



Espedientea: OT-014/20-PTS

**BIZKAIA**

**Bizkaiko bizikleta bideen Lurralde Plan Sektoriala.**

Expediente: OT-014/20-PTS

**BIZKAIA**

**PTS de Vías Ciclistas de Bizkaia.**

TOMÁS ORALLO QUIROGAK, EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO LURRALDE ANTOLAMENDURAKO BATZORDEAREN IDAZKARIAK.

TOMÁS ORALLO QUIROGA, SECRETARIO DE LA COMISIÓN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DEL PAÍS VASCO.

**ZIURTATZEN DUT** Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Antolamendurako Batzordeak martxoaren 23an izandako 2/2021 Osoko Bilkuran, besteak beste, honako erabaki hauek hartu zituztela, aho batez, kideen gehiengo osoa eratzen zuten bertaraturakoez:

**CERTIFICO** que en la Sesión 2/2021 del Pleno de la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco, celebrada el día 23 de marzo, se adoptó, entre otros, por unanimidad de los asistentes que conformaban la mayoría absoluta de sus miembros, los siguientes acuerdos:

**“1.- Lurralde-antolamenduaren arloan:**

**“1. En materia de Ordenación Territorial:**

Bizkaiko Bizikleta Bideen Lurraldearen Arloko Planaren hasierako onespenerako dokumentuaren aldeko txostena egitea, loteslea den txosten-izaera duten alderdiei dagokienez, Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Antolamenduari buruzko 4/1990 Legearen 13.5 artikuluan eta lehenengo xedapen gehigarrian adierazitakoaren arabera, jarraian adierazten diren oharrekin:

Informar favorablemente el documento de aprobación inicial del Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Bizkaia, en relación con los aspectos cuyo carácter de informe es vinculante, de acuerdo con lo señalado en el artículo 13.5 y en la Disposición Adicional Primera de la Ley 4/1990, de Ordenación del Territorio del País Vasco, con las consideraciones que se señalan a continuación:

A- LAGetara egokitzea

A- Adecuación a las DOT

1.-LPSren helburuak bat datoz LAGek arlo horretan ezartzen dituzten mugikortasun-helburuekin.

1.-Los objetivos del PTS se encuentran en sintonía con los objetivos de movilidad que marcan las DOT en la materia.

2.-Dokumentuan, Bizkaiko Lurralde Historikorako LAGetan definitutako oinarritzko trazadura egituratzaileak jasotzen dira, bai eta Gipuzkoarekiko konexio egokia ere. Hala ere, Lurralde mugakideekin aurreikusi ez diren konexioak sartu beharko ditu. Zehazki, Arabarekin Legutiotik L1.4 Lemoa-Zeanuri bidearen luzapenarekin, Kantabriarekin Muskizetik, L4 ibilbidearen luzapenarekin; eta Burgosekin lotura Balmasedan zehar, Donejakue Bidearen trazaduran zehar.

2.-El documento incorpora los trazados estructurantes básicos para el Territorio Histórico de Bizkaia definidos en las DOT, y una adecuada conexión con Gipuzkoa. No obstante, deberá incorporar las conexiones no contempladas con los territorios colindantes. Concretamente, con Álava la conexión por Legutio con la prolongación del itinerario L1.4 Lemoa-Zeanuri; con Cantabria por Muskiz con la prolongación del itinerario L4; y la conexión con Burgos por Balmaseda por el trazado del Camino de Santiago.

3.-Era berean, L2.2 Derio-Mungia linearen jarraipena gehitu beharko du, Bakioko udalerriraino.

3.-Deberá incorporar también la continuidad de la línea L2.2 Derio-Mungia hasta el municipio de Bakio.

4.-Araudian sartu beharko dira LAGen 21. artikuluko paisaiaren arloko gidalerroak.

4.-Se deberán incorporar en la Normativa aquellas directrices en materia de paisaje del artículo 21 de las DOT.

B- Indarreko LPPei egokitzea

B- Adecuación a los PTP vigentes





1.-Dokumentuak bere aurreikuspenak idazten ari den Bilbo Metropolitarrako LPParekin koordinatu beharko ditu, itsasadarraren gainean bi ertzen artean bideak lotzeko zehaztutako zubi berriak kontuan har daitezzen: L3 Eskumaldea-Urbe Kosta, L4 Ezkerraldea eta L7 Bilbo.

2.-Gainerako eremu funtzionalen lineen definizioa dagozkien LPPekin koordinatu beharko da, antzeko helburuak dituzten azpiegiturak bikoiztea saihesteko.

C- Aplikatu beharreko LPSrekin koordinatzea.

LPSk dagozkien koordinazioa jaso beharko du bere araudian, bide bakoitzari eragin diezaioketen LPSetan ezarritako zehaztapenekin.

D- Gipuzkoako Bizikleta Bideen LPSrekin koordinatzea

Gipuzkoako Bizikleta Bideen Lurraldearen Arloko Planak zehaztutako bizikleta-bideekiko konexioak modu egokian aurreikusten dira L1.10 Zaldibar-Ermua linearen luzapenarekin, zeina I-9 Ego Bailara liburura lotzen baita, eta L-6 Artibai linearekin, zeina I-2 Donostia-Mutriku bidearekin lotzen baita.

E- Arabako Bizikleta Bideen eta Ibilbide berdeen LPSrekin koordinatzea.

Arabarako bideen jarraipena aurreikusi behar da, Lemoa-Zeanuri bidea luzatuz, eta bi dokumentuen koordinazioa beharrezkoa izango da.

F- Kantabriako Bizikleta Mugikortasuneko Planera egokitzea.

Kantabriako lurraldearekiko lotura aurreikusi behar da, Muskizetik L4 linearen luzapenarekin, Iparraldeko Donejakue Bidearen trazadurari jarraituz.

G- beste gogoeta batzuk

Beharrezkotzat jotzen da memorian eta araudian beste administrazio batzuekin koordinatzeko beharra sartzea, beste lurralde eta autonomia-erkidego batzuei eragiten dieten trazaduretan.

**II.-** Espediente hau behin betiko onartzeko, eskumena duen organoari honako hauek egindako txostenak bidaltzea: Nekazaritza eta Abelzaintza (I. eranskina), Natura Ondare eta Klima Aldaketa Zuzendaritza (II. eranskina) eta URA-Uraren Euskal

1.-El Documento deberá coordinar las previsiones con el PTP de Bilbao Metropolitano en redacción, de manera que se consideren los nuevos puentes definidos sobre la Ría para unión de los itinerarios, L3 Eskumaldea-Urbe Kosta, L4 Ezkerraldea y L7 Bilbao entre las dos márgenes.

2.-La definición de las vías ciclistas recayentes en las restantes áreas funcionales deberá coordinarse con los respectivos PTP para evitar la duplicidad de infraestructuras con fines similares.

C- Coordinación con los PTS de aplicación.

El PTS deberá incluir en su Normativa la coordinación que proceda con las determinaciones establecidas en los PTS que puedan afectar a cada recorrido.

D- Coordinación con el PTS de Vías Ciclistas de Gipuzkoa

Las conexiones con los itinerarios ciclistas definidos por el PTS de vías ciclistas de Gipuzkoa se contempla de manera adecuada con la prolongación de la línea L1.10 Zaldibar-Ermua que se une al itinerario I-9 Ego Bailara y la línea L-6 Artibai, que se une al itinerario I-2 Donostia-Mutriku.

E-Coordinación con el PTS de Vías Ciclistas e Itinerarios Verdes de Álava.

Deben contemplarse la continuidad de los recorridos definidos hacia Álava, con la prolongación del itinerario Lemoa-Zeanuri, y será necesaria la coordinación de ambos documentos.

F- Coordinación con el Plan de Movilidad Ciclista de Cantabria.

Debe contemplarse la conexión con el territorio de Cantabria con la prolongación de la línea L4 desde Muskiz siguiendo el trazado del Camino de Santiago del Norte.

G-Otras consideraciones

Se considera necesario que tanto en la Memoria como en la Normativa se incorpore la necesidad de coordinación con otras administraciones, en aquellos trazados que afectan a otros territorios y comunidades autónomas.

**II.-** Remitir al órgano competente para la aprobación definitiva del expediente los informes emitidos por la Dirección de Agricultura y Ganadería (Anexo I), por la Dirección de Patrimonio Natural y Cambio Climático (Anexo II), y por URA-Agencia



Agentzia (III. eranskina). Ziurtagiri horiek erantsita doaz.”

Eta horrela jasota gera dadin, ziurtagiri hau egin eta sinatu dut, bilkuraren akta onetsi baino lehen, Vitoria-Gasteizen.

Vasca del Agua (Anexo III, que se acompañan a la presente certificación.”

Y para que así conste, expido y firmo, con anterioridad a la aprobación del acta correspondiente a esta Sesión, en Vitoria-Gasteiz.



Elektronikoki sinatuta:

Firmado electrónicamente por:

Tomás Orallo Quiroga

EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO LURRALDE ANTOLAMENDURAKO BATZORDEAREN IDAZKARIA  
SECRETARIO DE LA COMISIÓN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DEL PAÍS VASCO

**EXPEDIENTE: OT-014/20-PTS. PLAN TERRITORIAL SECTORIAL (PTS) DE VÍAS  
CICLISTAS DE BIZKAIA****INFORME DEL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD Y  
MEDIO AMBIENTE (Dirección de Agricultura y Ganadería)****1. INTRODUCCION Y ANTECEDENTES**

El expediente que se remite para ser informado en el Pleno por la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco (COTPV) está integrado por diversos documentos:

- Documento de Alcance para la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Bizkaia (julio 2019).
- Estudio Ambiental Estratégico y su Documento de Síntesis (Septiembre 2020).
- Diversa documentación gráfica (archivo shp).

Esta Dirección ha emitido varios informes sobre el "Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Bizkaia (PTSVCB)", el último en agosto de 2020 en fase de audiencia del documento de Avance de este instrumento. Este último informe insistía en la necesidad de coordinación con el PTS Agroforestal, de que se evaluara la afección sectorial agraria, de contar con el informe del órgano foral competente en materia agraria requerido por el Artículo 16 de la Ley 17/2008, de 23 de diciembre, y de que la normativa del Plan se coordinara con lo dispuesto en el PTS Agroforestal con respecto a la regulación del uso de caminos rurales.

También se han emitido informes en relación con planeamientos directamente relacionados con el PTSVCB, el más reciente con respecto al PTS de carreteras de Bizkaia (PTSCB), en el que se insistía asimismo, entre otros, en la necesidad de que se abordara una evaluación de la afección sectorial agraria teniendo en cuenta como elementos de base la ocupación de suelo Agroganadero y el impacto generado sobre las explotaciones agrarias que puedan verse afectadas, y de contar con el informe del órgano foral competente en materia agraria requerido por el Artículo 16 de la Ley 17/2008, de 23 de diciembre.

## 2. CONSIDERACIONES

### 2.1. Sobre la evaluación de la afección sectorial agraria requerida

Tal y como se ha venido señalando en los informes anteriores de esta Dirección sobre el PTSVCB, las principales afecciones que pudieran derivarse del mismo son las relacionadas con la ocupación de suelo agrario por los tramos de nuevo trazado de la red y, en su caso, por las posibles adecuaciones de los trazados de infraestructuras existentes para su utilización por la nueva red.

En este sentido, se valoran muy positivamente los criterios ambientales estratégicos fijados en el Estudio Ambiental Estratégico (EAE) donde se incluye la preservación del suelo agrario y natural a través de la utilización preferente de suelos ya artificializados (suelos alterados, caminos, puestas o viales existentes, etc.).

En cualquier caso, en el entorno de la red, y dada su extensión, son muchos los suelos y usos agrarios que pueden verse afectados.

Dada la delicada situación que viven hoy en día el suelo y la actividad agrarios, sometidos a una constante presión por parte de los desarrollos urbanísticos y nuevas infraestructuras, produce inquietud el impacto que las nuevas ocupaciones de suelo puedan generar sobre las explotaciones agrarias. Aspectos como la disponibilidad de superficie de cara a la justificación del cobro de ayudas del sistema de Política Agrícola Común, pueden resultar determinantes para la subsistencia de una explotación.

Por su parte, las DOT vigentes, en línea con sus objetivos en materia de hábitat rural (relacionados con la protección del suelo agrario, la promoción de la actividad agroganadera, la suficiencia y seguridad alimentaria, etc.), establecen algunas cautelas ante procesos de ocupación de suelos relacionados con las infraestructuras que resultan de especial interés desde la perspectiva sectorial:

- Los planes territoriales parciales y sectoriales, así como el planeamiento urbanístico considerarán los factores de capacidad agrológica del suelo y su fragilidad ante procesos de deterioro, como criterio de localización de **obras e infraestructuras**, delimitando los ámbitos que deben excluirse de los procesos de desarrollo urbano, en sintonía con lo señalado en el PTS Agroforestal. Esta protección se extenderá, independientemente de su productividad, a aquellos terrenos cuya conservación resulte importante para la viabilidad de los usos agrarios.

- La localización y diseño de toda **infraestructura** deberá plantear diversas alternativas sobre la base de un estudio previo o paralelo de la capacidad de acogida del territorio y su fragilidad, que tenga en cuenta entre otros los valores de conservación del territorio desde el punto de vista productivo y los usos y aprovechamientos actuales del suelo (Anexo II a las Normas de Aplicación: Ordenación del Medio Físico).

Asimismo, desde un punto de vista sectorial normativo, la Ley de Política Agraria y Alimentaria Vasca<sup>1</sup> incide, como uno de los fines de la política agraria y alimentaria, en la defensa del suelo agrario no sólo por su valor agronómico, sino como soporte y garante de la biodiversidad y el paisaje, así como por su capacidad para frenar o evitar procesos de desertización y erosión; estableciendo entre sus objetivos:

- *Asegurar la continuidad de las explotaciones agrarias como instrumento básico del desarrollo económico en el medio rural y como instrumento para la pervivencia del máximo número de personas en la agricultura familiar.*
- *Potenciar y preservar, en su caso, un dimensionamiento estructural de las explotaciones que coadyuve a su viabilidad económica.*
- *Proteger el suelo agrario especialmente en las zonas más desfavorecidas y las que están bajo influencia de presión urbanística.*

En este sentido, las consideraciones incluidas en el EAE relacionadas con la evaluación de la afección sectorial agraria se ciñen a cuantificar la ocupación prevista sobre los suelos de Alto Valor Estratégico del PTS Agroforestal. En concreto, se estima que 12,4 ha de este tipo de suelo se verán afectadas por las nuevas explanaciones, lo que se traduce en una disminución de un 0,03% de los suelos de Alto Valor Estratégico cartografiados en el PTS Agroforestal en Bizkaia y el PRUG de Urdaibai.

Basándose en estos datos, el EAE estima que la Afección Sectorial Agraria no será significativa, *"ya que, aunque los tramos de nueva explanación de las líneas tanto principales como secundarias afecten a varias parcelas, la ocupación en ellas no se considera que tenga una influencia relevante para la continuación de la actividad agraria"*.

De esta forma, la evaluación realizada no considera la afección sobre suelos agrarios pertenecientes a otras categorías distintas de la de AVE ni sobre edificaciones e infraestructuras vinculadas a las explotaciones ni sobre su viabilidad económica, justificando este último extremo en base al nivel de detalle en el que se está trabajando en esta fase, a pesar de que la nueva cartografía aportada cuenta con el detalle del trazado de la red (ejecutada y de nueva explanación).

---

<sup>1</sup> Ley 17/2008, de 23 de diciembre, de Política Agraria y Alimentaria.

Se insiste por tanto en la necesidad de que se proceda a evaluar la afección sectorial agraria derivada del desarrollo de la red propuesta teniendo en cuenta como elementos de base tanto la ocupación de suelo agroganadero, que engloba los suelos de Alto Valor Estratégico y de Paisaje Rural de Transición, como el impacto generado sobre las explotaciones agrarias que puedan verse afectadas. Para ello se podrá tomar como base lo establecido en el PTS Agroforestal en relación a la "Evaluación de la afección sectorial agraria ocasionada por la aplicación de planes y por la realización de obras o actividades".

En base a los resultados de dicha evaluación, se concretarán, en su caso, las correspondientes medidas preventivas, correctoras y compensatorias.

Por otro lado, se recuerda que considerando la coincidencia de algunos tramos del trazado de la nueva red con suelos pertenecientes a la categoría Agroganadera y Campiña del PTS Agroforestal, subcategoría de Alto Valor Estratégico, se deberá contar con el informe del órgano foral competente en materia agraria requerido por el Artículo 16 de la Ley 17/2008, de 23 de diciembre, de Política Agraria y Alimentaria del País Vasco.

## **2.2. Sobre la normativa reguladora del PTS de Vías Ciclistas. Confluencia con caminos rurales.**

La normativa reguladora del PTSVCB deberá coordinarse en lo que se refiere a la regulación del uso de los caminos rurales con lo dispuesto en el artículo 21 del Decreto 177/2014, de 16 de septiembre, por el que se aprueba definitivamente el PTS Agroforestal de la CAPV:

*1.- Se considerará como uso preferente de los caminos rurales, el acceso de las y los agricultores a sus explotaciones, la circulación de vehículos relacionada con el desarrollo de las actividades agrícolas, ganaderas y forestales, así como aquellas actividades complementarias turísticas y artesanales ejercidas por las personas agricultoras en sus explotaciones agrarias y las que tengan por objeto la conservación del medio natural.*

*2.- Se consideran como usos compatibles con los señalados en el punto anterior el tránsito a pie y ciclable y los desplazamientos ecuestres y sobre vehículos motorizados o no, siempre que no obstaculicen o dificulten el tráfico motivado por el servicio del camino o esté prohibido expresamente por razones de protección ambiental u otras.*

*3.- Se evitarán otros usos o actividades que resulten incompatibles con la seguridad vial y el mantenimiento de caminos y sus elementos.*

### **2.3. Programas y medidas de acción positiva de mejora de espacios rurales y naturales**

Las directrices de obligado cumplimiento incluidas en el Anexo II de las DOT establecen la necesidad de que los planes territoriales parciales y sectoriales incorporen programas y medidas de acción positiva de mejora de espacios rurales y naturales que definan, entre otros, los objetivos concretos a lograr; el conjunto de medidas necesarias, las responsabilidades en su aplicación y financiación, y los plazos para la ejecución.

Se recomienda en este sentido que se incorporen programas de actuación orientados al mantenimiento de actividades agrarias, así como a la gestión de los terrenos abandonados o en riesgo de desaparición.

### **2.4. Sistemas de seguimiento y evaluación**

Se recomienda asimismo que el sistema de seguimiento y evaluación a adoptar por PTSVCB, según lo especificado en el artículo 36 de las Normas de Ordenación de las DOT, incluya sistemas de seguimiento de los objetivos de las DOT en materia de hábitat rural a los que se hace alusión en el apartado 2.1. de este informe.

## **3. PROPUESTA DE INFORME**

Desde la Dirección de Agricultura y Ganadería del Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco se formulan las siguientes consideraciones vinculantes relativas al PTSVCB:

### **1º. Sobre la evaluación de la afección sectorial agraria requerida**

Se insiste en la necesidad de que se proceda a evaluar la afección sectorial agraria derivada del desarrollo de la red propuesta teniendo en cuenta como elementos de base tanto la ocupación de suelo agroganadero, que engloba los suelos de Alto Valor Estratégico y de Paisaje Rural de Transición, como el impacto generado sobre las explotaciones agrarias que puedan verse afectadas. Para ello se podrá tomar como base lo establecido en el PTS Agroforestal en relación a la "Evaluación de la afección sectorial agraria ocasionada por la aplicación de planes y por la realización de obras o actividades".

En base a los resultados de dicha evaluación, se concretarán, en su caso, las correspondientes medidas preventivas, correctoras y compensatorias.

Asimismo, se recuerda que considerando la coincidencia de algunos tramos del trazado de la nueva red con suelos pertenecientes a la categoría Agroganadera y Campiña del PTS Agroforestal, subcategoría de Alto Valor Estratégico, se deberá contar con el informe del órgano foral competente en materia agraria requerido por el Artículo 16 de la Ley 17/2008, de 23 de diciembre, de Política Agraria y Alimentaria del País Vasco.

Desde la Dirección de Agricultura y Ganadería del Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco se formulan las siguientes recomendaciones relativas al PTSVCB:

**1º. Sobre la normativa reguladora del PTS de Vías Ciclistas. Confluencia con caminos rurales.**

La normativa reguladora del PTSVCB deberá coordinarse en lo que se refiere a la regulación del uso de los caminos rurales con lo dispuesto en el artículo 21 del Decreto 177/2014, de 16 de septiembre, por el que se aprueba definitivamente el PTS Agroforestal de la CAPV.

**2º. Programas y medidas de acción positiva de mejora de espacios rurales y naturales**

Se recomienda que el PTSVCB incorpore programas de actuación orientados al mantenimiento de actividades agrarias, así como a la gestión de los terrenos abandonados o en riesgo de desaparición, entre los programas y medidas de acción positiva de mejora de espacios rurales y naturales requeridos entre las directrices de obligado cumplimiento incluidas en el Anexo II de las DOT para los planes territoriales sectoriales.

**3º. Sistemas de seguimiento y evaluación**

Se sugiere asimismo que el sistema de seguimiento y evaluación a adoptar por PTSVCB, según lo especificado en el artículo 36 de las Normas de Ordenación de las DOT, incluya sistemas de seguimiento de los objetivos de las DOT en materia de hábitat rural señalados en el apartado 2.1. de este informe.

Vitoria-Gasteiz, 2 de febrero de 2021



**Fdo.: Jorge Garbisu Buesa**  
**NEKAZARITZA ETA ABELTZAINZA ZUZENDARIA**  
**DIRECTOR DE AGRICULTURA Y GANADERÍA**



**INFORME SOBRE EL “PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE VÍAS CICLISTAS DE BIZKAIA. DOCUMENTO PARA APROBACIÓN INICIAL”**

KODEA/CÓDIGO: OT-014/20-PTS

## **1. ANTECEDENTES**

**Fecha de entrada en la Dirección de Patrimonio Natural y Cambio Climático:** 13 de enero de 2021.

**Remite:** Secretaría de la COTPV.

**Promueve:** Diputación Foral de Bizkaia.

**Marco del informe:** Informe de la COTPV previa aprobación inicial.

### **Documentación:**

- Memoria (Documento A), normativa (Documento B), programa de actuación (Documento D), afecciones al planeamiento municipal (Documento G), participación pública (Documento E), anexos documentación gráfica. Redactado por Iniciativas Ambientales y fechado en septiembre de 2020.
- Estudio ambiental estratégico, documento de síntesis y documentación gráfica asociada. Redactado por Ekos Asesoría e Investigación Medioambiental y fechado en septiembre de 2020.

**Expedientes relacionados:** Esta Dirección informó el Plan Territorial Sectorial de Vías ciclistas de Bizkaia en junio de 2019, en el marco del Art. 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (código: ECIA-2019\_055).

## **2. RESUMEN DEL PLAN**

El PTS de vías ciclistas de Bizkaia (PTSVCB) responde, fundamentalmente, a los siguientes 6 objetivos básicos:

- Mejorar las condiciones de conectividad, seguridad y comodidad de los desplazamientos ciclistas interurbanos.
- Incidir sobre la actual distribución de los modos de transporte, favoreciendo el uso cotidiano de la bicicleta.
- Contribuir a la disminución de impactos ambientales generados por el tráfico del transporte motorizado privado y del consumo energético asociado.
- Disponer de una Red básica de Vías Ciclistas estructurante, apoyada de forma prioritaria sobre infraestructuras preexistentes, suelos previamente alterados e integrada en el paisaje.

- Contribuir e impulsar las políticas de igualdad de género e inclusión social favoreciendo el uso generalizado de la bicicleta.
- Fomentar el acuerdo, compromiso y colaboración interinstitucional en torno al PTSVCB y la puesta en servicio de la red.

La Red Funcional de Vías Ciclistas de Bizkaia (Red Objeto del Plan –ROP) seleccionada se basa en las propuestas desarrolladas en los planeamientos sobre redes ciclables vigentes, priorizando las líneas que permiten la interconectividad lo más directa posible entre municipios y reforzando sus relaciones con el transporte ferroviario de proximidad. Además, se han tenido en cuenta las planificaciones de los territorios limítrofes para tratar de interconectarse.

La determinación de la red de vías ciclistas propuesta sigue criterios de tipo territorial (en tanto que se plantea comunicar diferentes municipios, comarcas y/o Áreas Funcionales de Bizkaia, además de conectarla con el resto de territorios limítrofes) y funcional (buscando su utilidad para favorecer el uso de la bicicleta como modo de transporte, conectando los principales centros atractores de movilidad con los principales centros generadores).

Con estos criterios, la ROP consta de tres niveles:

- Nivel 1: conecta los núcleos de población superiores a 25.000 habitantes. Además, conecta con las principales estaciones de transporte colectivo (aeropuerto, puerto, Intermodal y Termibus).
- Nivel 2: conecta la red anterior con los municipios con una población superior a 10.000 habitantes, así como las principales áreas de actividad económica y de concentración de empleo, favoreciendo que la red alcance a todas las Áreas Funcionales.
- Nivel 3: Facilita el desarrollo de redes a escala de Área Funcional e integra territorialmente algunas Áreas Funcionales menos cubiertas por las propuestas anteriores.

La ROP tiene una longitud total de 350,3 km y está conformada por:

- 5 líneas principales, con una longitud total de 121,5 km: L1 Nerbioi Ibaizabal, Arratia, Durangaldea (42,7 km), L2 Txorierrri-Mungialdea (18,5 km), L3 Eskualdea-Urbe Kosta (16,2 km), L4 Ezkerraldea.Meatzalde-Enkarterri (24,7 km) y L7 Bilbao (19.4 km).
- 20 líneas secundarias, que se corresponden con los ejes secundarios que completan las 4 líneas principales anteriores (5 en la L1, 2 en la L2, 6 en la L3 y 5 en la L4), posibilitando su proyección hacia nuevas comarcas, ampliando su zona de influencia y aportando capilaridad. Junto a todas esas líneas secundarias, existen otras dos grandes Líneas o ejes Arteriales Secundarios que completan la ROP:
  - o L5 Urdaibai (22,7 km), con un ramal hacia Muxika.
  - o L6 Artibai (19,9 km), con dos ramales, uno al polígono industrial Kareaga (Markina-Xemein) y otro a Etxebarria.

En la actualidad, 151 km de esta red se encuentran ejecutados (43,2%) y 199 km pendientes de ejecución (56,8%).

### **3. ANÁLISIS DE LAS IMPLICACIONES SOBRE EL PATRIMONIO NATURAL**

El EsAE remitido ha centrado su análisis en los tramos pendientes de ejecución que supongan nuevas explanaciones del terreno en el ámbito rural, que alcanzan 26,55 km en total (7,6 % de las líneas ciclables previstas). Por lo tanto, no se han tenido en cuenta los tramos de nueva

explanación que discurren por suelos urbanos o urbanizables, ni los integrados en infraestructuras actuales. Se considera adecuado este enfoque.

Con carácter general, el análisis abordado y las medidas propuestas se consideran adecuados al nivel de planeamiento territorial en el que nos encontramos, ya que el objetivo debe ser apuntar los principales impactos ambientales que deben ser especialmente considerados en los planes y proyectos que deriven del PTSVCB y en sus respectivos procedimientos de evaluación ambiental. No obstante, cabe señalar algunas cuestiones que a juicio de esta Dirección no han sido suficientemente analizadas:

- **Afección a la Red Natura 2000:** El EsAE cuenta con un apartado específico relativo a la "Evaluación adecuada de la Red Natura 2000". Tal y como señala dicho apartado, varios tramos sobre nuevas explanaciones propuestos en la línea L5 Urdaibai coinciden con la ZEC Red fluvial de Urdaibai y la ZEPA Ría de Urdaibai. Por otro lado, varios tramos de nuevas explanaciones propuestos en la línea L6 "Artibai" coinciden con la ZEC Río Artibai. El análisis abordado se limita a señalar que determinados tramos discurren cercanos o por el hábitat 91E0\*, pero que, respetando los retiros mínimos al cauce, se evitará la afección a la aliseda. En cuanto a las especies de fauna de interés comunitario, el documento señala que no se verán afectadas por el desarrollo de las vías ciclables, especialmente el visón europeo, siempre que se respeten los retiros al cauce y no haya aporte de vertidos en la ejecución de nuevos cruces sobre el cauce fluvial. El EsAE tampoco prevé una afección una vez las vías ciclistas se encuentren en uso, ya que esta especie es de hábitos crepusculares nocturnos. Para finalizar, el EsAE descarta afecciones a otras especies como el martín pescador o las especies piscícolas.

En cuanto a la funcionalidad ecológica del lugar, el EsAE descarta también afecciones significativas sobre los espacios Natura 2000 mencionados.

Esta Dirección considera que a este nivel de planificación no se cuenta con la información suficiente que permita descartar una afección apreciable sobre los mencionados espacios. Podrían descartarse en todo caso afecciones sobre la ZEPA Ría de Urdaibai, teniendo en consideración que los nuevos tramos a ejecutar se proyectan junto a la carretera BI-2235, pero no sobre la ZEC Red fluvial de Urdaibai, ni sobre la ZEC Río Artibai, que se cruzan en varias ocasiones (con la construcción de nuevos puentes) y con varios tramos que discurren en paralelo<sup>1</sup>.

Por ello, esta Dirección entiende que no pueden descartarse afecciones apreciables sobre Natura 2000 en el marco del PTS al menos en los tramos mencionados.

En consecuencia, la viabilidad de estos tramos (05-0001, 05-0004, 06-0005, 06-0006, 06-0007, 06-0010, 06-0011) queda condicionada a los resultados de la evaluación de sus repercusiones sobre los espacios Natura 2000, que debe abordarse en el marco de los planes o proyectos que se redacten en desarrollo del PTS.

---

<sup>1</sup> Cabe recordar que el Decreto 34/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueban las normas generales para las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) vinculadas al medio hídrico, establece que Con carácter general se evitará la apertura de vías peatonales y/o ciclistas que discurren paralelas y próximas a las riberas de los ríos y las rías (8.D.2).

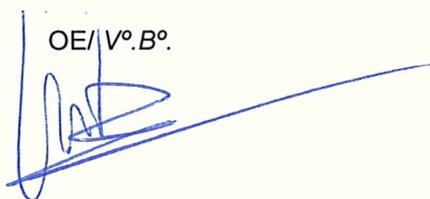
- **Compatibilidad con el PRUG de Urdaibai<sup>2</sup>:** Si bien los tramos de nueva explanación de la línea L5 coinciden con zonas calificadas en el PRUG de Urdaibai como áreas con ordenación sujeta a planeamiento municipal (OPU), zonas núcleo (N), zonas de protección de núcleo o tampón (B) y zonas de transición (T), el EsAE únicamente valora los tramos planteados sobre nuevas explanaciones que afectan a la subcategoría de ordenación "T1.A.1. Zonas de Alto valor agrológico", no realizando un análisis del encaje con la regulación de usos que es de aplicación en el resto de las zonas atravesadas por la red ciclable proyectada.
- Esta Dirección considera necesario condicionar la viabilidad de los tramos de nueva explanación previstos en la línea L5 a los resultados del análisis de su compatibilidad con el PRUG de Urdaibai, que debe abordarse en el marco de los planes o proyectos que se redacten en desarrollo del PTS.

#### 4. PROPUESTA DE INFORME

Esta Dirección valora el "Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Bizkaia" en los siguientes términos:

1. Aspectos de carácter vinculante:
  - La viabilidad de los tramos coincidentes con la ZEC Red fluvial de Urdaibai y la ZEC Río Artibai (05-0001, 05-0004, 06-0005, 06-0006, 06-0007, 06-0010, 06-0011) queda condicionada a los resultados de la evaluación de sus repercusiones sobre los espacios Natura 2000, que debe abordarse en el marco de los planes o proyectos que se redacten en desarrollo del PTS.
  - La viabilidad de los tramos de nueva explanación previstos en la línea L5 queda condicionada a los resultados del análisis de su compatibilidad con el PRUG de Urdaibai, que debe abordarse en el marco de los planes o proyectos que se redacten en desarrollo del PTS.
2. Aspectos de carácter no vinculante:
  - Ninguno.

Vitoria-Gasteiz, 17 de febrero de 2021

OE/Vº.Bº.  


**Marta Rozas Ormazabal**  
Natura Ondarearen zerbitzu arduraduna  
Responsable del Servicio de Patrimonio Natural



**Adolfo Menoyo Puelles**  
Zerbitzu teknikoak  
Servicios técnicos

<sup>2</sup> DECRETO 139/2016, de 27 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.

## PROPUESTA DE INFORME DE LA DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN Y OBRAS DE LA AGENCIA VASCA DEL AGUA-URA RELATIVO A LA APROBACIÓN INICIAL DEL PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE VÍAS CICLISTAS DE BIZKAIA

N/ Ref.: IAU-2021-0011

OT-014/20-PTS

### 1.- INTRODUCCIÓN

Con fecha de 12 de enero de 2021 ha tenido conocimiento esta Agencia Vasca del Agua de la entrada en la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco de la documentación correspondiente a la aprobación inicial del Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Bizkaia (PTSVCB, en adelante).

Para su análisis se han presentado los documentos aprobados inicialmente y el documento de Evaluación Ambiental Estratégica, junto con abundante cartografía asociada. Se dispone también de la cartografía de los itinerarios propuestos en formato shp.

La documentación en esta fase de tramitación es mucho más extensa que en la fase previa, entre los documentos aprobados (todos ellos fechados a septiembre de 2020), se han incluido, entre otros:

- Doc A: Memoria de Aprobación Inicial
- Doc B: Normativa
- Doc D: Programa de Actuaciones
- Doc G: Afecciones al Planeamiento
- Doc F: Estudio Ambiental Estratégico

Como antecedentes de informes emitidos previamente hay que citar los siguientes:

- Con fecha de 22 de noviembre de 2019 esta Agencia emite informe en el inicio del procedimiento de elaboración del PTVCB a la Dirección General de Infraestructuras y Desarrollo Territorial de la Diputación Foral de Bizkaia (ref.: IAU-2019-0322). Al mismo tiempo, se remite a esa Dirección informe emitido por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico sobre el mismo asunto y recibido en URA en fechas previas.
- En la misma fecha, esta Agencia emite informe a la Dirección General de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia, en el marco del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental* (ref: IAU-2019-0187). También en esta ocasión se da traslado del informe emitido por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico en este trámite a la DFB.
- Finalmente, con fecha de 18 de noviembre de 2020, se emite nuevo informe a la Dirección General de Infraestructuras y Desarrollo Territorial de la Diputación Foral de Bizkaia, sobre el documento de Avance del PTSVCB, tras la emisión del documento de alcance en el trámite de evaluación ambiental y con carácter previo a su aprobación inicial (ref: IAU-2020-0187).



Nahi izateko, erabilite bilagailua erabilita, dokumentu hau egiazkoa den ala ez jakin liteke egoitza elektronikoko honetan: <https://euskadi.eus/lokalizatzailea>

La autenticidad de este documento puede ser contrastada mediante el localizador J0D0Z-T2NF1-XYJ5 en la sede electrónica <https://euskadi.eus/localizador>



## 2.- ÁMBITO Y OBJETO

El **objetivo** principal del PTS es la planificación de una red funcional de las infraestructuras viarias para la movilidad en bicicleta a nivel de Bizkaia, tal y como se recoge en la Norma Foral 10/2014, de 27 de junio, de vías ciclistas forales.

El PTS propugna que la bicicleta se incluya en un Sistema Integral de Transporte donde la representación ciclista sea *significativa y relevante* en los desplazamientos cotidianos, de manera que se consiga una movilidad más sostenible. Se potencia una doble funcionalidad de movilidad cotidiana diaria y movilidad vinculada al ocio, y en este segundo caso, de acercamiento al medio natural y también al medio fluvial.

Los trazados se clasifican en un primer nivel para la conexión de las principales poblaciones del territorio, como son las de más de 25.000 habitantes (que acogen al 70 % de la población total de Bizkaia y conecta con las principales estaciones intermodales), y para la conexión con los territorios limítrofes. En un segundo nivel se identifican trazados para enlazar con las poblaciones de más de 10.000 habitantes y las principales áreas de actividad económica y concentración de empleo. El último y tercer nivel busca facilitar el desarrollo de la red a nivel de área funcional y pretende conectar municipios menores de 10.000 habitantes no conectados en los niveles previos.

La ROP (Red Objeto del Plan) conformada por la Red Foral del presente PTSVCB así como por la Red No Foral del PTSVCB, de competencia básicamente municipal), tal y como se denomina, aprobada inicialmente, presenta una longitud de 350 km y 5 Líneas Principales:

**L1: Nerbioi Ibaizabal, Arratia y Durangaldea** (42,7 km)

**L2: Txorierri, Mungialdea** (18,5 km)

**L3: Eskualdea, Uribe Kosta** (16,2 km)

**L4: Ezlerraldea, Meatzalde y Enkarterri** (24,7 km)

**L7: Bilbao** (19,4 km)

También presenta 20 Líneas Secundarias que completan las 4 Líneas principales anteriores ampliando su zona de influencia y proyección hacia nuevas comarcas: 5 en L1, 2 en L2, 6 en L3 y 5 en L4.

Además de otras dos grandes líneas o Ejes Arteriales Secundarios:

**L5: Urdaibai** (22,7 km) con un ramal hacia Muxika

**L6: Artibai** (19,9 km) con dos ramales, uno hacia el polígono industrial Kareaga (Markina-Xemein) y otro a Etxebarria.



**ANEXO 1: MAPA DE CORRESPONDENCIAS DE LA ROP DEL PTSVCB**

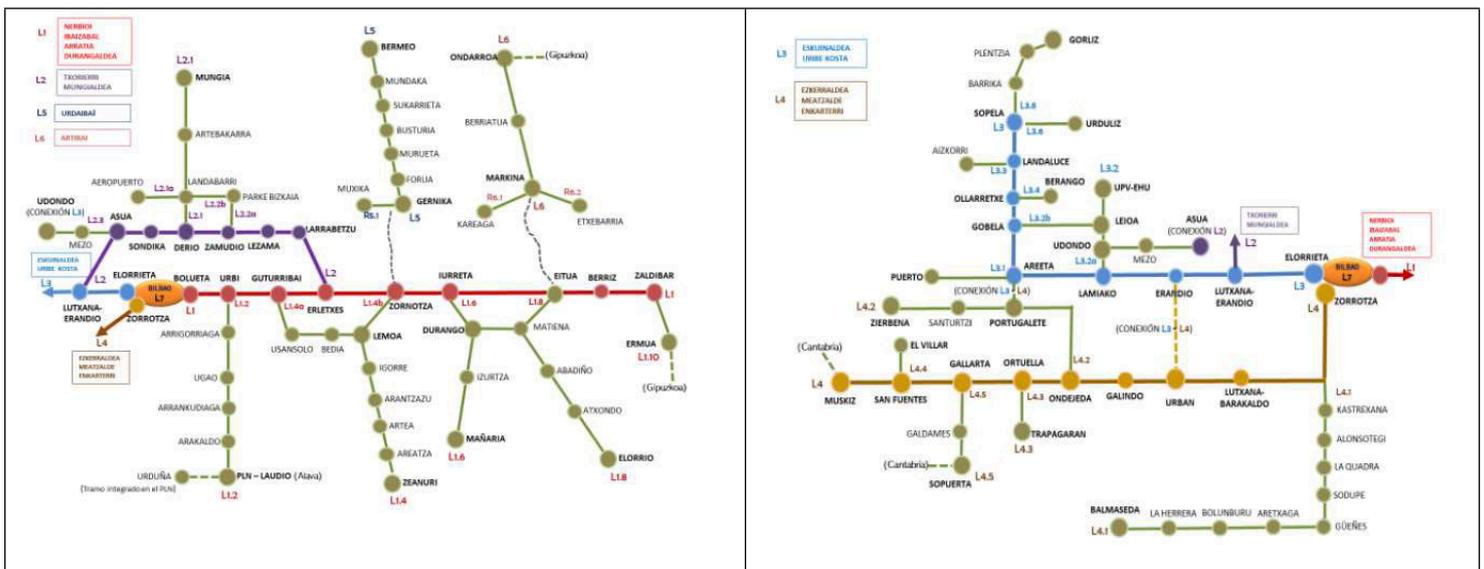
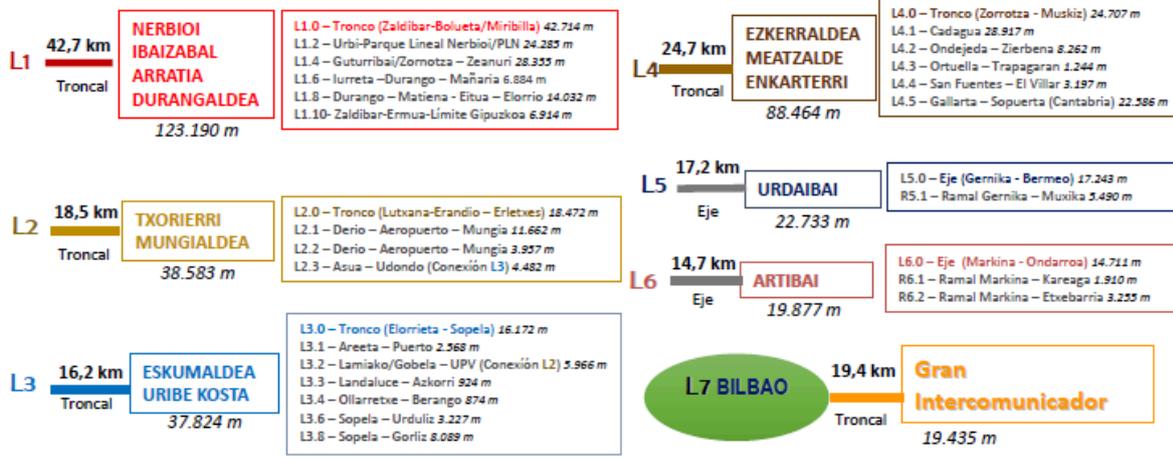


Ilustración 1.- Red de itinerarios y Mapa de Correspondencias de la red objeto del PTSVCB.  
(Fuente: Documento de Aprobación Inicial del PTSVCB. Iniciativas Ambientales. Septiembre 2020)

Por otra parte, la normativa incluye una definición de Vía Ciclista y se señalan sus tipologías, las cuales se resumen en la tabla adjunta.

| CONFORMACIÓN DE SU PLATAFORMA EN RELACIÓN A OTROS MODOS          |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  | Comparte plataforma con el viario motorizado  | Comparte plataforma con la acera                       | Plataforma propia e independiente                 |
| Existencia de elementos físicos de protección (segregación)      | • Carril-bici protegido   | • Pista Acera-bici (acera-bici protegida)              | • Pista-bici<br>• Senda ciclable sin uso peatonal |
| Inexistencia de elementos físicos de protección (no segregación) | • Carril-bici<br>• Arcén-bici<br>• Carril Bus-bici<br>• Vía señalizada compartida o mixta (Ciclocalles) | • Senda o carril acera-bici<br>• Acera-bici compartida | • Senda ciclable compartida                       |

Tabla 2.- Tipología de Vías Ciclistas.



Es importante señalar que un **43,2 % de esta red ya se encuentra ejecutada** (151 km) y un 56,8% está pendiente de ejecución (199 km).

| ROP   | Eje Ppal. | Eje Secund. | Longitud total | Ppal. ejecutado | Secund. ejecutado | Ejecutado total |
|-------|-----------|-------------|----------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| L1    | 42.714    | 80.322      | <b>123.036</b> | 4.138           | 21.610            | <b>25.748</b>   |
| L2    | 18.472    | 20.035      | <b>38.507</b>  | 2.392           | 7.401             | <b>9.793</b>    |
| L3    | 16.172    | 21.647      | <b>37.819</b>  | 10.791          | 10.163            | <b>20.954</b>   |
| L4    | 24.707    | 64.202      | <b>88.909</b>  | 21.377          | 43.380            | <b>64.756</b>   |
| L5    | -         | 22.740      | <b>22.740</b>  | -               | 5.189             | <b>5.189</b>    |
| L6    | -         | 19.876      | <b>19.876</b>  | -               | 9.184             | <b>9.184</b>    |
| L7    | 19.434    | -           | <b>19.434</b>  | 15.715          | -                 | <b>15.715</b>   |
| TOTAL | 121.499   | 228.822     | <b>350.321</b> | 54.412          | 96.925            | <b>151.337</b>  |

De los trazados previstos pendientes de ejecución, solo un 20,8 % precisan nueva explanación. De éstos, casi un 23 % transcurren por suelos urbanos consolidados y/o urbanizables y un 40,7 % se plantean dentro de zonas de protección de infraestructuras viarias o carreteras preexistentes. El resto, en torno al 26,3 % discurre por suelos rurales.

El Estudio Ambiental Estratégico (EAE) señala que se han valorado numerosas alternativas de trazados de cara a intentar adaptar éstos a las infraestructuras ya existentes para minimizar posibles afecciones. Finalmente, se citan las siguientes tres alternativas:

- Alternativa 0: de No Intervención y mantenimiento de la situación actual.
- Alternativa 1: Red completa de vías ciclistas a estudio, incluyendo las propuestas en diferentes instrumentos de planificación (PTPs, Plan Director Ciclable...) que ha servido de base para la siguiente alternativa.
- Alternativa 2: Red estructurante del PTSVCB, que selecciona, de los itinerarios propuestos en la anterior alternativa, los que permiten una mayor interconectividad entre municipios y con territorios limítrofes y priorizando las infraestructuras existentes y los suelos previamente alterados. Esta es la alternativa que se ha considerado más idónea.

El **ámbito** del proyecto, a nivel de cuencas hidrográficas en las que se ubican los trazados de las vías ciclables, se circunscribe a la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.

Dentro de la citada Demarcación Hidrográfica, las líneas propuestas en el PTS que se encuentran en su totalidad dentro del ámbito de las Cuencas Internas del País Vasco son las líneas **L2, L3, L5, L6 y L7**. Por otro lado, las líneas que se encuentran en su totalidad dentro del ámbito de las Cuencas Intercomunitarias son la **L1** y la **L4**.

Por último, se considera interesante destacar que en el Documento B de Normativa se señala que los proyectos relativos al PTSVCB, y el desarrollo de sus actuaciones, vincularán de forma directa el planeamiento municipal prevaleciendo las determinaciones de aquél sobre éste último.



### 3.- VALORACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE TRAZADO CON POSIBLE INCIDENCIA EN EL MEDIO HÍDRICO

#### 3.1. De tipo general

En primer lugar, se señala que, en el trámite previo (Avance), se nos facilitaron los trazados de las vías ciclistas en formato shp correspondientes a esta fase de tramitación (Aprobación inicial).

Por lo tanto, en fases previas esta Agencia ya había realizado un análisis preliminar de los trazados que se proponen, advirtiendo de las problemáticas detectadas relacionadas con las posibles afecciones a los cauces y al ecosistema fluvial.

Tras un posterior análisis de mayor detalle, y, teniendo en cuenta las modificaciones que ha incorporado el documento en cuanto a medidas de protección del medio hídrico y adopción de las consideraciones señaladas por la Agencia en sus informes previos, el presente informe se centra básicamente en la posible incompatibilidad o, incluso, inviabilidad material de varios trazados que discurren junto a cauces o rías.

En segundo lugar, y como aspectos novedosos que se han incluido en esta fase de tramitación, esta Agencia quiere poner en valor la incorporación de gran parte de las consideraciones que señalábamos en nuestros informes, el análisis de impactos que realiza el EAE y las medidas propuestas a propósito de los impactos sobre el medio hídrico o encaminadas a la minimización del riesgo de inundabilidad. Al respecto, destacamos los siguientes aspectos:

- Se ha añadido una tabla en el Anexo 2 de la Memoria donde se incluyen los “*Criterios para la realización de rutas ciclables en las márgenes de los cauces*” de aplicación por esta Agencia. Dichos criterios también incluidos en el apartado 5.2.7. del EAE., fueron remitidos en los informes de URA emitidos en las fases previas de tramitación del presente PTS.
- La posible afección al Dominio Público Marítimo Terrestre (DPM-T) y su Zona de servidumbre de protección (ZSP), se analiza de manera particular, caso por caso, en el análisis de impacto por líneas ciclistas del EAE.
- En el punto 4.3. del EAE se realiza un diagnóstico y posible afección sobre componentes ambientales por líneas ciclables donde se incluye la afección a las aguas superficiales y subterráneas e Inundabilidad, así como a las zonas costeras, zonas húmedas y vegetación de interés.
- Se incluye un apartado de Medidas encaminadas a la minimización de riesgos de inundación, que, en la práctica, recogen lo indicado en la normativa de aguas y señalado en los informes previos de esta Agencia (apartado 5.2.12. del EAE). También se valora dicho riesgo de inundabilidad, línea por línea, aunque de manera somera, indicando la longitud de los tramos que se ven afectados por los distintos períodos de retorno y el porcentaje que suponen respecto al total de la línea.



- Así mismo, se citan las necesarias autorizaciones de las administraciones competentes de cara a la ejecución de los proyectos constructivos de la red ciclista propuesta, lo que incluye, en la zona de policía de cauces, tanto a esta Agencia, en el caso de los tramos situados íntegramente en las cuencas hidrográficas internas del País Vasco, como a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, en el caso de las cuencas compartidas.

De igual modo, también se deberá considerar a la Demarcación de Costas del País Vasco, en el caso de la posible ocupación del DPM-T y de la zona de servidumbre de tránsito.

- En el Estudio Ambiental Estratégico (EAE) se definen una serie de medidas protectoras, correctoras y compensatorias que se proponen en función la magnitud de los impactos estimados y de forma genérica.

Dada la fase de desarrollo del documento urbanístico, se añade, que dichas medidas deberán constar en los Pliegos de Condiciones Técnicas de los proyectos que desarrollen las actuaciones previstas. Como ejemplos de medidas asociadas a la preservación de cauces y vegetación y fauna asociada, destacan las siguientes:

- Durante la ejecución de los cruces sobre los cauces fluviales se hará hincapié en la no afectación a la orla de vegetación arbórea y arbustiva asociada al río.
- Se eliminará únicamente la vegetación que resulte incompatible con el trazado resultante, lo que favorecerá la conectividad y mejora del hábitat para la fauna y, en particular, para el Visón Europeo.
- En caso de producirse eliminación de vegetación de interés, se adoptarán medidas compensatorias destinadas a la restauración ambiental de una superficie igual o superior a la afectada en otra zona degradada del entorno. Alternativamente, se puede optar por replantar el mismo número de ejemplares afectados, preferiblemente de la misma especie, en las proximidades del tramo afectado.
- Con respecto a la vegetación y fauna invasora, se adoptarán medidas para el control de su presencia y erradicación si se detectaran ejemplares durante las obras.
- También se adoptarán las medidas establecidas en los Planes de Gestión de especies amenazadas (Visón Europeo, Pez Espinoso) así como los periodos críticos de cría de las especies de fauna objeto de conservación de las ZEC y ZEPA (Visón Europeo, Loina, Martín Pescador y Mirlo Acuático), en la realización de los trabajos que se desarrollen en el entorno fluvial y de los ríos Oka, su afluente Olaeta y Artibai, así como en la ría de Urdaibai.

Al mismo tiempo, en el EAE se establece un Plan de Vigilancia Ambiental cuyo objetivo es supervisar el cumplimiento de los objetivos y criterios ambientales y/o de sostenibilidad marcados por la propia memoria del PTSVCB y del EAE, y se establecen indicadores para la realización del seguimiento ambiental.



Finalmente, también se valora positivamente que, incluso la normativa presentada (documento B), recoge que las intervenciones constructivas serán del tipo de “Soluciones Naturales”, y añade que los proyectos que se acometan para el desarrollo del presente PTS deberán valorar:

- *“la naturalización de la infraestructura y actuaciones de conservación y restauración de ecosistemas naturales y gestión del suelo rural”*
- *“el uso de sistemas de drenaje sostenibles y de técnicas que eviten alteraciones en el drenaje de cuenca o cuencas interceptadas (relacionadas con el aumento de escorrentía)”*
- *“el uso de superficies y acabados compatibles con el tránsito ciclista seguro pero que mitiguen el eventual incremento del riesgo de inundación”*
- *“la restauración ambiental de las zonas de servidumbre de la vía ciclista hasta conformar, incluso, corredores lineales de vegetación autóctona que favorezcan una correcta integración paisajística y los procesos de conexión ecológica y funcionamiento sostenible de los hábitats y ecosistemas por donde se transita”. Con especial dedicación cuando se discorra por ámbitos fluviales y zonas naturales protegidas y/o sensibles ambientalmente.*

De igual modo, se indica que dichos proyectos deberán cumplir en cualquier caso los condicionantes recogidos en la preceptiva autorización de la correspondiente administración competente.

### **3.2. Afecciones al DPH, al DPM-T y a sus zonas de protección y riesgo de Inundabilidad por Líneas**

Como ya se ha citado, el EAE analiza las posibles afecciones ambientales que podrían generarse en la ejecución de cada línea. En particular, y en cuanto a materias propias de esta Agencia, analiza las potenciales afecciones en las aguas superficiales y subterráneas y en la Inundabilidad, así como en las zonas costeras.

En general, el EAE valora la afección en función del porcentaje de cada línea que se sitúan en zonas inundables o dentro del Dominio Público Marítimo Terrestre (DPM-T) y su Zona de Servidumbre de Protección (ZSP) y en función también de si los tramos que requieren nuevas explanaciones se localizan fuera de las zonas urbanas o urbanizables, en estos casos, lógicamente, los posibles impactos pueden ser más relevantes.

Así, se señala que de los 72.900 m que se encuentran pendientes de ejecutar, solo se ha valorado las posibles afecciones en el medio natural de los 26.546 m que se proyectan fuera de *zonas artificializadas* (las que discurren por suelos urbanos o urbanizables o bien por la banda de afección de carreteras). Por tanto, algo más de un tercio de los trazados se han proyectado en zonas rurales, sin urbanizar.

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se analizan por líneas ciclistas, su posible incompatibilidad teniendo en cuenta la normativa de Aguas y, donde se ha considerado conveniente se sugiere que se valoren posibles trazados alternativos. En el anexo se incluyen imágenes de los algunos de los tramos relevantes:



- LÍNEA 1: “NERBIOI-IBAIZABAL-ARRATIA-DURANGALDEA”

El análisis de impactos en los cauces fluviales durante la ejecución de las obras que realiza el EAE, ha identificado la posible afección como poco significativa y, por tanto, compatible. Al respecto, en general, se considera correcto ese análisis, aunque se insiste en que, en algunos tramos, a nuestro juicio, requerirían de un análisis en mayor profundidad, que permitiría valorar trazados alternativos, como algunos de los que se proponen:

- L.1.0. Miribilla-Bolueta

Por un lado, en los ficheros shp aportados se han reflejado dos alternativas de trazado en ambas márgenes del Ibaizabal. El trazado que recorre la margen izquierda supone un nuevo cruce entre dos puentes existentes y por encima de las vías del tren, donde la Zona de Flujo Preferente tiene una extensión en el cruce de unos 90 m y la margen izquierda presenta una franja de vegetación natural importante (robleal acidófilo).

El diseño del puente según la normativa de aguas (artículo 43. del Plan Hidrológico vigente) está muy condicionado en cuanto a disposición de vanos y luces. **Se sugiere que se seleccione únicamente el trazado que discurre por la margen derecha**, el cual, además, aprovecha viales existentes, y desde este ramal se acceda también al puente de Miraflores por la N-634. Ver imagen 1 del Anexo.

- L.1.2. Urbi-PLN (Parque Lineal del Nerbioi), en Arrankudiaga

Se plante un cruce sobre el Nerbioi, junto al campo de fútbol, donde la Zona de Flujo Preferente (ZFP) tiene una extensión muy amplia (desde el cauce a las vías del tren). El diseño del puente, según la normativa de aguas (artículo 43 del Plan Hidrológico vigente) está muy condicionado en cuanto a disposición de vanos y luces, y, además, el trazado en esta margen no podrá suponer rellenos ni incrementos de cota, por lo que **se sugiere que se valore la utilización de alguno de los dos puentes existentes aguas abajo**. Ver imagen 2 del Anexo.

- L.1.2. Urbi-PLN (Parque Lineal del Nerbioi), en Arbide

Se plantean varios cruces sobre el Nerbioi donde en algún caso la Zona de Flujo Preferente presenta una anchura considerable (cruce sur de la imagen 3), por lo que la estructura del puente se encuentra fuertemente condicionada (artículo 43 del Plan Hidrológico vigente). **Se sugiere que se valore en el cruce sur su disposición junto a las vías del tren, como en el cruce aguas abajo o la utilización de alguno de los puentes existentes** en las inmediaciones. Ver imagen 3 del Anexo.

- L.1.2. Urbi-PLN (Parque Lineal del Nerbioi), en Laudio (confluencia Nerbioi-Altube)

Se propone un cruce aguas abajo de una zona urbana de Llodio, en un tramo muy inundable, tras la confluencia del Nerbioi y del Altube. Los efectos del puente aguas arriba



de dicha zona deberían estudiarse específicamente para su autorización (artículo 43.4 del Plan Hidrológico vigente).

Aguas arriba, el trazado se ha proyectado entre la autopista y el río Altube en una estrecha franja de relieve abrupto y vegetación de ribera. Dada la configuración de la ribera, desde esta Agencia se considera que **dicho trazado** previsiblemente ocasionaría **afecciones relevantes a la zona de servidumbre del río y a la vegetación de ribera** presente en dicha margen, como consecuencia de la modificación del perfil del terreno.

Dada la gran dificultad de dicho trazado, se propone que se analice la viabilidad de un posible trazado alternativo por la margen izquierda del río Altube, sobre las infraestructuras existentes (TH de Álava). Ver imagen 4 del Anexo.

— L.1.10. Zaldibar-Ermua, en Sallobenta, entre Ermua y Eibar

Se propone trazado entre la autovía y el río, invadiendo la Zona de servidumbre de protección en la margen izquierda del río Aixola, por la trasera de varios pabellones, algunos de ellos situados prácticamente sobre el dominio público hidráulico, para posteriormente, cruzar el río Ego bajo cobertura existente (antiguo peaje) y discurrir por su margen izquierda, entre el río y la trasera de otras tantas edificaciones situadas sobre la zona de servidumbre del río Ego en este caso.

Este trazado también se valora como **inviable o difícilmente ejecutable** ya que su ejecución tendría que ocupar en su totalidad la zona de servidumbre de ambos cauces, en algún tramo, y supondría la eliminación de la vegetación de ribera existente. **Se sugiere trazado alternativo por el frente de los primeros pabellones citados** utilizando vial existente (carretera Eitzaga), en unos 400 m, y evitando un nuevo cruce sobre el río Ego. De manera que se propone utilizar el puente sobre la cobertura ya existente para enlazar con el trazado que conecta con Eibar junto a la carretera. Ver imagen 5 del Anexo.

• LÍNEA 2: “TXORIERRI-MUNGIALDEA”

En este caso, el EAE en su conjunto, considera que las ejecuciones de los nuevos tramos de esta Línea no tendrán una afección de relevancia sobre los cauces fluviales durante la fase de ejecución de las obras, por lo que la afección general se identifica como poco significativa y se valora como compatible. También señala que el Eje principal (L.2.0), entre la ría y el barrio de Asua, se sitúa sobre DPM-T y su ZSP, pero sobre infraestructuras existentes por lo que no prevé afección.

Tras un análisis de detalle y visita de campo, no nos parece del todo correcta esta última afirmación ya que parte del trazado no dispone de infraestructura que pueda ser utilizada. Es el caso de:

— L.2.0. Lutxana-Erandio-Erletxes, por la margen del Asua

En el tramo que discurre por la margen derecha de la ría del Asua entre la ría del Ibaizabal



y el puente en la BI-604, el trazado proyectado parece querer utilizar el camino de Playabari. Se trata de un camino estrecho en estado natural, semi-abandonado parece, y que ocupa la zona de servidumbre de protección del DPM-T. Paralelo al mismo, a menor distancia de la ría, discurre una conducción de gas enterrada cuyo trazado está señalado mediante una placa informativa.

En relación con estos trazados **se sugiere que, en la medida de lo posible, se evite ocupar la Zona de servidumbre de tránsito de 6 m de anchura desde la delimitación de la ribera**. Por otra parte, en toda esta margen del Asua se ha comprobado la presencia de numerosos ejemplares del Plumero de la Pampa (*Cortaderia selloana*), especie invasora, cuya eliminación es recomendable y así se ha incluido como medida compensatoria en el EAE. Ver imágenes 6 y 7 del Anexo.

— L.2.0. Lutxana-Erandio-Erletxes, por la margen del Asua y del Araunotegi

En el tramo situado a continuación del anterior, aguas arriba, hasta conectar con las vías del tren, el trazado invade la ZSP del DPM-T, e, incluso, en alguna zona, se sitúa sobre el propio DPM-T. También se ubica, en su mayor parte, dentro de la ZFP. En esta zona no existe camino que pueda ser utilizado donde se ha proyectado el trazado, salvo que se sitúe sobre el DPM-T o colindante al mismo. En algún tramo, la ribera está ocupada por abundante vegetación.

Teniendo en cuenta que a una cota superior se ubica un camino asfaltado (junto al centro comercial), **se sugiere que el trazado se sitúe sobre el vial existente entre las dos rotondas** que se observan en la imagen adjunta en el Anexo para continuar a la misma cota, sin invadir la ZFP hasta el cruce con el ferrocarril. Dicho cruce estará condicionado por la normativa en el diseño de puentes en zonas inundables (artículo 43). Ver imágenes 8 y 9 del Anexo.

• LÍNEA 4: “EZKERRALDE-MEATZALDE-ENKARTERRI”

El EAE en su conjunto, considera que la ejecución de los nuevos tramos de nuevas explanaciones fuera de zonas urbanas y urbanizables y de las bandas de afección de las carreteras de esta Línea 4 no tendrán una afección de relevancia sobre los cauces fluviales durante la fase de ejecución de las obras, por lo que la afección general se identifica como poco significativa y se valora como compatible.

Nos parece correcto ese análisis, aunque queremos volver a incidir en unos pocos tramos que, a nuestro juicio, requerirían de un análisis en mayor profundidad, con posibilidades de trazados alternativos.

— L.4.1: Cadagua, en Barakaldo, desde Zorrotza hasta Santa Ageda

La mayor parte del trazado se ha representado sobre viales existentes. En algunas zonas, en cambio, se propone un trazado entre el río y la trasera de varios pabellones industriales, invadiendo la servidumbre de protección del DPM-T (ZSP) e incluso, según



la cartografía consultada, la de tránsito de 6 m. En ningún caso se permitirán voladizos para ejecutar la plataforma del bicicarril sobre el río Cadagua que está encauzado en esta zona.

Se sugiere, desde esta Agencia, que, en los tramos donde no existe urbanización, se procure no ocupar la zona de servidumbre de tránsito de 6 m, y se valore un trazado alternativo por la carretera actual. Al mismo tiempo, se deberán proponer medidas de mejora de la vegetación de ribera que, en esta zona, se encuentra degradada y al mismo tiempo, es muy escasa. Ver imágenes 10 y 11 del Anexo.

— L.4.1: Cadagua, en el límite entre Barakaldo y Bilbo.

Se propone un cruce sobre el Cadagua junto al peaje de la autopista, y cerca de los túneles de la supersur, en ZFP y sobre las vías del tren, en una zona con la diferencia de cota en ambos márgenes es importante, con presencia de vegetación de ribera. La normativa del Plan Hidrológico condiciona en gran medida el diseño del puente que puede ser necesario (artículo 43). **Se sugiere evitar el puente nuevo y llevar el trazado ciclista por la otra margen, en unos 500 m, evitando los dos cruces propuestos.** Ver imagen 12 del Anexo.

- LÍNEA 5: “URDAIBAI”

Solo un 13 % del total de esta línea se encuentra pendiente de ejecución. Las afecciones a las aguas superficiales (incluida la Red Natura -ZECs y ZEPA asociados a la ría de Urdaibai-) así como a la Inundabilidad, y a la zona costera, se han valorado como compatibles.

Tras el análisis con detalle del trazado, se comprueba que, efectivamente, no se detectan afecciones relevantes del trazado en el ecosistema fluvial, aunque, dados los valores ambientales de la red fluvial de Urdaibai, se deberá poner especial cuidado en los tramos cercanos al cauce durante las obras, como es el caso de las explanaciones previstas al sur de la localidad de Gernika.

Únicamente se ha detectado una zona donde se podrían evitar posibles afecciones con un ligero cambio de trazado. En este caso, se propone un trazado por la margen izquierda de la ría, en Gernika, ocupando la servidumbre de protección del DPM-T, en una zona muy inundable (ZFP) y en un tramo sin vial existente, por lo que **se propone se utilice la carretera colindante a las vías del tren**, en unos 340 m, en zona urbana. Ver imagen 13 del Anexo

- LÍNEA 6: “ARTIBAI”

El 46,2 % del total de esta línea se encuentra ejecutada, las nuevas explanaciones sobre suelo no urbanizado suman 3.543 m. La afección a las aguas superficiales, en este caso se ha valorado como significativa y moderada debido a la construcción de varios puentes y la cercanía de las obras al río; el Artibai, además, es un tramo fluvial de especial interés conector y forma parte de Red Natura (ZEC Río Artibai). Aun así, la afección a la ZEC se



ha valorado como compatible y a la zona costera como inexistente ya que el tramo que discurre junto a la ría en Ondarroa se encuentra ejecutado.

Se trata, efectivamente, de un trazado en gran parte situado sobre viales existentes y que, en general, se aleja suficientemente del cauce, por lo que las posibles afecciones a las aguas se deberían evitar con las medidas preventivas al uso que se proponen. En todo caso, la minimización de impactos a este río cobra especial relevancia dados sus valores naturales, y se deberá poner especial cuidado en el diseño de las obras en los tramos sin urbanizar que discurren por sus márgenes.

Se vuelve a sugerir un trazado alternativo en el siguiente tramo saliendo de Markina hacia Ondarroa en el paraje de Ubilla-Urberuaga. En este caso, se propone un primer cruce donde la ZFP ocupa unos 35 m y es invadida por el trazado del bicarril en algunos tramos, desde Santa Rosa hasta conectar con la carretera BI-4403. **Se sugiere como alternativa llevar el trazado por la margen izquierda**, entre la carretera BI-633 y el cauce (imagen 14 del Anexo).

#### 4.- PROPUESTA DE INFORME

Desde esta Agencia, la valoración general de los trazados propuestos es positiva, ya que se aprecia que se ha hecho un importante esfuerzo utilizándose las infraestructuras existentes, para intervenir lo mínimo posible en zonas bien conservadas y no artificializadas, y con un diseño de vías ciclistas respetuoso con el medio hídrico.

En dicho PTS se han incorporado criterios para la realización de las rutas en las márgenes de los cauces que adoptan la normativa de aguas previamente trasladada desde esta administración en fases previas de tramitación del documento, así como medidas de minimización del riesgo de inundación y de respeto a la vegetación de ribera.

En todo caso, hay trazados que, desde nuestro punto de vista, deberían modificarse dada la dificultad de ejecución o inviabilidad material teniendo en cuenta los criterios adoptados de ejecución en las márgenes de los cauces citados, y otros, donde, la normativa de ejecución de puentes establecida en el Plan Hidrológico vigente (artículo 43) condiciona fuertemente el diseño de algunos de los cruces propuestos sobre varios cauces.

En consecuencia, esta Agencia propone **informar FAVORABLEMENTE** el documento de Aprobación Inicial del *Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Bizkaia*, condicionado a las siguientes **condiciones de carácter vinculante**:

1. Se considera necesario que se modifique el trazado que discurre por la margen derecha del río Altube, aguas arriba de la confluencia con el Nerbioi (L.1.2. Urbi-PLN), y entre la autopista y el cauce, dado que se considera que sería difícilmente ejecutable sin ocasionar afecciones a la zona de servidumbre del citado río y a la vegetación de ribera existente.



Teniendo en cuenta la gran dificultad de dicho trazado, se propone que se analice la viabilidad de un posible trazado alternativo por la margen izquierda del río Altube, sobre las infraestructuras existentes (TH Alava). Ver imagen 4 del Anexo.

Si se mantuviera la propuesta del puente proyectado junto a la confluencia de los dos cauces, en su diseño se deberán justificar la no afección a la inundabilidad del entorno, ni a las zonas urbanas situadas inmediatamente aguas arriba.

2. De igual modo, se considera necesario que se modifique el trazado que discurre en la Línea 1.10 Zaldibar-Ermua, en Sallobenta debido a la previsible ocupación de la zona de servidumbre con los rellenos de la infraestructura. Es decir, su ejecución presenta gran complejidad si se planteara sin alteración del perfil original del terreno en la zona de servidumbre de la margen izquierda de los cauces del Aixola y del Ego.
3. Finalmente, también deberá adecuarse el trazado que discurre en la Línea 2, en el tramo proyectado en la margen derecha del arroyo Araunotegi, en la confluencia con el Asua, entre el acceso al centro comercial y las vías del tren. Dicho trazado discurre en parte ocupando parcialmente el DPM-T, así como zona de servidumbre de tránsito de dicho dominio en zonas donde no hay viales.

A modo de recomendación, se sugiere la valoración de trazados alternativos en las siguientes líneas ciclistas, por los motivos expuestos en el cuerpo del informe. En particular en los trazados de: L.1.0. Miribilla-Bolueta, L.1.2. Urbi-PLN (Parque Lineal del Nerbioi) en Arrankudiaga y en Arbide, L.2.0. Lutxana-Erandio-Asua, L.4.1. Cadagua, en el límite entre Barakaldo y Bilbo, L.5. Urdaibai y L.6. Markina-Ondarroa en Ubilla-Urberuaga.

Lo mismo cabe decir de los siguientes puentes proyectados, donde se sugiere que se valore su necesidad dado que la normativa en el diseño de estas infraestructuras (artículo 43 del Plan Hidrológico vigente) condiciona en gran medida su ejecución:

- L.1.0. Miribilla-Bolueta: puente aguas arriba de Miribilla.
- L.1.2. Urbi-PLN (Parque Lineal del Nerbioi), nuevo puente en Arrankudiaga, junto al campo de fútbol.
- L.1.2. Urbi-PLN (Parque Lineal del Nerbioi), cruce sur de la imagen 3 en Arbide
- L.4.1: Cadagua, en el límite entre Barakaldo y Bilbo. Nuevo cruce junto al peaje de la autopista.
- L.6. Markina-Ondarroa en Ubilla-Urberuaga



#### 4.- TXOSTEN PROPOSAMENA

Ur-Agentzia honetatik, proposatutako bidegorrien balorazio orokorra positiboa da; izan ere, ikusten da ahalegin handia egin dela dauden azpiegiturak erabiliz, ondo kontserbatutako eta artifizializatu gabeko eremuak ahalik eta gutxien aldatzeko, eta ingurune hidrikoa errespetatzen duen bizikleta-bideen diseinuarekin.

LAP honetan, administrazio honetatik dokumentua izapidetu aurreko faseetan lekualdatu den araudiak hartzen dituen ibilgu-ertzetan ibilbideak egiteko irizpideak sartu dira, bai eta uholde-arriskua txikiagotu eta ibaiertzeko landaredia errespetatzeko neurriak ere.

Nolanahi ere, gure ikuspuntutik, trazadura batzuk aldatu egin beharko lirateke, gauzatzearen zailtasuna edo bideraezintasun materiala dela eta, kontuan hartuta aipatutako ibilguetako ertzetan gauzatzeko hartutako irizpideak. Beste ibilbide batzuetan indarrean dagoen Plan Hidrologikoan (43. artikulua) zubiak gauzatzeko ezarritako araudiak proposatutako gurutzagune batzuen diseinua asko baldintzatzen du.

Ondorioz, Agentzia honek Bizkaiko Bizikleta Bideen Lurralde Plan Sektorialaren hasierako onarpenaren dokumentuaren aldeko txostena egitea proposatzen du, baldintza lotesle hauen baldintzapean:

1. Altube ibaiaren eskuineko ertzetik igarotzen den trazadura aldatzea beharrezkotzat jotzen da, Nerbioi ibaiarekin bat egiten duen uretatik gora eta autobidearen eta ibilguaren artean (L.1.2. Urbi-Nerbioi Parke Lineala); izan ere, aurreikusten da zaila izango litzatekeela aipatutako ibaiaren zortasun-eremua eta ibaiertzeko landaredia ez kaltetzea.

Trazadura hori oso zaila denez, Altube ibaiaren ezker aldean ordezko trazadura posible baten bideragarritasuna aztertzea proposatzen da, dauden azpiegituren gainean (Arabako Lurralde Historikoan). Ikus Eranskineko 4. irudia.

Bi ibilguen elkargunearen ondoan proiektatutako zubiaren proposamenari eutsiko balitz, haren diseinuan justifikatu beharko da ingurunearen uholde-arriskuari ez diola eragingo, ez eta ibaian gora dauden hiriguneei ere.

2. Era berean, Zaldibar-Ermua 1.10 linean, Sallobentan hain zuzen, doan trazadura aldatzea beharrezkotzat jotzen da, azpiegiturako betelanekin zortasun-eremua okupatzea aurreikusten baita. Hau da, konplexutasun handikoa da Aixola eta Ego ibilguen ezkerreko ertzeko zortasun-eremuan lursailaren jatorrizko profila aldatu gabe planteatzea.
3. Azkenik, 2. lineako trazadura ere egokitu beharko da, Araunotegi errearen eskuinaldean proiektatutako zatian, Asuarekin bat egiten duen tokian, merkataritzagunerako sarbidearen eta trenbidearen artean. Trazadura horrek, zati batean, Itsaso eta Lehorraren arteko Jabari Publikoa hartzen du, bai eta jabari horretako bidezorgunea ere, biderik ez dagoen eremuetan.



Gomendio gisa, hurrengo bizikleta-lineetan ordezeko trazadurak baloratzea iradokitzen da, txostenean azaldutako arrazoiengatik. Bereziki, honako trazatu hauetan: Miribilla-Bolueta, L.1.2. Urbi-NPL (Nerbioi parke lineala) Arrankudiagan eta Arbiden, L.2.0. Lutzana-Erandio-Asua, L.4.1. Cadagua, Barakaldo eta Bilbo arteko mugan, L.5 Urdaibai eta L.6 - Ondarroa, Ubilla-Urberuagan.

Gauza bera esan daiteke proiektatutako zubi hauei buruz: haien beharra baloratzea iradokitzen da, azpiegitura horiek diseinatzeko araudiak (indarrean dagoen Plan Hidrologikoaren 43. artikulua) asko baldintzatzen baitu haien gauzatzea:

- L1.0. Miribilla-Bolueta: zubia, Miribillatik ibaian gora.
- L1.2. Urbi-NPL (Nerbioi parke lineala), zubi berria Arrankudiagan, futbol-zelaiaren ondoan.
- L1.2. Urbi- NPL (Nerbioiko parke lineala), 3. irudiaren hegoaldeko bidegurutzea, Arbiden
- L4.1. Kadagua, Barakaldo eta Bilbo arteko mugan. Bidegurutze berria autobideko ordainlekuaren ondoan.
- L.6. Markina-Ondarroa, Ubilla-Urberuagan

En Vitoria-Gasteiz, a 15 de marzo de 2021

Este documento ha sido firmado digitalmente por:

Esther Bernedo Gómez (*Ebaluazio Teknikaria/Técnica de Evaluación*)

Arantza Martínez de Lafuente de Fuentes (*Ebaluazio Arduraduna/Responsable de Evaluación*)

José M<sup>a</sup> Sanz de Galdeano Equiza (*Plangintza eta Lanen Zuzendaria/Director de Planificación y Obras*)



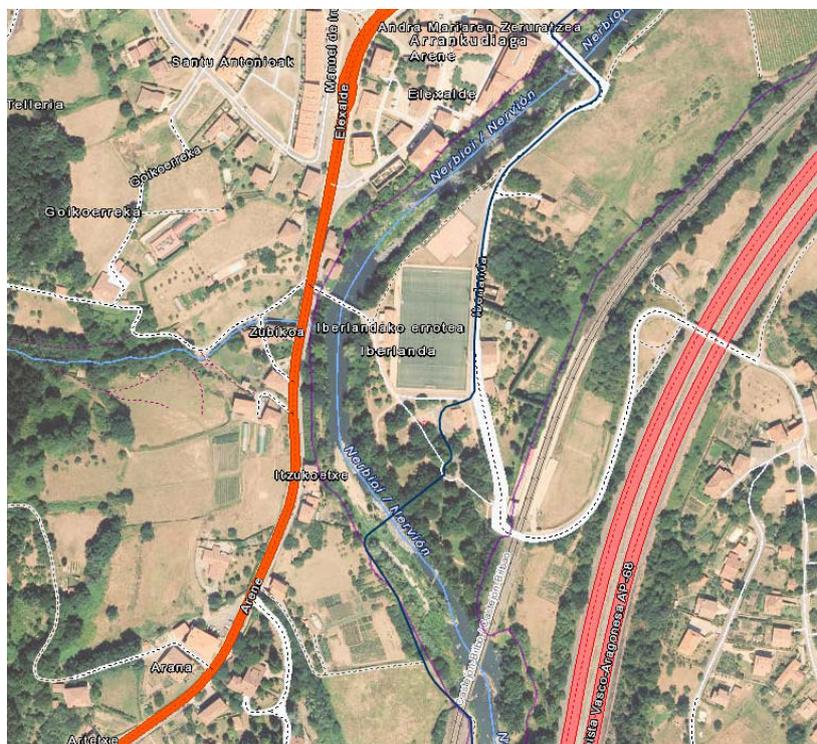
**ANEXO I**

**IMÁGENES DE LOS TRAMOS CITADOS EN EL INFORME**

---



**Imagen 1:** L1.0 Bolueta-Miribilla, en puente de Miraflores y nuevo cruce sobre el Ibaizabal. La ZFP se representa en trazado morado, en azul los tramos propuestos. Trazado sugerido en naranja con trazo discontinuo.



**Imagen 2:** L1.2 Urbi-PLN, en Arrankudiaga, nuevo cruce y trazado por la margen derecha en ZFP amplia

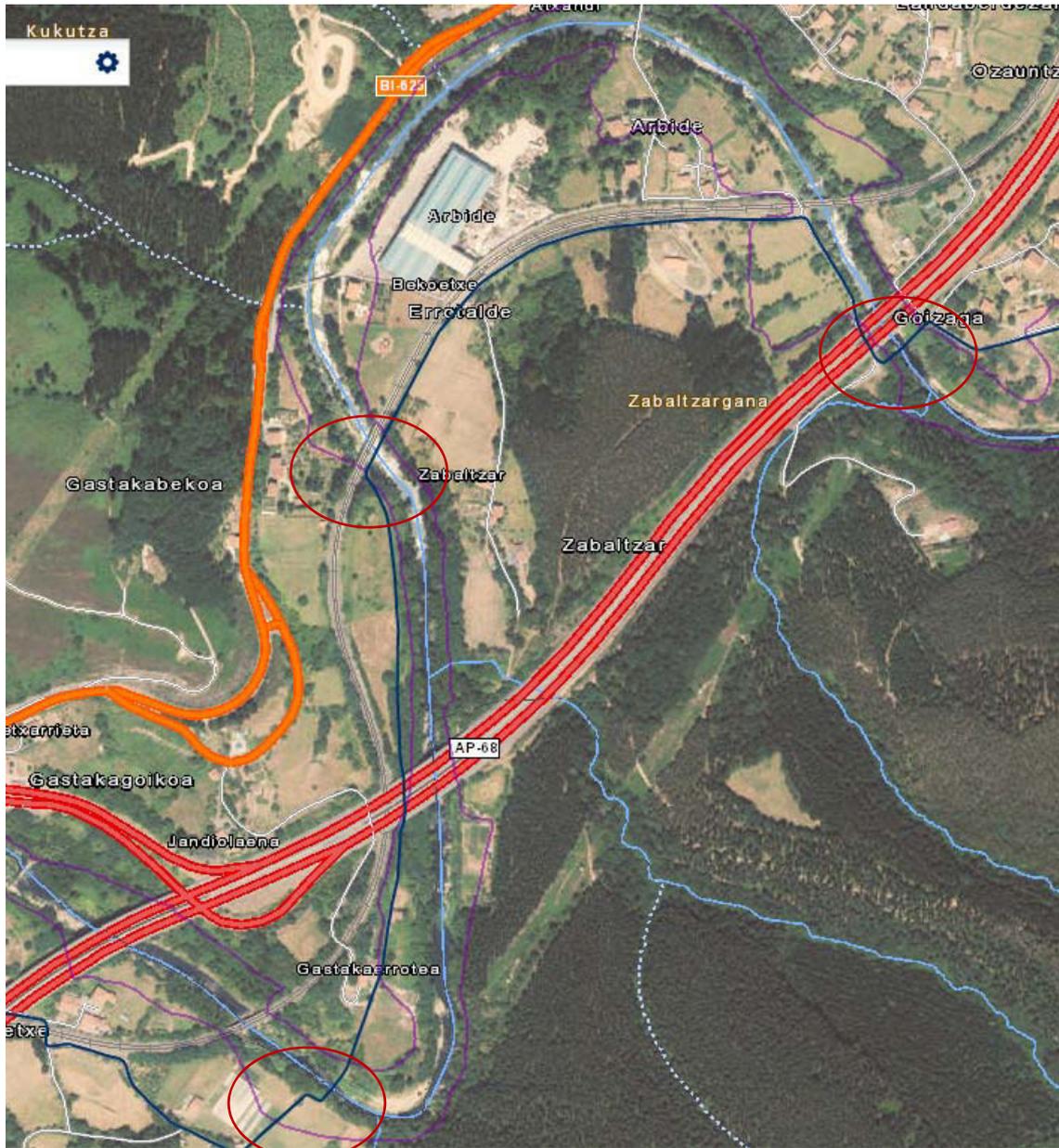


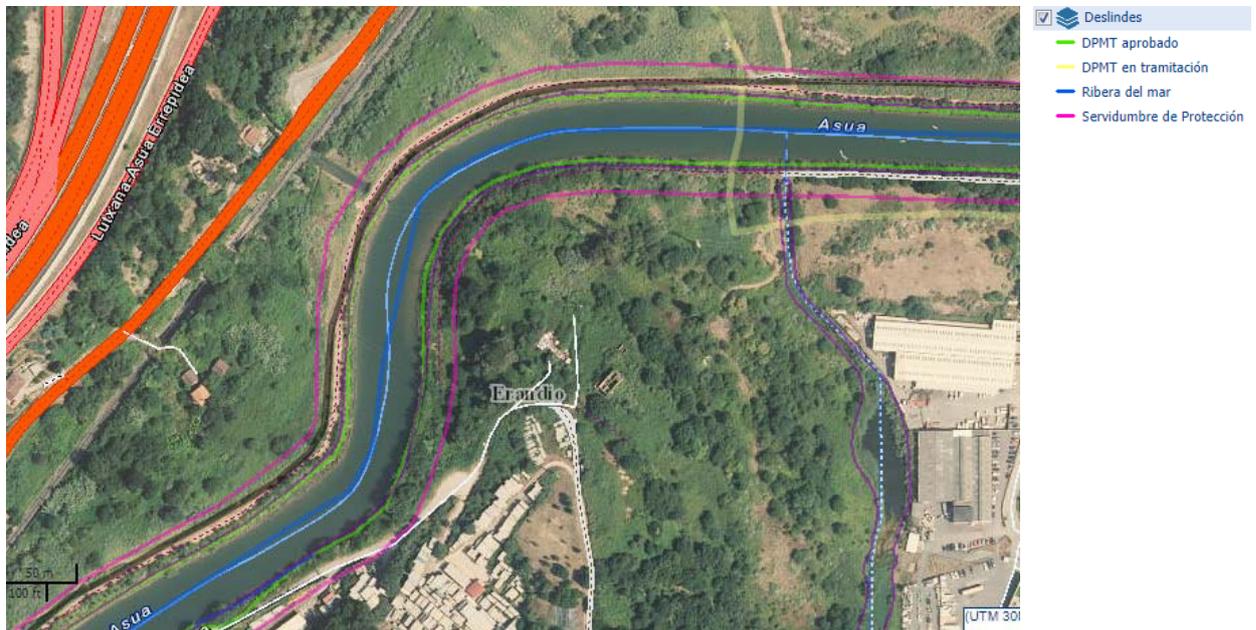
Imagen 3: L1.2 Urbi-PLN, en Arbide, 3 nuevos cruces sobre el Nerbioi



**Ortofoto 4:** L1.2. Urbi-PLN, en confluencia Nerbioi y Altube, cruce sobre el río en ZFP y trazado complicado, entre confluencia y peaje de la autopista, entre ésta y el río, invadiendo zona de servidumbre. Trazado sugerido en naranja con trazo discontinuo.



**Imagen 5:** Línea 1.10 Zaldibar-Ermua, en Sallobenta, trazado por servidumbre de protección del río y cruce del Ego bajo una cobertura. Trazado sugerido en naranja con trazo discontinuo.



**Imagen 6:** Línea 2.0. Margen derecha del Asua, desde la confluencia con el Ibaizabal hasta el puente en la BI-604. Trazado del bidegorri proyectado en negro, en morado la ZFP solapada en ocasiones con el DPM-T, en verde. En rosa la ZFP.



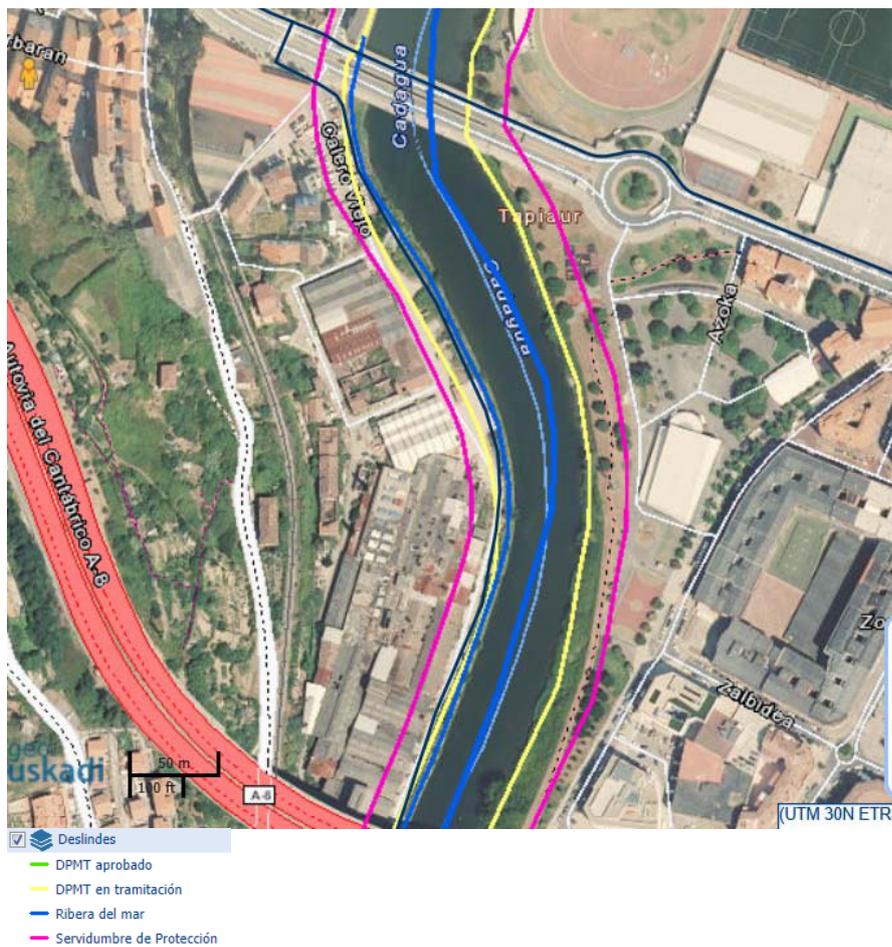
**Imagen 7:** Línea 2.0. Foto del tramo anterior, se adviene el camino de Playabarri a utilizar (a cota superior al trazado subterráneo del gas) y la omnipresencia de la especie invasora Plumero de la Pampa (*Cortaderia selloana*).



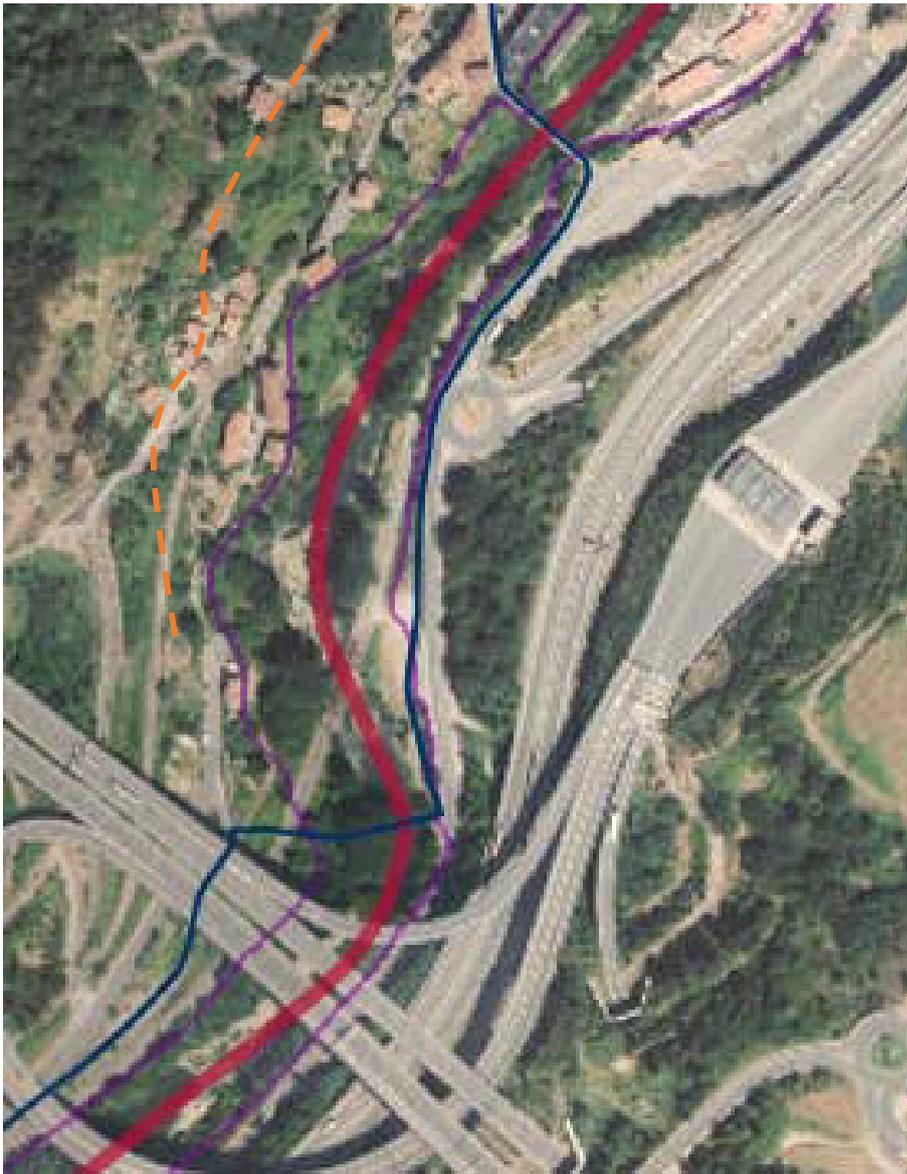
**Imagen 8:** Línea 2.0. Margen derecha del Asua, desde el puente en la BI-604 hasta contactar con las vías del tren. Trazado del bidegorri proyectado en negro, en morado la ZFP solapada en ocasiones con el DPM-T, en verde. En rosa la ZFP.



**Imagen 9:** Línea 2.0. Foto del tramo anterior, trazado del bicarril proyectado sobre el DPM-T y ZFP.



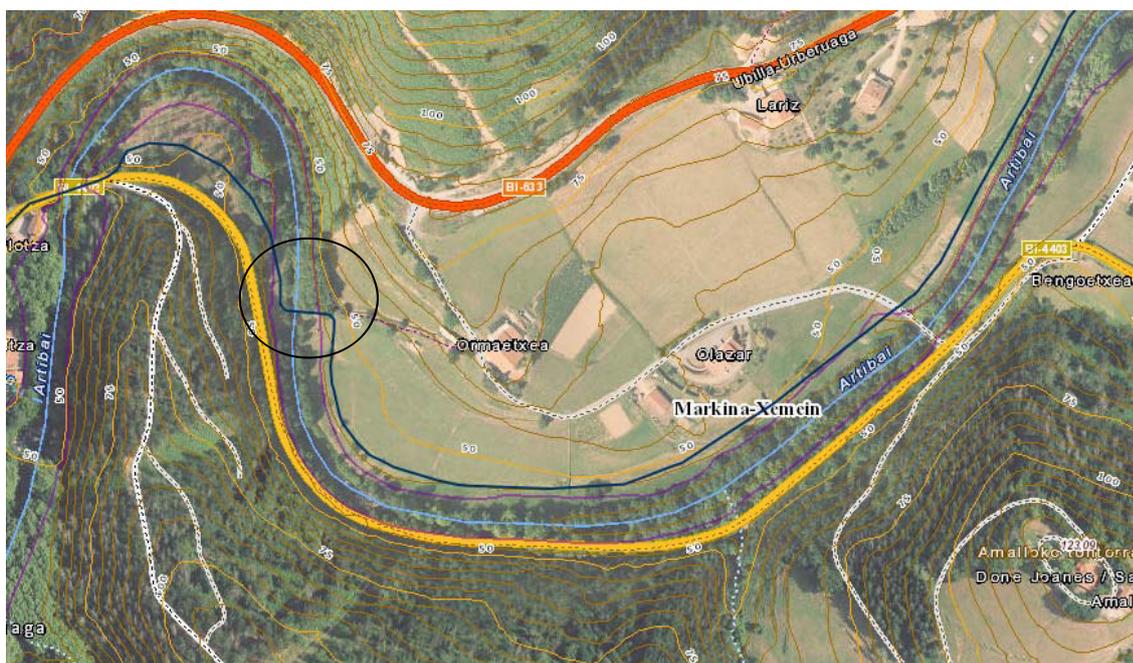
Imágenes 10 y 11: Línea 4, Cadagua en Barakaldo, trazado por ZSP y ZFP (morado)



**Imagen 12:** Línea 4, Cadagua en el límite entre Barakaldo y Bilbo, cruce en ZFP. Trazado sugerido en naranja con trazo discontinuo.



**Imagen 13:** Línea 5, Urdaibai, en Gernika-Lumo, trazado invadiendo la ZSP, se sugiere trazado alternativo junto al ferrocarril (en naranja discontinuo)



**Imagen 14:** Línea 6, Artibai, junto a Ubilla-Urberuaga trazado y cruce invadiendo la ZFP (morado), en un tramo sin urbanizar, se sugiere llevar el trazado por la margen izquierda, junto a la carretera BI-633