Biotopo por la carretera N-634. Estas últimas forman parte de los humedales interiores de la ría y se hallan en la actualidad muy degradadas y

amenazadas por el entorno urbanizado (Zona húmeda A1G3 Ría del Inurritza –ámbito no protegido por el Biotopo-).

Por otro lado, en cuanto a las **zonas ambientalmente sensibles** la ley 3/1998 de 27 de febrero General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco en su artículo 51, establece que *“se entenderá por zona ambientalmente sensible la que por sus especiales características en cuanto a valores ambientales contenidos y fragilidad de los mismos sea susceptible de un mayor deterioro ambiental”*. A falta de un catálogo de estas zonas (actualmente en ejecución), y de acuerdo con lo dispuesto en el punto 2 de dicho artículo se consideran zonas ambientalmente sensibles en el municipio de Zarautz las siguientes:

- El dominio público marítimo terrestre y su servidumbre de protección.
- El dominio público hidráulico de los cauces naturales de corriente continua.
- Áreas o enclaves de elevado interés naturalístico siempre y cuando se encuentren catalogadas.
- Las áreas o enclaves catalogados o inventariados por constituir parte del patrimonio histórico artístico, incluyéndose su entorno.

Todos estos espacios aparecen representados en el plano nº 1 que se adjunta con este estudio de evaluación conjunta.

3.5. VALORACIÓN DE LOS DIFERENTES ASPECTOS DE LA CALIDAD DEL MEDIO

El término municipal es muy heterogéneo, desde el nivel del mar hasta las zonas más altas del sur. Esta heterogeneidad se manifiesta en numerosos aspectos, comenzando por los puramente topográficos y finalizando por los aspectos derivados de la humanización del territorio. Prácticamente toda la depresión de Zarautz ha sido ocupada por zonas urbanas e infraestructuras, mientras que en el resto se han ubicado los usos ligados al mundo rural y caracterizados, en el caso de Zarautz, por la presencia de caseríos dispersos y núcleos de pequeño tamaño junto con extensiones de prados, plantaciones forestales y bosques en diverso estado de conservación.

La alteración de la zona de la ensenada ha afectado a los ecosistemas fluviales que han sufrido importantes alteraciones debido a la necesidad de obtener suelo urbano o industrial a costa de ganar terreno a las estrechas llanuras aluviales, lo cual ha supuesto la desaparición de la vegetación de ribera.

El resto del territorio, en general, presenta un aceptable valor natural que conserva numerosos espacios y enclaves especialmente interesantes desde los puntos de vista paisajístico, faunístico, florístico, geológico y geomorfológico. A pesar de la fuerte presión urbana sufrida, en el entorno de Zarautz se conservan algunas áreas de gran valor desde el punto de vista naturalístico, que cuentan con figuras de protección específicas con el fin de preservarlas de la ocupación (Biotopo Protegido del Área de

Inurritza y Parque Natural de Pagoeta). Además toda la franja litoral constituye una unidad de gran valor paisajístico y naturalístico.

3.6. UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS DEL TERRITORIO

Del análisis de las variables ambientales se deducen la existencia de diversas unidades ambientales en el término municipal de Zarautz, que se representan en el plano nº2:

❖ Espacios de interés natural relevante

En el término municipal de Zarautz se encuentran enclaves con un alto interés naturalístico que les han hecho merecedores de formar parte de espacios protegidos, como el Biotopo Protegido de Inurritza y el Parque Natural de Pagoeta o de ser considerados por instrumentos de planeamiento de rango superior como zonas de interés, en cuyo caso se encuentra la zona de Garate-Santa Bárbara. Su descripción ya se ha realizado en el apartado 3.4. de este estudio al que nos remitimos con el fin de no reiterar aspectos ya analizados.

❖ Zona urbana

En esta unidad ambiental se incluye tanto las zonas residenciales como las industriales y las que se dedican a equipamientos. La alteración y la ocupación del suelo son irreversibles y muy intensas afectando a numerosas variables del medio como los cursos fluviales, la vegetación, la fauna, etc.

❖ Zona rural

Dentro de esta unidad cabe distinguir dos ámbitos diferenciados:

- **Forestal:** Ocupa las laderas de los barrancos de los arroyos Aranburu e Iturri Illun además del de Inurritza antes de su entrada en la zona industrial, además de las laderas del arroyo Makazeta al sur de Elkano. Las fuertes pendientes de estas laderas, en su mayoría superiores al 30%, han jugado un importante papel como factor limitante a la hora de desarrollar en estos espacios usos diferentes a los forestales. Así, las masas mejor conservadas de robledal y bosque mixto atlántico se encuentran en los barrancos de Iturri Illun, Inurritza y Makazeta, mientras que en el caso del Aranburu las plantaciones de pino radiata son preponderantes. La calidad ambiental de la unidad es muy buena ya que al estado de la vegetación natural presente en las laderas de los barrancos mencionados se une una buena calidad del agua de los arroyos.
- **Campiña:** Se ubica en las superficies alomadas entre los barrancos y parte de sus laderas. Se caracteriza por la presencia de caseríos junto con frutales y extensiones más importantes de prados de siega. En ocasiones pequeños bosquetes o setos salpican los prados dotando al conjunto de una mayor diversidad. El aprovechamiento agropecuario de estas zonas ha jugado en detrimento de su calidad ambiental al sustituir las formaciones boscosas primitivas por los prados de siega. En cuanto a los impactos más importantes cabe señalar la presencia del vertedero comarcal de Urteta en el que se recogen los residuos de la

comarca de Urola-Costa así como una antigua cantera sin restaurar al sur de Basobeltz. Las pendientes de este área son, salvo pequeñas excepciones, superiores al 10% y en muchos casos al 20 % condicionando notablemente su capacidad de uso.

3.7. CONCLUSIONES. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Los principales **problemas** que afectan al medio natural del municipio son:

- ◆ Sustitución de la vegetación autóctona por plantaciones de coníferas en las laderas de las vertientes de los arroyos principales.
- ◆ Sustitución de la campiña de las vegas fluviales por espacios urbanizados.
- ◆ Eliminación de los bosques de ribera de los arroyos.
- ◆ Alteración de los cursos de agua y riberas mediante canalizaciones y modificaciones de su trazado.
- ◆ Rellenos, escombreras y basureros dispersos principalmente por toda la vega agrícola de Asti y Sakoneta.
- ◆ Contaminación de las aguas superficiales por vertidos directos a los cauces y, en concreto, estado muy deficiente de las aguas del Inurritza desde Basobeltz hasta la desembocadura.
- ◆ Presión urbanística sobre los escasos reductos de marisma.

Por todo ello, el principal **objetivo** del documento de Normas Subsidiarias como instrumento de ordenación del territorio y de acuerdo con criterios ecológicos y de respeto al entorno natural, debe ser el alcanzar un equilibrio entre el medio ambiente y las actividades que en él se pueden desarrollar. Se potencian las actuaciones de recuperación y conservación tanto de los enclaves de vegetación autóctona como de aquellas áreas actualmente degradadas y potencialmente recuperables para dotar al municipio de un entorno de mayor calidad desde el punto de vista medioambiental.

4. EXAMEN AMBIENTAL. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

4.1. ACTUACIONES CONTENIDAS EN LAS NORMAS SUBSIDIARIAS

De las actuaciones propuestas en el documento de normas son objeto de análisis en este estudio:

- La propuesta de calificación del S.N.U. y su regulación de usos y actividades
- Ampliación de los suelos urbano y urbanizable bien para la realización de viviendas o bien para su uso terciario o industrial.

En cuanto a la variante de la carretera N-634, actuación recogida en las normas y que incidirá notoriamente en el actual Suelo No Urbanizable, no se puede considerar una actuación emanada de esta revisión sino que en ella lo que se hace es recoger la solución considerada como más favorable en el "Estudio de alternativas y estudio previo de impacto ambiental de la variante de la carretera N-634 en Zarautz" (noviembre de 1.999) realizado por la ingeniería FULCRUM para la Diputación Foral de Gipuzkoa. La alternativa adoptada consiste básicamente en la circunvalación del casco urbano, mediante un trazado paralelo a la A-8, evitando el paso a través del mismo tal y como se realiza hoy en día. Actualmente se encuentra en proceso de elaboración por la misma empresa el "Proyecto de trazado de la variante de Zarautz en la carretera N-634".

4.1.1. Propuesta de calificación del suelo no urbanizable

Se diferencian las siguientes categorías:

a) Áreas de Especial Protección (EP).-

- **EP1.- Biotopo Protegido del Área de Inurritza**
- **EP2.- Parque Natural de Pagoeta**
- **EP3.- Otros enclaves de valor natural.**

El objetivo para estas áreas es la limitación de la intervención antrópica, manteniéndose la situación preexistente y en caso de que exista aprovechamiento, impulsar el mismo de forma sostenible, asegurando la renovación del recurso utilizado. Se propiciarán las actividades de conservación y mejora ambiental del ecosistema.

Por lo que respecta al Biotopo y las zonas pertenecientes al Parque Natural de Pagoeta, el documento de las NN.SS. asume y respeta los documentos de ordenación particular aprobados para cada uno de ellos (Decreto 40/1997, de 25 de febrero, por el que se declara Biotopo Protegido el área de Inurritza y Decreto 253/1998, de 29 de setiembre, por el que se aprueba definitivamente el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Área de Pagoeta).

b) Áreas de Mejora Ambiental (MA).-

- **Áreas de Mejora de Ecosistemas (MA1).**- El criterio fundamental para estas zonas es conseguir una evolución hacia estados ecológicamente más evolucionados conservando los elementos de mayor interés y favoreciendo la minimización de los riesgos naturales (deslizamientos, erosión) mediante bosque protector y actuaciones de mejora ambiental.
- **Áreas Degradadas a Recuperar (MA2).**- El objetivo para estas zonas es la restauración de la vegetación natural, la adecuación de itinerarios no urbanizados y la mejora de las riberas de los arroyos del sur de la zona deportiva.

c) Áreas Forestales (F).-

- **Forestal Protector (FP).**- Las normas proponen el mantenimiento de los usos y aprovechamientos tradicionales con las limitaciones necesarias para garantizar la conservación de los recursos y la función protectora del bosque. El uso forestal de protección se considera prioritario, no se permiten los crecimientos urbanísticos ni otras infraestructuras que no sean las relacionadas con el uso forestal protector.
- **Forestal Intensivo (FI).**- El objetivo es garantizar el uso forestal de forma ordenada y racional, asegurando la producción sostenida de las masas, por lo que se aceptarán aquellas actividades que aseguren este criterio siempre sujetas a las limitaciones que se deriven de la minimización de los riesgos naturales. En estas áreas tiene carácter prioritario el uso forestal productor aplicando una silvicultura que optimice la producción a la vez que garantice la conservación y mejora del medio. No se permiten los crecimientos urbanísticos.

d) Área Agroganadera y Campiña (AG).- El criterio de ordenación de estas zonas es el mantenimiento de la capacidad agrológica de los suelos, así como de las actividades agropecuarias y de aquellas otras que, compatibles con éstas, aseguren la preservación de los ecosistemas y paisajes agrarios. No obstante, el resto de usos permitidos, incluido el forestal, deberán estar subordinados a los usos agropecuarios. Especial atención deberá dedicarse a controlar los procesos edificatorios y de implantación de infraestructuras que ocupan suelo de alto valor agrológico. Se prohíben los crecimientos urbanísticos y el uso forestal productor. Se tendrá muy en cuenta el control de aquellas actividades que puedan suponer algún tipo de riesgo para los recursos acuíferos.

- **Reserva Municipal de Suelo (RS).**- El régimen de usos de esta zona será el correspondiente a la categoría Agroganadera y Campiña pero tendrá un carácter transitorio en tanto en cuanto no se desarrolle como suelo para actividades económicas. Mientras esto se produce, esta zona se destinará a uso agroganadero y se restringirá la posibilidad de segar y/ edificar.

e) Áreas de Protección de Aguas Superficiales (AS).- La regulación de usos y actividades en las zonas de protección de aguas superficiales se remite a las determinaciones del PTS de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV. En general, cualquier actuación en el dominio público hidráulico y su zona de servidumbre deberá ser sometida a la aprobación de la Dirección de Aguas del

Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco y obtener la previa autorización. En general en estas zonas se propiciarán las actividades de conservación y mejora ambiental del ecosistema y el uso forestal de protección. Estos usos incluirán actuaciones de mantenimiento y limpieza de los cauces y márgenes y de restauración de la vegetación de ribera con fines tanto naturalísticos como de disminución del riesgo de inundación. El resto de usos se regularán conforme al PTS de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV.

f) Condicionantes superpuestos.

Superponiéndose a las categorías anteriores, las normas delimitan en los planos, con una trama superpuesta, cuatro condicionantes que limitan la forma en que se pueden desarrollar sobre ellas determinadas actividades. Estos condicionantes son:

Áreas vulnerables a la contaminación de acuíferos.- Corresponden a las áreas que constituyen acuíferos subterráneos o áreas de recarga de éstos y que presentan un muy alto o alto grado de vulnerabilidad a la contaminación, según los criterios del "Mapa de vulnerabilidad de los acuíferos a la contaminación" de la C.A.P.V. realizado por el Gobierno Vasco. Este condicionante afecta a terrenos ubicados en el límite sur del municipio (pertenecientes al Parque Natural de Pagoeta) y a parte del enclave de Elkano que se corresponden con los afloramientos de calizas.

El objetivo para estas zonas es evitar la localización de actividades potencialmente emisoras de contaminantes al suelo; cuando razones de fuerza mayor exijan la localización de este tipo de actividades, se exigirá la garantía de su inocuidad para las aguas subterráneas. En las zonas con vulnerabilidad de acuíferos se vigilará de forma especial la posible producción de vertidos que puedan contaminar acuíferos, prohibiéndose de forma expresa los vertidos de cualquier naturaleza y las escombreras y vertederos de residuos sólidos. Determinados usos están condicionados a la elaboración previa de un estudio hidrogeológico que demuestre la total inocuidad de la actividad en relación a los acuíferos subyacente.

Áreas inundables.- Se trata de zonas que presentan, por su localización, relieve y características topográficas, riesgos ciertos de inundación en las máximas avenidas ordinarias según los periodos de recurrencia establecidos por el "Estudio de la delimitación de zonas inundables de núcleos de población de las cuencas internas de las CAPV" realizado por el Gobierno Vasco. Se ha considerado la línea de inundación correspondiente al período de retorno de 500 años.

El criterio general para estas zonas es garantizar la libre circulación del agua evitando la interrupción y cegamiento de cauces y zonas de aliviaderos y prevenir daños a instalaciones, infraestructuras y construcciones susceptibles de ser afectadas por las aguas desbordadas. Se seguirán las indicaciones establecidas en el punto E.1. de la Normativa del Plan Territorial de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la C.A.P.V.

Estas áreas deberán quedar totalmente libres de urbanización, prohibiéndose toda infraestructura y edificación diferente de las relacionadas con la defensa y aprovechamiento de las aguas, que dificulten el acceso y libre utilización de los ríos,

arroyos y embalses. Las actuaciones a desarrollar en zonas inundables deben diseñarse para afrontar este riesgo. Se priorizará el uso de sistemas de drenaje sostenible para no aumentar la escorrentía con respecto a la situación natural.

Áreas erosionables o con riesgo de erosión.- No existe ninguna zona cartografiada en el municipio de Zarautz. Las zonas incluidas en la categoría de Forestal Protector pudieran presentar este riesgo. El criterio propuesto es el mantenimiento de la cubierta arbórea cuando exista o su introducción en el caso de suelos desnudos. Se evitarán actividades que afecten a la estabilidad del suelo y se potenciará la reforestación de las zonas desarboladas. Se condicionará el uso ganadero.

Áreas de Interés Naturalístico.- Son las áreas de especial valor naturalístico (excluyendo los Enclaves Naturales Protegidos) que han sido inventariadas en estudios y documentos de planificación, han sido seleccionadas para su inclusión en la Red Natura 2000 y para las que en un futuro se redactarán Planes de Gestión cuyas determinaciones se impondrán a las de estas Normas. En el municipio de Zarautz se considera incluido en este condicionante el Área de Gárate-Santa Bárbara y las zonas periféricas tanto del Biotopo del Área de Inurritza como del Parque de Pagoeta.

El criterio para estas zonas es el mantenimiento del aprovechamiento actual pero asegurando la renovación y la conservación de los valores ecológicos que las hacen valederas de su inclusión en la Red Natura. Así, en la zona de Santa Bárbara se pretende mantener las masas de alcornoque actualmente existentes y recuperar zonas dónde actualmente no está presente. Para las zonas periféricas de Inurritza y Pagoeta se pretende mantener el uso actual con las determinaciones establecidas en sus correspondientes Planes de Ordenación. Como norma general y en cumplimiento de los apartados 2, 3 y 4 del artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE, cualquier actuación que se pretenda llevar a cabo en terrenos comprendidos en estos espacios, deberá someterse a una adecuada evaluación de sus repercusiones teniendo en cuenta sus objetivos de conservación. En estas zonas serán permitidos los usos correspondientes a las categorías a las que se superpone con la consideración de que la implantación de algunos de ellos estará sometida al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental establecido en la Ley 3/1998 de Protección del Medio Ambiente, al estar estas zonas catalogadas como Zonas Ambientalmente Sensibles. En estas zonas no podrá otorgarse ninguna autorización, licencia o concesión que habilite para la realización de actos de transformación de la realidad física o biológica sin informe favorable del órgano foral competente.

4.1.2. Crecimientos de suelo urbano y urbanizable

a) Viviendas de Protección Oficial (VPO)

Las normas crean un nuevo ámbito de viviendas de protección oficial en Asti, cerca de la regata del mismo nombre. El número total de viviendas que se estima que se puede llegar a construir es de 950, de las cuales 713 serán de protección. La superficie total de este ámbito es de unas 20,2 has. Se propone una densidad de 54 viviendas por hectárea distribuidas en 7 plantas (baja + 5 + ático). Se plantea un parque de 76.321 m² vinculado al humedal de la ría de Inurritza junto al arroyo Asti que deberá respetar y valorar su proximidad al río.

b) Industrial

No se proponen nuevas zonas industriales. Se consolidan las existentes en Abendaño y Errotaberri. Se delimita una zona de Reserva Municipal de Suelo en Munantxo en previsión de futuras necesidades.

c) Terciario

Se crean dos grandes ámbitos de uso terciario:

- **Irita.-** Se mantienen los parámetros existentes y se reserva como Suelo de Oportunidad para Actividades Estratégicas, asignándole un uso característico de Industria limpia de alta tecnología. Se trata de un lugar perfecto a la entrada de Zarautz para crear un edificio/uso emblemático.
- **Tejería.-** Se crea un ámbito nuevo de 7,5 ha. Es un lugar estratégico, visible desde la autopista y bien comunicado, para la actividad terciaria, industria escaparate, etc. También se propone el traslado del parking de camiones de Asti a esta zona, para liberar de afecciones duras a la zona protegida de la regata de Asti.

4.2. ALTERNATIVA 0 O “NO INTERVENCIÓN”

En este caso la alternativa 0 o “no intervención” supone continuar con el actual instrumento de planeamiento vigente, es decir, con las Normas Subsidiarias aprobadas en el año 1.988 y las modificaciones puntuales producidas desde su aprobación.

La idea que subyace en las NN.SS. vigentes se limita a ordenar y normativizar en la medida de lo posible el rápido crecimiento que el municipio estaba soportando por su atractivo turístico. Dado que se trata de Normas Subsidiarias de tipo b conforme al reglamento de planeamiento del año 76, el territorio municipal se clasifica en Suelo Urbano, Urbanizable y No Urbanizable.

Los Sistemas Generales del municipio en dichas normas son:

- Vía ferroviaria Bilbao-SS
- Autopista Bilbao-Behobia
- Carretera nacional N-634
- Carretera comarcal de Zarautz a Iraeta por Meagas
- Ría de San Pelayo (Inurritza), con sus afluentes y regatas
- Línea del litoral, puerto, playa y paseo marítimo

El Suelo Urbano se divide en Zonas y el Suelo Urbanizable en Sectores. Las Zonas de Suelo Urbano se dividen en Áreas con normativa específica y ficha particular. Cada Sector de Suelo Urbanizable también cuenta con una ficha. Se definen 33 Zonas de Suelo Urbano y tan solo 3 Sectores de Suelo Urbanizable. De ellos dos cuentan con Uso Residencial y una es de Uso Industrial.

El Suelo No Urbanizable se divide en cuatro categorías de protección:

- **S.N.U. de interés arqueológico:** comprende los terrenos de la colina de Arbium próxima a los límites de los términos municipales de Getaria y Aia.
- **S.N.U. correspondiente al Biotopo protegido de Inurritza:** se incluyen los terrenos comprendidos en el ámbito de declaración del Biotopo Protegido de Inurritza , a saber, la ría de Inurritza, el acantilado de Talaimendi y la zona de dunas y playa, hasta el límite de la ribera del mar.
- **S.N.U. de especial interés ecológico y/o paisajístico:** se califican así los terrenos pertenecientes al Parque Natural de Pagoeta comprendidos dentro del término municipal de Zarautz, y a los montes de Talaimendi y Santa Bárbara.
- **S.N.U. de especial interés agropecuario:** son terrenos situados bajo la cota +150 metros que al no resultar necesarios para la expansión urbanística del municipio, resultan apropiados para una intensiva explotación agrícola del suelo.

Esta calificación del S.N.U. es ajena a los documentos de ordenación territorial de rango superior aprobados con posterioridad a la entrada en vigor de las Normas Subsidiarias como son las DOT, PTP y PTS, por lo que precisa una adecuación a los mismos que garantice la correcta protección de recursos naturales tan valiosos como las márgenes de los ríos o enclaves de interés como la zona de Garate-Sta. Bárbara.

Por otro lado, en la actualidad el municipio requiere para su correcto desarrollo socioeconómico de una serie de actuaciones que no se establecen en las Normas Vigentes como son:

1. La realización de la variante de la N-634, para no tener que soportar tráfico interurbanos dentro de su núcleo municipal.
2. Resolución la barrera física que supone el paso del ferrocarril por el casco urbano mejorando las conexiones transversales en el mismo.
3. Reconversión de los enclaves industriales obsoletos de Salberdín y Hegoalde reubicando este tipo de actividades al sur de la A-8.
4. Creación de algún motor económico mediante un equipamiento o instalación de calidad que fuese el símbolo del despegar del municipio, relacionado con la comarca de Donostialdea.
5. Calificación de nuevos suelos urbanizables para la construcción de VPO que faciliten el acceso a una vivienda a la población de Zarautz.

4.3. CRITERIOS AMBIENTALES PARA VALORAR LAS DISTINTAS ALTERNATIVAS

Los aspectos que se analizan en este estudio de evaluación de impacto ambiental son:

- La propuesta de calificación del suelo no urbanizable y su regulación de usos y actividades.

- Los crecimientos de suelo urbano y urbanizable que se proponen para la ubicación de diversas actividades como son la construcción de viviendas, ampliación de zonas industriales o de zonas de uso terciario.

En cuanto al primero, la valoración irá encaminada a evaluar la idoneidad de las definiciones y delimitaciones de las zonas propuestas y su regulación de usos. Los criterios ambientales que se valorarán serán:

- Adecuación de la zonificación propuesta para el municipio con las indicaciones y determinaciones de otros instrumentos de ordenación aprobados y con la legislación medioambiental vigente.
- Grado de concordancia entre la definición de las zonas y la realidad física e, incluso, en algunos casos, administrativa, que en cada una de ellas se engloba.
- La adecuada conservación de los enclaves relevantes desde los puntos de vista naturalístico y arqueológico del municipio, mediante su inclusión en las zonas que implican un mayor grado de protección.

En cuanto a los crecimientos de suelo urbano y urbanizable previstos, se valorará especialmente las afecciones a los distintos aspectos del medio:

- Alteración del relieve: modificación del relieve, grandes movimientos de tierra, desmontes, etc. Alteración de rasgos geomorfológicos de interés.
- Afección a cauces y riberas: modificación o desvío de caudales, cambios en la calidad de las aguas, pérdida de la vegetación de ribera y afección a la fauna asociada.
- Acuíferos: se valorará el grado de afección que sobre los mismos supongan las actuaciones propuestas en zonas de alta y muy alta vulnerabilidad.
- Pérdida de suelos de calidad agrológica: superficie de suelo de alta calidad agrológica afectado por las alternativas propuestas.
- Cubierta vegetal: desaparición o alteración de comunidades vegetales, especialmente la vegetación autóctona de especial valor.
- Fauna: afección a zonas de refugio de fauna de interés.
- Calidad paisajística: se valorará el grado de percepción visual de las alternativas propuestas y se analizará la afección a la calidad paisajística del municipio.
- Elementos de interés: Se valorará la afección a los enclaves de interés natural presentes en el municipio.
- Riesgos: se tendrá en cuenta la localización de las alternativas propuestas, valorando negativamente los casos en los que se sitúen en zonas con riesgo de inestabilidad de ladera, de erosión, zonas inundables o zonas afectadas por riesgos tecnológicos.

Junto a éstos se analizan otros aspectos directamente relacionados con el incremento de población previsto por la ampliación del suelo urbanizable residencial como son:

- Aumento de la demanda de agua
- Aumento de la generación de Residuos Sólidos Urbanos y de aguas residuales

4.4. VALORACIÓN GLOBAL DE LOS PRINCIPALES IMPACTOS

Las actuaciones propuestas en las normas que se ha valorado son las siguientes:

1. Calificación y regulación del suelo no urbanizable
2. Crecimientos de suelo urbano y urbanizable
 - 2.1. Viviendas de protección oficial (VPO)
 - 2.2. Zonas de reconversión urbana
 - 2.3. Suelo industrial
 - 2.4. Suelo de uso terciario

4.4.1. Calificación y regulación del suelo no urbanizable

Las NN.SS. de Zarutz hacen una propuesta de calificación del Suelo No Urbanizable, que se adapta a las denominaciones y criterios establecidos en la Directriz del Medio Físico de las Directrices de Ordenación del Territorio, con algunos matices en función de las características del municipio. Estas categorías son:

- ❖ **(EP) Áreas de Especial Protección**
 - **EP1. Biotopo Protegido del Área de Inurritza**
 - **EP2. Parque Natural de Pagoeta**
 - **EP3. Otros enclaves de valor natural**

- ❖ **(MA) Áreas de Mejora Ambiental**
 - **(MA1). Áreas de Mejora de Ecosistemas**
 - **(MA2). Áreas Degradadas a Recuperar**

- ❖ **(F) Áreas Forestales**
 - **(FP). Forestal Protector**
 - **(FI). Forestal Intensivo**

- ❖ **(AG) Área Agroganadera y Campiña**
 - **(RS). Reserva Municipal de Suelo**

- ❖ **(S) Áreas de Protección de Aguas Superficiales**

Para cada una de estas categorías se define y se establece el criterio general de ordenación a aplicar además de la regulación de usos y actividades permitidos en cada zona. Se delimitan también los cuatro condicionantes establecidos en las D.O.T.: zonas de vulnerabilidad de acuíferos, zonas erosionables, zonas inundables y áreas de interés naturalístico.

Del análisis de la categorización presentada en las normas se deduce que se encuentra en total sintonía con los instrumentos de ordenación de rango superior aprobados como son las D.O.T. y el PTS de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV, además de los siguientes que se encuentran en tramitación como son el PTS de Protección y Ordenación del litoral y el PTP de Urola Costa, e incluso el PTS Agroforestal que a pesar de que no se tuvo en cuenta a la hora de realizar la categorización del S.N.U. es fácilmente asimilable con las categorías establecidas en este PTS. La zona ordenada por el PTS de Zonas Húmedas de la CAPV no ha sido

incluida en el suelo no urbanizable de las normas al proponerse un desarrollo de suelo residencial en el sector de Asti.

En cuanto a la delimitación concreta de cada una de las zonas se puede concluir que se ajusta a la realidad física del territorio y que se basa en la distribución actual de los usos, prestando una importante atención a las zonas de interés natural y a aquellas otras que se encuentran degradadas y/o que precisan de mejora. La regulación de usos y actividades planteada en las normas se adecua a las determinaciones de las DOT. El Suelo No Urbanizable se destina a la explotación agrícola, ganadera y forestal siempre que dichas actividades respeten y garanticen la conservación y protección de los elementos naturales de interés del suelo, la flora, la fauna y el paisaje y no introduzcan alteraciones sustanciales en el equilibrio global, ambiental y ecológico del medio rural. Quedan prohibidos los usos y actividades de carácter urbano, tanto los industriales como los de vivienda, residencia colectiva o cualquier otro que afecte o degrade sus cualidades paisajísticas, ecológicas o productivas. Las viviendas permitidas deberán estar ligadas a una explotación agropecuaria prohibiéndose expresamente en suelo no urbanizable la residencia no vinculada al uso de explotación del medio rural. Se autorizan con carácter general las edificaciones y usos de utilidad pública e interés social promovidos por la administración que sea imprescindible o conveniente emplazar en el medio rural. Asimismo se autorizan los usos hosteleros tradicionalmente ligados a los caseríos tales como sidrerías, merenderos y agroturismo, siempre que se planteen como complemento de los usos rurales, ligados a las explotaciones y se implanten sobre caseríos o edificios existentes y que en los mismos exista una vivienda unifamiliar o bifamiliar. La implantación de cualquiera de estas actividades en suelo no urbanizable debe ir precedida de un estudio pormenorizado de sus condiciones de localización, accesibilidad, aparcamiento, saneamiento, tratamiento arquitectónico, integración ambiental, impacto paisajístico, etc. con el fin de que el ayuntamiento exija, previos los informes pertinentes, las medidas correctoras que se estimen oportunas.

Como conclusión, se puede decir que no se prevén impactos derivados de la propuesta de calificación y regulación de usos del Suelo No Urbanizable presentada en las NN.SS. de Zarautz.

4.4.2. Crecimientos de suelo urbano y urbanizable

4.4.2.1. Viviendas de Protección Oficial (VPO)

Las alternativas barajadas para la localización del sector en el Estudio de Alternativas realizado por el equipo redactor de la revisión de las NN.SS. con anterioridad al documento de normas son Asti, Munantxo y Balentzegi (Representadas en el plano nº 3 de este estudio)..

Es preciso señalar que la valoración de los posibles impactos que se realiza a continuación debe considerarse aproximativa, ya que éstos pueden verse mitigados o acentuados en función del diseño concreto que se realice de las zonas a urbanizar.

Asti

Se encuentra en la zona cercana a la entrada al municipio por el peaje cerca de la regata del mismo nombre. Ocupa una extensión aproximada de 20 ha sobre suelo prácticamente llano y actualmente ocupado por prados y carrizales.

El número de viviendas previsto es de 950 lo que con un número medio de 3 habitantes por vivienda arroja un total de 2.850 habitantes.

VARIABLES	AFECCIÓN	VALORACIÓN
Relieve	Se trata de una zona con poca pendiente, por lo que la afección sobre esta variable sería escasa	Baja
Cauces y riberas	La regata de Asti cruza todo el área en dirección sureste-noroeste.	Alta
Acuíferos	Zona de vulnerabilidad muy baja	Baja
Suelos de calidad agrológica	Gran parte del área se encuentra ocupada por prados y huertas.	Alta
Cubierta vegetal	Afecta a una zona de carrizal	Alta
Fauna	Afectará a la fauna asociada al carrizal y a los prados	Alta
Paisaje	Sin incidencia importante	Baja
Patrimonio Cultural	Sin incidencia	---
Riesgos	Todo el área presenta riesgo de inundación	Alta
Áreas de interés	Afecta a uno de los reductos de vegetación ligada a zonas de marisma del municipio.	Alta
Consumo de agua	El consumo de agua se verá incrementado en 455 m ³	Media
Residuos y aguas residuales	Generación de un 11,5% más de residuos y de aguas residuales.	Media

Los impactos más importantes que se prevén por la urbanización de esta área se deben a la presencia de la regata de Asti así como a ciertos reductos de vegetación palustre testigos de lo que antaño conformaba una zona de marisma. La urbanización de esta área amenaza seriamente su restauración e incluso su conservación

En el PTS de Zonas Húmedas la mayoría de este espacio se encuentra dentro de la zona húmeda costera de la Ría de Inurritza (A1G3) con dos categorías de ordenación:

- Área de mejora de ecosistemas (MA1-1): comprende los terrenos más próximos a la regata y se describe como "*mosaico de alta capacidad de manejo y regeneración, sobre suelos rellenados, formado por áreas naturales de marisma alta (carrizales, juncales), campos cultivados y rellenos más o menos ruderalizados. La influencia fluvial es notoria y el conjunto se halla en un proceso avanzado de degradación*".

- Área degradada a recuperar (MA2-1 Área de Sakoneta): "Zona de campos cultivados y rellenos en los que la presencia de vegetación de marisma es muy escasa".

Además existe un riesgo de inundación con un período de recurrencia de 10 años.

En cuanto al impacto sobre la actividad agrícola es preciso señalar que en el PTS Agroforestal y del Medio Natural casi toda el área se encuentra calificada como de Paisaje Rural de Transición excepto una parte en el extremo de Sakoneta calificada con la clase de mayor calidad agrológica como de Alto Valor Estratégico

a) Munantxo

Se sitúa entre las zonas industriales de Abendaño y Errotaberri al sur de la A-8 con una extensión aproximada de entre 9 y 10 ha. Esta alternativa fue rápidamente desestimada como zona residencial ya que se consideró más adecuado su uso industrial por su ubicación entre los dos polígonos industriales actuales. En consecuencia, en el Estudio de Alternativas no se precisan datos sobre número de viviendas a construir, por lo que no es posible hacer una cuantificación de los consumos de agua y de la generación de residuos que se pudieran derivar de la ocupación residencial de esta área. Esta zona es la delimitada en las normas como Reserva Municipal de Suelo.

VARIABLES	AFECCIÓN	VALORACIÓN
Relieve	Se trata de una zona con poca pendiente, por lo que la afección sobre esta variable sería escasa	Baja
Cauces y riberas	Dentro de la zona se incluye el arroyo Iturri Illun	Alta
Acuíferos	Zona de vulnerabilidad muy baja	Baja
Suelos de calidad agrológica	El área se encuentra ocupada por cultivos y prados en suelos de alta calidad agrológica.	Alta
Cubierta vegetal	No existen formaciones naturales	Baja
Fauna	Posible afección sobre la fauna piscícola	Media
Paisaje	Sin incidencia importante	Baja
Patrimonio Cultural	Dentro del sector se encuentran el Caserío y Molino Errotaberri, incluidos en el Catálogo de Patrimonio	Baja
Riesgos	Todo el área presenta riesgo de inundación	Alta
Áreas de interés	Sin incidencia	----
Consumo de agua	----	----
Residuos y aguas residuales	----	----

Los impactos más sobresalientes se producirán sobre la regata que discurre por el área y sobre la componente agrícola al afectar a suelos calificados en el PTS

Agroforestal y del Medio Natural con la máxima calidad agrológica. Además existe un elevado riesgo de inundación en toda el área.

b) Balentzegi

Se sitúa en el suroeste del municipio y se extiende por la ladera contigua al polígono industrial de Abendaño. Tiene una superficie de 32,6 ha y el número de viviendas previstas era de 1.500.

VARIABLES	AFECCIÓN	VALORACIÓN
Relieve	Presenta pendientes importantes superiores al 10% que en algunos puntos superan el 30%	Alta
Cauces y riberas	El arroyo Makazeta delimita la zona por el este.	Alta
Acuíferos	Zona de vulnerabilidad muy baja	Baja
Suelos de calidad agrológica	Afecta a prados de siega.	Alta
Cubierta vegetal	La vegetación actual está conformada por prados, plantaciones forestales y bosquetes de robledal-bosque mixto	Alta
Fauna	Sin incidencia sobre espacios de interés	Baja
Paisaje	Supone la transformación de un paisaje rural en otro urbano sobre una ladera aumentando su visibilidad.	Media
Patrimonio Cultural	Sector próximo a la colina de Arbium (Zona de interés arqueológico)	Baja
Riesgos	Al ser una zona de pendiente su urbanización puede dar lugar a deslizamientos y a fenómenos erosivos	Alta
Áreas de interés	Sin incidencia	----
Consumo de agua	Incremento del consumo de agua en 713 m ³ al día.	Media
Residuos y aguas residuales	Incremento de un 20%.	Media

La variable más afectada va a ser el relieve, ya que la pendiente va a provocar la realización de importantes movimientos de tierra además de generar, en principio y a falta de un proyecto concreto que permita valorar con certeza estos impactos, un aumento considerable de los riesgos de inestabilidad y erosión. Junto a ella se verían afectadas tanto la vegetación natural de bosquetes de robledal-bosque mixto y los prados de siega.

La situación del arroyo en el borde de la parcela permite la realización de la urbanización al margen del mismo o por el contrario, en función del diseño del área, puede verse notablemente afectado.

Dada la proximidad del sector al yacimiento romano de la colina de Arbium, esta zona de interés arqueológico puede sufrir un impacto derivado de las obras de urbanización del sector y de su uso futuro.

Por último, señalar el impacto paisajístico derivado de la urbanización de esta ladera que supone la sustitución de un paisaje rural-forestal por otro urbano en un lugar fuera de la actual trama urbana de Zarautz.

4.4.2.2. Zonas de reconversión urbana

La gran apuesta de las normas subsidiarias de Zarautz se basa en el soterramiento del ferrocarril y la reconversión de determinados espacios industriales inmersos en la trama urbana (Hegoalde-Salberdin). Se pretende el traslado de estas zonas industriales al sur de la A-8 para conseguir una mejora de la calidad urbana actual. Se plantea una densidad en torno al 100 viviendas/ha.

Esta actuación es considerada como muy positiva en este Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental ya que mejorará notablemente la calidad de vida de los ciudadanos y no implica impactos al tratarse de ámbitos urbanos consolidados.

4.4.2.3. Suelo industrial

Las normas no plantean nuevos sectores de uso industrial sino que abogan por la consolidación de los polígonos existentes en Abendaño y Errotaberri.

No obstante, y en previsión de necesidades futuras, se delimita una zona de Reserva en Suelo No Urbanizable en el ámbito de Munantxo en el mismo espacio que anteriormente se ha analizado como alternativa para la realización de viviendas de V.P.O. Dado que en ambos casos las afecciones sobre el medio, en el caso de que esta reserva de suelo se ejecute, van a ser las mismas y con el fin de no repetir el mismo análisis nos remitimos al punto anterior para conocer las repercusiones que esta actuación puede tener.

4.4.2.4. Suelo de uso terciario

El documento de normas dos grandes ámbitos para este uso: Irita y Tejería.

Irita

Esta zona cuenta con un Plan Especial ya aprobado, que estas normas recogen con ciertos matices, delimitando las zonas verdes y espacios libres entorno a las regatas de Abendaño y Astiko Erreka. Esta zona se reserva como Suelo de Oportunidad para Actividades Estratégicas, asignándole un uso característico de Industria limpia de alta tecnología. Se trata de un lugar perfecto a la entrada de Zarautz para crear un edificio/uso emblemático. El desarrollo del Plan Especial deberá tener en cuenta las acciones sobre los arroyos y respetar las determinaciones del PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV.

Tejería

Se delimita un sector de suelo urbanizable que se desarrollará mediante Plan Parcial. Se crea un ámbito nuevo de considerable importancia. Es un lugar estratégico, visible desde la autopista y bien comunicado. Se propone un lugar de actividad terciaria, industria escaparate acompañando a la autopista y la nueva variante. Se propone el traslado del parking de camiones de Asti a esta zona.

El sector tiene una superficie de 7,5 ha. Las afecciones previstas son:

VARIABLES	AFECCIÓN	VALORACIÓN
Relieve	Pendientes variadas que van desde las inferiores al 3% junto a la A-8 hasta del 20-30% en la parte sur de la parcela.	Media
Cauces y riberas	Afecta al Inurritza	Alta
Acuíferos	Zona de vulnerabilidad muy baja	Baja
Suelos de calidad agrológica	Afecta a prados de siega algunos de los cuales de alta calidad agrológica	Alta
Cubierta vegetal	Afecta a una mancha de bosque mixto de frondosas	Alta
Fauna	Sin incidencia sobre espacios de interés	Baja
Paisaje	Entorno muy alterado	Baja
Patrimonio Cultural	Sin incidencia	----
Riesgos	Existe riesgo de inundación en la zona de menores pendientes.	
Áreas de interés	Sin incidencia	----
Consumo de agua	Incremento del consumo de 7-9 l/s.	Bajo
Residuos y aguas residuales	No es posible cuantificar el aumento de estas variables.	----

Los impactos más importantes que se pueden detectar en este momento se refieren a la modificación del relieve que ocasionará la futura urbanización de la zona y la afección a una masa de bosque mixto de frondosas. Además de la afección al Inurritza que se sitúa en el extremo noroeste de la zona. Algunos de los prados que se encuentran en el sector están calificados por el PTS Agroforestal y del Medio Natural como de Alto Valor Estratégico.

4.5. OPINIÓN DEL PÚBLICO Y ENTIDADES CONSULTADAS

El equipo redactor de las normas ha acudido con cierta frecuencia, siempre que se le ha solicitado, a exponer públicamente, con asistencia libre, el trabajo y los criterios establecidos y en proceso. En estas reuniones siempre se ha permitido la participación de los asistentes y se han recogido por escrito todas y cada una de las aportaciones.

Los documentos de "Información y Diagnóstico" y "Estudio de Alternativas + Avance" fueron sometidos a Exposición Pública siendo su anuncio publicado en el Boletín Oficial de Guipuzkoa con fecha 11/06/2003. Posteriormente se amplió dicho plazo de exposición hasta el día 30 de septiembre de 2003. Como consecuencia de esta exposición pública se recibieron una serie de alegaciones y propuestas algunas de las cuales se estimó conveniente considerar en el proceso de redacción de la revisión de las NN.SS.

El Avance y el Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental fueron remitidos con fecha 12 de julio de 2004 al Departamento para el Desarrollo Sostenible de la Diputación Foral de Gipuzkoa para la emisión del Informe Preliminar de Impacto Ambiental. En este informe se establecen:

- Información complementaria que debe incluirse en el Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental.
- Consideraciones ambientales generales para todo el territorio.
- Determinaciones relativas al suelo no urbanizable.
- Determinaciones relativas al suelo urbanizable o apto para urbanizar.
- Determinaciones relativas al suelo urbano.
- Determinaciones relativas al sistema general de comunicaciones.

La mayoría de estas determinaciones han sido tenidas en cuenta en la redacción del documento de normas subsidiarias, habiéndose incorporado en el documento de Normativa. El punto de mayor discrepancia radica en la propuesta de desarrollo residencial en Asti, que el documento de normas mantiene y el Informe Preliminar aconseja reconsiderar.

Este Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental ha sido corregido y actualizado para adecuarse por un lado a las modificaciones del documento de normas con respecto al Avance y por otro a las determinaciones del Informe Preliminar de la Diputación.

4.6. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN FINALMENTE ADOPTADA

Las soluciones finalmente adoptadas, en lo que respecta a las actuaciones analizadas en el apartado 4.4. y que se proponen en el documento de Normas Subsidiarias son todas las referentes al suelo industrial y terciario, además de la alternativa elegida para la variante de Zarautz y la alternativa de Asti para la construcción de viviendas de VPO. En cuanto a esta última cabe decir que:

- Se desestiman las opciones de Munantxo y Balentzegi por:
 - Munantxo: se considera más conveniente reservar esta zona para las posibles necesidades futuras de uso industrial dada su ubicación entre los dos polígonos industriales de Abendaño y Errotaberri.
 - Balentzegi: se trata de una zona desligada de la trama urbana y mal comunicada. Además se sitúa en un entorno prácticamente virgen con pendientes muy fuertes. El impacto paisajístico es importante.

- Las razones por las que se opta por la alternativa de Asti son:
 - Zona bien comunicada y relacionada con la trama urbana.
 - Se plantea la creación de una gran zona verde entorno al arroyo Asti que permitirá su protección activa y recuperación.

Las actuaciones propuestas en las Normas Subsidiarias que serán objeto de análisis en este estudio en los siguientes apartados son, por tanto:

- Asti como espacio para la construcción de viviendas de protección oficial.
- Ampliación del suelo Apto para Urbanizar en la Tejería.
- Creación de una Reserva de suelo en Munantxo

5. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS

5.1. ANÁLISIS DE LOS POSIBLES EFECTOS AMBIENTALES DE LOS OBJETIVOS DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS

Entre los objetivos propuestos en las NN.SS. de Zarautz se encuentran los dirigidos a la conservación de los valores naturales del municipio y la restauración de los que se encuentren degradados, así como aquellos otros dirigidos a una ordenación integral del territorio cuyos efectos ambientales serán de signo positivo. Estos objetivos son compatibles con las directrices establecidas en planes jerárquicamente superiores (DOT, PTP, PTS, PORN, Agenda 21) desarrollados en el capítulo 2 de este estudio.

5.2. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS EFECTOS AMBIENTALES DE LAS PROPUESTAS DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS

Los impactos que se analizan son los que se puedan derivar de la zonificación propuesta y de la regulación de usos, sobre todo, de los crecimientos de suelo urbano y urbanizable propuestos.

5.2.1. Identificación de actuaciones y efectos que han sido objeto de la evaluación conjunta de impacto ambiental en niveles jerárquicos superiores a las Normas Subsidiarias.

No existe ningún documento aprobado de rango superior a las Normas Subsidiarias que cuente con Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental.

5.2.2. Identificación de los impactos de las actuaciones propuestas en las Normas Subsidiarias que no han sido objeto anteriormente de una Evaluación de Impacto Ambiental.

5.2.2.1. Pérdida de recursos naturalísticos.

La propuesta de zonificación presentada en las NN.SS. de Zarautz, se basa en la protección de los enclaves de interés natural del municipio, tanto de los que se contemplan en los instrumentos de planeamiento de rango superior como de aquellos otros que a pesar de no estar incluidos entre los primeros presentan un notable interés a nivel municipal y en la distribución actual de los usos forestal y agroganadero. Por lo tanto, no se prevén pérdidas de recursos naturalísticos derivados de la zonificación del suelo no urbanizable.

Por otro lado, en los crecimientos propuestos se afectan los siguientes elementos naturales:

- **Cursos fluviales:** El sector de suelo urbanizable propuesto Asti afecta directamente al arroyo Asti. El sector de la Tejería afecta en su extremo

occidental al arroyo Inurritza. De todas estas afecciones, y a falta de un proyecto concreto de la urbanización de cada una de las zonas que permita determinar con mayor precisión los impactos reales producidos, previsiblemente la más intensa se producirá en Asti. Por otro lado, la reserva de suelo de Munantxo afecta al arroyo Iturri Illun que atraviesa toda la parcela en sentido sur-norte.

- **Formaciones vegetales naturales:** En Asti se producirá la pérdida de vegetación de marismas existente con la consecuente desaparición de algunas especies vulnerables. Las normas no prevén ningún tratamiento específico para esta vegetación de interés. En la Tejería se afecta a un rodal de bosque mixto de frondosas.
- **Fauna:** Como consecuencia de la pérdida de la vegetación de marisma de Asti, determinadas especies raras presentes en estos hábitats se verán afectadas.

5.2.2.2. Afección a zonas ambientalmente sensibles.

La propuesta de calificación del Suelo No Urbanizable incluye en la clase de mayor protección las zonas de interés naturalístico catalogadas hasta la fecha de su redacción. Las zonas periféricas de estas zonas y el LIC de Gárate-Santa Bárbara se consideran como un condicionante superpuesto al desarrollo de cualquier actividad.

La propuesta de crecimiento en Asti afecta directamente a una zona ordenada por el PTS de Zonas Húmedas de la CAPV y sus determinaciones entran en contradicción con este documento. Las actuaciones a desarrollar en esta zona deberán estar condicionadas por las determinaciones que se establecen en el PTS.

Las afecciones a los arroyos descritas en el apartado anterior previsiblemente afectarán a sus respectivos Dominios Públicos Hidráulicos consideradas como zonas ambientalmente sensibles en la Ley 3/1998 General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco.

5.2.2.3. Afecciones sobre recursos estético-culturales o paisajísticos.

La modificación del relieve que requiere la creación del sector de Tejería supone una incidencia paisajística a tener en cuenta, dada la pendiente de la zona más meridional. Si bien es en esta zona donde las normas plantean el desarrollo del sistema de espacios libres vinculados al sector. Su incidencia puede disminuir mediante las medidas protectoras y correctoras que se especifican en el capítulo 6.

5.2.2.4. Afecciones sobre recursos renovables y no renovables

Las Normas Subsidiarias de Zarautz se estima que en los próximos 10 años se producirá un aumento de población de unas 8.500 personas, aumentando el consumo tanto de recursos renovables como no renovables. De entre los recursos renovables

primordiales destaca el agua cuyo consumo se verá incrementado en unos 1.350 m³/día.

5.2.2.5. Generación de residuos o incremento de la contaminación

El incremento poblacional previsto también va a dar lugar a un incremento de la generación de residuos, principalmente de residuos sólidos urbanos y de aguas residuales que van a implicar un importante esfuerzo de gestión de los mismos.

La consolidación de las zonas industriales actuales permitirá la reubicación de industrias presentes en la actualidad en la trama urbana así como la instalación de algunas nuevas cuya generación de residuos estará íntimamente ligada a la naturaleza de las mismas.

5.2.2.6. Incidencia directa o indirecta sobre la salud humana y las condiciones de sosiego y sobre la calidad del medio ambiente urbano

Durante la ejecución de las obras de urbanización y de edificación en los ámbitos propuestos se producirán una serie de perturbaciones como son el ruido, polvo, suciedad en los accesos, incremento del tráfico de maquinaria y camiones, etc... que afectarán a los entornos más próximos y, en consecuencia, a las personas que habiten o realicen su actividad laboral en ellos.

El soterramiento de ferrocarril y el traslado de las industrias de las zonas de Salberdín y Hegoalde mejorará notablemente la contaminación acústica en la zona urbana.

5.2.2.7. Pérdida de la productividad ecológica y agraria

La urbanización de los espacios propuestos para los diversos crecimientos supone una alteración tal del medio que implica una pérdida irreversible de sus características productivas. La mayoría de los espacios propuestos están actualmente ocupados por prados de siega que están abocados a su desaparición.

Suelos de este tipo se encuentran ocupando una pequeña parte del sector y en muchos casos en un estado de abandono, en la Tejería. En la zona de Asti actualmente hay prados y huertas. En el sector de Munantxo, en caso que llegue a desarrollarse, los suelos son de alta calidad desde el punto de vista agrológico (calificados por el PTS agroforestal y del Medio Natural como de Alto Valor Estratégico).

5.2.2.8. Pérdida del patrimonio cultural (histórico-artístico).

Las normas establecen los criterios de ordenación del patrimonio cultural que se fundamentan en tres pilares básicos: la Ley 7/90 de Patrimonio Cultural Vasco, las Directrices de Ordenación del Territorio y el PTS de Patrimonio Cultural. Además, se realiza un catálogo compuesto de fichas donde se delimita cada uno de los elementos

del patrimonio cultural del municipio, por lo que se asegura la correcta protección de estos elementos.

Los crecimientos propuestos no afectan a elementos incluidos en el catálogo.

5.2.2.9. Análisis de los riesgos derivados de las propuestas de la revisión de las Normas Subsidiarias

En todos los crecimientos propuestos existe un riesgo importante de inundación, por lo que deberían analizarse con detalle todos los aspectos relacionados con la inundabilidad en cada uno de ellos. Estos estudios deberían realizarse con anterioridad a los proyectos de ejecución, con el fin de que éstos contemplen aquellas soluciones más acordes con la protección y la minimización de las repercusiones derivadas de las actuaciones previstas.

5.2.2.10. Dificultades e incertidumbres para determinar el impacto ambiental de determinadas propuestas

La propia naturaleza de un documento de planeamiento como son las Normas Subsidiarias no permite llegar a definir y caracterizar actuaciones concretas por lo que, tanto la identificación de los previsibles impactos derivados de las mismas como su calificación resulta, en muchos casos, difícil de establecer "a priori" sin un proyecto concreto de ejecución que desarrolle las determinaciones de las NN.SS.

Las normas establecen las condiciones de desarrollo de los planes de desarrollo de sus propuestas, entre las que se contemplan medias medioambientales. Será en la fase de desarrollo de estos planes cuando se determinen con mayor exactitud los impactos.

5.2.3. Caracterización de impactos.

5.2.3.1. Impactos provocados por la propuesta de zonificación.

No se prevén impactos derivados de la zonificación.

5.2.3.2. Impactos provocados por los crecimientos urbanísticos.

En general, los crecimientos urbanísticos en todas las localizaciones propuestas suponen el paso de un ámbito más o menos rural a otro urbano. En consecuencia, se van a generar impactos sobre las variables intrínsecamente relacionadas con estos espacios como son el relieve, los usos actuales del suelo, la vegetación y la fauna actualmente presentes que podemos calificar como:

- Irreversibles: suponen la imposibilidad, o la dificultad extrema, de retornar a la situación anterior a la urbanización.
- Permanentes: suponen una alteración indefinida en el tiempo.

En cuanto al momento en el que se producirán los impactos cabe señalar que los derivados de la urbanización se producirán cuando ésta tenga lugar en cada una de las localizaciones propuestas, extremo éste no determinado aún en el documento de Normas. Por otro lado, los derivados del aumento de la población como el consumo de agua y la generación de residuos se producirán con posterioridad a los anteriores conforme este aumento de población se vaya materializando.

Partiendo de estas consideraciones generales y atendiendo a la especificidad propia de cada una de las zonas planteadas como ampliaciones del suelo urbanizable, se realiza una caracterización de los impactos producidos en cada una de ellas. Ésta se realiza mediante una matriz en la que las filas representan las variables ambientales y las columnas los atributos que caracterizan el impacto que esas variables van a sufrir. Ante la imposibilidad de analizar los riesgos bajo los aspectos considerados para las demás variables éstos se analizan a continuación de cada una de las matrices.

Los atributos considerados son:

- Signo: el signo alude al carácter beneficioso (+) o perjudicial (-) o difícil de predecir con la información actualmente disponible (X) del impacto sobre la variable considerada.
- Intensidad: grado de incidencia sobre el factor ambiental, en el ámbito específico en que actúa. Se valora como baja, media o alta.
- Directo / Indirecto: indica si la afección se produce en el ámbito concreto de la actuación o si por el contrario indirectamente afecta a zonas colindantes.
- Simple / acumulativo / sinérgico: se considera simple aquel efecto que se manifiesta sobre un solo componente ambiental, o cuyo modo de acción es individualizado, sin consecuencias en la inducción de nuevos efectos, ni en las de su acumulación, ni en la de su sinergia. Acumulativo es aquel que al prolongarse en el tiempo la acción del agente inductor, incrementa progresivamente su gravedad, al carecerse de mecanismos de eliminación con efectividad temporal similar a la del incremento del agente causante del daño. Sinérgico es aquel que se produce cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes supone una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente.

A.- ASTI

VARIABLES	CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS			
	Signo	Intensidad	Simple /acumulativo/ sinérgico	Directo/ Indirecto
Relieve	(-)	Baja	Simple	Directo
Cauces y riberas	(-)	Alta	Acumulativo	Directo
Suelos de calidad agrológica	(-)	Alta	Simple	Directo
Cubierta vegetal	(-)	Alta	Acumulativo	Directo
Fauna	(-)	Alta	Simple	Directo
Paisaje	(-)	Media	Simple	Directo
Patrimonio Cultural				
Consumo de agua	(-)	Media	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Media	Acumulativo	Indirecto

Riesgos: El sector delimitado se encuentra en una zona inundable para un periodo de retorno de 10 años según el "Estudio de delimitación de zonas inundables de núcleos de población de las cuencas internas de la CAPV". Este riesgo deberá ser analizado mediante un estudio detallado junto con el proyecto de ejecución, antes de su urbanización.

Los impactos más importantes que se prevén en esta área son:

- Afección directa al ámbito de ordenación del PTS de Zonas Húmedas de la CAPV.
- Desaparición de la actual cubierta vegetal con vegetación de marisma de gran interés.
- Pérdida de hábitats de especies faunísticas de gran interés.
- Un incremento considerable del consumo de agua, generado por el incremento de población estimado en 2.850 habitantes.
- Fuerte incremento de la generación de residuos y de aguas residuales por las mismas razones que en el caso del agua. El impacto generado es además acumulativo requiriendo la toma de medidas adecuadas que aseguren su correcta gestión.

B.- TEJERÍA

VARIABLES	CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS			
	Signo	Intensidad	Simple /acumulativo/ sinérgico	Directo/ Indirecto
Relieve	(-)	Alta	Simple	Directo
Cauces y riberas	(-)	Alta	Simple	Directo
Suelos de calidad agrológica	(-)	Media	Simple	Directo
Cubierta vegetal	(-)	Media	Simple	Directo
Fauna	(-)	Baja	Simple	Directo
Paisaje	(-)	Media	Simple	Directo
Patrimonio Cultural				
Consumo de agua	(X)			
Residuos y aguas residuales	(X)			

(X) El consumo de agua y la generación de residuos y aguas residuales dependerá del tipo de actividades que se ubiquen en este sector.

Riesgos: Una pequeña parte del sector delimitado se encuentra en zona inundable para un periodo de retorno de 10 años según el "Estudio de delimitación de zonas inundables de núcleos de población de las cuencas internas de la CAPV". Este riesgo deberá ser analizado mediante un estudio detallado junto con el proyecto de ejecución, antes de su urbanización.

Los principales impactos que se prevén en esta zona son:

- Una modificación importante del relieve en la parte meridional.
- Afección al arroyo Inurritza
- Afección a un bosque de mezcla de frondosas.
- Afección de manera marginal a suelos de alta calidad agrológica.
- Posible creación de taludes de impacto paisajístico importante.

C.-MUNANTXO (En caso de llegar a desarrollarse como suelo industrial)

VARIABLES	CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS			
	Signo	Intensidad	Simple /acumulativo/ sinérgico	Directo/ Indirecto
Relieve	(-)	Baja	Simple	Directo
Cauces y riberas	(-)	Alta	Simple	Directo
Suelos de calidad agrológica	(-)	Alta	Simple	Directo
Cubierta vegetal	(-)	Baja	Simple	Directo
Fauna	(-)	Baja	Simple	Directo
Paisaje	(-)	Media	Simple	Directo
Patrimonio Cultural	(-)	Media	Simple	Directo
Consumo de agua	(X)			
Residuos y aguas residuales	(X)			

(X) Tanto el consumo de agua como la generación de residuos (cantidad y tipología) así como de las aguas residuales dependerá sustancialmente de las industrias que se alojen en este espacio.

Riesgos: El sector delimitado como zona de Reserva de Suelo en la cartografía, se encuentra en una zona inundable para un periodo de retorno de 10 años según el "Estudio de delimitación de zonas inundables de núcleos de población de las cuencas internas de la CAPV". Este riesgo debería ser analizado mediante un estudio detallado junto con el proyecto de ejecución, antes de su urbanización.

Los impactos más importantes que se prevén en este lugar son:

- La afección al arroyo Iturri Illun que atraviesa de sur a norte toda el área delimitada. La urbanización de esta área indiscutiblemente afectará al arroyo. La intensidad de dicha afección dependerá del diseño de urbanización concreto que se realice en caso de desarrollarse.
- Los derivados de la ocupación de la zona de inundación del propio arroyo.
- La pérdida en toda la superficie afectada de los actuales prados de siega y cultivos de alta calidad agrológica.

5.2.4. Calificación de los impactos.

Como ya se ha señalado con anterioridad en este estudio, la actuación sobre la que se están evaluando sus previsibles impactos es la que concierne a los crecimientos de suelo urbano y urbanizable propuestos, ya que no se observan impactos derivados de la propuesta de calificación de S.N.U.

A la hora de interpretar la calificación de los impactos es preciso considerar que ésta debe entenderse como una mera aproximación, cuyo objetivo es alertar sobre aquellas afecciones previsiblemente más importantes dado el estado actual de cada uno de los sectores donde se propone. La determinación y calificación concreta de los impactos en cada uno de estos ámbitos podrá realizarse una vez redactados los correspondientes proyectos de urbanización donde se definirán y se concretarán el tipo de actuaciones a desarrollar y, en consecuencia, sea posible determinar su repercusión exacta sobre el medio.

La urbanización de los ámbitos propuestos implicará un cambio de uso del suelo tal que no permiten la recuperación de variables ambientales como la vegetación, suelo agrícola, relieve, fauna y paisaje de las áreas afectadas, ni tan siquiera con la adopción de medidas correctoras, con lo que siguiendo las definiciones del Anexo I del Real Decreto 1131/1998, de 30 de septiembre (Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos) los impactos identificados con anterioridad para estas variables serían críticos. Sin embargo, esta calificación se antoja excesiva dado que, tal y como se deduce del análisis previo realizado en el punto 5.2.3., únicamente en Asti se verán afectadas formaciones vegetales y/o enclaves faunísticos de interés relevante. El impacto provocado por el resto de sectores propuestos podrá paliarse o minimizarse mediante la aplicación de las medidas que se exponen en el capítulo 6. No existen elementos del patrimonio histórico o arquitectónico dentro de los límites afectados por los crecimientos.

La calificación de los impactos sobre las diversas variables en cada uno de los ámbitos de crecimiento se realiza mediante los calificativos establecidos en el citado Anexo y deben interpretarse, no en sentido estricto tal y como se definen en el mismo, sino como una escala que mide la intensidad del impacto desde los menos importantes o compatibles hasta los que se consideran inadmisibles como los críticos pasando por los moderados y severos.

VARIABLES	NIVELES DE IMPACTO		
	Asti	Tejería	Munantxo
Relieve	Compatible	Severo	Moderado
Cauces y riberas	Severo	Compatible	Severo
Suelos de calidad agrológica	Compatible	Compatible	Severo
Cubierta vegetal	Severo	Compatible	Compatible
Fauna	Severo	Compatible	Compatible
Paisaje	Compatible	Compatible	Moderado
Patrimonio Cultural	---	---	Moderado
Consumo de agua	Compatible	Compatible	No valorable
Residuos y aguas residuales	Compatible	No valorable	No valorable

Los impactos más importantes que se producen son:

- En Asti sobre el arroyo y los enclaves de vegetación marismeña.
- En la Tejería sobre el relieve y el río Inurritza.
- En Munantxo sobre el arroyo Illun Erreka y sobre la componente agrológica al afectar a suelos de una alta calidad.

6. PROPUESTA DE MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

Se establecen una serie de medidas protectoras, correctoras y compensatorias necesarias para la atenuación de los impactos provocados por las actuaciones propuestas en las normas subsidiarias.

6.1. IDENTIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS PROVENIENTES DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL A ESCALAS SUPERIORES DE LA PLANIFICACIÓN

La publicación del Decreto 183/2003, de 22 de julio, por el que se regula el procedimiento de evaluación conjunta de impacto ambiental, se hizo con posterioridad a la aprobación inicial de algunos documentos de carácter supramunicipal, por lo que aquellos instrumentos de planificación aprobados con anterioridad al Decreto carecen de evaluaciones de impacto ambiental en las que se recojan medidas protectoras, correctoras y compensatorias.

En la actualidad se encuentran en proceso de tramitación los siguientes Planes:

- Plan Territorial Parcial de Zarautz-Azpeitia (Urola Costa), aprobado inicialmente por Acuerdo de Consejo de Diputados de la Diputación Foral de Gipuzkoa en sesión de 14 de enero de 2003.
- Plan Territorial Sectorial Agroforestal y del Medio Natural, fase de Aprobación Inicial por Orden de 10 de enero de 2005.
- Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la CAPV, aprobado definitivamente mediante Decreto 160/2004.
- Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la CAPV, aprobado inicialmente por Orden de 28 de febrero de 2005.
- Plan Territorial Sectorial del Patrimonio Cultural Vasco cuyo Avance fue aprobado con fecha 6/07/01.
- Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y de Equipamientos Comerciales de la CAPV, aprobado definitivamente mediante Decreto 262/2004.

Las evaluaciones conjuntas de impacto ambiental de estos documentos de ordenación territorial o no se van a realizar porque se aprobaron inicialmente con anterioridad al Decreto 183/2003 o se encuentran también en ejecución, por lo que en la actualidad no es posible identificar las medidas protectoras, correctoras y compensatorias provinientes de estas evaluaciones de impacto.

6.2. PROPUESTA DE ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS

Desde el punto de vista ambiental, los objetivos y líneas de actuación de la revisión de las Normas Subsidiarias de Zarautz son acordes con la protección de los valores ambientales del municipio, así como con la restauración y recuperación de aquellos elementos y procesos del medio que así lo requieran.

Por otro lado, una de las bases de la estrategia planteada en el documento de normas es fomentar las actuaciones de renovación urbana mediante la reconversión de algunas zonas industriales enquistadas en el ámbito urbano residencial (extrayendo y reubicando al sur de la autopista estas zonas de actividad industrial), lo cual resulta a todas luces adecuado. Además se pretende resolver la necesidad de viviendas de protección oficial detectada, mediante la creación de un ámbito para este tipo de uso y se plantea la consolidación del suelo industrial existente para reubicar a las empresas que se extraigan de la trama urbana, delimitándose una zona de reserva de suelo para este uso en caso de necesidad. Todo ello de la manera lo más coherente y lo más amable posible con el entorno, lo cual resulta acorde con los objetivos de respeto al medio natural.

No obstante, desde este estudio de evaluación conjunta se enumeran una serie de objetivos que deberán tenerse en cuenta para la ejecución de los crecimientos previstos en las normas:

- Establecer un crecimiento paulatino en diferentes fases de manera que permita un desarrollo racional del municipio, asegurando la previa consolidación de unos sectores (concretamente de los sectores a reconvertir en la trama urbana) antes del desarrollo de otros.
- Asegurar el incremento de capacidad de las infraestructuras necesarias para acoger sin problemas los incrementos de población que se van a producir. En este sentido, es preciso hacer hincapié en la necesidad de realizar una gestión adecuada del aumento de los residuos que se van a producir en el municipio, tanto como consecuencia de los nuevos crecimientos residenciales previstos como por la posible ocupación de la reserva de suelo de Munantxo.
- Minimizar su incidencia en el medio ambiente adoptando aquellas soluciones y diseños de los sectores a urbanizar que interfieran lo menos posible con lugares sometidos a riesgos como las áreas inundables, zonas con elevadas pendientes o con hábitats naturales presentes en los sectores o en zonas colindantes.
- Asumir las medidas protectoras y correctoras que se deriven tanto de este estudio como de los proyectos de urbanización que se propongan y del proyecto definitivo de trazado de la variante de la N-634 a su paso por Zarautz.

6.3. MEDIDAS PARA EVITAR O REDUCIR EL COSTE AMBIENTAL DE LAS PROPUESTAS

6.3.1. Medidas correctoras sobre los impactos más significativos

Las medidas correctoras referentes a los principales impactos caracterizados en el apartado 5.2.3. son:

- Los proyectos de urbanización de los sectores que afectan a cursos de agua (Asti, Tejería y Munantxo) se someterán a su vez al procedimiento de evaluación individualizada de impacto ambiental conforme a lo establecido en el artículo 47 y Anejo I B) de la Ley 3/1998.
- Antes del inicio de las obras de urbanización en los sectores previstos, se jalonará la zona de ocupación estricta del espacio a urbanizar, de manera que no se invadan zonas contiguas. En Asti y en la Tejería se tendrá especial cuidado con las zonas de vegetación de marisma y el bosque mixto respectivamente.
- La gestión de la recogida de Residuos Sólidos Urbanos deberá adecuarse al incremento de la producción de los mismos derivada del aumento de población, mediante la ubicación de nuevos lugares de depósito, el redimensionamiento de los recursos destinados a la recogida, etc.
- En general, en todos los sectores se deberá tener en cuenta el estudio geotécnico previo de manera que las excavaciones y movimientos de tierra producidos durante su fase de construcción no ocasionen problemas de inestabilidad y erosión de los suelos en las zonas de mayor pendiente.
- Antes de proceder al traslado de las zonas industriales localizadas en la zona urbana se deberá solicitar información sobre la calidad del suelo y en función de ésta proceder, en su caso, a la adopción de las medidas cautelares pertinentes.
- Durante las obras se ha de garantizar la inexistencia de afecciones sobre las personas por la emisión de ruidos. Para ello, no se podrán superar los niveles máximos equivalentes permitidos de ruidos emitidos al exterior, establecidos en el Anexo III del Decreto 74/1996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad del Aire.
- Durante las obras de urbanización de los sectores propuestos se realizarán riegos periódicos en tiempo seco para evitar la suspensión de polvo durante los movimientos de tierra y se entoldarán los camiones durante el traslado de tierras.
- Se impulsará la función de corredor ecológico de los dominios públicos hidráulicos.
- Se incluirán criterios de biodiversidad en el diseño de los espacios libres urbanos y en general en el tratamiento de la vegetación.

6.3.2. Medidas protectoras y correctoras referentes a la localización, a la clasificación y calificación del suelo, a determinaciones sobre el suelo urbano y apto para urbanizar, a los usos globales y pormenorizados, a determinaciones específicas en zonas industriales, al número de actuaciones, a su dimensión y/o capacidad, a las tecnologías utilizadas, etc.

- Se deberá delimitar el ámbito de la zona ordenada por el PTS de Zonas Húmedas. Los límites se representan en el plano nº 5 de este estudio.
- El límite del sector terciario de la Tejería deberá adaptarse en la medida de lo posible a la topografía, evitándose taludes de elevada altura y morfología plana que resultan muy impactantes.
- En cuanto a la propuesta de nuevo desarrollo residencial prevista en Asti cabe señalar las siguientes medidas encaminadas a buscar alternativas que solucionen la necesidad de suelo residencial:
 - La realización de un estudio más detallado del número de viviendas derivadas de la reordenación de la zona de Hegoalde-Salberdín.
 - Analizar los vacíos en la trama urbana actual para ubicar nuevas actuaciones residenciales.
 - Estudiar la posibilidad de ubicar viviendas en la zona de Artiko (Irita) dada su proximidad al núcleo urbano.

6.3.3. Medidas protectoras dirigidas a conservar recursos naturales estratégicos

- Antes del inicio de las obras de urbanización de cualquiera de los sectores propuestos, se deberá prever la retirada selectiva por horizontes de la capa superior de suelo fértil. Esta tierra se reutilizará para restaurar zonas degradadas bien dentro del mismo sector a urbanizar como en zonas próximas que así lo requieran. Si fuera necesario su acopio, éste se realizará en montones que, para facilitar su aireación y evitar la compactación, no deberán ser superiores a los dos metros de altura.
- Las áreas colindantes al área urbanizada afectadas por las obras serán restauradas. La restauración incluirá la restitución geomorfológica y edáfica del terreno, y la revegetación de los espacios susceptibles de mantener una cubierta vegetal. Especial atención se prestará a los hábitats más naturales como son los enclaves de marisma de la zona de Asti y la ribera de los arroyos Asti e Inurritza.
- Una vez finalizadas las obras se llevará a cabo una limpieza exhaustiva de las áreas de influencia de las mismas, se segregarán aquellos residuos reciclables de los no reciclables, siendo los primeros tratados como corresponda y los últimos depositados en un vertedero autorizado.
- En el nuevo sector de Asti se deberá garantizar el retiro mínimo establecido en el PTS de Ordenación de las Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV para el arroyo

y el cumplimiento de las determinaciones del mismo. En cualquier caso esta actuación afecta al dominio público hidráulico y por tanto deberá someterse a la aprobación del organismo competente para su autorización de forma previa a la obtención de licencia.

- Igualmente, en el desarrollo de los sectores terciarios de ITejería e Irita se garantizará el retiro mínimo con respecto a los cursos fluviales afectados.
- En el caso de desarrollarse el sector de reserva de suelo previsto en Munantxo se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:
 - Posible afección al caserío Errotaberri y al molino Errotaberri situados dentro de su ámbito.
 - Para atenuar la incidencia paisajística se propone la instalación de un seto perimetral de especies arbóreas o arbustivas que minimice dicho impacto.
 - Los efluentes provenientes del este nuevo sector industrial deberán depurarse de forma previa a su vertido a la red municipal.

6.3.4. Medidas para mejorar el medio ambiente urbano.

- Se tendrá en cuenta la eficiencia en la captación solar del sector de Asti para definir las orientaciones de las edificaciones y mejorar su comportamiento energético (mayor temperatura media, menor consumo de calefacción, etc.) y el aprovechamiento de la luz solar (menor consumo de electricidad).
- En la urbanización de los sectores propuestos se procurarán limitar las áreas pavimentables no permeables de forma que se tienda a mantener la capacidad de filtrado natural del terreno. En los espacios peatonales y de acceso rodado se planteará la utilización de materiales permeables a la lluvia.
- En los espacios públicos de los sectores y en los espacios comunes de las nuevas edificaciones se utilizarán sistemas de iluminación de bajo consumo y que, asimismo, eviten la contaminación lumínica.
- Se preverán espacios adecuados para la recogida selectiva de residuos urbanos.
- Teniendo en cuenta las características ambientales del entorno y con el objetivo de integrar las edificaciones en el paisaje de la zona y se eviten las intrusiones visuales, se definirán unas condiciones edificatorias (materiales, colores, morfología, alturas, volúmenes, etc.) que estén en consonancia con la tipología edificatoria y estética del municipio.
- Se procurará que los materiales constructivos a utilizar en las edificaciones tengan un grado alto de aislamiento térmico y sean lo más duradero y lo menos contaminantes posibles.

- Las fachadas de los edificios tenderán a tener un tratamiento diferenciado según la orientación: más cerrado y aislado al norte y más abierto y acristalado al sur.
- Se establecerán sistemas de ahorro de agua y consumo energético en los edificios, y se estudiará la posibilidad de implantar sistemas mixtos para el suministro de agua caliente sanitaria, con la utilización de captadores solares y acumuladores.
- El arbolado existente en el espacio público, aunque no haya sido calificado como zona verde, deberá ser protegido y conservado.
- En las franjas de retranqueo obligatorio lindantes con vías públicas, será preceptiva la plantación de especies vegetales, preferentemente arbóreas, con independencia del uso a que se destine la edificación, a menos que la totalidad del retranqueo quede absorbida por el trazado de los espacios para la circulación rodada y accesos al edificio.
- Los patios o espacios libres existentes en la actualidad, públicos o particulares, que se encuentren ajardinados, deberán conservar y mantener en buen estado sus plantaciones, cualquiera que sea su porte.
- Se prevé la elaboración de un mapa acústico del municipio.
- Se redactará una ordenanza municipal de medio ambiente.

6.3.5. Criterios y directrices generales para el diseño de planes o programas de rango inferior a las Normas Subsidiarias

- Los instrumentos de desarrollo de los sectores deberán incluir las medidas necesarias para garantizar el control de residuos y desechos durante la fase de construcción, para ello se adoptarán las siguientes medidas:
 - Los materiales sobrantes generados durante la fase de obras y ejecución de los sectores, serán conducidos a vertederos de inertes controlados y legalizados.
 - Cualquier residuo peligroso que pueda generarse deberá gestionarse de acuerdo con la legislación vigente.
 - Se deberá garantizar la inexistencia de afecciones al suelo y a las aguas subterráneas por vertidos de aceites, grasas y combustibles procedentes de máquinas y motores.
- Los Proyectos de Urbanización de los sectores propuestos habrán de controlar la escorrentía superficial con un diseño de vertientes que evite la concentración de las aguas en las zonas más deprimidas topográficamente. En el desarrollo urbanístico se prestará especial atención a las obras de evacuación y conducción de aguas pluviales, que se dimensionarán con amplitud suficiente.
- Los Proyectos de Urbanización de los sectores de Asti, Tejería e Irita (y Munantxo en caso de desarrollarse) deberán tener en cuenta la zona inundable e incluirán un

análisis detallado del riesgo de inundación con el fin de dar contenido a la propuesta de actuación.

- Los Proyectos de Urbanización de los sectores de Asti y Tejería deberán asimismo tener en cuenta la proximidad de los enclaves de marisma y del bosque de mezcla de frondosas respectivamente.
- Durante las obras se efectuarán actuaciones de drenaje necesarias para garantizar la evacuación de las aguas de escorrentía, evitando el arrastre de materiales erosionables.
- En ningún caso se verterán aguas residuales al sistema hidrológico local, quedando prohibidos los vertidos directos al cauce o indirectos al terreno. De esta manera la infraestructura hidráulica de la zona deberá garantizar la correcta evacuación de las aguas residuales que se generen conectando obligatoria y exclusivamente con la red municipal de saneamiento.
- Los vertidos procedentes de los nuevos sectores deberán ser conducidos a la red de alcantarillado municipal. No obstante cuando estos efluentes, por sus características físico-químicas o carga contaminante, excedan la capacidad de depuración de la EDAR municipal, deberán llevar una depuración previa de manera que resulten admisibles para garantizar el correcto funcionamiento de dicha EDAR.
- No se podrán otorgar licencias de ocupación en tanto los terrenos no cuenten con conexión a las redes de abastecimiento y saneamiento.

6.3.6. Criterios para introducir en las evaluaciones conjuntas o individualizadas de impacto ambiental subsiguientes

Algunas de las actuaciones previstas en las NN.SS. estarán sometidas a su vez a evaluación individualizada de impacto ambiental, de conformidad con lo establecido en el Anejo I de la Ley 3/1998 General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, por afectar a zonas ambientalmente sensibles (dominio público hidráulico de los arroyos):

- Sector de Asti.
- Sector de la Tejería.
- Reserva de suelo de Munantxo (en caso de desarrollarse).

Los criterios a introducir en estas evaluaciones de impacto ambiental son:

- Análisis detallado y evaluación del riesgo de inundación de todos ellos.
- Cumplimiento de las determinaciones y retiros mínimos establecidos en el PTS de Ordenación de las Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV.
- Máximo respeto a los cauces afectados y mantenimiento tanto de la vegetación de ribera (en caso de que exista) como de su trazado actual, evitando la canalización y/o soterramiento de los mismos.

- Mínima afección a la calidad del agua.
- Determinación de la afección sobre los enclaves y hábitats de marisma presentes en Asti.
- Tal y como establece el documento de normas, antes de la ejecución del planeamiento de desarrollo de los ámbitos incluidos en el "Inventario de emplazamientos con actividades potencialmente contaminantes del suelo", se deberá realizar un estudio de investigación y caracterización de la calidad del suelo con el fin de detectar la contaminación y los posibles medios de recuperación del mismo, de forma que antes de la aprobación de dicho planeamiento se garantice que no existen riesgos asociados a dicha contaminación.

6.3.7. Descripción de indicadores de cumplimiento de las medidas

Los indicadores ambientales para realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de las medidas correctoras y protectoras propuestas en este estudio son:

- Grado de ocupación del suelo: se contabilizará la superficie actual total de suelo urbano, suelo urbanizable y suelo ocupado por sistemas generales, antes y después del planeamiento.
- Se contabilizará el porcentaje de la superficie ocupada por infraestructuras de transporte.
- Porcentaje del suelo no urbanizable sobre el total del territorio.
- Longitud de calles acondicionadas con bidegorris antes y después de la aplicación de las normas.
- Superficie de espacios libres, zonas verdes y parques antes y después de las normas.
- Superficie protegida antes y después de la aplicación de las normas.
- Evolución del estado de los cauces y riberas de los arroyos que discurren por los sectores a urbanizar.
- Calidad de las aguas que se vierten a los cursos de agua una vez sometidas a los procesos de depuración.
- El consumo total de agua por sectores antes y después de la aplicación del nuevo planeamiento.
- Gestión de R.S.U. Grado de adopción de las medidas necesarias.
- Grado de interferencia en zonas limítrofes a los sectores a urbanizar.
- Estado de las áreas afectadas por la urbanización y de las tareas de restauración de las mismas.
- Grado de reutilización de la tierra vegetal retirada.
- Porcentaje de edificios que utilizan energías renovables antes y después de las normas.
- Población expuesta a niveles de ruido superiores a los recomendados por la OMS antes y después de la aplicación de las normas.

7. PROGRAMA DE SUPERVISIÓN DE LOS EFECTOS DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS

El órgano competente para la aprobación definitiva de las Normas Subsidiarias asumirá la vigilancia y control del cumplimiento de las medidas de carácter protector, corrector o compensatorio incorporadas a la resolución administrativa por la que se apruebe definitivamente.

El objeto de este programa será verificar la correcta aplicación de las Normas Subsidiarias y si se tienen en cuenta las medidas de mitigación y corrección de impacto establecidas. Asimismo, se tratará de comprobar que la puesta en marcha de las Normas Subsidiarias no da lugar a impactos ambientales significativos distintos a los previstos y asumidos.

7.1. DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL CONTROL

Los objetivos del programa de vigilancia y control deberán ser:

- Garantizar el cumplimiento de los objetivos y de las determinaciones de las Normas de Zarautz.
- Garantizar el cumplimiento de las medidas correctoras y realizar el seguimiento de su eficacia, con el fin de poder tomar las medidas necesarias si los resultados se alejan de las previsiones.

El control ambiental deberá realizarse mediante una asesoría cualificada o mediante un técnico especialista en medio ambiente.

7.2. IDENTIFICACIÓN DE SISTEMAS, ASPECTOS O VARIABLES OBJETO DE SEGUIMIENTO

Especialmente deberán ser controlados los siguientes aspectos:

- En general, el mantenimiento de los valores naturales de las zonas calificadas como de Especial Protección.
- Estado del cauce y riberas de los arroyos municipales y en especial de los afectados por las actuaciones urbanizadoras.
- Características de las aguas que se vierten al mar después de ser sometidas a su depuración.
- Límites de ocupación de los sectores a urbanizar.
- Labores de restauración de las zonas alteradas así como de la reutilización de las tierras retiradas y de las plantaciones que se lleven a cabo.
- Adecuación de la recogida de R.S.U. a los incrementos previstos.
- Estado del Patrimonio Cultural.
- En general, el cumplimiento de las determinaciones de la Ley 22/1998 de Costas en el ámbito del dominio público marítimo-terrestre.
- La incorporación de criterios de sostenibilidad establecidos en este estudio mediante el seguimiento de los indicadores señalados en el capítulo anterior.

7.3. FIJACIÓN DE LOS DATOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS PARA EL SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES

El seguimiento deberá realizarse mediante la recogida sistemática de al menos los siguientes datos:

- Actuaciones puntuales impactantes realizadas en las zonas de Especial Protección
- Deterioro de la calidad de las aguas de los arroyos y, en su caso, determinación de las posibles causas del mismo.
- Control de los parámetros contaminantes de las aguas residuales DBO, DQO, sólidos en suspensión, nitratos y nitrógeno amoniacal.
- Control de los parámetros de los efluentes de las fosas sépticas y vertidos autorizados a cauce y cumplimiento de las determinaciones sobre vertidos del Real Decreto 849/1986 de 30 de abril de 1986 del Reglamento del Dominio Hidráulico y sus modificaciones posteriores.
- Cuantificación de las superficies efectivamente ocupadas por las urbanizaciones y comparación con las superficies calificadas como suelo urbanizable en cada uno de los sectores definidos en las Normas Subsidiarias.
- Cuantificación de las superficies a restaurar en cada sector a urbanizar.
- Cuantificación de las superficies restauradas y superficies por restaurar.
- Volumen de cada tipo de residuo sólido urbano generado y número de contenedores dispuestos en el municipio por zonas.
- Afecciones al Patrimonio Cultural Arqueológico y Arquitectónico.

7.4. ESTABLECIMIENTO DE NIVELES LÍMITE O DE REFERENCIA PARA LOS PARÁMETROS CUANTIFICABLES

En cuanto a aquellos parámetros que son objeto de regulación legislativa específica los valores límite serán aquellos que en la legislación aplicable se contemplen.

Los datos cuantitativos y cualitativos de referencia para el seguimiento de los indicadores serán, además de los que determine la legislación vigente, los que caractericen a cada uno de los mismos en el momento actual, de manera que se pueda conocer en todo momento la alteración que se está produciendo y establecer así las medidas oportunas para su restauración a los valores de partida.

7.5. DISEÑO DE LOS PROGRAMAS DE SUPERVISIÓN, VIGILANCIA E INFORMACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO

Durante el proceso de redacción de las normas se ha emitido el Informe Preliminar de Impacto Ambiental referente al documento de Avance. Este informe ha sido tenido en cuenta en la redacción del documento de aprobación inicial.

Las Normas Subsidiarias de Zarautz no establecen distintas fases para la ejecución de las actuaciones previstas. En consecuencia, no es posible detallar el diseño de los programas de supervisión y vigilancia de las distintas fases ni tampoco el grado de cumplimiento de los mismos. No obstante, las actuaciones propuestas suponen la realización de obras que van a afectar a diversos componentes ambientales, por lo que se propone un Programa de Vigilancia Ambiental de tipo general, que se deberá adecuar a las especificidades de cada actuación.

7.5.1. Fase de construcción

Durante la fase de construcción de los sectores propuestos se considera necesario llevar un control ambiental de la obra de manera que se garantice el cumplimiento de las medidas protectoras y correctoras, que se especificarán en el Proyecto correspondiente. Durante el control ambiental de la obra, se deberán realizar informes, con una periodicidad determinada, que recojan las observaciones realizadas durante la inspección de la misma. Los informes se referirán a la adopción de las medidas correctoras y el resultado obtenido por las mismas, problemas presentados, etc. Asimismo, se deberán recoger las incidencias que han tenido lugar durante el transcurso de las obras, vertidos, emisiones, etc. Una vez finalizada la obra se deberá realizar un informe final de seguimiento de la obra correspondiente. Se realizarán los siguientes controles:

- **Niveles de residuos, emisión y ruido:** Se controlará la realización de revisiones periódicas de la maquinaria de la obra, al objeto de asegurar su adecuado mantenimiento y controlar que las emisiones y ruidos generados por la maquinaria estén comprendidos dentro de los niveles aceptados por la normativa vigente. Se controlará el cumplimiento de las medidas para atenuar la contaminación del aire. La dirección ambiental de la obra determinará durante el transcurso de la misma la necesidad de los riegos y su periodicidad.
- **Calidad de las aguas de los cursos fluviales afectados:** Durante la ejecución de las obras se extremarán precauciones para evitar vertidos a los cauces. Asimismo, se deberá controlar el arrastre de partículas procedentes de la erosión tras los movimientos de tierras. Para ello se llevará un control de la calidad de las aguas mediante muestreos físico-químicos y biológicos. La periodicidad de los primeros será bimensual y la de los segundos semestral. Con un muestreo previo se establecerá la situación preoperacional de la calidad de las aguas que servirá para contrastar con los resultados obtenidos en fases posteriores. Los muestreos se realizarán tanto aguas arriba como aguas abajo de la obra. Los parámetros que se medirán serán: T^a, pH, conductividad, oxígeno disuelto, aceites y grasas, sólidos en suspensión, amonio, DQO e índices bióticos. Tras periodos de lluvias de gran intensidad se realizarán muestreos adicionales para determinar la cantidad de sólidos en suspensión aportados como consecuencia de las obras y proponer las medidas correctoras oportunas. La Dirección Ambiental de la obra deberá recoger

- en los informes, tanto los resultados obtenidos en los muestreos, como las incidencias que se han observado durante la realización de los mismos.
- **Control de accesos:** Se controlará la utilización, por parte de los vehículos y maquinaria que participan en la obra, de caminos de acceso preexistentes. Se especificarán los caminos de acceso a la obra antes del inicio de las mismas y se evitará la creación de nuevas vías de acceso a la obra. En caso de que sea necesaria la apertura de nuevos accesos, se verificará que éstos se realicen procurando la máxima adaptación al terreno, de tal manera que se eviten taludes de excesiva pendiente.
 - **Movimientos de tierras:** Se verificará que las actuaciones tendentes a remodelar la topografía se ajusten lo más posible a la natural: redondeando taludes, en planta y en alzado, evitando aristas y superficies planas, etc. Se comprobará la pendiente de los taludes resultantes para garantizar la posibilidad de regeneración de la vegetación autóctona.
 - **Control y seguimiento del Proyecto de Restauración Ambiental y Paisajística:** Se realizará un seguimiento de los Planes de Restauración correspondientes. Se redactarán informes mensuales que recojan las actuaciones que se han llevado a cabo durante ese periodo y otros aspectos que se consideren oportunos. Se elaborarán fichas específicas para cada unidad de obra que recojan todos los aspectos relativos a la ejecución de los mismos: especies, nº de ejemplares, etc. La Dirección Ambiental de la obra deberá supervisar los ejemplares que se utilizarán en las plantaciones, la preparación de hoyos, la ejecución de las plantaciones y su medición. Se controlará que se cumplan las labores de mantenimiento durante el periodo de garantía establecido, así como la resiembra de las superficies fallidas.
 - **Control de las instalaciones de obra, personal y caminos auxiliares:** Una vez finalizadas las obras se deberán recuperar las pistas, accesos, parque de maquinaria, etc. La Dirección Ambiental de la obra deberá garantizar que se realice una campaña general de limpieza en el entorno de la obra, para eliminar restos de obras, etc.

7.5.2. Fase de funcionamiento

Para esta fase se propone un mantenimiento posterior al periodo de garantía de las labores de jardinería y restauración. De esta forma se podría llevar a cabo un seguimiento de los resultados obtenidos con los Planes de Restauración Ambiental y Paisajístico y especialmente de las zonas que requieran mayor mantenimiento: taludes con orientación sur, etc. Asimismo, se comprobaría el estado de los ejemplares plantados y de las siembras realizadas para reponer marras o realizar una resiembra en caso de que fuese necesario.

7.6. ASPECTOS CUYO ANÁLISIS DETALLADO DEBE POSPONERSE A FASES POSTERIORES DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN O A LAS EVALUACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL DE LOS DOCUMENTOS DE DESARROLLO

Los Estudios de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental que deberán redactarse para los documentos de desarrollo de las propuestas serán los que analicen de forma más detallada estas actuaciones (Planes Especiales, Planes Parciales de Asti y Tejería, Proyecto de soterramiento del ferrocarril, etc.).

8. DOCUMENTO DE SÍNTESIS

Como desarrollo de la Ley 3/1998, General de Protección de Medio Ambiente del País Vasco se ha aprobado el Decreto 183/2003, de 22 de julio, por el que se regula el procedimiento de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental (ECIA). El Decreto señala que serán sometidos a este procedimiento, entre otros, las Normas Subsidiarias de planeamiento. El ayuntamiento de Zarautz ha elaborado el documento del Normas Subsidiarias que se analiza en este estudio.

El ámbito de actuación es la superficie perteneciente al término municipal. El objeto revisar las Normas Subsidiarias, vigentes desde su aprobación en 1988. Las Normas Subsidiarias están en fase de Aprobación Inicial.

8.1. CRITERIOS Y OBJETIVOS DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS DE ZARAUTZ

Los principales criterios y objetivos generales planteados en las Normas Subsidiarias son:

- Reconvertir la trama urbana, recalificando las zonas industriales enquistadas en el ámbito urbano de residencia, extrayéndolas y reubicándolas al sur de la autopista para mejorar y optimizar la calidad urbana del conjunto residencial.
- Reordenar los usos del suelo de manera que al norte de la autopista se localice el uso residencial, al sur la actividad económica y el resto suelo rural y protegido.
- Mejorar y redistribuir la oferta equipamental, las infraestructuras, la movilidad y la calidad de vida.
- Resolver la necesidad de viviendas de protección oficial.
- Establecer mecanismos que garanticen la sostenibilidad.
- El soterramiento del ferrocarril a su paso por el centro con la puesta en valor de los terrenos ahora ocupados por las vías supondría un cambio sustancial en la calidad urbana y en la movilidad, ya que se mejorarían las conexiones en sentido perpendicular a la playa en lo que se refiere a viales.
- Combinar la actividad económica secundaria con industrias o servicios de otro tipo.
- No comprometer la riqueza natural de Zarautz manteniendo el tratamiento respetuoso con el medio físico.
- Preservar los elementos sobresalientes desde el punto de vista ambiental, estableciendo medidas tendentes a proteger y potenciar el cuidado de los valores paisajísticos del municipio.
- Permitir el disfrute de la naturaleza que se considera uno de los atractivos del municipio.
- Consolidar y crear una red de equipamientos urbanos adecuada.
- Preservar y cuidar el patrimonio cultural del municipio.

Los criterios y objetivos planteados para la protección del medio natural son:

- Garantizar y potenciar la conservación de los valores ecológicos, paisajísticos y científico-culturales que existan en el municipio.
- Distribuir las actividades a desarrollar en el municipio de una manera acorde con la protección de los recursos naturales estableciendo limitaciones de uso y actividad para su protección.
- Conseguir una vinculación de las actividades tradicionales y la población rural con la conservación de los recursos, planificando una explotación racional de los mismos.
- Potenciar la recuperación y regeneración de enclaves degradados.
- Crear una oferta de espacios recreativos al aire libre e itinerarios naturalísticos para satisfacer la demanda de la población.

8.2. CONSIDERACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE CARÁCTER SUPRAMUNICIPAL

En la revisión de las NN.SS. de Zarautz se han tenido en cuenta los documentos de carácter supramunicipal que contienen consideraciones que afectan al ámbito municipal. Los aspectos más relevantes considerados son:

- Para la clasificación del suelo no urbanizable se adoptan las categorías y los condicionantes superpuestos definidos en las Directrices de Ordenación del Territorio.
- Se recoge la delimitación y se asume la normativa vigente referente al Biotopo Protegido del Área de Inurritza y al Parque Natural de Pagoeta.
- Se asume la delimitación y normativa del PTS de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la C.A.P.V. (Vertiente Cantábrica).
- Se recogen en líneas generales las determinaciones del PTP de Urola Costa en cuanto a suelo no urbanizable, infraestructuras, equipamientos y desarrollos urbanos.
- Se asumen las determinaciones de la Ley 7/90 de Patrimonio Cultural Vasco en tanto en cuanto no se apruebe el PTS correspondiente.
- No se recogen las zonas ordenadas por el PTS de Zonas Húmedas de la CAPV.

8.3. PROPUESTAS DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS

Entre las propuestas destacan las siguientes actuaciones de carácter sectorial:

SOTERRAMIENTO DEL FERROCARRIL

Es el pilar básico sobre el que las Normas Subsidiarias apoyan gran parte de sus propuestas ya que supone una mejora infraestructural y aporta un cambio sustancial creando un nuevo ámbito de centralidad y un gran parque lineal con cabecera en el Casco antiguo (junto al convento de las clarisas). Se mejora la conectividad rodada creando una malla mucho más ordenada y operativa que garantiza la conexión entre los barrios y lo que es más importante entre el norte y el sur. Las normas otorgan una gran importancia al tratamiento paisajístico de este nuevo espacio. La superficie ganada a la plataforma del tren pasa a formar parte del nuevo área de reconversión de Salberdín-Hegoalde.

MOVILIDAD

El documento de normas plantea la mejora de la accesibilidad general del municipio desde la nueva variante y la conexión de los distintos puntos del municipio a través de una red blanda de bidegorris que conectan las zonas verdes, espacios libres y equipamientos de Zarautz (Plano 12 de las normas). Se apunta además la necesidad de un templado del tráfico de la calle Nafarroa mediante la colocación de badenes, adoquines, etc. consiguiendo una imagen más amable donde el peatón prevalezca sobre el automóvil.

SALBERDÍN Y HEGOALDE

Las normas plantean la reconversión y regeneración de estos dos grandes ámbitos industriales mediante un cambio de uso y trasladar la actividad industrial al otro lado de la autopista. De esta manera se consigue completar la trama urbana mediante un continuo residencial bien dotado de equipamientos. Estos ámbitos se desarrollarán mediante un Plan Especial de Reforma Interior, dejando fuera del ámbito la parte correspondiente a Eroski.

LA VIVIENDA PROTEGIDA

Se crea un nuevo ámbito de viviendas de protección pública en Asti con una proporción del 75% sobre un total de 950 viviendas. El sistema general de zonas verdes de este sector se plantea como un parque vinculado al humedal de la ría de Inurritza respetando y valorando su proximidad al arroyo de Asti.

TERCIARIO

Se crean dos grandes ámbitos de uso terciario. Por un lado se mantiene la zona de Irita, situado a la entrada de Zarautz y que se reserva como suelo de oportunidad para actividades estratégicas asignándole un uso característico de industria limpia de alta tecnología. Por otro lado se crea Tejería como una zona de actividad terciaria e industria escaparate, se propone el traslado del parking de camiones de Asti a esta zona para liberar de afecciones a la regata de Asti.

INDUSTRIAL

El documento de normas no prevé nuevo suelo industrial, recoge las zonas existentes (Errotaberri y Abendaño) que aun tienen parcelas libres para albergar las industrias provenientes de la reconversión de Salberdín-Hegoalde. En previsión de necesidades futuras las normas delimitan una zona de Reserva de Suelo en Munantxo.

SUELO URBANO Y URBANIZABLE

Se organiza en cuatro grandes ámbitos:

- **Ámbitos de ordenación mantenida.**- En los que la edificación y la ordenación se mantienen y consolidan como están en el momento de redacción de estas Normas. Comprende toda la zona residencial de Mendialuta, ampliada hasta Amezti Kalea pasando por detrás del mirador de Munoa e incluyendo en ésta las instalaciones del Golf como equipamiento privado. También incluye todas las edificaciones y ámbitos definidos en los planos de ordenación como equipamiento, el centro comercial de Eroski y el lavadero de coches ubicado entre el ferrocarril y Zubiaurre-Zahar Kalea.
- **Ámbitos de ordenación incorporada.**- Recogen el planeamiento de desarrollo reciente o en ejecución de las Normas anteriores. La ordenanza de edificación de

estas zonas se adaptará en lo posible a las Normas Generales. Incluye los Planes Parciales Residenciales de Aritzbatalde, Salbide, el Plan Especial de San Ignacio y las Unidades de Ejecución de Talaimendi, Mollarri y Nafarroa, los Planes Parciales Industriales de Abendaño y Errotaberri y los Planes Especiales de Equipamiento de MariaEtxetxiki, Centro de Salud Salbide y Colegio Público Orokieta.

- **Ámbitos de ordenación remitida.**- Las Normas les asignan una figura de planeamiento y su ordenación se determinará en figuras de desarrollo posterior. Al Casco antiguo se le aplica una ordenanza transitoria en tanto en cuanto no se establezca una zona sobre la que redactar un Plan Especial de Rehabilitación Integral. Incluye además los Planes Especiales Residenciales de Reforma Interior (PERI) de Salberdín y Hegoalde, el PERI de Irita para uso terciario, el PERI de Eguzkizarra para uso de equipamiento, el Plan Parcial residencial de Asti y el Plan Parcial de uso terciario de la Tejería.
- **Ámbitos de ordenación definida.**- Cuentan con una ordenación en mayor o menor medida definida en las Normas para cada caso concreto. Incluye las Unidades de Ejecución de uso residencial de San Frantzisko y Salbide, las Actuaciones Asistemáticas residenciales de Kortazar, Hegoalde e IfarKoia y las Actuaciones Asistemáticas equipamentales de Gipuzkoa kalea y Ertzaintza.

Sistemas Generales

Con relación a los elementos de la estructura general se consideran:

- Las Normas recogen la propuesta de trazado de la variante de la Diputación Foral de Gipuzkoa con accesos por el este (rotonda Alaietxe) y oeste (solución Kosta) y solución de túnel de Santa Ana.
- Consolidación del sistema general de espacios libres y parques (Vista Alegre , Muntxio, Asti, etc.).

8.3.1. Propuestas de carácter ambiental

El documento de normas establece una serie de determinaciones para la protección ambiental:

- En el artículo 4.4.06. establece la necesidad de realizar estudios específicos como requisito para la obtención de licencia de determinadas actividades. Estos estudios son el Informe Ambiental y el Estudio Hidrogeológico (en áreas de vulnerabilidad alta y muy alta de contaminación de acuíferos), cuyo contenido se especifica en el artículo 4.4.10.
- En el artículo 4.4.07. establece unas normas básicas de protección e integración medioambiental que con carácter general deberán cumplirse en la implantación de cualquier actividad a realizar en el suelo no urbanizable para garantizar la protección de los recursos naturales existentes y conseguir una mejor integración de las actuaciones en el medio.
- Además, para las edificaciones tanto existentes como de nueva construcción en suelo no urbanizable se establecen normas y condiciones generales de la edificación con el fin de garantizar una correcta integración al paisaje y el respeto a los elementos de interés del medio en el que se localizan.

8.3.1.1. La calificación del Suelo No Urbanizable

El documento de normas establece las mismas categorías en el suelo no urbanizable planteadas en el Avance, acompañadas de la regulación de usos y actividades para cada una de ellas (Capítulo 4.4. del Tomo 1 de las Normas). Las categorías son:

EP.- Áreas de Especial Protección. Dentro de esta categoría se han incluido los siguientes espacios:

- **EP1.- Biotopo Protegido del Área de Inurritza**
- **EP2.- Parque Natural de Pagoeta**
- **EP5.- Otros enclaves de valor natural.** Robledales del enclave de Elcano (al oeste), vertiente norte del alto de Santa Bárbara y robledales de Nekazabal.

MA.- Áreas de Mejora Ambiental. Se diferencian dos subcategorías:

- **MA1.- Áreas de Mejora de Ecosistemas.** Se distribuyen por todo el territorio; vertiente sur de Santa Bárbara, laderas de Balentzegi, enclaves de Alkorteaga, Sola y Elkano, al sur de la A-8 de forma dispersa y robledales próximos a la Ermita de San Martín.
- **MA2.- Áreas Degradadas a Recuperar.** Incluye la cantera abandonada situada al sur de Baso Beltz y su entorno, los terrenos situados en Sakoneta y al sur de la zona deportiva de Asti, las laderas próximas a la carretera de Abendaño y las zonas de borde del área de la Tejería.

F.- Áreas Forestales. Se divide en dos subcategorías:

- **FP.- Forestal Protector.** Laderas colindantes al polígono industrial de Abendaño y laderas del caserío Arizia.
- **FI.- Forestal Intensivo.** Principalmente en la mitad sur del municipio, tanto en las vertientes de los arroyos como en las zonas altas y lomas. También en la zona de Santa Bárbara.

AG.- Zona Agroganadera y Campiña. Terrenos actualmente ocupados con prados y cultivos asociados principalmente a los núcleos rurales del sector sur del municipio. Dentro de esta categoría se delimita:

- **RS.- Reserva Municipal de Suelo.**

AS.- Áreas de Protección de Aguas Superficiales. -Comprende las riberas de los ríos y arroyos que fluyen por el término municipal y su correspondiente zona de protección establecida por el Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Vertiente Cantábrica), aprobado definitivamente mediante Decreto 415/1998, de 22 de diciembre.

A estas categorías se les superponen los condicionantes establecidos en las DOT: zonas de vulnerabilidad de acuíferos, zonas erosionables, zonas inundables y zonas de Interés Naturalístico (Área de Gárate-Santa Bárbara, zona periférica del Biotopo de Inurritza y zona periférica del Parque de Pagoeta).

8.3.1.2. Los Espacios Naturales

Las normas asumen y recogen los documentos de ordenación particular aprobados para los dos espacios naturales presentes en el municipio; Biotopo de Inurritza y Parque Natural de Pagoeta.

Tanto las zonas periféricas de estos espacios como el Área de Gárate-Santa Bárbara se incluyen en la categoría de condicionantes superpuestos de manera que cualquier actuación que se pretenda llevar a cabo en terrenos pertenecientes a los mismos deberá someterse a una adecuada evaluación de sus repercusiones teniendo en cuenta sus objetivos de conservación.

8.3.1.3. Los cauces fluviales

Se establece la categoría de "Protección de Aguas Superficiales" en el suelo no urbanizable.

Se establecen unas normas básicas de protección e integración ambiental (artículo 4.4.07.) entre las que se contempla:

- Se garantizará el mantenimiento de la calidad ecológica de los cursos fluviales aguas abajo de cualquier construcción y se prohíbe el vertido directo de aguas sobrantes a ríos, regatas, arroyos y vaguadas.
- Las actuaciones que afecten al d.p.h. y su zona de servidumbre y policía se realizarán buscando el mantenimiento o restitución de las condiciones naturales de los cursos fluviales. Se respetarán las distancias establecidas en el PTS de Ordenación de Cauces y Arroyos de la CAPV y se favorecerá el mantenimiento y mejora de la vegetación de ribera.

En las determinaciones para el desarrollo del Plan Parcial de Asti se establece que el sistema general de zonas verdes respete y valore su proximidad al arroyo Asti. y se someta a la aprobación y autorización de la Dirección de Aguas.

8.3.1.4. Infraestructuras y movilidad

El soterramiento del ferrocarril disminuirá el impacto acústico a la población y permite la creación de un gran parque lineal cuyo tratamiento paisajístico se considera prioritario. Se consigue un cambio sustancial en la calidad urbana, beneficiosa para la población.

La calle Nafarroa se transformará en vía urbana tras la construcción de la variante de manera que el peatón prevalezca sobre el automóvil.

Se mejora la accesibilidad general del municipio creando una red blanda de bidegorris que conectan las zonas verdes, los espacios libres y los equipamientos.

8.3.1.5. Sistema de Espacios Libres

Se propone una red de espacios de uso público, zonas verdes y parques urbanos distribuidos por el territorio que supone una superficie de total de 272.443 m². Esto supone alcanzar un ratio de 12.38 m²/persona (tomando como referencia una población de 22.000 habitantes), lo que supera en 3 m²/habitante el estándar considerado como óptimo para municipios de las características de Zarautz.

8.3.1.6. El dominio público marítimo-terrestre

Las normas determinan en su artículo 4.4.08. que los terrenos pertenecientes al dominio público marítimo-terrestre y su servidumbre de protección se regularán de acuerdo con la Ley de Costas. Igualmente establece la necesidad de ajustarse a las determinaciones del PTS de Protección y Ordenación del Litoral de la CAPV en el momento de su aprobación definitiva. Las normas incluyen en el plano de ordenación del suelo no urbanizable (nº7) y en el plano de condicionantes superpuestas (nº13) las líneas de deslinde aprobadas.

8.4. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS

8.4.1. Zonificación del S.N.U. propuesta

La zonificación del S.N.U. propuesta se ajusta a los criterios y objetivos de protección de la legislación vigente en materia de ordenación del territorio.

La delimitación de las zonas se basa fundamentalmente en:

- La delimitación de aquellos espacios que posean valores naturales sobresalientes, que deban ser protegidos de acuerdo con la legislación sectorial o porque así lo recojan otros instrumentos de planeamiento de rango superior.
- Preservar en función de su distribución espacial actual, los usos forestal y agroganadero.
- Delimitar aquellas zonas degradadas que requieren una mejora desde el punto de vista medioambiental.

Esta zonificación se considera, por tanto, adecuada desde una perspectiva medioambiental y no se prevén impactos derivados de la misma.

8.4.2. Crecimientos de suelo urbano y urbanizable

A nivel general, el impacto primordial de estos crecimientos urbanísticos va a ser la ocupación futura de una manera irreversible de suelo en detrimento de otros usos como son la presencia de hábitats naturales y suelos agrícolas.

Los riesgos e impactos más importantes que se producen en cada sector son:

A.- ASTI

- Afección directa al ámbito de ordenación del PTS de Zonas Húmedas de la CAPV.
- Desaparición de la actual cubierta vegetal con vegetación de marisma de gran interés.
- Pérdida de hábitats de especies faunísticas de gran interés.
- Un incremento considerable del consumo de agua, generado por el incremento de población estimado en 2.850 habitantes.
- Fuerte incremento de la generación de residuos y de aguas residuales por las mismas razones que en el caso del agua. El impacto generado es además acumulativo requiriendo la toma de medidas adecuadas que aseguren su correcta gestión.
- El sector delimitado se encuentra en una zona inundable para un periodo de retorno de 10 años según el "Estudio de delimitación de zonas inundables de núcleos de población de las cuencas internas de la CAPV". Este riesgo deberá ser analizado mediante un estudio detallado junto con el proyecto de ejecución, antes de su urbanización.

B.- TEJERÍA

- Una modificación importante del relieve en la parte meridional.
- Afección al arroyo Inurritza
- Afección a un bosque de mezcla de frondosas.
- Afección de manera marginal a suelos de alta calidad agrológica.
- Posible creación de taludes de impacto paisajístico importante.
- Una pequeña parte del sector delimitado se encuentra en zona inundable para un periodo de retorno de 10 años según el "Estudio de delimitación de zonas inundables de núcleos de población de las cuencas internas de la CAPV". Este riesgo deberá ser analizado mediante un estudio detallado junto con el proyecto de ejecución, antes de su urbanización.

C.-MUNANTXO (En caso de llegar a desarrollarse como suelo industrial)

- La afección al arroyo Iturri Illun que atraviesa de sur a norte toda el área delimitada. La urbanización de esta área indiscutiblemente afectará al arroyo. La intensidad de dicha afección dependerá del diseño de urbanización concreto que se realice en caso de desarrollarse.
- Los derivados de la ocupación de la zona de inundación del propio arroyo.
- La pérdida en toda la superficie afectada de los actuales prados de siega y cultivos de alta calidad agrológica.
- El sector delimitado como zona de Reserva de Suelo en la cartografía, se encuentra en una zona inundable para un periodo de retorno de 10 años según el "Estudio de delimitación de zonas inundables de núcleos de población de las cuencas internas de la CAPV". Este riesgo debería ser analizado mediante un estudio detallado junto con el proyecto de ejecución, antes de su urbanización.

8.5. CALIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS

La actuación sobre la que se evalúan sus previsible impactos es la que concierne a los crecimientos de suelo urbano y urbanizable propuestos, ya que no se observan impactos derivados de la propuesta de calificación de S.N.U.

A la hora de interpretar la calificación de los impactos es preciso considerar que ésta debe entenderse como una mera aproximación, cuyo objetivo es alertar sobre aquellas afecciones previsiblemente más importantes dado el estado actual de cada uno de los sectores donde se propone. La determinación y calificación concreta de los impactos en cada uno de estos ámbitos podrá realizarse una vez realizados los correspondientes proyectos de urbanización donde se definirán y se concretarán el tipo de actuaciones a desarrollar y, en consecuencia, sea posible determinar su repercusión exacta sobre el medio.

La urbanización de los ámbitos propuestos implicará un cambio de uso del suelo tal que no permiten la recuperación de variables ambientales como la vegetación, suelo agrícola, relieve, fauna y paisaje de las áreas afectadas, ni tan siquiera con la adopción de medidas correctoras, con lo que siguiendo las definiciones del Anexo I del Real Decreto 1131/1998, de 30 de septiembre (Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos) los impactos identificados con anterioridad para estas variables serían críticos. Sin embargo, esta calificación se antoja excesiva dado que, tal y como se deduce del análisis previo realizado en el punto 5.2.3., únicamente en Asti se verán afectadas formaciones vegetales y/o enclaves faunísticos de interés relevante. El impacto provocado por el resto de sectores propuestos podrá paliarse o minimizarse mediante la aplicación de las medidas que se exponen en el capítulo 6. No existen elementos del patrimonio histórico o arquitectónico dentro de los límites afectados por los crecimientos.

La calificación de los impactos sobre las diversas variables en cada uno de los ámbitos de crecimiento se realiza mediante los calificativos establecidos en el citado Anexo y deben interpretarse, no en sentido estricto tal y como se definen en el mismo, sino como una escala que mide la intensidad del impacto desde los menos importantes o compatibles hasta los que se consideran inadmisibles como los críticos pasando por los moderados y severos.

VARIABLES	NIVELES DE IMPACTO		
	Asti	Tejería	Munantxo
Relieve	Compatible	Severo	Moderado
Cauces y riberas	Severo	Compatible	Severo
Suelos de calidad agrológica	Compatible	Compatible	Severo
Cubierta vegetal	Severo	Compatible	Compatible
Fauna	Severo	Compatible	Compatible
Paisaje	Compatible	Compatible	Moderado
Patrimonio Cultural	---	---	Moderado
Consumo de agua	Compatible	Compatible	No valorable
Residuos y aguas residuales	Compatible	No valorable	No valorable

Los impactos más importantes que se producen son:

- En Asti sobre el arroyo y los enclaves de vegetación marismaña.
- En la Tejería sobre el relieve y el río Inurritza.
- En Munantxo sobre el arroyo Illun Erreka y sobre la componente agrológica al afectar a suelos de una alta calidad.

8.6. MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS

8.6.1. Objetivos

Objetivos que deberán tenerse en cuenta para la ejecución de los crecimientos previstos en las normas:

- Establecer un crecimiento paulatino en diferentes fases de manera que permita un desarrollo racional del municipio, asegurando la previa consolidación de unos sectores (concretamente de los sectores a reconvertir en la trama urbana) antes del desarrollo de otros.
- Asegurar el incremento de capacidad de las infraestructuras necesarias para acoger sin problemas los incrementos de población que se van a producir. En este sentido, es preciso hacer hincapié en la necesidad de realizar una gestión adecuada del aumento de los residuos que se van a producir en el municipio, tanto como consecuencia de los nuevos crecimientos residenciales previstos como por la posible ocupación de la reserva de suelo de Munantxo.
- Minimizar su incidencia en el medio ambiente adoptando aquellas soluciones y diseños de los sectores a urbanizar que interfieran lo menos posible con lugares

sometidos a riesgos como las áreas inundables, zonas con elevadas pendientes o con hábitats naturales presentes en los sectores o en zonas colindantes.

- Asumir las medidas protectoras y correctoras que se deriven tanto de este estudio como de los proyectos de urbanización se propongan y del proyecto definitivo de trazado de la variante de la N-634 a su paso por Zarautz.

8.6.2. Medidas correctoras sobre los impactos más significativos

- Los proyectos de urbanización de los sectores que afectan a cursos de agua (Asti, Tejería y Munantxo) se someterán a su vez al procedimiento de evaluación individualizada de impacto ambiental conforme a lo establecido en el artículo 47 y Anejo I B) de la Ley 3/1998.
- Antes del inicio de las obras de urbanización en los sectores previstos, se jalonará la zona de ocupación estricta del espacio a urbanizar, de manera que no se invadan zonas contiguas. En Asti y en la Tejería se tendrá especial cuidado con las zonas de vegetación de marisma y el bosque mixto respectivamente.
- La gestión de la recogida de Residuos Sólidos Urbanos deberá adecuarse al incremento de la producción de los mismos derivada del aumento de población, mediante la ubicación de nuevos lugares de depósito, el redimensionamiento de los recursos destinados a la recogida, etc.
- En general, en todos los sectores se deberá tener en cuenta el estudio geotécnico previo de manera que las excavaciones y movimientos de tierra producidos durante su fase de construcción no ocasionen problemas de inestabilidad y erosión de los suelos en las zonas de mayor pendiente.
- Antes de proceder al traslado de las zonas industriales localizadas en la zona urbana se deberá solicitar información sobre la calidad del suelo y en función de ésta proceder, en su caso, a la adopción de las medidas cautelares pertinentes.
- Durante las obras se ha de garantizar la inexistencia de afecciones sobre las personas por la emisión de ruidos. Para ello, no se podrán superar los niveles máximos equivalentes permitidos de ruidos emitidos al exterior, establecidos en el Anexo III del Decreto 74/1996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad del Aire.
- Durante las obras de urbanización de los sectores propuestos se realizarán riegos periódicos en tiempo seco para evitar la suspensión de polvo durante los movimientos de tierra y se entoldarán los camiones durante el traslado de tierras.
- Se impulsará la función de corredor ecológico de los dominios públicos hidráulicos.
- Se incluirán criterios de biodiversidad en el diseño de los espacios libres urbanos y en general en el tratamiento de la vegetación.

8.6.3. Medidas protectoras y correctoras referentes a la localización, a la clasificación y calificación del suelo a determinaciones sobre el suelo urbano y apto para urbanizar

- Se deberá delimitar el ámbito de la zona ordenada por el PTS de Zonas Húmedas. Los límites se representan en el plano nº 5.
- El límite del sector terciario de la Tejería deberá adaptarse en la medida de lo posible a la topografía, evitándose taludes de elevada altura y morfología plana que resultan muy impactantes.
- En cuanto a la propuesta de nuevo desarrollo residencial prevista en Asti cabe señalar las siguientes medidas encaminadas a buscar alternativas que solucionen la necesidad de suelo residencial:
 - La realización de un estudio más detallado del número de viviendas derivadas de la reordenación de la zona de Hegoalde-Salberdín.
 - Analizar los vacíos en la trama urbana actual para ubicar nuevas actuaciones residenciales.
 - Estudiar la posibilidad de ubicar viviendas en la zona de Artiko (Irita) dada su proximidad al núcleo urbano.

8.6.4. Medidas protectoras dirigidas a conservar recursos naturales estratégicos

- Antes del inicio de las obras de urbanización de cualquiera de los sectores propuestos, se deberá prever la retirada selectiva por horizontes de la capa superior de suelo fértil. Esta tierra se reutilizará para restaurar zonas degradadas bien dentro del mismo sector a urbanizar como en zonas próximas que así lo requieran. Si fuera necesario su acopio, éste se realizará en montones que, para facilitar su aireación y evitar la compactación, no deberán ser superiores a los dos metros de altura.
- Las áreas colindantes al área urbanizada afectadas por las obras serán restauradas. La restauración incluirá la restitución geomorfológica y edáfica del terreno, y la revegetación de los espacios susceptibles de mantener una cubierta vegetal. Especial atención se prestará a los hábitats más naturales como son los enclaves de marisma de la zona de Asti y la ribera de los arroyos Asti e Inurritza.
- Una vez finalizadas las obras se llevará a cabo una limpieza exhaustiva de las áreas de influencia de las mismas, se segregarán aquellos residuos reciclables de los no reciclables, siendo los primeros tratados como corresponda y los últimos depositados en un vertedero autorizado.
- En el nuevo sector de Asti se deberá garantizar el retiro mínimo establecido en el PTS de Ordenación de las Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV para el arroyo y el cumplimiento de las determinaciones del mismo. En cualquier caso esta actuación afecta al dominio público hidráulico y por tanto deberá someterse a la

aprobación del organismo competente para su autorización de forma previa a la obtención de licencia.

- Igualmente, en el desarrollo del sector de la Tejería se garantizará el retiro mínimo con respecto al río Inurritza.
- En el caso de desarrollarse el sector de reserva de suelo previsto en Munantxo se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:
 - Posible afección al caserío Errotaberri y al molino Errotaberri situados dentro de su ámbito.
 - Para atenuar la incidencia paisajística se propone la instalación de un seto perimetral de especies arbóreas o arbustivas que minimice dicho impacto.
 - Los efluentes provenientes del este nuevo sector industrial deberán depurarse de forma previa a su vertido a la red municipal.

8.6.5. Medidas para mejorar el medio ambiente urbano

- Se tendrá en cuenta la eficiencia en la captación solar del sector de Asti para definir las orientaciones de las edificaciones y mejorar su comportamiento energético (mayor temperatura media, menor consumo de calefacción, etc.) y el aprovechamiento de la luz solar (menor consumo de electricidad).
- En la urbanización de los sectores propuestos se procurarán limitar las áreas pavimentables no permeables de forma que se tienda a mantener la capacidad de filtrado natural del terreno. En los espacios peatonales y de acceso rodado se planteará la utilización de materiales permeables a la lluvia.
- En los espacios públicos de los sectores y en los espacios comunes de las nuevas edificaciones se utilizarán sistemas de iluminación de bajo consumo y que, asimismo, eviten la contaminación lumínica.
- Se preverán espacios adecuados para la recogida selectiva de residuos urbanos.
- Teniendo en cuenta las características ambientales del entorno y con el objetivo de integrar las edificaciones en el paisaje de la zona y se eviten las intrusiones visuales, se definirán unas condiciones edificatorias (materiales, colores, morfología, alturas, volúmenes, etc.) que estén en consonancia con la tipología edificatoria y estética del municipio.
- Se procurará que los materiales constructivos a utilizar en las edificaciones tengan un grado alto de aislamiento térmico y sean lo más duradero y lo menos contaminantes posibles.
- Las fachadas de los edificios tenderán a tener un tratamiento diferenciado según la orientación: más cerrado y aislado al norte y más abierto y acristalado al sur.

- Se establecerán sistemas de ahorro de agua y consumo energético en los edificios, y se estudiará la posibilidad de implantar sistemas mixtos para el suministro de agua caliente sanitaria, con la utilización de captadores solares y acumuladores.
- El arbolado existente en el espacio público, aunque no haya sido calificado como zona verde, deberá ser protegido y conservado.
- En las franjas de retranqueo obligatorio lindantes con vías públicas, será preceptiva la plantación de especies vegetales, preferentemente arbóreas, con independencia del uso a que se destine la edificación, a menos que la totalidad del retranqueo quede absorbida por el trazado de los espacios para la circulación rodada y accesos al edificio.
- Los patios o espacios libres existentes en la actualidad, públicos o particulares, que se encuentren ajardinados, deberán conservar y mantener en buen estado sus plantaciones, cualquiera que sea su porte.
- Se prevé la elaboración de un mapa acústico del municipio.
- Se redactará una ordenanza municipal de medio ambiente.

8.6.6. Criterios y directrices generales para el diseño de planes o programas de rango inferior a las Normas Subsidiarias

- Los instrumentos de desarrollo de los sectores deberán incluir las medidas necesarias para garantizar el control de residuos y desechos durante la fase de construcción, para ello se adoptarán las siguientes medidas:
 - Los materiales sobrantes generados durante la fase de obras y ejecución de los sectores, serán conducidos a vertederos de inertes controlados y legalizados.
 - Cualquier residuo peligroso que pueda generarse deberá gestionarse de acuerdo con la legislación vigente.
 - Se deberá garantizar la inexistencia de afecciones al suelo y a las aguas subterráneas por vertidos de aceites, grasas y combustibles procedentes de máquinas y motores.
- Los Proyectos de Urbanización de los sectores propuestos habrán de controlar la escorrentía superficial con un diseño de vertientes que evite la concentración de las aguas en las zonas más deprimidas topográficamente. En el desarrollo urbanístico se prestará especial atención a las obras de evacuación y conducción de aguas pluviales, que se dimensionarán con amplitud suficiente.
- Los Proyectos de Urbanización de los sectores de Asti y Tejería (y Munantxo en caso de desarrollarse) deberán tener en cuenta la zona inundable e incluirán un análisis detallado del riesgo de inundación con el fin de dar contenido a la propuesta de actuación.

- Los Proyectos de Urbanización de los sectores de Asti y Tejería deberán asimismo tener en cuenta la proximidad de los enclaves de marisma y del bosque de mezcla de frondosas respectivamente.
- Durante las obras se efectuarán actuaciones de drenaje necesarias para garantizar la evacuación de las aguas de escorrentía, evitando el arrastre de materiales erosionables.
- En ningún caso se verterán aguas residuales al sistema hidrológico local, quedando prohibidos los vertidos directos al cauce o indirectos al terreno. De esta manera la infraestructura hidráulica de la zona deberá garantizar la correcta evacuación de las aguas residuales que se generen conectando obligatoria y exclusivamente con la red municipal de saneamiento.
- Los vertidos procedentes de los nuevos sectores deberán ser conducidos a la red de alcantarillado municipal. No obstante cuando estos efluentes, por sus características físico-químicas o carga contaminante, excedan la capacidad de depuración de la EDAR municipal, deberán llevar una depuración previa de manera que resulten admisibles para garantizar el correcto funcionamiento de dicha EDAR.
- No se podrán otorgar licencias de ocupación en tanto los terrenos no cuenten con conexión a las redes de abastecimiento y saneamiento.

8.6.7. Criterios para introducir en las evaluaciones conjuntas o individualizadas de impacto ambiental subsiguientes

Algunas de las actuaciones previstas en las NN.SS. estarán sometidas a su vez a evaluación individualizada de impacto ambiental, de conformidad con lo establecido en el Anejo I de la Ley 3/1998 General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, por afectar a zonas ambientalmente sensibles (dominio público hidráulico de los arroyos):

- Sector de Asti.
- Sector de la Tejería.
- Reserva de suelo de Munantxo (en caso de desarrollarse).

Los criterios a introducir en estas evaluaciones de impacto ambiental son:

- Análisis detallado y evaluación del riesgo de inundación de todos ellos.
- Cumplimiento de las determinaciones y retiros mínimos establecidos en el PTS de Ordenación de las Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV.
- Máximo respeto a los cauces afectados y mantenimiento tanto de la vegetación de ribera (en caso de que exista) como de su trazado actual, evitando la canalización y/o soterramiento de los mismos.
- Mínima afección a la calidad del agua.

- Determinación de la afección sobre los enclave y hábitats de marisma presentes en Asti.

8.7. PROGRAMA DE SUPERVISIÓN DE LOS EFECTOS DE LAS NORMAS

El objeto de este programa será verificar la correcta aplicación de las Normas Subsidiarias y si se tienen en cuenta las medidas de mitigación y corrección de impacto establecidas. Asimismo, se tratará de comprobar que la puesta en marcha de las Normas Subsidiarias no da lugar a impactos ambientales significativos distintos a los previstos y asumidos.

El control ambiental deberá realizarse mediante una asesoría cualificada o mediante un técnico especialista en medio ambiente.

Especialmente deberán ser controlados los siguientes aspectos:

- En general, el mantenimiento de los valores naturales de las zonas calificadas como de Especial Protección.
- Estado del cauce y riberas de los arroyos municipales y en especial de los afectados por las actuaciones urbanizadoras.
- Características de las aguas que se vierten al mar después de ser sometidas a su depuración.
- Límites de ocupación de los sectores a urbanizar.
- Labores de restauración de las zonas alteradas así como de la reutilización de las tierras retiradas y de las plantaciones que se lleven a cabo.
- Adecuación de la recogida de R.S.U. a los incrementos previstos.
- Estado del Patrimonio Cultural.
- En general, el cumplimiento de las determinaciones de la Ley 22/1998 de Costas en el ámbito del dominio público marítimo-terrestre.
- La incorporación de criterios de sostenibilidad establecidos en este estudio mediante
- El seguimiento de los siguientes indicadores:
 - Grado de ocupación del suelo: se contabilizará la superficie actual total de suelo urbano, suelo urbanizable y suelo ocupado por sistemas generales, antes y después del planeamiento.
 - Se contabilizará el porcentaje de la superficie ocupada por infraestructuras de transporte.
 - Porcentaje del suelo no urbanizable sobre el total del territorio.
 - Longitud de calles acondicionadas con bidegorris antes y después de la aplicación de las normas.
 - Superficie de espacios libres, zonas verdes y parques antes y después de las normas.
 - Superficie protegida antes y después de la aplicación de las normas.
 - Evolución del estado de los cauces y riberas de los arroyos que discurren por los sectores a urbanizar.
 - Calidad de las aguas que se vierten a los cursos de agua una vez sometidas a los procesos de depuración.

- El consumo total de agua por sectores antes y después de la aplicación del nuevo planeamiento.
- Gestión de R.S.U. Grado de adopción de las medidas necesarias.
- Grado de interferencia en zonas limítrofes a los sectores a urbanizar.
- Estado de las áreas afectadas por la urbanización y de las tareas de restauración de las mismas.
- Grado de reutilización de la tierra vegetal retirada.
- Porcentaje de edificios que utilizan energías renovables antes y después de las normas.
- Población expuesta a niveles de ruido superiores a los recomendados por la OMS antes y después de la aplicación de las normas.

9. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

La documentación gráfica contenida en este estudio de evaluación conjunta de impacto ambiental es la siguiente:

Plano 1. ESPACIOS DE INTERÉS Y ZONAS SENSIBLES (Escala 1/10.000)

Plano 2. UNIDADES HOMOGÉNEAS (Escala 1/10.000)

Plano 3. LOCALIZACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS (Escala 1/10.000)

Plano 4. LOCALIZACIÓN DE IMPACTOS (Escala 1/10.000)

Plano 5. MEDIDAS CORRECTORAS REFERENTES A LA ZONIFICACIÓN
(Escala 1/10.000)