

**ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO**  
**PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ZIGOITIA**

---

EQUIPO REDACTOR: JOSÉ LUQUE VALDIVIA - IZASKUN ASEGINOLAZA BRAGA  
ASISTENCIA MEDIOAMBIENTAL: JON ASEGINOLAZA BRAGA

---

**MARZO 2023**



<b>1.-INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>8</b>
1.1.- ANTECEDENTES .....	8
1.2.- RESUMEN DEL CONTENIDO DEL PGOU .....	9
En cuanto a la ordenación territorial .....	15
En cuanto a la ordenación urbana .....	15
En cuanto a los usos productivos .....	16
Criterios específicos de índole ambiental .....	17
Criterios ambientales estratégicos y Principios de Sostenibilidad establecidos en el Documento de alcance del Estudio Ambiental Estratégico.....	19
de carácter general relacionados con la conservación de los recursos naturales. 19	
relacionados con la protección de la diversidad biológica y los paisajes.....	20
1.4.- ANÁLISIS DE LAS INTERACCIONES CON OTROS PLANES O PROGRAMAS. IDENTIFICACIÓN DE PLANES Y PROGRAMAS JERÁRQUICAMENTE SUPERIORES. ....	20
1.4.1.- Las Directrices de Ordenación del Territorio (DOT) .....	20
1.4.2.- Plan Territorial Parcial (PTP) del Área Funcional de Álava Central.....	21
1.4.3.- Plan Territorial Sectorial de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV .	22
1.4.4.- Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco .....	23
1.4.5.- Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y Equipamientos Comerciales .....	23
1.4.6.-Plan Integral de Carreteras de Álava .....	24
1.4.7.- Plan Territorial Sectorial de energía eólica .....	25
1.4.8.- Plan Territorial Sectorial Agroforestal .....	25
1.4.9.- Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas e Itinerarios Verdes de Álava ...	25
1.4.10.- Plan Territorial Sectorial de energías renovables en Euskadi .....	26
<b>2.- OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL FIJADOS EN LOS ÁMBITOS INTERNACIONAL, COMUNITARIO ESTATAL, AUTONÓMICO, FORAL Y/O LOCAL. ....</b>	<b>29</b>
2.1.- IDENTIFICACIÓN DE METAS Y COMPROMISOS ESTABLECIDOS EN ÁMBITOS INTERNACIONALES, COMUNITARIOS, ESTATALES O AUTONÓMICOS. ....	29
2.1.1. Real Decreto 903/2010 De Evaluación Y Gestión De Riesgos De Inundación .....	29
2.1.2. Plan Integral De Residuos Sólidos Urbanos De Álava (2006 – 2016) .....	29
2.1.3. Plan Forestal Vasco (1994 – 2030).....	29
2.1.4. Plan Vasco De Lucha Contra El Cambio Climático (2008 – 2012) .....	30
2.1.5. Norma Foral 11/2007 De Montes De Utilidad Pública .....	30
2.1.6. Ley 43/2003, De Montes .....	31
2.1.7. Norma Foral 20/1990 De Carreteras De Álava .....	31
2.1.8. Norma Foral 6/1995, de 13 de febrero, para el uso, conservación y vigilancia de caminos rurales del Territorio Histórico de Álava.....	31

2.1.9. Norma Foral 4/2010, de 8 de marzo, de Vías Ciclistas del Territorio Histórico de Álava .....	32
2.1.10. Norma foral 1/2012, de 23 d enero, Itinerarios Verdes del Territorio Histórico de Álava .....	32
2.1.11. Ley 1/2006 De Aguas Y Reglamento Del Dominio Público Hidráulico .....	33
2.1.12. Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza del País Vasco .....	34
2.1.13. Real Decreto 9/2005 Que Establece La Relación De Actividades Potencialmente Contaminantes Del Suelo Y Los Criterios Y Estándares Para La Declaración De Suelos Contaminados .....	34
2.1.14. Ley 7/1990, de 3 de julio, de Patrimonio Cultural Vasco .....	34
2.1.15. Ley 6/2019, De 9 De Mayo, De Patrimonio Cultural Vasco .....	35
2.1.16. Estrategia Ambiental Vasca Y Programas Marco Ambiental .....	35
2.1.17. Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, de Ruido y Decreto 213/2012, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco .....	36
2.1.18. Ley 48/1960, de 21 de Julio, de Navegación Aérea y Decreto 584/1972, de 24 de febrero, de servidumbres aeronáuticas, modificado por Decreto 2490/1974, de 9 de agosto, y por Real Decreto 1541/2003, de 5 de diciembre .....	37
<b>3. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL MUNICIPIO Y SU EVOLUCIÓN TENIENDO EN CUENTA EL CAMBIO CLIMÁTICO.....</b>	<b>39</b>
3.1.- DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO .....	39
3.2.- MEDIO FÍSICO.....	39
Clima .....	39
Geología y Geomorfología .....	40
Edafología .....	42
Suelos Potencialmente contaminados .....	43
Hidrología.....	43
Inundabilidad.....	44
3.3.- ASPECTOS NATURALÍSTICOS.....	44
Vegetación y usos del suelo .....	44
Enclaves naturales y áreas de interés ambiental.....	46
Flora .....	51
Fauna .....	51
3.4.- ASPECTOS PAISAJÍSTICO-CULTURALES.....	54
Paisaje .....	54
Patrimonio cultural .....	54
3.5.- ANÁLISIS DEL RUIDO AMBIENTAL .....	55
3.6. MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD .....	56
3.7. RECURSOS HÍDRICOS Y CICLO DEL AGUA .....	56
Abastecimiento.....	56

Saneamiento .....	57
3.8. OTRAS INFRAESTRUCTURAS .....	57
Red de electricidad .....	57
Residuos .....	57
<b>4. EXAMEN DE ALTERNATIVAS TÉCNICAMENTE RAZONABLES Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.....</b>	<b>59</b>
4.1.- CRITERIOS DE VIABILIDAD TÉCNICA EN LA IDENTIFICACIÓN DE ALTERNATIVAS.....	59
4.2.- ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS Y VALORACIÓN DE LOS PRINCIPALES IMPACTOS....	60
4.4. VALORACIÓN DE LOS PRINCIPALES IMPACTOS GENERADOS .....	69
Territorio.....	69
Núcleo urbano.....	69
Actividades económicas.....	89
4.5. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.....	90
Territorio:.....	90
Núcleo urbano y zona industrial.....	94
Examen ambiental de las afecciones del PGOU sobre la Red NATura 2000.....	97
<b>5. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS EFECTOS SIGNIFICATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE DE LAS DIFERENTES DETERMINACIONES Y ACTUACIONES DEL PGOU.....</b>	<b>99</b>
5.1.- ANÁLISIS DE LOS EFECTOS AMBIENTALES DE LOS OBJETIVOS DEL P.G.O.U. ....	99
5.2.- EFECTO AMBIENTAL DEL MODELO URBANÍSTICO DEL P.G.O.U. ....	99
A) Identificación de actuaciones objeto de Evaluación Ambiental estratégica en niveles jerárquicos superiores.....	99
B) Identificación, caracterización y valoración de impactos de las actuaciones que no hayan sido objeto de Evaluación de Impacto Ambiental en niveles superiores. ....	99
C) Caracterización y calificación de impactos generales.....	102
D) Caracterización y calificación de impactos individualizados para cada área de actuación.....	105
<b>6. MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS.....</b>	<b>127</b>
6.1.- PROPUESTA DE ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DEL PLAN. ....	127
6.3. DEFINICIÓN DE MEDIDAS: .....	127
A) Medidas protectoras, correctoras, compensatorias y determinaciones referentes a los impactos más significativos. ....	127
B) Medidas protectoras, correctoras, compensatorias y determinaciones para el suelo urbano y urbanizable ordenado pormenorizadamente.....	128
C) Medidas protectoras en suelo urbanizable sin ordenación pormenorizada ....	132
D) Medidas protectoras, correctoras, compensatorias y determinaciones para actividades en suelo no urbanizable. ....	132
<b>7. PROGRAMA DE SUPERVISIÓN .....</b>	<b>133</b>
7.1.- OBJETIVOS DEL CONTROL.....	133

7.2.- IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES AMBIENTALES OBJETO DE SEGUIMIENTO .....	133
7.3.- FIJACIÓN DE LOS DATOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS NECESARIOS PARA EL SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES .....	133
7.4.- ESTABLECIMIENTO DE NIVELES LÍMITE O DE REFERENCIA PARA LOS PARÁMETROS CUANTIFICABLES .....	135
7.5.- DISEÑO DE LOS PROGRAMAS DE SUPERVISIÓN, VIGILANCIA E INFORMACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO .....	135
A) Fase de construcción .....	135
B) Fase de funcionamiento .....	137
7.6.- INDICACIÓN DE 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. ....	138
<b>8. INFORME SOBRE VIABILIDAD ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS Y MEDIDAS CORRECTORAS.....</b>	<b>139</b>
<b>9. RESUMEN NO TÉCNICO .....</b>	<b>141</b>
9.1.- DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA (PGOU) DE ZIGOITIA.....	141
En cuanto a la ordenación territorial .....	141
En cuanto a la ordenación urbana .....	141
En cuanto a los usos productivos .....	142
Criterios específicos de índole ambiental .....	143
9.2.- ANÁLISIS DE LAS INTERACCIONES CON OTROS PLANES O PROGRAMAS. ....	145
9.3.- EXAMEN DE ALTERNATIVAS TÉCNICAMENTE RAZONABLES Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA. ....	145
Territorio:.....	145
Núcleo urbano y zona industrial.....	150
9.4.- IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS.....	152
9.5.- MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS. ....	155
A) Medidas protectoras, correctoras, compensatorias y determinaciones referentes a los impactos más significativos. ....	155
B) Medidas protectoras, correctoras, compensatorias y determinaciones para el suelo urbano y urbanizable. ....	155
C) Medidas protectoras, correctoras, compensatorias y determinaciones para actividades en suelo no urbanizable. ....	159
9.6.- PROGRAMA DE SUPERVISIÓN .....	161
A) Fase de construcción .....	161
B) Fase de funcionamiento .....	162
9.7.- INFORME SOBRE VIABILIDAD ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS Y MEDIDAS CORRECTORAS.....	163
<b>10. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA .....</b>	<b>165</b>
<b>ANEXO: ESTUDIO DE SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA DEL PGOU.....</b>	<b>167</b>

**ANEXO: ESTUDIO DE INUNDABILIDAD DE ZUBIZAR ERREKA EN MURUA (ZIGOITIA) ..... 173**

## **1.-INTRODUCCIÓN**

### **1.1.- ANTECEDENTES**

La actividad constructiva y urbanística de Zigoitia se rige por las Normas Subsidiarias vigentes desde el 18 de julio de 2001.

Las Normas Subsidiarias establecieron un total de 92 Unidades de Ejecución en el suelo urbano; diez sectores de Suelo Apto para Urbanizar de Uso Residencial (SAUR); y tres sectores de Suelo Apto para Urbanizar de Uso Industrial (SAUI).

El fuerte crecimiento urbano que ha sufrido el Municipio durante los últimos años ha disminuido considerablemente la oferta residencial e industrial existente. De las 283 viviendas ofertadas inicialmente sólo 99 permanecen aún sin construir.

La Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo (en adelante en esta memoria, LSU) del País Vasco, que entró en vigor el 20 de septiembre de 2006, estableció en la disposición transitoria segunda, apartado 2, que los planes generales y normas subsidiarias vigentes en ese momento deberían ser adaptados a las determinaciones de esta ley en el plazo de ocho años.

Por otra parte, tras la aprobación de las Directrices de Ordenación Territorial del País Vasco, y en cumplimiento de lo sentenciado por el Tribunal de Justicia del País Vasco, el Decreto 68/2206, de 28 de marzo, estableció un plazo de 18 meses para la adaptación del planeamiento municipal vigente a estas Directrices.

A fin de resolver esta doble adaptación, y teniendo en cuenta la escasez de oferta existente en el término municipal, el Ayuntamiento acordó el 15 de abril de 2008, proceder a la revisión del planeamiento municipal, lo que supone la preparación de un Plan General de Ordenación. El Pleno del Ayuntamiento celebrado el 19 de diciembre de 2008 adjudicó, a propuesta de la mesa de contratación los trabajos de asistencia técnica para la revisión de las Normas Subsidiarias al equipo redactor que suscribe este documento

En el inicio de la elaboración del Plan, de acuerdo con lo previsto en Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, entonces vigente, la evaluación ambiental se realizaba mediante la Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental (ECIA), según el procedimiento establecido mediante el Decreto 183/2003, de 22 julio. Realizada la consulta indicada en el art. 6 del citado Decreto, con fecha 17 de noviembre de 2009, el Departamento de Medio Ambiente de la Diputación Foral, como órgano ambiental, emitió el documento de referencia que, de acuerdo con lo previsto en el Art.º 9 de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, había de tenerse en cuenta en la elaboración del Estudio de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental del PGOU.

Durante la exposición pública del Avance y del ECIA, que concluyó de acuerdo con lo previsto el 19 de mayo, se recibieron 271 escritos de sugerencias. Algunos de estos escritos reproducían unas mismas sugerencias; mientras que otros escritos formulaban más de una sugerencia. En conjunto suponían un total de 128 sugerencias distintas.

Con fecha 19 de noviembre de 2012 el BOPV se publicó el Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programa. En la Disposición Transitoria de este Decreto se establece que los planes que hayan sido objeto de una primera aprobación administrativa se someterán al procedimiento establecido en el Decreto 183/2003.

No obstante, posteriormente entró en vigor la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, que establece para la evaluación ambiental estratégica de los

planes y programas un procedimiento que en algunos aspectos modifica el establecido por el Decreto 211/2012 del Gobierno Vasco.

En estas circunstancias por parte del órgano ambiental se consideró necesario que se solicitase el inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria del PGOU de Zigoitia de acuerdo con el procedimiento establecido en la Ley 21/2013. En octubre de 2018, se preparó el Documento Inicial Estratégico que fue remitido al órgano ambiental, quien el 11 de julio de 2019 formuló el Documento de Alcance que se ha tenido en cuenta para la elaboración tanto del Plan general de Ordenación Urbana de Zigoitia como de su Estudio de Evaluación Ambiental Estratégica.

## **1.2.- RESUMEN DEL CONTENIDO DEL PGOU**

### **A. MODELO TERRITORIAL**

En coherencia con el desarrollo urbano de los últimos años, y atendiendo a los modos de vida de la población, entre la alternativa de un desarrollo autónomo de los diversos núcleos urbano, o la consideración del conjunto de núcleos como una peculiar unidad “urbana” se ha optado por esta segunda opción, que permite satisfacer de manera más coherente y uniforme las necesidades generales de la población facilitando de este modo la cohesión del Municipio. En este sentido se propone potenciar la centralidad urbana existente ya en el área de Gopegi y Ondategi, fortaleciendo no sólo este núcleo de atracción, sino todo el eje central formado por las poblaciones de Ondategi, Gopegi, Larrinoa y Murua.

Este modelo supone una profundización en el modelo ya propuesto por las actuales Normas Subsidiarias, e implementado en su mayor parte mediante el desarrollo de los Sectores de Suelo Urbanizable previstos en la Normas.

El modelo territorial incluye además la localización de posibles áreas de actividad económica, sea industrial o de servicios. De acuerdo con el PTP del Área Funcional de Álava Central, se proponen los terrenos que pueden incorporarse a la banda de flujos de largo recorrido y la zona logístico-productiva que recorre la zona sur del término municipal.

Este modelo territorial resulta en su conjunto coherente con la propuesta del citado PTP de Álava Central, y quedará completado con una Normativa atenta a los principales criterios propuestos por este Plan para Zigoitia; en concreto:

- a) Su desarrollo como núcleos difusos de baja densidad.
- b) La ordenación de una red ambiental de recorridos, previendo los trayectos interiores al término municipal.
- c) La consideración de la Autovía de Altube (N-622) como banda de flujos de distribución territorial y recorridos temáticos.
- d) La previsión de equipamientos de tipo turístico, cultural o de ocio o similar, en atención a la condición de Zigoitia como Núcleo de Acceso al Territorio, que otorgaba al municipio las DOT de 1997, y el papel que desempeña en la infraestructura verde del País Vasco tal como queda definida en las DOT vigentes, por su contacto con el Parque Natural del Gorbeia y la ZEC del Sistema de Embalses del Zadorra (ES2110011).
- e) La previsión de vías peatonales y carril-bici necesarios para conectar los núcleos urbanos entre sí y especialmente con las dotaciones escolares y deportivas.

Para la materialización de los objetivos marcados en este apartado, se tiene en cuenta el Documento de Alcance de la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan General formulado por el órgano ambiental con fecha 11/07/2019.

En todo caso:

- a) Se ajustará la dimensión de las zonas de protección de las aguas superficiales a las previsiones previstas por el Plan Territorial Sectorial de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la C.A.P.V.
- b) Se considerará la normativa existente sobre las infraestructuras que pasan por el término municipal, y en concreto la Norma Foral 20/1990, de Carreteras del Territorio Histórico de Álava, el Plan Integral de Carreteras de Álava para el periodo 2016-2027, y la Norma Foral 6/1995, para el uso, conservación y vigilancia de caminos rurales del Territorio Histórico de Álava.

## **B. MODELO URBANO**

Dadas las características del conjunto del término municipal se prevé la distinción entre los núcleos en los que se sitúa la oferta residencial y aquellos en los que sólo se prevé la oferta que puede generar el propio núcleo urbano.

Por otra parte, el hecho de que las DOT vigentes, al fijar los criterios para la cuantificación residencial de los planes generales solo establezca determinaciones para la cuantificación máxima, sin exigir (como hacían las DOT de 1997) una cuantificación residencial mínima, ha llevado a reducir los núcleos urbanos en los que prever desarrollos urbanos en suelo urbanizable, manteniendo los que se consideraban más adecuados para satisfacer la demanda residencial previsible a corto y medio plazo.

En concreto, el Plan solo establece nuevo suelo urbanizable en Ondategi y en Berrikano; manteniendo el suelo urbanizable que las NNSS clasificaron en Murua y que no ha sido aún ordenado pormenorizadamente. Se mantienen así mismo los suelos urbanizables previstos por las NNSS y ya ordenados pormenorizadamente por los correspondientes planes parciales, y que aún no han sido ejecutados, es decir no cuentan con urbanización y por tanto se mantienen como suelo urbanizable.

En los siguientes apartados se justifican los modelos de cada uno de los núcleos urbanos.

### **Ordenación para los núcleos de Zigoitia en que se sitúa la oferta residencial**

Gopegi y Ondategi. Teniendo en cuenta la demanda residencial previsible para el conjunto de estos dos núcleos –que en realidad forman un continuo urbano- solo se prevé un nuevo sector de suelo urbanizable que se sitúa en Ondategi (AOP-R1.5) en un lugar que completa el desarrollo urbanístico y el modelo urbano del núcleo original de Ondategi, favoreciendo la cohesión y accesibilidad entre partes inconexas de la actual población. Además, algunas pequeñas Actuaciones Integradas permitirían rellenar vacíos de la actual trama urbana.

- a) En Gopegi, se dispone ya de un sector de suelo urbanizable ordenado pormenorizadamente que corresponde al SAUR-1 de las NNSS e identificado en el PGOU como AOP-R1.4, que permite completar el tejido urbano de la zona situada en el margen oeste del río entre Ondategi y la carretera A-3610. De este modo se fortalece la conexión de los núcleos originales.
- b) Atendiendo a posibles demandas residenciales a largo plazo, y al interés de seguir reforzando el carácter central de estos núcleos urbanos, capaz de proporcionar los servicios necesarios a los núcleos menores, se clasifican dos zonas de suelo urbanizable no sectorizado, una en Ondategi, al este de AOP-R1.5 y otra al este de Gopegi y al sur de la carretera A-4409, a Acosta.
- c) Por tanto, básicamente se mantiene el modelo de este continuo urbano, reforzándose en Ondategi mediante el nuevo sector AOP-R1.5.

Apodaka: Teniendo en cuenta la cuantificación residencial total que incluye el Plan, los solares vacantes disponibles, junto con algunas actuaciones integradas que refuerzan el tejido hacen innecesario la clasificación de suelo urbanizable.

- a) En consecuencia, no resulta necesaria la previsión el nuevo acceso al núcleo que se planteó en las alternativas (apartado 0 de la Memoria del PGOU), no obstante, se mantiene la ordenación prevista para una actuación integrada que permitiría en caso necesario en el futuro disponer de ese mejor acceso.
- b) Por lo demás, se mantiene el actual modelo urbano, cuya funcionalidad quedaría mejorada con la actuación que se indica en a).

**Berrikano:** Sobre el actual acceso sur desde Etxabarri-Ibiña, en el sector suroeste se plantea un nuevo sector residencial (AOP-R4A.4) que permite completar parte de ese cuadrante del núcleo proporcionando un aspecto más compacto al conjunto.

- a) En el actual suelo urbano existe una gran parcela en el centro cuya ordenación, mediante una Actuación Integrada, permitiría completar el tejido urbano y, a la vez, mejorar la conexión entre en el norte y el sur de la población.
- b) Esta actuación enriquecería la trama urbana del núcleo que, básicamente, mantiene su modelo urbano.

**Murua:** Durante la elaboración del Plan se ha desarrollado y ejecutado el sector de suelo urbanizable en régimen transitorio que incluyó las NNSS.

- a) La oferta residencial que supone este suelo –actualmente ya urbano- ha aconsejado limitar el suelo urbanizable al Sector AOP-R3.3 que busca completar un vacío urbano de huertas situado en el oeste de la población y que coincide en su ámbito con el SAUR-1, previsto por las NNSS vigentes; las características topográficas y parcelarias de esta zona aconsejan que el Plan incluya su ordenación pormenorizada, de modo que pueda irse desarrollando por zonas más reducidas que el ámbito del Sector, asegurando por otra parte la coherencia del conjunto..
- b) Esta actuación reforzaría la cohesión del modelo urbano que, por otra parte, se mantiene sin cambios.

El desarrollo de este sector, junto con la realización de las Actuaciones Integradas planteadas en otros vacíos urbanos, permitiría evitar la dispersión del tejido y facilitar la cohesión de un tejido urbano bastante disperso en la actualidad.

**Etxabarri-Ibiña:** Las servidumbres aeronáuticas a las que queda sometido el núcleo urbano, de las que había informado la Dirección General de Aviación Civil, aconsejaron prescindir de las alternativas que se plantaban al oeste del núcleo (cfr. nn. 13.a) y b) del apartado D de esta Memoria).

- a) Sin embargo, se considera de especial interés el desarrollo de las parcelas que se sitúan al oeste del vial que rodea el núcleo urbano por el noroeste; y en las que la servidumbre aeronáutica podría resolverse al quedar apantalladas por la topografía y construcciones existentes al sur de esos suelos. En este sentido el plan clasifica en estas parcelas un sector de suelo urbanizable que se identifica como AOP-R2.4.
- b) Por otra parte, se mantiene el SAUR-2 previsto en las NNSS y que cuenta ya con Plan Parcial, aprobado con condiciones (Orden Foral 101/2005), quedando identificado en el Plan como AOP-R2.3; y se prescinde de la alternativa estudiada al sureste del núcleo pues se considera que no tiene especial interés para la trama urbana de Etxabarri, ni resulta necesaria por la oferta residencial que ya proporciona el SR-6.1y los solares disponibles.
- c) Este reducido desarrollo que se indica en a) reforzaría el actual modelo urbano, sin suponer un cambio de entidad.

### **Ordenación de los núcleos urbanos en los que no se plantea un nuevo desarrollo urbano**

**Buruaga y Etxaguen:** el Plan desclasifica el suelo urbanizable de los suelos urbanizables (SAUR-1) previstos por las NNSS en cada uno de estos núcleos. Ninguno de estos

sectores ha llegado a desarrollarse y no es previsible una demanda de vivienda que los justifique. En ambos casos parte del suelo del sector se apoyaba en un vial urbano, ese suelo se clasifica como urbano, lo que permite mantener el modelo previsto por las Normas, aunque algo más reducido.

Eribe: incluye en el núcleo urbano, mediante una actuación integrada, un suelo que permite dar continuidad a un vial que tenía su final en suelo no urbanizable; mediante esta continuación se trama la zona sur del núcleo lo que refuerza el modelo actual.

Manurga: se desclasifican algunos suelos urbanos no consolidados de las NNSS, situados en la periferia, cuya gestión resulta compleja, con la dificultad añadida de una topografía poco adecuada. No obstante, estos cambios no alteran el modelo que, más bien, queda reforzado por disponerse de un modo más contenido que en las NNSS.

Zaitegi. El Plan desclasifica unas parcelas en que existen un par de viviendas de carácter rural, que las NNSS clasificaba como suelo urbano y que quedan desconectadas del núcleo. Por lo demás el modelo urbano de Zaitegi se mantiene sin alterar.

Barrio de San Pedro, las NNSS clasificaban como urbanas unas parcelas edificadas situadas en la zona cerca de la ermita de San Pedro de Gorostiza; no llegan a formar ninguna trama urbana, ni todas ellas quedan contiguas. Por tanto, no pueden clasificarse como urbanas, ni considerarse un núcleo rural.

En el resto de los núcleos urbanos (Acosta, Larrinoa, Letona, Olano y Zestafe) se mantiene el modelo, con ligeros ajustes; a veces causados por la topografía, dificultad de gestión o afecciones de los ríos y arroyos. En el caso de Zestafe se mantiene el sector de suelo urbanizable previsto en las NNSS y que dispone ya de la ordenación pormenorizada por un Plan parcial, aunque no ha llegado a completar su ejecución con la correspondiente urbanización; este suelo queda identificado en el Plan como AOP-R8B.2.

### **Ordenación del suelo destinado a actividades económicas**

Tal como se recoge en la memoria del PGOU, en los criterios adoptados por el Ayuntamiento se consideró adecuada la alternativa (b), al sur de Etxabarri, y que la (c) solo debía considerarse si se preveía un vial paralelo y al sur de la Autovía de Altube que evitase totalmente el tráfico de la zona industrial por el núcleo de Apodaka.

No siendo posible la alternativa en Apodaka, pues la topografía exigiría para su acceso un costo desproporcionado, el Plan solo recoge nuevos desarrollos industriales al este de la carretera A-2604 que da acceso a Etxabarri Ibiña. Con este fin el Plan solo contempla dos sectores, ambos en Etxabarri-Ibiña

AOP-E7, correspondiente al SAUI-3, de 98.871 m<sup>2</sup>, proveniente de las NNSS, ordenado pormenorizadamente por Plan Parcial con aprobación definitiva.

AOP-E6 en el suelo disponible al este de la carretera A-3604, en su acceso a Etxabarri donde dispone de dos rotondas que pueden facilitar el acceso a este ámbito. Los enlaces de esta carretera con la AP-1 distribuye todo este ámbito entre dos zonas que pueden funcionar con cierta independencia. Por otra parte, se mantiene una franja de suelo no urbanizable que separa el destinado a actividades económicas del suelo residencial de Etxabarri.

## **C. LOS SISTEMAS GENERALES**

### **Sistema General Viario**

Actualmente el Sistema General Viario queda formado básicamente por las travesías de las carreteras que conectan los distintos núcleos urbanos entre sí y con la Autovía de Altube. Asume también el papel de sistema general viario la calle Urtegieta, en Murua,

que, partiendo de la carretera A-3608, se continúa en un camino que se dirige al Gorbeia.

A un nivel territorial, la carretera A-4406 (Apodaka a la autovía de Altube) y la A-3608 (desde esta autovía) a Etxaguen, pasando por Gopegi y Murua, configuran la estructura fundamental, en la que se apoyan las conexiones con una buena parte de los núcleos urbanos. A esta comunicación se añade la A-3604, que se inicia en la entrada a la AP-1 y por la que se accede a Etxabarri Ibiña y Mendarozketa

El refuerzo de este Sistema General se plantea en dos ámbitos:

- a) A nivel territorial, es decir, del conjunto del término municipal.
- b) A nivel de cada uno de los núcleos urbanos

A nivel territorial se prevé una red de caminos peatonales y ciclables que tramen entre sí los distintos núcleos urbanos y, especialmente, con la zona de Ondategi y Gopegi donde se encuentran los principales equipamientos colectivos. La red que se propone incluye y se apoya en los tramos de itinerarios previstos por el PTS de Vías Ciclistas e Itinerarios Verdes de que discurren por el término municipal, entre los que destaca el identificado como IV27 Etxabarri Ibiña-Gorbeia, que une Etxabarri con Gopegi y Ondategi, a través de Berrikano, continuando hacia el norte, pasando por Murua.

En cada uno de los núcleos urbanos, especialmente en los que tienen una mayor población y extensión, se propone el refuerzo de la estructura viaria, distinguiendo los viales principales de las secundarias. Para las primeras, que se consideran parte del Sistema General Viario, se plantea, siempre que la sección disponible lo permita, una segregación de tráfico, con calzada para vehículos y aceras para peatones; en las restantes se propone la coexistencia de uso rodado y peatonal.

En las zonas en que interesan ampliaciones de los viales principales y es previsible actuaciones edificatorias se han delimitado los ámbitos de las correspondientes actuaciones integradas o de dotación con las cesiones necesarias para conseguir esa mejora viaria. Así, por ejemplo, se ha hecho en la entrada a Ondategi del puente sobre el río Zubialde.

Así mismo se han estudiado las afecciones que suponen las carreteras en cada uno de los tramos urbanos presentes en los distintos núcleos urbanos:

- a) La línea de edificación se fija en los planos P5 teniendo en cuenta los criterios que fija el PICA para los tramos urbanos y travesías que cuentan con edificaciones consolidadas y con una alineación más o menos uniforme respecto de la carretera, si existiera alguna parcela sin edificar se propone la línea de edificación en continuidad de esa alineación.
- b) Las edificaciones situadas entre la carretera y la línea de edificación quedan en situación de disconforme con el planeamiento, tal como se establece en el art. 3.2.9, n. 5. Además de esa determinación genérica en los planos P5 se identifican los edificios que invaden suelo que, de acuerdo con la Norma Foral 20/1990, de 25 de junio, de Carreteras del Territorio Histórico de Álava, debe ser de dominio público.
- c) En aquellos casos en que las características de la carretera –intensidad de tráfico y trazado–, así como la situación de las construcciones, lo aconsejan se identifican en los planos P5 aquellas edificaciones que quedan fuera de ordenación y que, en consecuencia, se establecen en los planos P6 las correspondientes actuaciones de ejecución de dotaciones públicas para el derribo de esas y edificaciones y obtención del suelo público necesario.

### **Sistema General de Equipamientos Colectivos**

Tal como se ha recogido ya en la información urbanística (apartado **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), Zigoitia cuenta con un conjunto de

equipamientos colectivos de carácter general que parece adecuado tanto por su entidad como por su situación para atender la población del municipio.

En efecto su posición central en el término municipal y junto a la carretera A-3608 facilita el acceso desde una buena parte de los núcleos urbanos. En esta zona se encuentra el Ayuntamiento, el Consultorio Médico, el Centro Rural de Atención Diurna, el Centro Socio-Cultural, el Centro Deportivo Bengola, Gorbeia Hurrekolak (atención asistencial y educativa de 0 a 2 años y Gorbeia Eskola (Centro Educativo Público de 2 años a 61 de Primaria). También en esta zona tiene sus oficinas el Consorcio de Aguas de Zigoitia

El refuerzo de la estructura general viaria que se propone, mejoraría la accesibilidad desde todos los núcleos urbanos a estos equipamientos.

Como complemento de esta zona dotacional se incluye una nueva zona deportiva, situada en el término de Gopegi, con superficie suficiente para la construcción de un polideportivo cubierto y otras pistas deportivas. Esos suelos se adscriben a un sector de suelo urbanizable residencial previsto en Ondategi.

Por otra parte, el equipamiento colectivo de los distintos núcleos urbanos, se considera adecuado a la entidad de cada uno de ellos, excepto en el caso de Olano. Para resolver esta situación, a petición de su Junta Administrativa, el Plan incluye en este núcleo una actuación de ejecución de dotaciones públicas en un suelo propiedad del Conejo.

### **Sistema General de Espacios Libres**

Actualmente los espacios que pueden considerarse constituyentes del Sistema General de Espacios Libres se sitúan principalmente sobre el eje vertebral que supone para el municipio la carretera A-3608:

- a) En Gopegi: Zona de Bengolarra, incluye junto a las instalaciones deportivas un amplio parque.
- b) En Ondategi: junto al Ayuntamiento y la Casa de Cultura
- c) En Murua: Zonas libres a ambos lados de la calle Urtegieta. Sin embargo, al ser propiedad de la Comunidad de San Antonio, a pesar de su uso general por los vecinos no se trata de un suelo de dominio público. En consecuencia, no se tiene en cuenta en la comprobación de los estándares legales,

En Berrikano se dispone también de una zona amplia de espacio libre, en el que se incluye el uso deportivo. Zonas más reducidas de espacio libre se incluyen en algunos de los restantes núcleos urbanos.

### **Sistema General de Infraestructuras de servicios**

La memoria del PGOU detalla las instalaciones urbanas que forman el Sistema General de Infraestructuras.

De acuerdo con el informe emitido por el Consorcio de Aguas de Zigoitia, órgano gestor de las infraestructuras correspondientes al ciclo integral del agua, el sistema actual es suficientes para atender a las demandas previsibles por los desarrollos contemplados por el Plan, con las siguientes ampliaciones:

El plan parcial el suelo urbanizable previsto en Berrikano (AOP-R4.A.4), deberá hacerse cargo de una EDAR.

El plan parcial correspondiente al SAUR-2 de las NNSS, en Etxabarri Ibiña, actualmente en tramitación, exige la implantación de una nueva EDAR, que sustituya, además, a la existente en ese núcleo.

El Plan prevé implantar esa nueva EDAR en el ámbito AOP-E2.6, con el núcleo suelo urbanizable de Etxabarri destinado a actividades económicas. De este modo se dará respuesta a lo indicado en el Documento de Alcance de la evaluación ambiental

estratégica del Plan, respecto a la conveniencia de resolver de un modo integral el saneamiento de este nuevo suelo urbanizable.

#### **D. POSIBLES FUTUROS DESARROLLOS RESIDENCIALES**

Aunque se considera que los desarrollos previstos en el Plan son suficientes para resolver la demanda residencial previsible, al menos durante los próximos ocho años, se han clasificado como suelo urbanizable no sectorizado dos zonas:

- a) Una de ellas se sitúa al este de Gopegi, en su zona central
- b) La otra en Ondategi, al este del Sector de suelo urbanizable.

En ambos casos, su posible desarrollo –en las condiciones que establece el art. 93 de la Ley 2/2006– mantendría el modelo del conjunto urbano de Gopegi y Ondategi, y lo reforzaría, especialmente en el caso de Gopegi, ampliando la trama urbana en una zona con poco espesor este-oeste.

#### **1.3.- OBJETIVOS PRINCIPALES DEL PGOU**

Los valores naturales y paisajísticos existentes en el término municipal de Zigoitia aconsejan prestar una especial atención a las afecciones que el Plan pueda producir en el territorio, tanto por lo que se refiere al propio desarrollo urbano como a los usos y edificaciones que puedan construirse en el suelo rústico.

##### **EN CUANTO A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL**

En consecuencia, se deberán preservar las áreas de mayor valor ecológico e incluir las medidas correctoras o compensatorias del previsible impacto ambiental.

La regulación de las actividades constructivas en suelo no urbanizable buscará atender a las necesidades de los caseros sin olvidar la salvaguarda de los valores paisajísticos del término municipal y del núcleo urbano. En este sentido, el régimen de protección del suelo no urbanizable considerará el impacto visual y ambiental de las actuaciones que se permitan en este tipo de suelo.

Se tratará en todo caso de evitar la dispersión buscando concentrar y agrupar usos; además se deberán separar las zonas industriales de las residenciales y dotacionales.

Será necesario facilitar la conexión y el tránsito peatonal y ciclista entre los diferentes núcleos urbanos con el fin de mejorar las conexiones del conjunto del término municipal.

En cuanto a la ubicación de los nuevos equipamientos se tenderá a la concentración, de aquellos destinados al conjunto del término municipal, en el núcleo de cabecera formado por Ondategi-Gopegi, reforzando así su centralidad. En la medida de lo posible, se intentará garantizar la conexión entre las dotaciones y espacios libres existentes a través de sendas peatonales y carriles-bici.

Facilitar la conexión entre los diferentes núcleos urbanos como condición necesaria para una verdadera integración social del municipio. Dentro de esa conexión valorar y favorecer la comunicación peatonal y ciclista entre los distintos núcleos. Proporcionar recorridos de interés cultural y naturalístico que ponga en valor las potencialidades de que dispone Zigoitia para el turismo rural.

##### **EN CUANTO A LA ORDENACIÓN URBANA**

En los últimos veinticinco años en Zigoitia se ha producido un crecimiento demográfico, prácticamente constante, que ha repercutido directamente en un aumento de la concesión de licencias y construcción de nuevas edificaciones.

Los nuevos desarrollos urbanos en suelo urbanizable deberán reforzar el carácter tradicional dando mayor cohesión a los núcleos urbanos.

De acuerdo con el PTP de Álava Central se establecen los siguientes objetivos de planeamiento para los núcleos en los que se sitúe la oferta residencial:

- a) Como criterio general y en consecuencia como objetivo prioritario, el crecimiento será conexo con las tramas urbanas existentes.
- b) Se tenderá a finalizar y consolidar las tramas urbanas preexistentes incompletas y a garantizar la integración entre el espacio urbano existente y los nuevos desarrollos.
- c) Se crearán o reforzarán los espacios públicos, especialmente aquellos que gozan de una mayor centralidad y representatividad.
- d) Se adoptarán estructuras y tipologías que no distorsionen la morfología del núcleo actual.

Los nuevos crecimientos deberán dar respuesta a las necesidades insatisfechas sean estas de usos o de tipos edificatorios, ofreciendo desarrollos de baja densidad alternativos a Vitoria-Gasteiz.

Atendiendo al método de cálculo de la cuantificación residencial prevista en las DOT, la cuantificación máxima de Zigoitia las necesidades totales son de 256 viviendas, aplicándole el factor de esponjamiento previsto de 2,80 resultan 716,8. No obstante, tal como se establece con carácter general, la cuantificación no puede superar el 50% de las viviendas existentes. El número de viviendas existentes en Zigoitia es de 916, por tanto, la cuantificación máxima que puede adoptar el Plan es de 458 viviendas.

Esta cuantificación debe ser respetada por el conjunto de los núcleos urbanos en los que el Plan clasifique suelo urbanizable. En los restantes núcleos el número de nuevas viviendas no podrá superar al número de viviendas existentes.

El PTP de Álava Central establecen para el término de Zigoitia una densidad media de entre 20-40 viviendas/ha para los nuevos desarrollos. Se procurará, salvo cuando lo exija la ordenación, acercarse a la densidad mínima (20 viviendas/ha) para respetar al máximo las características del territorio y los núcleos urbanos consolidados garantizando un uso razonable del suelo y unas condiciones adecuadas de habitabilidad y calidad urbana.

Se deberán prever –en proporción adecuada- locales comerciales en las plantas bajas de algunos edificios, de modo que se garantice un tejido urbano mixto y, por tanto, con actividad que evite la creación de núcleos-dormitorio dependientes de su proximidad a la capital.

En la ordenación de los núcleos ya consolidados deberá tomarse en consideración, simultáneamente, la conveniencia de mantener el carácter de la arquitectura tradicional aún presente en los núcleos originales, y la necesidad de ajustar las viviendas a las necesidades actuales de vida mediante rehabilitaciones que permitan viviendas de menores dimensiones de las previstas en las construcciones más antiguas.

Atendiendo a la localización de la demanda residencial a lo largo de la vigencia de las Normas Subsidiarias, y a la capacidad residencial que proporcionan los sectores de suelo urbanizable ya ejecutados, los desarrollos se situarán en el conjunto urbano de Gopegi-Ondategi, Etxabarri Ibiña, Murua y Berrikano.

En el resto de los núcleos urbanos la oferta residencial dará respuesta a la demanda endógena del propio núcleo; aunque, simultáneamente se deberá tener en cuenta los solares no edificados existentes, y el límite de cuantificación que supone el actual número de viviendas de cada núcleo.

#### **EN CUANTO A LOS USOS PRODUCTIVOS**

Actualmente el municipio cuenta con una considerable superficie destinada a actividades económicas que está actualmente ocupado en su mayor parte. Las NNSS

preveían también de otro sector ordenado ya pormenorizadamente por un Plan Parcial, y cuya ejecución queda pendiente, aunque los promotores prevén su próxima urbanización.

Por otra parte, su situación privilegiada respecto a los principales viales del País Vasco y su incorporación por el PTP de Álava Central, a la zona logística-productiva hacen aconsejable el planteamiento de nuevos suelos para las posibles futuras necesidades. Los suelos que por su posición resultan más adecuados completarían la zona en que se encuentran los ya calificados por la NNSS, todos ellos en el término de Etxabarri-Ibiña

Por otra parte, las tendencias actuales aconsejan que, al menos desde el punto de vista del plan general, la calificación de los nuevos suelos permita una amplia gama de actividades económicas, sin restringirlas exclusivamente a la actividad industrial o terciaria.

### **CRITERIOS ESPECÍFICOS DE ÍNDOLE AMBIENTAL**

Para la elaboración del PGOU se han tenido en cuenta para su incorporación, en la medida de lo posible, los principios de sostenibilidad, objetivos ambientales y criterios ambientales estratégicos contenidos en los siguientes documentos:

- La Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible 2002-2020.
- El Programa Marco Ambiental de la CAPV 2007-2010 del País Vasco.
- La Ley 1/2014, de conservación de la naturaleza del País Vasco.
- La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.
- El Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley del suelo.
- La Ley 1/2006, de 23 de junio, de Aguas
- La Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo.
- La Ley 17/2008, de 23 de diciembre, de Política Agraria y Alimentaria.

Los criterios ambientales para el suelo no urbanizable serán los siguientes:

- Ordenación del territorio estableciendo los distintos usos en zonas lo más vocacionales y adecuadas posibles para los mismos y de forma coherente con las características del medio.
- Evitar las afecciones del planeamiento sobre hábitats naturales escasos, limitados, vulnerables o de importancia para la biodiversidad, terrenos forestales pertenecientes a los montes de utilidad pública y vías pecuarias.
- Establecimiento de medidas de protección del suelo agrario y forestal, especialmente en los suelos de alto valor agrícola.
- Cumplimiento de los planes y programas sectoriales aprobados para la protección de los espacios naturales, la flora y la fauna, existente en el término municipal. Los usos permitidos en las zonas con valores ambientales que sean objeto de algún tipo de protección quedarán siempre sometidos a la preservación de dichos valores, y comprenderá únicamente los actos que la legislación ambiental autorice.
- Requerirán protección las zonas que incluyan hábitats naturales de interés comunitario, incluidos en el anexo I de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

- Mantenimiento y potenciación de la permeabilidad ecológica a escala local mediante:
- Cauces, riberas y márgenes deben estar amparados por una definición de usos que garantice la persistencia de sus condiciones hidrológicas y ecológicas.
- Conservación de la vegetación espontánea intersticial como base fundamental en el mantenimiento de la conectividad del paisaje agrario para numerosas especies que utilizan los setos, rodales arbustivos, bosquetes y lindes como refugio, fuente de alimento o lugar de paso.
- Conservar y mantener el suelo y en su caso, su masa vegetal en las condiciones precisas para evitar riesgos de erosión y contaminación. Protección de los suelos de la erosión y de la contaminación.
- Preservación del patrimonio histórico-artístico siendo recomendable establecer en el planeamiento zonas de afección.
- Integración paisajística de las construcciones, espacios recreativos e instalaciones que deban realizarse en ellos, adaptándose a las características morfológicas, topográficas y ambientales del lugar.

Los criterios ambientales para el suelo urbano y urbanizable serán los siguientes:

- Planificación y ordenación dirigida a un modelo compacto y diverso.
- Mantenimiento y mejora de la calidad del entorno urbano, regulando los usos del suelo, las densidades, alturas y volúmenes, dotaciones públicas, actividades productivas, comerciales, de transporte, ocio, turísticas o de otra índole.
- Regeneración del tejido urbano mediante la aplicación de la arquitectura y el urbanismo sostenible.
- Evitar nuevos desarrollos, minimizando las ocupaciones por nueva urbanización y de gran consumo territorial en el término municipal. Dar prioridad a la ocupación del suelo urbano vacante, completando el desarrollo de los suelos urbanos existentes únicamente en la capital.
- Incremento de la superficie de suelo urbano capaz de sostener vegetación. Conservación de la vegetación riparia asociada a los cauces en su estado natural, desaconsejando la creación de zonas verdes artificiales, especialmente en estas márgenes.
- Uso de especies autóctonas y de bajo consumo hídrico, evitando plantaciones que dependan de grandes aportes de agua, adaptadas a las condiciones climáticas particulares de cada zona.
- Integración de los espacios de alto valor ecológico en la red de espacios públicos y verdes para preservar su calidad ambiental y como consecuencia el microclima urbano. Creación de corredores verdes que asocien los espacios urbanos con los espacios naturales periurbanos y rurales para favorecer el uso público por la ciudadanía.
- Adaptación de las nuevas zonas residenciales a las condiciones topográficas del territorio, minimizando la afección de terrenos situados en zonas con elevada pendiente, y evitar posibles riesgos geológicos y geomorfológicos.
- Respetar los tipos arquitectónicos de la arquitectura tradicional y adaptación de las construcciones de nueva planta a las características

volumétricas y de materiales constructivos del ámbito en el que se encuentren teniendo en cuenta la identidad del municipio.

- Establecimiento de las condiciones de protección de las zonas o elementos que lo requieran, en virtud de sus características o interés. Localización y preservación de los elementos integrantes del Patrimonio Arquitectónico, Arqueológico, Histórico-Artístico y Etnográfico presentes.
- Adopción de medidas que permitan una integración paisajística armoniosa del casco urbano con los espacios circundantes, procurando que la finalización de las áreas urbanas o urbanizables se lleve a cabo con viales y espacios libres arbolados con especies autóctonas, evitando zonas de transición degradadas.
- Integración paisajística de las construcciones, espacios recreativos e instalaciones que deban realizarse en ellos, adaptándose a las características morfológicas, topográficas y ambientales del lugar.

### **CRITERIOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS Y PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD ESTABLECIDOS EN EL DOCUMENTO DE ALCANCE DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO**

#### **DE CARÁCTER GENERAL RELACIONADOS CON LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.**

- Justificar la necesidad de las nuevas determinaciones del planeamiento, puestas en relación con sus efectos ambientales.
- Justificar que se afecta la mínima superficie precisa para satisfacer las necesidades detectadas.
- Agotar la ocupación de los suelos clasificados antes de clasificar nuevo suelo.
- Evitar la afección a los elementos singulares de biodiversidad (vegetación autóctona, hábitats de especies amenazadas, hábitats de interés comunitario, ríos y arroyos, setos,...)
- Justificar en términos ambientales la alternativa escogida frente a las demás alternativas, incluyendo la alternativa 0.
- Mantener o mejorar el estado global de la biodiversidad y su capacidad de prestar servicios ambientales. Priorizar la prevención de los daños ambientales frente a su compensación.
- Compensar las pérdidas de capital natural que efectivamente se produzcan, habiéndose evaluado como inevitables.
- Deberán adoptarse las determinaciones recogidas en la Ley 3712003, de 17 de noviembre, de Ruido, y en el Real Decreto 136712007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 3712003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica y objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Deben adoptarse las prescripciones incluidas en la Ley 412015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo, En el EsAE se analizará también el cumplimiento de las actuaciones propuestas en.
- el Documento del PGOU en relación con la legislación sectorial vigente sobre el Patrimonio Cultural.

## **RELACIONADOS CON LA PROTECCIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y LOS PAISAJES.**

- El PGOU debe asegurar la protección de los Espacios Naturales Protegidos que se encuentran en el interior del municipio:
- El PGOU debe propiciar la protección de los ámbitos catalogados por la calidad escénica de sus cuencas visuales del Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes del Territorio Histórico de Álava
- La conectividad ecológica en el ámbito del municipio y su relación con la del territorio debe ser objeto de tratamiento específico y consideración en la normativa del PGOU y en el EsAE.
- EsAE debe incluir un completo análisis de las afecciones ambientales que el planeamiento urbanístico propuesto puede inducir sobre los Hábitats Catalogados
- Las zonas forestales de carácter autóctono del municipio y las riberas de los ríos y arroyos con vegetación autóctona deben identificarse en el EsAE.
- El EsAE deberá analizar las posibles afecciones del PGOU sobre los ámbitos con citas de especies de flora amenazada del municipio.
- El PGOU y el EsAE tendrán en cuenta el paso por Zigoitia de dos de los Itinerarios Verdes regulados por la Norma Foral 1/2012, de 23 de enero.

### **1.4.- ANÁLISIS DE LAS INTERACCIONES CON OTROS PLANES O PROGRAMAS. IDENTIFICACIÓN DE PLANES Y PROGRAMAS JERÁRQUICAMENTE SUPERIORES.**

A nivel supramunicipal existen los siguientes planes cuyas directrices deben ser tenidas en cuenta en el documento del Plan General de Ordenación Urbana de Zigoitia, en este apartado se analizan las determinaciones que afectan al municipio.

#### **1.4.1.- LAS DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO (DOT)**

La Ley 4/1990, de 31 de mayo, de Ordenación del Territorio del País Vasco establece en su artículo 6 que los Planes Generales habrán de ajustarse a las Directrices de Ordenación del Territorio. La primeras Directrices fueron aprobadas en 1997. En 2012 se aprobó inicialmente una modificación no substancial de las DOT; tras su exposición pública y su posterior estudio se decidió proceder a una revisión completa de las DOT. Dentro de ese proceso, mediante el Decreto 4/2016, de 19 de enero, se aprobó una modificación de los criterios que debían aplicarse para la cuantificación residencial en el planeamiento municipal. La revisión de las DOT fue aprobada definitivamente mediante el Decreto 128/2019, de 30 de julio.

Las DOT revisadas -tal como enuncia el preámbulo del decreto que las aprueba- proyectan una estrategia territorial sostenible, inclusiva, viva, inteligente, equilibrada, interrelacionada y participativa. Establecen para ello un conjunto de directrices que, en distinto modo, deben tener su reflejo en el planeamiento municipal. Por su relevancia y aplicación directa al planeamiento municipal merece la pena reseñar las siguientes directrices:

La de ordenación del medio físico se realiza, como sucedía en las DOT de 1997, a través de una matriz de usos. Establece como categorías del suelo no urbanizable: especial de protección, mejora ambiental, forestal, agroganadera y campiña, pastos montanos y protección de aguas superficiales; y como condicionantes superpuestos: vulnerabilidad de acuíferos, riesgos geológicos, áreas inundables; asociados al cambio climático; espacios protegidos por sus valores ambientales y corredores ecológicos.

Las DOT establece la infraestructura verde compuesta por los espacios protegidos por sus valores ambientales, los espacios incluidos en la protección de aguas; los humedales y todas las masas de agua inventariadas en el PTS de humedales. Además, el planeamiento municipal considerará como parte de esta infraestructura verde a nivel

local los espacios los sistemas generales de espacios libres y zonas verdes; y opcionalmente también los sistemas locales de este tipo.

La cuantificación residencial mantiene básicamente la establecida por el Decreto 4/2016 pero elimina el concepto de cuantificación mínima, de modo que el cálculo de la capacidad residencial del municipio solo se utiliza para fijar la cuantificación máxima. En cuanto al cálculo de la cuantificación de que permite el planeamiento se considera también la vivienda deshabitada, y se permite aceptar incrementos por encima de la capacidad máxima siempre que se produzcan por regeneración o densificación del suelo urbano

En los municipios plurinucleares, como Zigoitia, la cuantificación resultante se aplicará sobre el núcleo principal y los núcleos en que se plantean desarrollos residenciales (sectores de suelo urbanizable). En resto de los núcleos se permitirá un incremento de viviendas no superior al de las viviendas existentes.

#### **1.4.2.- PLAN TERRITORIAL PARCIAL (PTP) DEL ÁREA FUNCIONAL DE ÁLAVA CENTRAL**

El Plan Territorial Parcial (PTP) de Álava Central fue aprobado definitivamente por acuerdo de la Diputación Foral de Álava el 28 de diciembre de 2004; tras la revisión de las DOT mantiene su vigencia, hasta su adaptación a las DOT, que debe realizar en el plazo de 8 años.

Se establece para Zigoitia un sistema urbano de núcleos con crecimiento difuso en baja densidad (hábitats alternativos), regulados por el anexo RNC-6.3.

En cuanto a la determinación de la oferta de suelo residencial, el PTP establece los criterios para el cálculo de la oferta residencial máxima y mínima que debe incluir el Plan. Esta oferta, de acuerdo con el Anexo RNC-5 del PTP aplicable a Zigoitia debe distribuirse entre los núcleos en los que el PGOU plantee el desarrollo urbanístico. La densidad media de los planes parciales en estos núcleos, de acuerdo con lo establecido en RNC-6.3, n. 3.d), se situará entre 20 y 40 viviendas por hectárea. Por otra parte, hay que tener en cuenta que, de acuerdo con la revisión de las DOT, la cuantificación residencial de los planes generales solo están limitados por un número máximo de viviendas, habiéndose eliminado la exigencia de un número mínimo.

En los demás núcleos se preverá la oferta que en cada caso se considere necesaria, teniendo como límite el número de viviendas existente en cada uno de ellos. Se procurará, además, situar esa oferta en suelo urbano.

La operación estratégica del Arco de Innovación Norte: Complejo logístico-productivo-aeroportuario (OE-2) se aproxima mucho al término municipal de Zigoitia, señalando el PTP que el área cercana al nuevo corredor de la A-1 puede ser afectada por la misma.

Entre las intervenciones paisajístico-ambientales previstas se encuentra el itinerario alternativo del noroeste (AE-8) que atraviesa el municipio en paralelo a la carretera N-622 hasta las proximidades de Letona, siguiendo posteriormente -en dirección al Noroeste- la traza de la antigua carretera N-622 hasta Murguía. Además, se contempla la posible creación de un Centro de Investigaciones Ambientales. Este planteamiento es coherente con la consideración de Zigoitia por parte de las DOT como núcleo de acceso al territorio.

Por último, se hacen sugerencias a la acción municipal en los diferentes aspectos relativos al medio ambiente: En cuanto a la erosión se aconseja estudiar e intervenir activamente en el control de los procesos erosivos localizados en las estribaciones del Macizo de Gorbea y de la Sierra de Arrato, que afectan el norte y el extremo suroccidental del término municipal.

En relación a la contaminación de acuíferos, se propone fomentar el respeto a los condicionamientos impuestos por la normativa sectorial específica en el desarrollo de cualquier intervención localizada en los suelos del sur del ámbito municipal, donde se

asientan los núcleos de Letona, Apodaca, Etxabarri-Ibiña y Mendarozketa, por presentar una vulnerabilidad alta y muy alta a la contaminación de acuíferos.

Cabe señalar que la mayor parte del término municipal está sujeto a algún grado de protección territorial. En el plano anexo al Apartado I de la Normativa del PTP se pormenorizan las diferentes categorías de espacios incorporados en el Proceso de Protección territorial, a efectos de reconocer aquellos sujetos a regulaciones propias específicas. Sobre los suelos de valor agrológico, aconseja preservar activamente las pequeñas manchas de suelos de alto valor agrológico localizadas en las proximidades de Gopegi y los núcleos de su entorno.

#### **1.4.3.- PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE MÁRGENES DE LOS RÍOS Y ARROYOS DE LA CAPV**

Aprobado definitivamente por Decreto 455/99 de 28 de diciembre de 1999 y publicado en el BOPV el 26 de enero de 2010. El Plan tiene por objeto la ordenación territorial de los terrenos clasificados como no urbanizables, urbanizables y urbanos colindantes a los ríos y arroyos. Con este fin establece una triple zonificación atendiendo a la componente medioambiental, a la cuenca hidráulica y a la componente urbanística.

Por lo que respecta a Zigoitia, el río Zubialde (Zaia aguas abajo de Ondategi-Gopegi) y sus afluentes Soibarra, Osegane, al igual que el río Sanpedraurre, se incluyen en la cuenca del Zadorra, concretamente en el área del Alto Zadorra del Gorbea.

En la normativa particular correspondiente a dicha cuenca, se establece de forma pormenorizada la normativa correspondiente a cada tramo de los cursos que discurren por el municipio. En esta normativa se establecen las condiciones y distancias mínimas de protección que deben cumplirse en cada tramo.

A grandes rasgos, el PTS califica como márgenes en zonas de interés naturalístico preferente aquellas que se encuentran dentro del ámbito del Parque Natural de Gorbea. Por otra parte, considera que el estado de la vegetación en los márgenes del río Zubialde es bueno hasta su encuentro con el río Osegane. En cambio, observa la necesidad de recuperación de estos márgenes entre este punto y Apodaka.

El plan califica como zona de vulnerabilidad de los acuíferos alta o muy alta todo el extremo sur del municipio, incluyendo los núcleos de Apodaka, Etxabarri-Ibiña y Mendarozketa, así como la zona comercial e industrial. Este extremo deberá tenerse especialmente en cuenta a la hora de establecer la protección medioambiental del territorio.

Conforme a estos niveles se establecen las distancias mínimas de retiro que se indican en la siguiente tabla. Las distancias que se indican entre paréntesis se aplican cuando el curso fluvial posee una franja de vegetación bien conservada:

Ámbito	Distancia de retiro	Ríos	Otros cursos fluviales
En ámbito rural:	de la edificación	30	15
En ámbito urbano	de la edificación	12	12
con potencial desarrollo urbanístico	de la edificación	12	12
	de la urbanización	2 (4)	2 (4)

La modificación del PTS, aprobada inicialmente, establece un régimen de usos del suelo en función del grado de su inundabilidad. Para ello establece tres zonas: suelos con inundación por avenidas con período de retorno de 10 años, suelo con inundación por

avenidas con período de retorno entre 10 y 100 años y las áreas comprendidas entre las líneas de avenida de los períodos de retorno de 100 y 500 años.

En suelo con inundación por avenidas con período de retorno de 10 años únicamente podrán ubicarse cruces de infraestructuras lineales y usos relacionados con el medio.

En suelos con inundación por avenidas con período de retorno entre 10 y 100 años no son admisibles los usos residenciales, comerciales e industriales, siendo adecuadas para recreo y deporte que no requiera instalaciones edificadas, zonas verdes y espacios con fines de preservación del territorio.

En el área comprendida entre las líneas de avenida del período de retorno de 100 y 500 años sólo se podrán autorizar nuevas actuaciones urbanísticas en el caso de que se justifique la no disponibilidad de otros terrenos, no siendo permisibles la ubicación de infraestructuras públicas esenciales. Además, estos aprovechamientos se deberán desarrollar a una cota que quede exenta de inundación para el período de retorno de 500 años, para lo que se exigirá un estudio hidráulico y ambiental de detalle que defina y justifique medidas correctoras ambientalmente asumibles que no agraven la inundabilidad y el riesgo preexistente en el entorno.

#### **1.4.4.- PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ZONAS HÚMEDAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO**

Aprobado definitivamente por el Decreto 231/2012, de 30 de octubre de 2012, publicado en el BOPV del 14 de noviembre de 2012

El Plan clasifica las zonas húmedas en varios grados, en atención al régimen aplicable.

En el grado I se incluyen las zonas húmedas afectadas por declaración de espacios naturales protegidos, que tienen un régimen específico y que, por tanto, este PTS no las ordena. En este grupo se identifican en el término municipal de Zigoitia, los pantanos de Gorbea I (EA-8) y Gorbea-II (EA-9), ambos situados en la ZEC del Gorbea.

En el grado III, quedan incluidas aquellas cuyo régimen se establecerá en el planeamiento urbanístico municipal. En Zigoitia se encuentran las siguientes:

Embalse de Urrunaga (EA-11)

Dos balsas de Buruaga (GA-5)

Balsa de Etxabarri Ibiña (GA-5)

El apartado 17.2 de la Normativa del PTS incluye unas recomendaciones para la ordenación de las zonas húmedas del grupo III, atendiendo a su tipología. En concreto para las Balsas-abrevadero de ganado en montaña (GA), se sugiere aplicarles la categoría de protección de aguas superficiales.

#### **1.4.5.- PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE CREACIÓN PÚBLICA DE SUELO PARA ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y EQUIPAMIENTOS COMERCIALES**

Aprobado definitivamente por Decreto 262/2004 de 21 de diciembre de 2004 y publicado en el BOPV del 28 de enero de 2005.

El PTS define en el área que nos interesa el entorno del Álava Central como ámbito para el desarrollo de actividades económicas. Dentro de este ámbito distingue cinco subáreas, dos de ellas incluyen suelo del término municipal:

1. Etxabarri Ibiña, queda incluido en la subárea de Vitoria-Gasteiz
2. El resto del término municipal en las Estribaciones del Gorbea.

En cuanto a la cuantificación del suelo destinado a actividades económicas, el art. 9 de la Normativa remite a los datos que contiene el punto 5.5 del Plan, que prevé para el conjunto del subárea de Vitoria-Gasteiz un aumento de entre 100 y 200 ha; y para las Estribaciones del Gorbea entre 50 y 100 ha. La distribución de esas superficies

corresponden al PTP del área funcional (en el caso de Álava Central no se ha realizado esa distribución) o la Comisión de Ordenación Territorial del País Vasco.

Para regular la localización y el dimensionamiento de los grandes equipamientos comerciales se incluye a Zigoitia en la categoría de Municipios de máxima centralidad. Para ellos el art. 14.2.b) y c) de la Normativa del PTS establecía unas superficies máximas para la plataforma explanada y para la superficie máxima de techo edificado. Estos límites han quedado anulados por Sentencia del Tribunal Supremo, tal como se recoge en Resolución del 18 de marzo de 2916, del Director de Planificación Territorial y Urbanismo. Mantiene su vigencia el resto de ese artículo en el que, entre otras cuestiones fija los estándares de plazas de aparcamiento (5 plazas cada 100 m2 de techo edificado), y precisiones sobre los usos permitidos en estos establecimientos.

Actualmente se encuentra en tramitación una revisión parcial del PTS de Actividades Económicas. El Avance se centra en la regulación de la implantación de los grandes centros comerciales; él incluye tres alternativas:

1. La primera no contiene ninguna propuesta de carácter territorial;
2. La segunda fija las condiciones para su implantación preferentemente en la trama urbana residencial y complementariamente en ámbitos destinados a actividades económicas (industriales y terciarias en otras modalidades)
3. La tercera añade a las condiciones de la segunda alternativa y con carácter excepcional la implantación de grandes equipamientos comerciales en nuevas unidades territoriales, que deben situarse en las áreas estratégicas definidas por el Plan, fijando para ese caso la edificabilidad máxima según la categoría que esa misma alternativa determina para cada municipio.

El Avance fue sometido a información pública desde el 23 de enero al 31 de marzo de 2018, pero las sugerencias no han sido aún resueltas, no habiéndose iniciado por tanto la redacción de la revisión del PTS prevista.

#### **1.4.6.-PLAN INTEGRAL DE CARRETERAS DE ÁLAVA**

Aprobado mediante la Norma Foral 6/2019, de 20 de marzo, corresponde al periodo 2016-2027. Incluye en su programa de actuación la mejora de trazado y ampliación de plataforma en varios tramos de las carreteras que discurren por el término municipal, en concreto:

1. En la A-3604, desde la salida de Etxabarri Ibiña hasta pasado Mendarozketa y alcanzar la muga con Arrazua-Ubarrundia.
2. En la A-3608 en todo su recorrido –salvo las travesías urbanas- desde la intersección con la N-622 hasta su incorporación a la N-240.
3. Todo el recorrido por Zigoitia de la A-3610, incluido su paso por Manurga.
4. El tramo de la A-4409, desde la salida hacia Zestafe hasta Acosta.

El Anexo IV del PICA incluye los tramos y travesías urbanas de las carreteras alavesas y establece las secciones tipo que de estos tramos en las distintas carreteras según se trate de suelo urbano no consolidado o urbanizable. En el suelo urbano consolidado esas distancias se estudiarán en cada caso particular.

Por lo que respecta a Zigoitia, los tramos urbanos son los que se recogen en la siguiente tabla, en que se indica también cuáles de ellos incluyen travesías, la intensidad diaria media (IDM) del tráfico y la sección tipo que les corresponden.

Carretera	Núcleo urbano	Tramo urbano		Travesía		IDM	Sección
		Inicio	Final	Inicio	Final		
A-3610	Manurga	17+190	17+646			429	Tipo 1
A-3608	Etxaguen	17+781	18+258	18+007	18+258	308	Tipo 1

A-3608	Murua	16+380	16+808			308	Tipo 1
A-3608	San Pedro (E)	19+874	19+964			308	Tipo 1
A-3608	San Pedro (O)	19+519	19+612			308	Tipo 1
A-3608	Gopegi	14+513	15+619	14+751	15+619	1.348	Tipo 3
A-4408	Gopegi	15+000	15+172			205	Tipo 1
A-4409	Gopegi	15+350	15+494			266	Tipo 1
A-3604	Etxabarri-Ibiña	9+527	10+144	9+527	10+144	1.011	Tipo 3
A-3604	Mendarozketa	11+615	11+926	11+638	11+926	278	Tipo 1
A-4407	Berrikano	13+200	13+885			502	Tipo 2

En el Apéndice 1º del tomo citado se recogen las secciones tipo que determina la distancia al eje de la carretera que debe guardar el límite del sistema general viario, el cierre de la parcela y la edificación; según se trate del suelo urbano no consolidado o del suelo urbanizable. En Zigoitia para el suelo urbano no consolidado las distancias fijadas son las siguientes:

	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
Límite Sistema General Viario	4,00	6,00	6,50
Cierre de parcela	8,00	8,50	9,00
edificación	11,00	13,50	14,00

#### **1.4.7.- PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ENERGÍA EÓLICA**

Fue aprobado definitivamente mediante el Decreto 104/2002, de 14 de mayo de 2002, y publicado en BOPV del 5 de junio de 2002.

El Plan determina los posibles emplazamientos para la implantación de parques de energía eólica, y el régimen al que quedan sometidos esos suelos. No se prevé ningún emplazamiento en el término municipal de Zigoitia.

#### **1.4.8.- PLAN TERRITORIAL SECTORIAL AGROFORESTAL**

Por Decreto 177/2014, de 16 de septiembre de 2014, publicada en el BOPV del 17 de octubre de 2014, se aprobó definitivamente este PTS que desarrolla las previsiones incluidas en las Directrices del Medio Físico de las DOT del País Vasco.

Este PTS establece una serie de subcategorías del suelo no urbanizable y condicionantes superpuestos que completan las establecidas en las DOT. Además, contiene una propuesta de regulación de usos dentro de las diferentes subcategorías y condicionantes superpuestos con el objeto de cumplir los objetivos de ordenación planteados.

Entre las determinaciones vinculantes de este PTS se encuentra la delimitación de los suelos de la subcategoría de Alto valor estratégico, la delimitación de los Montes de Utilidad Pública y Montes Protectores, y la normativa que el PTS asigna a esos suelos.

En la redacción y aprobación del planeamiento municipal se aplicará el protocolo de Evaluación de Afección Sectorial Agraria, según el documento D anexo I, incluido en el PTS.

#### **1.4.9.- PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE VÍAS CICLISTAS E ITINERARIOS VERDES DE ÁLAVA**

Mediante la Orden Foral 130/2019, de 24 de mayo fue aprobado inicialmente el PTS de Vías Ciclistas e Itinerarios Verdes; tras su tramitación desde marzo de 2022 se dispone del texto para su aprobación definitiva por parte de las Juntas Generales, conjuntamente con la Estrategia de la Bicicleta en Álava.

En cuanto a su afección al planeamiento municipal el PTS incluye en término municipal las siguientes vías:

IV13-GR25: Vuelta de la Llanada Alavesa a pie de monte; se trata de un itinerario verde existente, en fase de catalogación. Su trazado de sur a norte sigue en su primera parte una dirección S-NO: entra por Apodaka (procedente de Artatza-Foronda), pasa por Letona y Zaitegi y continúa hasta cerca la muga con Zuia, y desde ahí sigue una dirección O-NE bordeando el Gorbeia, cruza la IV27 Etxabarri Ibiña-Gorbeia, pasa por Etxaguen y por el norte de los caseríos de San Pedro

Itinerarios verdes planificados:

IV27: Etxabarri Ibiña-Gorbeia. Se inicia al sur de Etxabarri en el punto en que la VC Vitoria/Gasteiz-Etxabarri Ibiña, alcanza la muga, pasa por Etxabarri entrando por el oeste y continuando por la travesía de la A-3604 continúa hacia Berrikano, atravesando este núcleo urbano, y desde allí pasa a Gopegi y Ondategi continuando después en dirección S-N a cierta distancia del río Zubialde, dejando por tanto al este a Larrinoa y Murua, atraviesa la IV13-GR25 y entra en Gorbeia.

IV32: Legarda-Amarita. Une dos itinerarios verdes (IV13-GR25: Vuelta de la Llanada Alavesa a pie de monte y IV14-GR38-Ruta del Vino y del Pescado), atraviesa el término municipal entrando por el sur, procedente de Foronda, sigue en dirección S-N, y cerca de Apodaka toma una dirección E-O, atravesando Etxabarri Ibiña (donde se cruza con la IV27), y pasando después por Medarozketa y desde allí, tras atravesar la muga, se dirige a Miñano Menor.

IV47: Bertolaza-Buruaga, conecta el núcleo urbano de Bertolaza (concejo del municipio de Arrazua-Ubarrundia) con el núcleo vecino de Buruaga.

VC3: Vía ciclista Vitoria/Gasteiz-Etxabarri Ibiña (planificada), aunque se sitúa fuera del término municipal de Zigoitia, es de especial interés para el municipio, ya que acaba en la muga, en el punto donde se inicia el itinerario verde IV27 Etxabarri Ibiña-Gorbeia.

La Normativa del PTS recoge las zonas de protección previstas en las Normas Forales de Itinerarios verdes y de vías ciclistas, además como en ocasiones la red que establece el PTS utiliza caminos rurales, también recoge las zonas de protección de la correspondiente Norma Foral. En la siguiente tabla se reflejan esas zonas de protección.

	Zona de dominio público	Zona de servidumbre	Zona de afección
Caminos rurales (NF 6/21995, art. 3)	Zona entre las aristas de explanación	1,5 m	4,5 m
Vías ciclistas (NF 4/2010, arts. 4-7)	1 m desde la arista de la explanación	2,5 m	2 m
Itinerarios verdes (NF 1/2012, arts. 26-29)	Zona entre las aristas de explanación	2,0 m	Lo definirá el PGOU

#### 1.4.10.- PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ENERGÍAS RENOVABLES EN EUSKADI

Mediante Orden de 22 de marzo de 2021, de la Consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y medio Ambiente, se ha iniciado el procedimiento para la elaboración de este Plan, habiéndose iniciado ya el Programa de Participación Ciudadana y se ha solicitado el inicio de la evaluación ambiental estratégica mediante la presentación del Documento de Inicio Estratégico.





## **2.- OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL FIJADOS EN LOS ÁMBITOS INTERNACIONAL, COMUNITARIO ESTATAL, AUTONÓMICO, FORAL Y/O LOCAL.**

### **2.1.- IDENTIFICACIÓN DE METAS Y COMPROMISOS ESTABLECIDOS EN ÁMBITOS INTERNACIONALES, COMUNITARIOS, ESTATALES O AUTONÓMICOS.**

A continuación, se destacan y resumen las directrices y criterios principales de los planes jerárquicamente superiores y normativa que afectan al PGOU de Zigoitia:

- Real Decreto 903/2010 de Evaluación y Gestión de riesgos de inundación.
- Plan Integral de Residuos Sólidos Urbanos del THA (2006-2016).
- Plan Forestal Vasco 1994-2030.
- Plan Vasco de Lucha Contra el Cambio Climático (2008-2012).
- Norma Foral 11/2007 de Montes de Utilidad Pública.
- Norma Foral 20/1990, de 25 de junio, de carreteras del Territorio Histórico de Álava.
- Norma Foral 1/2012, de Itinerarios Verdes del TH de Álava
- Ley 1/2006 de Aguas y Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
- Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo. Decreto 165/2008, de 30 de setiembre, de inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo.
- Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza del País Vasco
- Ley 7/1990 del Patrimonio Cultural Vasco.
- Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible (2002-2020)/III Programa Marco Ambiental de la C.A.P.V (2011-2014).

#### **2.1.1. REAL DECRETO 903/2010 DE EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS DE INUNDACIÓN**

La Directiva de Inundabilidad 2007/60/CE, el RD 903/2010 de evaluación y gestión de riesgos de inundación y el RD 638/2016 así como los Planes de gestión del riesgo de inundación aprobados no incluyen ninguna Área de Potencial Riesgo Significativo de inundación en Zigoitia. Tampoco existen estudios de inundabilidad que afecten a los cauces y riberas de los ríos y arroyos de este municipio.

#### **2.1.2. PLAN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DE ÁLAVA (2006 – 2016)**

El Plan de Gestión de Residuos Urbanos del Territorio Histórico de Álava define las líneas de actuación concretas sobre las que se debe actuar en el marco de este ámbito en el horizonte 2006-2016 e implica la definición de un modelo de gestión de residuos para las siete Cuadrillas de Álava.

En lo que se refiere al ámbito del estudio de EAE, la recogida y gestión de los residuos urbanos se hace por parte del ayuntamiento.

#### **2.1.3. PLAN FORESTAL VASCO (1994 – 2030)**

El Plan Forestal Vasco fue redactado a instancias de una resolución del Parlamento Vasco sobre política rural y establece una serie de principios de aplicación a los bosques, tanto a los naturales como a las plantaciones forestales, en todas las regiones geográficas y zonas climáticas de este territorio. Su ámbito de aplicación son todas las superficies forestales actuales o previstas, considerando los factores del medio y los condicionantes socioeconómicos.

El Plan Estratégico Rural Vasco establece entre sus principios que “se definirán los criterios y se adoptarán las medidas oportunas para delimitar, ordenar, articular y dotar de infraestructuras al territorio de uso vocacionalmente forestal”.

Los objetivos que se contemplan en el Plan son los que se presentan a continuación:

- Garantizar la diversidad y permanencia de los montes arbolados, delimitando, ordenando y articulando el territorio forestal y el continuo ecológico y paisajístico.
- Establecer Directrices de Gestión Forestal respetuosa con el Medio Natural y eficaz en el suministro permanente y predecible de bienes y servicios.
- Dotar al territorio forestal de las infraestructuras necesarias de comunicación, prevención y defensa, de estructuras flexibles de investigación, información permanente y formación técnica.
- Cohesionar el sector forestal dirigiéndolo hacia sus máximas potencialidades, facilitando la acción empresarial.
- Vincular la acción forestal con la sociedad rural urbana, creando cultura ambiental y forestal.

#### **2.1.4. PLAN VASCO DE LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO (2008 – 2012)**

El País Vasco para abordar el problema del cambio climático aboga por una estrategia global basada en la innovación tecnológica, la integración de las políticas sectoriales, la implicación de la ciudadanía y administración, así como la implementación de soluciones efectivas.

El Plan establece determinados objetivos estratégicos con carácter general y fija la puesta en marcha de 120 acciones concretas para conseguirlos enmarcados en cuatro programas que son:

- Menos carbono [programa 1] que establece 50 acciones para consumir menos carbono, utilizar energías limpias y gestionar los sumideros de carbono.
- Anticipación [programa 2] donde se concretan 23 acciones para anticiparse al cambio climático y así poder preservar los ecosistemas naturales, proteger la salud humana y adaptar las infraestructuras y sistemas socioeconómicos.
- Conocimiento [programa 3] que propone 10 acciones que se basan en la observación de la naturaleza, el conocimiento de los problemas y en la creación de soluciones.
- Ciudadanía y Administración [programa 4] que define 37 acciones en las que la administración debe movilizar a la ciudadanía, asumir el liderazgo y actuar de forma ejemplarizante.

Los principales esfuerzos se destinarán al uso más eficiente de los combustibles fósiles, fomento de las energías renovables, ahorro y eficiencia en los procesos industriales, y a la reducción de emisiones no energéticas en la industria.

El PGOU deberá atender a las indicaciones recogidas en el Plan Vasco de Lucha contra el Cambio Climático para fomentar el uso de las energías renovables y sistemas energéticos eficientes, con el fin de contribuir en la medida que se puede actuar a nivel local desde la acción municipal a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

#### **2.1.5. NORMA FORAL 11/2007 DE MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA**

La utilidad pública de un monte conlleva su inclusión en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública, su gestión directa por parte de la Administración Forestal y conseguir un elevado grado de protección para el mismo.

- El Título I fija como objetivo establecer los fines y el régimen jurídico aplicable a los montes y a todos sus usos y aprovechamientos en Álava.
- El Título II está dedicado a la Administración Forestal y contiene los capítulos dedicados a las competencias de las distintas Administraciones Públicas, los

derechos y deberes de los titulares de los montes y el derecho de adquisición preferente de las Entidades Locales.

- El Título III relaciona los fines a los que debe encaminarse la actuación sobre montes y las funciones sociales que cumplen.
- El Título V regula la gestión de los montes y el aprovechamiento de sus recursos, partiendo del principio general de promover estrategias dirigidas a conseguir una ordenación sostenible de todo tipo de montes y suelos forestales a través de los correspondientes Proyectos o Planes Técnicos de Ordenación y Planes de Gestión.
- El Título VI se ocupa de la forestación como actividad complementaria de la regeneración natural del monte.

Específicamente en lo referente a la edificabilidad en los MUP, la autorización de usos constructivos que implique afecciones, requerirá de un informe previo específico, a emitir por el Órgano Foral en materia de medio ambiente, que valorará la magnitud de los efectos paisajísticos y, en su caso, propondrá las medidas a adoptar.

Los MUP son categorizados como uno de los condicionante superpuesto, tal como establece el PTS agroforestal.

#### **2.1.6. LEY 43/2003, DE MONTES**

La Ley 43/2003, de Montes dispone entre sus instrumentos la necesidad de elaborar los Planes de Ordenación de los Recursos Forestales (PORF) como instrumentos de planificación forestal que deberán redactar las Comunidades Autónomas.

Los PORF tienen un contenido obligatorio y ejecutivo en las materias reguladas por dicha Ley, e indicativo respecto de otras actuaciones, planes o programas sectoriales. El PTS Agroforestal incorporará automáticamente los PORF a sus contenidos cuando éstos sean aprobados.

#### **2.1.7. NORMA FORAL 20/1990 DE CARRETERAS DE ÁLAVA**

La Norma Foral de carreteras establece las disposiciones que rigen la planificación, proyecto, construcción, modificación, conservación, financiación, uso y explotación de las carreteras de Álava.

Entre otras cosas regula el uso de las carreteras y elementos auxiliares de las mismas, el control de los actos de edificación, establece distancias mínimas de retiro para diversos usos: variable según tipo de carretera y fija los límites de las zonas de dominio público, servidumbre y afección, a las que se superponen los límites de edificación y de servicios públicos generales.

Entre los aspectos referidos en la norma están las dos disposiciones siguientes, que se recogen específicamente por su particular relevancia:

- En la zona de servidumbre no podrán realizarse obras ni se permitirán más usos que aquellos que sean compatibles con la seguridad vial.
- La línea límite de edificación se sitúa a cincuenta metros en las autopistas y autovías y a veinticinco metros en las carreteras.

#### **2.1.8. NORMA FORAL 6/1995, DE 13 DE FEBRERO, PARA EL USO, CONSERVACIÓN Y VIGILANCIA DE CAMINOS RURALES DEL TERRITORIO HISTÓRICO DE ÁLAVA**

El capítulo III de la Norma establece en los caminos rurales de Álava inscritos en el Registro de Caminos las siguientes zonas:

De dominio público: terrenos ocupados por los caminos y sus elementos funcionales entre las dos aristas exteriores de la cuneta, terraplén o desmonte.

De servidumbre: dos franjas de terreno a ambos lados de los mismos delimitadas interiormente por la zona de dominio público y exteriormente por dos líneas de puntos equidistantes a las aristas exteriores de la explanación a una distancia de metro y medio.

De afección: dos franjas de terreno a ambos lados del mismo, delimitadas interiormente por la zona de servidumbre y exteriormente por dos líneas de puntos equidistantes a las aristas exteriores de la explanación a una distancia de 6 metros desde las citadas aristas.

Se superpone además a estas zonas, la denominada línea límite de edificación. Esta línea se sitúa a 8 metros de la arista exterior de la zona de dominio público medida en horizontal y perpendicularmente al eje del camino a partir de la mencionada arista.

En la zona de servidumbre no podrán realizarse ninguna clase de obras ni ocupación permanente, ni cerramientos que incorporen obra de fábrica y/o superen el metro y medio de altura, ni realizar cualquier otra actividad que no sea exclusivamente la propia del cultivo que soporte. Los cerramientos permitidos por no incorporar obra de fábrica y/o no superar el metro y medio de altura deberán establecerse a medio metro, como mínimo, de la zona de dominio público.

En la zona de afección no podrá realizarse ningún tipo de nueva edificación. Entre los 6 y los 8 metros podrán autorizarse nuevas edificaciones, previa autorización de la Entidad titular, y en el caso de los caminos inscritos en el Registro se requerirá, asimismo y con carácter previo, el informe favorable del Departamento de Agricultura. En todo caso los cerramientos que incorporen obra de fábrica o superen el metro y medio de altura, se situarán a la distancia que señale la normativa urbanística.

#### **2.1.9. NORMA FORAL 4/2010, DE 8 DE MARZO, DE VÍAS CICLISTAS DEL TERRITORIO HISTÓRICO DE ÁLAVA**

El art. 4 establece las zonas de protección de las vías ciclistas, distinguiendo la zona de dominio público, la zona de servidumbre y la de afección-

La zona de dominio público lo forman los terrenos ocupados por las vías, incluyendo la explanación y una franja de un ancho de 1 m a cada lado de la vía medida a partir de la arista exterior de la explanación (art.5). En esta zona queda prohibida cualquier tipo de obra, uso o instalación, salvo que se trate de un servicio público y obtenga la autorización del órgano competente en materia de vías ciclistas (art. 37)

La zona de servidumbre incluye dos franjas, una a cada lado de la zona de dominio público delimitada exteriormente por una paralela a la vía a una distancia de 3,5 m desde la arista exterior de la explanación (art. 6). Solo se permite la instalación de servicios enterrados cuya conservación y mantenimiento se realice de forma externa a la vía ciclista; así mismo se permiten los usos agropecuarios que no interfieran a la funcionalidad de la vía ciclista (art. 38). Los cierres de fincas deben quedar fuera de esta zona (art. 42)

Zona de afección la forman dos franjas, una a cada lado de la zona de servidumbre delimitada exteriormente por una paralela a la vía a una distancia de 5,5 m desde la arista exterior de la explanación (art. 7). Cualquier tipo de obra en edificaciones o instalaciones existentes, así como su cambio de uso, requieren la autorización de la entidad titular de la vía ciclista; la no autorización deberá justificarse por las interferencias que pueda producir en el funcionamiento de la vía ciclista (art. 39).

#### **2.1.10. NORMA FORAL 1/2012, DE 23 DE ENERO, ITINERARIOS VERDES DEL TERRITORIO HISTÓRICO DE ÁLAVA**

El art. 26 establece las zonas de protección de estos itinerarios, distinguiendo la zona de dominio público, la zona de servidumbre y la de afección-

La zona de dominio público lo forman los terrenos ocupados por las vías, incluyendo la explanación hasta su arista exterior (art. 27). El art. 33 establece el uso permitido en estas vías; en todo caso las redes de servicios públicos no podrán discurrir por esta zona salvo supuestos excepcionales expresamente autorizados; esto no afecta a los servicios públicos ya existentes.

La zona de servidumbre incluye dos franjas, una a cada lado de la zona de dominio público delimitada exteriormente por una paralela a la vía a una distancia 2 m desde la arista exterior de la explanación (art. 28). En esta zona solo se permiten la instalación de servicios públicos que necesitarán la correspondiente autorización que podrá establecer los condicionantes que sean necesarios. Quedan prohibidos las construcciones y los cierres que tengan una altura mayor de 1,00 m. o incorporen o incorporen obra de fábrica (art.

Zona de afección la forman dos franjas, una a cada lado de la zona de servidumbre; el ancho de esta zona de afección quedará fijada por el correspondiente PGOU (art. 29).

#### **2.1.11. LEY 1/2006 DE AGUAS Y REGLAMENTO DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO**

Los objetivos medioambientales que establece la Ley 1/2006 para las aguas superficiales, naturales, artificiales y modificadas, y para las aguas subterráneas, se podrían resumir en prevención, protección, mejora y regeneración de las masas de agua, con el fin de lograr un buen estado ecológico en las mismas.

Por otro lado, el *artículo 29* establece que queda prohibida toda actividad o uso susceptible de provocar directa o indirectamente la contaminación o degradación de las aguas continentales: superficiales y subterráneas, de transición y costeras, el de sus ecosistemas asociados y su entorno, y en particular el vertido directo o indirecto de aguas y de productos residuales de cualquier naturaleza salvo autorización administrativa previa y expresa.

En particular, los planes e instrumentos de ordenación territorial y urbanística deberán establecer las medidas adecuadas para la conservación de este medio, así como la de su entorno, atender a las demandas del recurso hídrico que se generen y proporcionar los medios técnicos y financieros necesarios para garantizar su satisfacción de un modo admisible ambientalmente.

Este Reglamento fija la existencia en las márgenes de los cauces de dos zonas que deben ser tenidas en cuenta a la hora de autorizar los diferentes usos del suelo:

- **Zona de Servidumbre** de 5 metros de anchura comprendida entre las riberas del cauce (cabeza de talud en ausencia de deslinde) hacia las márgenes destinada a uso público. La zona de servidumbre tendrá como fines servir de paso para el personal de vigilancia del cauce, para actividades de pesca fluvial y para el salvamento de personas o bienes. Los propietarios de las zonas de servidumbre podrán libremente sembrar y plantar especies no arbóreas, siempre que no impidan el paso señalado, pero no podrán edificar sobre ellas sin obtener la autorización pertinente, salvo casos muy justificados
- **Zona de Policía** de 100 metros de anchura donde la ejecución de cualquier obra o trabajo precisará autorización administrativa previa del organismo de cuenca. En la zona de policía se condicionan tanto los usos como las actividades que puedan desarrollarse y se reglamenta la modificación del relieve, extracción de áridos, construcciones definitivas o provisionales, y cualquier otro uso que pueda alterar el régimen de avenidas.

Es importante resaltar la importancia que tiene aplicar las limitaciones de uso que se han de implementar con carácter general para todos los cauces, y en particular para las escorrentías de agua: cursos fluviales de escasa entidad en los que la cuenca vertiente es menor de 1 Km<sup>2</sup>. Así los 5 m. de zona de servidumbre se aplican por defecto en los tramos 00 en los que no existe ninguna regulación específica establecida por el PTS sectorial de ríos y arroyos y es de aplicación lo que se indica desde la administración central en la Ley de aguas.

**2.1.12. DECRETO LEGISLATIVO 1/2014, DE 15 DE ABRIL, POR EL QUE SE APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA DEL PAÍS VASCO**

La Ley de conservación de la naturaleza en el País Vasco establece determinados objetivos básicos con carácter general fijando el marco normativo de protección del medio ambiente y regula los derechos y deberes de las personas físicas y jurídica considerando el medio ambiente como un bien social generador de derechos y obligaciones individuales y colectivos.

Más específicamente en relación al urbanismo establece que la asignación de los usos del suelo se realice a través de los instrumentos de planeamiento territorial y urbanístico dando prioridad a la preservación del uso productivo agrario y, en todo caso, a la reutilización de los suelos. Asimismo la Ley prioriza las funciones naturales sobre las funciones de uso.

En relación a la ordenación de las actividades con incidencia en el medio ambiente recoge la obligación de que los planes y proyectos incluidos en el Anexo I de la ley anterior deban ser sometidos a Evaluación de Impacto Ambiental.

El PGOU de Zigoitia atenderá los objetivos contemplados en esta Ley para que el planeamiento urbanístico compatibilice las propuestas de uso del territorio con un desarrollo sostenible de los recursos y trate de evitar toda nueva ocupación del suelo innecesaria e injustificada.

**2.1.13. REAL DECRETO 9/2005 QUE ESTABLECE LA RELACIÓN DE ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINANTES DEL SUELO Y LOS CRITERIOS Y ESTÁNDARES PARA LA DECLARACIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS**

Este Real Decreto tiene por objeto establecer una relación de actividades susceptibles de causar contaminación en el suelo, así como de adoptar criterios y estándares para la declaración de los suelos contaminados.

Atendiendo a la lista del inventario de suelos potencialmente contaminados se han identificado en el municipio 10 emplazamientos calificados como potencialmente contaminados inscritos plenamente en terrenos de Zigoitia.

**2.1.14. LEY 7/1990, DE 3 DE JULIO, DE PATRIMONIO CULTURAL VASCO**

La ley tiene por objeto la defensa, enriquecimiento y protección, así como la difusión y el fomento del patrimonio cultural del pueblo vasco. Se establece también el deber de los poderes públicos de velar por la integridad del patrimonio cultural vasco.

Integran el patrimonio cultural todos aquellos bienes de interés cultural por su valor histórico, artístico, urbanístico, etnográfico, científico, técnico y social, y que por tanto son merecedores de protección y defensa.

A los efectos de esta ley, los bienes que componen el patrimonio cultural del país vasco, se clasifican según los siguientes niveles de protección: bienes culturales de protección especial, de protección media y de protección básica.

Los de protección especial y media son declarados por el Gobierno Vasco; lo de protección básica mediante su inclusión en el Catálogo de Protección que incluye el planeamiento urbanístico municipal, una vez informado favorablemente por el departamento del gobierno competente en la materia.

En cuanto al régimen de protección de los bienes culturales, el título V de la Ley establece un régimen común a los tres niveles de protección y título VI el régimen específico de cada uno los tres niveles previstos; en caso de la protección básica, el régimen queda establecido en la Normativa del Plan, sin que en ningún caso sea posible su derribo total o parcial. El título VII, en su capítulo I, establece el régimen específico de los bienes culturales inmuebles, que son los que han de recogerse en el Catálogo de Protección del PGOU.

De acuerdo con el art. 47 de la Ley, el planeamiento urbanístico deben contener en su normativa las determinaciones que garanticen la protección de los bienes culturales y de las zonas de presunción arqueológica.

### **Declaraciones de bienes culturales en desarrollo de la Ley 7/1990**

Actualmente los únicos bienes culturales declarados por el Gobierno Vasco en Zigoitia son los puentes situados en el término municipal incluidos en el Conjunto Monumental de los puentes de la cuenca del Zadorra (Decreto 222/2017, de 19 de septiembre: BOPV n. 184, de 16.09.2017)

### **Zonas de presunción arqueológicas en desarrollo de la Ley 7/1990**

Mediante Resolución del Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes, de 26 de mayo de 1997 (BOPV nº 129 de 8 de julio de 1997) se han identificado las zonas de presunción arqueológica existentes en el término municipal.

#### **2.1.15. LEY 6/2019, DE 9 DE MAYO, DE PATRIMONIO CULTURAL VASCO**

Esta ley tiene por objeto garantizar la gestión integral del patrimonio cultural, que contemple su identificación, documentación, investigación, conservación y protección, la defensa, enriquecimiento y protección, con el compromiso de transmisión, fomento y puesta en valor del patrimonio.

Integran el patrimonio cultural todas aquellas expresiones significativas que configuran la herencia cultural vasca y que se manifiestan a través de realidades materiales, inmuebles o muebles, y de realidades inmateriales como tradiciones y expresiones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales y actos festivos, conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo, y técnicas artesanales tradicionales, y que por tanto son merecedores de protección y defensa.

A los efectos de esta ley, se distinguen tres niveles de protección en función de la importancia de los valores culturales de los que sea portador el bien: bienes culturales de protección especial, bienes culturales de protección media y bienes culturales de protección básica. Se distinguen, asimismo, diecinueve categorías de protección, en vez de las tres anteriormente existentes: seis para los bienes inmuebles, dos para los bienes muebles y once para los bienes inmateriales. La ley incide en la regulación del entorno de los bienes inmuebles, cuya delimitación será necesaria cuando sea necesario garantizar la debida protección y puesta en valor de los bienes protegidos.

Incorpora como novedad unos criterios comunes de intervención y conservación aplicables a los bienes culturales inscritos en el Registro de la CAPV de Patrimonio Cultural y establece una regulación pormenorizada de los diferentes tipos de intervención permitidos en bienes culturales inmuebles y muebles de protección especial y media.

#### **2.1.16. ESTRATEGIA AMBIENTAL VASCA Y PROGRAMAS MARCO AMBIENTAL**

La Ley 3/98 establece en su *artículo sexto* que la política ambiental del País Vasco se plasmará en un Programa Marco Ambiental.

La **Estrategia Ambiental Vasca** es el documento sobre desarrollo sostenible que recoge este mandato legal. Con el reto es asegurar una mejor calidad de vida de todas las personas, ahora y en el futuro, dentro de los límites del ecosistema, las principales prioridades de la estrategia ambiental se engloban en cinco metas ambientales: garantizar un aire, agua y suelos limpios y saludables, una gestión responsable de los recursos naturales y de los residuos, la protección de la naturaleza y la biodiversidad, conseguir el equilibrio territorial y movilidad y limitar la influencia en el cambio climático. Desde 2002, año de publicación de la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible en sucesivas ediciones cada cuatro años el programa Marco Ambiental concreta la política ambiental vasca a corto plazo: I (2002-2006), II (2007-2010) y III (2011-2014).

El seguimiento y evaluación de los Programa Marco Ambiental se realiza a través de un panel de indicadores ambientales.

El **II Programa Marco Ambiental** (PMA) fue en su momento un plan de acción específico en que se establecieron los compromisos a asumir a corto plazo con el fin de contribuir a alcanzar los objetivos y metas propuestas en la *Estrategia Ambiental Vasca*. Contemplaba 11 objetivos estratégicos que sirvieron de marco para la identificación de otros 44 compromisos concretos para avanzar en el camino de la mejora ambiental en el horizonte 2010. Los objetivos estratégicos recogidos en el PMA 2007-2010 están directamente relacionados con la consecución de las metas establecidas en la *Estrategia Ambiental Vasca*. El “*II Programa Marco Ambiental*” identifica cuatro prioridades, y una serie de condiciones necesarias para conseguirlos. Los compromisos están organizados según estén relacionados con el aire, agua, suelo, etc. En el ámbito de la ordenación del territorio se presentan como compromisos: ir reduciendo cada año el número de hectáreas que se artificializan, tanto por la acción urbanística como por la construcción de nuevas infraestructuras.

El **III Programa Marco Ambiental 2011-2014** avanza hacia la preservación del medioambiente y por tanto de la calidad de vida de la ciudadanía, protegiendo la biodiversidad (la riqueza de especies de fauna y flora presentes), los servicios ambientales que nos prestan los ecosistemas (preservando, por ejemplo, la calidad del aire y el agua o evitando la erosión), gestionando adecuadamente los residuos que generamos, garantizando un entorno limpio y saludable y promoviendo el consumo responsable de los recursos naturales por parte de empresas, administraciones públicas y ciudadanía.

Tanto las Diputaciones Forales como las Entidades Locales gestionan Planes y Estrategias con relevancia ambiental para el PMA. Se definen una serie de objetivos más concretos para mitigar las emisiones de Gases de Efecto Invernadero y minimizar los efectos del cambio climático en la CAPV, detener la pérdida de la diversidad biológica, restaurar los ecosistemas y limitar la artificialización del suelo, fomentar el uso eficiente de los recursos y el consumo responsable y lograr un entorno limpio y saludable.

El **IV Programa Marco Ambiental de la CAPV para 2015-2018** establece un marco para ayudar a lograr estos objetivos con una mejor aplicación de la legislación medioambiental, asegurando las inversiones necesarias en política medio ambiente. En este marco se han puesto en marcha los objetivos climáticos para el 2020, y poder así reducir para el 2050 las emisiones de gases de efecto invernadero en un 80-95%.

Con objeto de conocer el progreso y la eficacia del Programa Marco Ambiental se lleva a cabo un seguimiento y evaluación del Programa a través de un sistema de indicadores. Además, cada tres años se hace un “*Diagnóstico del Medio Ambiente*” que refleja los cambios experimentados en la situación ambiental. Finalmente, tal y como lo marca la Ley General del Medio Ambiente, se debe proceder cada 4 años a la revisión global del Programa Marco Ambiental estableciendo las nuevas pautas del próximo cuatrienio.

El PGOU de Zigoitia incardina aunque sea de una forma general con las pautas y determinaciones establecidas en la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible y en el III Programa Marco Ambiental.

#### **2.1.17. REAL DECRETO 1367/2007, DE 19 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE DESARROLLA LA LEY 37/2003, DE 17 DE NOVIEMBRE, DE RUIDO Y DECRETO 213/2012, DE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO**

De acuerdo con el art. 21 del Decreto 213/2012 el planeamiento urbanístico deberá reflejar la zonificación acústica de las áreas urbanizadas y los futuros desarrollos urbanísticos.

En el Anexo I del citado Decreto se fijan los valores objetivo de calidad en el espacio exterior para las áreas urbanizadas existentes de uso residencial:

- a) Durante el día (7.00 a 19.00) y tarde (19.00 a 23.00) 65 dB
- b) En la noche (23.00 a 7.00) 55 dB

De acuerdo con el Artº 31.2 en las áreas en que se prevea un futuro desarrollo urbanístico, el objetivo de calidad será 5 dB más restrictivo que en las áreas urbanizadas.

Aplicado ese criterio (n. 2) a las áreas de uso industrial que se prevean en los futuros desarrollos los valores objetivo de calidad serán:

- a) Durante el día (7.00 a 19.00) y tarde (19.00 a 23.00) 70 dB
- b) En la noche (23.00 a 7.00) 60 dB

Actualmente no se dispone de mapas estratégicos de ruido de las carreteras existentes en el término municipal.

**2.1.18. LEY 48/1960, DE 21 DE JULIO, DE NAVEGACIÓN AÉREA Y DECRETO 584/1972, DE 24 DE FEBRERO, DE SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS, MODIFICADO POR DECRETO 2490/1974, DE 9 DE AGOSTO, Y POR REAL DECRETO 1541/2003, DE 5 DE DICIEMBRE**  
Zigoitia aparece en el listado de municipios afectados por servidumbres aeronáuticas, según Decreto, y cuya competencia en materia de servidumbres es de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea.

El artículo 29 del decreto 584/1972, de 24 de febrero, establece que los organismos provinciales y municipales no podrán autorizar obras, instalaciones o plantaciones en zonas afectadas a servidumbres aeronáuticas sin la previa resolución favorable de esta Agencia Estatal de Seguridad Aérea.

La disposición adicional segunda del Real Decreto 2591/1998, de 4 de diciembre, recuerda la obligación de remitir a la Dirección General de Aviación Civil, antes de su aprobación inicial o trámite equivalente, los proyectos de planes o instrumentos generales de ordenación urbanística y territorial, o los de su revisión o modificación, que afectan a la zona de servicio de un aeropuerto de interés general o a sus espacios circundantes sujetos a las servidumbres aeronáuticas establecidas, así como la de ajustar su actuación a dichos informes en todo lo que afecte a las competencias exclusivas del Estado.

El Decreto 584/72 establece como servidumbres aeronáuticas unas superficies de despegue y aproximación en función del Tipo de pista, en Zigoitia "caso A". Estas superficies se extienden a una distancia de 15 km del borde de la pista y con una anchura variable en función de un grado de divergencia.

Mediante el Real Decreto 1031/2020, de 17 de noviembre, se han modificado las servidumbres aeronáuticas del Aeropuerto de Vitoria; afectando a una gran parte del término municipal de Zigoitia.



### **3. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL MUNICIPIO Y SU EVOLUCIÓN TENIENDO EN CUENTA EL CAMBIO CLIMÁTICO**

La metodología para este apartado se basa en una revisión que incluye además de las fuentes y consultas habituales las visitas de campo para complementar la revisión bibliográfica.

Las fuentes consultadas han sido las siguientes:

- “Mapa Geotécnico de la C.A.P.V. Escala 1:25.000.” Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno Vasco. 1991
- Catálogo florístico de Álava, Vizcaya y Guipúzcoa. Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno Vasco. 1985.
- Mapa geológico del País Vasco. Ente Vasco de la Energía.
- Cartografía ambiental de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno Vasco  
(<http://212.142.249.33/Public/irc/ejie/gis/library?l=/&vm=detailed&sb=Title>)
- <ftp://ftp.geo.euskadi.net/cartografia/>

#### **3.1.- DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO**

El término municipal tiene una superficie de 102,445 Km<sup>2</sup> (10.244,526Ha) y está situado en la cuadrilla de Zuia en la cara sur de la Sierra de Gorbea (1026 m.) y a 15 Km. de Vitoria. Limita al Norte con Territorio Histórico de Bizkaia (municipios de Zeanuri y Ubidea), al Este con Legutiano y Arrauza-Ubarrundia, al sur con Vitoria-Gasteiz y Badaya, y al Oeste con Zuia. Una parte importante de su superficie forma parte del macizo de Gorbea, destacando las cimas de Arroriano (1343 metros) y Pagazuri (1181 metros) que se encuentran en los límites con el municipio de Zuia, y el monte Oketa (1031 metros), separado de Gorbea por el barranco del río Zubialde, en cuya cabecera se encuentra las cuevas de Mairuelegorreta, enclave de gran interés.

Los núcleos urbanos se encuentran situados en la zona de la Llanada a los pies del Gorbea. Este amplio valle se encuentra drenado por el arroyo Zubialde hasta desembocar en el río Zaias vertebrando todo el territorio.

La cuenca del río Zubialde-Zaias, correspondiente al sistema fluvial del Zadorra ocupa prácticamente todo el término municipal de Zigoitia. El río Zubialde nace en el Gorbea y va descendiendo por las laderas de los montes, alimentándose de múltiples barrancos y regatas estacionales; entre ellas destacan el Soibarra, el arroyo Osegane, el río Sanpedraurre y los barrancos del monte Isibarra situados al oeste del término municipal.

#### **3.2.- MEDIO FÍSICO.**

##### **CLIMA**

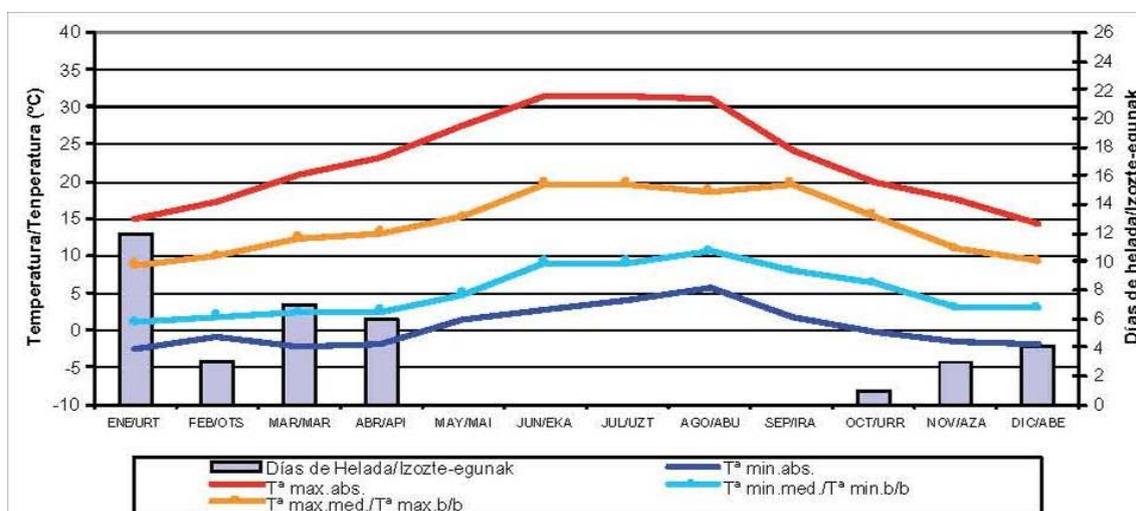
influencia marina cantábrico y otro mediterráneo y entre ambo climas una zona de transición que los separa. En el municipio de Zigoitia se da un clima mediterráneo algo más húmedo de lo común, puesto que también contempla ese clima de transición entre el marino-cantábrico y mediterráneo.

La zona norte del territorio municipal, dominada por el parque natural de Gorbea, es donde se da ese clima de transición, dicha cordillera actúa de pantalla y frena los frentes cantábricos, esto provoca una mayor cantidad de precipitaciones, de humedad y una diferencia térmica con el resto del municipio. Este clima, proporciona al Gorbea esa

vegetación característica que le proporciona su valor natural, los bosques de hayedos y robledas crecen en estas laderas gracias a este clima.

El resto del municipio, aunque se pueda considerar mediterráneo, tiene una fuerte influencia por parte del Gorbea, proporcionando humedad y así el crecimiento y desarrollo de especies vegetales no muy comunes en los climas mediterráneos. Por lo que en Zigoitia podemos encontrar una mezcla vegetal interesante dadas las condiciones climáticas que se dan por su situación geográfica.

Zigoitia cuenta con abundantes precipitaciones, y estas son más abundantes en los meses de invierno y primavera. En el año 2002 (al que corresponden los gráficos y la tabla) los meses con mayor precipitación fueron diciembre, febrero y mayo. A lo que respecta las temperaturas, en este año la temperatura media fue de 9,4 °C, es decir, una temperatura templada con meses fríos, que corresponden a los meses de invierno (de noviembre a principios de marzo), estos meses de frío producen heladas, las cuales se empiezan a dar en octubre y se alargan hasta abril. Las temperaturas en verano elevadas superando en algunos momentos del día hasta los 30 °C.



Hay que tener en cuenta que la estación meteorológica que recoge estos datos se encuentra situada en los embalses del Gorbea, por lo que la influencia climática es más de ese clima de transición comentado con anterioridad.

## GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

En el plano EAE 1 se puede ver la distribución litológica que se explica a continuación:

1. **Embalse y Ríos:** suelos formados por la humedad de las aguas del embalse de Legutiano, que se encuentra en el noreste del municipio, zona del embalse que pertenece a Zigoitia.
2. **Depósitos superficiales:**
  - a. Contiene:
    - i. *Depósitos antropogénico:* colusiones de provocados por las labores agrícolas.
    - ii. *Depósitos coluviales:* Se encuentran distribuidos por pequeñas zonas en el parque natural del Gorbea, estos depósitos son de origen fluvial. Estos suelos presentan una permeabilidad alta por porosidad.
    - iii. *Depósitos residuales:* tan solo una pequeña zona en el norte del municipio, haciendo frontera con Zeanuri

- iv. *Depósitos glaciares y periglaciares*: También se encuentran en el norte del municipio, y forman dos grandes áreas. Este tipo de depósito provienen de los restos de un antiguo glaciar. Presentan una permeabilidad alta por porosidad.
  - v. *Depósitos aluviales, aluvio-coluviales*: Acopan el mayor porte de los bordes de los ríos del municipio, son depósitos fluviales más recientes. Porosidad media por porosidad.
3. **Rocas detríticas de grano grueso (Arenisca)**: componen todos aquellos suelos que están compuestos, en su mayoría, por areniscas, pudiendo ser estos una mezcla con otros minerales. Todas las diferentes composiciones que se dan en el municipio se encuentran en el parque natural del Gorbea.
- a. Contiene:
    - i. *Areniscas silíceas localmente estratificadas, o conglomeráticas o ferruginosas. Pasadas de lutita*: se encuentran formando gran parte del parque natural del Gorbea, prácticamente ocupan la mitad de dicho parque, siendo esta la litología predominante en el norte del municipio. Este tipo de suelos tienen una permeabilidad media por porosidad
    - ii. *Conglomerados silíceos*: Se encuentran, en pequeñas proporciones, rodeados de areniscas, en el Gorbea. Dichos suelos poseen una permeabilidad alta por porosidad
    - iii. *Areniscas silíceas o calcáreas, calizas arenosas. Localmente conglomeráticas o con lutitas o con brecha*: Ocupan un área grande al noreste del parque natural del Gorbea, son areniscas asentadas sobre una base rocosa de calizas. Permeabilidad media por porosidad.
4. **Detríticos alternantes**: Suelos compuestos por una mezcla importante de minerales, suelen formar los suelos que se encuentran entre dos ambientes diferentes, actuando como frontera.
- a. Contiene:
    - i. *Lutitas negras y areniscas. Intercalaciones calizas*: Es el suelo menos común del grupo, tan solo una pequeña zona en el noreste del municipio. Su permeabilidad es baja por porosidad.
    - ii. *Areniscas y limolitas, muy localmente conglomeráticas*: No son suelos muy extensos, pero se encuentran formando pequeñas zonas en el noreste y noroeste de Zigoitia. Su permeabilidad es media por porosidad.
    - iii. *Alternancia de areniscas, a veces calcáreas, y lutitas. Muy localmente con niveles volcánicos*: componen áreas dentro del parque natural del Gorbea, dichas zonas no son de gran extensión. La permeabilidad de estos suelos es baja por porosidad.
    - iv. *Arenas y gravas. areniscas calcáreas y calizas arenosas. Calcarenitas. Limolitas y dolomías, niveles*: Se encuentran en muy pequeña proporción, formando el comienzo sur del parque natural del Gorbea. Permeabilidad alta por porosidad.
    - v. *Areniscas de grano fino y limolitas calcáreas masivas*: Se encuentran en noreste. Formando dos áreas de importante tamaño. Estos suelos poseen una permeabilidad baja por porosidad.
    - vi. *Lutitas calcáreas o silíceas, areniscas oscuras de grano muy fino. Muy localmente conglomeráticas*: Se encuentran formando la frontera sur del comienzo del Gorbea, es la zona más mediterránea de dicho parque natural. Permeabilidad baja por porosidad.
5. **Calizas impuras y calcarenitas**: Suelos compuestos en su mayoría por rocas calizas o formaciones calcicas. Se distribuyen por todo el municipio, pero la gran mayoría de ellos se encuentran en la zona centro-sur del municipio.

- a. Contiene:
- i. *Calizas urgonianas impuras*: Es el único suelo de este tipo que se encuentra en el Gorbea, formando pequeñas áreas sin una distribución uniforme. Poseen una permeabilidad media por fisuración.
  - ii. *Calizas de Subijana: calizas laminadas y margas. Localmente calcarenitas, brechas, dolomías, calizas*: se encuentran sobre todo al sur del municipio, aunque en algunos casos se observan también en el centro. Son un tipo de calizas características de esta zona. Su permeabilidad es media por fisuración.
  - iii. *Calizas arenosas, calcarenitas, areniscas, margas, margocalizas, limonitas*: es la litología más abundante en todo el centro-sur de Zigoitia, prácticamente ocupa la mitad de todo el territorio y son suelo que tienen un buen uso agrario. Poseen una permeabilidad media por fisuración.
  - iv. *Calizas grises o rojizas, calcarenitas bioclásticas y/o arenosas. Olistolitos calizos*: Pequeñas zonas en el centro del municipio. Permeabilidad alta por fisuración.
- 6. Calizas**: suelos formados por calizas en su totalidad en diferentes versiones, se encuentran en el parque natural de Gorbea, y ocupa las partes macizas de los montes.
- a. Contiene:
- i. *Calizas urgonianas masivas o en bancos métricos, con rudistas y corales. Localmente olistolitos*: se encuentra en menor proporción, como ya se ha dicho al norte del municipio. Permeabilidad media por fisuración.
  - ii. *Calizas y calcarenitas urgonianas estratificadas*: Las más abundantes, también se encuentran en la zona norte del Gorbea y algunas pequeñas áreas al noreste. Permeabilidad alta por fisuración.
- 7. Alternancia de margocalizas, margas calizas y calcarenita**: suelos muy abundantes en el municipio, ocupan, junto con los dendríticos alternantes, la franja de separación entre el Gorbea y la zona más mediterránea, ocupando la zona de transición en el cambio de vegetación y ambiente que se produce.
- a. Contiene:
- i. *Alternancia de margas, margocalizas y calizas grises o rojas. Localmente areniscas calcáreas, calcarenitas*: la más abundante. Existen dos franjes, una en el centro del territorio y otra al sueste del mismo. Tienen una permeabilidad baja por fisuración.
  - ii. *Margas o margocalizas masivas o estratificadas. Limolitas y areniscas. Localmente brechas y slumps*: menos abundante que la anterior, pero ocupa la zona yuxtapuesta a ella. Permeabilidad baja por fisuración.
  - iii. *Margas y/o limolitas calcáreas o silíceas. Margocalizas, calcarenitas, lutitas y areniscas*: se encuentran en una zona muy diferente a las dos anteriores, puesto que se encuentran en el norte del Gorbea junto a las "Calizas y calcarenitas urgonianas estratificadas". Permeabilidad baja por fisuración.

## EDAFOLOGÍA

En la zona de estudio se localizan varios tipos de suelo en función de la litología y la pendiente del terreno.

Cabe destacar la presencia de suelos de alto valor agrológico en varios puntos del municipio con diferente aptitud agrológica que además presentan una pluviometría suficiente para hacerlo apto para determinados cultivos más exigentes.

Al este y al oeste de Ondategi y Gopegi encontramos zonas de gran valor agrológico actualmente empleadas por cultivos generalmente de secano de gran productividad.

Por último en el entorno de Etxabarri-Ibiña encontramos unos terrenos muy aptos para la producción agraria.

### **SUELOS POTENCIALMENTE CONTAMINADOS**

El Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente ha puesto a disposición de Ayuntamiento de Zigoitia el “Inventario e emplazamientos con actividades potencialmente contaminantes del suelo del municipio de Zigoitia”, resultado del trabajo desarrollado por la Sociedad Pública de Gestión Ambiental IHOBE S.A. En este inventario se recogen los emplazamientos que han podido resultar afectados por actividades susceptibles de contaminar el suelo hasta niveles que puedan suponer un riesgo para la salud, el medio ambiente o las infraestructuras que se instalen en el futuro en dichos emplazamientos.

Este inventario es un instrumento para el cumplimiento de las competencias atribuidas a los Ayuntamientos en materia de protección del suelo por la Ley 3/1998 de Protección del Medio Ambiente del País Vasco y que se desarrolla a su vez en la Ley 1 /2005 para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.

### **Inventario de Suelos Potencialmente contaminados de Zigoitia**

De acuerdo al Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo, ha detectado 10 parcelas de suelo potencialmente contaminado. Este porcentaje de suelo potencialmente contaminado es de 0,01% (Eustat, 2008) del municipio. Este porcentaje es muy inferior al porcentaje de Álava (0,44%) y al de la CAPV (1,16%), y no ha variado entre los años 2004 y 2008.

Los suelos potencialmente contaminados se encuentran a ambos lados de la N-622, entre el núcleo de Apodaka y el límite municipal y se corresponden con parcelas donde se encuentran actividades industriales.

### **HIDROLOGÍA**

El término municipal de Zigoitia se encuentra dentro de la unidad hidrológica del Zadorra. En Zigoitia a su vez encontramos tres masas compuestas dos de ellas en su totalidad por la cuenca vertiente del río Zaias-Zubialde (Zaias A y Zaias B) y una tercera por la cabecera del río Iturrizabaleta situado en el concejo de Etxebarri-Ibiña perteneciente a la masa Zadorra C.

La unidad hidrológica del Zadorra Se trata de una cuenca bien jerarquizada y ramificada sobre todo en lo que corresponde a su parte alta, donde el Zadorra y sus principales afluentes drenan las tierras de La Llanada y los montes que la circundan. Los principales afluentes son el Alegría, Abendaño, Ayuda, Barrundia, La Venta, Iturrizabaleta, Luzuriaga, Santa Engracia, Santo Tomás y Zayas-Zubialde.

### **CALIDAD FÍSICO-QUÍMICA Y BIOLÓGICA DEL AGUA**

La masa Zadorra C, caracterizada por la estación ZAD460 situada en el entorno de Vitoria, presenta un estado ecológico deficiente. Esta valoración queda determinada por la inexistente comunidad piscícola (mal estado) y por el estado moderado de la comunidad de macroinvertebrados con una escasa riqueza y pocos taxones de alta valencia ecológica. Sin embargo, la flora acuática y las condiciones físico-químicas generales se diagnostican en buen estado. Los incumplimientos en el caso de la comunidad de macroinvertebrados podrían estar agravados por el hecho de que el sustrato de esta estación está dominado por afloramientos de roca madre.

La masa Zaias A situada en la cabecera, dentro del Parque Natural del Gorbea, no presenta datos, no obstante, dada la presión existente se puede decir que no tiene riesgo de incumplimiento de los objetivos medioambientales.

La masa Zaias B, caracterizada con la estación ZZA146, presenta un estado ecológico moderado, según determinan las comunidades faunísticas y pese a que la calidad del agua atendiendo a sus condiciones físicoquímicas generales y a la comunidad fitobentónica es buena. El incumplimiento de la comunidad de macroinvertebrados es muy leve, ya que presenta un valor de MBI muy próximo al valor umbral del cumplimiento, y se debe a la baja riqueza total y específica de esta estación, y consecuentemente al bajo valor del IBMWP. En el caso de los peces, el incumplimiento se debe a la ausencia de muchas de las especies potenciales del tramo y a la ausencia de algunas potenciales. A la vista de los pocos datos que se tienen de esta estación y dado que el IFQ en aguas bajas no alcanza su objetivo medioambiental, principalmente por carga orgánica (ver Informe de la Red de Seguimiento del Estado Químico de los Ríos de la CAPV. Campaña 2020), se considera que los vertidos de Gopegui y Apodaka, junto con los de otros núcleos pequeños, y el bajo caudal de esta cuenca son los causantes de que esta masa no cumpla su objetivo medioambiental

#### **COMUNIDAD PISCÍCOLA**

En el tramo de Zaias B la especie dominante en número de la muestra obtenida es piscardo (Ioina en 2007), con el 92% del total de efectivos y una densidad de 7 ind·100 m<sup>-2</sup>. La diversidad de Shannon (H) es 0,391, claramente inferior a la de 2007, (1,913). A su vez, la suma de densidades específicas es de 8 ind·100 m<sup>-2</sup>, muy baja.

Se señala como especie intolerante a la contaminación el piscardo. A su vez, respecto a la composición potencial del tramo, se señalan como especies ausentes, anguila, barbo de Graells, Ioina y locha. En cuanto a especies introducidas cabe destacar el lucio.

En el tramo de Zadorra C, falta la inmensa mayoría de las especies potenciales del tramo, y la presencia del piscardo, única especie detectada, es testimonial y no existe población como tal.

#### **INUNDABILIDAD**

En cuanto a posibles problemas que pudieran darse debido a la inundabilidad, se ha consultado el Estudio de Delimitación de Zonas Inundables de Núcleos de Población de las Cuencas Internas de la CAPV, el Plan Integral de Protección contra Inundaciones.

Existen fenómenos de Inundabilidad puntuales en Ondategi/Gopegi, en Apodaka y en Murua. En este sentido, se ha realizado un estudio de Inundabilidad de la regata del núcleo urbano de Murua que ha permitido establecer el correspondiente retranqueo, para minimizar las afecciones correspondientes.

### **3.3.- ASPECTOS NATURALÍSTICOS**

#### **VEGETACIÓN Y USOS DEL SUELO**

Los usos y la cobertura vegetal de suelo que se dan en el municipio son los siguientes:

- i. Vegetación asociada a cauces
- ii. Hayedo
- iii. Pinar de pino albar:
- iv. Bosques mixtos de *Quercus faginea* y *Pinus sylvestris*.
- v. Encinar-Carrascal:
- vi. Robledal
- vii. Quejigal subcantábrico

- viii. Marojal
- ix. Brezal-agromal.
- x. Enebral-pastos con junquillo
- xi. Espinar o zarzal.
- xii. Vegetación asociada a roquedos y zonas de erosión.
- xiii. Pastos
- xiv. Praderas
- xv. Cultivos
- xvi. Plantaciones forestales.
- xvii. Zonas sin vegetación o antropizadas

**Vegetación asociada a cauces:** Se distribuye por todo el municipio, ya que compone la vegetación de los cursos fluviales, que se desarrollo por todo el municipio. Este tipo de vegetación está compuesto por alamedas, alisedas, fresnedas, olmedas y carrizales.

**Hayedo:** Conforman bosques, típicos de la zona del Gorbea y la humedad que crean y la hojarasca en otoño, crean un hábitat bueno para el desarrollo de especies micológicas y para la fauna. Se encuentran situados en el norte del territorio, forman parte del Parque natural del Gorbea, aunque no es el único tipo de vegetación que forma el parque, sí que es el de mayor densidad. También se encuentran pequeñas áreas en el resto del municipio, pero todos ellos en la mitad norte.

**Pinar de pino albar:** Se encuentra distribuido por la zona centro del municipio en pequeñas áreas, a excepción de un área más o menos importante centro-oeste del Zigoitia.

**Bosques mixtos de Quercus faginea y Pinus sylvestris:** Distribuidos por todo el territorio ocupando mayores o menores áreas, aunque en su mayoría son áreas pequeñas. Existe un área de mayor tamaño al oeste del municipio, entrelazado con el pinar de pino albar que se encuentra en esa zona.

**Encinar-Carrascal:** Esta vegetación en Zigoitia esta formada en su gran mayoría por carrasca, y al suroeste del municipio, confeccionando así la vegetación de esa zona.

**Robledal:** Ocupa el centro norte del municipio de este a oeste, con pequeñas áreas en el norte, entrelazadas con los hayedos del Gorbea.

**Quejigal subcantábrico:** Los quejigales ocupan cerros y laderas, cediendo ante los robledales hacia el fondo de la Llanada, y ante los hayedos al ascender por las laderas de Montes. Este tipo de vegetación está compuesto por Quercus gr. faginea e híbridos. Se encuentra distribuido por todo el municipio.

**Marojal:** Suele darse en suelos arenosos, bien drenados, edificados sobre sustratos silíceos y en ambiente soleado y poco neblinoso, Ocupa gran parte del norte de Zigoitia formando el comienzo del Gorbea.

**Brezal-argomal:** Esta vegetación se encuentra en la zona del Gorbea, pero en este caso se extiende por todo el norte del municipio. Encontramos diferente tipo de brezal-argomal:

**Enebral-pastos con junquillo:** Esta vegetación es típica de los cerros margosos presentes en Zigoitia. Suelen presentar un matorral de aspecto almohadillado que constituye una etapa de sustitución en la serie dinámica del quejigal. Ocupa gran parte del centro y sur del municipio, en ocasiones ocupa pequeñas parcelas, pero también se encuentran ocupando grandes extensión. La gran densidad de este tipo de vegetación provoca que las parcelas compuestas por enebro se entrelacen unas con otras.

**Espinar o zarzal:** Compuesta por diversos matorrales de talla media y alta con bosques juveniles en fase de recuperación. Casi siempre, dichos bosques se desarrollan sobre sustratos básicos, y corresponden a quejigales, robledales éutrofos y hayedos calcícolas. Se encuentra en pequeñas áreas repartidas entre en el centro y el norte de Zigoitia, gran parte de ellas se encuentran dentro del Gorbea

**Vegetación asociada a rocas y zonas de erosión:** Se encuentra distribuida por todo el territorio. Crece en lugares donde se ha producido una erosión acelerada, por causas naturales o artificiales, y la roca madre a salido al exterior. Suele estar formada por plantas herbáceas basófilas, y no en gran densidad.

**Pastos:** Se encuentran distribuidos por todo el territorio, pero la mayor densidad de pastos se encuentra en el sur. Estos pastos son aprovechados generalmente como por la ganadería extensiva. Existen varios tipos de pastos:

**Praderas:** Se distribuyen por todo el territorio, pero la mayor densidad se encuentra en el centro hacia el este. Las praderas, al igual que los pastos se usan para la explotación ganadera y en ocasiones se aprovechan para el cultivo.

**Cultivos:** Es el uso de suelo más común en la parte sur y centro del municipio. La gran mayoría de las parcelas se encuentran a los alrededores de los núcleos urbanos, aunque se van extendiendo hacia el exterior. Los cultivos que se dan en esta zona son de patatas, remolacha y cereal principalmente.

**Plantaciones forestales:** La mayor parte de las plantaciones forestales se encuentran en el noreste del municipio, habiendo también en todo el norte y parte de estas en el resto del territorio de Zigoitia. Estas plantaciones están destinadas a la explotación maderera.

**Zonas sin vegetación o antropizada:** Engloba las infraestructuras y los núcleos urbanos principalmente, así como la vegetación que crece en los bordes de las carreteras y autopistas.

#### **ENCLAVES NATURALES Y ÁREAS DE INTERÉS AMBIENTAL**

1. Dentro de los límites municipales de Zigoitia nos encontramos varios enclaves de interés ambiental a tener en cuenta en el planeamiento y a la hora de ejecutar cualquier uso o infraestructura en el territorio. Son concretamente:

- Parque Natural del Gorbea
- ZEC del Embalses del sistema del Zadorra.
- Sierras de Badaya y Arrato
- Hábitats de interés y prioritarios presentes en el municipio
- Red fluvial y vegetación de ribera
- Zonas húmedas incluidas dentro del PTS de Zonas húmedas
- Árbol singular de Ondategi
- Red de corredores ecológicos
- Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de Álava
- Montes de utilidad pública

#### **Parque Natural del Gorbea (ZEC Gorbea)**

Al norte del término municipal, desde el borde norte de los núcleos de Etxaguen y Murua hasta salir del término municipal por el norte se extiende el Parque Natural del Gorbea. El Parque Natural ocupa una superficie de 3853 Ha –que suponen el 37,6 % de la superficie total de Zigoitia- y fue declarado según Decreto 227/1994 de 21 de junio. Este parque se encuentra gestionado por el PORN, a la que se refiere el apartado 2.2 de esta Memoria.

El Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de Gorbeia, aprobado mediante el decreto 66/1998, de 31 de marzo (BOPV nº 102/1998), es el instrumento básico de gestión del Parque y contiene las directrices y criterios de gestión de conformidad con las determinaciones normativas dispuestas en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

El Decreto 40/2016, de 6 de marzo, declaró la Zona de Especial Conservación de Gorbeia (ES2110009); y por Acuerdo 276/2018, del Consejo del Gobierno Foral de Álava aprobó con carácter definitivo el II Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) y el documento de directrices y actuaciones de gestión para el Parque Natural y la Zona Especial de Conservación.

Respecto a la zonificación del Parque Natural, el punto 1.1.2 que se refleja en el anexo del Decreto establece una calificación global que afecta a Zigoitia estableciendo una normativa de uso particularizado a cada área:

- a) Zonas de Protección
- b) Zonas de Conservación Activa I
- c) Zonas de Conservación Activa II
- d) Zonas de progresión ecológica
- e) Zonas de potenciación ganadero forestal
- f) Zonas de campiña
- g) Zonas urbanas e infraestructuras

#### **ZECC del Embalses del sistema del Zadorra.**

los embalses de Urrunaga y terrenos adyacentes se encuentran dentro del área declarado como ZEC del Sistema de Embalses del Zadorra (ES2110011), por el Decreto 120/2015, de 30 de junio Por Acuerdo 96/2016 del Consejo de Gobierno Foral de Álava, de 1 de marzo, se aprobaron las “Directrices y medidas” de la ZEC.

#### **Sierras de Badaya y Arrato**

Las sierras de Badaya y Arrato, incluidas en el Catálogo abierto de Espacios Naturales Relevantes del Gobierno Vasco, son una referencia paisajística y geográfica fundamental para los Valles de Zuia, Kuartango y la Llanada alavesa, entre los cuales se ubica adoptando una conformación de “L” invertida. La porción superior de la Sierra de Badaya constituye una altiplanicie con amplios pastizales, modelados por la numerosa cabaña ganadera que pasta en estos lugares desde la época prehistórica. Las laderas de la sierra caen formando fuertes relieves, tapizadas por densas masas de bosque, fundamentalmente carrascal, aunque también existen numerosas áreas de quejigal y hayedos en las umbrías. Este espacio se encuentra incluido en el Catálogo Abierto de Espacios Naturales Relevantes de la CAPV.

#### **Hábitats de interés y prioritarios presentes en el municipio**

Algunas de las formaciones vegetales presentes en el municipio, e incluso en los Espacios naturales comentados en los párrafos anteriores constituyen asimismo hábitats de interés comunitario incluidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE o de Hábitats. En la relación que sigue se enumeran todos los hábitats presentes en Zigoitia, indicando el código correspondiente; en los hábitats prioritarios el código viene seguido por un asterisco (\*); los demás son hábitats de interés comunitario). En los siguientes párrafos se describen cada uno de ellos.

CÓDIGO	HABITATS DE INTERES Y/O PRIORITARIOS(*)
3170*	Estanques temporales mediterráneos.

CÓDIGO	HABITATS DE INTERES Y/O PRIORITARIOS(*)
4030	Brezales secos europeos.
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.
6210	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia)
6210*	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia) (parajes con importantes orquídeas).
6230*	Formaciones herbosas con Nardus, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa)
6510	Prados pobres de siega de baja altitud (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis).
7140	Mires de transición.
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica.
9120	Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de Ilex y a veces de Taxus (Quercion robori-petraeae o Ilici-Fagenion).
9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del Carpinion betuli.
9180*	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del Tilio-Acerion.
91E0*	Bosques aluviales de Alnus glutinosa y Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).
9230	Robledales galaico-portugueses con Quercus robur y Quercus pyrenaica.
9240	Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis.
9340	Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia.

#### **Habitats de interés prioritario (\*):**

1. Estanques temporales mediterráneos. (3170\*): hábitat característico en zonas húmedas, se da en el embalse de Urrunaga.
2. Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia) (parajes con importantes orquídeas). (6210\*): Distribuido por todo el municipio, se encuentran pequeñas áreas con este tipo de hábitat por todo el municipio, aunque la mayoría están en el centro-sur del municipio caben destacar las que se dan en el parque natural del Gorbea
3. Formaciones herbosas con Nardus, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa (6230\*): Todos ellos se encuentran situados en el parque natural del Gorbea, y son característicos de zonas de alta montaña.
4. Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del Tilio-Acerion (9180\*): dos pequeñas áreas situadas al noreste del territorio, dentro de los límites del Gorbea.

5. Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae). (91E0\*): Distribuido por todo el territorio, puesto que abarca los cursos fluviales con sus riberas. La mayor densidad se encuentra en la zona norte ya que existen multitud de regatas.

#### **De interés comunitario:**

1. Brezales secos europeos (4030): Es uno de los hábitats con mayor extensión, ocupa gran parte del parque natural del Gorbea, aunque también se encuentra en pequeñas zonas al suroeste de Zigoitia.

2. Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga (4090): A excepción de alguna zona en el norte del municipio, ocupa gran parte del centro y sur del municipio.

3. Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia) (6210): Hábitat escaso en el municipio, dos pequeñas áreas al suroeste y otras dos en el Gorbea.

4. Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*). (6510): recoge los prados existentes en la zona centro del municipio, la mayor densidad se encuentra en el centro-este.

5. Mires de transición (7140): escaso hábitat, pequeñas parcelas situadas en diferentes zonas del parque natural del Gorbea.

6. Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica (8210): ocupa las zonas calizas del Gorbea, no es un hábitat muy extendido. También se encuentra en el suroeste del municipio.

7. Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de *Ilex* y a veces de *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* o *Ilici-Fagenion*). (9120): ocupa los hayedos del Gorbea, situados en la zona más norteña del municipio.

8. Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del *Carpinion betuli*. (9160): recoge los robledales que ocupan la zona centro del territorio lindado con el parque natural del Gorbea.

9. Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica* (9230): al igual que el anterior hábitat, este también recoge los robledales, pero en este caso los situados en el Gorbea que se encuentran situados al lado de los hayedos.

10. Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis* (9240): estos robledales son los que se encuentran en la zona centro, entre los pastos y cultivos que confeccionan esta zona.

11. Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*. (9340): se encuentra en el suroeste del municipio, es el hábitat de mayor proporción de los múltiples que se presentan en esta zona.

#### **Red fluvial y vegetación de ribera**

1. La red fluvial presente en el municipio de Zigoitia presenta una masa de vegetación de ribera bastante bien conservada, especialmente en la zona y centro del municipio con bosques de galería bien estructurados que pueden ser soporte para fauna de interés.

2. Así mismo, esta red fluvial conforma una red de corredores ecológicos locales de gran relevancia por lo que su protección y conservación es indispensable.

#### **Zonas húmedas incluidas dentro del PTS de Zonas húmedas**

1. el PTS de Zonas húmedas identifica en Zigoitia varios enclaves de protección por su valor como refugio de fauna, así como hábitats de flora y fauna rara en la CAPV. En concreto, se identifica una zona del embalse de Urrúnaga, que coincide con la cola del

embalse, así como tres balsas abrevadero de ganado en montaña y los embalses del Gorbeia

### **Árbol singular: roble de Ondategi**

1. Este roble pedunculado se encuentra situado al sur de Ondategi rodeado de pastizales y cultivos.
2. Es de gran envergadura y extiende sus ramas sobre la landa de Sarragoa, creando un espectacular entramado de texturas y colores diferentes. Generación tras generación su follaje ha dado sombra y cobijo al ganado y sus bellotas les han servido como alimento. En los años anteriores a la Guerra Civil, el día de San Lorenzo (10 de Agosto) al cobijo de su amplia copa se celebraba el baile. Este era amenizado por algún mozo acompañado de la armónica, ya que la escasez de recursos económicos solamente permitía traer músicos por las fiestas de Santa Lucia (13 de diciembre)

### **Red de corredores ecológicos**

1. La Red de Corredores Ecológicos de la CAPV busca gestionar el conjunto de los elementos del paisaje que mejoren la migración, la distribución geográfica y el intercambio genético de las especies silvestres, tal y como recomienda en su artículo 10 la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992.
2. El establecimiento de estos corredores es un compromiso recogido en el Programa Marco Ambiental 2002-2006 de la CAPV, dentro de la meta de protección de la Naturaleza y Biodiversidad.
3. Dados los diferentes patrones de movilidad de la fauna, la conexión entre espacios naturales de interés para evitar la fragmentación de los hábitats debe afrontarse a diferentes escalas espaciales; suprarregional (por ejemplo conexión Pirineos-Picos de Europa para grandes mamíferos), regional (CAPV, micro y mesomamíferos) y local (micromamíferos, anfibios, etc.).
4. Así a nivel regional, en la CAPV se han definido Corredores Ecológicos de conexión entre los espacios propuestos para formar parte de la Red Natura 2000 que acogen las especies silvestres sensibles a la fragmentación de su hábitat (áreas-núcleo a conectar).
5. La Red de Corredores a escala regional se compone de diferentes elementos estructurales. Entorno a una línea o pasillo de mayor permeabilidad al desplazamiento de las especies, se delimitan áreas de amortiguación, y, en casos áreas de restauración. Asimismo, en la Red se incluyen tramos fluviales de especial interés conector, debido a su ubicación y a las características del cauce y/o sus riberas.
6. A escala local, los objetivos serían la identificación de elementos del paisaje de interés conector (setos, ribazos con vegetación, formaciones arbustivas, alineaciones de árboles, puntos de agua, rodales de bosque y bosquetes autóctonos, formaciones vegetales en áreas de ribera), la conservación y la prevención de impactos sobre ellos y la mejora de la conectividad entre ellos.
7. El término municipal de Zigoitia coincide con los siguientes elementos estructurales de la Red:

**Corredores de enlace:** entre el Parque Natural del Gorbeia y el LIC “Arkamo-Gibija-Arrastiria”. Se sitúan al oeste del municipio.

**Áreas de enlace:** Coincide con la Sierra de Badaya y Arrato y se sitúa entre los espacios núcleo, con el objetivo de mantener y/o mejorar la integridad ecológica de la red y de estas zonas en particular.

**Área de amortiguación** en torno a los elementos anteriores. Son zonas tampón de amortiguación frente a posibles impactos negativos y en el caso de Zigoitia ocuparían la mitad oeste del término municipal

## Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de Álava

1. En Zigoitia encontramos 4 Paisajes sobresalientes categorizados por el Anteproyecto de Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes. En concreto, encontramos los siguientes paisajes:

Sierra de Arrato: Situado al suroeste del término municipal. Es una sierra muy marcada por las orientaciones existentes que hacen que el clima sea totalmente diferente cambiando el paisaje vegetal de una a otra.

Macizo del Gorbea: ocupa la mitad norte del término municipal de Zigoitia. se caracteriza por el paisaje forestal y rural existente fruto de una combinación entre geología y etnografía

Urrunaga: Se sitúa al noreste del término municipal, y destaca por la masa de agua tan potente que supone y vertebrata tanto la zona como su entorno más cercano.

### Montes de utilidad pública

1. De acuerdo al plano IEEB 4 se puede observar la superficie que Zigoitia tiene de Montes de Utilidad Pública. Se han contabilizado un total de 74 montes dentro del Catálogo que se encuentran dentro de Zigoitia.

2. Este valor, antaño productivo y hoy natural, conforma una figura de protección de las masas de vegetación tanto natural como plantadas existentes en Zigoitia. De acuerdo a la Norma Foral 11/2007 de montes de Álava, estos montes están regulados por un proyecto de ordenación forestal que deberá ser aprobado de acuerdo al Título V de dicha Norma.

### FLORA

1. Según la cartografía generada en el proyecto "Localización geográfica de la flora amenazada en Araba, Gipuzkoa y Bizkaia. Fase I. Escala 1/5.000", promovido por el Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco (2003) y otros trabajos existentes, sobre flora singular y/o amenazada, se han identificado las siguientes citas de flora amenazada en el T.M. de Zigoitia:

*Pinguicula lusitanica*, considerada de "interés especial" en la CAPV.

*Ranunculus aconitifolius*, considerada "rara" en la CAPV.

2. La población de *Ranunculus aconitifolius*, así como una de las dos poblaciones de *Pinguicula lusitanica* detectadas se encuentran dentro del LIC/Parque Natural Gorbea por lo que se considera que la zonificación establecida para el Parque Natural asegurará su protección

3. La segunda cita de *Pinguicula lusitanica* consiste en una población asociada al arroyo Isisbarri, en los alrededores de Manurga. Esta especie se encuentra en zonas de turberas incipientes, manantiales y esfagnales que se forman en las montañas, por lo que su conservación depende de que estos enclaves se mantengan en buen estado. En este sentido, la propuesta de zonificación establece tanto la vegetación de ribera como los hábitats en los que se encuentra esta especie como zonas de especial protección. Además, los cauces y la banda de protección de las aguas superficiales establecidas el PTS de Margenes de ríos y arroyo de la CAPV asegurarán su protección en caso de no estar dentro de estos hábitats.

### FAUNA

1. En el T.M. de Zigoitia recaen Zonas de Distribución Preferente para las especies incluidas en la siguiente tabla:.

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>ANEXOS</b>
<i>Circus pygargus</i>	Aguilucho cenizo	Vulnerable	Anexo I Directiva Aves
<i>Circus cyaneus</i>	Aguilucho pálido	De interés especial	Anexo I Directiva Aves
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Murcielago de cueva	Vulnerable	Anexos II y IV Directiva Hábitats
<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real	Vulnerable	Anexo I Directiva Aves
<i>Bubo bubo</i>	Buho real	Rara	Anexo I Directiva Aves
<i>Chionomys nivalis</i>	Ratilla nival	Rara	
<i>Circus pygargus</i>	Aguilucho cenizo	Vulnerable	Anexo I Directiva Aves
<i>Dendrocopos minor</i>	Pico menor	De interés especial	
<i>Dryocopus martius</i>	Pito negro	Rara	Anexo I Directiva Aves
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	De interés especial	Anexo I Directiva Aves
<i>Lacerta lepida</i>	Lagarto ocelado	De interés especial	
<i>Martes martes</i>	Marta	Rara	Anexo V Directiva Hábitats
<i>Mustela erminea</i>	Armiño	De interés especial	
<i>Mustela lutreola</i>	Visón europeo	En peligro de extinción	Anexos II y IV Directiva Hábitats
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murciélago de Bechstein	En Peligro de Extinción	Anexos II y IV Directiva Hábitats
<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche común	Vulnerable	Anexo I Directiva Aves
<i>Podiceps cristatus</i>	Somormujo lavanco	De interés especial	
<i>Podiceps nigricollis</i>	Zampullín cuellinegro	De interés especial	
<i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>	Chova piquirroja	De interés especial	Anexo I Directiva Aves
<i>Quirópteros amenazados</i>	Quirópteros amenazados	Varias categorías	
<i>Saltria fluviatilis</i>	Blenio	En peligro de extinción	
<i>Riparia riparia</i>	Avión zapador	Vulnerable	
<i>Rana dalmatina</i>	Rana ágil	Vulnerable	Anexo IV Directiva Hábitats
<i>Triturus alpestris</i>	Tritón alpino	Rara	
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zampullín común	Rara	
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	Rara	Anexo I Directiva Aves
<i>Felis silvestris</i>	Gato montés	De interes especial	Anexo IV Directiva de Hábitats
<i>Prunella collaris</i>	Acentor alpino	De interes especial	
<i>Pyrhocorax graculus</i>	Chova piquigualda	De interes especial	
<i>Rana iberica</i>	Rana patilarga	De interes especial	Anexo IV Directiva de Hábitats

2. Además, en el T.M. han sido definidas Areas de Interes Especial para las siguientes especies amenazadas y/o de interes comunitario:

<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre común</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>ANEXOS</b>
<i>Lutra lutra</i>	Nutria común	En peligro de extinción	Anexos II y IV Directiva Hábitats
<i>Riparia riparia</i>	Avión zapador	Vulnerable	
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	Rara	Anexo I Directiva Aves
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Murcielago de cueva	Vulnerable	Anexos II y IV Directiva Hábitats
<i>Mustela lutreola</i>	Visón europeo	En peligro de extinción	Anexos II y IV Directiva Hábitats

<i>Platalea leucorodia</i>	Espátula	Vulnerable	Anexo I Directiva Aves
<i>Plecotus auritus</i>	Murciélago orejudo septentrional	Vulnerable	Anexo IV Directiva de Hábitats
<i>Rana dalmatina</i>	Rana ágil	Vulnerable	Anexo IV Directiva de Hábitats
<i>Rana iberica</i>	Rana patilarga	De interes especial	Anexo IV Directiva de Hábitats

3. El área de Interés Especial de la cigüeña blanca, la nutria común, el visón europeo y la espátula coinciden con el LIC del embalse del Zadorra. La protección de este Espacio queda garantizada por la inclusión de este LIC dentro del Condicionante superpuesto "Enclaves naturales protegidos".

4. En cuanto al murciélago de cueva, el murciélago orejudo, la rana ágil y la rana patilarga se encuentra en su mayoría en el Parque Natural del Gorbeia por lo que su protección queda garantizada. Por otro lado, la rana patilarga se encuentra en un pequeño tramo del río Zubialde, en las inmediaciones de Murua, que pese a quedar fuera del núcleo y los posibles desarrollos deberán garantizarse la no afección al potencial hábitat de esta.

5. En Zigoitia se han detectado varios puntos sensibles para el aguilucho pálido, que se encuentra alejados de posibles crecimientos que plantea el PGOU. No obstante, dicho puntos sensibles se encuentran en zonas de especial protección o mejora ambiental, en el caso del punto sensible situado en Olano. Otro en zona de mejora ambiental en Etxabarri Ibiña, y otro cercano a Mendarozketa. En dicho núcleo, no se plantean nuevos crecimientos, recogiendo el PGOU los crecimientos ya existentes en las actuales NNSS. Estos nuevos crecimientos recogen en Mendarozketa no afecta a hábitats ni vegetación que pueda servir de refugio para el aguilucho por lo que no se prevé afecciones a esta especie.

#### **Plan de Gestión del Avión zapador**

1. El Decreto Foral 22/2000, del Consejo de Diputados de 7 de marzo, que aprueba el Plan de Gestión del ave "Avión Zapador (*Riparia riparia*)", como especie amenazada y cuya protección exige medidas específicas. Especie colonial que cría a bajas altitudes en taludes arenosos de ríos de curso lento y otras masas de agua dulce, Evita las zonas urbanas y de bosques densos, zonas de montañas o de fuerte relieve y los valles estrechos. Sus principales amenazas son la destrucción de colonias como consecuencia del manejo de los ríos, la extracción de áridos en las graveras, y el uso de pesticidas. El PGOU establece la categoría protección de masas de agua superficiales para la protección de los cauces así como los hábitats de los márgenes. La zona del embalse de Urrunaga así como los hábitats circundantes refugio de esta especie quedan protegidos por una parte por el condicionante superpuesto Espacios Naturales protegidos, protección de masas de agua superficiales y como zonas de especial protección garantizando de esta manera su no afección.

#### **Plan de Gestión del Visón europeo**

1. La Orden Foral 322/2003, de 7 de noviembre, por la que se aprueba el Plan de Gestión del Visón Europeo *Mustela lutreola* en el Territorio Histórico de Álava, establece como zona de distribución preferente todos los ríos y arroyos del T.H. de Álava, por lo que Zigoitia queda dentro de esa zona de distribución preferente. Dado que algunas de las actuaciones se ubican cercanas a estos ríos y arroyos, aunque no dentro del ámbito de aplicación del Plan de Gestión (Dominio público hidráulico y zona de servidumbre), se estudiarán las potenciales afecciones que puede sufrir el visón y su hábitat potencial, así como el establecimiento de medidas correctoras y preventivas para dichos crecimientos

### **Plan de Gestión de la Nutria**

La Orden Foral 880/2004, de 27 de octubre, por la que se aprueba el Plan de Gestión de la Nutria *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758) en el Territorio Histórico de Álava, establece como zona de distribución preferente todos los ríos y arroyos del T.H. de Álava, por lo que Zigoitia queda dentro de esa zona de distribución preferente. Dado que algunas de las actuaciones se ubican cercanas a estos ríos y arroyos, aunque no dentro del ámbito de aplicación del Plan de Gestión (Dominio público hidráulico y zona de servidumbre), se estudiarán las potenciales afecciones que puede sufrir el visón y su hábitat potencial, así como el establecimiento de medidas correctoras y preventivas para dichos crecimientos para evitar afecciones indirectas a los cauces.

### **3.4.- ASPECTOS PAISAJÍSTICO-CULTURALES**

#### **PAISAJE**

1. Dentro de los límites del término municipal de Zigoitia se distinguen cuatro grandes unidades de paisaje que son,

- El Parque Natural del Gorbeia
- Las estribaciones del Gorbea
- El entorno del embalse de Urrunaga
- La Sierra de Arrato y Badaya
- La Llanada

2. Al norte del término municipal y haciendo de muga del término municipal nos encontramos el **Parque Natural del Gorbeia** cuya altura y composición de hábitats la convierten en un punto estratégico del territorio no solo a nivel municipal sino autonómico. En función de la altura a la que se sitúe encontramos distintas subunidades como son los pastos parameros de altura, y el bosque de haya y roble de las faldas.

3. Conforme descendemos por las faldas del Gorbeia, en **las estribaciones** encontramos otro paisaje, que destaca por presentar núcleos urbanos pequeños y disgregados (San Pedro y Murua y Manurga). La vegetación esta ahora dominada por el roble, matorrales de sustitución de este y praderas de siega de clara vocación ganadera.

4. Al este del término municipal entre la zona de pendiente pronunciada y la Llanada encontramos el **embalse de Urrunaga** con un composición de campos de cultivos y praderas de siega, junto con zonas húmedas propias de la cola del embalse.

5. Conforme descendemos hacia Vitoria encontramos los pueblos de Ondategi y Gopegi que se encuentren en el límite entre la Llanada y las estribaciones del Gorbea, con un paisaje dominado por los robledales isla y donde la vegetación natural da paso a cultivos herbáceos de secano.

6. La Llanada se encuentra localizada al sur del término municipal con los municipios de Etxabarri- Ibiña y Apodaka y la NA-622 ocupando gran parte del terreno, dominado por otra parte por cultivos de secano.

Al suroeste del municipio encontramos la Sierra de Arrato y Badaya con una vegetación más típicamente mediterránea compuesta principalmente en Zigoitia por carrascal y coscojar mediterráneo.

#### **PATRIMONIO CULTURAL**

1. En el apéndice III de la memoria del PGOU se adjuntan los bienes que se considera forman parte del patrimonio histórico cultural de Zigoitia de acuerdo al informe del Departamento de Cultura del Gobierno Vasco.

2. Cabe destacar que por el Decreto 273/2000 de 19 de diciembre (BOPV nº 008, 11-01-2001) se califican como Bien Cultural, con la categoría de Monumento, el Retablo Mayor de la Iglesia parroquial de San Bartolomé en Olano.

3. En el apéndice IV se incluyen las zonas de presunción arqueológica declaradas por Resolución del Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes, de 20 de octubre de 1997 (BOPV nº 129 de 8 de julio de 1997).

#### **A. Eje Vitoria-Gorbea**

1. Dentro del Plan Especial de Rutas verdes en Álava central, actualmente en redacción, se prevé este sendero como conector ecológico que facilite el acceso al medio natural surge el Eje Vitoria-Gorbea que une el Parque Natural del Gorbea con Vitoria. Esta ruta verde pasa por Zigoitia cruzándolo de norte a sur a través de caminos de parcelaria, conectando el GR-25 a la altura de Etxaguen hasta llegar a la Ruta de los pastores ya en Bizkaia.

#### **B. GR-25 “Vuelta a la Llanada”**

1. La vuelta a la Llanada es un recorrido de pie de monte, que discurre por la franja por los suelos en que se sitúa el límite de los cultivos y las bases de las montañas que circundada la Llanada. La 10ª etapa de esta ruta, proveniente de Landa, entra en Zigoitia por el Este, cerca del embalse de Urrunaga y discurre a través de bosques y claros hasta llegar a Etxaguen por un camino empedrado.

2. La siguiente etapa sale de Etxaguen pasando por el Palacio de los Berastegui en Manurga y la iglesia de San Bartolomé en Olano hasta llegar a Letona de donde parte la 12ª etapa que sale del término municipal por el suroeste en dirección a Nanclares de la Oca.

### **3.5.- ANÁLISIS DEL RUIDO AMBIENTAL**

Zigoitia no dispone de mapa de ruidos de detalle. La situación actual del término municipal respecto al ruido ambiental es muy característica, con las carreteras locales como focos de emisión principales.

No existen mapas de ruido de las carreteras locales.

En el Anexo I del Decreto 213/2012 se fijan los valores objetivo de calidad en el espacio exterior para las áreas urbanizadas existentes de uso residencial:

Durante el día (7.00 a 19.00) y tarde (19.00 a 23.00) 65 dB

En la noche (23.00 a 7.00) 55 dB

De acuerdo con el Artº 31.2 en las áreas en que se prevea un futuro desarrollo urbanístico, el objetivo de calidad será 5 dB más restrictivo que en las áreas urbanizadas.

Aplicado ese criterio (n. 2) a las áreas de uso industrial que se prevean en los futuros desarrollos los valores objetivo de calidad serán:

Durante el día (7.00 a 19.00) y tarde (19.00 a 23.00) 70 dB

En la noche (23.00 a 7.00) 60 dB

En Zigoitia no se prevén afecciones acústicas producidas por las carreteras dado su bajo tráfico y las medidas de reducción de velocidad que se han establecido en las travesías que surcan los núcleos urbanos, especialmente en Zigoitia.

Por otro lado, a los efectos del desarrollo del artículo 7.2 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en la planificación territorial y en los instrumentos de planeamiento urbanístico, tanto a nivel general como de desarrollo, se incluirá la zonificación acústica

del territorio en áreas acústicas de acuerdo con las previstas en la citada Ley. Dicha zonificación acústica se incluye en el en el plano del presente Estudio Ambiental Estratégico. Las áreas reflejadas responden a los criterios, directrices y terminología que se describen en el anexo V del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

El suelo urbano y urbanizable y las carreteras se ha dividido en tres zonas en función de su actividad predominante:

1. Áreas acústicas tipo a. Sectores de territorio de uso residencial
2. Áreas acústicas tipo b. Sectores de territorio de uso industrial
3. Áreas acústicas tipo f. Sectores de territorio afectados por sistemas generales de transporte
4. Áreas acústicas tipo g. Espacios naturales.
5. Zonas de transición.

### **3.6. MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD**

La principal carretera que comunica Zigoitia con las grandes infraestructuras viarias es la A-3608, que atraviesa el municipio comunicando la autovía de Altube N-622 con la carretera Bilbao-Vitoria N-240. Esta carretera da acceso directo a Ondategi, Gopegi, Larrinoa, Murua, Etxaguen y San Pedro.

Otras vías secundarias comunican con este eje central. De esta forma la carretera A-3610 da acceso a Manurga, la A-4408 con Erife, la A-4407 a Berrikano y Buruaga, la A-4409 a Acosta y la A-4410 a Zestafe. Etxabarri-Ibiña y Mendarozketa se comunican directamente con las diversas autovías mediante la carretera A-3604. Desde la autovía de Altube, la A-4411 da acceso a Letona y la A-3600 a Zaitegi, desde donde el camino a Olano comunica con este pueblo.

Además del viario principal, una red de caminos une las distintas localidades permitiendo trayectos más cortos. Al mismo tiempo, estas vías permiten el acceso a las tierras de explotación agrícola y ganadera, y permiten recorridos peatonales y ciclistas que evitan la carretera principal.

Zigoitia dispone de dos líneas regulares de autobús interurbano que la comunican con Vitoria-Gasteiz. Una de ellas comunica Acosta, Zestafe, Etxaguen, Murua, Larrinoa, Manurga, Ondategi, Gopegi, Erife, Buruaga, Berrikano y Apodaka con la capital con 4 servicios diarios de ida y 3 de vuelta. La segunda línea permite el acceso de Vitoria-Gasteiz al centro comercial Gorbeia, con 10 servicios diarios de ida y 9 de vuelta.

### **3.7. RECURSOS HÍDRICOS Y CICLO DEL AGUA**

#### **ABASTECIMIENTO**

La red de abastecimiento de agua se articula a modo de espina de pez. La arteria principal de AMVISA recorre Zigoitia de norte a sur; en su origen, al norte, obtiene el agua de cuatro manantiales (Arcegi, Gorordo, Laminatxe y La Cueva). La mayoría de los núcleos se abastecen mediante una toma directa de agua de la arteria principal, si bien algunos poseen un depósito para almacenar esa agua.

Sobre el eje de esta arteria principal se sitúan los núcleos de Murua, Larrinoa, Ondategi, Gopegi y Apodaka. Murua posee un depósito abastecido por dos manantiales y una toma directa de AMVISA de 90 mm. Larrinoa y Ondategi se abastecen mediante toma directa de AMVISA de 90 y 110 mm respectivamente; además Ondategi tiene dos depósitos fuera de uso porque no dan suficiente presión. Gopegi tiene dos acometidas de AMVISA de 110 y 90 mm. Por último Apodaka tiene una toma directa de 110 mm.

De los núcleos situados al este de la arteria principal existen cuatro acometidas: la primera de 90 mm abastece a Etxaguen, y desde allí mediante bombeo a San Pedro que además dispone de un depósito que toma agua de un manantial pero el mal estado de la red impide su uso. La segunda de 110 mm proporciona agua a un depósito de 50 m<sup>3</sup> que comparten Acosta y Zestafe. La tercera suministra agua a un depósito de 100 m<sup>3</sup> situado en Eribe, también alimentado de un sondeo, y que utilizan Buruaga y Berrikano. La cuarta, y última, de 110 mm abastece a Etxabarri-Ibiña y Mendarozketa.

Al oeste existen otras dos acometidas: la primera de 110 mm suministra agua a Manurga, que además dispone de un viejo depósito con manantial. La segunda abastece por un lado a un depósito que comparten Zaitegi y Olano; y por otro lado a Letona que también posee un depósito propio.

#### **SANEAMIENTO**

Los núcleos de Gopegi y Ondategi disponen en una EDAR suficiente para 500 hab. eq.; Se mantiene también en uso la depuradora que se construyó en el sector SAUR-2, de las NNSS situado en la zona de Gurtze, y con una capacidad de 250 hab. eq.

Cuentan también con EDAR los núcleos urbanos de Apodaka, Etxabarri Ibiña y Murua. Los demás núcleos urbanos resuelven el saneamiento mediante fosas sépticas.

### **3.8. OTRAS INFRAESTRUCTURAS**

#### **RED DE ELECTRICIDAD**

EL término municipal de Zigoitia es cruzado por dos Líneas de Alta Tensión. Una de ellas en la zona Sur discurre paralela a la Autopista AP-1 entre Ullibarri y Foronda. La segunda se sitúa en la zona Este siguiendo una orientación Norte Sur, conectando con la Subestación de Vitoria.

#### **RESIDUOS**

La gestión de los residuos sólidos urbanos se gestiona a través del Ayuntamiento de Zigoitia.



## **4. EXAMEN DE ALTERNATIVAS TÉCNICAMENTE RAZONABLES Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.**

### **4.1.- CRITERIOS DE VIABILIDAD TÉCNICA EN LA IDENTIFICACIÓN DE ALTERNATIVAS**

Los criterios ambientales para el suelo no urbanizable serán los siguientes:

- Ordenación del territorio estableciendo los distintos usos en zonas lo más vocacionales y adecuadas posibles para los mismos y de forma coherente con las características del medio.
- Evitar las afecciones del planeamiento sobre hábitats naturales escasos, limitados, vulnerables o de importancia para la biodiversidad, terrenos forestales pertenecientes a los montes de utilidad pública y vías pecuarias.
- Establecimiento de medidas de protección del suelo agrario y forestal, especialmente en los suelos de alto valor agrícola.
- Cumplimiento de los planes y programas sectoriales aprobados para la protección de los espacios naturales, la flora y la fauna, existente en el término municipal. Los usos permitidos en las zonas con valores ambientales que sean objeto de algún tipo de protección quedarán siempre sometidos a la preservación de dichos valores, y comprenderá únicamente los actos que la legislación ambiental autorice.
- Requerirán protección las zonas que incluyan hábitats naturales de interés comunitario, incluidos en el anexo I de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Mantenimiento y potenciación de la permeabilidad ecológica a escala local mediante:
- Cauces, riberas y márgenes deben estar amparados por una definición de usos que garantice la persistencia de sus condiciones hidrológicas y ecológicas.
- Conservación de la vegetación espontánea intersticial como base fundamental en el mantenimiento de la conectividad del paisaje agrario para numerosas especies que utilizan los setos, rodales arbustivos, bosquetes y lindes como refugio, fuente de alimento o lugar de paso.
- Conservar y mantener el suelo y en su caso, su masa vegetal en las condiciones precisas para evitar riesgos de erosión y contaminación. Protección de los suelos de la erosión y de la contaminación.
- Preservación del patrimonio histórico-artístico siendo recomendable establecer en el planeamiento zonas de afección.
- Integración paisajística de las construcciones, espacios recreativos e instalaciones que deban realizarse en ellos, adaptándose a las características morfológicas, topográficas y ambientales del lugar.

Los criterios ambientales para el suelo urbano y urbanizable serán los siguientes:

- Planificación y ordenación dirigida a un modelo compacto y diverso.
- Mantenimiento y mejora de la calidad del entorno urbano, regulando los usos del suelo, las densidades, alturas y volúmenes, dotaciones públicas, actividades productivas, comerciales, de transporte, ocio, turísticas o de otra índole.

- Regeneración del tejido urbano mediante la aplicación de la arquitectura y el urbanismo sostenible.
- Evitar nuevos desarrollos, minimizando las ocupaciones por nueva urbanización y de gran consumo territorial en el término municipal. Dar prioridad a la ocupación del suelo urbano vacante, completando el desarrollo de los suelos urbanos existentes únicamente en la capital.
- Incremento de la superficie de suelo urbano capaz de sostener vegetación. Conservación de la vegetación riparia asociada a los cauces en su estado natural, desaconsejando la creación de zonas verdes artificiales, especialmente en estas márgenes.
- Uso de especies autóctonas y de bajo consumo hídrico, evitando plantaciones que dependan de grandes aportes de agua, adaptadas a las condiciones climáticas particulares de cada zona.
- Integración de los espacios de alto valor ecológico en la red de espacios públicos y verdes para preservar su calidad ambiental y como consecuencia el microclima urbano. Creación de corredores verdes que asocien los espacios urbanos con los espacios naturales periurbanos y rurales para favorecer el uso público por la ciudadanía.
- Adaptación de las nuevas zonas residenciales a las condiciones topográficas del territorio, minimizando la afección de terrenos situados en zonas con elevada pendiente, y evitar posibles riesgos geológicos y geomorfológicos.
- Respetar los tipos arquitectónicos de la arquitectura tradicional y adaptación de las construcciones de nueva planta a las características volumétricas y de materiales constructivos del ámbito en el que se encuentren teniendo en cuenta la identidad del municipio.
- Establecimiento de las condiciones de protección de las zonas o elementos que lo requieran, en virtud de sus características o interés. Localización y preservación de los elementos integrantes del Patrimonio Arquitectónico, Arqueológico, Histórico-Artístico y Etnográfico presentes.
- Adopción de medidas que permitan una integración paisajística armoniosa del casco urbano con los espacios circundantes, procurando que la finalización de las áreas urbanas o urbanizables se lleve a cabo con viales y espacios libres arbolados con especies autóctonas, evitando zonas de transición degradadas.
- Integración paisajística de las construcciones, espacios recreativos e instalaciones que deban realizarse en ellos, adaptándose a las características morfológicas, topográficas y ambientales del lugar.

#### **4.2.- ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS Y VALORACIÓN DE LOS PRINCIPALES IMPACTOS**

##### **C. ALTERNATIVAS AL MODELO TERRITORIAL**

En este apartado se contemplan tres alternativas de carácter global, dada en la fase en la que se encuentra la redacción del PGOU. Por un lado, encontramos la alternativa "0", de mantener el planteamiento vigente, la Alternativa "1", en la que cabe la posibilidad de un crecimiento autónomo e independiente de cada una de las poblaciones. De este modo cada una de ellas debería satisfacer sus propias necesidades sin tener en cuenta las necesidades globales del Municipio.

La otra posibilidad, la Alternativa "2" consiste en la organización espacial del conjunto del término municipal como un único ente compuesto por un conjunto de subunidades íntimamente ligadas entre sí y al conjunto del territorio. Este modelo de desarrollo busca centralizar los equipamientos generales de ámbito municipal en el núcleo de cabecera formado por Ondategi-Goepgi, reforzando así su centralidad.

Este segundo modelo, la alternativa “2” es la que se ha elegido y recoge el Plan.

#### **D. ALTERNATIVAS DEL MODELO URBANO**

##### **Posibles desarrollos residenciales**

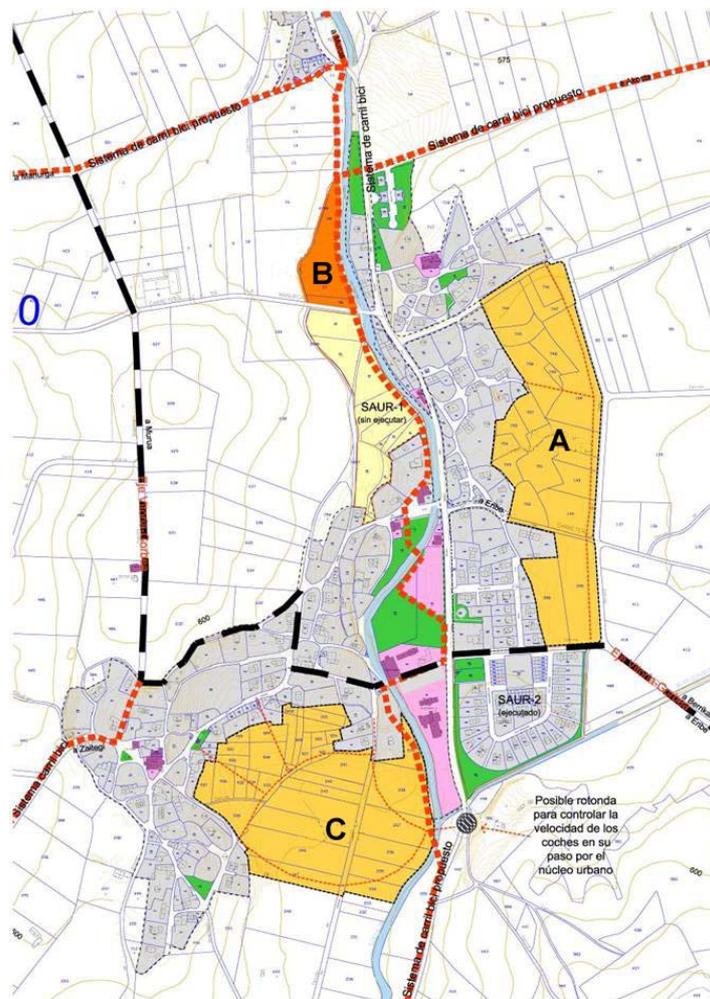
En cuanto al modelo de desarrollo urbano las principales alternativas, una vez elegidos los núcleos que deben albergar el desarrollo residencial; están en la elección de los terrenos en que debe situarse esta oferta.

Las características del Municipio y la actual demanda residencial aconsejan centrar el desarrollo en los núcleos de Ondategi-Gopegi, Murua, Apodaka, Etxabarri-Ibiña y Berrikano; sin perjuicio de que se estudien las necesidades de vivienda que pueden plantearse en los restantes núcleos.

A continuación se plantean las alternativas de desarrollo en los núcleos anteriormente citados.

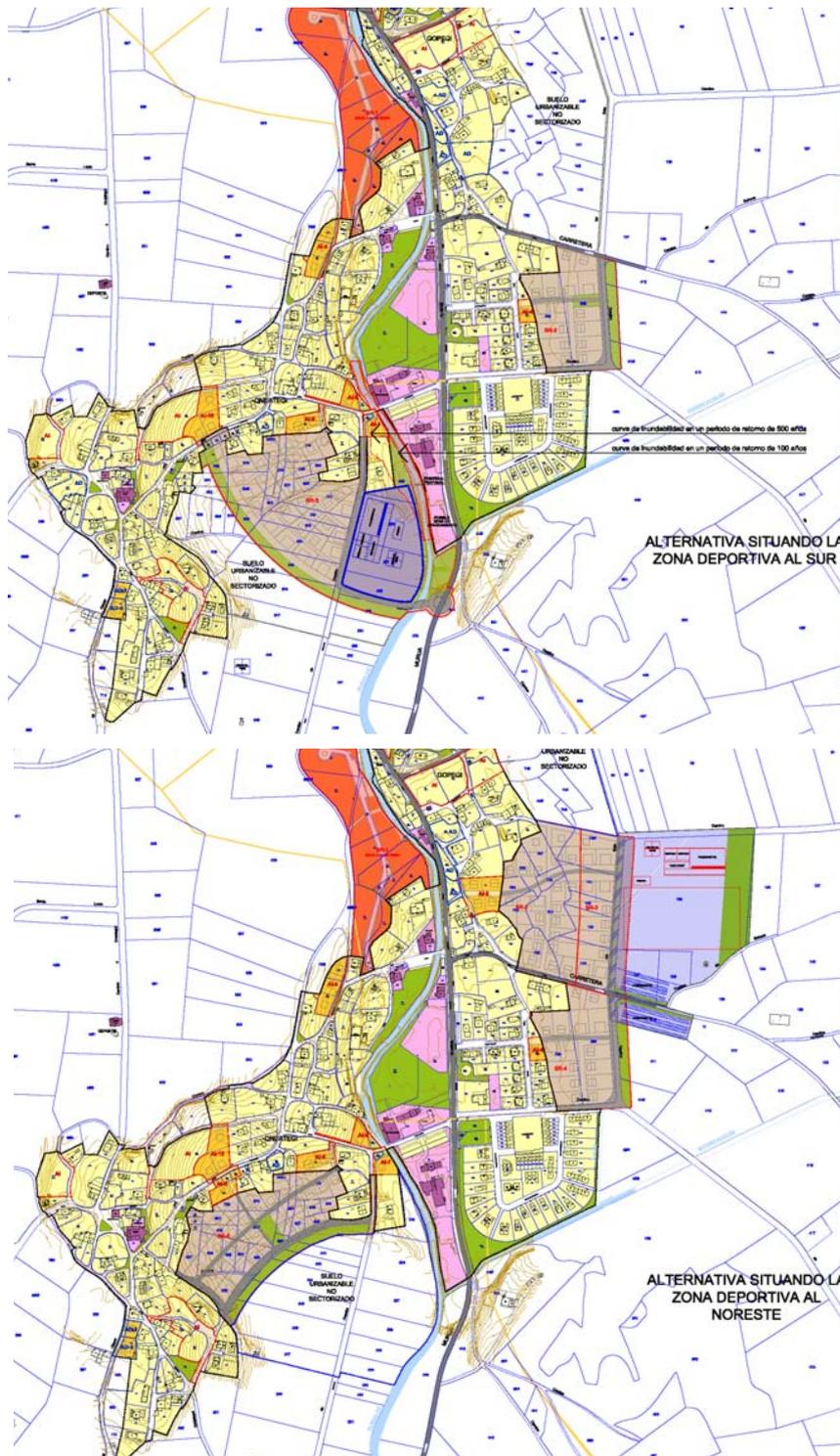
Gopegi y Ondategi: La centralidad en de estos dos núcleos urbanos respecto al conjunto de Zigoitia y su situación junto a la carretera que siguiendo el río Zubialde se adentra en Gorbeia ha favorecido desde hace ya varias décadas su crecimiento hasta formar en la práctica un continuo urbano. El Ayuntamiento situado hasta época reciente en Gopegi se trasladó a unas nuevas instalaciones en el término concejil de Ondategi. En definitiva la posición de los núcleos originales y de la carretera proporcionan las bases para crear una estructura fuerte con un tejido permeable que acoja la actividad urbana propia de un municipio con una población cercana a los 2.000 habitantes. Por ello, se han considerado como posibles alternativas las siguientes zonas:

- a) En Gopegi, área del SAUR-1: Sector propuesto por las NNSS en vigor, con Plan Parcial aprobado, pero sin ejecutar en la actualidad.
- b) En Gopegi, área Este (Zona A). Ayudaría a vincular entre sí zonas actualmente conectadas únicamente por la carretera resolviendo el mismo tiempo el límite este del núcleo urbano.
- c) En Gopegi, área Noroeste (Zona B): Continuación lógica del SAUR-1, permitiría resolver el límite del núcleo en ese punto donde se encuentran el camino que discurre paralelo al río, la carretera a Manurga y el camino a Acosta.
- d) En Ondategi, área Suroeste (Zona C): Permitiría completar el espacio situado entre el núcleo original de Ondategi, el río Zubialde y la zona dotacional situada en su eje. Por otra parte, podría resolverse la entrada de la carretera en el pueblo creando un acceso alternativo a Ondategi más adecuado que el camino de parcelaria que actualmente se utiliza y que parte de la carretera A-3608 unos kilómetros antes de atravesar el término de Ondategi.



Actualmente el Ayuntamiento tiene planteadas unas nuevas instalaciones deportivas; se trata de un elemento que podrá reforzar el carácter dotacional y de contacto social de la cabecera del municipio. En los estudios realizados para la localización de estas instalaciones se identificaron en un primer momento dos zonas que podrían ser adecuadas: una se sitúa al sur de las dotaciones existentes en Ondategi, en la margen derecha del río; la otra, al este del núcleo urbano de Gopegi.

La primera alternativa permitiría ampliar y completar la zona actual de espacios libres y equipamientos situada junto al río, y fortalecería el carácter de eje de centralidad que se desea para la cabecera del municipio. Sin embargo, el escaso tamaño del suelo disponible y la dificultad de acceso sugieren considerar la otra alternativa como la solución más adecuada para su emplazamiento. De este modo, se consideró situar la nueva zona deportiva al este de Gopegi, en unos amplios terrenos que parecen adecuados a la actividad que debe albergar, y en gran parte propiedad del Ayuntamiento.

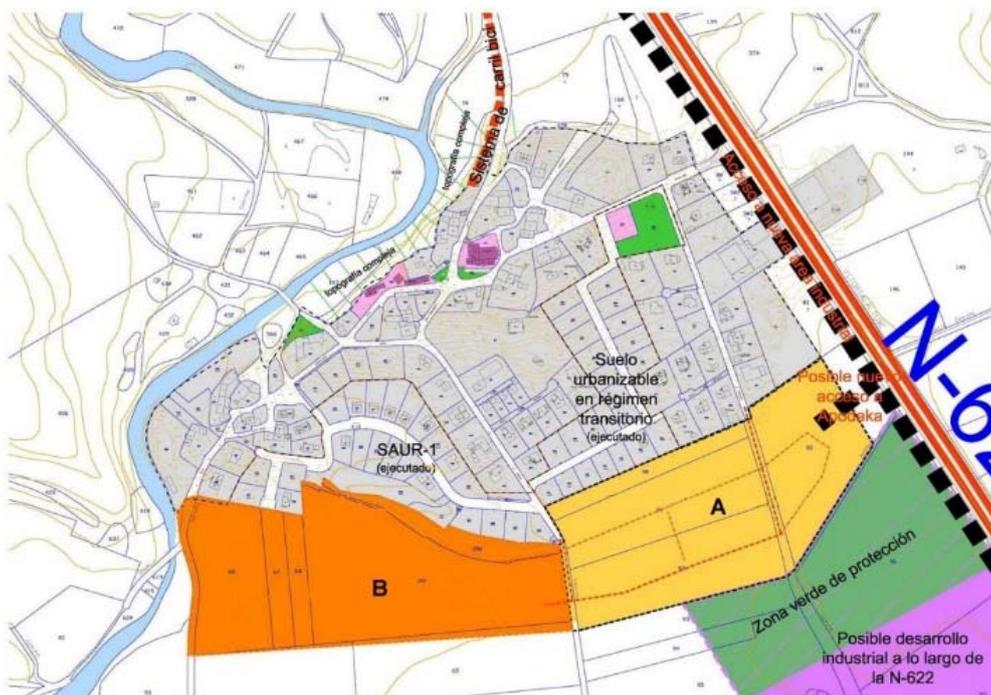


Sin embargo el Informe preliminar de del ECIA, señaló los inconvenientes ambientales de esa posición, y la necesidad de estudiar otras alternativas. En este sentido se consideraron otras tres alternativas, que se reflejan en la siguiente imagen, junto con la que había sido elegido y cuestionada por el informe preliminar del ECIA.



La opción B se rechazó por no disponer de una buena accesibilidad, la D, se consideró que no tenía una forma y dimensión adecuada, por lo que se optó por la alternativa. C.

Apodaka: Teniendo en cuenta la topografía del entorno del núcleo urbano, y el curso del río, los posibles futuros desarrollos deberían situarse en la franja situada al sur del actual núcleo entre el río Zubialde y la N-622 (Zonas A y B).



La previsión de esos desarrollos aconsejaría mejorar el acceso a Apodaka desde la red de carreteras.

Actualmente existen dos accesos distintos: uno de ellos conecta exclusivamente con el carril de la autovía en dirección a Vitoria y se produce mediante la calle Goikolanda perpendicular a la autovía, de modo que la conexión utiliza un carril de incorporación paralelo a la propia autovía.

La otra conexión la proporciona la A-4406 con un enlace con la autovía, en el mismo lugar en que se une la A-3608. La carretera que se dirige a Apodaka, tiene un trazado sinuoso, y entra en el núcleo urbano junto a la iglesia y la casa del Concejo, en un espacio de clara vocación peatonal y con una geometría que no favorece la seguridad viaria.

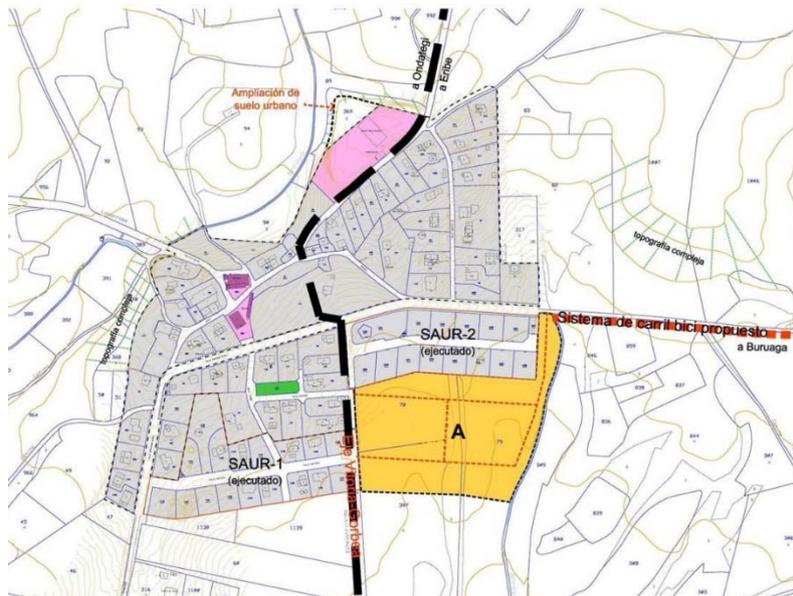
En definitiva, se dispone de una doble conexión con la autovía, insatisfactoria para los vecinos e inconveniente para la seguridad del tráfico en la autovía.

En este sentido se plantea la posibilidad de un nuevo trazado para la entrada en el núcleo urbano de la carretera A-4406. Se trata de conseguir un acceso más claro y directo, que conecte con las vías más amplias y evite calles más estrechas. Apoyado en unos viales existentes y proporcionando un nuevo vial para este nuevo acceso se prevé una Actuación Integrada que incluiría la nueva conexión con la calle Goikolanda.



**Berrikano:** El área situada en el sector sureste del núcleo (Zona A), colindante con los nuevos sectores residenciales recientemente desarrollados (SAUR-1 y SAUR-2), resulta adecuada para continuar su crecimiento. Su desarrollo permitiría completar el tejido urbano, evitando su dispersión y permitiendo la mejor conexión entre sí de las distintas partes del pueblo.

Se han estudiado también las posibilidades que ofrecían otros suelos sugeridos por la Junta Administrativa (parcelas 49 50 y 83, propiedad del Concejo), pero se considera que los desarrollos necesarios para incluir esas parcelas en un continuo orgánico con el núcleo urbano actual serían excesivos.

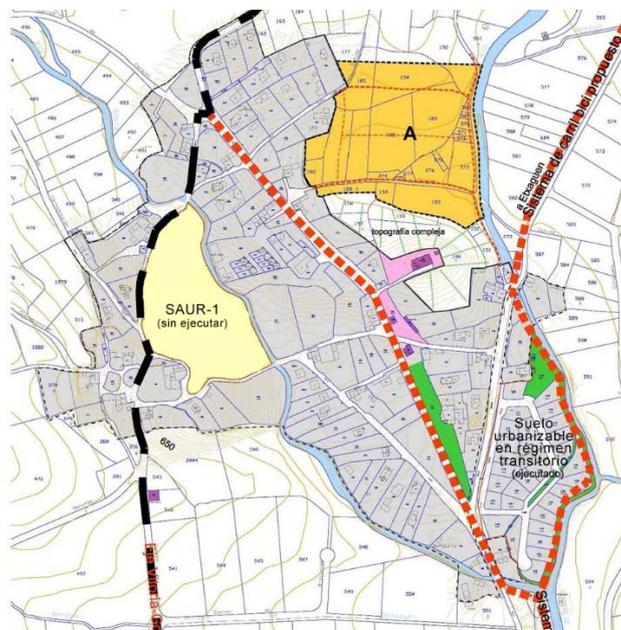


**Murua:** En este núcleo de población se presentan tres posibles zonas de expansión residencial.

Al sureste existe un Suelo Urbanizable en Régimen Transitorio que cuenta con Plan Parcial aprobado y que se está ejecutando.

Las Normas Subsidiarias preveían otro sector (SAUR-1) que completaría el vacío urbano existente situado en la zona oeste del núcleo de población.

Por último al noreste (Zona A), situada entre el área residencial del norte, el centro del núcleo actual y el río Zaia, existe una amplia zona interesante que permitiría evitar la dispersión del tejido, facilitando una conexión más lógica del conjunto urbano, además de generar un espacio urbano en torno a la iglesia. En general su topografía es adecuada dejando sin ocupar una pequeña elevación al sur, donde se asienta la Iglesia de San Antonio, rodeada de terrenos de la propiedad de la Comunidad de San Antonio.

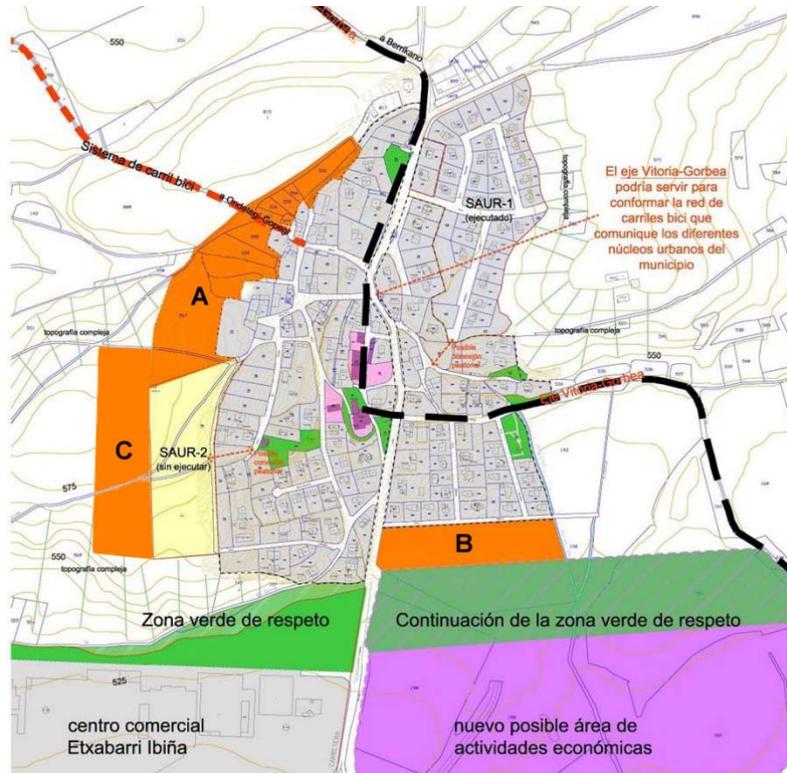


**Etxabarri-Ibiña:** Existen interesantes alternativas para la ubicación de los nuevos desarrollos.

En primer lugar se consideran los terrenos situados en todo el límite Oeste del núcleo, tanto el Sector previsto por las Normas Subsidiarias (SAUR-2), que cuenta ya con un Plan Parcial aprobado aunque aún sin ejecutar, como la Zona A continuación lógica de este sector hacia el norte.

Área Sureste del núcleo (Zona B): Permitiría resolver este límite urbano estableciendo una zona verde de protección entre el sector industrial previsto más al sur y todo el núcleo.

Otro posible desarrollo sería la continuación del SAUR-2 hacia el Oeste; aunque la topografía es suave el terreno se va elevando, y el abastecimiento de agua desde el nuevo depósito podría presentar dificultades.



### Posibles suelos para actividades económicas

De acuerdo con los criterios y objetivos globales expuestos en el apartado 4.3, se han considerado las siguientes posibles alternativas:

Una posible área para actividades económicas sería la zona norte de la Autovía de Altube (N-622), en los terrenos conocidos como “El Grillo”: al Norte de la Autovía de Altube y al Este de la carretera A-3608 a Gopegi y Ondategi.

Otra área adecuada son los terrenos libres situados entre el Centro Comercial Gorbeia y la Autopista del Norte (AP-1). Su acceso debería realizarse desde la carretera A-3604 por la que se accede a Etxabarri-Ibiña desde la Autovía de Altube (N-622), en la zona en que enlaza con la AP-1.

En tercer lugar, se puede utilizar el suelo situado al sur de la Autovía de Altube, y al Oeste de la carretera a Foronda, en el término de Apodaka. Aunque su acceso –tanto desde la Autovía de Altube (N-622), como desde la carretera a Foronda (N-624), presenta dificultades.



#### 4.4. VALORACIÓN DE LOS PRINCIPALES IMPACTOS GENERADOS

##### TERRITORIO

Para la propuesta de categorización del suelo no urbanizable 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.

La categorización de suelo no urbanizable propuesta se encontrará en total sintonía con los instrumentos de ordenación de rango superior aprobados como son las D.O.T., el PTP de Álava Central y el PTS de Ordenación de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV, además del PTS Agroforestal.

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. En escala de importancia se han tomado como referencia la matriz de usos de las DOT como instrumento de ordenación territorial más importante en Euskadi, posteriormente se ha tenido en cuenta las determinaciones del PTP del Álava Central, y posteriormente el PTS Agroforestal, también en tramitación. En caso de superposición de distintas categorías referentes a distintos planes en una misma zona, se ha tenido en cuenta la categoría más restrictiva.

Al igual que para las categorías, para las condicionantes superpuestos también se ha tenido en cuenta las DOT y el PTS Agroforestal que definen estas capas.

##### NÚCLEO URBANO

Para 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, riberas y acuíferos:** modificación o desvío de caudales, cambios en la calidad de las aguas, pérdida de la vegetación de ribera, afección a la fauna asociada y afección producida en zonas de alta y muy alta vulnerabilidad de acuíferos si los hubiera.
- **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 otros riesgos.

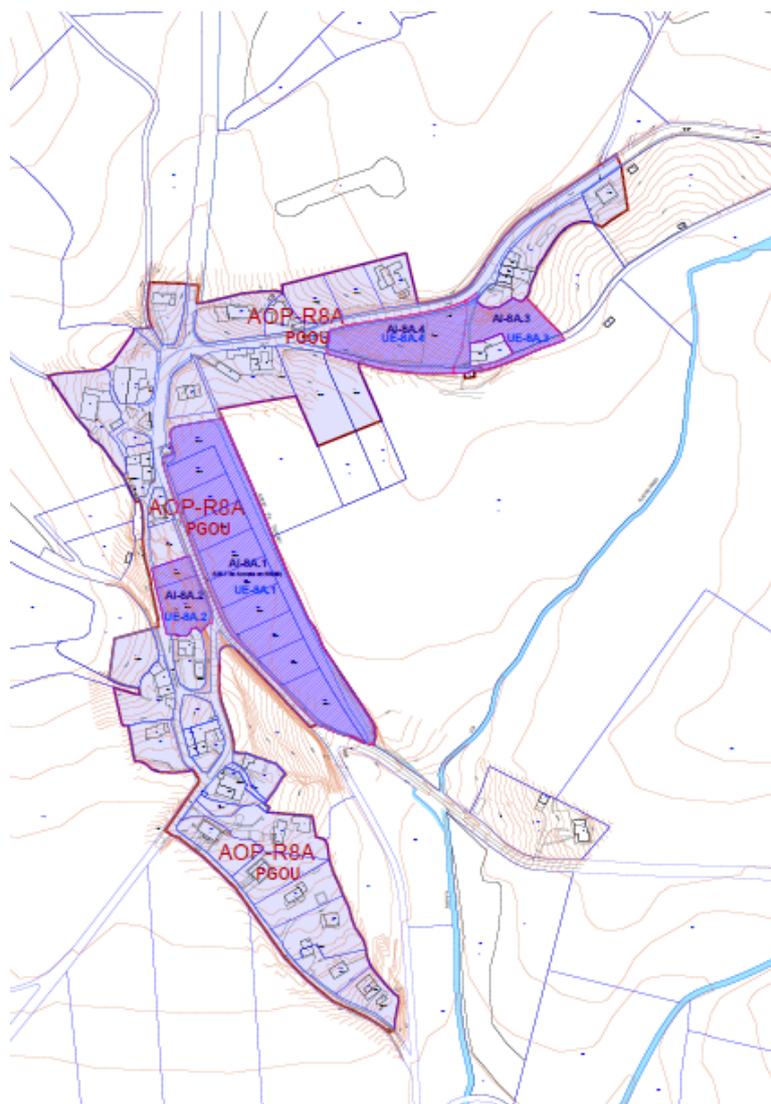
Junto a éstos se analizan otros aspectos directamente relacionados con el incremento de población previsto por la ampliación del suelo urbanizable residencial como son:

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

También se analiza el ruido ambiental generado por las infraestructuras presentes en el término municipal.

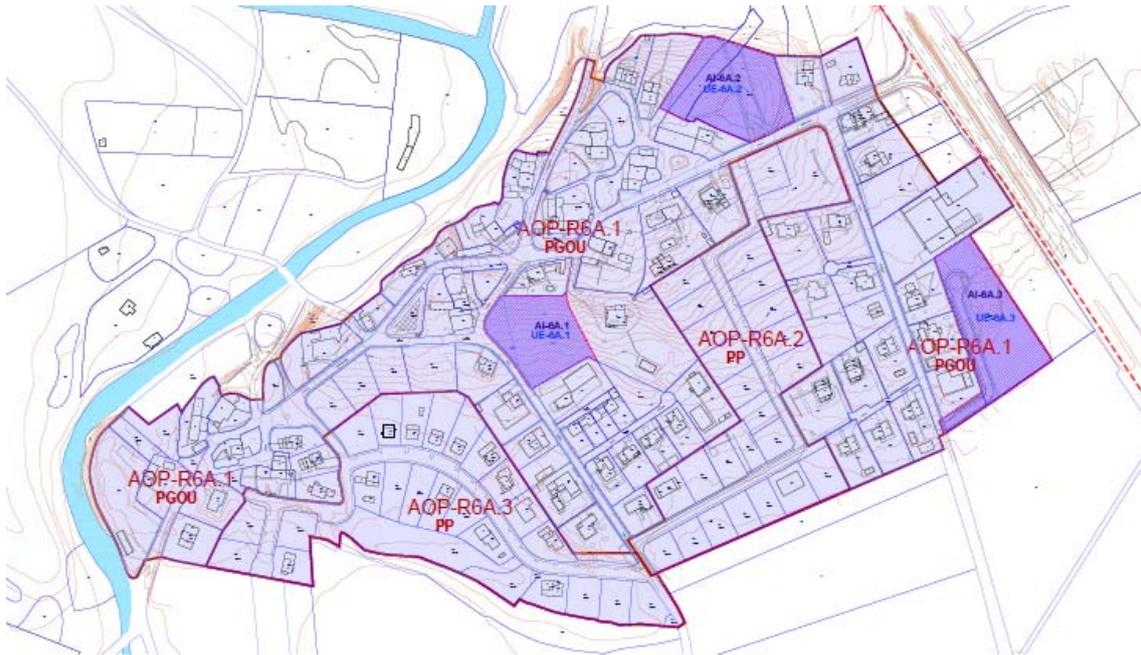
A continuación se detallan las tablas con las afecciones al medio de cada una de las áreas estudiadas:

## Acosta/Okoizta



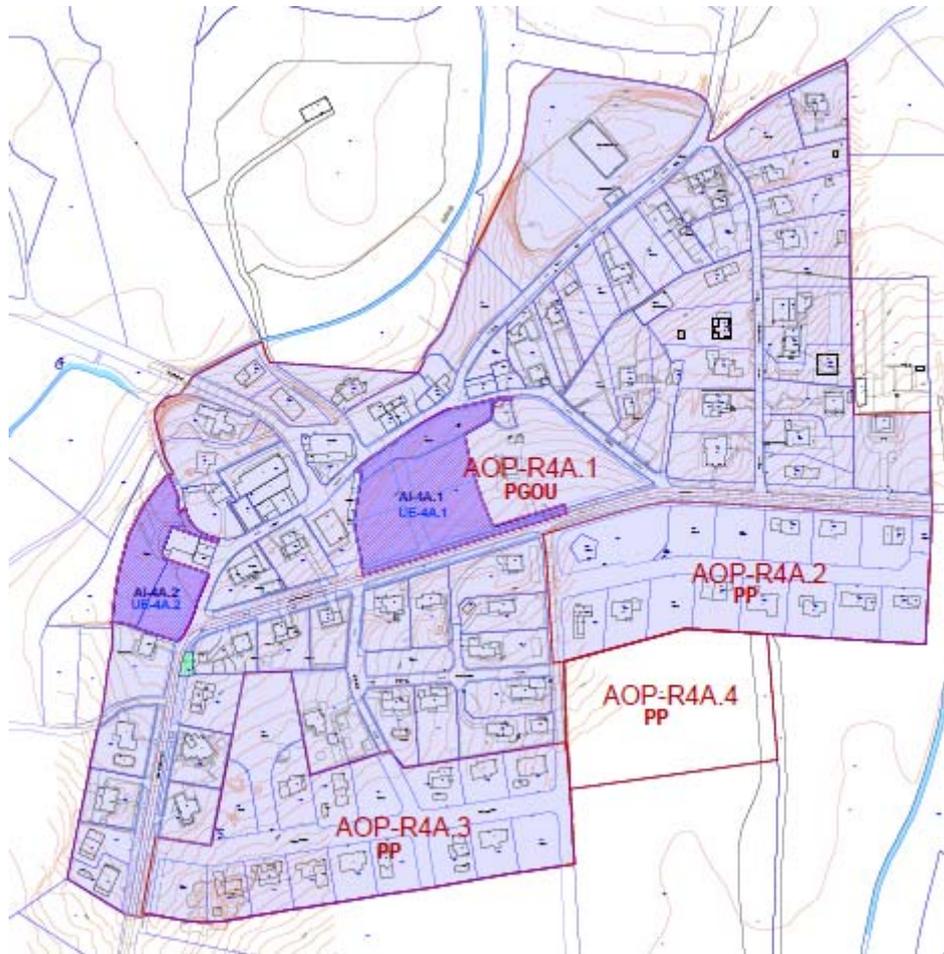
Variables	Afección	Valoración
Relieve	Pendientes moderadas	Media
Cauces y riberas	Sin incidencia	-
Suelo de calidad agrológica	Sin incidencia	-
Cubierta vegetal	Afecta a pradera de siega, cultivos, cultivos y bosquetes	Media
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje rural urbano en la actualidad	-
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	Sin incidencia	-
Áreas de interés	Sin incidencia	-
Consumo de agua	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Residuos y aguas residuales	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Ruido	Sin incidencia relevante	Baja

## Apodaka



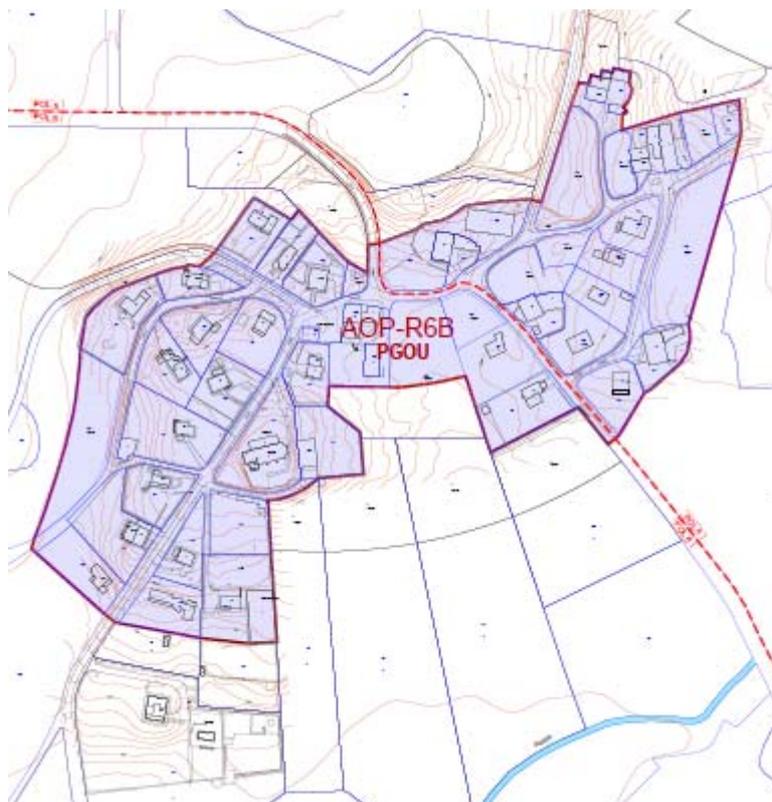
Variables	Afección	Valoración
Relieve	Parcelas llanas	Baja
Cauces y riberas	Sin incidencia	-
Suelo de calidad agrológica	Sin incidencia	-
Cubierta vegetal	Afecta a pradera de siega y cultivos	Baja
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje urbano en la actualidad	-
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	Sin incidencia en crecimientos	-
Áreas de interés	Sin incidencia	-
Consumo de agua	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Residuos y aguas residuales	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Ruido	Sin incidencia relevante	Baja

## Berrikano



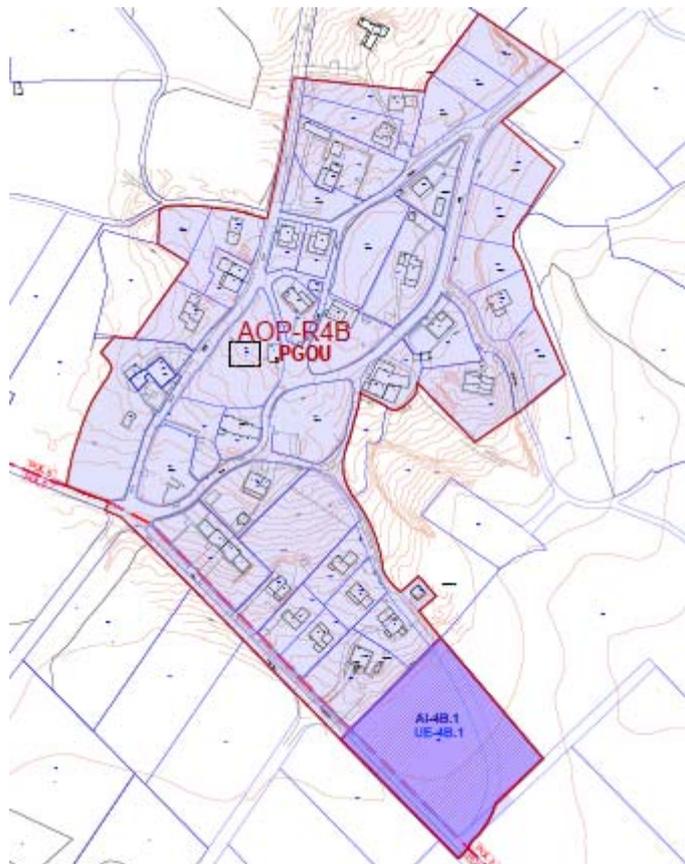
Variables	Afección	Valoración
Relieve	Parcelas llanas	Baja
Cauces y riberas	Sin incidencia	-
Suelo de calidad agrológica	Sin incidencia	-
Cubierta vegetal	Afecta a pradera de siega y cultivos y nogal en UE 4A.2	Baja
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje urbano en la actualidad	-
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	Sin incidencia	-
Áreas de interés	Sin incidencia	-
Consumo de agua	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Residuos y aguas residuales	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Ruido	Sin incidencia relevante	Baja

## Buruaga



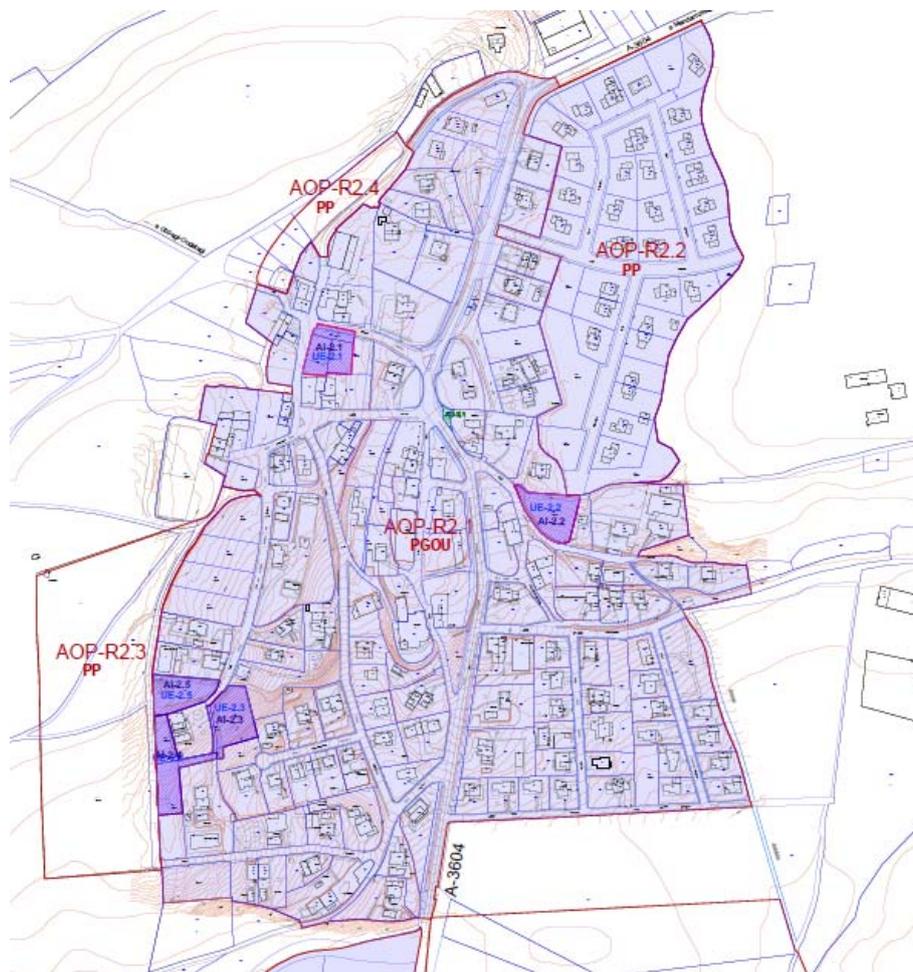
Variables	Afección	Valoración
Relieve	Pendientes llanas-moderadas	Baja
Cauces y riberas	Sin incidencia	-
Suelo de calidad agrológica	Sin incidencia	-
Cubierta vegetal	Afecta a pradera de siega y cultivos	Baja
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje urbano en la actualidad	-
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	Sin incidencia	-
Áreas de interés	Sin incidencia	-
Consumo de agua	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Residuos y aguas residuales	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Ruido	Sin incidencia relevante	Baja

## Eribe



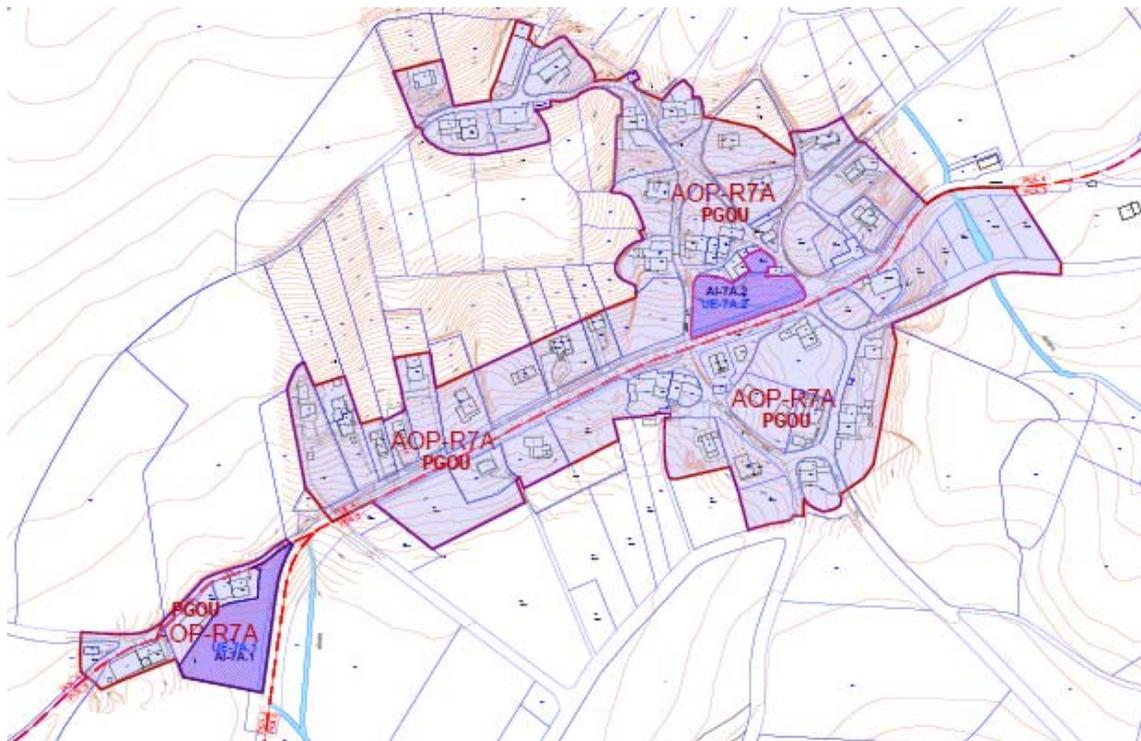
Variables	Afección	Valoración
Relieve	Parcelas llanas	Baja
Cauces y riberas	Sin incidencia	-
Suelo de calidad agrológica	Sin incidencia	Alta
Cubierta vegetal	UE4B.1 afecta a bosque	Media-Alta
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje rural urbano en la actualidad	-
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	Sin incidencia	-
Áreas de interés	Sin incidencia	-
Consumo de agua	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Residuos y aguas residuales	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Ruido	Sin incidencia relevante	Baja

## Etxabarri-Ibiña



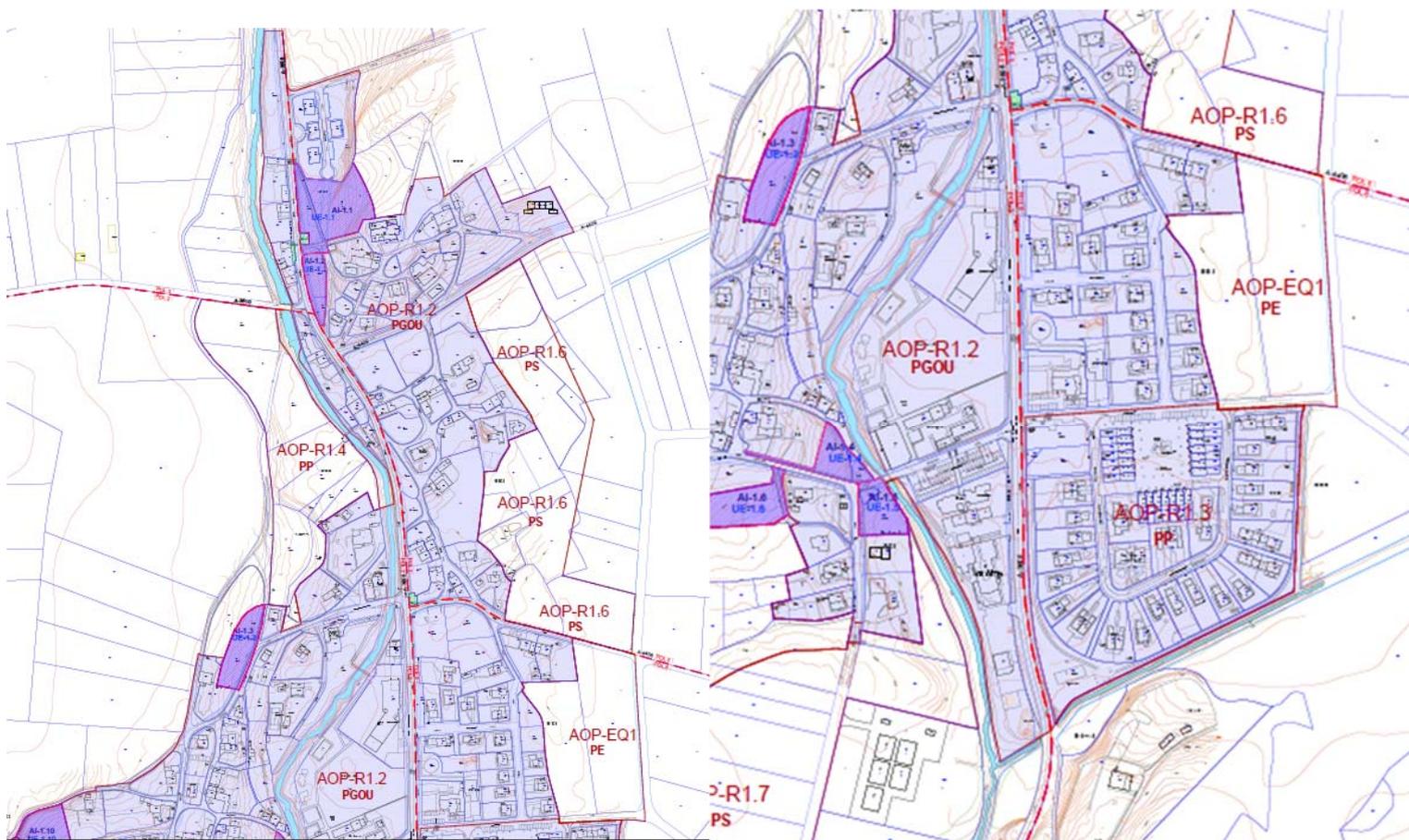
Variables	Afección	Valoración
Relieve	Parcelas de pendiente moderada	Media-Alta
Cauces y riberas	Sin incidencia	-
Suelo de calidad agrológica	Sin incidencia	-
Cubierta vegetal	Afecta a zonas antropizadas. La AOP-R2.3 se encuentra sobre pastizales y matorral	Media-Alta
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje urbano en la actualidad	-
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	Sin incidencia	-
Áreas de interés	Linda con MUP	Baja
Consumo de agua	Incremento moderado en función del nuevo número de vecinos	Baja-Media
Residuos y aguas residuales	Incremento moderado en función del nuevo número de vecinos	Baja-Media
Ruido	Sin incidencia relevante	Baja

## Etxaguen



Variables	Afección	Valoración
Relieve	Parcelas llanas	Baja
Cauces y riberas	Sin incidencia	-
Suelo de calidad agrológica	Sin incidencia	-
Cubierta vegetal	Afecta a pradera de siega y cultivos	Baja
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje urbano en la actualidad	-
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	Sin incidencia	-
Áreas de interés	Sin incidencia	-
Consumo de agua	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Residuos y aguas residuales	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Ruido	Sin incidencia relevante	Baja

## Gopegi



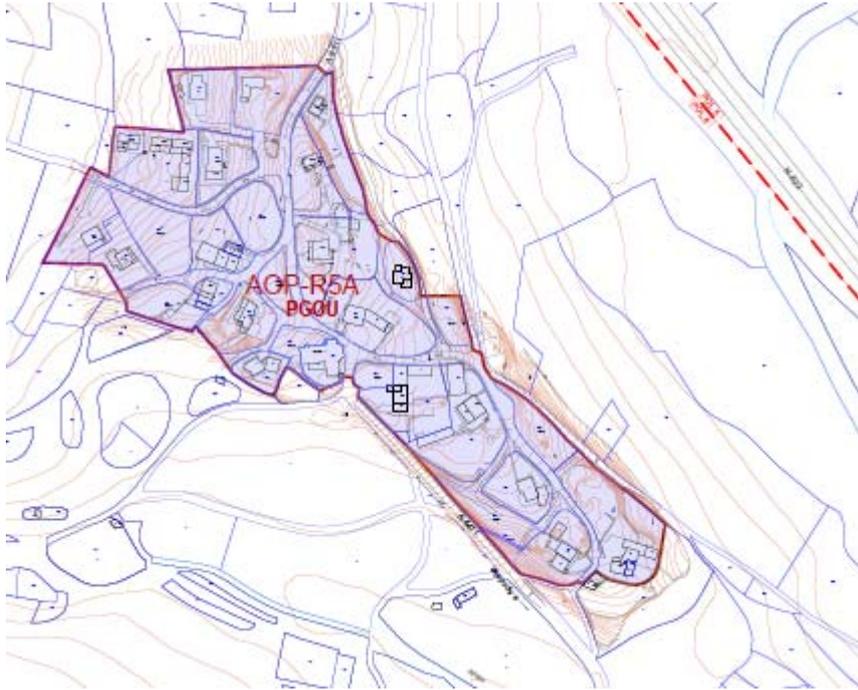
Variables	Afección	Valoración
Relieve	Parcelas llanas en general	Baja
Cauces y riberas	UE1.4 y UE1.5 lindan con cauce y su vegetación	Media
Suelo de calidad agrológica	Sin incidencia	-
Cubierta vegetal	Afecta a pradera de siega y cultivos en general. También afecta a robles y nogales y setos arbolados	Media-Alta
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje urbano en la actualidad	-
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	UE1.5 puede presentar riesgo de inundabilidad	Media
Áreas de interés	Sin incidencia	-
Consumo de agua	Incremento moderado en función del nuevo número de vecinos	Media
Residuos y aguas residuales	Incremento moderado en función del nuevo número de vecinos	Media
Ruido	Sin incidencia relevante	Baja

## Larrinoa



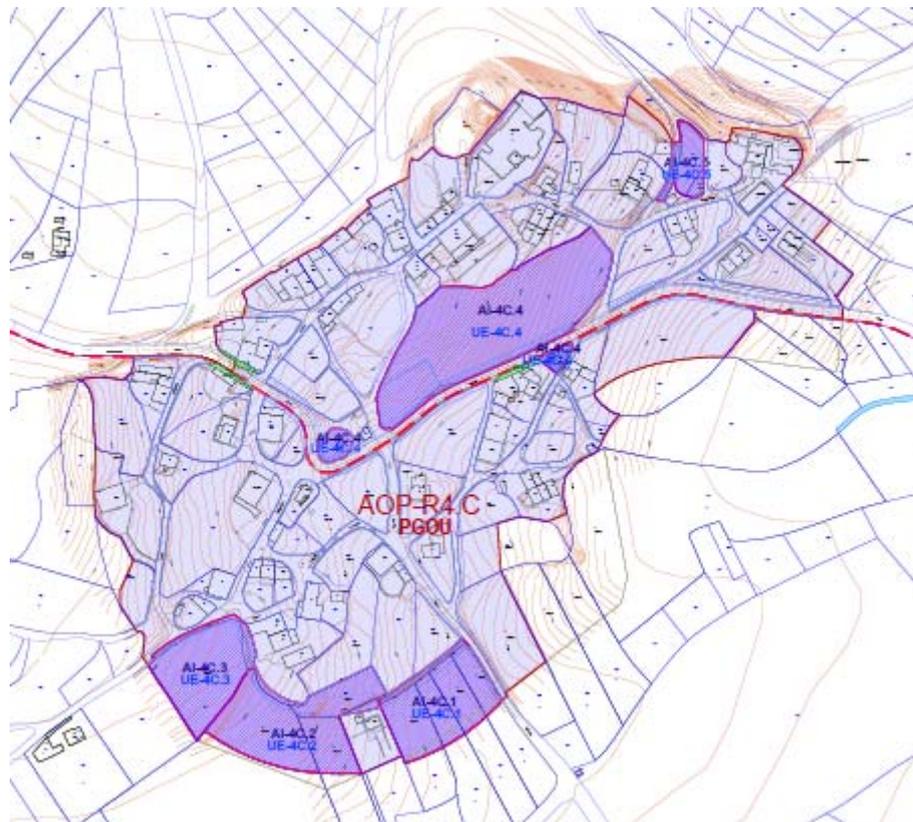
<b>Variables</b>	<b>Afección</b>	<b>Valoración</b>
Relieve	Parcelas llanas	Baja
Cauces y riberas	Sin incidencia	-
Suelo de calidad agrológica	Sin incidencia	-
Cubierta vegetal	Afecta a pradera de siega y cultivos	Baja
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje urbano en la actualidad	-
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	Sin incidencia	-
Áreas de interés	Sin incidencia	-
Consumo de agua	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Residuos y aguas residuales	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Ruido	Sin incidencia relevante	Baja

## Letona



Variables	Afección	Valoración
Relieve	Pendientes moderadas	Baja
Cauces y riberas	Sin incidencia	-
Suelo de calidad agrológica	Sin incidencia	-
Cubierta vegetal	Afecta a pradera de siega y cultivos	Baja
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje urbano en la actualidad	-
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	Sin incidencia	-
Áreas de interés	Sin incidencia	-
Consumo de agua	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Residuos y aguas residuales	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Ruido	Sin incidencia relevante	Baja

## Manurga



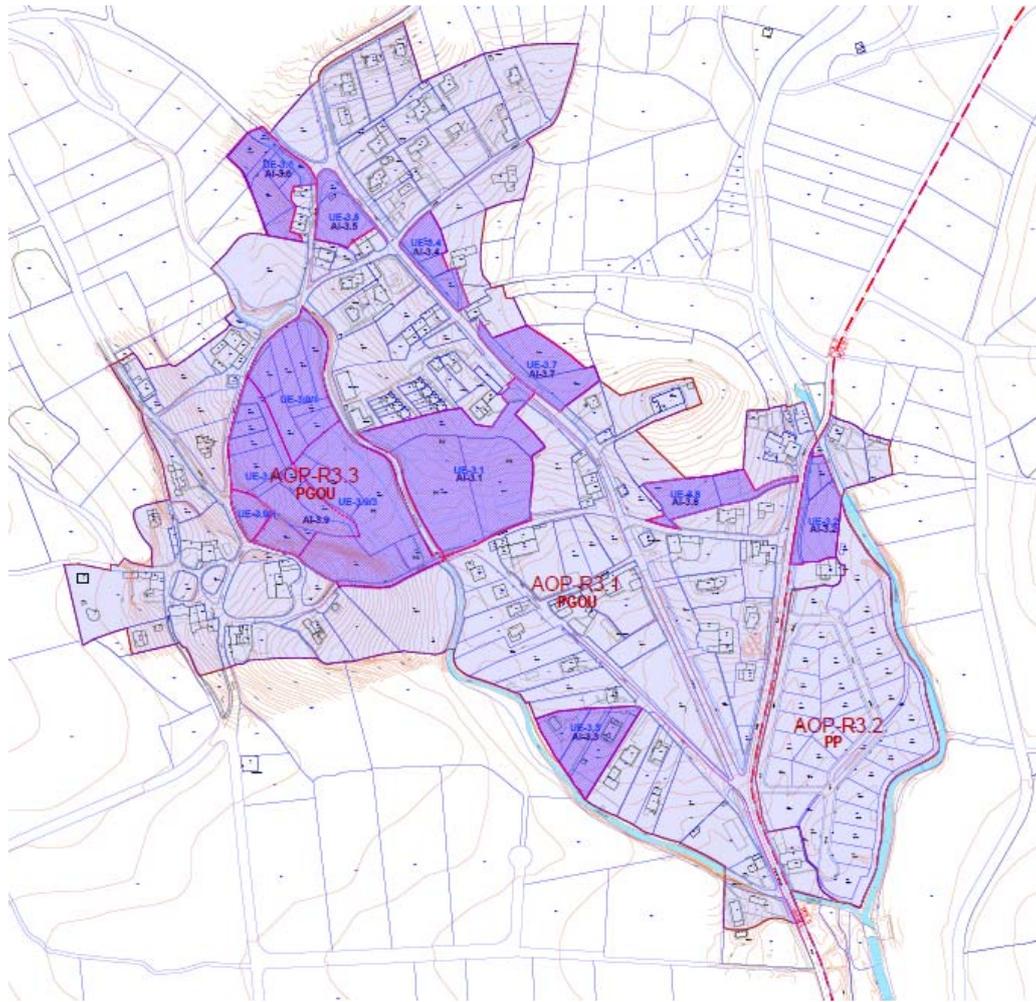
Variables	Afección	Valoración
Relieve	Pendientes medias	Media
Cauces y riberas	Sin incidencia	-
Suelo de calidad agrológica	Sin incidencia	-
Cubierta vegetal	Afecta a pradera de siega y cultivos y setos arbustivos de linderos	Media-Baja
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje urbano en la actualidad	-
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	Sin incidencia	-
Áreas de interés	Sin incidencia	-
Consumo de agua	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Residuos y aguas residuales	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Ruido	Sin incidencia relevante	Baja

## Mendarozketa



Variables	Afección	Valoración
Relieve	Parcelas medias-llanas	Baja-Media
Cauces y riberas	Sin incidencia	-
Suelo de calidad agrológica	Sin incidencia	-
Cubierta vegetal	Afecta a pradera de siega y cultivos	Baja
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje urbano en la actualidad	-
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	Sin incidencia	-
Áreas de interés	Sin incidencia	-
Consumo de agua	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Residuos y aguas residuales	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Ruido	Sin incidencia relevante	Baja

## Murua



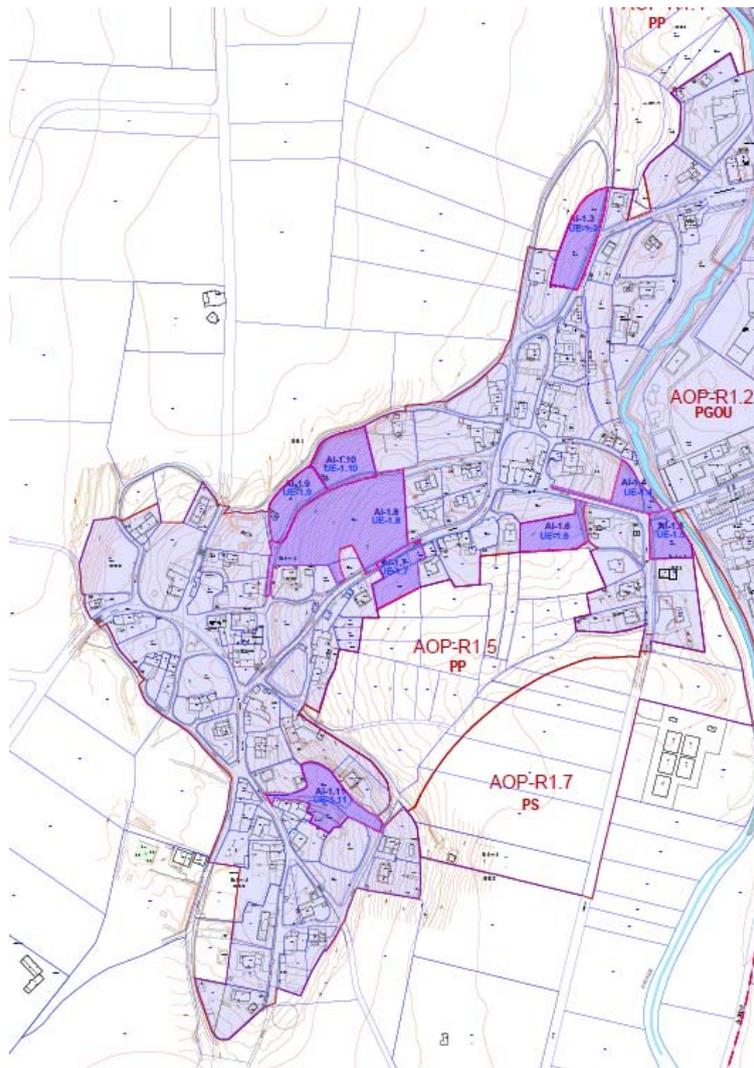
Variables	Afección	Valoración
Relieve	Parcelas llanas y con pendiente	Baja-Alta
Cauces y riberas	Sin incidencia	-
Suelo de calidad agrológica	Sin incidencia	-
Cubierta vegetal	Afecta a pradera de siega y cultivos principalmente pero también a setos arbolados de linderos y pequeñas masas	Media
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje urbano en la actualidad	-
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	Sin incidencia	-
Áreas de interés	Sin incidencia	-
Consumo de agua	Incremento moderado en función del nuevo número de vecinos	Media
Residuos y aguas residuales	Incremento moderado en función del nuevo número de vecinos	Media
Ruido	Sin incidencia relevante	Baja

## Olano



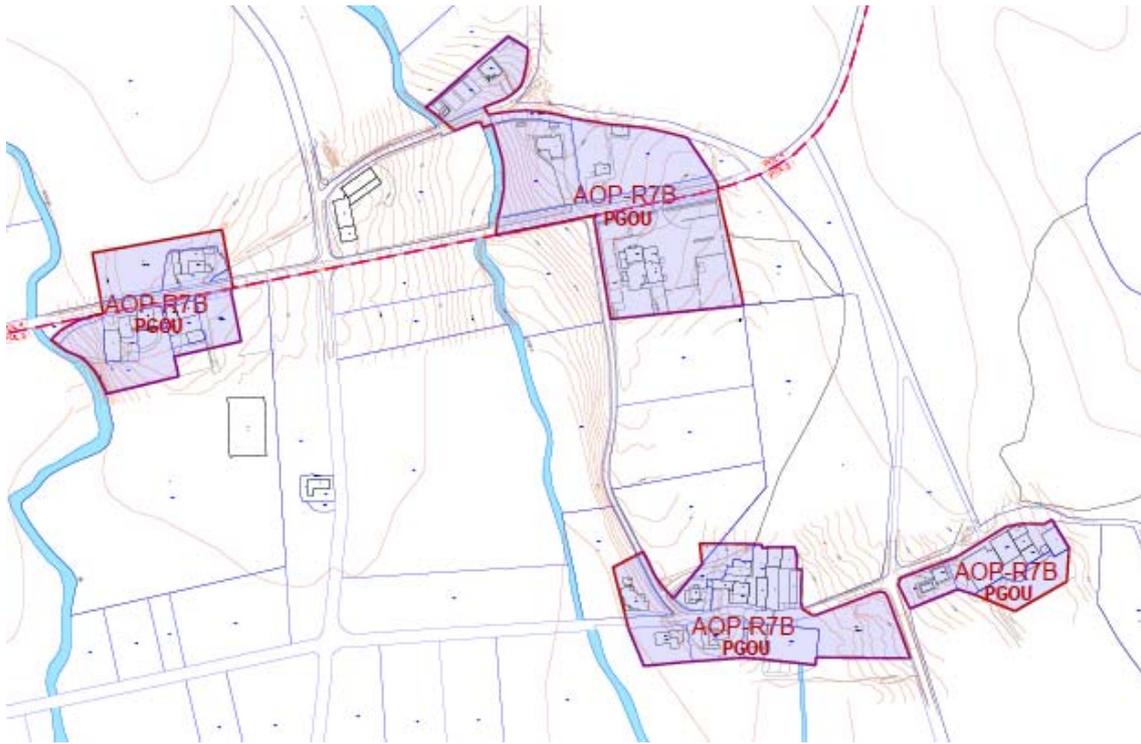
<b>Variables</b>	<b>Afección</b>	<b>Valoración</b>
Relieve	Pendientes moderadas	Baja-Media
Cauces y riberas	Sin incidencia	-
Suelo de calidad agrológica	Sin incidencia	-
Cubierta vegetal	Afecta a pradera de siega y cultivos y a setos arbolados de linderos	Baja
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje urbano en la actualidad	-
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	Sin incidencia	-
Áreas de interés	Sin incidencia	-
Consumo de agua	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Residuos y aguas residuales	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Ruido	Sin incidencia relevante	Baja

## Ondategi



Variables	Afección	Valoración
Relieve	Pendientes medias	Media
Cauces y riberas	Sin incidencia	-
Suelo de calidad agrológica	Sin incidencia	-
Cubierta vegetal	Afecta a pradera de siega, cultivos y setos de linderos	Baja
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje urbano en la actualidad	-
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	Sin incidencia	-
Áreas de interés	Sin incidencia	-
Consumo de agua	Incremento moderado en función del nuevo número de vecinos	Media
Residuos y aguas residuales	Incremento moderado en función del nuevo número de vecinos	Media
Ruido	Sin incidencia relevante	Baja

## San Pedro



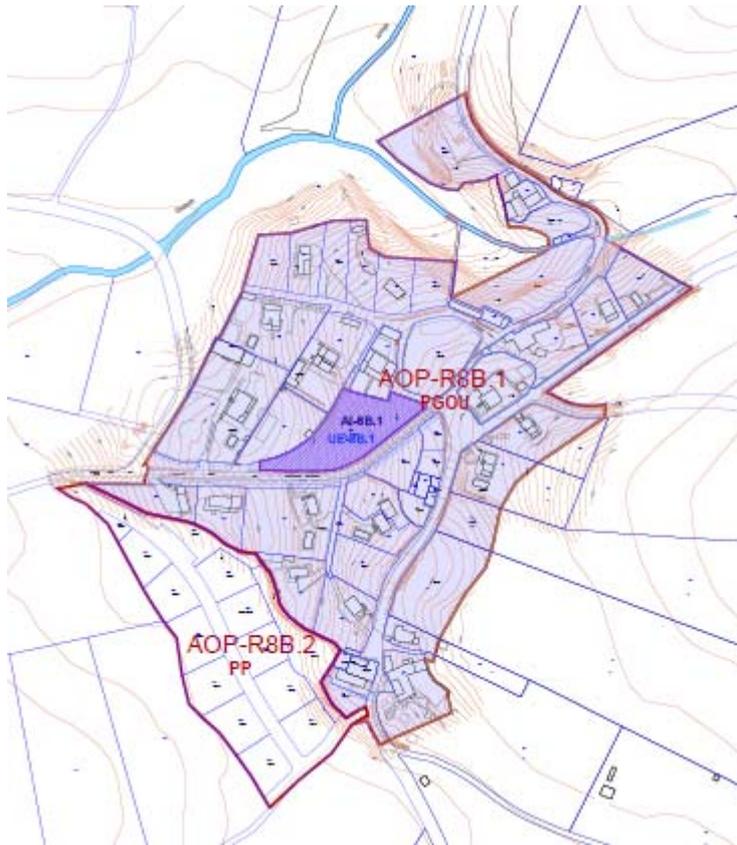
Variables	Afección	Valoración
Relieve	Parcelas llanas	Baja
Cauces y riberas	Sin incidencia	-
Suelo de calidad agrológica	Sin incidencia	-
Cubierta vegetal	Afecta a pradera de siega y cultivos	Baja
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje urbano en la actualidad	-
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	Sin incidencia	-
Áreas de interés	Sin incidencia	-
Consumo de agua	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Residuos y aguas residuales	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Ruido	Sin incidencia relevante	Baja

## Zaitegi



Variables	Afección	Valoración
Relieve	Pendientes moderadas	Media
Cauces y riberas	Sin incidencia	-
Suelo de calidad agrológica	Sin incidencia	-
Cubierta vegetal	Afecta a pradera de siega y cultivos	Baja
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje urbano en la actualidad	-
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	Sin incidencia	-
Áreas de interés	Sin incidencia	-
Consumo de agua	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Residuos y aguas residuales	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Ruido	Sin incidencia relevante	Baja

## Zestafe



Variables	Afección	Valoración
Relieve	Parcelas de pendiente moderada	Media
Cauces y riberas	Sin incidencia	-
Suelo de calidad agrológica	Sin incidencia	-
Cubierta vegetal	Afecta a frutales. El AOP-R8B.2 afecta a zona de matorral natural	Media
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje urbano en la actualidad	-
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	Sin incidencia	-
Áreas de interés	Sin incidencia	-
Consumo de agua	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Residuos y aguas residuales	Incremento leve en función del nuevo número de vecinos	Baja
Ruido	Sin incidencia relevante	Baja

### ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Los suelos destinados a actividades económicas se sitúan en Zigoitia en el entorno de Etxabarri-Ibiña. Los suelos que por su posición resultan más adecuados completarían la zona en que se encuentran los ya calificados por la NNSS, todos ellos en el término de Etxabarri-Ibiña . De acuerdo con los objetivos y la alternativa elegida, el Plan propone un nuevo sector destinado a actividades económicas en Etxabarri Ibiña, que se añade al ya ordenado pormenorizadamente, pero sin ejecutar, en esa misma localidad. En su conjunto ocupan una superficie de 323.513 m<sup>2</sup>, con una edificabilidad de 209.919 m<sup>2</sup>, que se distribuyen tal como se indica a continuación



Variables	Afección	Valoración
Relieve	Parcelas llanas	Baja
Cauces y riberas	AOP-E2.6 discurre una regata por el medio	Media
Suelo de calidad agrológica	AOP-E2.5 y AOP-E2.6 se ubica sobre suelo de alto valor agrológico	Alta
Cubierta vegetal	Afecta a cultivos principalmente pero también afecta a setos	Media
Fauna	Sin incidencia	-
Paisaje	Paisaje rural a urbano industrial	Media
Patrimonio cultural	Sin incidencia	-
Riesgos	Afecta a zona de alto riesgo de vulnerabilidad de acuíferos	Media
Áreas de interés	Sin incidencia	-
Consumo de agua	Incremento moderado en función de la nueva actividad	Media
Residuos y aguas residuales	Incremento moderado en función de la nueva actividad	Baja
Ruido	Incremento del tráfico	Baja

#### 4.5. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.

Las soluciones finalmente adoptadas, en lo que respecta a las actuaciones analizadas en el apartado 4.4., explicadas detalladamente en el PGOU de Zigoitia y que se proponen en el documento de P.G.O.U son las siguientes:

##### **TERRITORIO:**

En coherencia con el desarrollo urbano de los últimos años, y atendiendo a los modos de vida de la población, entre la alternativa de un desarrollo autónomo de los diversos núcleos urbano, o la consideración del conjunto de núcleos como una peculiar unidad “urbana” se ha optado por esta segunda opción, que permite satisfacer de manera más coherente y uniforme las necesidades generales de la población facilitando de este modo la cohesión del Municipio. En este sentido se propone potenciar la centralidad urbana existente ya en el área de Gopegi y Ondategi, fortaleciendo no sólo este núcleo de atracción, sino todo el eje central formado por las poblaciones de Ondategi, Gopegi, Larrinoa y Murua.

Este modelo supone una profundización en el modelo ya propuesto por las actuales Normas Subsidiarias, e implementado en su mayor parte mediante el desarrollo de los Sectores de Suelo Urbanizable previstos en la Normas.

El modelo territorial incluye además la localización de posibles áreas de actividad económica, sea industrial o de servicios. De acuerdo con el PTP del Área Funcional de Álava Central, se proponen los terrenos que pueden incorporarse a la banda de flujos de largo recorrido y la zona logístico-productiva que recorre la zona sur del término municipal.

Este modelo territorial resulta en su conjunto coherente con la propuesta del citado PTP de Álava Central, y quedará completado con una Normativa atenta a los principales criterios propuestos por este Plan para Zigoitia; en concreto:

- a) Su desarrollo como núcleos difusos de baja densidad.
- b) La ordenación de una red ambiental de recorridos, previendo los trayectos interiores al término municipal.
- c) La consideración de la Autovía de Altube (N-622) como banda de flujos de distribución territorial y recorridos temáticos.
- d) La previsión de equipamientos de tipo turístico, cultural o de ocio o similar, en atención a la condición de Zigoitia como Núcleo de Acceso al Territorio, tal como establecen las DOT.
- e) La previsión de vías peatonales y carril-bici necesarios para conectar los núcleos urbanos entre sí y especialmente con las dotaciones escolares y deportivas además de garantizar la continuidad a lo largo del territorio y el tejido urbano del trazado recogido en el Plan Especial de Rutas Verdes del Álava Central.

Con el fin de proteger el territorio se establece la siguiente **propuesta de categorización del suelo no urbanizable** diferenciándose las siguientes categorías:

- Zona de Especial protección
- Áreas de Protección de Aguas Superficiales
- Forestal Monte
- Forestal Monte Ralo
- Pasto montano
- Mejora Ambiental
- Agroganadera y de Campiña
- Agroganadero: Alto valor estratégico

#### **Zonas de especial protección**

Dentro de estas zonas y de acuerdo a las DOT y el Catálogo Abierto de Espacios Naturales relevantes de la CAPV se incluye el ZEC “Embalse de Zadorra” y el PN y ZEC Gorbeia. Así mismo, de acuerdo a las DOT, se incluye dentro de las zonas de especial protección los hábitats y bosques autóctonos presentes en el municipio, salvo el hábitat 6510 “prados pobres de siega de baja altitud” incluido en el anexo I de la Directiva 92/43/CEE, debido a que estas formaciones vegetales son fruto de un aprovechamiento agroganadero que esta categoría no permitiría de acuerdo a las DOT.

### **Áreas de Protección de Aguas Superficiales**

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 y de las DOT.

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.

### **Forestal Monte**

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 conservación se considera prioritario, no se permiten los crecimientos urbanísticos ni otras infraestructuras que no sean las relacionadas con el uso forestal protector.

### **Forestal Monte Ralo**

Se trata de zonas no arboladas o con arbolado ralo o degradado. Engloba zonas de matorral derivadas de la evolución vegetal tras la disminución de la actividad ganadera que soportaban. En ocasiones, estas zonas poseen escaso suelo (zonas kársticas) o elevada pendiente y ello conlleva la recomendación de favorecer la implantación de bosquetes o arbolado aislado que, por un lado, limiten los riesgos y, por otro, favorezcan el manejo del ganado. En estas áreas tiene carácter prioritario la mejora ambiental que garantice la conservación y mejora del medio y las prácticas forestales. No se permiten los crecimientos urbanísticos.

### **Pasto montano**

Son aquellos pastos rasos y densos situados en cotas altas, con un aprovechamiento ganadero intenso, aunque estacional, y asociados a una cultura pastoril tradicional. También se incluyen las zonas de montaña en las que se han realizado mejoras de pastos mediante desbroce u otros métodos o bien pastizales recientemente implantados. En estas zonas se propiciará la mejora ambiental y los usos agroganaderos extensivos.

### **Mejora ambiental**

Se trata de zonas degradadas, con escaso suelo o con grandes muestras de erosión actual, en las que hay que realizar con la mayor brevedad posible labores de mejora y restauración del ecosistema con el fin de evitar que continúe la pérdida del recurso. El objetivo es garantizar equilibrar el uso forestal y la mejora ambiental.

### **Área Agroganadera y Campiña**

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 de incrementar la erosión.

### **Agroganadero: Alto valor estratégico**

Este criterio de ordenación recogido en el PTS Agroforestal engloba a suelos con capacidad agrológica elevada situados en lugares estratégicos, con una alta productividad agrícola. En Zigoitia concretamente se trata de zonas llanas con suelos muy profundos algunas de ellas cercanas a núcleos urbanos

En este caso los usos y actividades propiciadas, admisibles y prohibidas los regulará la matriz de regulación de usos y actividades del PTS Agroforestal. Se pondrá especial atención a los usos edificatorios. Así solo serán autorizables las viviendas aisladas vinculadas a explotación agrícola o ganadera.

### **Condicionantes superpuestos**

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

- Espacios naturales protegidos
- corredores ecológicos
- zonas erosionables
- Área de vulnerabilidad de acuíferos
- Áreas inundables
- Suelos potencialmente contaminados
- Montes de utilidad pública
- Servidumbre aeronáutica del Aeropuerto de Foronda
- Zonas arqueológicas y de presunción.
- Bienes catalogados

### **Espacios naturales protegidos.**

Son las áreas de especial valor naturalístico 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 Zigoitia se considera incluido en este condicionante el ZEC del embalse de Urrunaga, la Sierra de Badaya y Arrato y el Parque Natural ZEC de Gorbeia. Además de esto, de acuerdo a las DOT se incluyen los hábitats de interés del municipio.

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. 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.

### **Corredores ecológicos**

1. Se han incluido dentro de este condicionante superpuesto la Red de corredores ecológicos de la CAE. En concreto y dada la zonificación que plantea esta red se plantean dos zonas con objetivos diferentes. Por un lado se encontrarían, el corredor de Enlace y las áreas de amortiguación con unos objetivos claros de prevención de impactos, conservación y mejora de la vegetación natural, y la explotación sostenible de los aprovechamientos agroganaderos, forestales y cinegéticos. Por otro lado se encontraría el área de enlace “Sierra de Badaya y Arrato” con un objetivo de conservación y mejora de la integridad ecológica de este ámbito.

### **Área de vulnerabilidad de acuíferos**

1. 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 al subsuelo y se potenciará la reforestación de las zonas desarboladas. Se condicionará el uso ganadero.

### **Áreas inundables**

Se incluyen las manchas de inundabilidad de la red fluvial y su riesgo asociado. En cumplimiento del TRLA y del RDPH en suelos que se encuentren en la fecha de entrada en vigor del Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, en la situación básica de suelo rural del texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana aprobado por el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, en la Zona de Flujo Preferente no se permitirá la instalación de nuevas edificaciones (Artículo 9 bis). Este hecho se deberá tener en cuenta tanto para las alternativas para actividades económicas, como para las alternativas residenciales, así como para las actividades que se puedan realizar en el suelo no urbanizable.

### **Zonas erosionables**

El mantenimiento de la cubierta vegetal cuando exista o su introducción en el caso de suelos desnudos serán los factores a considerar. No obstante se prohibirán actividades que supongan movimientos de tierra y se potenciará la reforestación de las zonas desarboladas. En caso de darse un uso ganadero este se realizará de manera extensiva.

### **Montes de utilidad pública**

Se consideran montes de utilidad pública aquellos montes declarados e incluidos en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública. En Zigoitia existen 33 montes de utilidad pública incluidos en el Catálogo actual por lo que se deberá regular su uso de acuerdo al Título V de la Norma mediante un proyecto de ordenación forestal que garantice la gestión sostenible del monte.

Los montes pertenecientes al municipio de Zigoitia son de utilidad pública, por lo que la entidad que administra su gestión es Diputación Foral de Álava. Mediante la Norma Foral de Montes 11/2007, de 26 de marzo, se regula la gestión de los montes y el aprovechamiento de sus recursos con el fin de conservar y mejorar los montes de Álava.

### **Suelos potencialmente contaminados**

Se aplica este condicionante a los suelos que fueron utilizados por actividades potencialmente contaminantes.

La implantación de cualquier actividad en esos suelos queda sometida a las exigencias que establece el Artº 17 de la Ley 1/2005.

### **Servidumbre aeronáutica del Aeropuerto de Foronda**

Este condicionante de acuerdo al Real Decreto 2591/1998, de 4 de diciembre, recuerda la obligación de remitir a la Dirección General de Aviación Civil, antes de su aprobación inicial o trámite equivalente, los proyectos de planes o instrumentos generales de ordenación urbanística y territorial, o los de su revisión o modificación, que afectan a la zona de servicio de un aeropuerto de interés general o a sus espacios circundantes sujetos a las servidumbres aeronáuticas establecidas, así como la de ajustar su actuación a dichos informes en todo lo que afecte a las competencias exclusivas del Estado.

El Decreto 584/72 establece como servidumbres aeronáuticas unas superficies de despegue y aproximación en función del Tipo de pista, en Zigoitia "caso A". Estas superficies se extienden a una distancia de 15 km del borde de la pista y con una anchura variable en función de un grado de divergencia.

### **Zonas arqueológicas y de presunción y Bienes catalogados**

Estas zonas han sido inventariadas y se han incluido dentro del Anexo de la Declaración de las Zonas de Presunción Arqueológica (BOPV nº 107 de 6 de junio de 1997) y de acuerdo con la Ley 7/1990 de Patrimonio Cultural Vasco. Son aquellas zonas, solares o edificaciones en que se presume la existencia de restos arqueológicos, fijando la necesidad de que el propietario o promotor de las obras que se pretendan realizar aporte un estudio referente al valor arqueológico del solar o edificación y la incidencia que pueda tener en el proyecto de obras.

Las actuaciones a desarrollar en estas zonas están encaminadas a la protección de estos posibles yacimientos por lo que se establece la necesidad de informe favorable por parte del Centro de Patrimonio Cultural para obtener autorización en estas zonas de acuerdo con el Decreto 234/1996, de 8 de octubre, por el que se establece el régimen para la determinación de las zonas de presunción arqueológica.

#### **NÚCLEO URBANO Y ZONA INDUSTRIAL**

Dadas las afecciones o posibles impactos que generarían los distintos desarrollos propuestos y con los objetivos del P.G.O.U. vigentes, se ha estimado oportuno desarrollar en cada pueblo de acuerdo a lo analizado en los apartados anteriores (4.3. y 4.4.)

Dadas las características del conjunto del término municipal se prevé la distinción entre los núcleos en los que se sitúa la oferta residencial y aquellos en los que sólo se prevé la oferta que puede generar el propio núcleo urbano.

Por otra parte, el hecho de que las DOT vigentes, al fijar los criterios para la cuantificación residencial de los planes generales solo establezca determinaciones para la cuantificación máxima, sin exigir (como habían las DOT de 1997) una cuantificación residencial mínima, ha llevado a reducir los núcleos urbanos en los que prever desarrollo urbanos en suelo urbanizable, manteniendo los que se consideraban más adecuados para satisfacer la demanda residencial previsible a corto y medio plazo.

En concreto, el Plan solo establece nuevo suelo urbanizable en Ondategi y en Berrikano; manteniendo el suelo urbanizable que las NNSS clasificaron en Murua y que no ha sido aún ordenado pormenorizadamente. Se mantienen así mismo los suelos urbanizables previstos por las NNSS y ya ordenados pormenorizadamente por los correspondientes planes parciales, y que aún no han sido ejecutados, es decir no cuentan con urbanización y por tanto se mantienen como suelo urbanizable.

En los siguientes apartados se justifican los modelos de cada uno de los núcleos urbanos.

### **Ordenación para los núcleos de Zigoitia en que se sitúa la oferta residencial**

Gopegi y Ondategi. Teniendo en cuenta la demanda residencial previsible para el conjunto de estos dos núcleos –que en realidad forman un continuo urbano- solo se

prevé un nuevo sector de suelo urbanizable que se sitúa en Ondategi (AOP-R1.5) en un lugar que completa el desarrollo urbanístico y el modelo urbano del núcleo original de Ondategi, favoreciendo la cohesión y accesibilidad entre partes inconexas de la actual población. Además algunas pequeñas Actuaciones Integradas permitirían rellenar vacíos de la actual trama urbana.

- d) En Gopegi, se dispone ya de un sector de suelo urbanizable ordenado pormenorizadamente que corresponde al SAUR-1 de las NNSS e identificado en el PGOU como AOP-R1.4, que permite completar el tejido urbano de la zona situada en el margen oeste del río entre Ondategi y la carretera A-3610. De este modo se fortalece la conexión de los núcleos originales.
- e) Atendiendo a posibles demandas residenciales a largo plazo, y al interés de seguir reforzando el carácter central de estos núcleos urbanos, capaz de proporcionar los servicios necesarios a los núcleos menores, se clasifican dos zonas de suelo urbanizable no sectorizado, una en Ondategi, al este de AOP-R1.5 y otra al este de Gopegi y al sur de la carretera A-4409, a Acosta.
- f) Por tanto, básicamente se mantiene el modelo de este continuo urbano, reforzándose en Ondategi mediante el nuevo sector AOP-R1.5.

**Apodaka:** Teniendo en cuenta la cuantificación residencial total que incluye el Plan, los solares vacantes disponibles, junto con algunas actuaciones integradas que refuerzan el tejido hacen innecesario la clasificación de suelo urbanizable.

- c) En consecuencia no resulta necesaria la previsión el nuevo acceso al núcleo que se planteó en las alternativas (apartado 0 de la Memoria del PGOU), no obstante se mantiene la ordenación prevista para una actuación integrada que permitiría en caso necesario en el futuro disponer de ese mejor acceso.
- d) Por lo demás, se mantiene el actual modelo urbano, cuya funcionalidad quedaría mejorada con la actuación que se indica en a).

**Berrikano:** Sobre el actual acceso sur desde Etxabarri-Ibiña, en el sector suroeste se plantea un nuevo sector residencial (AOP-R4A.4) que permite completar parte de ese cuadrante del núcleo proporcionando un aspecto más compacto al conjunto.

- c) En el actual suelo urbano existe una gran parcela en el centro cuya ordenación, mediante una Actuación Integrada, permitiría completar el tejido urbano y, a la vez, mejorar la conexión entre en el norte y el sur de la población.
- d) Esta actuación enriquecería la trama urbana del núcleo que, básicamente, mantiene su modelo urbano.

**Murua:** Durante la elaboración del Plan se ha desarrollado y ejecutado el sector de suelo urbanizable en régimen transitorio que incluyó las NNSS.

- c) La oferta residencial que supone este suelo –actualmente ya urbano- ha aconsejado limitar el suelo urbanizable al Sector AOP-R3.3 que busca completar un vacío urbano de huertas situado en el oeste de la población y que coincide en su ámbito con el SAUR-1, previsto por las NNSS vigentes; las características topográficas y parcelarias de esta zona aconsejan que el Plan incluya su ordenación pormenorizada, de modo que pueda irse desarrollando por zonas más reducidas que el ámbito del Sector, asegurando por otra parte la coherencia del conjunto..
- d) Esta actuación reforzaría la cohesión del modelo urbano que, por otra parte, se mantiene sin cambios.

El desarrollo de este sector, junto con la realización de las Actuaciones Integradas planteadas en otros vacíos urbanos, permitiría evitar la dispersión del tejido y facilitar la cohesión de un tejido urbano bastante disperso en la actualidad.

**Etxabarri-Ibiña:** Las servidumbres aeronáuticas a las que queda sometido el núcleo urbano, de las que había informado la Dirección General de Aviación Civil, aconsejaron

prescindir de las alternativas que se plantaban al oeste del núcleo (cfr. nn. 13.a) y b) del apartado D de esta Memoria).

- d) Sin embargo, se considera de especial interés el desarrollo de las parcelas que se sitúan al oeste del vial que rodea el núcleo urbano por el noroeste; y en las que la servidumbre aeronáutica podría resolverse al quedar apantalladas por la topografía y construcciones existentes al sur de esos suelos. En este sentido el plan clasifica en estas parcelas un sector de suelo urbanizable que se identifica como AOP-R2.4.
- e) Por otra parte, se mantiene el SAUR-2 previsto en las NNSS y que cuenta ya con Plan Parcial, aprobado con condiciones (Orden Foral 101/2005), quedando identificado en el Plan como AOP-R2.3; y se prescinde de la alternativa estudiada al sureste del núcleo pues se considera que no tiene especial interés para la trama urbana de Etxabarri, ni resulta necesaria por la oferta residencial que ya proporciona el SR-6.1 y los solares disponibles.
- f) Este reducido desarrollo que se indica en a) reforzaría el actual modelo urbano, sin suponer un cambio de entidad.

### **Ordenación de los núcleos urbanos en los que no se plantea un nuevo desarrollo urbano**

Buruaga y Etxaguen: el Plan desclasifica el suelo urbanizable de los suelos urbanizables (SAUR-1) previstos por las NNSS en cada uno de estos núcleos. Ninguno de estos sectores han llegado a desarrollarse y no es previsible una demanda de vivienda que los justifique. En ambos casos parte del suelo del sector se apoyaba en un vial urbano, ese suelo se clasifica como urbano, lo que permite mantener el modelo previsto por las Normas, aunque algo más reducido.

Eribe: incluye en el núcleo urbano, mediante una actuación integrada, un suelo que permite dar continuidad a un vial que tenía su final en suelo no urbanizable; mediante esta continuación se trama la zona sur del núcleo lo que refuerza el modelo actual.

Manurga: se desclasifican algunos suelos urbanos no consolidados de las NNSS, situados en la periferia, cuya gestión resulta compleja, con la dificultad añadida de una topografía poco adecuada. No obstante estos cambios no alteran el modelo que, más bien, queda reforzado por disponerse de un modo más contenido que en las NNSS.

Zaitegi. El Plan desclasifica unas parcelas en que existen un par de viviendas de carácter rural, que las NNSS clasificaba como suelo urbano y que quedan desconectadas del núcleo. Por lo demás el modelo urbano de Zaitegi se mantiene sin alterar.

Barrio de San Pedro, las NNSS clasificaban como urbanas unas parcelas edificadas situadas en la zona cerca de la ermita de San Pedro de Gorostiza; no llegan a formar ninguna trama urbana, ni todas ellas quedan contiguas. Por tanto no pueden clasificarse como urbanas, ni considerarse un núcleo rural.

En el resto de los núcleos urbanos (Acosta, Larrinoa, Letona, Olano y Zestafe) se mantiene el modelo, con ligeros ajustes; a veces causados por la topografía, dificultad de gestión o afecciones de los ríos y arroyos. En el caso de Zestafe se mantiene el sector de suelo urbanizable previsto en las NNSS y que dispone ya de la ordenación pormenorizada por un Plan parcial, aunque no ha llegado a completar su ejecución con la correspondiente urbanización; este suelo queda identificado en el Plan como AOP-R8B.2.

### **Ordenación del suelo destinado a actividades económicas**

Tal como se recoge en la memoria del PGOU, en los criterios adoptados por el Ayuntamiento se consideró adecuada la alternativa 2, al sur de Etxabarri, y que la otra

solo debía considerarse si se preveía un vial paralelo y al sur de la Autovía de Altube que evitase totalmente el tráfico de la zona industrial por el núcleo de Apodaka.

No siendo posible la alternativa en Apodaka, pues la topografía exigiría para su acceso un costo desproporcionado, el Plan solo recoge nuevos desarrollos industriales al este de la carretera A-2604 que da acceso a Etxabarri Ibiña. Con este fin el Plan solo contempla dos sectores, ambos en Etxabarri-Ibiña:

- a) AOP-E2.5, correspondiente al SAUI-3, de 98.871 m<sup>2</sup>, proveniente de las NNSS, ordenado pormenorizadamente por Plan Parcial con aprobación definitiva.
- b) AOP-E6 en el suelo disponible al este de la carretera A-3604, en su acceso a Etxabarri donde dispone de dos rotondas que pueden facilitar el acceso a este ámbito. Los enlaces de esta carretera con la AP-1 distribuye todo este ámbito entre dos zonas que pueden funcionar con cierta independencia. Por otra parte, se mantiene una franja de suelo no urbanizable que separa el destinado a actividades económicas del suelo residencial de Etxabarri.

#### **EXAMEN AMBIENTAL DE LAS AFECCIONES DEL PGOU SOBRE LA RED NATURA 2000**

En este apartado se valora si el plan o programa puede afectar o no de forma apreciable a los lugares Natura 2000.

Los aspectos a considerar son:

- Proyectos o planes que pueden afectar individual o conjuntamente sobre la Red Natura 2000.
- Identificación y evaluación de los impactos producidos.
- Características de los lugares Natura 2000 afectados.

La red Natura se compone de los dos espacios siguientes. En los tramos y ámbitos que forman parte de los mismos se valora que el plan pudiera ocasionar impactos:

La Red Natura se compone de cuatro espacios. Los potenciales impactos que se pueden dar son los siguientes:

- a) ZEC Gorbea (ES2110009)
- b) ZEC Embalses del Sistema del Zadorra (ES2110011)

#### **ZEC Gorbea (ES2110009)**

- No se prevén actuaciones materiales concretas del PGOU que puedan afectarle.
- El ámbito de ZEC ocupa buena parte del municipio de Zigoitia pero pese a ello no se prevén impactos derivados del nuevo Plan General de Ordenación Urbana de este municipio.
- La categorización y el Condicionante superpuesto, así como el resto de planes y figuras (*Plan Territorial Sectorial Agroforestal, Directrices de Ordenación del territorio, Montes de Utilidad pública,...*) contemplan suficientes medidas para prevenir posibles impactos derivados de diferentes actuaciones, por lo que se reduce notablemente la posibilidad de los mismo dentro de este ámbito.

#### **ZEC Embalses del Sistema del Zadorra (ES2110011)**

- No se prevén actuaciones materiales concretas del PGOU que puedan afectarle.
- El ámbito de ZEC ocupa una pequeña parte del municipio de Zigoitia al este en la cual no se prevén impactos derivados del nuevo Plan General de Ordenación Urbana de este municipio.

- La categorización y el Condicionante superpuesto, así como el resto de planes y figuras (*Plan Territorial Sectorial Agroforestal, Directrices de Ordenación del territorio, Montes de Utilidad pública,...*) contemplan suficientes medidas para prevenir posibles impactos derivados de diferentes actuaciones, por lo que se reduce notablemente la posibilidad de los mismo dentro de este ámbito.

## 5. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS EFECTOS SIGNIFICATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE DE LAS DIFERENTES DETERMINACIONES Y ACTUACIONES DEL PGOU

### 5.1.- ANÁLISIS DE LOS EFECTOS AMBIENTALES DE LOS OBJETIVOS DEL P.G.O.U.

Dado que tanto los objetivos del P.G.O.U de Zigoitia como la propuesta urbanística en la que se plasman los objetivos para el municipio de Zigoitia son análogos se valorarán conjuntamente en el siguiente apartado

### 5.2.- EFECTO AMBIENTAL DEL MODELO URBANÍSTICO DEL P.G.O.U.

#### A) IDENTIFICACIÓN DE ACTUACIONES OBJETO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA EN NIVELES JERÁRQUICOS SUPERIORES.

El PTP de Álava Central aprobado definitivamente, el PTS Agroforestal, el PTS de Vías Ciclistas de Álava y los Planes de Abastecimiento, Saneamiento, Residuos Urbanos, y Telecomunicaciones, han sido objeto de Evaluación de Impacto Ambiental por lo que las actuaciones recogidas en estos Planes no han sido valorado.

#### B) IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS DE LAS ACTUACIONES QUE NO HAYAN SIDO OBJETO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN NIVELES SUPERIORES.

La metodología para la valoración de los impactos ha sido la siguiente:

Los impactos que se dan como consecuencia del modelo propuesto se caracterizan según:

- Fase (Obras – explotación)
- Signo (positivo-negativo)
- Duración (temporal – permanente)
- Sinergia (simple – acumulativo – sinérgico)
- Acción (directo – indirecto)
- Reversibilidad (reversible – irreversible)
- Recuperabilidad (recuperable – irrecuperable)
- Aparición (permanente – irregular)
- Permanencia (continuo – discontinuo)

Y se les atribuye el carácter, siguiendo las disposiciones del Real Decreto 1131/88:

- **Compatible:** Aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, y no precisa prácticas protectoras o correctoras.
- **Moderado:** Aquel cuya recuperación no precisa prácticas protectoras o correctoras intensivas, y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.
- **Severo:** Aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas protectoras o correctoras, y en el que, aun con esas medidas, aquella recuperación precisa un período de tiempo dilatado.
- **Crítico:** Aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras. Por ello las actuaciones que se consideren críticas, deberán replantearse de forma que se reduzca el impacto al nivel de lo admisible.

Por último se realiza la valoración global de los impactos jerarquizándolos:

- no significativo
- poco significativo

- muy significativo

Esta valoración se basa en la interacción entre la magnitud de las actuaciones y el valor de la variable afectada y tiene en cuenta la disminución de la magnitud de los distintos impactos que se producen con la aplicación de Medidas Correctoras, Protectoras y Preventivas y del Programa de Supervisión propuestos en este documento.

#### **1.- Pérdida de recursos naturalísticos**

La propuesta de zonificación presentada en el P.G.O.U. de Zigoitia, 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.

En términos globales debido a la propuesta de zonificación que se propone, estableciendo una categorización acorde las características de las zonas, la afección se puede considerar **Positiva**.

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

- **Cursos fluviales:** La zona industrial afecta directamente al río Iturrizabaleta, y el AOP R3.3 de Murua al arroyo Amezua que cruza por el medio. Estas afecciones se pueden minimizar, incluso desaparecer con un correcto tratamiento y consideración en las siguientes figuras de planeamiento.
- **Formaciones vegetales naturales:** En todas las actuaciones se perderá vegetación propia de linderos. En Gopegi, en Murua, junto con la zona industrial necesitarán un correcto tratamiento de las márgenes de los ríos como la conservación de la franja de vegetación de ribera y la definición de una franja libre de urbanización a lo largo del riachuelo de acuerdo a la legislación vigente y al PTS de Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV.

#### **2.- Afección a las zonas ambientalmente sensibles**

La propuesta de calificación del Suelo No Urbanizable incluye en la clase de mayor protección el Parque Natural del Gorbeia, las zonas de especial protección, y las áreas de protección de masas de aguas superficiales y como condicionante superpuesto los Espacios Naturales protegidos.

La zona industrial afecta directamente al río Iturrizabaleta, el PP de Gopegi, el suelo urbanizable no sectorizado de Ondategui, y el AOP-R3.3 de Murua lindan con diversos ríos. Esto puede generar afecciones 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.

#### **3.- Afecciones a recursos estético-culturales y paisajísticos.**

En general en todos los pueblos la afección al paisaje es mínima dado que se integra en un núcleo urbano con pequeñas modificaciones de suelo actualmente utilizado por cultivos a zona urbana. El suelo industrial supone la introducción de un paisaje industrial en medio del suelo no urbanizable. Dado que su incidencia puede disminuir mediante las medidas protectoras y correctoras que se especifican en el capítulo 6 el impacto se considera moderado.

#### **4.- Afección sobre recursos renovables y no renovables.**

El P.G.O.U de Zigoitia se estima que en los próximos 8 años se producirá un aumento de población, aumentando el consumo tanto de recursos renovables como no renovables. De entre los recursos renovables primordiales destaca el agua cuyo

consumo se verá incrementado sustancialmente. No obstante con las medidas correctoras que se plantean en el capítulo 6 la afección a los recursos no renovables se tratará de minimizar empleando energías renovables y soluciones constructivas que traten de conseguir una mayor eficiencia energética. Otro de los recursos no renovables que se consumirán en este Plan será el suelo.

#### **5.- Generación de residuos e incremento de la contaminación.**

Se considera un impacto que se dará tanto en fase de obras como en explotación de signo negativo, temporal en obras y permanente en explotación, sinérgico, indirecto, irreversible, irrecuperable, discontinuo y **compatible**, porque aunque se adoptan medidas para la correcta gestión de los mismos, estas no harán disminuir la cantidad de residuos que generen.

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 instalación de algunas nuevas cuya generación de residuos estará íntimamente ligada a la naturaleza de las mismas.

La magnitud del impacto se considera **poco significativa** dado que la previsión de nuevo suelo tanto residencial como industrial se hace para satisfacer la demanda endógena de la población.

#### **6.- Incidencia sobre la salud humana.**

La propuesta de crecimiento planteada en Zigoitia no supone una incidencia sobre la salud humana, salvo en la zona industrial planteada donde se deberán considerar la potencial afección de los suelos contaminados.

#### **7.- Incidencia sobre el 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.

Los nuevos crecimientos ayudarán a la integración del núcleo urbano y los espacios libres existentes y los nuevos. Por lo tanto en última instancia el impacto del P.G.O.U. es **positivo**

#### **8.- Pérdida de la productividad ecológica y agraria. Afección sectorial 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 totalidad de los espacios propuestos están actualmente ocupados por prados de siega que están abocados a su desaparición o suelos actualmente urbanizados o suburbanizados debido a su cercanía al núcleo urbano.

La nueva zona industrial con casi 20,2 Ha. en suelos de alto valor agrológico suponen la actuación con mayor porcentaje de afección por pérdida de productividad agraria.. En total en el municipio tiene 583,9 Ha. de suelo de alto valor estratégico, lo que supone de un 3,46% de superficie de afección.

La mayor parte de las parcelas afectadas se implican de forma integral en el desarrollo de las actuaciones del Plan General, aunque bien es verdad, que algunas de ellas solamente lo están parcialmente casi se encuentran totalmente incluidas, por lo que podrían sufrir fragmentación mínima. No se prevé afección a infraestructuras agrarias en el entorno ya que no se encuentran dichas infraestructuras. Respecto a la viabilidad

de las explotaciones no se dispone del nivel de detalle suficiente como para poder analizar la viabilidad de las explotaciones afectadas.

Se considera que la afección a zonas agrarias es, en general compatible, aunque se tomarán las medidas necesarias para minimizar este posible efecto.

#### **9.- Afección al patrimonio cultural.**

Las normas establecen los criterios de ordenación del patrimonio cultural que se fundamentan en tres pilares básicos: la legislación 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.

#### **10.- Análisis de riesgos derivados.**

En los crecimientos de Zigoitia junto a los ríos y regatas existe un riesgo 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.

Es este sentido, el estudio de Inundabilidad de la regata del núcleo urbano de Murua ha permitido establecer el correspondiente retranqueo, para minimizar las afecciones correspondientes.

#### **11.- Ruido ambiental**

El impacto acústico derivado de infraestructuras de transporte existente, sobre los núcleos urbanos y sus posibles desarrollos establecen la necesidad de estudiar este parámetro en futuros documentos de desarrollo..

#### **12.- Descripción de las dificultades para determinar el impacto ambiental de determinadas propuestas.**

La propia naturaleza de un documento de planeamiento como es el P.G.O.U. no permite llegar a definir y caracterizar actuaciones concretas por lo que, tanto la identificación de los previsible 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 del P.G.O.U.

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

### **C) CARACTERIZACIÓN Y CALIFICACIÓN DE IMPACTOS GENERALES**

En la página siguiente se muestra la matriz de impactos que el Plan prevé. La metodología empleada es la seguida en el apartado anterior de acuerdo a la legislación por la que se regula el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica

IMPACTOS		FASE		SIGNO		DURACIÓN		SINERGIA			ACCIÓN		REVERSIBILIDAD		RECUPERABILIDAD		APARICIÓN		PERMANENCIA		CARÁCTER				VALORACIÓN				
VARIABLE	IMPACTO	OBRAS	EXPLOTACIÓN	POSITIVO	NEGATIVO	TEMPORAL	PERMANENTE	SIMPLE	ACUMULATIVO	SINÉRGICO	DIRECTO	INDIRECTO	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	PERIÓDICO	IRREGULAR	CONTINUO	DISCONTINUO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO	MEDIDAS CORRECTIVAS	NO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	MUY SIGNIFICATIVO
RECURSOS NATURALÍSTICOS	<b>Pérdida de recursos naturalísticos</b>		1	1			1			1	1		1						1			1			SI			1	
ZONAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES	<b>Afección a las zonas ambientalmente sensibles</b>		1 - 2	1	2	2	1	1			1 - 2			1 - 2					1 - 2			1			SI			1 - 2	
RECURSOS ESTÉTICO-CULTURALES	<b>Afecciones a recursos estético-culturales y paisajísticos.</b>	1	2		1 - 2	1	2	1	2		1 - 2		1	2		1 - 2			1	2	1				SI		1 - 2		
RECURSOS RENOVABLES Y NO RENOVABLES	<b>Afección sobre recursos renovables y no renovables.</b>		1		1		1			1	1		1			1			1		1				SI			1	
RESIDUOS E INCREMENTOS DE LA CONTAMINACIÓN	<b>Generación de residuos e incremento de la contaminación</b>		1		1		1			1	1		1			1			1			1			SI			1	
SALUD HUMANA	<b>Incidencia sobre la salud humana</b>			1			1		1		1		1			1			1										1
MEDIO AMBIENTE URBANO	<b>Incidencia sobre el medio ambiente urbano.</b>			1			1		1		1		1			1			1										1
PRODUCTIVIDAD ECOLÓGICA Y AGRARIA	<b>Pérdida de la productividad ecológica y agraria.</b>		1		1		1	1				1		1		1			1		1				SI		1		
PATRIMONIO CULTURAL	<b>Afección al patrimonio cultural</b>			1			1	1			1		1		1				1		1				SI			1	
RIESGO	<b>Riesgos naturales</b>	2	1	1	2	1	2		1	2	1-2			1-2	1-2				1	2	1	2			SI		1-2		
RUIDO	<b>Ruido ambiental</b>	2	1		1-2		1-2	2	1		2	1	1-2		1-2		1-2			1-2		1 - 2			SI		2	1	

X Tipo 1 y/o 2: Indica que son dos tipos de impactos con iguales o distintas características en función de si comparten o no celda.



#### **D) CARACTERIZACIÓN Y CALIFICACIÓN DE IMPACTOS INDIVIDUALIZADOS PARA CADA ÁREA DE ACTUACIÓN**

A continuación se adjunto la matriz de impactos para cada área de actuación con el objetivo de establecer medidas correctoras individualizadas para cada propuesta.

Los atributos considerados son:

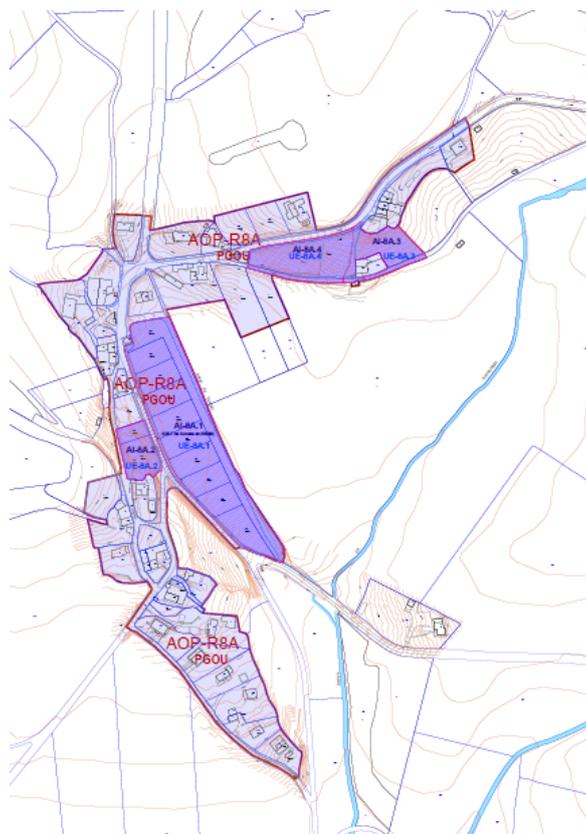
Signo: el signo alude al carácter beneficioso (+) o perjudicial (-) o difícil de predecir con la información actualmente disponible (X) del impacto sobre la variable considerada.

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.

## Acosta/Okoizta

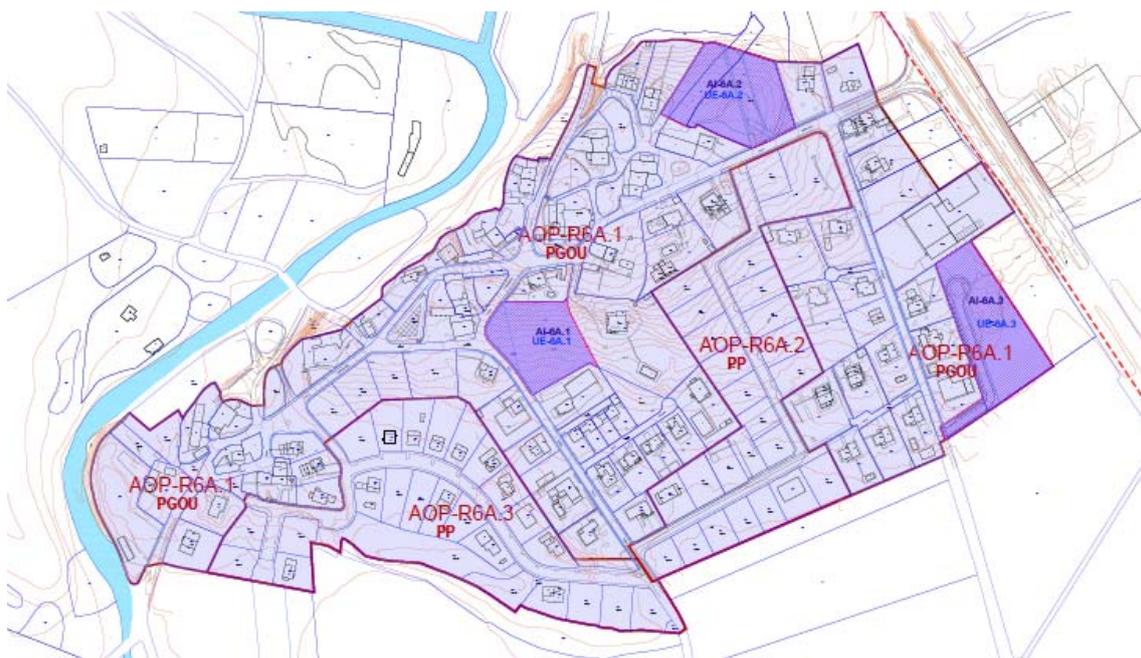


Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Media	Directo	Simple
Cauces y riberas	-	-	-	-
Suelo de calidad agrológica	-	-	-	-
Cubierta vegetal	(-)	Media	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	-	-	-	-
Patrimonio cultural	-	-	-	-
Riesgos	-	-	-	-
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Bajo	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Bajo	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Afección moderada a la topografía y el relieve por las pendientes existentes.
- Afección a la vegetación de setos arbóreo-arbustivos de linderos en el caso de AI-8A.4 y AI-8A.3 y a bosque de vegetación naturalizada en AI-8A.2.
- Incremento en los consumos de agua y en la generación de residuos y aguas residuales.

## Apodaka

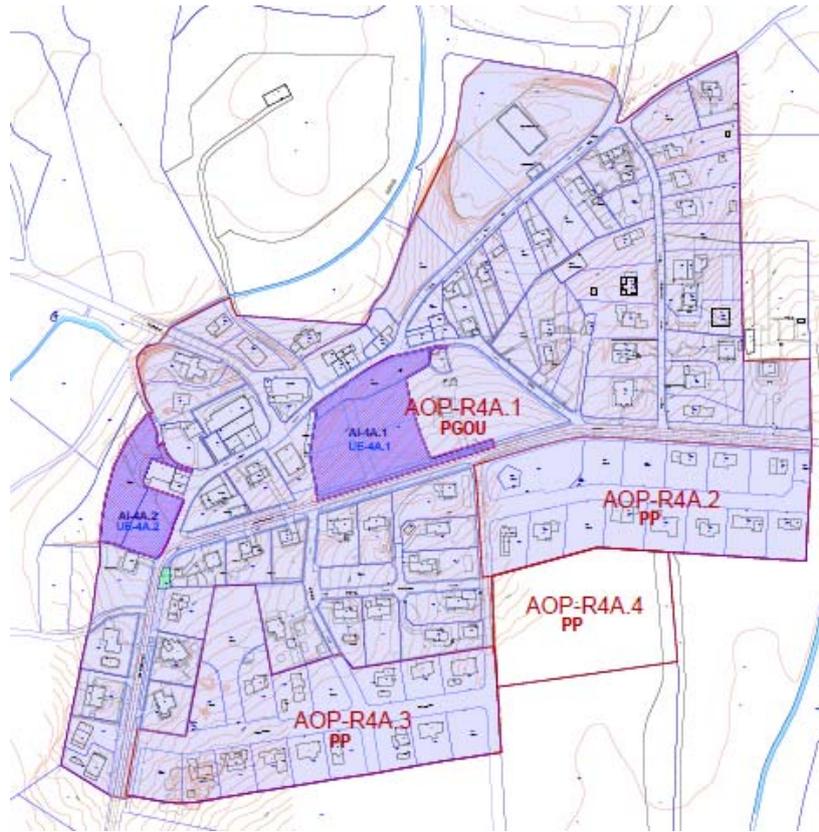


Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Baja	Directo	Simple
Cauces y riberas	-	-	-	-
Suelo de calidad agrológica	-	-	-	-
Cubierta vegetal	(-)	Baja	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	(-)	Baja	Directo	Simple
Patrimonio cultural	-	-	-	-
Riesgos	-	-	-	-
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Bajo	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Bajo	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Cambio de paisaje rural a paisaje urbano
- Afección a la topografía y el relieve por las pendientes existentes.
- Incremento en los consumos de agua y en la generación de residuos y aguas residuales

## Berrikano

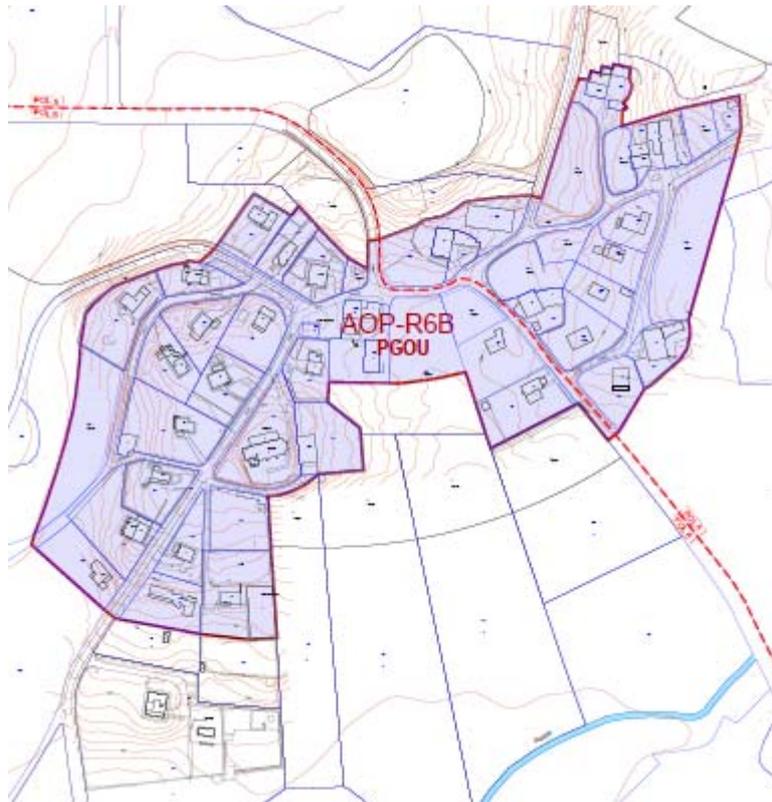


Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Baja	Directo	Simple
Cauces y riberas	-	-	-	-
Suelo de calidad agrológica	-	-	-	-
Cubierta vegetal	(-)	Baja	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	-	-	-	-
Patrimonio cultural	-	-	-	-
Riesgos	-	-	-	-
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Bajo	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Bajo	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Afección a vegetación de valor natural y paisajístico como nogal en AI-4A.2 y setos arbolados de perímetro de AI-4A.1.
- Afección a la topografía y el relieve por las pendientes existentes.
- Incremento en los consumo de agua y en la generación de residuos y aguas residuales.

## Buruaga

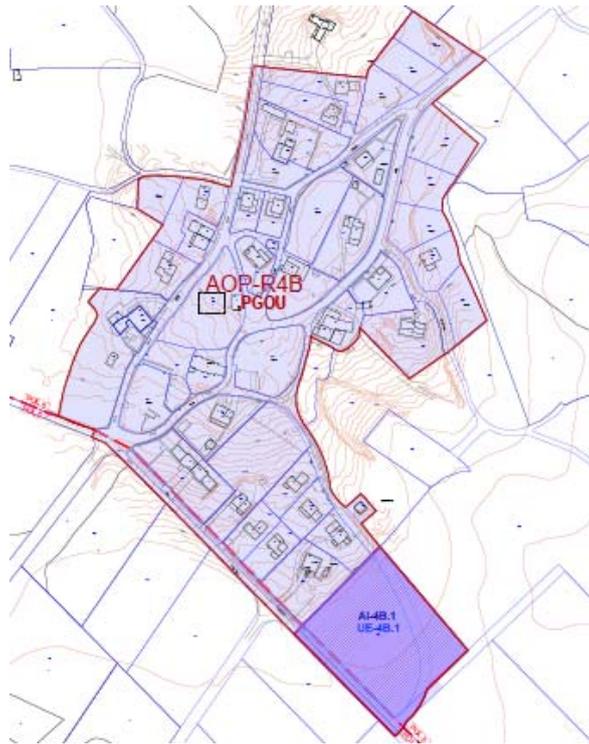


Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Baja	Directo	Simple
Cauces y riberas	-	-	-	-
Suelo de calidad agrológica	-	-	-	-
Cubierta vegetal	(-)	Baja	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	-	-	-	-
Patrimonio cultural	-	-	-	-
Riesgos	-	-	-	-
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Bajo	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Bajo	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Afección a la topografía y el relieve por las pendientes existentes.
- Incremento en los consumos de agua y en la generación de residuos y aguas residuales.

## Eribe

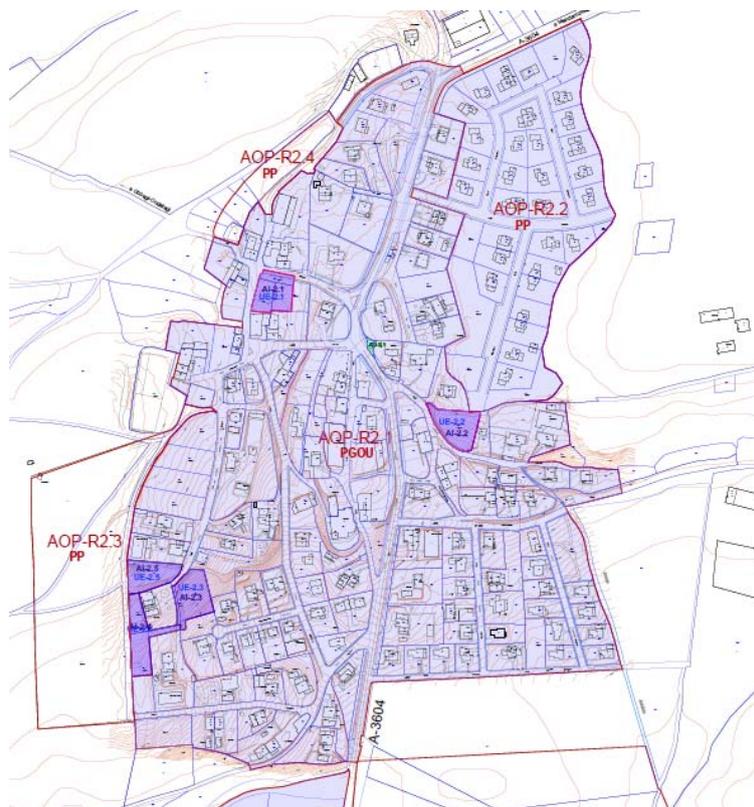


Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Baja	Directo	Simple
Cauces y riberas	-	-	-	-
Suelo de calidad agrológica	-	-	-	-
Cubierta vegetal	(-)	Media-Alta	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	(-	Baja	Directo	Simple
Patrimonio cultural	-	-	-	-
Riesgos	-	-	-	-
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Bajo	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Bajo	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Cambio de paisaje forestal a rural urbano.
- Afección a bosque de vegetación natural de AI-4B.1 con arbolado consolidado.
- Afección a la topografía y el relieve por las pendientes existentes.
- Incremento en los consumos de agua y en la generación de residuos y aguas residuales.

## Etxabarri-Ibiña

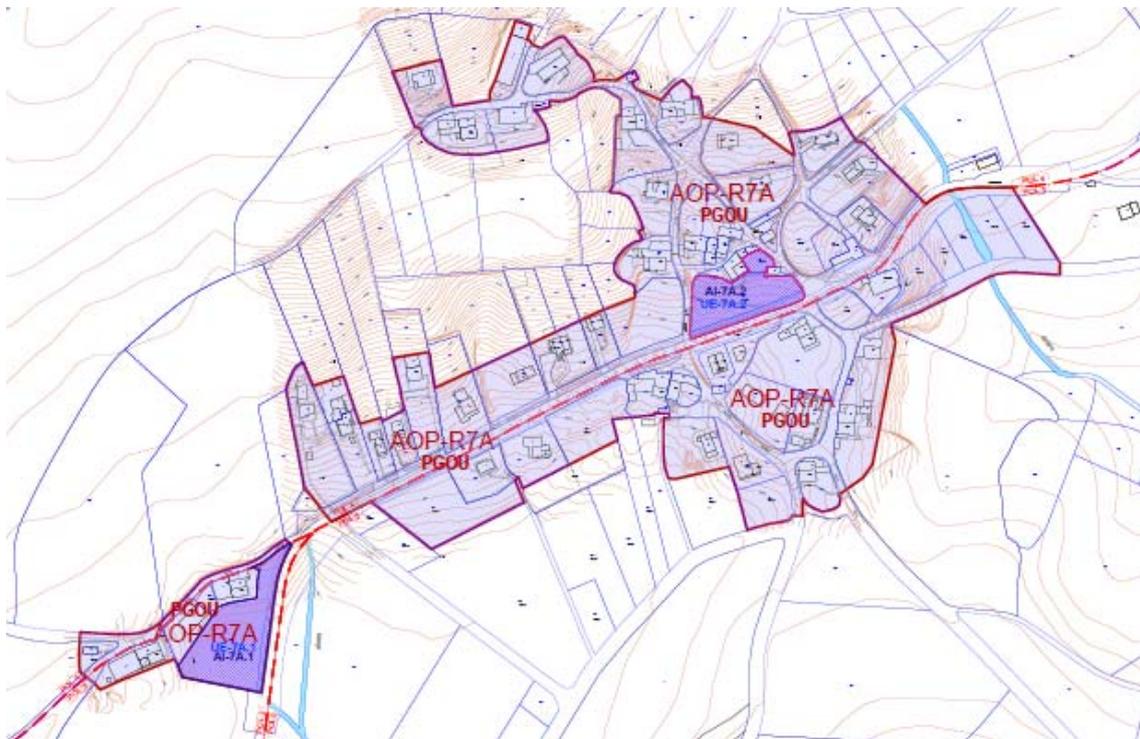


Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Baja	Directo	Simple
Cauces y riberas	-	-	-	-
Suelo de calidad agrológica	-	-	-	-
Cubierta vegetal	(-)	Media -Alta	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	-	-	-	-
Patrimonio cultural	-	-	-	-
Riesgos	-	-	-	-
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Bajo-Media	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Bajo-Media	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Afección a la topografía y el relieve por las pendientes existentes.
- Afección a vegetación natural (matorral y pastizal principalmente) de la AOP-R2.3
- Incremento moderado en los consumos de agua y en la generación de residuos y aguas residuales.

## Etxaguen

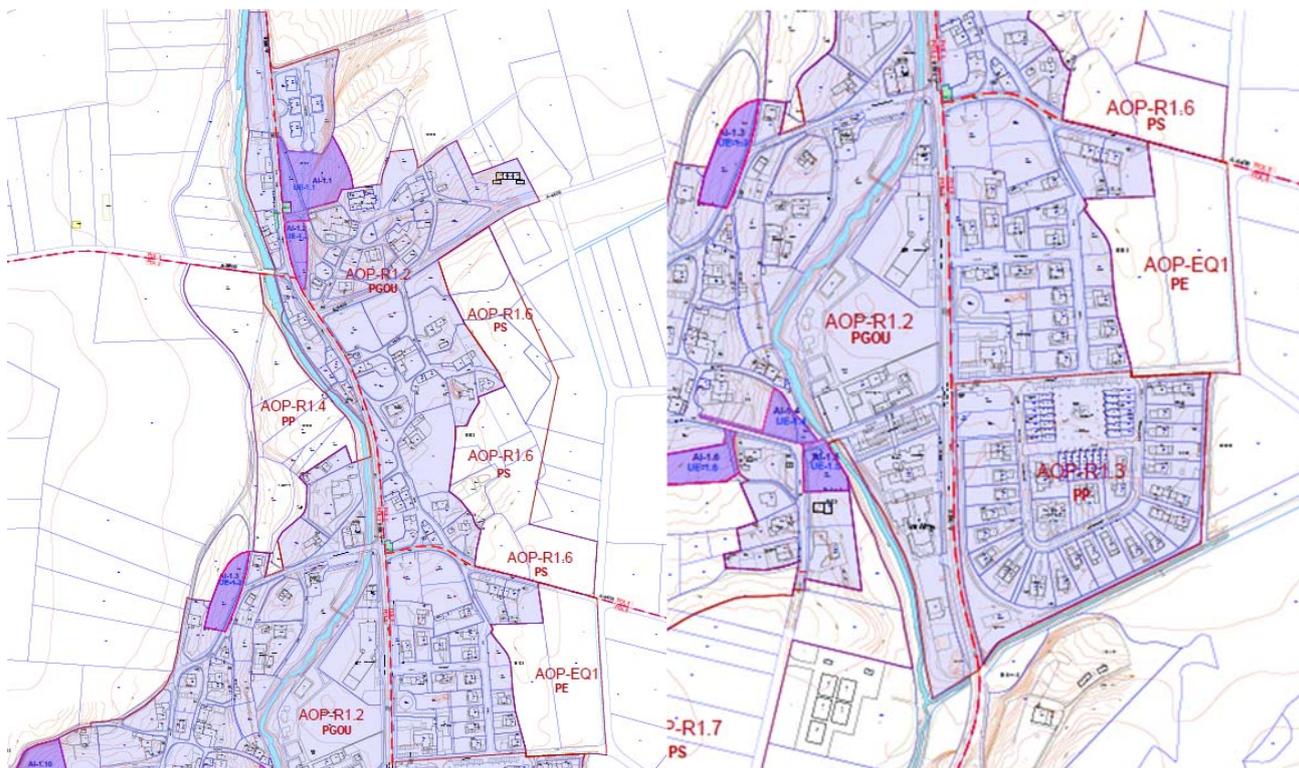


Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Baja	Directo	Simple
Cauces y riberas	-	-	-	-
Suelo de calidad agrológica	-	-	-	-
Cubierta vegetal	(-)	Baja	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	-	-	-	-
Patrimonio cultural	-	-	-	-
Riesgos	-	-	-	-
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Bajo	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Bajo	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Afección a la topografía y el relieve por las pendientes existentes.
- Incremento en los consumos de agua y en la generación de residuos y aguas residuales.

## Gopegi



Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Baja	Directo	Simple
Cauces y riberas	(-)	Media	Directo	Simple
Suelo de calidad agrológica	-	-	-	-
Cubierta vegetal	(-)	Media-Alta	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	(-)	Baja	Directo	Simple
Patrimonio cultural	-	Media	-	-
Riesgos	(-)	Bajo	Acumulativo	Indirecto
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Media	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Media	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Afección sobre praderas y setos de linderos. También afecta a nogales y setos arbolados (AI-1.1, AI-1.2)
- Potencial afección de la Inundabilidad, especialmente en AI-1.5
- Cambio de paisaje rural a paisaje urbano
- Afección a la topografía y el relieve por las pendientes existentes.
- Incremento en los consumos de agua y en la generación de residuos y aguas residuales.

## Larrinoa

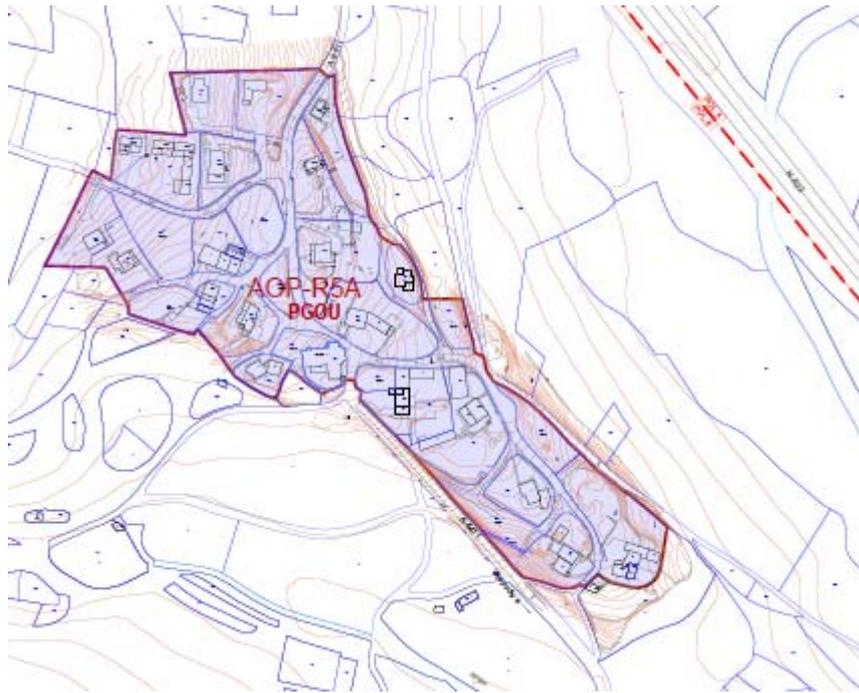


Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Baja	Directo	Simple
Cauces y riberas	-	-	-	-
Suelo de calidad agrológica	-	-	-	-
Cubierta vegetal	(-)	Baja	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	-	-	-	-
Patrimonio cultural	-	-	-	-
Riesgos	-	-	-	-
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Bajo	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Bajo	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Afección a la topografía y el relieve por las pendientes existentes.
- Incremento en los consumos de agua y en la generación de residuos y aguas residuales.

## Letona

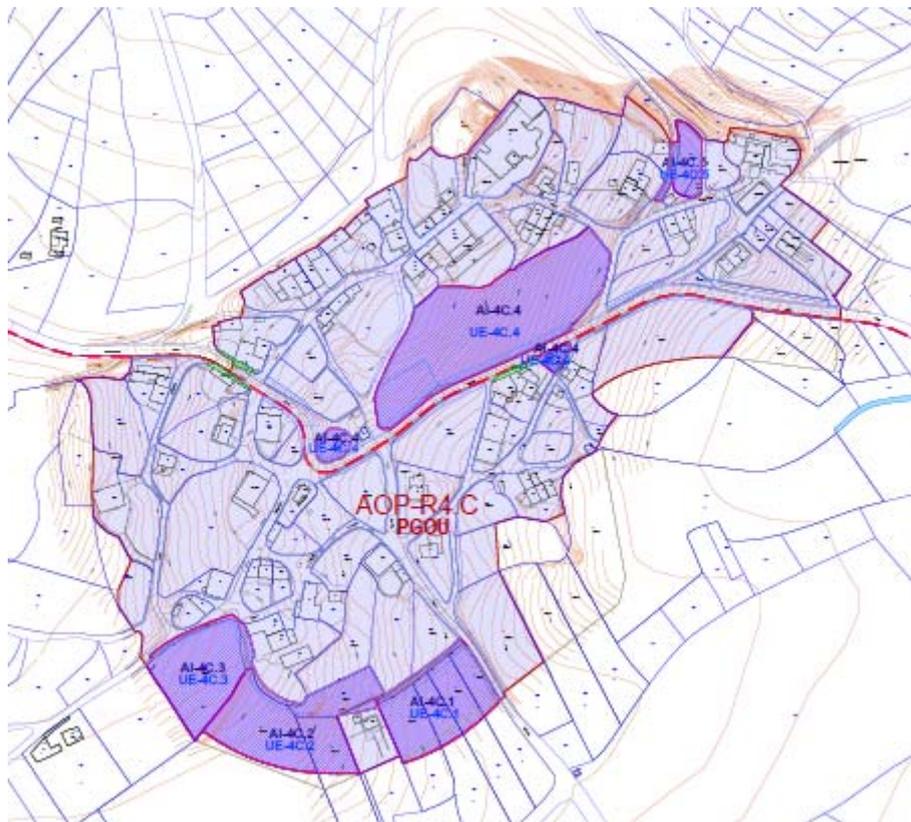


Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Baja	Directo	Simple
Cauces y riberas	-	-	-	-
Suelo de calidad agrológica	-	-	-	-
Cubierta vegetal	(-)	Baja	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	-	-	-	-
Patrimonio cultural	-	-	-	-
Riesgos	-	-	-	-
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Bajo	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Bajo	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Afección a la topografía y el relieve por las pendientes existentes.
- Incremento en los consumos de agua y en la generación de residuos y aguas residuales.

## Manurga



Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Media	Directo	Simple
Cauces y riberas	-	-	-	-
Suelo de calidad agrológica	-	-	-	-
Cubierta vegetal	(-)	Media-Baja	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	-	-	-	-
Patrimonio cultural	-	-	-	-
Riesgos	-	-	-	-
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Bajo	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Bajo	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Afección a la topografía y el relieve por las pendientes existentes.
- Afección a setos arbóreo-arbustivos de linderos.
- Incremento en los consumos de agua y en la generación de residuos y aguas residuales.

## Mendarozketa

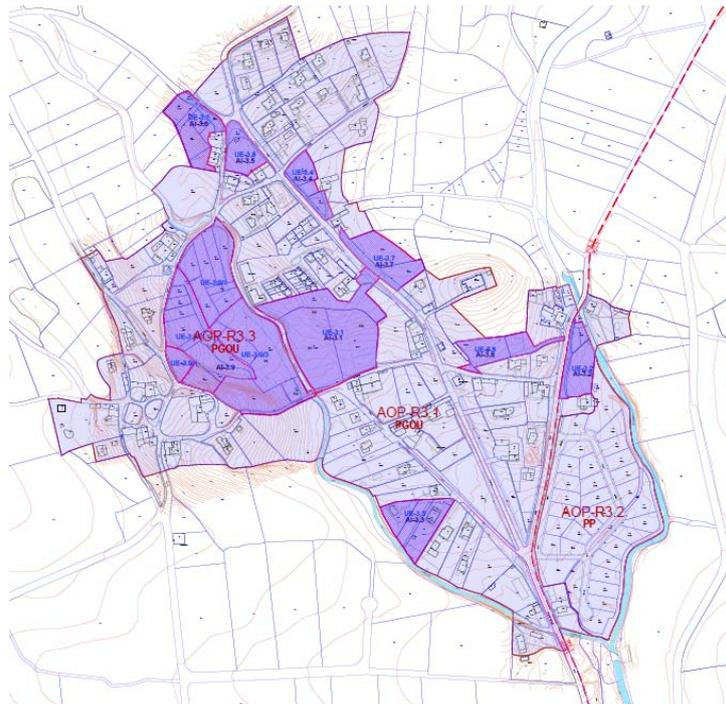


Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Baja-Media	Directo	Simple
Cauces y riberas	-	-	-	-
Suelo de calidad agrológica	-	-	-	-
Cubierta vegetal	(-)	Baja	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	(-)	Baja	Directo	Simple
Patrimonio cultural	-	-	-	-
Riesgos	-	-	-	-
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Bajo	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Bajo	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Cambio de paisaje rural a paisaje urbano
- Afección a la topografía y el relieve por las pendientes existentes.
- Incremento en los consumos de agua y en la generación de residuos y aguas residuales.

## Murua



Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Baja-Alta	Directo	Simple
Cauces y riberas	(-)	Media	Directo	Simple
Suelo de calidad agrológica	-	-	-	-
Cubierta vegetal	(-)	Media	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	(-)	Baja	Directo	Simple
Patrimonio cultural	-	-	-	-
Riesgos	-	-	-	-
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Media	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Media	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Cambio de paisaje rural a paisaje urbano
- Afección a la topografía y el relieve por las pendientes existentes.
- Incremento en los consumos de agua y en la generación de residuos y aguas residuales.
- Existen AI's, (AI-3.3, AI-3.2, AI-3.1) y AOP-R3.3 que pueden suponer un impacto a los cauces y riberas por lo que deberán ser tenidos en cuenta las correspondientes medidas correctoras.
- Afección a setos arbolados de linderos y pequeñas masas de bosque autóctono.

## Olano

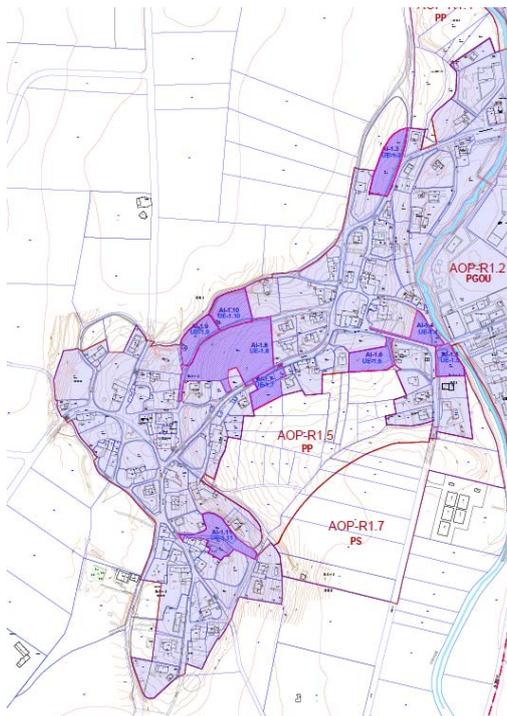


Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Baja-Media	Directo	Simple
Cauces y riberas	-	-	-	-
Suelo de calidad agrológica	-	-	-	-
Cubierta vegetal	(-)	Baja	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	(-	Baja	Directo	Simple
Patrimonio cultural	-	-	-	-
Riesgos	-	-	-	-
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Bajo	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Bajo	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Cambio de paisaje rural a paisaje urbano
- Afección a la topografía y el relieve por las pendientes existentes.
- Incremento en los consumos de agua y en la generación de residuos y aguas residuales.

## Ondategi

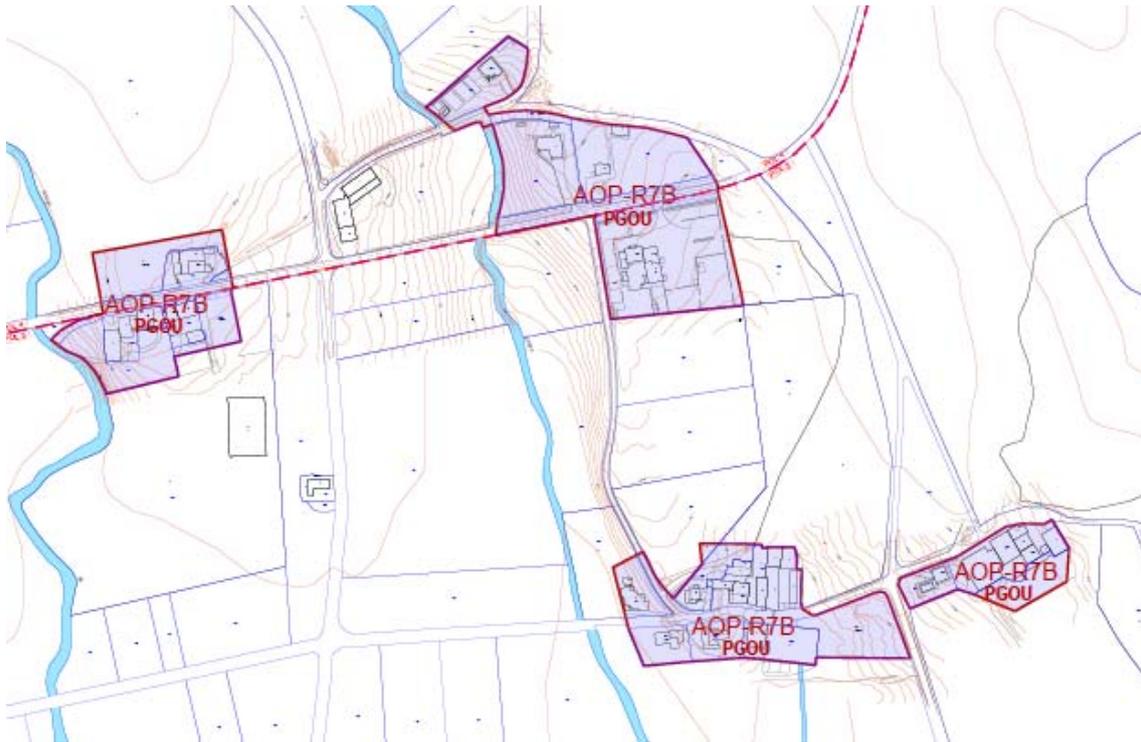


Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Media	Directo	Simple
Cauces y riberas	-	-	-	-
Suelo de calidad agrológica	-	-	-	-
Cubierta vegetal	(-)	Baja	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	(-)	Baja	Directo	Simple
Patrimonio cultural	-	-	-	-
Riesgos	-	-	-	-
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Media	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Media	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Cambio de paisaje rural a paisaje urbano
- Afección a la topografía y el relieve por las pendientes existentes.
- Afección a setos arbolados de linderos y pequeñas masas de bosque autóctono.
- Incremento en los consumos de agua y en la generación de residuos y aguas residuales.

## San Pedro



Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Baja	Directo	Simple
Cauces y riberas	-	-	-	-
Suelo de calidad agrológica	-	-	-	-
Cubierta vegetal	(-)	Baja	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	-	-	-	-
Patrimonio cultural	-	-	-	-
Riesgos	-	-	-	-
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Bajo	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Bajo	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Afección a la topografía y el relieve por las pendientes existentes.
- Incremento en los consumos de agua y en la generación de residuos y aguas residuales.

## Zaitegi

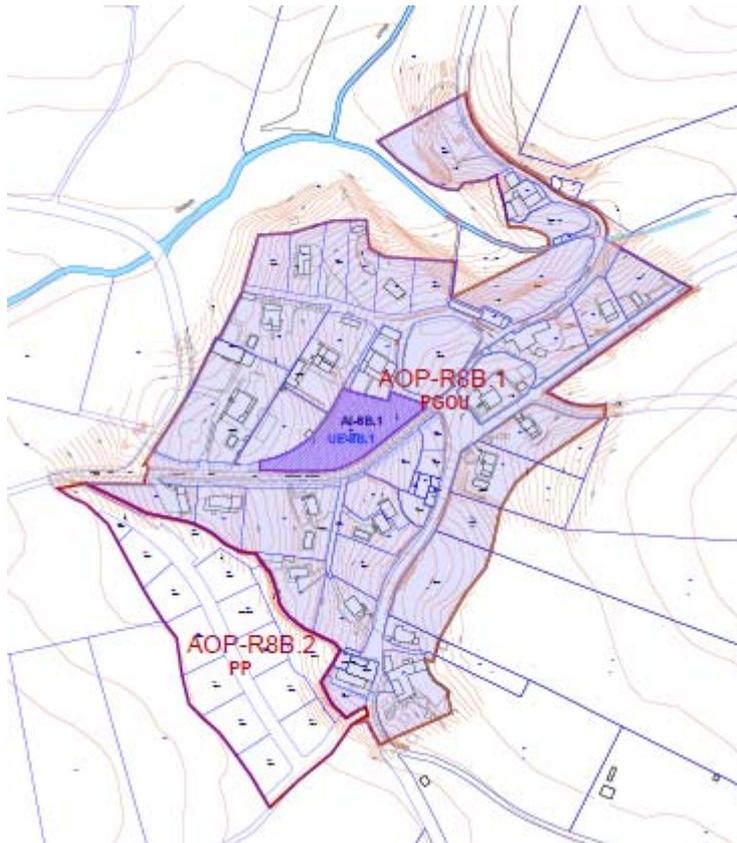


Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Media	Directo	Simple
Cauces y riberas	-	-	-	-
Suelo de calidad agrológica	-	-	-	-
Cubierta vegetal	(-)	Baja	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	-	-	-	-
Patrimonio cultural	-	-	-	-
Riesgos	-	-	-	-
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Bajo	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Bajo	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Afección a la topografía y el relieve por las pendientes existentes.
- Incremento en los consumos de agua y en la generación de residuos y aguas residuales.

## Zestafe



Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Media	Directo	Simple
Cauces y riberas	-	-	-	-
Suelo de calidad agrológica	-	-	-	-
Cubierta vegetal	(-)	Media	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	-	-	-	-
Patrimonio cultural	-	-	-	-
Riesgos	-	-	-	-
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Bajo	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Bajo	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Afección a la topografía y el relieve por las pendientes existentes.
- La AOP\_R8B.2 afecta a zona de matorral natural al norte.
- Incremento en los consumos de agua y en la generación de residuos y aguas residuales.

## Actividades económicas

Los suelos destinados a actividades económicas se sitúan en Zigoitia en el entorno de Etxabarri-Ibiña. Los suelos que por su posición resultan más adecuados completarían la zona en que se encuentran los ya calificados por la NNSS, todos ellos en el término de Etxabarri-Ibiña. De acuerdo con los objetivos y la alternativa elegida, el Plan propone un nuevo sector destinado a actividades económicas en Etxabarri Ibiña, que se añade al ya ordenado pormenorizadamente, pero sin ejecutar, en esa misma localidad. En su conjunto ocupan una superficie de 344.854 m<sup>2</sup>, con una edificabilidad de 209.919 m<sup>2</sup>, que se distribuyen tal como se indica a continuación



Variables	signo	intensidad	Directo/indirecto	Sinergia
Relieve	(-)	Baja	Directo	Simple
Cauces y riberas	(-)	Media	Directo	Simple
Suelo de calidad agrológica	(-)	Alta	Directo	Simple
Cubierta vegetal	(-)	Media	Directo	Simple
Fauna	-	-	-	-
Paisaje	(-)	Baja	Directo	Simple
Patrimonio cultural	-	-	-	-
Riesgos	-	-	-	-
Áreas de interés	-	-	-	-
Consumo de agua	(-)	Media	Simple	Indirecto
Residuos y aguas residuales	(-)	Media	Acumulativo	Indirecto
Ruido	-	-	-	-

Los impactos que se prevén en esta área son de baja intensidad:

- Cambio de paisaje rural a paisaje urbano industrial
- Afección a la topografía y el relieve por las pendientes existentes y la extensión del ámbito.
- Por AOP-E2.6 discurre una regata por el medio del ámbito que puede sufrir afecciones si no es planteada su conservación.
- Afecta setos arbóreo-arbustivos de los límites de las parcelas
- Incremento en los consumos de agua y en la generación de residuos y aguas residuales.



## **6. 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 el P.G.O.U.

### **6.1.- PROPUESTA DE ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DEL PLAN.**

Desde el punto de vista ambiental, los objetivos y líneas de actuación del P.G.O.U. de Zigoitia 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.

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

- Al dar respuesta a la demanda residencial el Plan establece las determinaciones necesarias para garantizar un crecimiento paulatino en diferentes fases de manera que permita un desarrollo racional del municipio, asegurando la previa consolidación de unos sectores antes del desarrollo de otros.
- En este sentido la mayor parte de la oferta residencial se realizará mediante actuaciones integradas en los núcleos urbanos, aumentando así la cohesión interior y la sostenibilidad de los servicios urbanos. En los núcleos en que se prevé una oferta residencial en suelo urbanizable solo se clasifica un sector, salvo en Gopegi en que hay dos sectores, pues uno de ellos ya cuenta con ordenación pormenorizada. En Gopegi y Ondategi se clasifica suelo urbanizable no sectorizado, en consecuencia, su desarrollo queda condicionado a que sea necesario nuevos desarrollos por la presencia de una demanda residencial que no pueda atender el suelo urbano y urbanizable sectorizado.
- Queda asegurada la capacidad de las infraestructuras necesarias para acoger sin problemas los incrementos de población que se van a producir. En este sentido, el Consorcio de Aguas de Zigoitia órgano gestor del ciclo integral del agua considera que las infraestructuras necesarias para los núcleos residenciales son suficientes, salvo para el caso de Berrikano, por lo que el Plan condiciona el desarrollo del suelo urbanizable a la implantación de una EDAR.

### **6.3. DEFINICIÓN DE MEDIDAS:**

#### **A) MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS, COMPENSATORIAS Y DETERMINACIONES REFERENTES A LOS IMPACTOS MÁS SIGNIFICATIVOS.**

Las medidas correctoras referentes a los principales impactos caracterizados en el capítulo 5 son:

- 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. Esta condición queda recogida en el art. 4.4.5 de la Normativa.
- En los desarrollos tanto residenciales como de actividades económicas se garantiza la no afección a los ríos y regatas, así como a su vegetación de ribera asociada. Así queda establecido en el art. 5.2.22, n. 2 de la Normativa y en los planos P5. Se impulsará la función de corredor ecológico de los dominios públicos hidráulicos en especial en los crecimientos con presencia de regatas independientemente de la entidad de esta; este objetivo queda reflejado en el art. 5.2.23 de la Normativa.

- Los setos arbóreo-arbustivos de los bordes de las actuaciones deberán conservarse. En caso de tener que eliminarse se plantarán los metros lineales correspondientes en otro punto de la parcela. Esas medidas se concretan en el siguiente apartado.

Se incluirán criterios de biodiversidad en el diseño de los espacios libres urbanos y en general en el tratamiento de la vegetación, tal como se establece en el .art. 5.2.23 referente al sistema de espacios libres.

**B) MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS, COMPENSATORIAS Y DETERMINACIONES PARA EL SUELO URBANO Y URBANIZABLE ORDENADO PORMENORIZADAMENTE.**

Las medidas correctoras referentes a los impactos caracterizados para cada área de intervención en el capítulo 5 son:

**Acosta/Okoizta (AOP-R8A.1)**

La construcción y urbanización interior de las parcelas resultantes en las cuatro unidades de ejecución del ámbito deberán adaptarse a la topografía existente de modo que se produzcan pendientes suaves en el interior de la parcela reduciendo los desniveles en el límite de la actuación sustituyendo siempre que sea posible los muros de contención por taludes que permitan el mantenimiento de la vegetación y evitando desniveles de más de 2 m. En caso de que considere preferible utilizar muros de contención, su altura no debe superar 1.5 m y se realizarán de piedra seca o de hormigón armado revestido con mampuesto de piedra vista.

En la UE-8A.2 se deberá integrar la vegetación existente, eliminando el menor número de arbolado, que en todo caso deberá reponerse en la propia parcela o en un suelo público en que sea adecuado.

En las UE-8A.3 y UE-8A.4 se conservarán los setos perimetrales de los linderos. En caso de tener que eliminarse se plantarán los metros lineales correspondientes en otro punto de la parcela.

**Apodaka**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

**Buruaga**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

**Eribe**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

La AI-4B.1 Se deberá respetar la vegetación natural de bosque de Quercus existente en la medida de lo posible. En caso de no ser viable se deberá realizar una plantación equivalente con arbolado autóctono, debiéndose plantar el mismo número de árboles que sean retirados.

**Etxaguen**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

## **Larrinoa**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

## **San Pedro**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

## **Berrikano (AOP-R4A.1)**

En el suelo urbanizable AOP-R4A.4 se deberá garantizar el mantenimiento del seto del límite este de la actuación integrándolo en el sistema de espacios libres en la medida de lo posible.

La construcción y urbanización interior de la parcela resultante en la UE-4A.2.deberá retirarse al menos un metro del perímetro del nogal existente en la zona sureste de la parcela.

## **Etxabarri (AOP-R2.3)**

Tanto el proyecto de urbanización de la unidad de ejecución, como la construcción y urbanización interior de las parcelas tratarán de mantener la vegetación natural existente, procediendo a su reposición con vegetación adaptada a la zona. Se valorarán medidas compensatorias a la pérdida de esta superficie como la mejora ambiental del hábitat del monte de utilidad pública contiguo.

## **Gopegi (AOP-R1.4)**

En el tratamiento de los espacios libres, así como en la construcción y urbanización interior de las parcelas cercanas al río Zubialde se asegurará la función de corredor ecológico del entorno del río, evitando afectar a la vegetación de ribera existente.

## **Letona (AOP-R5A)**

La construcción y urbanización interior de las parcelas en las que se actúe deberán adaptarse a la topografía existente de modo que se produzcan pendientes suaves en el interior de la parcela reduciendo los desniveles en el límite de la actuación sustituyendo siempre que sea posible los muros de contención por taludes que permitan el mantenimiento de la vegetación y evitando desniveles de más de 2 m.

## **Murua (AOP-R3.1)**

En las seis unidades de ejecución de esta AOP deberán conservarse los setos arbóreo-arbustivos de los bordes de las actuaciones. En caso de tener que eliminarse se plantarán los metros lineales correspondientes en otro punto de la parcela:

En las UE-3.2 y UE-3.3 se deberá minimizar la afección de la inundabilidad a las edificaciones. En estas unidades de ejecución, tanto en el proyecto de urbanización como en la construcción y urbanización interior de las parcelas resultantes, se impulsará la función de corredor ecológico de los dominios públicos hidráulicos y la conservación de la vegetación de ribera existente.

## **Murua (AOP-R3.3)**

En la ejecución de las unidades de este AOP, se deberá minimizar la afección de la inundabilidad a las edificaciones, teniendo en cuenta el estudio de inundabilidad que

refleja el Plan. En estas unidades de ejecución, tanto en el proyecto de urbanización como en la construcción y urbanización interior de las parcelas resultantes:

- a) se impulsará la función de corredor ecológico del entorno del arroyo, así como la conservación de la vegetación de ribera existente
- b) deberán conservarse los setos arbóreo-arbustivos de los bordes de la actuación. En caso de tener que eliminarse se plantarán los metros lineales correspondientes en otro punto de la parcela.

### **Manurga (AOP-R4C)**

En la ejecución de las cinco unidades previstas en la AOP, deberán conservarse los setos arbóreo-arbustivos de los bordes de las actuaciones. En caso de tener que eliminarse se plantarán los metros lineales correspondientes en otro punto de la parcela. Así mismo, dadas las pendientes de esas unidades, el proyecto fijará las rasantes de las parcelas resultantes, de modo que se produzcan pendientes suaves en el interior de la parcela reduciendo los desniveles en el límite de la actuación sustituyendo siempre que sea posible los muros de contención por taludes y evitando alturas de más de 2 m. Cuando se considere preferible utilizar muros de contención, su altura no debe superar 1.5 m y se realizarán de piedra seca o de hormigón armado revestido con mampuesto de piedra vista.

### **Mendarozketa (AOP-R6C)**

En la ejecución de las unidades previstas de la AI-6C.1 deberán conservarse los setos arbóreo-arbustivos de los bordes de la actuación. En caso de tener que eliminarse se plantarán los metros lineales correspondientes en otro punto de la parcela.

### **Olano (AOP-R5B)**

En Actuación de Ejecución de Dotaciones Públicas prevista deberán conservarse los setos arbóreo-arbustivos de los bordes de las actuaciones. En caso de tener que eliminarse se plantará con especies autóctonas una superficie equivalente a la desaparecida.

Este mismo criterio se tendrá en cuenta en las actuaciones que puedan llevarse a cabo en las parcelas del ámbito; manteniendo los setos arbóreo-arbustivos que pueda haber en los bordes de la parcela; sustituyéndolos, cuando sea necesario, por un plantación lineal equivalente en otro punto de la parcela. Además se deberá atender a la pendiente existente, de modo que en la urbanización interior de la parcela se eviten pendientes fuertes, reduciendo los desniveles y sustituyendo siempre que sea posible los muros de contención por taludes y evitando alturas de más de 2 m. Cuando se considere preferible utilizar muros de contención, su altura no debe superar 1.5 m y se realizarán de piedra seca o de hormigón armado revestido con mampuesto de piedra vista.

### **Ondategi y Gopegi**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

No obstante, en todas las AI's deberán conservarse los setos arbóreo-arbustivos de los bordes de las actuaciones. En caso de tener que eliminarse se plantarán los metros lineales correspondientes en otro punto de la parcela.

La AI-1.1 y AI-1.2 se deberán conservar en la medida de lo posible los robles y nogales existentes integrándolos en las zonas verdes. Lo mismo ocurrirá con la AOP-R.1.5, AOP-R.1.6, AOP-R.1.4. y la AOP-EQ1 que deberá mantener los setos y bosquetes

existentes integrándolos dentro de las zonas verdes. Si no fuera posible se deberá plantar con especies autóctonas una superficie equivalente.

La AI-1.4, AI-1.5, la AOP-R.1.4 y la AOP-R.1.7 lindan con el río Zubialde. Se impulsará la función de corredor ecológico de los dominios públicos hidráulicos y la conservación de la vegetación de ribera existente. En cualquier caso, se deberá respetar el retiro mínimo de la urbanización establecido en el PTS de Márgenes de ríos y Arroyos de la CAPV. En ningún caso se podrá entubar el cauce salvo para el paso puntual que se realizará mediante puentes o infraestructuras que garanticen la permeabilidad para la fauna. Dada la cercanía del río el documento que desarrolle esta área deberá contar con un apartado de integración ambiental, con su dotación económica que garantice la no afección a la vegetación de ribera existente ni durante la fase de obras ni de explotación. Además, se deberá garantizar la no inundabilidad de las edificaciones que se planteen.

### **Zaitegi (AOP-R5C)**

La construcción y urbanización interior de las parcelas en las que se actúe deberán adaptarse a la topografía existente de modo que se produzcan pendientes suaves en el interior de la parcela reduciendo los desniveles en el límite de la actuación sustituyendo siempre que sea posible los muros de contención por taludes que permitan el mantenimiento de la vegetación y evitando desniveles de más de 2 m. Cuando se considere preferible utilizar muros de contención, su altura no debe superar 1.5 m y se realizarán de piedra seca o de hormigón armado revestido con mampuesto de piedra vista

### **Zestafe (AOP-8B.2)**

La construcción y urbanización interior de las parcelas en las que se actúe deberán adaptarse a la topografía existente de modo que se produzcan pendientes suaves en el interior de la parcela reduciendo los desniveles en el límite de la actuación sustituyendo, siempre que sea posible, los muros de contención por taludes que permitan el mantenimiento de la vegetación y evitando desniveles de más de 2 m. Cuando se considere preferible utilizar muros de contención, su altura no debe superar 1.5 m y se realizarán de piedra seca o de hormigón armado revestido con mampuesto de piedra vista.

### **Suelo de actividades económicas**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

Tal y como se ha analizado en el apartado 5.2.B de este estudio, la nueva zona de actividades económicas supone la actuación con mayor porcentaje de afección por pérdida de productividad agraria. En total, el municipio tiene 583,9 Ha. de suelo de alto valor estratégico, lo que supone de un 3,46% de superficie de afección. Por ello, la actuación se considera compatible.

Para el suelo urbanizable AOP-E2.6, dada la topografía y la extensión del ámbito, los documentos de desarrollo establecerán las rasantes de la urbanización, de modo que se produzcan pendientes suaves en el interior de la actuación reduciendo los desniveles en el límite de la actuación sustituyendo siempre que sea posible los muros por taludes y evitando alturas de más de 2 m. Así mismo, el documento de desarrollo de este ámbito deberá incluir la previsión de una EDAR común entre este desarrollo y el núcleo urbano.

Las zonas verdes de esta zona deberán integrar el matorral situado al norte del ámbito. En caso de ser necesaria la eliminación de ese matorral se deberá establecer, se deberá plantar la superficie equivalente eliminada.

### **C) MEDIDAS PROTECTORAS EN SUELO URBANIZABLE SIN ORDENACIÓN PORMENORIZADA**

Los instrumentos de ordenación pormenorizada de estos suelos, de acuerdo con lo establecido en el art. 6 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, deben someterse a Evaluación Ambiental Estratégica. En consecuencia esta medida será aplicable a los planes parciales que desarrollen los ámbitos AOP-R1.5 de Ondategi AOP-R1.6 Goegi, AOP-R.1.7 Ondategi, AOP-R2.4 de Etxabarri, y AOP-R4.4 de Berrikano; así como al Plan Especial de AOP-EQ1, en Gopegi.

Tanto en estos suelos, como en el suelo urbanizable no sectorizado, hasta tanto no cuenten con programa de actuación urbanizadora, hay que tener en cuenta las actividades propias del suelo no urbanizable que, de acuerdo con el art. 22.1.a) de la Ley 272006 puedan realizarse. En consecuencia, como medida protectora, debe establecerse para cada uno de esos ámbitos, los usos y construcciones que pueden realizarse, para ello se le asignará la ordenanza propia de la zona global que le correspondería si se tratase de suelo no urbanizable.

En concreto a cada uno de los ámbitos que se relacionan a continuación se aplicará la ordenanza de la zona que se indica para cada uno:

AOP-R4.4 Berrikano	J32
AOP-R1.5 Ondategi	J41
AOP-R.1.6 Gopegi	J42
AOP-R.1.7 Ondategi	J41
AOP-EQ1 Gopegi (equip.)	J42
AOP-E2.6 Etxabarri (act. econ.)	J41
AOP-R2.4 Etxabarri (residenc.)	J51

### **D) MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS, COMPENSATORIAS Y DETERMINACIONES PARA ACTIVIDADES EN SUELO NO URBANIZABLE.**

Por Orden Foral 331/2021 se aprobó definitivamente el Plan Especial para la implantación de un centro hípico recreativo y canino en Ondategi, en las parcelas 314,315 y 316 del polígono 2, tal y como ha quedado reflejado en los planos P1.07 del PGOU. Como medida compensatoria, de acuerdo a dicha Orden Foral, el PGOU en tramitación, y objeto de este estudio, ha calificado 3000 metros cuadrados de suelo no urbanizable con la categoría de agroganadera y de campiña de alto valor estratégico al sur de esta actuación, en el paraje de Axpe, parcelas 283, 284, 286, 287 del polígono 2 de Ondategi, junto a otra zona agroganadera y de campiña de alto valor estratégico y con evidente calidad agrológica.

## **7. PROGRAMA DE SUPERVISIÓN**

El órgano competente para la aprobación definitiva del P.G.O.U 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 del P.G.O.U 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 del P.G.O.U. no da lugar a impactos ambientales significativos distintos a los previstos y asumidos.

### **7.1.- OBJETIVOS DEL CONTROL**

Los objetivos del programa de vigilancia y control deberán ser:

- Garantizar el cumplimiento de los objetivos y de las determinaciones establecidas en el P.G.O.U. de Zigoitia.
- Garantizar el cumplimiento de las medidas correctoras señaladas en el capítulo 6 del presente documento 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 por parte del Ayuntamiento mediante un técnico especialista o mediante una asesoría cualificada.

En la actual fase de planeamiento no se cuenta con información suficiente como para presupuestar los costos derivados de la ejecución del programa de supervisión.

### **7.2.- IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES AMBIENTALES 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 municipales en las zonas consolidadas por las actuaciones urbanizadoras.
- Características de las aguas que se vierten después de ser sometidas a su depuración.
- 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.
- La incorporación de criterios de sostenibilidad establecidos en este estudio mediante el seguimiento de los indicadores señalados en el capítulo anterior.
- Estado del Patrimonio Cultural.

### **7.3.- FIJACIÓN DE LOS DATOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS NECESARIOS PARA EL SEGUIMIENTO DE LOS INDICADORES**

El seguimiento deberá realizarse mediante la recogida sistemática anual o cuando se observe posible alteración 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 ríos y arroyos y, en su caso, determinación de las posibles causas del mismo. Se realizará mediante el control del Índice biótico de calidad de ríos BMWP'.

- 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 el P.G.O.U.
- 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.

Concretamente, se proponen, junto con los parámetros recogidos en la Agenda 21 Local, los siguientes parámetros para observar el grado de cumplimiento de los objetivos del PGOU:

INDICADOR	UNIDAD	FRECUENCIA
<b>Biodiversidad</b>		
Porcentaje de suelo calificado como de Especial Protección sobre el total de SNU	%	Anual
Ratio entre la superficie forestal autóctona y plantaciones forestales	Superficie autóctonas/Superf. plantaciones	Anual
<b>Consumo de Agua</b>		
Consumo doméstico de agua	Litros/hab./día	Anual
Demanda total de agua (suministro en alta) del municipio	m3/año	Anual
Distribución sectorial de la demanda total de agua en el municipio, los sectores considerados son: doméstico; servicios; industria; municipal y agricultura.	%	Anual
Perdidas en la red de distribución como porcentaje de la demanda total de agua	%	Anual
<b>Vertidos al agua</b>		
Calidad de los ríos	Índice BMWP	Anual
<b>Uso sostenible del suelo</b>		
Porcentaje de suelo artificializado en relación con la superficie total del municipio	%	Anual
Suelos potencialmente contaminados	m2	Anual
<b>Disponibilidad de zonas abiertas y servicios en el municipio</b>		
Población del municipio (núcleo urbano y caseríos) que residen a una distancia menor o igual a 300 metros de zonas públicas abiertas y servicios básicos.	%	Cuatrienal
<b>Consumo de energía</b>		

Consumo doméstico de electricidad	Tep/hab/año	Anual
Consumo total de electricidad	Tep./año	Anual
<b>Generación y gestión de residuos</b>		
Generación de residuos urbanos por habitante y día	Kg/hab/día	Anual
Gestión de residuos urbanos (reciclaje, recogida selectiva, incineración o vertedero)	%	Anual
<b>Movilidad local y transporte de pasajeros</b>		
Modo de transporte utilizado para la realización de los desplazamientos y distancias recorridas en cada desplazamiento	%	Cuatrenal
Superficie acondicionada para bicicletas (bidegorri)	m2	Anual

#### **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**

El P.G.O.U de Zigoitia no establece 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.

##### **A) FASE DE CONSTRUCCIÓN**

Durante la fase de construcción de las distintas zonas propuestas 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: Tª, 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.

## **B) FASE DE FUNCIONAMIENTO**

Se incluye a continuación un conjunto de indicadores que pueden servir para realizar el seguimiento del grado de cumplimiento y efectividad de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias citadas anteriormente, u otras que puedan ser requeridas por el órgano ambiental, en fases posteriores de tramitación del expediente. Asimismo, se han incluido indicadores para el seguimiento de los efectos de las actuaciones previstas en el Plan General, sobre la realidad urbana del municipio.

A fin de facilitar dicho seguimiento, se han seleccionado indicadores obtenidos en la aplicación Udalmap (Gobierno Vasco), al considerar una ventaja interesante para el seguimiento de los indicadores la obtención de los mismos sin requerir cálculos ni análisis detallados para ello. En este caso, se ha procurado realizar una selección temática de indicadores, con objeto de adecuarlos al conjunto de medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecido en el capítulo anterior del presente estudio.

### **1. Población**

Indicadores para el seguimiento del desarrollo poblacional derivado de la nueva oferta residencial.

- Variación interanual de la población (%)
- Población total (hab)

### **2. Ocupación y artificialización del suelo**

Indicadores de seguimiento de la superficie de suelo artificializada y ocupada por las nuevas edificaciones propuestas en el PGOU, así como la intensidad de uso del suelo.

- Densidad de viviendas en suelo residencial (viv/Ha)
- Suelo urbano (%)
- Superficie residencial urbanizable (%)
- Superficie destinada a infraestructuras de transporte y comunicaciones (%)
- Superficie destinada a carreteras (%)

### **3. Medio natural**

Indicadores de seguimiento para el control de las actuaciones contenidas en el PGOU respecto a los siguientes aspectos:

- ZEC"
  - o Superficie afectada por actuaciones y restauraciones respecto al valor inicial (Has./Has. totales ZEC)
- Hábitats de interés y prioritarios presentes en el municipio:
  - o Superficie afectada por obras y restauraciones respecto al valor inicial (Has./Has. totales Hábitats)
- Red de corredores ecológicos
  - o Superficie afectada por actuaciones y restauraciones respecto al valor inicial (Has./Has. totales)

### **4. Medio ambiente urbano**

Indicadores de seguimiento de la calidad del medio ambiente urbano en el término municipal, reflejado en los espacios verdes disponibles y la calidad del aire.

- Superficie ocupada por parques, jardines y zonas verdes urbanas (% suelo urbano)

### **5. Movilidad-accesibilidad**

Indicadores de seguimiento para el análisis y diagnóstico de la accesibilidad del territorio, así como de la implantación de formas de movilidad sostenibles.

Accesibilidad del municipio (minutos)

Red de bidegorris o carriles-bici (km por cada 10.000 habitantes)

Conectividad del municipio mediante transporte público: autobús interurbano (nº de municipios)

## **6. Consumo de recursos y generación de residuos**

Indicadores de seguimiento para el estudio de la evolución del consumo de recursos en el municipio, así como de la efectividad de este consumo. Asimismo, se establecen indicadores para el análisis de la generación de residuos en el municipio.

Índice de rendimiento del sistema de abastecimiento de agua (%)

Generación de residuos urbanos por habitante y día (kg/hab/día)

Demanda total de agua por habitante y día (l/hab/día)

Consumo eléctrico anual del municipio (Kwh/hab)

### **7.6.- INDICACIÓN DE 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 Ambientales Estratégicos 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, etc.).

## **8. INFORME SOBRE VIABILIDAD ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS Y MEDIDAS CORRECTORAS**

El Estudio Ambiental Estratégico y PGOU se ha realizado con un grado de definición que no permite concretar ni pormenorizar las actuaciones correctoras ambientales ya que dicha valoración se realiza en fases posteriores del planeamiento (Proyectos de Urbanización etc..).

Esta propuesta no establece los parámetros mínimos, desde el punto de vista económico, para ser susceptibles de análisis de su viabilidad. Por lo tanto, a raíz del análisis de las medidas correctoras planteadas en el documento, procedentes de la evaluación y las propuestas definidas en el documento del PGOU, se debe concluir que no procede a analizar su viabilidad económica, ya que las mismas, tal se analizaran siempre y cuando sean susceptibles de valoración.



## **9. RESUMEN NO TÉCNICO**

### **9.1.- DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA (PGOU) DE ZIGOITIA**

Los valores naturales y paisajísticos existentes en el término municipal de Zigoitia aconsejan prestar una especial atención a las afecciones que el Plan pueda producir en el territorio, tanto por lo que se refiere al propio desarrollo urbano como a los usos y edificaciones que puedan construirse en el suelo rústico.

#### **EN CUANTO A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL**

En consecuencia, se deberán preservar las áreas de mayor valor ecológico e incluir las medidas correctoras o compensatorias del previsible impacto ambiental.

La regulación de las actividades constructivas en suelo no urbanizable buscará atender a las necesidades de los caseros sin olvidar la salvaguarda de los valores paisajísticos del término municipal y del núcleo urbano. En este sentido, el régimen de protección del suelo no urbanizable considerará el impacto visual y ambiental de las actuaciones que se permitan en este tipo de suelo.

Se tratará en todo caso de evitar la dispersión buscando concentrar y agrupar usos; además se deberán separar las zonas industriales de las residenciales y dotacionales.

Será necesario facilitar la conexión y el tránsito peatonal y ciclista entre los diferentes núcleos urbanos con el fin de mejorar las conexiones del conjunto del término municipal.

En cuanto a la ubicación de los nuevos equipamientos se tenderá a la concentración, de aquellos destinados al conjunto del término municipal, en el núcleo de cabecera formado por Ondategi-Gopegi, reforzando así su centralidad. En la medida de lo posible, se intentará garantizar la conexión entre las dotaciones y espacios libres existentes a través de sendas peatonales y carriles-bici.

Facilitar la conexión entre los diferentes núcleos urbanos como condición necesaria para una verdadera integración social del municipio. Dentro de esa conexión valorar y favorecer la comunicación peatonal y ciclista entre los distintos núcleos. Proporcionar recorridos de interés cultural y naturalístico que ponga en valor las potencialidades de que dispone Zigoitia para el turismo rural.

#### **EN CUANTO A LA ORDENACIÓN URBANA**

En los últimos veinticinco años en Zigoitia se ha producido un crecimiento demográfico, prácticamente constante, que ha repercutido directamente en un aumento de la concesión de licencias y construcción de nuevas edificaciones.

Los nuevos desarrollos urbanos en suelo urbanizable deberán reforzar el carácter tradicional dando mayor cohesión a los núcleos urbanos.

De acuerdo con el PTP de Álava Central se establecen los siguientes objetivos de planeamiento para los núcleos en los que se sitúe la oferta residencial:

- e) Como criterio general y en consecuencia como objetivo prioritario, el crecimiento será conexo con las tramas urbanas existentes.
- f) Se tenderá a finalizar y consolidar las tramas urbanas preexistentes incompletas y a garantizar la integración entre el espacio urbano existente y los nuevos desarrollos.

- g) Se crearán o reforzarán los espacios públicos, especialmente aquellos que gozan de una mayor centralidad y representatividad.
- h) Se adoptarán estructuras y tipologías que no distorsionen la morfología del núcleo actual.

Los nuevos crecimientos deberán dar respuesta a las necesidades insatisfechas sean estas de usos o de tipos edificatorios, ofreciendo desarrollos de baja densidad alternativos a Vitoria-Gasteiz.

Atendiendo al método de cálculo de la cuantificación residencial prevista en las DOT, la cuantificación máxima de Zigoitia las necesidades totales son de 256 viviendas, aplicándole el factor de esponjamiento previsto de 2,80 resultan 716,8. No obstante, tal como se establece con carácter general, la cuantificación no puede superar el 50% de las viviendas existentes. El número de viviendas existentes en Zigoitia es de 916, por tanto la cuantificación máxima que puede adoptar el Plan es de 458 viviendas.

Esta cuantificación debe ser respetada por el conjunto de los núcleos urbanos en los que el Plan clasifique suelo urbanizable. En los restantes núcleos el número de nuevas viviendas no podrá superar al número de viviendas existentes.

El PTP de Álava Central establecen para el término de Zigoitia una densidad media de entre 20-40 viviendas/ha para los nuevos desarrollos. Se procurará, salvo cuando lo exija la ordenación, acercarse a la densidad mínima (20 viviendas/ha) para respetar al máximo las características del territorio y los núcleos urbanos consolidados garantizando un uso razonable del suelo y unas condiciones adecuadas de habitabilidad y calidad urbana.

Se deberán prever –en proporción adecuada- locales comerciales en las plantas bajas de algunos edificios, de modo que se garantice un tejido urbano mixto y, por tanto, con actividad que evite la creación de núcleos-dormitorio dependientes de su proximidad a la capital.

En la ordenación de los núcleos ya consolidados deberá tomarse en consideración, simultáneamente, la conveniencia de mantener el carácter de la arquitectura tradicional aún presente en los núcleos originales, y la necesidad de ajustar las viviendas a las necesidades actuales de vida mediante rehabilitaciones que permitan viviendas de menores dimensiones de las previstas en las construcciones más antiguas.

Atendiendo a la localización de la demanda residencial a lo largo de la vigencia de las Normas Subsidiarias, y a la capacidad residencial que proporcionan los sectores de suelo urbanizable ya ejecutados, los desarrollos se situarán en el conjunto urbano de Gopegi-Ondotegi, Etxabarri Ibiña, Murua y Berrikano.

En el resto de los núcleos urbanos la oferta residencial dará respuesta a la demanda endógena del propio núcleo; aunque, simultáneamente se deberá tener en cuenta los solares no edificados existentes, y el límite de cuantificación que supone el actual número de viviendas de cada núcleo.

#### **EN CUANTO A LOS USOS PRODUCTIVOS**

Actualmente el municipio cuenta con una considerable superficie destinada a actividades económicas que está actualmente ocupado en su mayor parte. Las NNSS preveían también de otro sector ordenado ya pormenorizadamente por un Plan Parcial, y cuya ejecución queda pendiente, aunque los promotores prevén su próxima urbanización.

Por otra parte, su situación privilegiada respecto a los principales viales del País Vasco y su incorporación por el PTP de Álava Central, a la zona logística-productiva hacen aconsejable el planteamiento de nuevos suelos para las posibles futuras necesidades. Los suelos que por su posición resultan más adecuados completarían la zona en que

se encuentran los ya calificados por la NNSS, todos ellos en el término de Etxabarri-Ibiña

Por otra parte, las tendencias actuales aconsejan que, al menos desde el punto de vista del plan general, la calificación de los nuevos suelos permita una amplia gama de actividades económicas, sin restringirlas exclusivamente a la actividad industrial o terciaria.

#### **CRITERIOS ESPECÍFICOS DE ÍNDOLE AMBIENTAL**

Para la elaboración del PGOU se han tenido en cuenta para su incorporación, en la medida de lo posible, los principios de sostenibilidad, objetivos ambientales y criterios ambientales estratégicos contenidos en los siguientes documentos:

- La Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible 2002-2020.
- El Programa Marco Ambiental de la CAPV 2007-2010 del País Vasco.
- La Ley 1/2014, de conservación de la naturaleza del País Vasco.
- La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.
- El Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley del suelo.
- La Ley 1/2006, de 23 de junio, de Aguas
- La Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo.
- La Ley 17/2008, de 23 de diciembre, de Política Agraria y Alimentaria.

Los criterios ambientales para el suelo no urbanizable serán los siguientes:

- Ordenación del territorio estableciendo los distintos usos en zonas lo más vocacionales y adecuadas posibles para los mismos y de forma coherente con las características del medio.
- Evitar las afecciones del planeamiento sobre hábitats naturales escasos, limitados, vulnerables o de importancia para la biodiversidad, terrenos forestales pertenecientes a los montes de utilidad pública y vías pecuarias.
- Establecimiento de medidas de protección del suelo agrario y forestal, especialmente en los suelos de alto valor agrícola.
- Cumplimiento de los planes y programas sectoriales aprobados para la protección de los espacios naturales, la flora y la fauna, existente en el término municipal. Los usos permitidos en las zonas con valores ambientales que sean objeto de algún tipo de protección quedarán siempre sometidos a la preservación de dichos valores, y comprenderá únicamente los actos que la legislación ambiental autorice.
- Requerirán protección las zonas que incluyan hábitats naturales de interés comunitario, incluidos en el anexo I de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Mantenimiento y potenciación de la permeabilidad ecológica a escala local mediante:
- Cauces, riberas y márgenes deben estar amparados por una definición de usos que garantice la persistencia de sus condiciones hidrológicas y ecológicas.

- Conservación de la vegetación espontánea intersticial como base fundamental en el mantenimiento de la conectividad del paisaje agrario para numerosas especies que utilizan los setos, rodales arbustivos, bosquetes y lindes como refugio, fuente de alimento o lugar de paso.
- Conservar y mantener el suelo y en su caso, su masa vegetal en las condiciones precisas para evitar riesgos de erosión y contaminación. Protección de los suelos de la erosión y de la contaminación.
- Preservación del patrimonio histórico-artístico siendo recomendable establecer en el planeamiento zonas de afección.
- Integración paisajística de las construcciones, espacios recreativos e instalaciones que deban realizarse en ellos, adaptándose a las características morfológicas, topográficas y ambientales del lugar.

Los criterios ambientales para el suelo urbano y urbanizable serán los siguientes:

- Planificación y ordenación dirigida a un modelo compacto y diverso.
- Mantenimiento y mejora de la calidad del entorno urbano, regulando los usos del suelo, las densidades, alturas y volúmenes, dotaciones públicas, actividades productivas, comerciales, de transporte, ocio, turísticas o de otra índole.
- Regeneración del tejido urbano mediante la aplicación de la arquitectura y el urbanismo sostenible.
- Evitar nuevos desarrollos, minimizando las ocupaciones por nueva urbanización y de gran consumo territorial en el término municipal. Dar prioridad a la ocupación del suelo urbano vacante, completando el desarrollo de los suelos urbanos existentes únicamente en la capital.
- Incremento de la superficie de suelo urbano capaz de sostener vegetación. Conservación de la vegetación riparia asociada a los cauces en su estado natural, desaconsejando la creación de zonas verdes artificiales, especialmente en estas márgenes.
- Uso de especies autóctonas y de bajo consumo hídrico, evitando plantaciones que dependan de grandes aportes de agua, adaptadas a las condiciones climáticas particulares de cada zona.
- Integración de los espacios de alto valor ecológico en la red de espacios públicos y verdes para preservar su calidad ambiental y como consecuencia el microclima urbano. Creación de corredores verdes que asocien los espacios urbanos con los espacios naturales periurbanos y rurales para favorecer el uso público por la ciudadanía.
- Adaptación de las nuevas zonas residenciales a las condiciones topográficas del territorio, minimizando la afección de terrenos situados en zonas con elevada pendiente, y evitar posibles riesgos geológicos y geomorfológicos.
- Respetar los tipos arquitectónicos de la arquitectura tradicional y adaptación de las construcciones de nueva planta a las características volumétricas y de materiales constructivos del ámbito en el que se encuentren teniendo en cuenta la identidad del municipio.
- Establecimiento de las condiciones de protección de las zonas o elementos que lo requieran, en virtud de sus características o interés. Localización y preservación de los elementos integrantes del Patrimonio Arquitectónico, Arqueológico, Histórico-Artístico y Etnográfico presentes.

- Adopción de medidas que permitan una integración paisajística armoniosa del casco urbano con los espacios circundantes, procurando que la finalización de las áreas urbanas o urbanizables se lleve a cabo con viales y espacios libres arbolados con especies autóctonas, evitando zonas de transición degradadas.
- Integración paisajística de las construcciones, espacios recreativos e instalaciones que deban realizarse en ellos, adaptándose a las características morfológicas, topográficas y ambientales del lugar.

## **9.2.- ANÁLISIS DE LAS INTERACCIONES CON OTROS PLANES O PROGRAMAS.**

A nivel supramunicipal existen los siguientes planes cuyas directrices deben ser tenidas en cuenta en el documento del Plan General de Ordenación Urbana de Zigoitia, en este apartado se analizan las determinaciones que afectan al municipio:

1. Las Directrices de Ordenación del Territorio (DOT)
2. Plan Territorial Parcial (PTP) del Área Funcional de Álava Central
3. Plan Territorial Sectorial de Márgenes de los Ríos y Arroyos de la CAPV
4. Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco
5. Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y Equipamientos Comerciales
6. Plan Territorial Sectorial de energía eólica
7. Plan Integral de Carreteras de Álava
8. Plan Territorial Sectorial Agroforestal
9. Plan Territorial Sectorial de Suelo para la Promoción Pública de Viviendas
10. Plan Territorial Sectorial de patrimonio cultural

## **9.3.- EXAMEN DE ALTERNATIVAS TÉCNICAMENTE RAZONABLES Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.**

### **TERRITORIO:**

En coherencia con el desarrollo urbano de los últimos años, y atendiendo a los modos de vida de la población, entre la alternativa de un desarrollo autónomo de los diversos núcleos urbano, o la consideración del conjunto de núcleos como una peculiar unidad “urbana” se ha optado por esta segunda opción, que permite satisfacer de manera más coherente y uniforme las necesidades generales de la población facilitando de este modo la cohesión del Municipio. En este sentido se propone potenciar la centralidad urbana existente ya en el área de Gopegi y Ondategi, fortaleciendo no sólo este núcleo de atracción, sino todo el eje central formado por las poblaciones de Ondategi, Gopegi, Larrinoa y Murua.

Este modelo supone una profundización en el modelo ya propuesto por las actuales Normas Subsidiarias, e implementado en su mayor parte mediante el desarrollo de los Sectores de Suelo Urbanizable previstos en la Normas.

El modelo territorial incluye además la localización de posibles áreas de actividad económica, sea industrial o de servicios. De acuerdo con el PTP del Área Funcional de Álava Central, se proponen los terrenos que pueden incorporarse a la banda de flujos de largo recorrido y la zona logístico-productiva que recorre la zona sur del término municipal.

Este modelo territorial resulta en su conjunto coherente con la propuesta del citado PTP de Álava Central, y quedará completado con una Normativa atenta a los principales criterios propuestos por este Plan para Zigoitia; en concreto:

- f) Su desarrollo como núcleos difusos de baja densidad.

- g) La ordenación de una red ambiental de recorridos, previendo los trayectos interiores al término municipal.
- h) La consideración de la Autovía de Altube (N-622) como banda de flujos de distribución territorial y recorridos temáticos.
- i) La previsión de equipamientos de tipo turístico, cultural o de ocio o similar, en atención a la condición de Zigoitia como Núcleo de Acceso al Territorio, tal como establecen las DOT.
- j) La previsión de vías peatonales y carril-bici necesarios para conectar los núcleos urbanos entre sí y especialmente con las dotaciones escolares y deportivas además de garantizar la continuidad a lo largo del territorio y el tejido urbano del trazado recogido en el Plan Especial de Rutas Verdes del Álava Central.

Con el fin de proteger el territorio se establece la siguiente **propuesta de categorización del suelo no urbanizable** diferenciándose las siguientes categorías:

- Zona de Especial protección
- Áreas de Protección de Aguas Superficiales
- Forestal Monte
- Forestal Monte Ralo
- Pasto montano
- Mejora Ambiental
- Agroganadera y de Campiña
- Agroganadero: Alto valor estratégico

### **Zonas de especial protección**

Dentro de estas zonas y de acuerdo a las DOT y el Catálogo Abierto de Espacios Naturales relevantes de la CAPV se incluye el ZEC “Embalse de Zadorra” y el PN y ZEC Gorbeia. Así mismo, de acuerdo a las DOT, se incluye dentro de las zonas de especial protección los hábitats y bosques autóctonos presentes en el municipio, salvo el hábitat 6510 “prados pobres de siega de baja altitud” incluido en el anexo I de la Directiva 92/43/CEE, debido a que estas formaciones vegetales son fruto de un aprovechamiento agroganadero que esta categoría no permitiría de acuerdo a las DOT.

### **Áreas de Protección de Aguas Superficiales**

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 y de las DOT.

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.

### **Forestal Monte**

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 conservación se considera prioritario, no se permiten los crecimientos urbanísticos ni otras infraestructuras que no sean las relacionadas con el uso forestal protector.

## **Forestal Monte Ralo**

Se trata de zonas no arboladas o con arbolado ralo o degradado. Engloba zonas de matorral derivadas de la evolución vegetal tras la disminución de la actividad ganadera que soportaban. En ocasiones, estas zonas poseen escaso suelo (zonas kársticas) o elevada pendiente y ello conlleva la recomendación de favorecer la implantación de bosquetes o arbolado aislado que, por un lado, limiten los riesgos y, por otro, favorezcan el manejo del ganado. En estas áreas tiene carácter prioritario la mejora ambiental que garantice la conservación y mejora del medio y las prácticas forestales. No se permiten los crecimientos urbanísticos.

## **Pasto montano**

Son aquellos pastos rasos y densos situados en cotas altas, con un aprovechamiento ganadero intenso, aunque estacional, y asociados a una cultura pastoril tradicional. También se incluyen las zonas de montaña en las que se han realizado mejoras de pastos mediante desbroce u otros métodos o bien pastizales recientemente implantados. En estas zonas se propiciará la mejora ambiental y los usos agroganaderos extensivos.

## **Mejora ambiental**

Se trata de zonas degradadas, con escaso suelo o con grandes muestras de erosión actual, en las que hay que realizar con la mayor brevedad posible labores de mejora y restauración del ecosistema con el fin de evitar que continúe la pérdida del recurso. El objetivo es garantizar equilibrar el uso forestal y la mejora ambiental.

## **Área Agroganadera y Campiña**

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 de incrementar la erosión.

## **Agroganadero: Alto valor estratégico**

Este criterio de ordenación recogido en el PTS Agroforestal engloba a suelos con capacidad agrológica elevada situados en lugares estratégicos, con una alta productividad agrícola. En Zigoitia concretamente se trata de zonas llanas con suelos muy profundos algunas de ellas cercanas a núcleos urbanos

En este caso los usos y actividades propiciadas, admisibles y prohibidas los regulará la matriz de regulación de usos y actividades del PTS Agroforestal. Se pondrá especial atención a los usos edificatorios. Así solo serán autorizables las viviendas aisladas vinculadas a explotación agrícola o ganadera.

## **Condicionantes superpuestos**

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

- Espacios naturales protegidos
- corredores ecológicos

- zonas erosionables
- Área de vulnerabilidad de acuíferos
- Áreas inundables
- Suelos potencialmente contaminados
- Montes de utilidad pública
- Servidumbre aeronáutica del Aeropuerto de Foronda
- Zonas arqueológicas y de presunción.
- Bienes catalogados

### **Espacios naturales protegidos.**

Son las áreas de especial valor naturalístico 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 Zigoitia se considera incluido en este condicionante el ZEC del embalse de Urrunaga, la Sierra de Badaya y Arrato y el Parque Natural ZEC de Gorbeia. Además de esto, de acuerdo a las DOT se incluyen los hábitats de interés del municipio.

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. 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.

### **Corredores ecológicos**

1. Se han incluido dentro de este condicionante superpuesto la Red de corredores ecológicos de la CAE. En concreto y dada la zonificación que plantea esta red se plantean dos zonas con objetivos diferentes. Por un lado se encontrarían, el corredor de Enlace y las áreas de amortiguación con unos objetivos claros de prevención de impactos, conservación y mejora de la vegetación natural, y la explotación sostenible de los aprovechamientos agroganaderos, forestales y cinegéticos. Por otro lado se encontraría el área de enlace “Sierra de Badaya y Arrato” con un objetivo de conservación y mejora de la integridad ecológica de este ámbito.

### **Área de vulnerabilidad de acuíferos**

1. 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 al subsuelo y se potenciará la reforestación de las zonas desarboladas. Se condicionará el uso ganadero.

### **Áreas inundables**

Se incluyen las manchas de inundabilidad de la red fluvial y su riesgo asociado. En cumplimiento del TRLA y del RDPH en suelos que se encuentren en la fecha de entrada en vigor del Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, en la situación básica de suelo rural del texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana aprobado por el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, en la Zona de Flujo Preferente no se permitirá la instalación de nuevas edificaciones (Artículo 9 bis). Este hecho se deberá tener en cuenta tanto para las alternativas para actividades económicas, como para las alternativas residenciales, así como para las actividades que se puedan realizar en el suelo no urbanizable.

### **Zonas erosionables**

El mantenimiento de la cubierta vegetal cuando exista o su introducción en el caso de suelos desnudos serán los factores a considerar. No obstante se prohibirán actividades que supongan movimientos de tierra y se potenciará la reforestación de las zonas desarboladas. En caso de darse un uso ganadero este se realizará de manera extensiva.

### **Montes de utilidad pública**

Se consideran montes de utilidad pública aquellos montes declarados e incluidos en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública. En Zigoitia existen 33 montes de utilidad pública incluidos en el Catálogo actual por lo que se deberá regular su uso de acuerdo al Título V de la Norma mediante un proyecto de ordenación forestal que garantice la gestión sostenible del monte.

Los montes pertenecientes al municipio de Zigoitia son de utilidad pública, por lo que la entidad que administra su gestión es Diputación Foral de Álava. Mediante la Norma Foral de Montes 11/2007, de 26 de marzo, se regula la gestión de los montes y el aprovechamiento de sus recursos con el fin de conservar y mejorar los montes de Álava.

### **Suelos potencialmente contaminados**

Se aplica este condicionante a los suelos que fueron utilizados por actividades potencialmente contaminantes.

La implantación de cualquier actividad en esos suelos queda sometida a las exigencias que establece el Artº 17 de la Ley 1/2005.

### **Servidumbre aeronáutica del Aeropuerto de Foronda**

Este condicionante de acuerdo al Real Decreto 2591/1998, de 4 de diciembre, recuerda la obligación de remitir a la Dirección General de Aviación Civil, antes de su aprobación inicial o trámite equivalente, los proyectos de planes o instrumentos generales de ordenación urbanística y territorial, o los de su revisión o modificación, que afectan a la zona de servicio de un aeropuerto de interés general o a sus espacios circundantes sujetos a las servidumbres aeronáuticas establecidas, así como la de ajustar su actuación a dichos informes en todo lo que afecte a las competencias exclusivas del Estado.

El Decreto 584/72 establece como servidumbres aeronáuticas unas superficies de despegue y aproximación en función del Tipo de pista, en Zigoitia "caso A". Estas superficies se extienden a una distancia de 15 km del borde de la pista y con una anchura variable en función de un grado de divergencia.

### **Zonas arqueológicas y de presunción y Bienes catalogados**

Estas zonas han sido inventariadas y se han incluido dentro del Anexo de la Declaración de las Zonas de Presunción Arqueológica (BOPV nº 107 de 6 de junio de 1997) y de acuerdo con la Ley 7/1990 de Patrimonio Cultural Vasco. Son aquellas zonas, solares o edificaciones en que se presume la existencia de restos arqueológicos, fijando la necesidad de que el propietario o promotor de las obras que se pretendan realizar aporte un estudio referente al valor arqueológico del solar o edificación y la incidencia que pueda tener en el proyecto de obras.

Las actuaciones a desarrollar en estas zonas están encaminadas a la protección de estos posibles yacimientos por lo que se establece la necesidad de informe favorable por parte del Centro de Patrimonio Cultural para obtener autorización en estas zonas de acuerdo con el Decreto 234/1996, de 8 de octubre, por el que se establece el régimen para la determinación de las zonas de presunción arqueológica.

### **NÚCLEO URBANO Y ZONA INDUSTRIAL**

Dadas las afecciones o posibles impactos que generarían los distintos desarrollos propuestos y con los objetivos del P.G.O.U. vigentes, se ha estimado oportuno desarrollar en cada pueblo de acuerdo a lo analizado en los apartados anteriores (4.3. y 4.4.)

Dadas las características del conjunto del término municipal se prevé la distinción entre los núcleos en los que se sitúa la oferta residencial y aquellos en los que sólo se prevé la oferta que puede generar el propio núcleo urbano.

Por otra parte, el hecho de que las DOT vigentes, al fijar los criterios para la cuantificación residencial de los planes generales solo establezca determinaciones para la cuantificación máxima, sin exigir (como habían las DOT de 1997) una cuantificación residencial mínima, ha llevado a reducir los núcleos urbanos en los que prever desarrollo urbanos en suelo urbanizable, manteniendo los que se consideraban más adecuados para satisfacer la demanda residencial previsible a corto y medio plazo.

En concreto, el Plan solo establece nuevo suelo urbanizable en Ondategi y en Berrikano; manteniendo el suelo urbanizable que las NNSS clasificaron en Murua y que no ha sido aún ordenado pormenorizadamente. Se mantienen así mismo los suelos urbanizables previstos por las NNSS y ya ordenados pormenorizadamente por los correspondientes planes parciales, y que aún no han sido ejecutados, es decir no cuentan con urbanización y por tanto se mantienen como suelo urbanizable.

En los siguientes apartados se justifican los modelos de cada uno de los núcleos urbanos.

#### **Ordenación para los núcleos de Zigoitia en que se sitúa la oferta residencial**

Gopegi y Ondategi. Teniendo en cuenta la demanda residencial previsible para el conjunto de estos dos núcleos –que en realidad forman un continuo urbano- se prevé un nuevo sector de suelo urbanizable que se sitúa en Ondategi (AOP-R1.5) y un sistema general de equipamiento (AOP-EQ1) en un lugar que completa el desarrollo urbanístico y el modelo urbano del núcleo original de Ondategi, favoreciendo la cohesión y accesibilidad entre partes inconexas de la actual población. Además algunas pequeñas Actuaciones Integradas permitirían rellenar vacíos de la actual trama urbana.

- g) En Gopegi, se dispone ya de un sector de suelo urbanizable ordenado pormenorizadamente que corresponde al SAUR-1 de las NNSS e identificado en el PGOU como AOP-R1.4, que permite completar el tejido urbano de la zona situada en el margen oeste del río entre Ondategi y la carretera A-3610. De este modo se fortalece la conexión de los núcleos originales.
- h) Atendiendo a posibles demandas residenciales a largo plazo, y al interés de seguir reforzando el carácter central de estos núcleos urbanos, capaz de proporcionar los servicios necesarios a los núcleos menores, se clasifican dos zonas de suelo urbanizable no sectorizado, una en Ondategi, al este de AOP-R1.5 y otra al este de Gopegi y al sur de la carretera A-4409, a Acosta.
- i) Por tanto, básicamente se mantiene el modelo de este continuo urbano, reforzándose en Ondategi mediante el nuevo sector AOP-R1.5.

Apodaka: Teniendo en cuenta la cuantificación residencial total que incluye el Plan, los solares vacantes disponibles, junto con algunas actuaciones integradas que refuerzan el tejido hacen innecesario la clasificación de suelo urbanizable.

- e) En consecuencia no resulta necesaria la previsión el nuevo acceso al núcleo que se planteó en las alternativas (apartado 0 de la Memoria del PGOU), no obstante se mantiene la ordenación prevista para una actuación integrada que permitiría en caso necesario en el futuro disponer de ese mejor acceso.
- f) Por lo demás, se mantiene el actual modelo urbano, cuya funcionalidad quedaría mejorada con la actuación que se indica en a).

**Berrikano:** Sobre el actual acceso sur desde Etxabarri-Ibiña, en el sector suroeste se plantea un nuevo sector residencial (AOP-R4A.4) que permite completar parte de ese cuadrante del núcleo proporcionando un aspecto más compacto al conjunto.

- e) En el actual suelo urbano existe una gran parcela en el centro cuya ordenación, mediante una Actuación Integrada, permitiría completar el tejido urbano y, a la vez, mejorar la conexión entre en el norte y el sur de la población.
- f) Esta actuación enriquecería la trama urbana del núcleo que, básicamente, mantiene su modelo urbano.

**Murua:** Durante la elaboración del Plan se ha desarrollado y ejecutado el sector de suelo urbanizable en régimen transitorio que incluyó las NNSS.

- e) La oferta residencial que supone este suelo –actualmente ya urbano- ha aconsejado limitar el suelo urbanizable al Sector AOP-R3.3 que busca completar un vacío urbano de huertas situado en el oeste de la población y que coincide en su ámbito con el SAUR-1, previsto por las NNSS vigentes; las características topográficas y parcelarías de esta zona aconsejan que el Plan incluya su ordenación pormenorizada, de modo que pueda irse desarrollando por zonas más reducidas que el ámbito del Sector, asegurando por otra parte la coherencia del conjunto..
- f) Esta actuación reforzaría la cohesión del modelo urbano que, por otra parte, se mantiene sin cambios.

El desarrollo de este sector, junto con la realización de las Actuaciones Integradas planteadas en otros vacíos urbanos, permitiría evitar la dispersión del tejido y facilitar la cohesión de un tejido urbano bastante disperso en la actualidad.

**Etxabarri-Ibiña:** Las servidumbres aeronáuticas a las que queda sometido el núcleo urbano, de las que había informado la Dirección General de Aviación Civil, aconsejaron prescindir de las alternativas que se plantaban al oeste del núcleo (cfr. nn. 13.a) y b) del apartado D de la Memoria del PGOU).

- g) Sin embargo, se considera de especial interés el desarrollo de las parcelas que se sitúan al oeste del vial que rodea el núcleo urbano por el noroeste; y en las que la servidumbre aeronáutica podría resolverse al quedar apantalladas por la topografía y construcciones existentes al sur de esos suelos. En este sentido el plan clasifica en estas parcelas un sector de suelo urbanizable que se identifica como AOP-R2.4.
- h) Por otra parte, se mantiene el SAUR-2 previsto en las NNSS y que cuenta ya con Plan Parcial, aprobado con condiciones (Orden Foral 101/2005), quedando identificado en el Plan como AOP-R2.3; y se prescinde de la alternativa estudiada al sureste del núcleo pues se considera que no tiene especial interés para la trama urbana de Etxabarri, ni resulta necesaria por la oferta residencial que ya proporciona el SR-6.1y los solares disponibles.
- i) Este reducido desarrollo que se indica en a) reforzaría el actual modelo urbano, sin suponer un cambio de entidad.

### **Ordenación de los núcleos urbanos en los que no se plantea un nuevo desarrollo urbano**

**Buruaga y Etxaguen:** el Plan desclasifica el suelo urbanizable de los suelos urbanizables (SAUR-1) previstos por las NNSS en cada uno de estos núcleos. Ninguno de estos sectores han llegado a desarrollarse y no es previsible una demanda de vivienda que los justifique. En ambos casos parte del suelo del sector se apoyaba en un vial urbano, ese suelo se clasifica como urbano, lo que permite mantener el modelo previsto por las Normas, aunque algo más reducido.

Eribe: incluye en el núcleo urbano, mediante una actuación integrada, un suelo que permite dar continuidad a un vial que tenía su final en suelo no urbanizable; mediante esta continuación se trama la zona sur del núcleo lo que refuerza el modelo actual.

Manurga: se desclasifican algunos suelos urbanos no consolidados de las NNSS, situados en la periferia, cuya gestión resulta compleja, con la dificultad añadida de una topografía poco adecuada. No obstante estos cambios no alteran el modelo que, más bien, queda reforzado por disponerse de un modo más contenido que en las NNSS.

Zaitegi. El Plan desclasifica unas parcelas en que existen un par de viviendas de carácter rural, que las NNSS clasificaba como suelo urbano y que quedan desconectadas del núcleo. Por lo demás el modelo urbano de Zaitegi se mantiene sin alterar.

Barrio de San Pedro, las NNSS clasificaban como urbanas unas parcelas edificadas situadas en la zona cerca de la ermita de San Pedro de Gorostiza; no llegan a formar ninguna trama urbana, ni todas ellas quedan contiguas. Por tanto no pueden clasificarse como urbanas, ni considerarse un núcleo rural.

En el resto de los núcleos urbanos (Acosta, Larrinoa, Letona, Olano y Zestafe) se mantiene el modelo, con ligeros ajustes; a veces causados por la topografía, dificultad de gestión o afecciones de los ríos y arroyos. En el caso de Zestafe se mantiene el sector de suelo urbanizable previsto en las NNSS y que dispone ya de la ordenación pormenorizada por un Plan parcial, aunque no ha llegado a completar su ejecución con la correspondiente urbanización; este suelo queda identificado en el Plan como AOP-R8B.2.

#### **Ordenación del suelo destinado a actividades económicas**

Tal como se recoge en la memoria del PGOU, en los criterios adoptados por el Ayuntamiento se consideró adecuada la alternativa 2, al sur de Etxabarri, y que la otra solo debía considerarse si se preveía un vial paralelo y al sur de la Autovía de Altube que evitase totalmente el tráfico de la zona industrial por el núcleo de Apodaka.

No siendo posible la alternativa en Apodaka, pues la topografía exigiría para su acceso un costo desproporcionado, el Plan solo recoge nuevos desarrollos industriales al este de la carretera A-2604 que da acceso a Etxabarri Ibiña. Con este fin el Plan solo contempla dos sectores, ambos en Etxabarri-Ibiña:

- c) AOP-E7, correspondiente al SAUI-3, de 98.871 m<sup>2</sup>, proveniente de las NNSS, ordenado pormenorizadamente por Plan Parcial con aprobación definitiva.
- d) AOP-E6 en el suelo disponible al este de la carretera A-3604, en su acceso a Etxabarri donde dispone de dos rotondas que pueden facilitar el acceso a este ámbito. Los enlaces de esta carretera con la AP-1 distribuye todo este ámbito entre dos zonas que pueden funcionar con cierta independencia. Por otra parte, se mantiene una franja de suelo no urbanizable que separa el destinado a actividades económicas del suelo residencial de Etxabarri.

#### **9.4.- IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS.**

En la página siguiente se muestra la matriz de impactos que el Plan prevé. La metodología empleada está de acuerdo con la legislación por la que se regula el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica

IMPACTOS		FASE		SIGNO		DURACIÓN		SINERGIA			ACCIÓN		REVERSIBILIDAD		RECUPERABILIDAD		APARICIÓN		PERMANENCIA		CARÁCTER				VALORACIÓN				
VARIABLE	IMPACTO	OBRAS	EXPLOTACIÓN	POSITIVO	NEGATIVO	TEMPORAL	PERMANENTE	SIMPLE	ACUMULATIVO	SINÉRGICO	DIRECTO	INDIRECTO	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	PERIÓDICO	IRREGULAR	CONTINUO	DISCONTINUO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO	MEDIDAS CORRECTIVAS	NO	POCO SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO	MUY SIGNIFICATIVO
RECURSOS NATURALÍSTICOS	<b>Pérdida de recursos naturalísticos</b>		1	1			1			1	1		1						1			1			SI			1	
ZONAS AMBIENTALMENTE SENSIBLES	<b>Afección a las zonas ambientalmente sensibles</b>		1 - 2	1	2	2	1	1			1 - 2			1 - 2					1 - 2			1			SI			1 - 2	
RECURSOS ESTÉTICO-CULTURALES	<b>Afecciones a recursos estético-culturales y paisajísticos.</b>	1	2		1 - 2	1	2	1	2		1 - 2		1	2		1 - 2			1	2	1				SI		1 - 2		
RECURSOS RENOVABLES Y NO RENOVABLES	<b>Afección sobre recursos renovables y no renovables.</b>		1		1		1			1	1				1				1		1				SI			1	
RESIDUOS E INCREMENTOS DE LA CONTAMINACIÓN	<b>Generación de residuos e incremento de la contaminación</b>		1		1		1			1	1				1				1			1			SI			1	
SALUD HUMANA	<b>Incidencia sobre la salud humana</b>			1			1		1		1		1			1			1										1
MEDIO AMBIENTE URBANO	<b>Incidencia sobre el medio ambiente urbano.</b>			1			1		1		1		1			1			1										1
PRODUCTIVIDAD ECOLÓGICA Y AGRARIA	<b>Pérdida de la productividad ecológica y agraria.</b>		1		1		1	1				1		1		1			1		1				SI		1		
PATRIMONIO CULTURAL	<b>Afección al patrimonio cultural</b>			1			1	1			1		1		1				1		1				SI			1	
RIESGO	<b>Riesgos naturales</b>	2	1	1	2	1	2		1	2	1-2			1-2	1-2				1	2	1	2			SI		1-2		
RUIDO	<b>Ruido ambiental</b>	2	1		1-2		1-2	2	1		2	1	1-2		1-2		1-2			1-2		1 - 2			SI		2	1	

X Tipo 1 y/o 2: Indica que son dos tipos de impactos con iguales o distintas características en función de si comparten o no celda.



## **9.5.- MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS.**

### **A) MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS, COMPENSATORIAS Y DETERMINACIONES REFERENTES A LOS IMPACTOS MÁS SIGNIFICATIVOS.**

Las medidas correctoras referentes a los principales impactos caracterizados en el capítulo 5 son:

- 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. Esta condición queda recogida en el art. 5.2.23 de la Normativa.
- En general, en todos los desarrollos 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.
- En los desarrollos tanto residenciales como de actividades económicas se garantiza la no afección a los ríos y regatas, así como a su vegetación de ribera asociada. Así queda establecido en la Normativa y en los planos P5. Se impulsará la función de corredor ecológico de los dominios públicos hidráulicos en especial en los crecimientos con presencia de regatas independientemente de la entidad de esta; este objetivo queda reflejado en el art. 5.2.23 de la Normativa.
- Los setos arbóreo-arbustivos de los bordes de las actuaciones deberán conservarse. En caso de tener que eliminarse se plantarán los metros lineales correspondientes en otro punto de la parcela. Esas medidas se concretan en el siguiente apartado.

Se incluirán criterios de biodiversidad en el diseño de los espacios libres urbanos y en general en el tratamiento de la vegetación, tal como se establece en el art. 5.2.23 referente al sistema de espacios libres.

### **B) MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS, COMPENSATORIAS Y DETERMINACIONES PARA EL SUELO URBANO Y URBANIZABLE.**

Las medidas correctoras referentes a los impactos caracterizados para cada área de intervención en el capítulo 5 son:

#### **Acosta/Okoizta**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

No obstante, las **AI-8A.4**, **AI-8A.3**, **AI-8A.2** y **AI-8A.1**, dadas las pendientes existentes el proyecto fijará las rasantes de las parcelas resultantes, de modo que se produzcan pendientes suaves en el interior de la parcela reduciendo los desniveles en el límite de la actuación sustituyendo siempre que sea posible los muros por taludes y evitando alturas de más de 2 m.

La vegetación existente en la **AI-8A.2** deberá integrar con la nueva edificación tratando de eliminar el menor número de arbolado posible. Las **AI-8A.4**, **AI-8A.3** conservarán los setos perimetrales de los linderos. En caso de tener que eliminarse se plantarán los metros lineales correspondientes en otro punto de la parcela.

#### **Apodaka**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

### **Berrikano**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

En el suelo urbanizable AOP-R4A.4 se deberá garantizar el mantenimiento del seto del límite este de la actuación integrándolo en el sistema de espacios libres en la medida de lo posible.

Respecto a la AI-4A.2 se deberá conservar el nogal existente en la parte sureste de la parcela.

### **Buruaga**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

### **Eribe**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

La AI-4B.1 Se deberá respetar la vegetación natural de bosque de Quercus existente en la medida de lo posible. En caso de no ser viable se deberá realizar una plantación equivalente con arbolado autóctono, debiéndose plantar el mismo número de árboles que sean retirados.

### **Etxabarri-Ibiña**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

En los sistemas generales de espacios libres en la AOP-R2.3 se tratará de mantener la vegetación natural existente, procediendo a su reposición con vegetación adaptada a la zona. Se valorarán medidas compensatorias a la pérdida de esta superficie como la mejora ambiental del hábitat del monte de utilidad pública que no será urbanizado.

En AOP-R2.4 en los sistemas generales de espacios libres se tratará de mantener la vegetación natural existente, procediendo a su reposición con vegetación adaptada a la zona

### **Etxaguen**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

### **Ondategi y Gopegi**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

No obstante, en todas las AI's deberán conservarse los setos arbóreo-arbustivos de los bordes de las actuaciones. En caso de tener que eliminarse se plantarán los metros lineales correspondientes en otro punto de la parcela.

La AI-1.1 y AI-1.2 se deberán conservar en la medida de lo posible los robles y nogales existentes integrándolos en las zonas verdes. Lo mismo ocurrirá con la AOP-R.1.5, AOP-R.1.4. y la AOP-EQ1 que deberá mantener los setos y bosquetes existentes

integrándolos dentro de las zonas verdes. Si no fuera posible se deberá plantar con especies autóctonas una superficie equivalente.

La AI-1.4, AI-1.5, la AOP-R.1.4 y la AOP-R.1.7 lindan con el río Zubialde. Se impulsará la función de corredor ecológico de los dominios públicos hidráulicos y la conservación de la vegetación de ribera existente. En cualquier caso, se deberá respetar el retiro mínimo de la urbanización establecido en el PTS de Márgenes de ríos y Arroyos de la CAPV. En ningún caso se podrá entubar el cauce salvo para el paso puntual que se realizará mediante puentes o infraestructuras que garanticen la permeabilidad para la fauna. Dada la cercanía del río el documento que desarrolle esta área deberá contar con un apartado de integración ambiental, con su dotación económica que garantice la no afección a la vegetación de ribera existente ni durante la fase de obras ni de explotación. Además, se deberá garantizar la no inundabilidad de las edificaciones que se planteen.

### **Larrinoa**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

### **Letona**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación. No obstante, cabe recalcar que el proyecto en las actuaciones que puedan realizarse fijará las rasantes de las parcelas resultantes, de modo que se produzcan pendientes suaves en el interior de la parcela reduciendo los desniveles en el límite de la actuación sustituyendo siempre que sea posible los muros por taludes y evitando alturas de más de 2 m.

### **Manurga**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

No obstante, en todas las actuaciones Los setos arbóreo-arbustivos de los bordes de las actuaciones deberán conservarse. En caso de tener que eliminarse se plantarán los metros lineales correspondientes en otro punto de la parcela. Así mismo, dadas las pendientes de todas las actuaciones, el proyecto fijará las rasantes de las parcelas resultantes, de modo que se produzcan pendientes suaves en el interior de la parcela reduciendo los desniveles en el límite de la actuación sustituyendo siempre que sea posible los muros por taludes y evitando alturas de más de 2 m.

### **Mendarozketa**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

En todas las AI's Los setos arbóreo-arbustivos de los bordes de las actuaciones deberán conservarse. En caso de tener que eliminarse se plantarán los metros lineales correspondientes en otro punto de la parcela.

### **Murua**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

En la AOP-R3.3, AI-3.3 y AI-3.2 se deberá minimizar la afección de la inundabilidad a las edificaciones, teniendo en cuenta el estudio de inundabilidad que refleja el Plan. En estas unidades de ejecución se impulsará la función de corredor ecológico de los dominios públicos hidráulicos y la conservación de la vegetación de ribera existente. En cualquier caso se deberá respetar el retiro mínimo de la urbanización establecido en el PTS de Márgenes de ríos y Arroyos de la CAPV, situando las zonas verdes –tal como prevé la ordenación del Plan-.

En todas las AI's Los setos arbóreo-arbustivos y la vegetación de ribera de los bordes y linderos de las actuaciones deberán conservarse. En caso de tener que eliminarse se plantarán los metros lineales correspondientes en otro punto de la parcela.

### **Olano**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación. "No obstante, en la AD-5C.1 los setos arbóreo-arbustivos de los bordes de la actuación deberán conservarse. En caso de tener que eliminarse se plantarán los metros lineales o la superficie correspondiente en otro punto de la parcela.

### **San Pedro**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

### **Zaitegi**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

El proyecto deberá fijar las rasantes de las parcelas resultantes, de modo que se produzcan pendientes suaves en el interior de la parcela reduciendo los desniveles en el límite de la actuación sustituyendo siempre que sea posible los muros por taludes y evitando alturas de más de 2 m.

### **Zestafe**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

Para el suelo urbanizable AOP-R8B.2, los documentos de desarrollo establecerán las rasantes de la urbanización, de modo que se produzcan pendientes suaves en el interior de la parcela reduciendo los desniveles en el límite de la actuación sustituyendo siempre que sea posible los muros por taludes y evitando alturas de más de 2 m. Las zonas verdes de esta zona deberán integrar el matorral situado al norte del ámbito. En caso de ser necesaria la eliminación de ese matorral se deberá establecer, se deberá plantar la superficie equivalente eliminada.

### **Suelo de actividades económicas**

La Normativa ya establece Condiciones ambientales aplicables a todos los usos constructivos que tienen como objetivo evitar impactos por la urbanización y la edificación.

Tal y como se ha analizado en el apartado 5.2.B de este estudio, la nueva zona de actividades económicas supone la actuación con mayor porcentaje de afección por pérdida de productividad agraria. En total, el municipio tiene 583,9 Ha. de suelo de alto valor estratégico, lo que supone de un 3,46% de superficie de afección. Por ello, la actuación se considera compatible.

Para el suelo urbanizable AOP-E2.6, dada la topografía y la extensión del ámbito, los documentos de desarrollo establecerán las rasantes de la urbanización, de modo que se produzcan pendientes suaves en el interior de la actuación reduciendo los desniveles en el límite de la actuación sustituyendo siempre que sea posible los muros por taludes y evitando alturas de más de 2 m. Así mismo, el documento de desarrollo de este ámbito deberá incluir la previsión de una EDAR común entre este desarrollo y el núcleo urbano.

Las zonas verdes de esta zona deberán integrar el matorral situado al norte del ámbito. En caso de ser necesaria la eliminación de ese matorral se deberá establecer, se deberá plantar la superficie equivalente eliminada.

**C) MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS, COMPENSATORIAS Y DETERMINACIONES PARA ACTIVIDADES EN SUELO NO URBANIZABLE.**

Por Orden Foral 331/2021 se aprobó definitivamente el Plan Especial para la implantación de un centro hípico recreativo y canino en Ondategi, en las parcelas 314,315 y 316 del polígono 2, tal y como ha quedado reflejado en los planos P1.07 del PGOU. Como medida compensatoria, de acuerdo a dicha Orden Foral, el PGOU en tramitación, y objeto de este estudio, ha calificado 3000 metros cuadrados de suelo no urbanizable con la categoría de agroganadera y de campiña de alto valor estratégico al sur de esta actuación, en el paraje de Axpe, parcelas 283, 284, 286, 287 del polígono 2 de Ondategi, junto a otra zona agroganadera y de campiña de alto valor estratégico y con evidente calidad agrológica.



## 9.6.- PROGRAMA DE SUPERVISIÓN

### A) FASE DE CONSTRUCCIÓN

Durante la fase de construcción de las distintas zonas propuestas 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: Tª, 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.

## **B) FASE DE FUNCIONAMIENTO**

Se incluye a continuación un conjunto de indicadores que pueden servir para realizar el seguimiento del grado de cumplimiento y efectividad de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias citadas anteriormente, u otras que puedan ser requeridas por el órgano ambiental, en fases posteriores de tramitación del expediente. Asimismo, se han incluido indicadores para el seguimiento de los efectos de las actuaciones previstas en el Plan General, sobre la realidad urbana del municipio.

A fin de facilitar dicho seguimiento, se han seleccionado indicadores obtenidos en la aplicación Udalmap (Gobierno Vasco), al considerar una ventaja interesante para el seguimiento de los indicadores la obtención de los mismos sin requerir cálculos ni análisis detallados para ello. En este caso, se ha procurado realizar una selección temática de indicadores, con objeto de adecuarlos al conjunto de medidas preventivas, correctoras y compensatorias establecido en el capítulo anterior del presente estudio.

### **1. Población**

Indicadores para el seguimiento del desarrollo poblacional derivado de la nueva oferta residencial.

- Variación interanual de la población (%)
- Población total (hab)

### **2. Ocupación y artificialización del suelo**

Indicadores de seguimiento de la superficie de suelo artificializada y ocupada por las nuevas edificaciones propuestas en el PGOU, así como la intensidad de uso del suelo.

- Densidad de viviendas en suelo residencial (viv/Ha)
- Suelo urbano (%)
- Superficie residencial urbanizable (%)
- Superficie destinada a infraestructuras de transporte y comunicaciones (%)
- Superficie destinada a carreteras (%)

### **3. Medio natural**

Indicadores de seguimiento para el control de las actuaciones contenidas en el PGOU respecto a los siguientes aspectos:

- ZEC"
  - o Superficie afectada por actuaciones y restauraciones respecto al valor inicial (Has./Has. totales ZEC)
- Hábitats de interés y prioritarios presentes en el municipio:
  - o Superficie afectada por obras y restauraciones respecto al valor inicial (Has./Has. totales Hábitats)
- Red de corredores ecológicos

- Superficie afectada por actuaciones y restauraciones respecto al valor inicial (Has./Has. totales)

#### **4. Medio ambiente urbano**

Indicadores de seguimiento de la calidad del medio ambiente urbano en el término municipal, reflejado en los espacios verdes disponibles y la calidad del aire.

Superficie ocupada por parques, jardines y zonas verdes urbanas (% suelo urbano)

#### **5. Movilidad-accesibilidad**

Indicadores de seguimiento para el análisis y diagnóstico de la accesibilidad del territorio, así como de la implantación de formas de movilidad sostenibles.

Accesibilidad del municipio (minutos)

Red de bidegorris o carriles-bici (km por cada 10.000 habitantes)

Conectividad del municipio mediante transporte público: autobús interurbano (nº de municipios)

#### **6. Consumo de recursos y generación de residuos**

Indicadores de seguimiento para el estudio de la evolución del consumo de recursos en el municipio, así como de la efectividad de este consumo. Asimismo, se establecen indicadores para el análisis de la generación de residuos en el municipio.

Índice de rendimiento del sistema de abastecimiento de agua (%)

Generación de residuos urbanos por habitante y día (kg/hab/día)

Demanda total de agua por habitante y día (l/hab/día)

Consumo eléctrico anual del municipio (Kwh/hab)

#### **9.7.- INFORME SOBRE VIABILIDAD ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS Y MEDIDAS CORRECTORAS**

El Estudio Ambiental Estratégico y PGOU se ha realizado con un grado de definición que no permite concretar ni pormenorizar las actuaciones correctoras ambientales ya que dicha valoración se realiza en fases posteriores del planeamiento (Proyectos de Urbanización etc..).

Esta propuesta no establece los parámetros mínimos, desde el punto de vista económico, para ser susceptibles de análisis de su viabilidad. Por lo tanto, a raíz del análisis de las medidas correctoras planteadas en el documento, procedentes de la evaluación y las propuestas definidas en el documento del PGOU, se debe concluir que no procede a analizar su viabilidad económica, ya que las mismas, tal se analizaran siempre y cuando sean susceptibles de valoración.



## 10. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

La documentación gráfica contenida en el presente Estudio Ambiental Estratégico es la siguiente:

EAE 1	Litología.	Escala 1:20.000
EAE 2	Usos del suelo e hidrografía.	Escala 1:20.000
EAE 3	Valores naturales	Escala 1:20.000
EAE 4	Afecciones territoriales.	Escala 1:20.000
EAE 5	Riesgos naturales	Escala 1:20.000
EAE 6	Zonificación acústica	Escala 1:20.000

Vitoria, 14 de noviembre de 2022

Por el equipo redactor,



Jon Aseguinolaza Braga



## **ANEXO: ESTUDIO DE SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA DEL PGOU**



## **1. Evaluación de la implantación de energías renovables en los edificios y las infraestructuras.**

### **Situación de los crecimientos y equipamientos propuestos en el PGOU**

El País Vasco para abordar el problema del cambio climático y la sostenibilidad energética aboga por una estrategia global basada en la innovación tecnológica, la integración de las políticas sectoriales, la implicación de la ciudadanía y administración, así como la implementación de soluciones efectivas.

Así, el Plan Vasco de Lucha contra el cambio climático establece determinados objetivos estratégicos con carácter general y fija la puesta en marcha acciones concretas que son:

- Menos carbono [programa 1] que establece 50 acciones para consumir menos carbono, utilizar energías limpias y gestionar los sumideros de carbono.
- Anticipación [programa 2] donde se concretan 23 acciones para anticiparse al cambio climático y así poder preservar los ecosistemas naturales, proteger la salud humana y adaptar las infraestructuras y sistemas socioeconómicos.

Los principales esfuerzos se destinarán al uso más eficiente de los combustibles fósiles, fomento de las energías renovables, ahorro y eficiencia en los procesos industriales, y a la reducción de emisiones no energéticas en la industria.

El PGOU atiende a las indicaciones recogidas en el Plan Vasco de Lucha contra el Cambio Climático para fomentar el uso de las energías renovables y sistemas energéticos eficientes, con el fin de contribuir en la medida que se puede actuar a nivel local desde la acción municipal a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero mediante las medidas preventivas que se recogen en el siguiente apartado.

Por otro lado, tanto la estrategia territorial como los crecimientos urbanos de cada uno de los núcleos urbanos se han previsto que no estén desconectados de los núcleos urbanos ya existentes y por lo tanto hacen más eficiente el sistema de infraestructuras. En muchos casos, incluso se encuentran dentro de la trama urbana existente.

#### **Medidas preventivas:**

En las nuevas edificaciones que se realicen tanto en el suelo urbano consolidado como en el no consolidado se deberán aplicar medidas de eficiencia energética, considerando este aspecto en el diseño volumétrico y constructivo de la edificación.

Además deberán cumplirse la normativa vigente en el momento del diseño de la edificación y urbanización que supone la ejecución del Plan y en concreto, entre ellas, el Documento Básico de Ahorro de Energía (DB-HE del Código Técnico de la Edificación).

## **2. Estudio de movilidad, a los efectos del consumo energético**

### **Movilidad motorizada en Zigoitia**

#### Vehículos privados

En la actualidad el vehículo privado es el medio más empleado por los habitantes del municipio, debido principalmente a la situación central de los servicios tanto en Zigoitia como en Vitoria.

#### Transporte público

Por el municipio de Zigoitia transcurre varias de autobús de transporte público de viajeros con salida o llegada en Vitoria-Gasteiz:

- Línea 1 Vitoria/Gasteiz - Zigoitia
- Línea 14 Vitoria/Gasteiz - Murgia - Izarra (Paradas En Zaitegi)
- Línea 15 Vitoria/Gasteiz - Amurrio - Llodio (Paradas En Zaitegi)

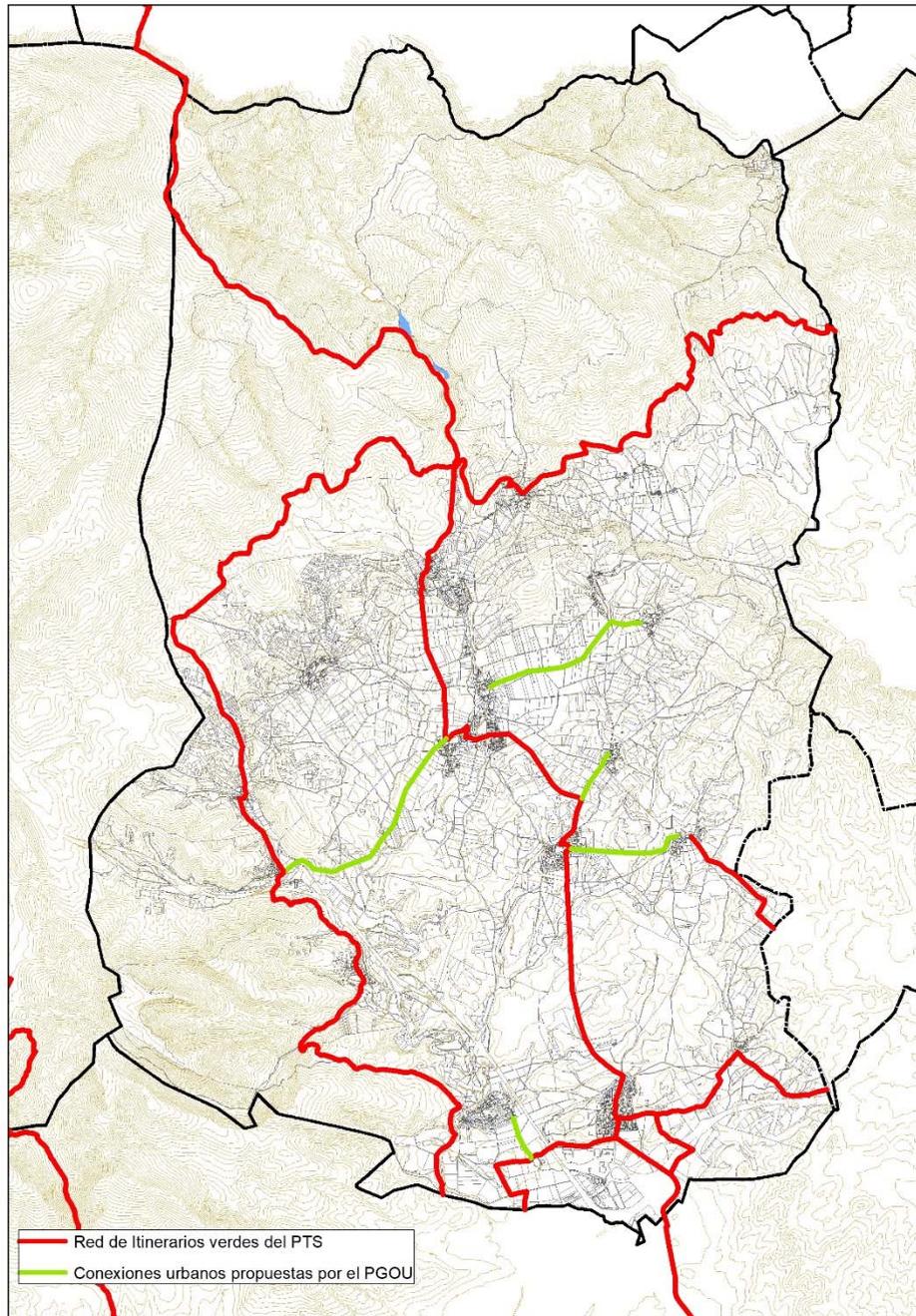
Así mismo, en Zigoitia existe servicio de taxis comarcal.

#### Alternativas al uso del transporte privado

La masa de población existente en el municipio hace inviable el establecimiento de una red pública de transporte motorizado entre los diferentes núcleos urbanos circundantes. Por ello, la movilidad no motorizada con una red de caminos y senderos de conexión resulta la alternativa más realista.

### **Movilidad no motorizada**

El PGOU propone una red de senderos peatonales y ciclistas de conexión entre los núcleos urbanos como alternativa de uso al transporte motorizado a partir de la red de itinerarios verdes del PTS de Vías ciclistas e itinerarios verdes. Esta propuesta de conexión une los principales núcleo urbanos de Zigoitia a través de caminos rurales existentes principalmente.



### **Accesibilidad y movilidad de los crecimientos propuestos**

Los crecimientos propuestos en el ámbito del PGOU se encuentran en su práctica totalidad unidos al núcleo urbano correspondiente por lo que su accesibilidad está garantizada, incluso para las personas de movilidad reducida. La movilidad interior también se encuentra garantizada de acuerdo a los requerimientos establecidos en las fichas urbanísticas de las diferentes unidades.

### **Medidas preventivas**

El PGOU ha evitado los crecimientos desconectados del núcleo urbano favoreciendo la compacidad. Cabe destacar, que estos crecimientos, en su mayor parte, corresponden a vacíos de reducida extensión en la trama urbana.

### **3. Estudio del alumbrado público exterior**

### **Situación actual en los núcleos urbanos**

En la actualidad no se disponen de datos sobre la situación del alumbrado público exterior en Zigoitia, desconociéndose los tipos de alumbrado, los sistemas de regulación y encendido y el estado de las luminarias, puesto que los titulares de las vías no son únicamente las Juntas si no también existen luminarias de titularidad foral en aquellos sitios donde discurren carreteras locales y comarcales.

### **Medidas preventivas:**

El PGOU establece la necesidad de estudio de alumbrado público exterior de los proyectos de urbanización evaluando tiempo de iluminación óptima para cada espacio público.

Así mismo, se recomienda a las Juntas Administrativas el estudio del alumbrado existente en cada núcleo, estableciendo las prioridades para cada zona y proponiendo un plan de etapas para la sustitución progresiva de las luminarias por otras de bajo consumo

Zigoitia, 14 de noviembre de 2022.



Jon Aseguinolaza Braga

## **ANEXO: ESTUDIO DE INUNDABILIDAD DE ZUBIZAR ERREKA EN MURUA (ZIGOITIA)**



**ESTUDIO BÁSICO DE INUNDABILIDAD DE ZUBIZAR ERREKA EN MURUA (ZIGOITIA)**

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ZIGOITIA

---

REDACTOR DEL ESTUDIO: JON ASEGUINOLAZA, BIÓLOGO Y PAISAJISTA

EQUIPO REDACTOR DEL P.G.O.U: JOSÉ LUQUE VALDIVIA - IZASKUN ASEGINOLAZA BRAGA

---

ENERO 2020



## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>2. ANTECEDENTES .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1. Reseña geográfica .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2. Reconocimiento del entorno .....</b>	<b>7</b>
<b>3. NORMATIVA DE APLICACIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>4. MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>12</b>
<b>4.1. Información de partida .....</b>	<b>12</b>
<b>4.2. Herramientas informáticas.....</b>	<b>12</b>
<b>5. ESTUDIO HIDROLÓGICO .....</b>	<b>13</b>
<b>5.1. Introducción .....</b>	<b>13</b>
<b>5.2. Caudales .....</b>	<b>13</b>
<b>6. ESTUDIO HIDRÁULICO .....</b>	<b>15</b>
<b>6.1. Introducción .....</b>	<b>15</b>
<b>6.2. Datos de partida .....</b>	<b>15</b>
<b>6.3. Estructuras introducidas en el modelo .....</b>	<b>16</b>
<b>6.4. Resultados.....</b>	<b>16</b>
<b>6.4.1. Zona de flujo preferente .....</b>	<b>16</b>
<b>6.4.2. Láminas de inundación .....</b>	<b>17</b>
<b>6.4.3. Calados máximos .....</b>	<b>18</b>
<b>7. CONCLUSIONES .....</b>	<b>19</b>



## 1. INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene por objeto la realización de un estudio de inundabilidad bidimensional de Zubizar erreka en Murua, en concreto en entre el puente de la calle Parratxi y el puente Dominizubi, con el objetivo de conocer en detalle la inundabilidad y poder establecer las correspondientes condiciones al crecimiento en el ámbito, y en concreto, en las UE-3.1, UE.3.9/1 y UE-3.9/3 de Murua (que corresponden parcialmente al AOP-R3.3 de las actuales NNSS).

Se ha tomado de referencia los caudales obtenidos en la aplicación CAUMAX, desarrollada por el CEDEX a partir del cual mediante el método racional se han estimado los caudales en ese tramo de Zubizar erreka.

Teniendo en cuenta las disposiciones que emanan de la normativa aplicable se elabora el presente estudio de inundabilidad cuyo contenido es el siguiente:

- o Descripción de las características de la cuenca y del ámbito de actuación.
- o Un breve resumen de la normativa de aplicación.
- o Descripción de la metodología utilizada y los programas informáticos utilizados para la simulación.
- o Determinación de los caudales máximos para distintos periodos de retornos.
- o Estudio hidráulico de la cuenca y determinación de las láminas de avenida.
- o Finalmente un resumen con las conclusiones principales del estudio realizado.

Se adjunta además una serie de planos con la representación gráfica de los resultados obtenidos.

## 2. ANTECEDENTES

### 2.1. RESEÑA GEOGRÁFICA

El estudio de comprende la caracterización hidrológica e hidráulica de Zubizar erreka entre el puente de la calle Parratxi y el puente Dominizubi, su paso por el núcleo urbano de Murua (Zigoitia), con el objetivo de conocer en detalle la inundabilidad y poder establecer las correspondientes condiciones al crecimiento en el ámbito en el ámbito AOP-R3.3, en el que se delimita una actuación integrada AI-3.9, que incluye tres unidades de ejecución (UE-3.9/1, UE-3.9/2, y UE-3.9/3).

Zubizar erreka es un afluente del río Zubialde (Baías), que nace al nortede Zigoitia en las estribaciones del Gorbea, por la confluencia de diversos arroyos, regatas y barrancos tales como el Boliaran, Atxarrate, etc.

A 539 m. del ámbito de estudio confluyen Zubizar erreka y el Zubialde. En total, se considera que el Zubizar tiene una longitud de 4,34Km y una cuenca de una cuenca de 7,09 km<sup>2</sup>, discurre por bosques y praderas hasta llegar a Murua.

Como ya se ha comentado, a 539 m aguas se une con el río Zubialde y ya discurren por los núcleos urbanos de Larrinoa, Ondategi y Gopegi en Zigoitia.



## 2.2. RECONOCIMIENTO DEL ENTORNO

Zubizar erreka en el ámbito de estudio discurre en sentido noroeste – sureste, siendo el sentido muy constante en una línea casi recta. Respecto a los usos del suelo predominantes en su entorno, el uso urbano, los campos de cultivo y pequeñas huertas familiares comprenden las superficies más próximas al cauce, en torno al cual surge una vegetación de ribera de densidad relevante.

Aguas arriba los usos que se dan son principalmente bosquetes de vegetación autóctona y pastizales y matorrales de siega.

Seguidamente se presentan una serie de imágenes, que permiten un mejor conocimiento del ámbito de estudio.



*Vista del ámbito desde el sur.*



*Vista de Zubizar erreka desde el sur del ámbito.*



*Vista de Zubizar erreka desde el puente de Parratxi Kalea.*



*Vista del ámbito desde Parratxi Kalea.*



*Vista de Zubizar erreka desde Parratxi Kalea.*



*Puente Parratxi kalea. Tramo en el ámbito de estudio.*



*Puente Parratxi kalea. Entrada al ámbito.*



*Puente Dominizubi kalea. Zona sureste del ámbito.*

### 3. NORMATIVA DE APLICACIÓN

La Normativa aplicable a la redacción del presente estudio de inundabilidad se basa en lo establecido en el Real Decreto 9/2008 de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH) aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril. Además de las zonas definidas de Dominio Público Hidráulico, Servidumbre y Zona Policía definidas en el RDPH, se introduce el concepto de **Zona de Flujo Preferente (ZFP)** definida como la zona donde se concentra preferentemente el flujo al objeto específico de proteger el régimen de las corrientes en avenidas y reducir el riesgo de producción de daños en personas y bienes.

En estas zonas o vías de flujo preferente sólo podrán ser autorizadas por el Organismo de cuenca aquellas actividades no vulnerables frente a las avenidas y que no supongan una reducción significativa de la capacidad de desagüe de la vía.

La zona de flujo preferente es aquella zona constituida por la unión de la zona o zonas donde se concentra preferentemente el flujo durante las avenidas o vía de intenso desagüe, y de la zona donde, para la avenida de 100 años de período de retorno, se puedan producir graves daños sobre las personas y los bienes, quedando delimitada su límite exterior mediante la envolvente de ambas zonas.

Se considera que pueden producirse graves daños sobre las personas y los bienes cuando las condiciones hidráulicas durante la avenida satisfagan uno o más de los siguientes criterios:

- Que el calado sea superior a 1 m
- Que la velocidad sea superior a 1 m/s
- Que el producto de ambas variables sea superior a 0,5 m<sup>2</sup>/s

En este sentido, se entiende por vía de intenso desagüe la zona por la que pasaría la avenida de 100 años de período de retorno sin producir una sobreelevación mayor que 0,3 m respecto a la cota de la lámina de agua que se produciría con esa misma avenida considerando toda la llanura de inundación existente.

Las limitaciones de usos en las zonas de flujo preferente vienen recogidas en el artículo 9 bis, 9 ter y 9 quáter del mencionado Real Decreto.

Asimismo, el Real Decreto 638/2016 de 9 de diciembre, introduce la identificación de los usos y actividades vulnerables frente a avenidas que no podrán ser autorizados en las zonas de flujo preferente, incluyendo determinados supuestos excepcionales.

Así y a la vista de la normativa aplicable, se procede al cálculo de la **Zona de Flujo Preferente**, así como las respectivas llanuras de inundación (**T100 y T500**) asociadas a Zubizar erreka.

## **4. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **4.1. INFORMACIÓN DE PARTIDA**

Los datos necesarios para el estudio de caudales y de los que se parte son los siguientes:

- Aplicación informática Caumax (MAGRAMA y CEDEX).
- Modelo Digital del Terreno (MDT02). 2ª Cobertura (2015- Actualidad), con paso de malla de 2 m.
- Ortofoto del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea.

### **4.2. HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS**

Para la obtención de los periodos de retorno se ha utilizado la herramienta Caumax, desarrollada entre el MAGRAMA y el CEDEX, y basada en el método racional para el cálculo de los caudales.

Para el estudio de la cuenca y la realización de mapas se ha utilizado un software especializado para la interpretación de los sistemas de información geográfica.

El programa utilizado en la simulación hidráulica es IBER 2.5.

## 5. ESTUDIO HIDROLÓGICO

### 5.1. INTRODUCCIÓN

Según las indicaciones habituales de Confederación Hidrográfica del Ebro, los caudales a emplear en el estudio de inundabilidad serán los obtenidos mediante la aplicación CAUMAX, desarrollada por el Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX y basada en el método racional.

Así, siguiendo estas indicaciones se han extraído los caudales para las avenidas T100 y T500 de Zubizar erreka.

### 5.2. CAUDALES

La aplicación informática CAUMAX se desarrolla dentro del ámbito del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, como herramienta para la consulta de los caudales máximos instantáneos en régimen natural asociados a distintos períodos de retorno para cauces con una cuenca superior a los 50 km<sup>2</sup>, mientras que para cauces con cuencas inferiores a 50 km<sup>2</sup> permite el cálculo de caudales mediante el método racional modificado.

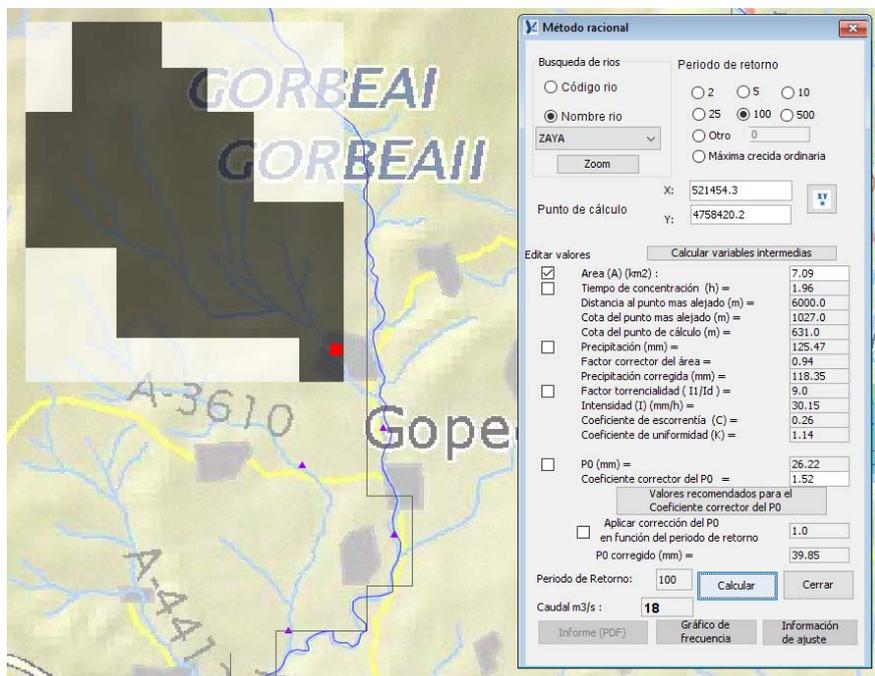
Así, para la obtención de los caudales asociados a Zubizar erreka, de cuenca inferior a 50 km<sup>2</sup>, se ha empleado el método racional modificado que proporciona CAUMAX, aplicando los factores correctores correspondientes a la región (nº 91) y los períodos de retorno objeto de estudio (T100 y T500).

Región	Periodo de Retorno (Años)					Región	Periodo de Retorno (Años)				
	T2	T5	T25	T100	T500		T2	T5	T25	T100	T500
11	0.80	0.90	1.13	1.34	1.59	52	0.91	0.95	1.09	1.23	1.41
12	0.75	0.90	1.14	1.33	1.56	53	0.71	0.89	1.13	1.27	1.33
13	0.74	0.90	1.15	1.34	1.55	71	0.82	0.94	1.00	1.00	1.00
21	0.74	0.88	1.18	1.47	1.90	72	0.67	0.86	1.00	-	-
22	0.74	0.90	1.12	1.27	1.37	81	0.76	0.90	1.14	1.34	1.58
23	0.77	0.89	1.15	1.44	1.82	821	0.82	0.91	1.07	-	-
24	0.76	0.90	1.14	1.36	1.63	822	0.70	0.86	1.16	-	-
25	0.82	0.92	1.12	1.29	1.48	83	0.63	0.85	1.21	1.51	1.85
31	0.87	0.93	1.10	1.26	1.45	91	0.72	0.88	1.19	1.52	1.95
32	0.82	0.91	1.12	1.31	1.54	92	0.82	0.94	1.00	1.00	1.00
33	0.70	0.88	1.15	1.38	1.62	93	0.77	0.92	1.00	1.00	1.00
41	0.91	0.96	1.00	1.00	1.00	941	0.68	0.87	1.17	1.39	1.64
42	0.67	0.86	1.18	1.46	1.78	942	0.77	0.91	1.11	1.24	1.32
511	0.93	0.96	1.06	1.14	1.17	951	0.72	0.88	1.17	1.43	1.78
512	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	952	0.77	0.90	1.13	1.32	1.54

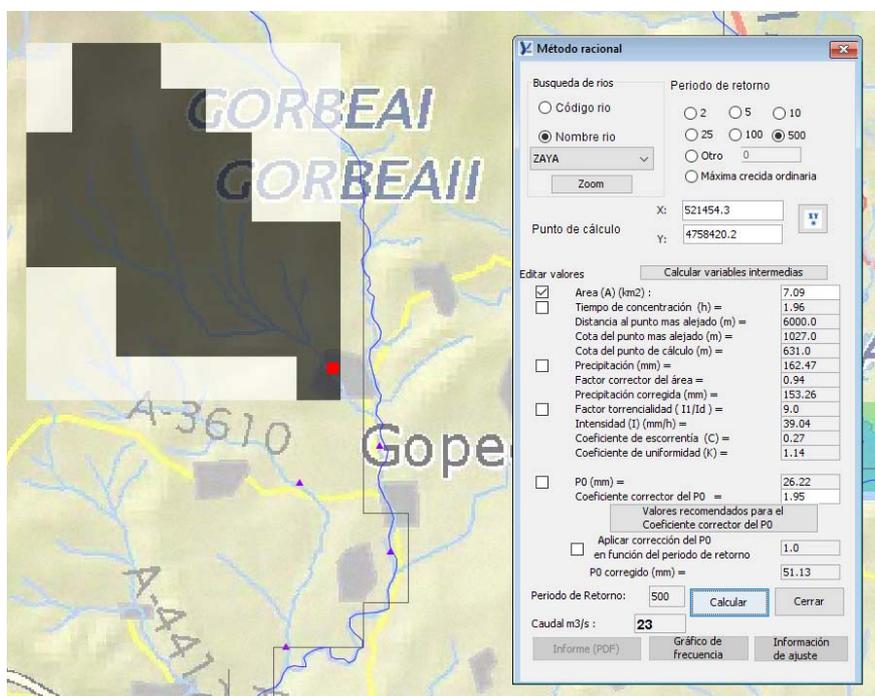
Fuente: Memoria Mapa Máximos Caudales del CEDEX

A continuación se recogen los resultados obtenidos de la aplicación CAUMAX para cada uno de los cauces y períodos de retorno.

ZUBIZAR ERREKA:



Caudales para período de retorno de 100 años (Fuente: CAUMAX)



Caudales para período de retorno de 500 años (Fuente: CAUMAX)

El Caudal para el período de retorno de **100 años será de 18m<sup>3</sup>/seg** y para el caudal para el período de retorno de **500 años será de 23m<sup>3</sup>/seg**.

## 6. ESTUDIO HIDRÁULICO

### 6.1. INTRODUCCIÓN

La simulación hidráulica se lleva a cabo con la herramienta IBER 2.5., obteniéndose de su aplicación resultados de cota de la superficie libre del agua para los distintos caudales introducidos correspondientes con los diferentes períodos de retorno, la distribución de velocidades y calados.

IBER parte de una geometría que debe ser transformada en una malla capaz de ser interpretada por el programa. Es ya sobre esta malla sobre la que se asignan propiedades y datos de partida, como los caudales.

Una vez preparado el modelo, IBER aplica las ecuaciones de Saint Venant en dos dimensiones, que parten de promediar tanto las fluctuaciones turbulentas como la profundidad, de ahí que estén indicadas para aguas someras y 2D.

Posteriormente es el postproceso el que permite tener acceso a los resultados, pudiéndolos obtener tanto en forma de áreas coloreadas, como en forma de vectores, o gráficos.

### 6.2. DATOS DE PARTIDA

Para la realización de la modelización del terreno (geometría), se toma como punto de partida los Modelos Digitales del Terreno (MDT02) de la zona de estudio, disponibles en el centro de descargas del Instituto Geográfico Nacional (IGN). Este modelo digital cuenta con un paso de malla de 2 m y pertenece a la 2ª Cobertura (2015- actualidad).



*Modelo digital del terreno.*

A partir del modelo digital, se realiza el mallado en IBER. La malla, de tipo no estructurada, cuenta con dos tamaños diferentes: un valor de 1 para la zona del cauce y sus inmediaciones, que requieren un análisis más fino, y un valor de 3 para el resto de las superficies que aunque previsiblemente no se verán afectadas por la llanura de inundación, tienen características que exigen un cierto nivel de detalle en la malla.

Posteriormente, se aplica la elevación a la malla generada a partir del modelo digital empleado. La rugosidad a introducir en el modelo hidráulico se caracteriza por el coeficiente de Manning. Para ello se han diferenciado 2 zonas en función de sus características. Primeramente se ha señalado el entorno del cauce como “río” asignándole un número de Manning de 0,025 y seguidamente se ha estimado la rugosidad de la zona de prados y zonas de cultivo como “pradera” (Manning de 0,05).

### **6.3. ESTRUCTURAS INTRODUCIDAS EN EL MODELO**

Por su parte en el ámbito de estudio se identifica únicamente el paso de agua sobre el cauce de Zubizar erreka que debe ser tenido en consideración en el modelo de simulación hidráulica. No se ha considerado el paso de agua aguas arriba, por que se ha querido calcular la potencial inundabilidad siendo conservador.

### **6.4. RESULTADOS**

A continuación, se muestran los resultados del estudio hidráulico realizado. En planta se han representado las llanuras de inundación obtenidas para los distintos períodos de estudio (T100 y T500) así como la Zona de Flujo Preferente resultante.

También se han sacado planos con los calados que resultan más relevantes y dan una idea del grado de inundación que se da en el ámbito.

#### **6.4.1. ZONA DE FLUJO PREFERENTE**

La Zona de Flujo Preferente (ZFP) a la cual hace alusión el Real Decreto 9/2008 de 11 de enero, y definida con anterioridad viene a ser el resultado de superponer dos zonas o superficies hidráulicas, como son la Vía de Intenso Desagüe (VID) y la Zona de inundación peligrosa (ZIP) o también llamada zona de graves daños, todo ello referido a las condiciones hidráulicas estimadas para el período de retorno de la T100.

Se entiende por Vía de Intenso Desagüe (VID) la zona por la que pasaría la avenida de 100 años de período de retorno sin producir una sobreelevación mayor de 0,3, respecto a la cota de la lámina de agua que se produciría con esa misma avenida, considerando toda la llanura de inundación existente.

Para su obtención, se ha empleado el módulo implementado en IBER (llamado encroachment o “encauzamiento”). Así, a partir de la llanura de inundación T100, se realiza un “estrechamiento” de la misma.



*Zona de Flujo Prefente*

#### 6.4.2. LÁMINAS DE INUNDACIÓN

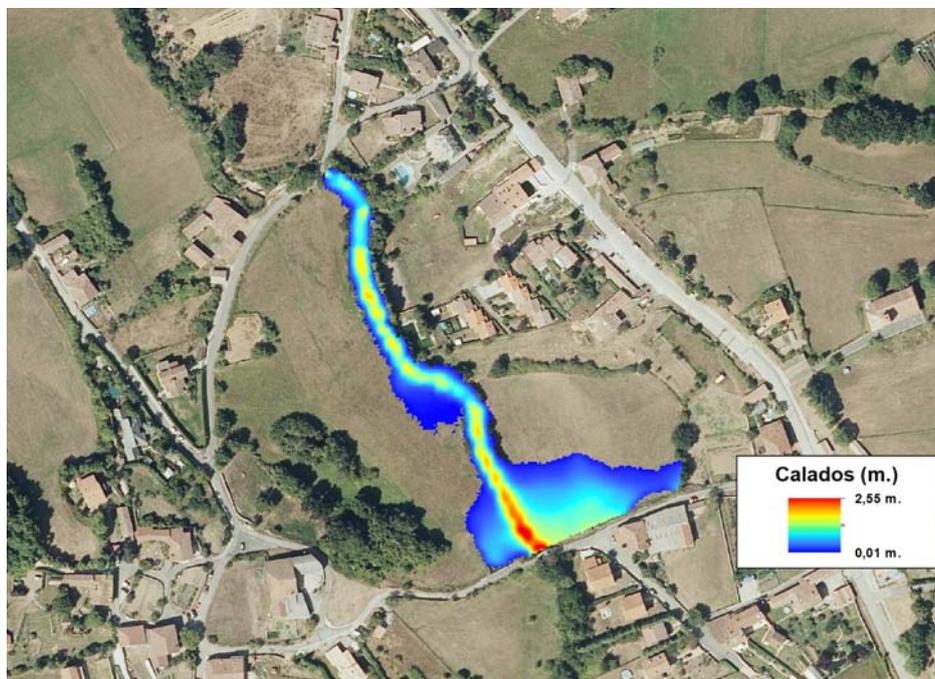
A continuación, se representan los resultados obtenidos con la aplicación IBER para las avenidas de período de retorno de T100 y 500 años.



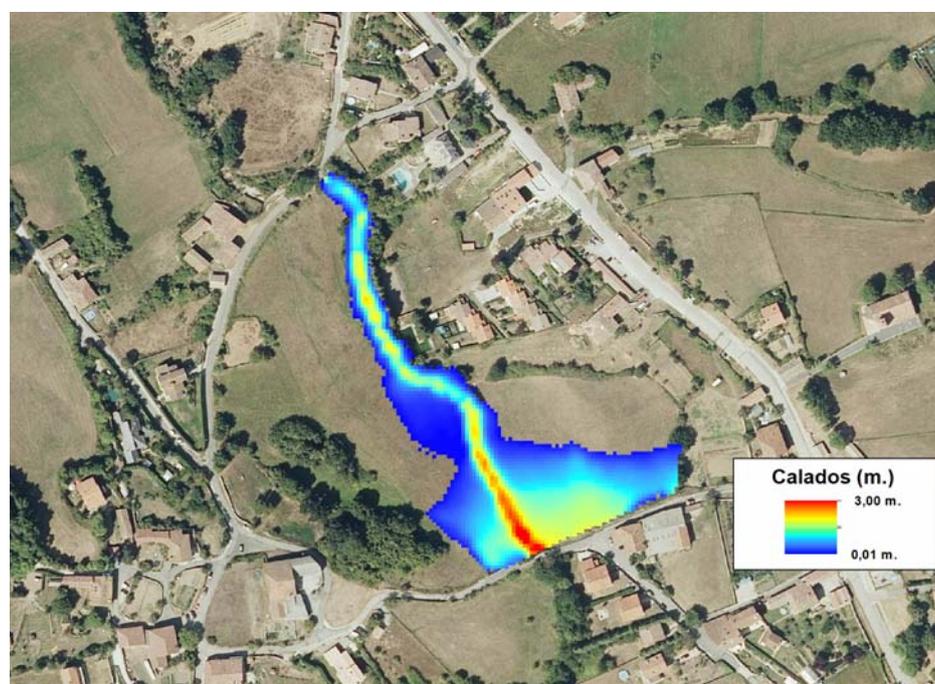
*Llanuras de inundación*

### 6.4.3. CALADOS MÁXIMOS

A partir de los datos obtenidos con el programa IBER se ha procedido a obtener los calados máximos para los diferentes períodos de retorno.



*Calados máximos de T100*



*Calados máximos de T500*

## 7. CONCLUSIONES

El estudio de inundabilidad se ha realizado sobre Zubizar erreka a su paso por el núcleo urbano de Murua. El objetivo del estudio de inundabilidad es la determinación de las llanuras de inundación y Zona de Flujo Preferente asociadas a dichos cauces con vistas a tenerlas en consideración durante la definición del PGOU de Zigoitia. En la realización del estudio se ha tomado como información de partida el Modelo Digital de Elevaciones de mayor actualidad disponible en el Instituto Geográfico Nacional así como los caudales proporcionados por la aplicación CAUMAX. Con ello y con la ayuda de la aplicación IBER y los Sistemas de Información Geográfica como principales herramientas de cálculo y procesamiento, se ha obtenido la correspondiente simulación hidráulica, identificándose a modo de resumen los siguientes pasos o etapas principales:

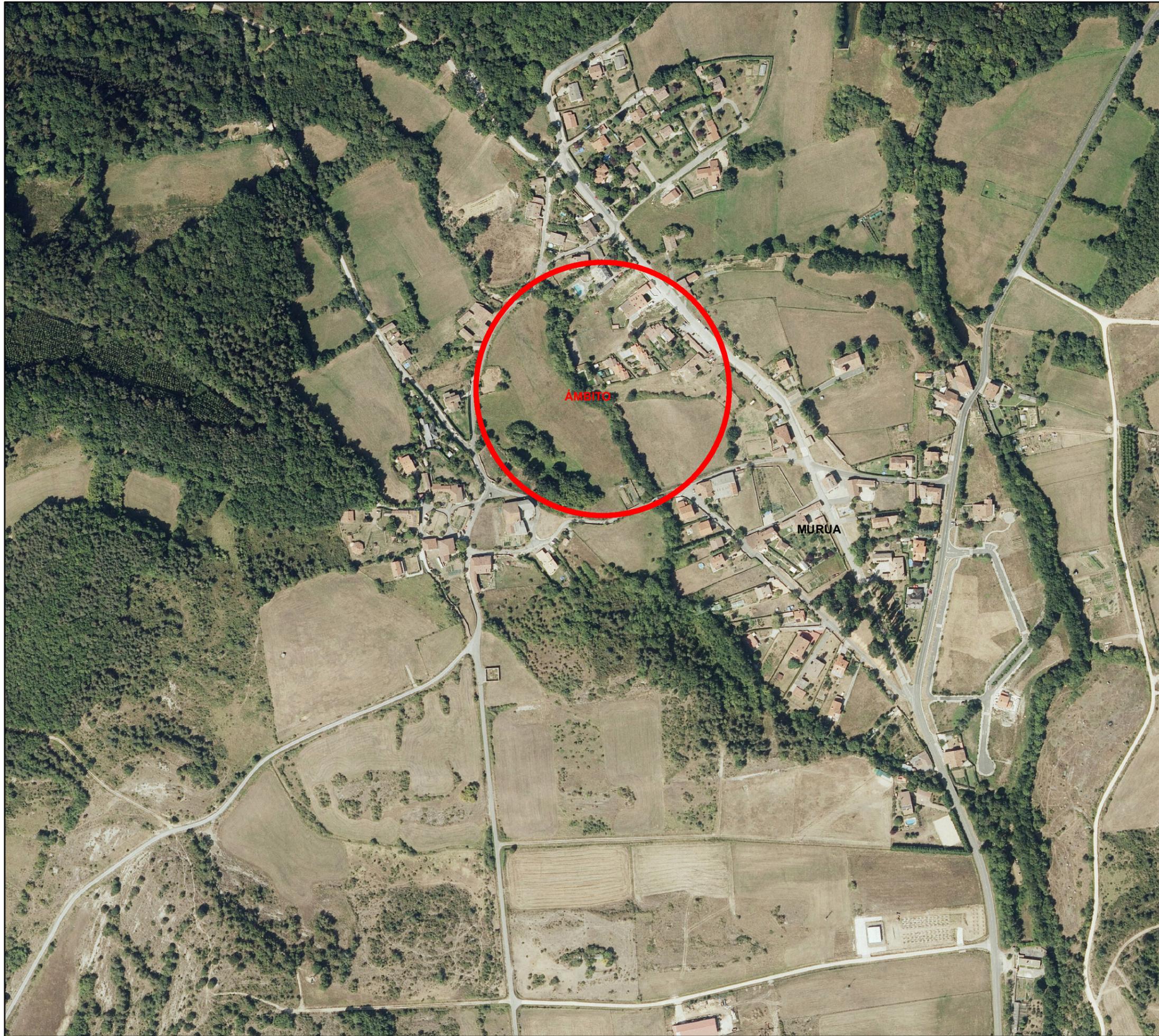
1. Obtención de los diferentes caudales de avenida, de acuerdo a la aplicación CAUMAX.  
- Zubizar erreka: T100 (115 m<sup>3</sup>/s), T500 (148 m<sup>3</sup>/s)
2. Tomando como bases de partida los datos de caudal y el Modelo Digital del Terreno, se ha llevado a cabo la simulación hidráulica mediante el programa IBER, basado en las ecuaciones de Saint Venant, que realiza modelizaciones bidimensionales del flujo de agua en lámina libre.
3. Tras la introducción de los parámetros de cálculo (caudales, condiciones de partida, coeficientes de Manning y la introducción del paso de agua existente), se procede a generar el modelo hasta que el régimen del mismo ha sido permanente utilizando para ello un tiempo de simulación de 3000 segundos y con resultados cada 30 segundos.
4. Los resultados obtenidos corresponden con las llanuras de inundación T100 y T500.
5. Igualmente y siguiendo los criterios establecidos por la normativa, se ha calculado la Zona de Flujo Preferente.
6. Como parte del estudio hidrológico se han establecido los calados correspondientes a las llanuras de inundación.
7. Por último, se ha procedido a la representación gráfica de los resultados que además de las llanuras mencionadas, incluye la Zona de Flujo Preferente.

Zigoitia, 1 de febrero de 2.020

Por el equipo redactor

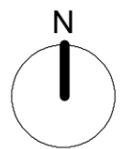
Jon Asequinolaza  
Biólogo y paisajista  
Colegiado nº 19824-ARN.





# INUN 01

1:1500



ÁMBITO DEL ESTUDIO

ENERO 2020

ESTUDIO DE INUNDABILIDAD  
DE ZUBIZAR ERREKA EN MURUA

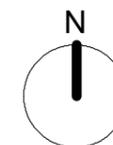
Jon Aseginolaza



Período de retorno de 100 años

# INUN 02

1:1500



INUNDACION 100 AÑOS

ENERO 2020

ESTUDIO DE INUNDABILIDAD  
DE ZUBIZAR ERREKA EN MURUA

Jon Aseginolaza

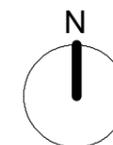
15.02.2020 equipo redactor encargo fecha plano escala nº plano



Período de retorno de 500 años

# INUN 03

1:1500



INUNDACION 500 AÑOS

ENERO 2020

ESTUDIO DE INUNDABILIDAD  
DE ZUBIZAR ERREKA EN MURUA

Jon Aseginolaza

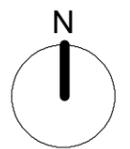
15.02.2020 equipo redactor encargo fecha plano escala nº plano



 Zona de Flujo Preferente

# INUN 04

1:1500



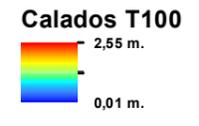
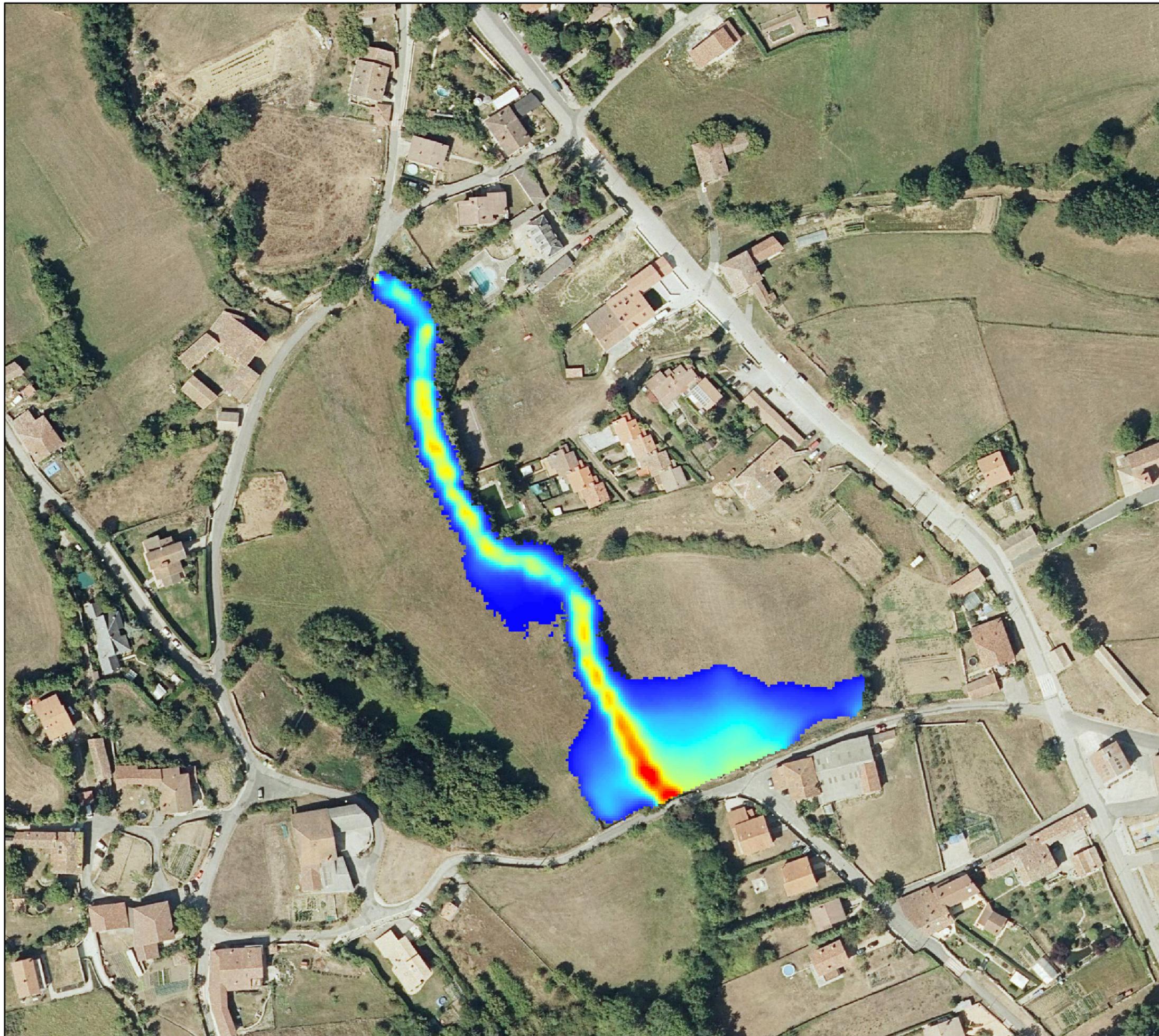
ZONA DE FLUJO PREFERENTE

ENERO 2020

ESTUDIO DE INUNDABILIDAD  
DE ZUBIZAR ERREKA EN MURUA

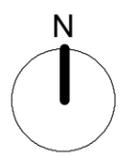
Jon Aseginolaza

15.02.2020 equipo redactor encargo fecha plano escala nº plano



# INUN 05

1:1500



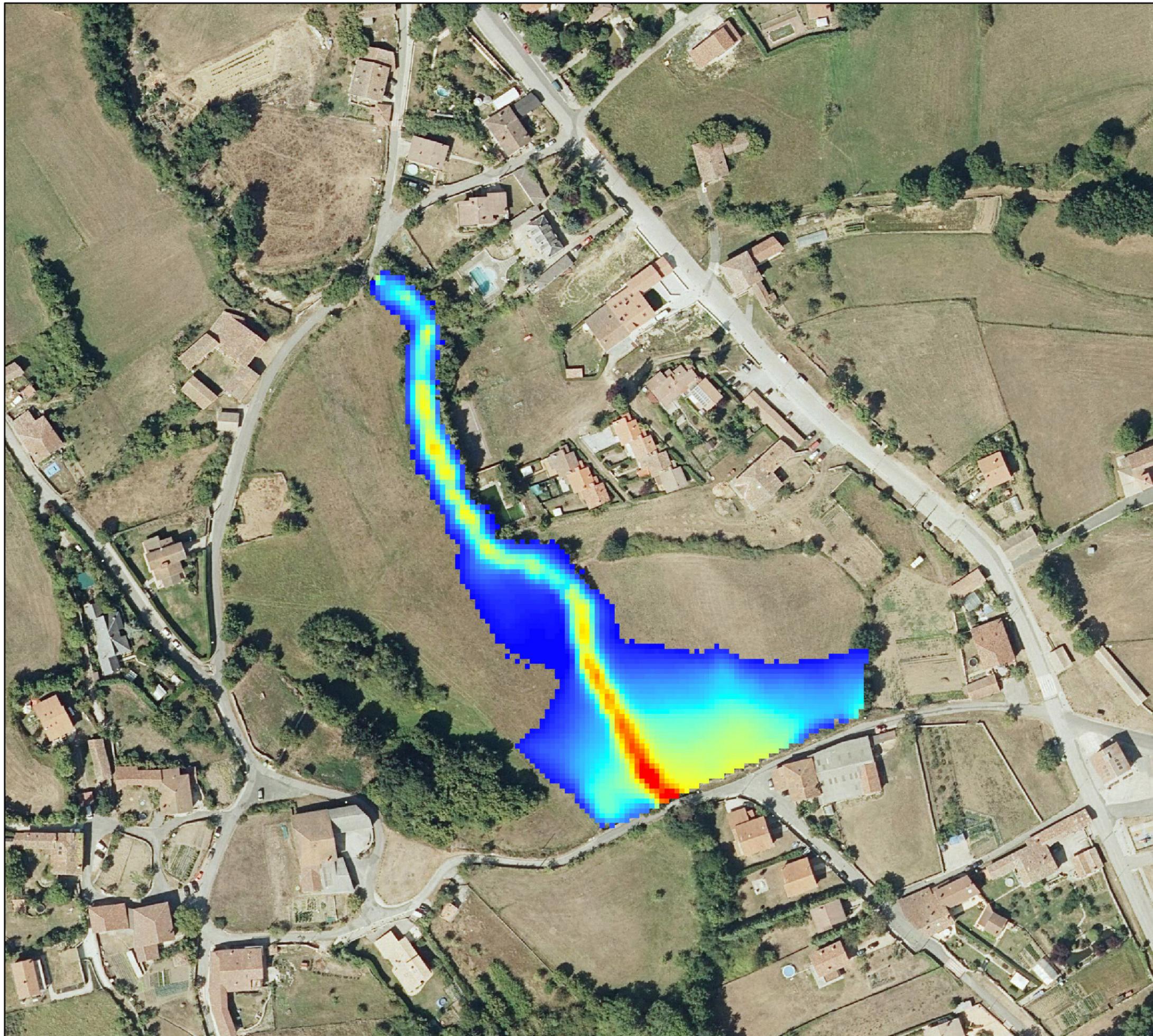
CALADOS MÁXIMOS  
INUNDACION 100 AÑOS

ENERO 2020

ESTUDIO DE INUNDABILIDAD  
DE ZUBIZAR ERREKA EN MURUA

Jon Aseginolaza

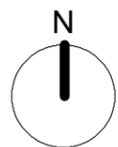
15.02.2020 equipo redactor encargo fecha plano escala nº plano



**Calados T500**  
 3,00 m.  
 0,01 m.

# INUN 06

1:1500



CALADOS MAXIMOS  
 INUNDACION 500 AÑOS

ENERO 2020

ESTUDIO DE INUNDABILIDAD  
 DE ZUBIZAR ERREKA EN MURUA

Jon Aseginolaza

15.02.2020 equipo redactor encargo fecha plano escala nº plano