

# Modificación del Plan General de Ordenación Urbana de Mendaro en suelos en torno a los caseríos Irabane, Andikoetxe y Bixuete



Documento de consultas previas  
**Enero 2010**

## **INDICE**

---

1. ANTECEDENTES .....	1
2. OBJETIVOS DE LA MODIFICACIÓN DEL PGOU .....	2
3. DESCRIPCIÓN DEL PLAN .....	3
4. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO .....	5
4.1. DESCRIPCIÓN GENERAL .....	5
4.2. CLIMA .....	5
4.3. GEOLOGÍA .....	5
4.4. GEOMORFOLOGÍA .....	6
4.5. SUELOS Y CAPACIDAD AGROLÓGICA .....	6
4.6. HIDROLOGÍA .....	7
4.7. HIDROGEOLOGÍA .....	9
4.8. VEGETACIÓN Y USOS DEL SUELO .....	10
4.9. PATRIMONIO CULTURAL .....	11
4.10. PAISAJE.....	12
4.11. RIESGOS AMBIENTALES .....	12
5. PRINCIPALES AFECCIONES AMBIENTALES.....	14

## **PLANOS**

---

- Plano nº 1. Localización E 1:50.000
- Plano nº 2. Estado actual y propuesta de actuación E 1:4.000
- Plano nº 3. Condicionantes ambientales E 1:4.000

## 1. Antecedentes

El plan general de ordenación urbana de Mendaro (PGOU) ('Documento definitivo adaptado al Consejo de diputados de 15-01-08') fue aprobado definitivamente mediante acuerdo del Consejo de Diputados de la Diputación Foral de Gipuzkoa en sesión de 27 de mayo de 2008, y publicado en el Boletín Oficial de Gipuzkoa el 15 de julio de 2008.

Previamente a dicha resolución, y tras la aprobación provisional del documento por parte del ayuntamiento de Mendaro, la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco lo informó, mayo de 2007, en aplicación de sus competencias, informando favorablemente la cuantificación establecida en el PGOU para uso residencial (232 viviendas) porque *"se considera aceptable de acuerdo con la horquilla de valores que surgen en aplicación de las determinaciones establecidas en el Plan Territorial Parcial (254-379)"*.

En el informe, concretamente en su punto 4, la COTPV informa desfavorablemente de la propuesta de desarrollo residencial del sector 33 Irabanea (35 viviendas incluidas en el cómputo previsto por el PGOU) *"con el fin de no hipotecar el destino de una de las escasas reservas de que dispone el municipio para poder dar respuesta a las necesidades de suelo industrial que puedan surgir en la siguiente revisión de planeamiento"*. Asimismo, la COTPV informa desfavorablemente sobre el uso residencial previsto en el área 1 'Garagartza' ya que no cumple con los retiros del PTS de Ordenación de márgenes de ríos y arroyos por encontrarse en zona inundable, lo que elimina otras 17 viviendas previstas inicialmente en el PGOU.

Ambas decisiones alejan la cuantificación prevista del umbral mínimo determinado en aplicación del PTP, lo que hace que la propia COTPV, en apartado no vinculante, señala que *"teniendo en cuenta el limitado crecimiento residencial previsto en el Plan General que surge de la reducida capacidad propuesta unida a la descalificación del sector 33, se estima que debiera considerarse la necesidad de incrementar la capacidad residencial establecida con el objeto de adecuar la misma a las necesidades que surjan durante el periodo de vigencia del planeamiento general"*.

En resumen, el informe de la COTPV deja abiertas dos vías de actuación, por un lado la necesidad de incrementar el número de viviendas y por otro lado la necesidad de prever nuevos suelos para actividades económicas.

Por otro lado, la viabilidad del nuevo puente de acceso desde Aizkoltxo, procedente de la N-634, y que se continuaría con un vial alternativo de acceso al hospital de Mendaro, equipamiento de carácter comarcal, depende de la ordenación de los suelos necesarios para su conexión. En la actualidad, el citado vial debe definirse en toda su longitud para que una actuación viaria que ha de tener financiación supramunicipal tenga claramente el mismo nivel de servicio.

Finalmente, se debe señalar que el uso industrial que se mantiene en el área 1 'Garagartza' ha quedado como un 'islote industrial' cuyo acceso es a través de toda la zona residencial en la margen derecha del río Deba, y presenta los mismos condicionantes que un hipotético desarrollo residencial desautorizado en el área por el riesgo de inundabilidad.

## **2. Objetivos de la Modificación del PGOU**

El ayuntamiento de Mendaro ha decidido iniciar una modificación del PGOU para dar respuesta a la problemática señalada en el apartado anterior.

Los principales objetivos de la Modificación del PGOU son los siguientes:

- Recuperar la oferta de viviendas en el municipio para el horizonte del PGOU, tras la anulación de 52 viviendas previstas en la Revisión del Plan.
- Desarrollo de un nuevo sector de actividades económicas que se inserta entre las actuales áreas industriales de Erramone e Igartualde.
- Facilitar la gestión necesaria para la ejecución del nuevo puente, ya previsto en el PGOU vigente, y el vial de acceso a las áreas industriales de Mendarozabal y al Hospital Comarcal desde Aizkoltxo.
- Restauración del área industrial de Garagartza, actualmente en desuso, como prolongación del paseo fluvial de borde del río Kilimoi.

### 3. Descripción del Plan

La Modificación afecta a las siguientes áreas y sectores:

- Área 01M 'Garagartza'
- Sector 33 'Irabanea'
- Sector 33B 'Bixuete'
- Sector 40M 'Zubi Berria'
- Sector 40M 'Saihesbidea'
- Área 34M 'Erramone'
- Área 41 'Igartualde'

La localización del ámbito de actuación se ha identificado en el Plano 1 del presente documento.

Las principales actuaciones incluidas en la modificación del PGOU son las siguientes:

- Área 01M 'Garagartza': se plantea demoler el edificio industrial existente, actualmente en desuso, y permitir así la prolongación del paseo fluvial a lo largo de la orilla derecha del río Kilimoi. Esta actuación permite replantear el encauzamiento del río Kilimón, posibilitando una configuración de la confluencia de éste con el río Deba con características más 'blandas', lo que queda supeditado a los estudios que la Agencia Vasca del Agua pueda realizar sobre los condicionantes hidráulicos existentes. La ampliación del sistema general de espacios libres se adscribe al sector 33B 'Bixuete'.
- Sector 33 'Irabanea': se clasifica como suelo urbanizable un sector de 12.375 m<sup>2</sup>, colindante con el núcleo urbano. La Modificación prevé la construcción de un máximo de 66 viviendas en cuatro bloques con los siguientes perfiles, dos bajo rasante y cuatro sobre rasante (11.791 m<sup>2</sup><sub>(t)</sub> de edificabilidad urbanística total), así como la consolidación de las actuales viviendas (2) del actual caserío Andikoetxe. Dentro del sector se califica una superficie de 1.800 m<sup>2</sup> como sistema general de espacios libres, que se sitúan mayoritariamente entre la edificación residencial y la zona industrial de Erramone.
- Sector 33B 'Bixuete': se clasifica como suelo urbanizable un sector de 12.287 m<sup>2</sup>, como continuación del área industrial de Erramone. La Modificación prevé la ocupación sobre rasante de 5.052 m<sup>2</sup><sub>(t)</sub> para uso industrial y 252 m<sup>2</sup><sub>(t)</sub> para usos dotacionales. Los espacios libres del sector se han situado en la parte superior de la ordenación, entre la edificación residencial prevista y existente en el sector Irabanea y la zona de actividades económicas, existiendo una continuidad entre los espacios libres de ambos sectores colindantes. La Modificación prevé la consolidación del edificio de Bixuete, que cuenta con un grado de protección básica en el PGOU de Mendaro, en las condiciones señaladas en el artículo 146 de dicho documento "*manteniendo las partes valiosas de su constitución y reponiendo, con sentido arquitectónico e histórico ajustado a las características de la obra (...)*". En esta línea se elimina la parte posterior del edificio, manteniéndose la parte del edificio ejecutada con muros portantes de mampostería y estructura de madera. Se prevé para el edificio un uso de equipamiento comercial.
- Sector 40M 'Zubi Berria' y sector 40B 'Saihesbidea'. La Modificación asume la propuesta incluida en el PGOU vigente de construcción de un nuevo puente en Aizkoltxo sobre el río Deba ('Zubi Berria') que permita un acceso alternativo al Hospital Comarcal de Mendaro y a las áreas industriales de Erramone, Bixuete e Igartualde sin atravesar las áreas residenciales del núcleo urbano. La Modificación establece que en el diseño del

puente "se respetarán las directrices establecidas en el PTS de Ordenación de Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV (...). Respetará e integrará las manchas de entidad de vegetación autóctona y de ribera de interés, así como la vegetación riparia en fase de regeneración. Los estribos quedarán lo más alejado posible de cada lado del cauce, situándose las pilas fuera del mismo. Se tomarán las medidas protectoras y correctoras necesarias para minimizar el impacto en los acuíferos y manantiales". El nuevo puente tiene su continuación con el vial que conecta con la carretera actual de acceso al hospital. Este vial 'Saihesbidea' queda adscrito al sector 33 'Irabanea', por lo que su urbanización se desarrollará en función de la gestión de este sector.

- Áreas 34M 'Erramone' y 41 'Igartualde': se consolidan ambas áreas de actividades económicas, permitiendo en el caso de Igartualde el desarrollo de la edificabilidad no ejecutada y prevista en el Plan Parcial aprobado (12/12/2000). El área 41 disminuye su superficie y se reduce el área de espacios libres en 1.568 m<sup>2</sup>, lo que queda compensado en los nuevos sectores ordenados.

## 4. Descripción del medio

### 4.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

---

El emplazamiento que abarca el Plan se ubica en los extremos norte y sur del núcleo urbano de Mendaro, en la comarca de Debabarrena, Territorio Histórico de Gipuzkoa.

El municipio tiene una superficie total de 24,22 km<sup>2</sup>. Se localiza en la parte noroccidental del Territorio Histórico de Gipuzkoa, en el curso bajo de la cuenca del río Deba. El término limita con los municipios de Deba, Mutriku, Azkoitia, Elgoibar, Azkoitia, Etxebarria y Markina-Xemein.

Las principales infraestructuras de transporte de acceso al municipio son la carretera N-634 y la autopista A-8, con los enlaces más cercanos en el alto de Itziar y en Elgoibar. La línea de ferrocarril Donostia-Bilbao (EuskoTren) tiene una estación en el municipio, en las cercanías de los nuevos desarrollos previstos.

En el núcleo urbano de Mendaro se encuentra el área afectada, dividida en dos ámbitos discontinuos.

El ámbito Garagartza, se encuentra en el extremo norte del núcleo urbano, en la margen derecha del río Kilimoi, entre la desembocadura de éste en el río Deba y la línea ferroviaria.

El resto de áreas y sectores afectados se localizan al sur del núcleo urbano, limitando al oeste con el área industrial de Erramone y la plataforma ferroviaria, al norte con el sector residencial Andoneikua y al sur y este con suelo rural.

### 4.2. CLIMA

---

Mendaro presenta un clima templado-oceánico, que se caracteriza por la abundancia de las precipitaciones, con mínimos estivales y máximos de otoño y principios de invierno y las temperaturas suaves, con amplitud térmica muy débil. Se trata de un clima mesotérmico, sin estación seca y precipitaciones abundantes repartidas a lo largo de todo el año.

Extrapolando los datos del observatorio de Eibar, podemos fijar la cantidad media de precipitación anual en 1.504 mm. La temperatura media anual es de 13,4°C, oscilando entre los 7,2°C de enero y los 20°C de julio y agosto.

### 4.3. GEOLOGÍA

---

Desde el punto de vista geológico-regional, el término municipal de Mendaro se encuadra dentro de la denominada Cadena Vasco-Cantábrica, en el dominio del Arco Vasco, en el conjunto estructural del anticlinorio de Bilbao. Dentro de este conjunto estructural pertenece a la Unidad de Oiz.

En Mendaro, y concretamente en el área de estudio afloran diversas formaciones litológicas, según los datos recogidos del Mapa Geológico del País Vasco (EVE, Escala 1:200.000), que pueden agruparse en las siguientes litologías:

- Calizas: se trata de la formación litológica más representada en Mendaro, atravesando el municipio de noroeste a sureste. Presenta permeabilidad media por fisuración y pertenece al cretácico inferior.
- Detríticos alternantes: se presentan en la mitad sur del término municipal. Presentan baja permeabilidad por porosidad. La ladera sur de Aizkoltxo se sitúa sobre esta formación.

Las parcelas objeto de estudio se asientan de forma casi exclusiva en la primera formación litológica citada.

#### 4.4. GEOMORFOLOGÍA

---

Los principales rasgos o formas de la superficie terrestre de la zona de estudio se han analizado a partir de la cartografía temática Gesplan realizada por el Gobierno Vasco. Estos rasgos son el resultado de la dinámica kárstica, fluvial y de vertientes y en algunos casos pueden resultar limitantes en el uso del territorio. Las principales unidades geomorfológicas que se encuentran en el ámbito de estudio son las siguientes:

Unidad	Sistema
Lapiaz cubierto	Kárstico
Acúmulo de ladera de grano fino	Laderas
Aluvial	Aluvial

Los rasgos kársticos son producidos por la disolución de las rocas calizas. Se distinguen varios tipos de formas según sea la disolución superficial (lapiaces) o subterránea (dolinas). En nuestro caso gran parte del ámbito se localiza sobre una formación de lapiaz cubierto, que aflora puntualmente en cotas algo superiores (loma del Hospital).

Como unidad aluvial se encuentra representada el tramo del valle fluvial del Deba, con acusado trazado sinuoso, o de carácter meandriforme.

Por último, en parte del ámbito se manifiestan formas generadas por la dinámica de vertientes o laderas, especialmente acúmulos de ladera de grano fino.

#### 4.5. SUELOS Y CAPACIDAD AGROLÓGICA

---

El ámbito de Garagartza se sitúa en un suelo urbanizado, sin capacidad agrológica.

El resto del área afectada se sitúa en una ladera que presenta, con orientación oeste - noroeste, unas pendientes que varían entre el 15% y el 30% en su parte convexa (Irabanea), y entre 5% y 20% en su parte cóncava (Andikoetxe-Bixuete).

Se trata de suelos con capacidad de uso baja o moderada (Gesplan), con predominio de luvisoles y cambisoles, que son utilizados mayoritariamente como praderas o, en el caso de pequeñas extensiones alrededor de los caseríos existentes, para el cultivo de hortalizas.

El mapa de clases agrológicas de Gipuzkoa (DFG, 1988) caracterizaba la mayor parte de este ámbito en la clase VI o "*tierras con limitaciones severas, restringiéndose su uso a mantener una vegetación permanente, herbácea o leñosa*". Únicamente el área más septentrional del ámbito, entre el caserío Irabanea y los actuales desarrollos residenciales del núcleo urbano fue incluido

en la clase IV o "tierras en lomas suaves y laderas de pendiente <20%, en el límite de los terrenos laborables".

Por último, el PTS Agroforestal no contempla el ámbito, salvo una pequeña extensión en su extremo nororiental, en la categoría de 'Alto Valor Estratégico'.



*Fuente: Elaboración propia a partir de datos de PTS Agroforestal (Documento de Aprobación Inicial).*

## **4.6. HIDROLOGÍA**

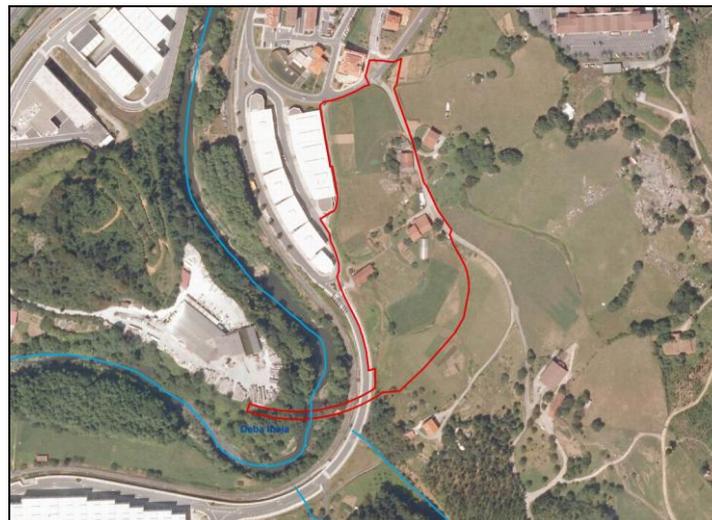
Toda la superficie del término municipal de Mendaro pertenece a la Unidad Hidrológica Deba, que cuenta con un área de 554,29 km<sup>2</sup>. Esta unidad pertenece a la Demarcación Hidrográfica 'Cuencas Internas', que comprende la superficie de los ríos que discurren íntegramente por la CAPV.

El área de Garagartza se encuentra en la margen derecha del río Kilimoi, justo junto a su desembocadura en el río Deba. Se encuentra ocupada por una parcela de uso industrial, actualmente en desuso. En este punto el río Kilimoi se encuentra canalizado y artificializado mediante muros y lecho de hormigón.



*Fuente: Elaboración propia a partir de datos de 1:5000 web (D.F.G.).*

El resto del ámbito afectado se encuentran al sur del núcleo urbano, en la margen derecha del río Deba, frente al meandro que el río presenta en Aizkoltxo. Entre el ámbito de actuación y la ribera del río Deba se intercala la vía ferroviaria y un vial de acceso al polígono empresarial localizado en el área 41 'Igartualdea'. La propuesta incluye un nuevo acceso desde el área industrial de Aizkoltxo, que requiere la construcción de un puente de unión entre ambas márgenes del río.



*Fuente: Elaboración propia a partir de datos de 1:5000 web (D.F.G.).*

Este tramo del río Deba ha sido incluido en la masa de agua superficial 'Deba-D (ES111R042020)<sup>1</sup>. El informe realizado por la Dirección de Aguas del Gobierno Vasco (2004) caracteriza el tramo, de 13,1 km de longitud entre Maltzaga y Sasiola, como 'masa de agua muy modificada (MAMM)', debido a "modificaciones de las características hidromorfológicas que implican una modificación del cauce para la prevención de inundaciones y/o creación de coberturas, que provoca una artificialización del mismo". En el caso que nos ocupa las principales alteraciones proceden de la existencia de azudes, defensas, canalizaciones y puentes. En el caso del eje del Deba la presencia de estos tramos muy modificados es lo suficiente relevante, predominante y/o característica como para caracterizar la masa Deba-D

<sup>1</sup> Demarcación de las Cuencas Internas del País Vasco. Informe relativo a los artículos 5 y 6 de la Directiva Marco del Agua 2000/60/CE.

como MAMM. El análisis de presiones e impactos elaborado en el marco del informe citado señala la existencia en el tramo de una presión global 'alta', un impacto 'comprobado', y un estado/potencial ecológico 'deficiente'.

Hay que matizar que no toda la longitud de los tramos identificados en esta categoría está sometida a esas alteraciones hidromorfológicas de una manera homogénea. Concretamente, al paso del río Deba por el núcleo urbano de Mendaro existen subtramos que no se encuentran encauzados o con infraestructuras de defensa (muros, escolleras). En el meandro de Aizkoltxo, la margen izquierda presenta una cobertura notable de formaciones riparias (aliseda cantábrica), si bien su estado de conservación no puede considerarse buena. En la margen derecha, la proximidad de las infraestructuras de transporte han reducido la extensión lateral de las formaciones ribereñas. En líneas generales, ambos márgenes, presentan una continuidad longitudinal de la vegetación riparia en este subtramo urbano, mezcla de alisedas y especies alóctonas, destacando la interesante regeneración de la vega en el parque fluvial existente al oeste del núcleo.

En el caso del río Kilimoi, incluido en la masa de agua 'Kilimoi-A (ES111R042030)', ha sido considerado como 'masa de agua natural' con un estado ecológico malo y un impacto comprobado. Hay que señalar que la masa de agua incluye todo el cauce del río Kilimoi, no sólo su desembocadura. En este punto, como se ha señalado anteriormente, el cauce se encuentra totalmente encauzado mediante muros y lecho de hormigón. No existe vegetación riparia.

#### **4.7. HIDROGEOLOGÍA**

---

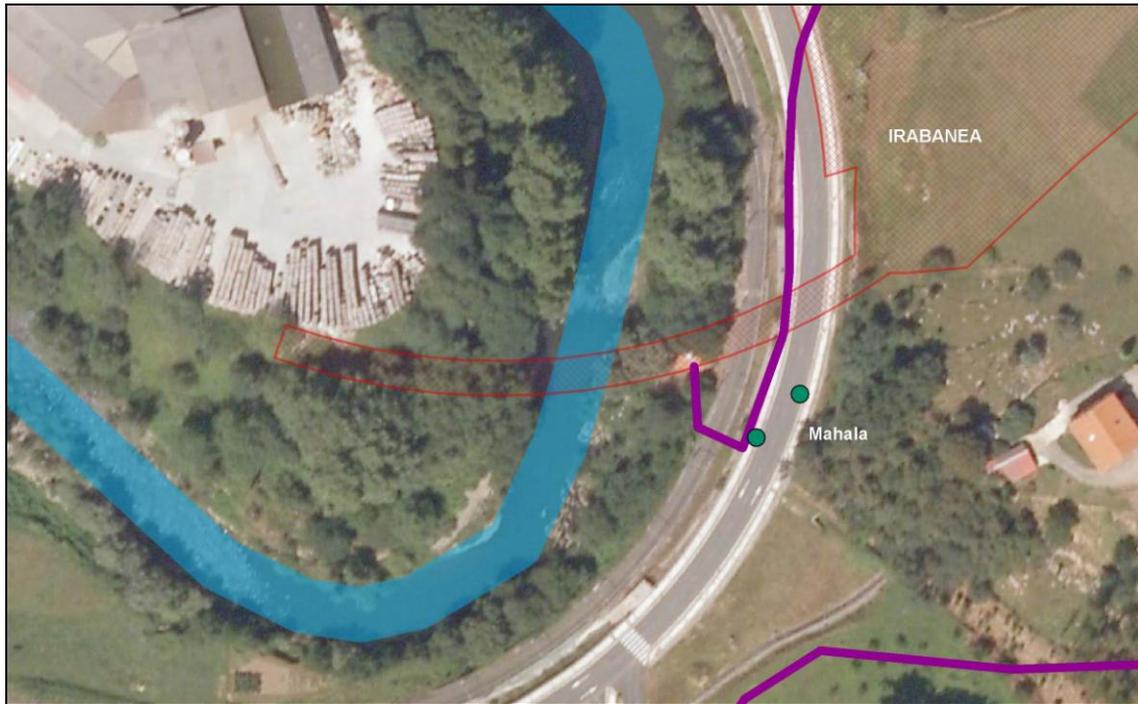
Todo el término municipal pertenece a la Unidad Hidrogeológica Izarraitz. La masa de agua subterránea 'Izarraitz (ES111S000007)' corresponde a una superficie de 112,4 km<sup>2</sup> cuenta con un total de recursos de 54,2 Hm<sup>3</sup> anuales, de los cuales se consideran disponibles 46,6 Hm<sup>3</sup> tras deducir las necesidades ambientales. El informe de la Dirección de Aguas relativo a los artículos 5 y 6 de la DMA caracteriza el grado de presión global sobre la masa de 'no significativa'.

Parte de la subunidad Lastur-Arno se desarrolla en el término municipal y se extiende desde Izarraitz hasta las proximidades de Mutriku, estando cortada por el río Deba hacia donde drena. El funcionamiento hidráulico de la subunidad es el de un acuífero libre, kárstico en sentido estricto, donde se ha desarrollado un sistema de cavernas y conductos que forman auténticos ríos subterráneos. Estos salen al exterior por una veintena de manantiales, localizados todos ellos en la cuenca del Deba.

Concretamente en las inmediaciones del ámbito de actuación se encuentran los siguientes manantiales y puntos de agua:

- Mahala: dos manantiales situados en la margen derecha del río Deba, aguas arriba del núcleo urbano.

Se trata de dos puntos de agua incluidos en el 'Registro de Zonas Protegidas (RZP)' desarrollado en el informe de la Dirección de Aguas. Están integrados en el sistema 'Kilimoi', de abastecimiento de agua potable. El sistema 'Kilimoi' garantiza el abastecimiento de agua a los municipios de Elgoibar, Mendaro, Deba y Mutriku. Las redes de Tubería y Estaciones Potabilizadoras en funcionamiento en Mendaro están integradas en el Consorcio de Aguas de Gipuzkoa.



	<i>Sistema de abastecimiento</i>		<i>Manantiales protegidos</i>
---	----------------------------------	---	-------------------------------

*Fuente: Elaboración Propia a partir de datos del Informe relativo a los artículos 5 y 6 de la Directiva Marco del Agua 2000/60/CE (Dirección de Aguas del Gobierno Vasco).*

El Plan Territorial Parcial 'Eibar' señala como áreas de protección de aguas subterráneas, entre otras, el ámbito correspondiente al acuífero subterráneo de Kilimon – Haranerreka, dentro del cual se ubica el ámbito de actuación.

#### **4.8. VEGETACIÓN Y USOS DEL SUELO**

El ámbito de Garagartza se encuentra urbanizado y no cuenta con vegetación de interés.

La vegetación del resto del ámbito de estudio, localizado mayoritariamente en un área rural, se corresponde en su mayor parte con el uso predominante de praderas de siega, salpicadas con pequeñas extensiones dedicadas a cultivos hortícolas. La vegetación de mayor interés desde el punto de vista naturalístico se corresponde con las formaciones riparias existentes en ambos márgenes del río Deba. Se trata de formaciones en las que se intercalan ejemplares autóctonos (alisos, fresnos) con ejemplares alóctonos (falso plátano, acacias), en líneas generales, de alto porte.

En el resto del ámbito se desarrolla vegetación ruderal nitrófila correspondiente a áreas urbanizadas (plataformas viarias y ferroviarias y zonas limítrofes; caseríos existentes).



Fuente: Elaboración Propia a partir de datos del Mapa de Vegetación (Eunis. E/10.000. Gobierno Vasco).

#### 4.9. PATRIMONIO CULTURAL

En el sector 33B 'Bixuete' se encuentra un elemento que cuenta con un grado de protección 'básica', según señala el artículo 148 del documento B 'Normativa urbanística general' del PGOU de Mendaro, por lo que deberá mantenerse y rehabilitarse en las condiciones señaladas en el artículo 146 del citado documento:

*"manteniendo las partes valiosas de su constitución y reponiendo, con sentido arquitectónico e histórico ajustado a las características de la obra, aquellas otras complementarias de la obra principal o de las obras secundarias.*

*Se autoriza la realización de obras de restauración, reposición de elementos destruidos o alterados, modernización de las instalaciones, demolición de obras añadidas, y las reformas interiores que comporten incluso reparaciones estructurales.*

*Corresponden las obras a las categorías de intervención de Conservación y Ornato, Consolidación y Reforma del Anexo I del Decreto 317/2002 de 30 de diciembre de Actuaciones Protegidas de Rehabilitación del Patrimonio Urbanizado y Edificado'.*

La Modificación contempla estas determinaciones del PGOU por lo que propone la eliminación de la parte posterior del edificio, que es una cuadra casi en su totalidad de fábrica de bloque de hormigón, manteniéndose la parte del edificio ejecutada con muros portantes de mampostería y estructura de madera.

## 4.10. PAISAJE

La cuenca visual de Azpilgoeta, donde se ubica el núcleo urbano, se encuentra atravesada por importantes infraestructuras lineales (A-8, N-634 y Euskotren) que alteran las características del paisaje original, restando predominancia al eje natural del río Deba. La capacidad de absorción visual de la textura dominante (urbano en fondo de valle) es alta.

## 4.11. RIESGOS AMBIENTALES

### 4.11.1. INUNDABILIDAD

El área barajada para el desarrollo urbano propuesto no se encontraría afectada, en su situación actual, por el riesgo de inundabilidad para los periodos de retorno de 10, 100 y 500 años, según la delimitación establecida por la Agencia Vasca del Agua<sup>2</sup> para las áreas urbanas. Únicamente, como se puede comprobar en la imagen adjunta, una reducida área en las cercanías del caserío Bixuete se encuentra afectada por las citadas manchas de inundabilidad, lo que deberá tenerse en cuenta para la redacción del proyecto de enlace con el área de Aizkoltxo.

Por su parte, el puente previsto sobre el río Deba, debe salvar las cotas de las plataformas viarias y ferroviarias existentes, por lo que, a priori, su emplazamiento no se ve afectado por el riesgo de inundación. En todo caso, como señala la Modificación del PGOU, en su diseño se deberá tener en cuenta este aspecto, de manera que no se empeoren las condiciones hidráulicas en los ámbitos situados aguas arriba del mismo.



	<i>Ambito de actuación</i>		<i>Inundabilidad. Periodo retorno de 10 años.</i>
	<i>Inundabilidad. Periodo retorno de 100 años.</i>		<i>Inundabilidad. Periodo retorno de 500 años.</i>

Fuente: Elaboración Propia a partir de datos de mapas de inundabilidad (Agencia Vasca del Agua).

<sup>2</sup> [http://www.uragentzia.euskadi.net/u81-0003/es/contenidos/informacion/cartografia/es\\_cartogra/inundabilidad.html](http://www.uragentzia.euskadi.net/u81-0003/es/contenidos/informacion/cartografia/es_cartogra/inundabilidad.html).  
Información consultada el 15 de enero de 2010.

En el caso del ámbito de Garagartza, parte del cual se recalifica de suelo de uso industrial a sistema general de espacios libres se encuentra sometido a un alto riesgo de inundabilidad, según las manchas establecidas por la Agencia Vasca del Agua para las áreas urbanas. Esta nueva calificación resulta más acorde con las directrices de uso de suelo para este tipo de zonas de riesgo.



	<i>Ambito de actuación</i>		<i>Inundabilidad. Periodo retorno de 10 años.</i>
	<i>Inundabilidad. Periodo retorno de 100 años.</i>		<i>Inundabilidad. Periodo retorno de 500 años.</i>

*Fuente: Elaboración Propia a partir de datos de mapas de inundabilidad (Agencia Vasca del Agua).*

#### 4.11.2. VULNERABILIDAD DE ACUÍFEROS A LA CONTAMINACIÓN

Prácticamente todo el ámbito de estudio se encuentra en área de muy alta vulnerabilidad de acuíferos a la contaminación, según señala el 'Mapa de vulnerabilidad de los acuíferos a la contaminación de la CAPV'.

#### 4.11.3. SUELOS POTENCIALMENTE CONTAMINADOS

No se han identificado emplazamientos con actividades potencialmente contaminantes del suelo incluidos en el Inventario de IHOBE que puedan ser afectados por la actuación prevista. Sin embargo se deberá analizar la posible existencia de suelos potencialmente contaminados en la parcela ocupada por una actividad industrial en desuso, por lo que se seguirá para ello el protocolo establecido en la Ley 1/2005, de 4 de febrero, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo.

## 5. Principales afecciones ambientales

Teniendo en cuenta las características del Plan y la descripción preliminar del medio podemos prever las siguientes afecciones ambientales, tanto de signo positivo como de signo negativo:

- Se consolida la impermeabilización de una superficie de territorio, con su incidencia en la fauna y flora potenciales, así como en la disminución de la capacidad de infiltración del terreno.
- La recalificación de la parcela de uso industrial de Garagartza como espacio libre en un ámbito afectado por alto riesgo de inundabilidad es coherente con las directrices de uso de suelo para este tipo de zonas con riesgo establecidas por la Agencia Vasca del Agua. Esta modificación posibilita futuras actuaciones restauradoras del estado morfológico del río Kilimoi en su desembocadura, actualmente canalizado mediante muros y lecho de hormigón.
- La actuación supone la eliminación de aproximadamente 2,6 has de suelo rural, afectando a los terrenos de varias explotaciones agrarias (Irabanea, Andikoetxe, Bixuete).
- La ejecución del puente, actuación aprobada en el planeamiento vigente, supondrá una afección permanente a la vegetación riparia existente en la franja ocupada por el vial- puente de acceso desde Aizkoltxo y a la conexión longitudinal de estas formaciones en ambas márgenes. Durante la ejecución del vial-puente quedará afectado de forma transitoria el estado/potencial ecológico del río Deba.
- La creación de un vial alternativo de acceso al hospital mejora la accesibilidad (seguridad de acceso) de este equipamiento comarcal.
- La creación de un vial alternativo al hospital y de acceso a los polígonos Erramone e Igartualdea reducirá el tránsito de vehículos por ciertas áreas del núcleo urbano, con la mejora de las condiciones acústicas de estas áreas residenciales.
- Otro aspecto positivo del desarrollo de este plan es la mezcla de usos propuestos en un ámbito que prolonga el actual núcleo urbano, accesible mediante transporte público (línea de bus interurbano, parada de línea ferroviaria en las cercanías), lo que favorece, a priori, desplazamientos en modos más sostenibles.
- La propuesta establece una ordenación pormenorizada que localiza las actividades económicas en el ámbito que, por su cercanía a las infraestructuras viarias y ferroviarias existentes, presenta una menor calidad acústica, sirviendo de pantalla para los ámbitos de uso residencial. Estos últimos se distancian del ámbito de actividades económicas mediante la calificación como espacios libres de los terrenos intermedios.
- En todo caso, la incorporación de nuevos usos residenciales y de actividades económicas conllevarán incrementos en el consumo de energía, agua y generarán incrementos de aguas residuales, residuos y necesidades de transporte.