

**DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DEL
PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE
DE SAN SEBASTIÁN (2024-29)**

DICIEMBRE 2023

**DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DEL
PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE
DE SAN SEBASTIÁN (2024-29)**

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DEL PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE DE SAN SEBASTIÁN (2024-29)

Índice

	Página
1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1. EQUIPO DE TRABAJO.....	4
2. OBJETIVO DE LA PLANIFICACIÓN.....	5
3. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN Y DE SUS ALTERNATIVAS RAZONABLES, TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES, Y PLANEAMIENTO JERÁRQUICAMENTE SUPERIOR.....	5
3.1. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN.....	5
Línea estratégica 1: Priorizar los modos activos sobre los motorizados (privados).....	6
Línea estratégica 2: Repensar e incentivar el transporte público.....	7
Línea estratégica 3: Nuevos entornos urbanos.....	9
Línea estratégica 4: Gestionar la demanda de tráfico para transformar la movilidad.....	11
Línea estratégica 5: Optimizar del espacio dedicado al aparcamiento.....	13
3.2. ALTERNATIVAS.....	15
3.2.1. Alternativa 0: Escenario tendencial.....	17
3.2.2. Alternativa 1: Escenario Zona de Bajas Emisiones Donostia Centro.....	17
3.2.3. Alternativa 2: Escenario Plan de Movilidad Urbana Sostenible.....	18
4. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN.....	19
5. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA.....	20
6. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN O PROGRAMA EN EL ÁMBITO TERRITORIAL AFECTADO	21
6.1. ASPECTOS GEOFÍSICOS.....	21
6.1.1. Clima y cambio climático.....	21
6.1.2. Geología, geomorfología y suelos.....	25
6.1.3. Hidrología y calidad de la red hidrológica.....	26
6.2. ASPECTOS NATURALÍSTICOS.....	28
6.2.1. Vegetación y hábitats de interés comunitario.....	28
6.2.2. Fauna de vertebrados.....	31
6.2.3. Red Natura 2000 y otros espacios naturales protegidos.....	32
6.2.4. Corredores ecológicos.....	33
6.3. ASPECTOS ESTÉTICO – CULTURALES.....	34
6.3.1. Patrimonio cultural.....	34
6.3.2. Paisaje.....	35
6.4. CALIDAD DEL AIRE.....	39
6.5. CALIDAD SONORA.....	40
6.6. HÁBITAT HUMANO.....	41
6.7. RIESGOS NATURALES Y ANTROPICOS.....	43

6.7.1. Inundabilidad.....	43
6.7.2. Vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos.....	44
6.7.3. Suelos potencialmente contaminados.....	45
6.7.4. Riesgos sísmicos.....	46
6.7.5. Riesgo de Incendios forestales.....	46
6.7.6. Riesgo por transportes de mercancías peligrosas.....	47
6.7.7. Establecimientos SEVESO.....	48
6.7.8. Valoración global de la vulnerabilidad del proyecto frente a riesgos de accidentes graves o catástrofe.....	49
7. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES.....	50
7.1. IDENTIFICACIÓN DE ACTUACIONES E IMPACTOS.....	51
7.2. CAMBIO CLIMÁTICO.....	59
7.2.1.1. Afección a la emisión de Gases Efecto Invernadero (GEI).....	59
7.2.2. Adaptación a los efectos del cambio climático.....	61
7.3. RECURSOS GEOFÍSICOS.....	62
7.3.1. Afección a elementos de interés geológico.....	62
7.3.2. Afección a suelos naturales.....	62
7.3.3. Afección a la hidrología subterránea y superficial.....	63
7.4. RECURSOS NATURALÍSTICOS.....	64
7.4.1. Afección a la vegetación.....	64
7.4.2. Eliminación de ejemplares de fauna.....	65
7.4.3. Afección al hábitat para la fauna.....	65
7.4.4. Afección a la conectividad ecológica.....	65
7.4.5. Afección a los servicios ecosistémicos.....	66
7.5. RECURSOS ESTÉTICO CULTURALES.....	66
7.5.1. Riesgo de afección al patrimonio cultural.....	66
7.5.2. Afección a la calidad del paisaje.....	67
7.6. RECURSOS RENOVABLES Y NO RENOVABLES.....	68
7.6.1. Consumo de agua dulce.....	68
7.6.2. Consumo energético.....	68
7.7. RESIDUOS E INCREMENTO DE LA CONTAMINACIÓN.....	69
7.7.1. Generación de residuos.....	69
7.7.2. Afección a la calidad del aire.....	69
7.7.3. Afección a la calidad acústica.....	70
7.8. MEDIO ANTRÓPICO.....	71
7.8.1. Afección a la calidad del hábitat humano.....	71
7.9. MATRIZ DE IMPACTOS.....	73
8. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES.....	74
8.1. DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL (DOT).....	74
8.2. PLAN TERRITORIAL PARCIAL DE DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN (DONOSTIALDEA- BAJO BIDASOA).....	76
8.3. PTS DEL LITORAL.....	80
8.4. PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ZONA HÚMEDAS DEL PAÍS VASCO.....	81
8.5. PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ORDENACIÓN DE LAS MÁRGENES DE LOS RÍOS Y ARROYOS DE LA CAPV.....	82
8.6. PLAN TERRITORIAL SECTORIAL AGROFORESTAL DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO.....	84
8.7. PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE LAS VÍAS CICLISTAS DE GIPUZKOA.....	85
8.8. PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBAN DE DONOSTIA / SAN SEBASTIÁN.....	86
9. RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS.....	89

10. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIO AMBIENTE	90
10.1. MEDIDAS A TENER EN CUENTA EN LA FASE DE REDACCIÓN DE PROYECTOS.....	90
10.1.1. Patrimonio cultural.....	90
10.1.2. Gestión de suelos potencialmente contaminados.....	90
10.1.3. Protección de la vegetación.....	91
10.1.4. Contaminación lumínica.....	91
10.1.5. Manual de buenas prácticas.....	91
10.1.6. Integración ambiental y paisajística.....	92
10.2. MEDIDAS PARA LAS FASES DE OBRAS.....	92
10.2.1. Delimitación de zona de obras y jalonado.....	92
10.2.2. Protección de la calidad de las aguas superficiales y de escorrentía.....	93
10.2.3. Gestión de residuos.....	93
10.2.4. Protección de la calidad del aire, acústica y sosiego de los vecinos.....	95
10.2.5. Protección del Patrimonio arqueológico.....	96
10.2.6. Campaña de limpieza.....	96
11. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL	97
11.1. OBJETIVO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL.....	97
11.2. SEGUIMIENTO EN FASE DE REDACCIÓN DE PROYECTOS.....	97
11.3. SEGUIMIENTO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS ACTUACIONES PREVISTAS.....	99
12. BIBLIOGRAFÍA.....	101
13. CARTOGRAFÍA.....	103
Plano 1. Jarduera nagusiak / Principales actuaciones.....	104
Plano 2. Ingurumenaren sintesia / Síntesis del medio.....	105

1. INTRODUCCIÓN

El presente Documento Ambiental Estratégico se redacta para la solicitud de inicio de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada del PLAN DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE DE SAN SEBASTIÁN (2024-29) de acuerdo a lo previsto en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, tal como se justifica en el [*Apartado 5. Motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada*](#) del presente documento.

1.1. EQUIPO DE TRABAJO

Para la realización de este estudio, Ekos Estudios Ambientales S.L.U. ha organizado un equipo de trabajo que ha actuado bajo la dirección de María Jesús Arrayago Ugalde, licenciada en Biología, y formado de Yves Meyer, especialista en botánica y en sistemas de información geográfica.

Ekos Estudios Ambientales S.L.U. tiene implantado un Sistema de Gestión Ambiental certificado por DNV (*Det Norske Veritas*) conforme a la norma ISO 14001:2015 con N.º de certificado 277597-2018-.AE-IBE-ENAC (<http://ekosestudiosambientales.com/>).

El Certificado de autoría con número del documento nacional de identidad de los autores se adjunta independiente de este documento con carácter confidencial.

La redacción de parte de los apartados 2, 3 y 4 se basa en gran medida en los textos redactados por el equipo redactor del PMUS compuesto por técnicos de la *Dirección de Movilidad* del Ayuntamiento de San Sebastián y de la consultora *RAZ Tresna Digitalak eta Hiri Berrikuntza*.

2. OBJETIVO DE LA PLANIFICACIÓN

El objetivo general del Plan de Movilidad Urbana Sostenible de San Sebastián 2024-29 (de aquí en adelante PMUS DSS) es impulsar, a través de la transformación de la movilidad, una ciudad resiliente, preparada para hacer frente a los desafíos sociales, sanitarios, económicos y medioambientales, tanto globales como locales, en coherencia con la Estrategia KLIMA-2050. El plan da respuesta a las necesidades de movilidad de las personas a través de un modelo sostenible, en las tres acepciones del término, esto es, sostenibilidad ecológica, económica y social. Este modelo pondrá a la ciudadanía en el centro y tendrá en cuenta todas las formas de movilidad del municipio: públicas y privadas, de pasajeros y de carga, activas y motorizadas, en movimiento y aparcadas. Los objetivos generales del plan son:

- Movilidad equitativa: Garantizar el acceso a los principales destinos y servicios a toda la ciudadanía.
- Movilidad segura: Mejora de la protección y de la seguridad.
- Movilidad limpia: Mejorar la calidad ambiental de la ciudad; reducir la contaminación del aire, el ruido, los gases de efecto invernadero y el consumo energético.
- Movilidad eficiente: Mejorar la eficiencia y rentabilidad del transporte de personas y mercancías en beneficio de la población, de la economía y de la sociedad en general.

3. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN Y DE SUS ALTERNATIVAS RAZONABLES, TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLES, Y PLANEAMIENTO JERÁRQUICAMENTE SUPERIOR.

3.1. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN

Para la consecución de los objetivos del Plan, el PMUS DSS determina 5 líneas estratégicas concebidas como vías a seguir para la puesta en marcha de

transformaciones profundas que, en algunos casos, derivan de un proyecto o acción que sirve de detonante para las demás acciones denominado «proyecto tractor» y, en otros casos, tienen un carácter continuista y no derivan de un proyecto tractor específico.

Línea estratégica 1: Priorizar los modos activos sobre los motorizados (privados)

La priorización de los modos activos sobre los motorizados, sobre todo privados, es una estrategia necesaria para para «facilitar los desplazamientos a pie, en bicicleta u otros medios de transporte activo, asociándolos con hábitos de vida saludables». Priorizar los modos activos implica el establecimiento de una red de caminos activos directos, continuos, referenciales y cómodos, tanto para los peatones como para las bicicletas. La línea 1 incluye las medidas siguientes:

Mejora de la movilidad peatonal:

- Complementación de la red de paseos peatonales (peatonalización de calles, rehabilitación de plazas).
- Mejora de la conexión entre la ciudad llana y ciudad colinar, superando las discontinuidades topográficas entre ambas (ampliación de redes de ascensores).
- Ampliación del soporte físico de la movilidad de proximidad, a través de las redes peatonales de barrio y las conexiones blandas entre ellas.

Mejora de la movilidad ciclista:

- Garantizar la conexión entre la ciudad llana y ciudad colinar, superando las discontinuidades topográficas entre ambas (mejora de ejes ciclistas, ampliación de redes de ascensores, plan integral de la bicicleta).
- Crear y mejorar las conexiones con los grandes polos de actividades económicas.
- Reforzar los principales ejes urbanos y de conexión interurbana, así como las conexiones de última milla, ampliando el radio de acción geográfico de la bicicleta.

Concretamente, el PMUS DSS prevé actuar en:

- La peatonalización San Martín – Buen Pastor,
- Rehabilitación Plazas Zaragoza y Xabier Zubiri,
- Reordenar la movilidad en el entorno de la plaza Gipuzkoa,
- La peatonalización de la calle Ramón y Cajal,
- La ampliación de la red de ascensores y la Construcción ascensores ligados a promociones urbanísticas,
- La revisión y aprobación del Plan Director de Movilidad Vertical,
- La ampliación y mejora de la red ciclista,
- La elaboración del Plan Integral de la Bicicleta,
- La mejora de la movilidad sostenible en Amara Berri,
- La puesta en marcha del plan de acción de la movilidad escolar.

Línea estratégica 2: Repensar e incentivar el transporte público

La puesta en marcha de las nuevas infraestructuras ferroviarias de la ciudad será un punto de inflexión para la mejora y uso de la red de transporte público de San Sebastián. El PMUS DSS persigue un nuevo equilibrio entre los diferentes servicios con el objetivo de mejorar la oferta de transporte público en su conjunto bajo los principios de priorización, centralidad, jerarquización, multimodalidad, coordinación y cooperación. Para ello, incluye las medidas siguientes:

Proyecto tractor: entrada en funcionamiento de las mejoras del Topo:

- Nuevo trazado Easo-Lugaritz.
- Nuevo trazado Altza-Galtzaraborda.

Fomento de la multimodalidad entre el Topo y el resto de los modos de transporte público:

- Construcción del Intercambiador de Zorroaga que permitirá el transbordo de pasajeros entre los servicios del Topo (E2 Lasarte-Hendaia) y Renfe (Cercanías C1).
- Construcción del segundo vestíbulo de Anoeta para adecuarla a la oferta de servicios que se implantará entre Hendaia y Zumaia y mejorar su seguridad, accesibilidad, confort y eficiencia energética y para mejorar la intermodalidad entre el tren y el autobús.

Reordenación y mejora de la red de Transporte Público urbano (Dbus)

- Creación de la red conjunta formada por el nuevo Topo y las actuales líneas de Dbus.
- Mejora de la oferta de transporte público en su conjunto.
- Canalización de las líneas de autobús de mayor capacidad por los ejes principales, garantizando recorridos directos, rápidos, fiables y referenciales.
- Mejora del Transporte Público a los centros de trabajo y de actividad económica para ofrecer un servicio competitivo que reduzca la dependencia del automóvil privado.
- Implantación del Bus Eléctrico Inteligente (BEI).
- Plan de Electrificación de la flota de Dbus hasta alcanzar una flota cero emisiones.
- Creación de nuevos carriles bus y sistemas de prioridad semafórica para la mejora de la velocidad comercial.
- Reordenación de la red de Transporte Público interurbano (Lurraldebus)

Fomento de la intermodalidad:

- Mejora de la transferencia de datos e información entre administraciones, y entre ellas y las operadoras.

- Mejorar la intermodalidad bicicleta / transporte público: estaciones y paradas importantes conectadas a la red de carriles bici y provistas de aparcabicis.
- Identificar y potenciar posibles nodos intermodales, a modo de puntos naturales de transbordo en los que confluyen las principales líneas de tren y/o bus.
- Avances hacia la ampliación del sistema de bicicleta pública metropolitana.
- Aprobación de la nueva Ordenanza del Taxi

Línea estratégica 3: Nuevos entornos urbanos

En paralelo con ejes que se van definiendo en el actual proceso de revisión de su Plan General de Ordenación Urbana (PGOU), el PMUS DSS propone medidas de fomento de una movilidad sostenible y de una ciudad más accesible:

Actuaciones de transformación y desarrollo urbano:

- Incorporación de la previsión del impacto de los nuevos desarrollos en la movilidad, para generar espacios urbanos de gran calidad, tomando en cuenta la accesibilidad, la movilidad activa, el servicio de transporte público, etc. desde la fase de planeamiento.

Reordenación de la plaza Aita Donostia:

- Conversión de la rotonda en un espacio urbano que incluirá una plaza, con red ciclista ampliada y mejora de las conexiones peatonales entre el barrio de Amara Berri y la zona deportiva de Anoeta.
- Creación de carriles reservados para el transporte público y reordenación de las paradas del entorno para favorecer la conexión tren-bus en la subida/bajada a Hospitales-Miramón.
- Creando de un nudo intermodal para mejora de la movilidad laboral y del uso de los servicios sanitarios.

Definición del entorno de la playa de vías de Easo (nudo interior Centenario):

- Fomento de las rutas estratégicas de la movilidad activa, tanto los flujos norte-sur entre el Centro y Amara Berri como la permeabilidad transversal entre Amara Zaharra y el puente de Mundaitz.
- Reconfiguración del paseo de Errondo, que pasaría de ser una calle de tráfico a ser una calle también para el paseo, mejorando la conexión entre Morlans, Amara y el centro.
- Optimizar el flujo de los autobuses desde Urbietta a Sancho el Sabio y desde Sancho el Sabio a Easo, y facilitar la intermodalidad tren-bus entre la línea E2 del Topo y las líneas de Dbus.

Reordenación de Satrustegi Hiribidea (nudo interior de Ondarreta)

- Incremento del espacio peatonal en la ruta estratégica de la costa.
- Ampliación del carril bici existente equiparándolo al carril bici de La Concha,
- Reducción del espacio dedicado al automóvil sin obstaculizar el correcto flujo de autobuses.

Estas actuaciones se plantean como el punto de partida para la transformación del barrio del Antiguo, con peatonalización de calles, ampliación de la red ciclista, diseño del servicio de transporte público tras la entrada en funcionamiento de la estación del Topo de Benta Berri, etc.

Reordenación de c/Reina Regente (nudo interior)

- Reordenación de la calle para dar el espacio necesario a los modos activos, tanto peatones como ciclistas, sin penalizar al flujo del transporte público que llega desde el este de la ciudad hacia el Centro.
- Ampliación de la acera norte del Puente del Kursaal.

Reordenación de Ategorrieta:

- Sustitución de la actual rotonda por una intersección de tipo urbano.

- Mejora de la movilidad activa, teniendo en cuenta la presencia de centros escolares y aprovechando la presencia de un eje principal de circulación para el transporte público.

Calmado de tráfico en la calle Easo

- Transformación gradual de la calle Easo mejorando el espacio peatonal, y adoptando una solución que permita la circulación del transporte público y su coexistencia con la bicicleta.

Línea estratégica 4: Gestionar la demanda de tráfico para transformar la movilidad

Teniendo como punto de partida el proyecto tractor de la creación de una gran Zona de Bajas Emisiones (ZBE) en el centro, el PMUS DSS incluye medidas destinadas a transformar la movilidad hacia un modelo cada vez más sostenible.

Proyecto tractor: creación de Zona de Bajas Emisiones (ZBE).

- Creación de la ZBE Donostia Centro correspondiente con el área de la ciudad entre la Parte Vieja y la Plaza del Centenario, en la margen izquierda del Urumea.

Paneles variables para la gestión del tráfico

- Instalación de paneles de información de la situación del tráfico y de las decisiones del Ayuntamiento al respecto, del nivel de ocupación de los aparcamientos urbanos y disuasorios, de los posibles cierres de acceso al centro, desvíos, etc.

Virtualización de centrales semafóricas

- Sustitución de las centrales físicas por nodos de comunicaciones más ágiles que permitan modernizar la actual red de comunicaciones entre el servidor y los reguladores semafóricos de calle.

Medidas de seguridad vial

Para reducir la accidentalidad en la red para peatones, ciclistas, población usuaria del transporte público y automovilistas, se tendrán en consideración las siguientes medidas:

- Establecimiento de plataformas únicas y zonas de pavimento diferenciado, especialmente alrededor de las paradas de transporte público referenciales y entornos escolares.
- Evitar secuencias semafóricas u ondas verdes que favorezcan el aumento de la velocidad y permitan atravesar una serie de cruces consecutivos sin parar.
- En los cruces de menor intensidad, priorizar las aceras sobre la calzada, de tal manera que sean los automóviles los que crucen una acera y nos los peatones los que crucen una calzada.
- Colocar badenes y crear pasos de peatones elevados teniendo en cuenta la circulación de los autobuses.
- Habilitación de estacionamiento de motos en los 5m anteriores a pasos de peatones no semaforizados para mejorar la visibilidad de los peatones y vehículos.
- Instalación de radares de velocidad o cinemómetros, así como radares pedagógicos.

Gestión de la movilidad al trabajo

Colaboración entre el Ayuntamiento de San Sebastián y los centros privados de trabajo en la puesta en marcha de sus respectivos Planes de Acción del Plan de Movilidad:

- Parque Tecnológico de Miramón, ya redactado que incluye: un servicio de bicicletas eléctricas, mejora del servicio de transporte público, mejora de la información sobre el transporte público, servicio de autobús dentro del campus, aparcamientos seguros para bicicletas y patinetes, y zona 30km/h en el interior de los campus.
- OSI Donostialdea, actualmente en fase de redacción.
- UPV/EHU.

- Asociación de Propietarios y Usuarios del Polígono Industrial 27: iniciar un proceso de reflexión sobre la transformación del polígono y su movilidad.

Servicios de vehículos a motor compartidos

- Fomento de la instalación de un Servicio de car-sharing.
- Fomento de la instalación de un Servicio de moto-sharing.

Línea estratégica 5: Optimizar del espacio dedicado al aparcamiento

Con el objetivo de liberar espacio para los modos sostenibles, reducir el efecto llamada de los parking más centrales, facilitar el aparcamiento de residentes y reducir el flujo de vehículos a motor dentro de la ciudad, este eje estratégico busca reordenar las plazas de aparcamiento en superficie, repensar el papel de los parkings subterráneos, ampliar las zonas de estacionamiento regulado y potenciar el aparcamiento periférico cerca de los accesos a la ciudad, con las medidas siguientes:

Proyecto tractor: estudio del aparcamiento en superficie.

- Revisión del actual sistema de estacionamiento regulado (OTA) su adaptación a la realidad urbana actual. Evaluación de la regulación de aquellas zonas actualmente no reguladas:
 - zonas tensionadas debido al «efecto frontera».
 - lugares con mayor déficit de aparcamiento.
 - Polígonos de actividades económicas de manera combinada con la mejora de la accesibilidad en transporte público o en modos sostenibles.
- Análisis en zona actualmente regulada de la posible sustitución de las reservas destinadas a rotación en el entorno de las calles de prioridad peatonal por plazas de carga y descarga combinadas con residentes en horario vespertino y nocturno para liberar de vehículos las calles de prioridad peatonal.

Medidas para la transformación de plazas de estacionamiento subterráneo

- Análisis de la posible transformación de plazas subterráneas para turismos en plazas para bicicletas, motos y/o para la distribución urbana de mercancías.

Medidas para el estacionamiento nocturno subterráneo para residentes

- Análisis de la posibilidad de habilitar bonos con tarifa blanda para el estacionamiento subterráneo nocturno de residentes en zonas con déficit de aparcamiento en superficie y con estacionamientos subterráneos con plazas en rotación.

Aparcamientos disuasorios

- Análisis de las posibilidades de ampliación de aparcamientos disuasorios teniendo en cuenta:
 - la ubicación e intermodalidad con el transporte público o la red ciclista,
 - el coste del estacionamiento, tanto en el aparcamiento disuasorio como en el Centro
 - el coste del transporte público lanzadera o línea regular
 - el sistema de gestión a implantar
 - el sistema de información en tiempo real tanto de la localización y ocupación de los parking disuasorios y céntricos, como de las medidas de tráfico dispuestas
 - si va a ser un servicio permanente o temporal
 - la posibilidad de crear oferta adicional frente a la de utilizar el aparcamiento en polígonos de empleo y de actividades económicas de tal forma que entre semana funcionen como aparcamiento para trabajadores/as y en fines de semana y verano para visitantes

Gestión de puntos de recarga eléctrica existentes en superficie

- Promoción de la migración eléctrica mediante la instalación de cargadores eléctricos en vía pública (infraestructura de recarga inteligente e interoperable para coches y bicicletas, en función del aumento de la demanda)

Electrificación de los parkings subterráneos

- Fomento del uso de medios de transporte eléctricos privados, incluyendo puntos de recarga mediante la instalación de puntos de recarga eléctrica en edificios de uso distinto al residencial privado, estacionamientos existentes no adscritos a edificios con más de veinte plazas.

3.2. ALTERNATIVAS

La formulación de alternativas para el PMUS DSS se materializa a través de la construcción de escenarios futuros que permiten articular las relaciones de interdependencia de los diferentes sectores que influyen en la movilidad urbana e integrar variables de diferentes dominios temáticos. Además, la construcción del futuro es colectiva: se da por la necesidad de acuerdos entre diferentes actores sociales que participan en su construcción, surge de las propias condiciones, intereses y deseos colectivos.

Posteriormente, la planificación estratégica del PMUS DSS pretende ordenar las actividades para alcanzar un fin, un objetivo dado y cerrar así las opciones de futuro para que sólo el preferido (escenario esperado) se convierta en realidad.

Se ha considerado como escenario más favorable aquel que permitirá alcanzar los objetivos para 2030 del Plan de Acción Klima 2050 y en particular los objetivos M1, M2 y M3 que se refieren directamente a los objetos de la planificación del PMUS DSS (ver tabla siguiente).

Id.	OBJETIVOS GENÉRICOS	Objetivos cuantificables y referencias
M.1	Desarrollo de un modelo de movilidad urbana y metropolitana sostenible	Proporción del 60% de los desplazamientos motorizados en transporte público y del 40% en transporte privado en 2030 en la movilidad interna al municipio
M.2	Fortalecimiento de los medios de transporte sostenibles	Porcentaje de desplazamientos activos (peatonales y en bicicleta) del 55% en 2030 sobre el total de los internos al municipio
M.3	Reducción de los desplazamientos motorizados	Reducción del 20% de los recorridos realizados en medios motorizados privados en 2030 respecto a la cifra actual

Objetivos M1, M2 y M3 del Plan de Acción Klima 2050

Esta distribución plantea algunos problemas:

1. Establecer el 55% como techo a los modos no motorizados (actualmente en el 53,5%) de manera que, alcanzado este, los usuario del vehículo privado deberán pasarse al transporte público para lograr el ratio establecido en lugar de poder seguir ampliando el uso de los modos activos.
2. En lo referente al 45% restante de los modos motorizados, la proporción del 60% transporte público / 40% transporte privado debe ser replanteada:
 - a) la puesta en marcha de la principal infraestructura que facilitará dicho trasvase, el Topo, ha sufrido un retraso de varios años (las primeras estimaciones del Gobierno Vasco barajaban su entrada en funcionamiento en 2020)
 - b) la pandemia COVID-19 sufrida recientemente ha detraído el número de usuarios del transporte público en favor del vehículo privado.
 - c) parte de la ganancia de los modos activos viene de personas usuarias que antes utilizaban el transporte público, o que siguen utilizándolo, pero en menor medida. Este hecho, que es positivo, es una dificultad añadida para conseguir la proporción 60-40 deseada.

Todo ello requiere realizar un replanteamiento de los objetivos M.1 y M.2 para 2030:

1. Establecer un porcentaje mínimo del 56% para los modos no motorizados.
2. En lo referente al 44% restante de los modos motorizados, una proporción del 50% transporte público / 50% transporte privado.

La determinación de los escenarios futuros se ha basado en la estimación de crecimiento de la movilidad global, tanto interna como externa, para los siguientes años en base a las previsiones de crecimiento de la actividad económica y poblacional pero entendido que, si bien la movilidad global será creciente, la ratio viajes/día y persona alcanzará en algún momento un valor máximo.

	internos		exteriores
	desplazamientos	crecimiento	desplazamientos

Estimación de crecimiento de la movilidad global según el PMUS DSS

A partir de estas estimaciones de crecimiento, el PMUS DSS determina tres alternativas o “escenarios” que reflejan la evolución de la movilidad en el horizonte del Plan:

- Escenario tendencial
- Escenario Zona de Bajas Emisiones Donostia Centro
- Escenario sostenible (PMUS DSS)

3.2.1. Alternativa 0: Escenario tendencial

Es la situación que se alcanzaría en caso de no poner en marcha ninguna acción dirigida a conseguir una movilidad más sostenible. Ello supondría mantener el reparto modal actual y que cada modo asuma el crecimiento de la movilidad global en los porcentajes actualmente existentes.

En este escenario tendencial la proporción de desplazamientos internos motorizados seguiría igual que la actual: 41% en transporte público (se le añade el multimodal) y

59% en transporte privado, incumpliendo el Objetivo M1 del Plan de Acción Klima 2050.

En 2030, el porcentaje de desplazamientos activos (peatonales y en bicicleta) alcanzaría el 53,5% sobre el total de los internos al municipio igual que el actual, incumpliendo el Objetivo M2 del Plan de Acción Klima 2050.

En cuanto a los recorridos realizados en medios motorizados privados, el PMUS DSS estima para el escenario tendencial un incremento en valor absoluto de 24.879 desplazamientos diarios en vehículo privado derivado del crecimiento de la movilidad global, lo que supondría un incremento real del 7,76%. Por lo tanto, tampoco se cumpliría Objetivo M3 del Plan de Acción Klima 2050.

3.2.2. Alternativa 1: Escenario Zona de Bajas Emisiones Donostia Centro

Este escenario consideraría la implantación de la ZBE Donostia Centro como única medida a instaurar hasta 2030. Se presentan a continuación los datos de reparto modal estimados para la ZBE y, en el resto de la ciudad, se mantiene el reparto modal actualmente existente.

Según las proyecciones de este escenario, en 2030 la proporción de desplazamientos internos motorizados seguiría similar a la actual: 43.1% en transporte público (se le añade el multimodal) y 56.9% en transporte privado (en la ZBE se lograría un 53.6% en transporte público y un 46.4% en transporte privado), incumpliendo por lo tanto el Objetivo M1 del Plan de Acción Klima 2050.

En 2030, el porcentaje de desplazamientos activos (peatonales y en bicicleta) alcanzaría el 54.6% en 2030 sobre el total de los internos al municipio, incumpliendo el Objetivo M2 del Plan de Acción Klima 2050.

En cuanto a los recorridos realizados en medios motorizados privados, el PMUS DSS estima para este escenario una reducción porcentual en el reparto modal del 3.6% aun habiendo una reducción en valor absoluto de 14.693 viajes diarios, lo que supondría una reducción real del 4.3%. Por lo tanto, tampoco se cumpliría Objetivo M3 del Plan de Acción Klima 2050.

3.2.3. Alternativa 2: Escenario Plan de Movilidad Urbana Sostenible

Este escenario consideraría la implantación de las distintas medidas definidas en el Plan de Acción recogido en el presente PMUS (Ver Apartado 3.1. Alcance y contenido del Plan).

Este escenario permite lograr los objetivos M1, M2 y M3, puesto que:

- La proporción de desplazamientos internos motorizados obtenida según las proyección de este escenario es de 50,2% en transporte público (se le añade el multimodal) y 49.8% en transporte privado.
- El porcentaje de desplazamientos activos (peatonales y en bicicleta) alcanzaría el 56.3% en 2030 sobre el total de los internos al municipio.
- Se estima la reducción porcentual en el reparto modal en el 9.7% con una reducción en valor absoluto de más de 67.022 viajes diarios, lo que supondría una reducción real del 19,6%.

Este tercer escenario es el que se ha elegido y desarrollado de forma pormenorizada.

4. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN

El procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada se desarrolla según lo previsto en los artículos 29, 30, 31 y 32 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, teniendo en cuenta el artículo 75 de la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi. El procedimiento de evaluación

ambiental estratégica simplificada se desarrolla paralelamente al trámite urbanístico de aprobación del Plan.

Una vez aprobado definitivamente el Plan, su implantación se realizará mediante instrumentos técnicos y de gestión como son:

- revisión de ordenanzas,
- desarrollo de Planeamiento para medidas no previstas en el Plan general,
- proyectos de obras,
- definición de grupos de control y/o seguimiento para la implantación de las políticas definidas,
- formación ciudadana en movilidad sostenible,
- revisión del sistema tarifario de los elementos que conforman la movilidad urbana,
- aprobación de partidas presupuestarias específicas para la implementación de las actuaciones contempladas en el PMUS DSS.

5. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA

Las Leyes 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi y 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental resultan de aplicación al PMUS DSS 2024-2029 de San Sebastián dado el carácter estratégico del Plan. Las propuestas del PMUS DSS marcan las líneas estratégicas para fomentar y desarrollar una movilidad sostenible en San Sebastián. El PMUS DSS es un documento estratégico que plantea una serie de estrategias de actuación para la adaptación de la movilidad urbana de San Sebastián a un escenario de sostenibilidad mediante la implementación de una serie de programas y mediadas.

Los artículos 6 de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental y 72 de la Ley 10/2021 de Administración Ambiental de Euskadi establecen los supuestos en los que un plan o programa deberá someterse al procedimiento de evaluación ambiental estratégica.

Dado el carácter estratégico el PMUS DSS, no se puede decir que éste establezca el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental. Por la misma razón se puede descartar cualquier riesgo de afección directa o indirecta apreciable a alguno de los espacios protegidos o que gocen de un régimen de protección de conformidad con la normativa de conservación del patrimonio natural.

Por todo ello, la tramitación del PMUS DSS se enmarca en el supuesto 2.c del Artículo 6 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, y en el supuesto B.3. del Anejo II de la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi, por lo que resulta de aplicación la tramitación simplificada al objeto de determinar si el Plan puede tener efectos significativos sobre el medio ambiente. El órgano ambiental determinará si el plan o programa no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente, en los términos establecidos en el informe ambiental estratégico, o

bien, si el plan o programa debe someterse a una evaluación ambiental estratégica ordinaria porque pueda tener efectos significativos sobre el medio ambiente.

6. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN O PROGRAMA EN EL ÁMBITO TERRITORIAL AFECTADO

El PMUS DSS se aplicará al conjunto del municipio de San Sebastián, aunque la casi totalidad de las medidas se circunscriben en el núcleo urbano de San Sebastián y su entorno próximo.

6.1. ASPECTOS GEOFÍSICOS

6.1.1. Clima y cambio climático

Climatología

Según la clasificación de los territorios climáticos de la Agencia Vasca de Meteorología, el ámbito de actuación se enmarca en la zona climática “vertiente atlántica”, que incluye a la totalidad de las provincias de Bizkaia, de Gipuzkoa y del norte de Álava/Araba.

Presenta un tipo de clima mesotérmico, moderado en cuanto a las temperaturas, y muy lluvioso denominado clima templado húmedo sin estación seca, o clima atlántico. La temperatura media anual se encuentra cercana a los 15° C, con un mínimo cercano a los 12 °C en enero y máximos ligeramente inferior a 19°C en agosto (Media del periodo 1971-2000). Estas cifras ilustran la oscilación térmica anual moderada de la zona aunque son posibles episodios cortos de fuerte calor ligados a las masas de aire continental africano, con subidas de temperatura de hasta 40°C, y episodios fríos con mínimas absolutas invernales cercanas a los 0°C ligados a masas de aire del norte continental.

Los valores pluviométricos son muy elevados superiores a los 1.500 mm de media anual. No existe estación seca, aunque si aparecen un mínimo estival acusado (junio,

julio y agosto), mientras que los máximos mensuales ocurren en invierno (noviembre a febrero) y primavera (marzo a mayo).

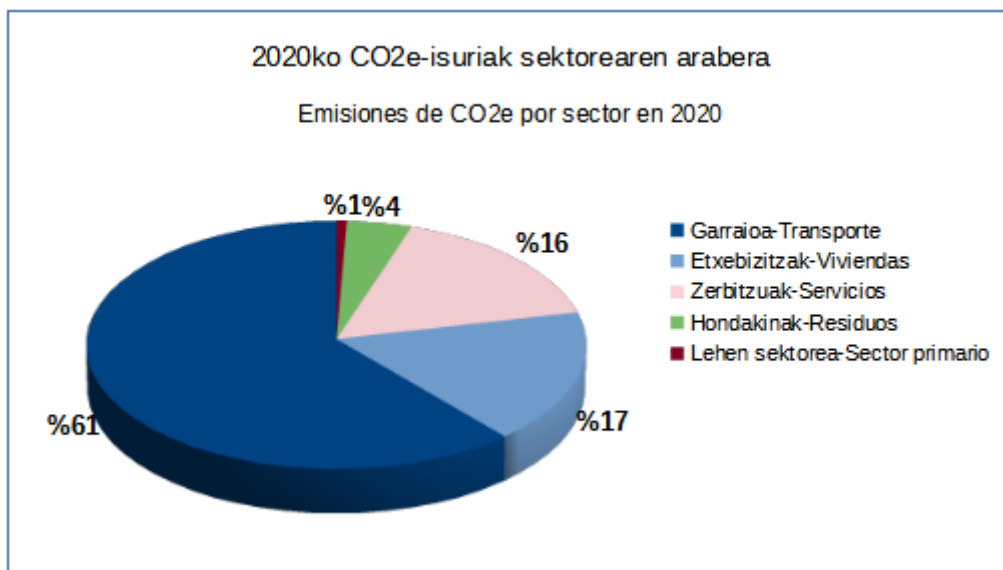
Cambio climático

El calentamiento en el sistema climático es inequívoco y, desde la década de 1950, muchos de los cambios observados no han tenido precedentes en los últimos decenios a milenios. La atmósfera y el océano se han calentado, los volúmenes de nieve y hielo han disminuido, el nivel del mar se ha elevado. Existe un consenso entre la comunidad científica de que desde 1850 la principal razón del cambio climático actual está ligada al aumento de la concentración en la atmósfera de Gases de Efectos Invernaderos (GEI) asociados a las actividades de producción y hábitos de consumo de las personas.

En la Comunidad Autónoma del País Vasco, los sectores con mayores emisiones son el transporte, el sector energético y la industrial. En el Municipio de San Sebastián, el departamento de Medio Ambiente del Ayuntamiento viene calculando desde el año 2005 el inventario de gases de efecto invernadero (GEI) del municipio, utilizando para ello la herramienta creada en el marco de Udalsarea21, la red vasca de municipios hacia la sostenibilidad.

Las emisiones de GEI del municipio en el año 2020, sin contabilizar las emisiones de la industria, fueron de 583.167 toneladas de CO₂ equivalente, lo que supone unas emisiones de 3,1 toneladas de CO₂ equivalente por habitante.

Más de la mitad de las emisiones corresponden al transporte (61 %), seguido de lejos por el sector residencial (17 %) y por el sector servicios (16 %). La gestión de los residuos del municipio genera un 4,4 % del total de las emisiones, y el sector primario no llega al 1 %.



Emisiones de GEI por sectores CNAE en DSS en 2020
(Fuente: [Web del Ayuntamiento de San Sebastián, 2023](#))

Los primeros estudios realizados en la CAPV a nivel de toda la comunidad autónoma preveían variaciones significativas de las variables climáticas básicas.

- Aumento de las temperaturas mínimas en invierno y de las máximas en verano
- Disminución de las lluvias entre un 15 y 20% para finales de siglo
- Calentamiento de la temperatura del agua y ascenso del nivel del mar

En el marco de los proyectos Klimatek de adaptación al cambio climático, se han elaborado numerosos proyectos destinados a modelizar el cambio climático y sus efectos, para la definición de medidas, criterios y condiciones de actuación:

- Escenarios de cambio climático de alta resolución para el País Vasco
- EGHILUR Vulnerabilidad hídrica: de las tendencias del pasado reciente a las del futuro
- OSATU Olas de calor y salud. Impactos y adaptaciones en el País Vasco
- Soluciones naturales para la adaptación al cambio climático en el ámbito local de la Comunidad Autónoma del País Vasco
- Evaluación de la vulnerabilidad y riesgo de los municipios vascos ante el cambio climático

- Mapa de existencias de carbono y mapa de textura para los suelos de la CAPV
- ACCIÓN LURRADAPT: Adaptación al cambio climático en los Instrumentos de Ordenación del territorio en el marco de la revisión de las DOT
- Evaluación del impacto de los factores climáticos en el ascenso del nivel del mar sobre el litoral vasco
- Resiliencia climática del sector de la energía en el País Vasco

Según los escenarios de cambio climático de alta resolución para el País Vasco, las previsiones apuntan a que las mayores afecciones se darán en zonas costeras como consecuencia del ascenso del nivel medio del mar (proyección de 49 cm para finales de este siglo). También se prevén afecciones a los ecosistemas fluviales como consecuencia de la alteración de los caudales de los ríos con disminución en el aporte de agua en invierno y primavera y aumento de la variabilidad en el régimen hídrico. Esta situación disminuye la garantía de los sistemas de abastecimiento. La mayoría de los abastecimientos presentan una vulnerabilidad de media a muy alta ante cambios en las aportaciones hídricas.

A nivel municipal, según la proyección del peor escenario de calentamiento global (RCP 8,5 para el periodo 2071-2100) del estudio “Índices de vulnerabilidad y riesgo municipal frente al cambio climático” editado por Gobierno Vasco en 2019, las intensidades de los riesgos modelizados para el municipio de San Sebastián son:

- Riesgo medio-bajo de sequías con potenciales efectos sobre la agricultura,
- Riesgo **medio-alto** de olas de calor con potenciales efectos sobre la salud humana,
- Riesgo medio-bajo de inundaciones por subida del mar en medio urbano,
- Riesgo **medio-alto** de inundaciones fluviales en medio urbano.

El municipio de San Sebastián lleva más de una década midiendo sus emisiones, planificando y llevando a cabo acciones concretas para reducir la emisión de gases de efecto invernadero y adaptarse a los principales impactos derivados del cambio

climático. Ha definido estrategias de adaptación y mitigación frente al cambio climático en su [Estrategia Klima DSS 2050](#), con un Plan de Acción aprobado en 2018. Participa en el proyecto [Urban Klima 2050](#), llevando a cabo 5 acciones en colaboración con otras entidades con un presupuesto superior a 700.000 euros, y el Ayuntamiento tiene un [Plan Interno de Cambio Climático](#), con su Plan de Acción fechado en 2021 cuyo objetivo principal es contribuir, desde el Ayuntamiento en su condición de organización, a la consecución de los objetivos del Plan de Acción Klima DSS 2050 y ejercer una labor ejemplarizante que pueda servir de elemento tractor para otras organizaciones y empresas de la ciudad.

6.1.2. Geología, geomorfología y suelos

Desde el punto de vista geomorfológico, el ámbito afectado por el Plan se encuentra principalmente en dominio geomorfológico antropogénico, en asentamiento urbano de alta densidad.

A grandes rasgos, los materiales aflorantes se corresponden con materiales margosos de edad Cretácico superior enmarcados en sus extremos por las rocas areniscosas eocenas más resistentes de Igeldo y Urgull.

El ámbito de estudio coincide un lugar de interés geológico del inventario de 2007: el *LIG 89 Bahía de Donostia*. Actualmente la bahía presenta un diámetro máximo en sentido es- te-oeste superior a 1500 m y su fondo presenta una concavidad muy regular y alberga las playas urbanas de La Concha y Ondarreta. Su interés científico radica ante todo de la geomorfología del lugar, y en menor medida de la estratigrafía.

En cuanto a suelos, el ámbito de estudio incluye principalmente zonas urbanizadas con suelos antropizados carentes de interés agrícola.

6.1.3. Hidrología y calidad de la red hidrológica

Hidrología subterránea

El ámbito de estudio se enmarca en la cuenca de la masa de agua subterránea Zumaia – Irun perteneciente al Dominio Hidrogeológico de la Cadena Costera del Cretácico Superior.

Las zonas asentadas en materiales aluviales del cuaternario ligado a la ría del Urumea coinciden con sectores de recarga del acuífero aluvial.

Según el último informe anual (2022) de los Programas de seguimiento asociados a aguas subterráneas de la Comunidad Autónoma del País Vasco publicado por URA en 2023, la masa de agua subterránea Zumaia – Irun presenta un *estado químico* “Bueno”.

Masa	Cód.	Punto muestreo	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Zumaia-Irún	SC56	S. Inurritza-3	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno

Estado químico de las masas de agua subterránea de la Comunidad Autónoma del País Vasco (2015/22). Programas de seguimiento asociados a aguas subterráneas de la Comunidad Autónoma del País Vasco Informe Anual 2022

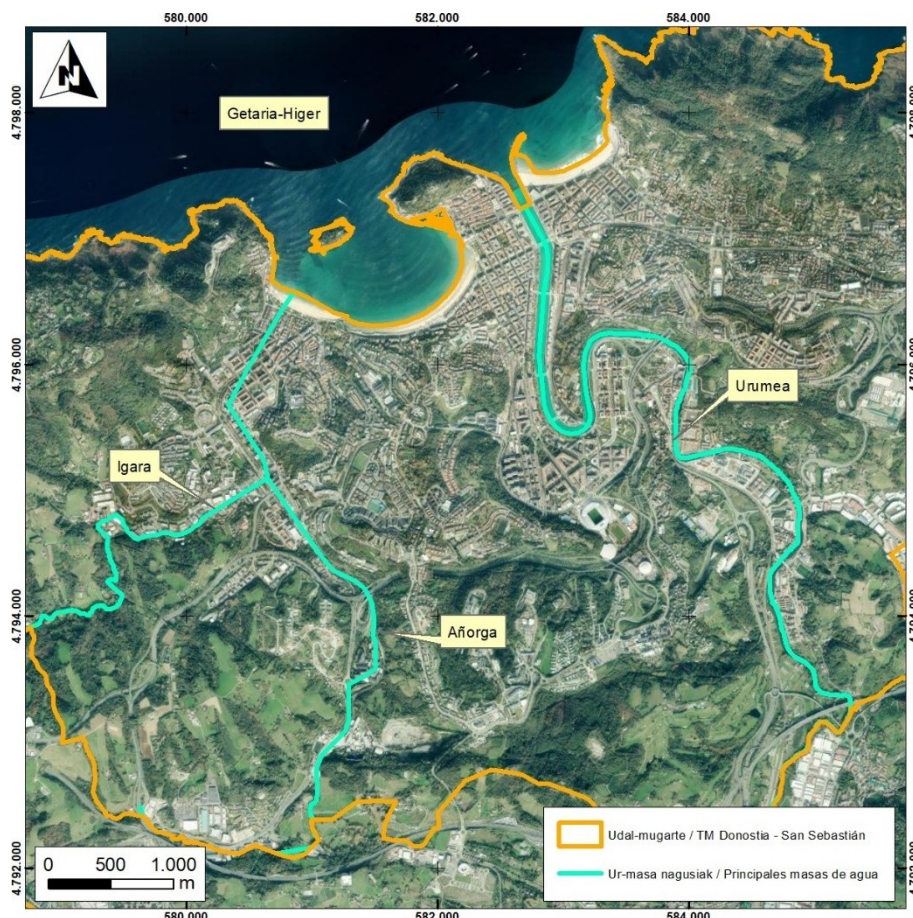
Atendiendo a las características hidrogeológicas de la parte del municipio afectada por el PMUS, y de acuerdo con el Geoportal de referencia de la Infraestructura de Datos Espaciales de Euskadi (IDE de Euskadi), el ámbito objeto del Plan no presenta vulnerabilidades altas o muy altas a la contaminación de acuíferos.

Hidrología superficial

La mayoría del municipio de San Sebastián se enmarca en la Unidad Hidrológica Urumea de la Demarcación del Cantábrico Oriental, con la excepción del extremo este del municipio que forma parte de la Unidad Hidrológica Oiartzun y del enclave de Zubieta que forma parte de la Unidad Oria.

La hidrología superficial del ámbito afectado por el PMUS está ante todo definida por la ría del Urumea y por la masa costera Getaria – Higer. En la zona urbana que se asienta

sobre lo que fue el sistema marismeño y dunar de la desembocadura del Urumea y del arroyo Igara, la mayoría de la red de pequeños arroyos se encuentra soterrada en la actualidad. En la parte oeste del municipio todavía subsisten tramos superficiales del arroyo Igara y de su afluente el Añorga.



Principales masas de agua superficial en el ámbito del PMUS DS

Según la caracterización de las demarcaciones hidrográficas de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Gobierno Vasco, 2005):

- las aguas de escorrentía de la parte oeste del ámbito contribuyen a la masa de agua superficial Igara-A (Código masa ES111R018010),
- las aguas de escorrentía de la parte central del ámbito contribuyen a la masa de agua de transición del Urumea (Código masa ES111T018010),

- las aguas de escorrentía del extremo este del municipio contribuyen a la masa de agua de transición del Oiartzun (Código masa ES111T014010),
- las aguas de escorrentía del conjunto del ámbito de estudio acaban contribuyendo a la masa costera Getaria-Higer (Código ES111C000010)

En cuanto al estado ecológico de estas masas de aguas superficiales, según los datos disponibles a fecha de redacción del presente estudio (campana 2022):

- la masa de agua superficial Igara-A se diagnostica con un estado global bueno,
- la masa de agua de transición del Urumea se diagnostica con un estado global bueno,
- la masa de agua de transición del Oiartzun se diagnostica con un estado global peor que bueno,
- la masa costera Getaria-Higer se diagnostica con un estado global bueno,

Registro de zonas protegidas

El Plan Hidrológico de la Demarcación Cantábrico Oriental incluye un registro de zonas relacionadas con el medio acuático que son objeto de protección legal. El ámbito de estudio coincide en parte con los siguientes elementos pertenecientes a este registro:

- masa subterránea Zumaia-Irun,
- zona de protección de la ranita meridional.

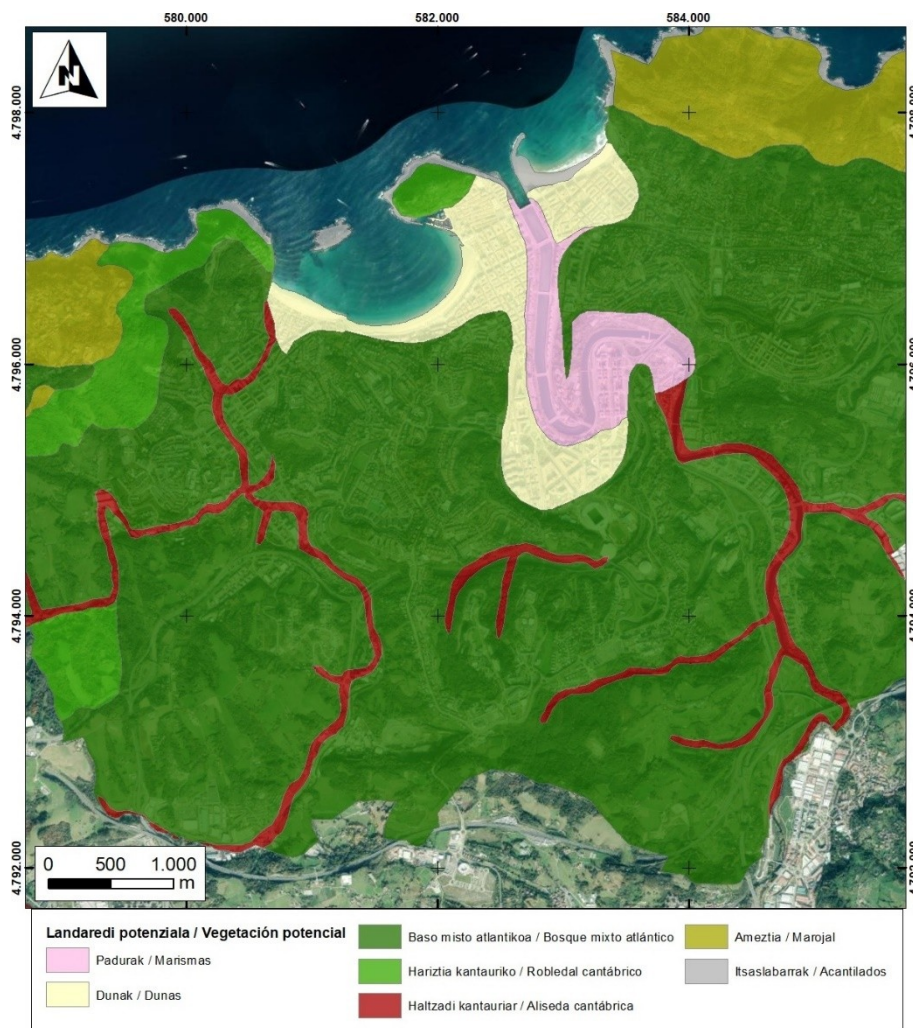
6.2. ASPECTOS NATURALÍSTICOS

6.2.1. Vegetación y hábitats de interés comunitario

Siguiendo el mapa de serie de vegetación de la CAPV a 50.000 (Fuente: GeoEuskadi), en ausencia de influencia humana, el ámbito afectado por el PMUS DSS estaría ocupado por:

- Bosques mixtos atlánticos y robledales cantábricos en la mayoría del ámbito,

- Marismas y dunas en la zona de influencia de la ría del Urumea,
- Alisedas fluviales en las riberas de los principales cursos de agua.

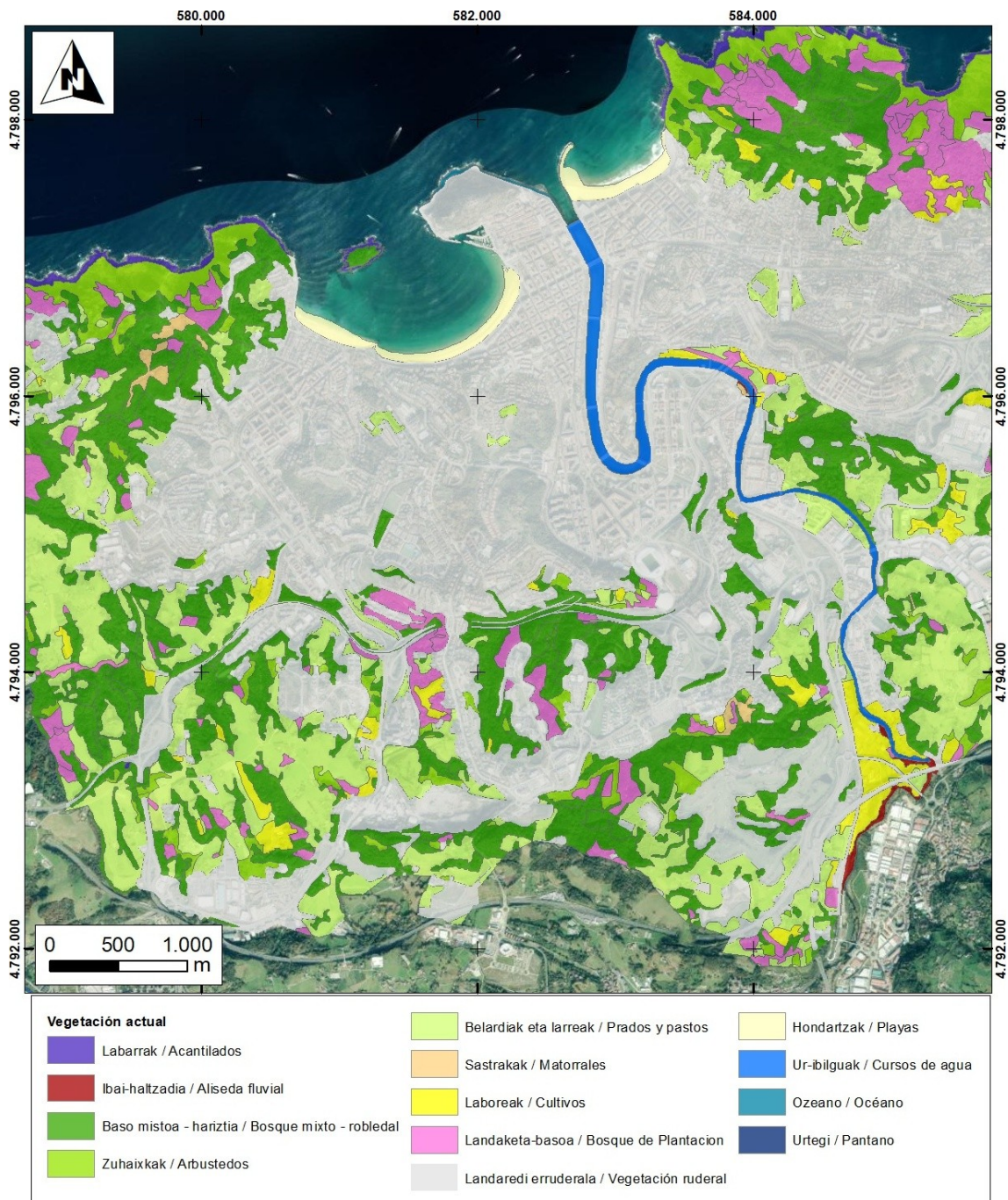


Vegetación potencial del ámbito afectado por el PMUS

En la actualidad, la vegetación potencial se encuentra sustituida en la casi totalidad del ámbito de estudio por formaciones ligadas a los usos humanos. En las zonas afectadas por el PMUS, se trata esencialmente de usos urbanísticos (urbano, industrial, equipamiento/dotacional, vías de comunicación, etc.). La vegetación de mayor interés – bosques autóctonos (aliseda cantábrica, robledal – bosque mixto de frondosas) y la vegetación de acantilados se concentra en zonas de elevada pendiente, en las riberas de cursos de agua mejor conservados y en la franja de acantilados costeros.

Señalar también la existencia de numerosos parques, jardines y alineaciones arboladas ornamentales en la zona centro y en los barrios del municipio.

En la siguiente imagen se recoge la cartografía de vegetación del ámbito de estudio (elaboración propia a partir del Inventario Forestal de la CAPV, revisión 2022):



Vegetación del ámbito afectado por el PMUS DSS

En cuanto a los **hábitats de interés comunitario**, según el diagnóstico del nuevo PGOU de San Sebastián, el municipio cuenta con los Hábitats siguientes:

Kodea Código	Batasunaren Intereseko Habitatak Hábitat de Interés Comunitario	Area (ha) Área	Udalerriaren % Municipio
1230	Atlantiar eta baldiar kostetako landaredia duten itsaslabarrak Acantilados con vegetación de las costas atlánticas y bálticas	13	0,22
3150	Laku eutrofiko naturalak <i>Magnopotamion edo Hydrocharition</i> –eko landarediarekin Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	0,41	0,01
4030	Txilardi lehor europarrak Brezales secos europeos	342	5,6
4040*	<i>Erica vagans</i> nagusitzen den itsas txilardi lehor atlantiarra Brezales secos atlánticos costeros de <i>Erica vagans</i>	169,6	2,78
6210	Belardi lehor erdinaturalak eta kare-substratuetako sastraka-faziesak Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos	1,44	0,02
6210*	Belardi lehor erdinaturalak eta kare-substratuetako sastraka-faziesak (*orkidea garrantzitsuekin) Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (*con importantes orquídeas)	39,8	0,65
6510	Altitude baxuetako segabelardi txiroak Prados pobres de siega de baja altitud	622,7	10,2
7140	Trantsizio-zohikaztegiak Mires de transición	0,02	0,0004
8210	Landaredi kasmofitikodun malda arrokatu kaltzikolak Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	0,21	0,003
8220	Landaredi kasmofitikodun malda arrokatu silizikolak Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica	1,27	0,02
9120	Pagadi hazidofilo atlantiarrak, <i>Ilex</i> eta batzutan <i>Taxus</i> -ekin Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de <i>Ilex</i> y a veces de <i>Taxus</i>	10,37	0,17
91E0*	Haltzadiak eta lizardiak Alisedas y fresnedas	24,4	0,4
GUZTIRA TOTAL		1.225,4	20,09

* Batasunaren Lehentasunezko Intereseko Habitatak

* Hábitats de Interés Comunitario Prioritario

Cabe señalar que estos tipos de hábitats se concentran en zonas en las que el PMUS no prevé ninguna actuación.

6.2.2. Fauna de vertebrados

El área de influencia del PMUS DSS se corresponde con la zona más antropizada del municipio, incluyendo al centro, a los barrios y a los centros de trabajo. Por ello, las especies presentes en el ámbito de estudio forman parte de la comunidad faunística ligada a las áreas urbanas, puntualmente enriquecida por la presencia de especies de

carácter fluvial ocupando los arroyos de la zona. Estas especies se caracterizan por ser ubiquistas y presentar un elevado grado de tolerancia a la presencia humana.

Las zonas de mayor interés del municipio - Landarbaso y Urdaburu, los acantilados de Ulia y de Igeldo, el tramo final del río Urumea, y la vega del Oria en Zubieta – no tienen relaciones con el PMUS DSS.

En cuanto a presencia de fauna amenazada, el municipio de San Sebastián coincide con áreas de interés de las 3 especies catalogadas siguientes:

- la ranita meridional (*Hyla meridionalis*), que cuenta con Plan de Gestión aprobado mediante Orden Foral de 10 de noviembre de 1999 (posteriormente ampliado).
- el desmán del pirineo (*Galemys pyrenaicus*), que cuenta con Plan de Gestión aprobado mediante Orden Foral de 12 de mayo de 2004,
- el visón europeo (*Mustela lutreola*) que cuenta con Plan de Gestión aprobado mediante Orden Foral de 12 de mayo de 2004.

6.2.3. Red Natura 2000 y otros espacios naturales protegidos

El municipio de San Sebastián coincide en parte con los Espacios Naturales Protegidos siguientes:

- Natura 2000
 - ES2120014 Ulia (ZEC)
- Red de Espacios Protegidos de la CAPV
 - Parque Natural Aiako Harria

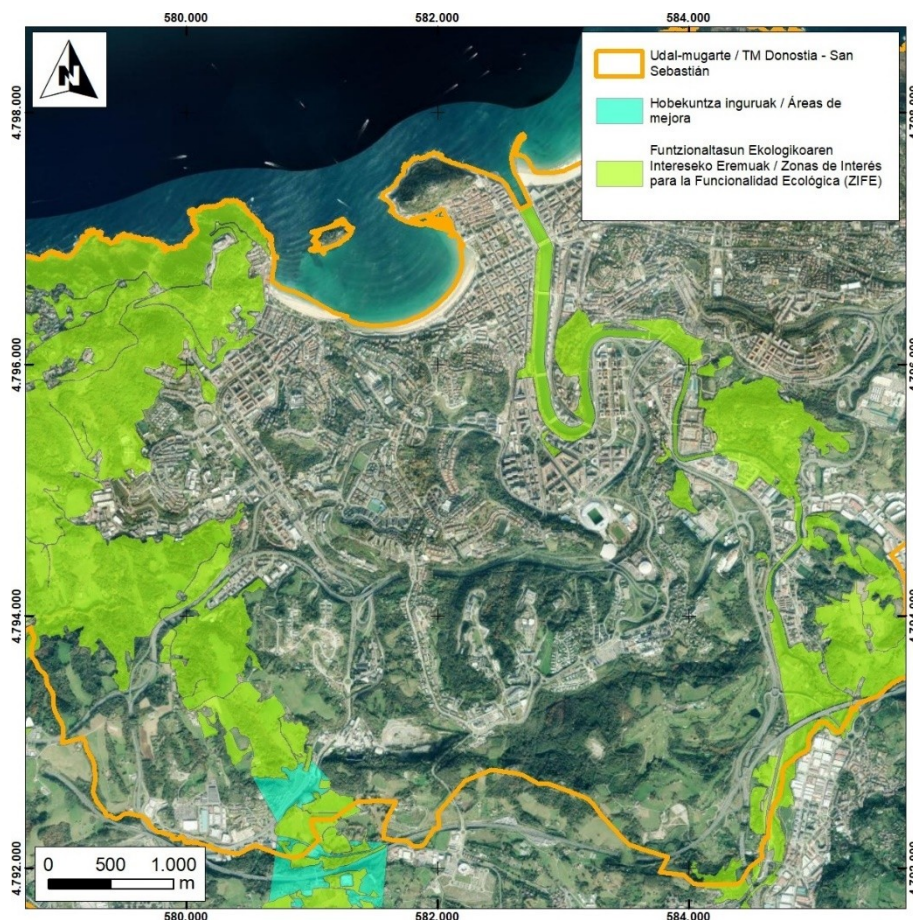
Estos dos espacios no aguardan relaciones con el PMUS DSS que se centra en las zonas más antropizadas del municipio: el centro urbano, los barrios y los centros de trabajo.

6.2.4. Corredores ecológicos

Con el fin de recoger los espacios medioambientalmente más relevantes de la CAPV y garantizar la continuidad ecológica entre ellos, la CAPV ha incorporado el concepto de “Infraestructura Verde” en la ordenación del territorio mediante su inclusión en las Directrices de Ordenación Territorial (Aprobación Definitiva 2019). La “Infraestructura Verde” abarca tanto al conjunto de espacios protegidos por sus valores ambientales, como los corredores ecológicos y otros espacios de interés natural multifuncionales. La “Infraestructura Verde” tiene su encaje en las DOT como Condicionante Superpuesto en la Matriz de Ordenación del Medio Físico de la CAPV, junto con su desarrollo normativo correspondiente.

El municipio de San Sebastián coincide con elementos de la trama verde (arroyos de Mendizorrotz, acantilados de Ulia, Parque de Aiako Harria) y con elementos de la trama azul (la ría del Urumea, el río Urumea, Atxulondo-Abalotz)

La Diputación Foral de Gipuzkoa elaboró en 2019 una propuesta de infraestructura verde para Gipuzkoa con propuesta de Zonas de Interés para la Funcionalidad Ecológica (ZIFE) que forman una red interconectada y una propuesta de áreas donde la conectividad ecológica debe mejorarse (AM). En el Término Municipal de San Sebastián se identifican 6 ZIFEs y 1 AM.



Infraestructura verde propuesta por la Diputación Foral de Gipuzkoa (2019)

Cabe señalar que el Avance del PGOU del DSS actualmente en revisión incluirá una propuesta pormenorizada de Infraestructura Verde.

6.3. ASPECTOS ESTÉTICO – CULTURALES

6.3.1. Patrimonio cultural

Al incluir la totalidad del centro y los barrios, el ámbito de aplicación del PMUS coincide con la gran mayoría de los numerosos elementos de interés patrimonial del municipio de San Sebastián.



Ubicación de los elementos de interés cultural (Fuente: GeoEuskadi)

6.3.2. Paisaje

Este apartado se ha elaborado a partir del Anteproyecto de Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV (Gobierno Vasco, 2005) y del más reciente Catálogo del Paisaje de Donostialdea-Bajo Bidasoa (Gobierno Vasco, 2016).

Según el Anteproyecto de Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV, la casi totalidad del ámbito del PMUS DSS se enmarca en 4 cuencas visuales muy cotidianas:

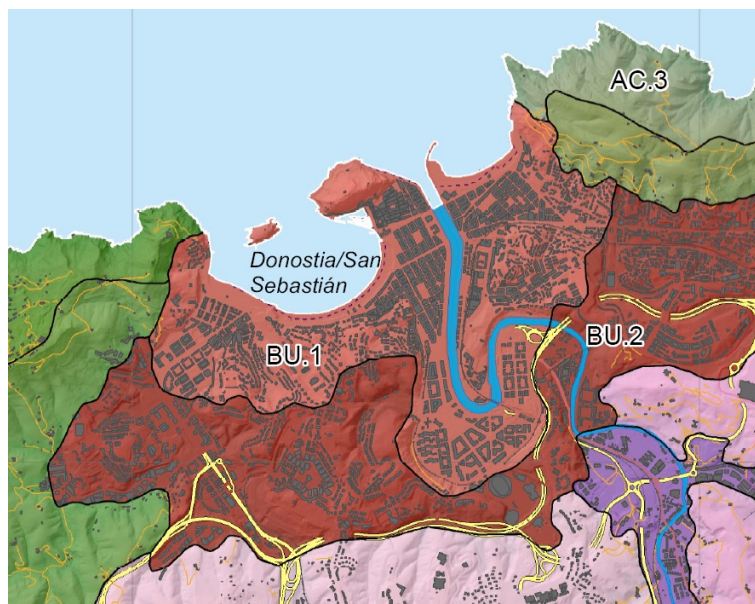
- Ondarreta (superficie 15,1 km²) que abarca la zona oeste del municipio,
- Pasaia (superficie 17,1 km²) que abarca la zona este del municipio,
- Astigarraga (superficie 17,3 km²) que abarca la zona sud del municipio,
- Igeldo (superficie de 5,4 km²) que abarca al núcleo urbano de Igeldo.

Los paisajes cotidianos son aquellos en los que la mayoría de los habitantes desarrolla sus actividades diarias, es decir los paisajes visibles desde los núcleos de población y de actividad económica, y desde las principales vías de comunicación.

No se halla ningún hito paisajístico en el ámbito afectado por el PMUS DSS, y las 3 cuencas visuales principales (Ondarreta, Pasaia y Astigarraga) no pertenecen a las cuencas catalogadas en el Anteproyecto del Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV. La cuenca de Igeldo sí pertenece a las cuencas catalogadas.

El Catálogo del paisaje y determinaciones del paisaje, Área Funcional de Donostia-San Sebastián y Bajo Bidasoa, incluye la zona de afección del PMUS DSS en las unidades:

- BU.1. Bahía de Donostia
- BU.2. Cinturón periférico de Donostia



Extracto del Plano Unidades paisajísticas del catalogo

BU.1. Bahía de Donostia

El frente litoral de San Sebastián, y la bahía en la que desemboca el Urumea entre los montes Igeldo Urgull, forman en su conjunto un paisaje mariner urbano-natural cuyo valor le ha merecido ser un foco de atracción de visitantes, reconocido a escala internacional. Este paisaje natural configurado por el mar, los montes que lo enmarcan, los islotes, acantilados y playas arenosas, contrasta de forma armoniosa con el paisaje construido que ofrece la ciudad de San Sebastián. A esto hay que sumar la cuidada arquitectura del frente litoral, el pequeño puerto al abrigo del monte Urgull, los paseos marítimos, los paseos fluviales y el tejido urbano íntimamente relacionado con el mar que se adentra hacia el interior siguiendo la ría del Urumea.

Estas laderas de Igeldo y Ulia, al igual que Monte Urgull y la Isla de Santa Clara son elementos muy particulares de esta unidad, no sólo porque son los relieves que la delimitan, sino también por la percepción, a veces intangible, del patrimonio militar defensivo o de elementos como el antiguo tranvía eléctrico que ascendía desde Ategorrieta hasta Ulia o el aun activo funicular de Igeldo.

El objetivo general para esta unidad es su mejora, para lo que se proponen medidas concretas que incluyen la conservación de componentes y elementos sobresalientes.

El objetivo específico es de incorporar el recurso paisaje con un mayor peso dentro del análisis de alternativas a lo hora de localizar futuros desarrollos. Área de carácter estratégico del Urumea.

Los objetivos relacionados con el PMUS son:

- I.M.1 Mejorar (elementos y vistas) de infraestructuras de transporte.
 - Vías férreas.
 - Autopistas, autovías y vías de doble calzada.

BU.2. Cinturón periférico de Donostia

Esta unidad comprende el espacio de expansión de la ciudad de San Sebastián, en el que vive algo menos de la mitad de su población. Se sitúa entre los corredores de infraestructuras paralelos al mar y está formada por lomas suaves y pequeñas vaguadas, entre las que emergen cerros de baja cota. Su tejido urbano se ha ido configurando en diversas zonas caracterizadas por sus contrastes morfológicos, funcionales y sociales: barrios residenciales, barrios obreros y áreas de equipamiento desconectados ya visualmente del mar.

El objetivo general para esta unidad es la conservación y la mejora visual general. En particular de accesos, 'traseras', barriadas, polígonos industriales. Conservación e integración en los futuros desarrollos de espacios agrícolas, forestales y naturales enclavados de forma aislada en el interior de las áreas urbanas o industriales, para lo que se proponen medidas concretas que incluyen la conservación de componentes y elementos sobresalientes.

El objetivo específico es de incorporar el recurso paisaje con un mayor peso dentro del análisis de alternativas a lo hora de localizar futuros desarrollos.

- Área de carácter estratégico del Urumea.

- Área de carácter estratégico de la Bahía de Pasaia.

Los objetivos relacionados con el PMUS son:

- I.M.1 Mejorar (elementos y vistas) de infraestructuras de transporte.
 - Vías férreas.
 - Autopistas, autovías y vías de doble calzada.

6.4. CALIDAD DEL AIRE

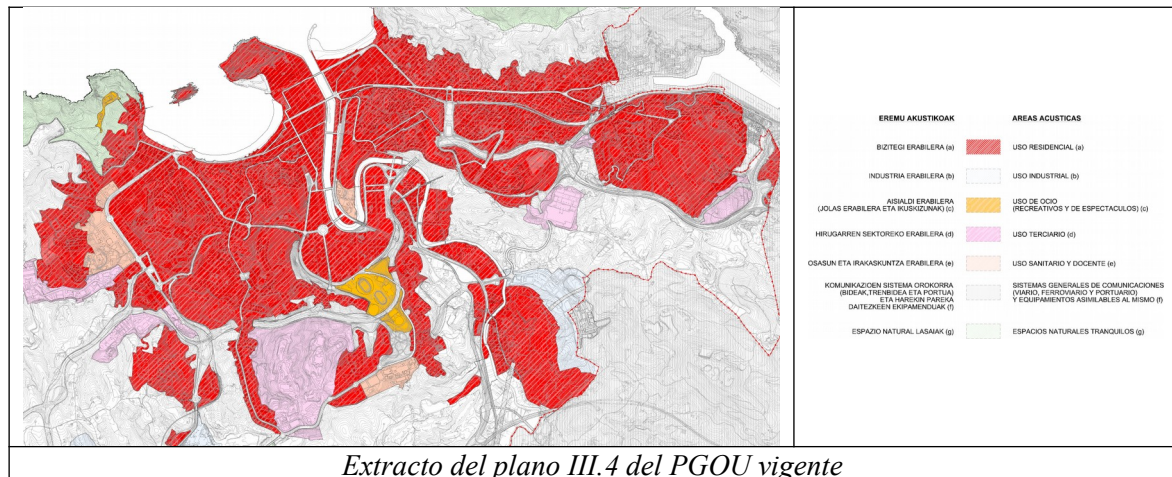
La calidad del aire en la Comunidad Autónoma del País Vasco se mide a través de una red de control y vigilancia de acuerdo a los criterios establecidos en la *Directiva 96/62 sobre Evaluación y Gestión de la Calidad del Aire*.

De acuerdo a la zonificación del Sistema de Información de la Calidad del Aire en la CAPV, el ámbito afectado por el Plan Especial se enmarca en la zona “Donostialdea”. La zonificación específica para el ozono incluye el ámbito en la zona de calidad del aire “Litoral”.

San Sebastián tiene varias estaciones de control pertenecientes a la red de vigilancia y control de la calidad del aire de Gobierno Vasco (Av. Tolosa, Puyo, Easo, Ategorrieta y Añorga). Según el último informe anual de la calidad del aire de la CAPV correspondiente a la campaña de 2021 (Gobierno Vasco, 2022), centrado en el análisis de los contaminantes que tienen límites para la protección de la salud (SO₂ (dióxido de azufre), NO₂ (dióxido de nitrógeno), PM₁₀ (partículas con diámetro inferior a 10 micras), PM_{2,5} (partículas con diámetro inferior a 2,5 micras), CO (monóxido de carbono), O₃ (ozono), C₆H₆ (benceno), Pb (plomo), As (arsénico), Cd (cadmio), Ni (níquel) y B(a)P (Benzo(a)pireno)), para los contaminantes estudiados los valores se encuentran dentro de los límites establecidos en la normativa de calidad del aire.

6.5. CALIDAD SONORA

Por su propia naturaleza, el PMUS DSS afectará a todos los tipos de zonas acústicas del municipio.



Atendiendo a las exigencias establecidas en la legislación sobre ruido ambiental, el Ayuntamiento de San Sebastián ha encargado y aprobado el mapa estratégico de ruido del municipio, el plan de acción contra la contaminación acústica y los diferentes planes zonales correspondientes a las zonas de protección acústica especial.

En 2022 se ha publicado una nueva ordenanza reguladora de la actuación municipal frente a la contaminación acústica por ruido y vibraciones, que actualiza el marco jurídico en el municipio.

Según las conclusiones del Mapa estratégico de ruido (Fase IV, 2022), el principal foco de ruido en la ciudad de San Sebastián son las calles, puesto que es el foco que afecta a mayor número de habitantes, y en particular las calles cuya velocidad máxima permitida se ha mantenido en 50 km/h o 40 km/h. Respecto al tráfico ferroviario, cabe destacar que la línea de ADIF genera niveles de ruido más altos, especialmente en la zona de la

curva de Gros. En general, es la noche el periodo más desfavorable, porque hay mayor número de población afectada por encima de los valores de referencia.

La tasa de población afectada por encima de los niveles de referencia teniendo en cuenta los mapas de ruido en fachadas a 4 m. de altura, y representa la población afectada a niveles de ruido por encima de los objetivos de calidad acústica queda reflejada en la tabla siguiente:

		Día Ld>65	Tarde Le>65	Noche Ln>55
Población afectada a 4 m: INDICADOR B8	CALLES	36.762	27.410	52.814
	CARRETERAS	775	284	1.463
	FERROCARRIL	777	2.634	1.124
	INDUSTRIA	0	0	0
	TOTAL	40.615	32.214	59.352

*Tasa de población afectada por encima de los niveles de referencia
(Fuente: Mapa estratégico de ruido, 2022)*

En el Plan de acción de mejora del ambiente sonoro en el municipio de San Sebastián (PAMAS) 2018-2023, se establecen las líneas de acción y las medidas, muchas de ellas relacionadas con la movilidad. En particular:

- Línea A-1: RUIDO DEL TRÁFICO VIARIO URBANO
- Línea A-2: MOVILIDAD SOSTENIBLE Y RUIDO
- Línea A-3: RUIDO Y VIBRACIONES DE INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE

Y en menor medida:

- Línea A-4: DESARROLLO URBANÍSTICO Y EDIFICACIÓN (en menor medida)

6.6. HÁBITAT HUMANO

San Sebastián, capital de la provincia de Gipuzkoa, presenta una población de 182.641 habitantes (Eustat, 2023) con una densidad poblacional de 2.994,11 hab/km², y su área metropolitana se eleva a más de 450 000 habitantes.

El PIB del municipio es de 43.603 € per cápita, muy superior al del resto de Gipuzkoa, con una tendencia a la alza continua desde 2012.



(Fuente: Ayuntamiento de San Sebastián y Eustat)

La renta personal media del municipio era de 27.558 € el año 2021, también claramente superior a la de la provincia de Gipuzkoa en su conjunto. La tasa de paro se situaba en 7,7% en 2022 (Eustat, 2023).

La densidad elevada de habitantes conlleva la necesidad de planificar la movilidad a nivel del municipio para que la ciudadanía pueda disfrutar de una mayor calidad de vida, sostenibilidad ambiental y eficiencia energética.

Según el diagnóstico del PMUS DSS, en la última década el crecimiento de los modos activos de desplazamiento está por debajo de las expectativas del PMUS de 2008 ya que todavía sigue pendiente la necesaria reversión de la histórica priorización del vehículo privado motorizado sobre los modos sostenibles.

El diagnóstico pone de manifiesto que el periodo de vigencia del PMUS coincidirá con la puesta en marcha de dos infraestructuras ferroviarias transformadoras: la variante del metro de Donostialdea y el ramal Altza-Galtzaraborda. Se prevé que la puesta en

funcionamiento de la variante y el ramal afectará al resto de la oferta de transporte público, que deberá adaptarse a ella y complementarla.

También pone de manifiesto que tanto la infraestructura viaria, como los aparcamientos son inductores de mayor participación del vehículo privado motorizado en el reparto modal, por lo que considera clave:

- incidir en procesos de transformación de la infraestructura viaria en todas las escalas de su jerarquía, desde lo que el Avance del PGOU llama la red viaria Ciudad/Territorio hasta la red viaria principal, pasando por los nudos exteriores e interiores.
- Poner en práctica una política de aparcamientos dando preferencia a colectivos concretos (residentes, clientes de comercios o trabajadores) y abarcando el uso de medios de transporte eléctricos privados, sus puntos de recarga y las medidas de impulso de la movilidad eléctrica compartida.

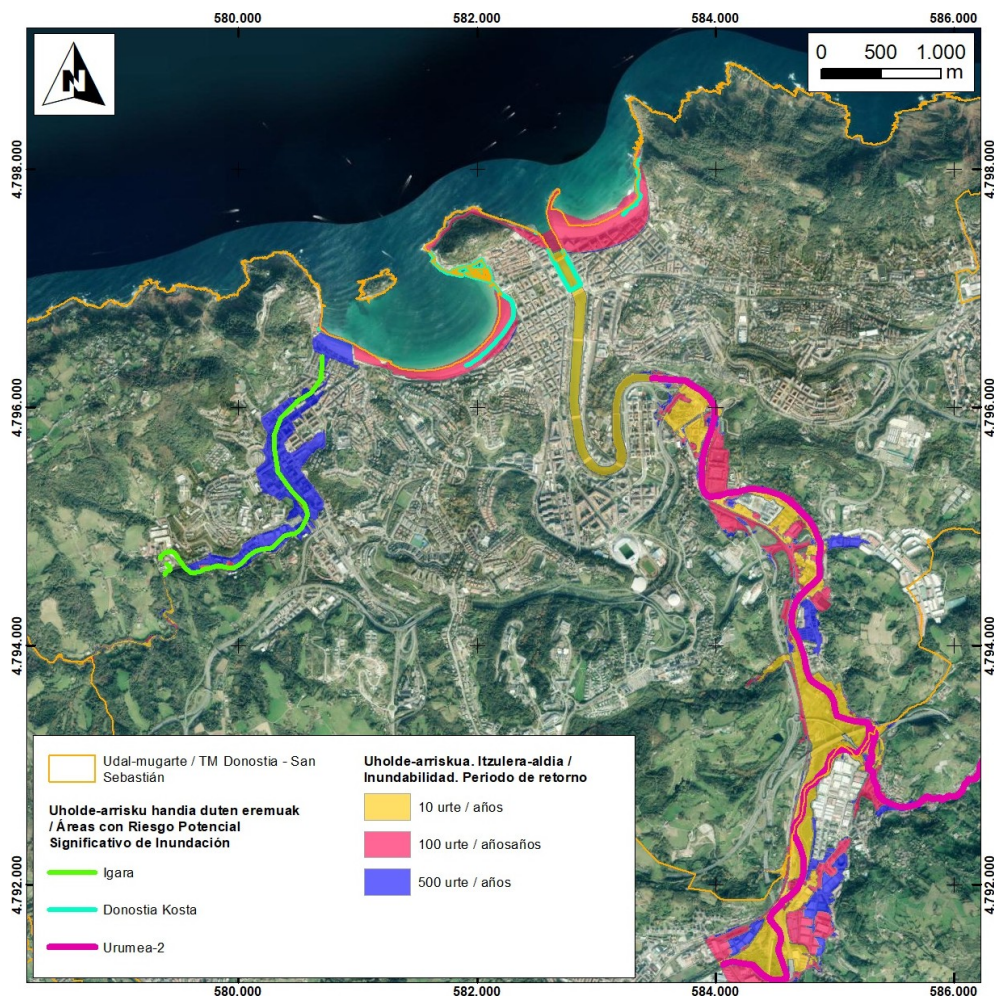
6.7. RIESGOS NATURALES Y ANTROPICOS

6.7.1. Inundabilidad

El barrio de Martutene coincide varias ARPSI (Área con Riesgo Potencial Significativo de Inundación), definida en los estudios de inundabilidad más recientes realizados en 2015:

- ES017-GIP-URU-01 URUMEA-2 (Astigarraga y San Sebastián)
- ES017-GIP-URU-02 IGARA
- ES017-GIP-URU-03 DONOSTIA-COSTA

Por otra parte, varias zonas de la ciudad están expuestas al riesgo de inundaciones de 10, 100 y 500 años de periodo de retorno.



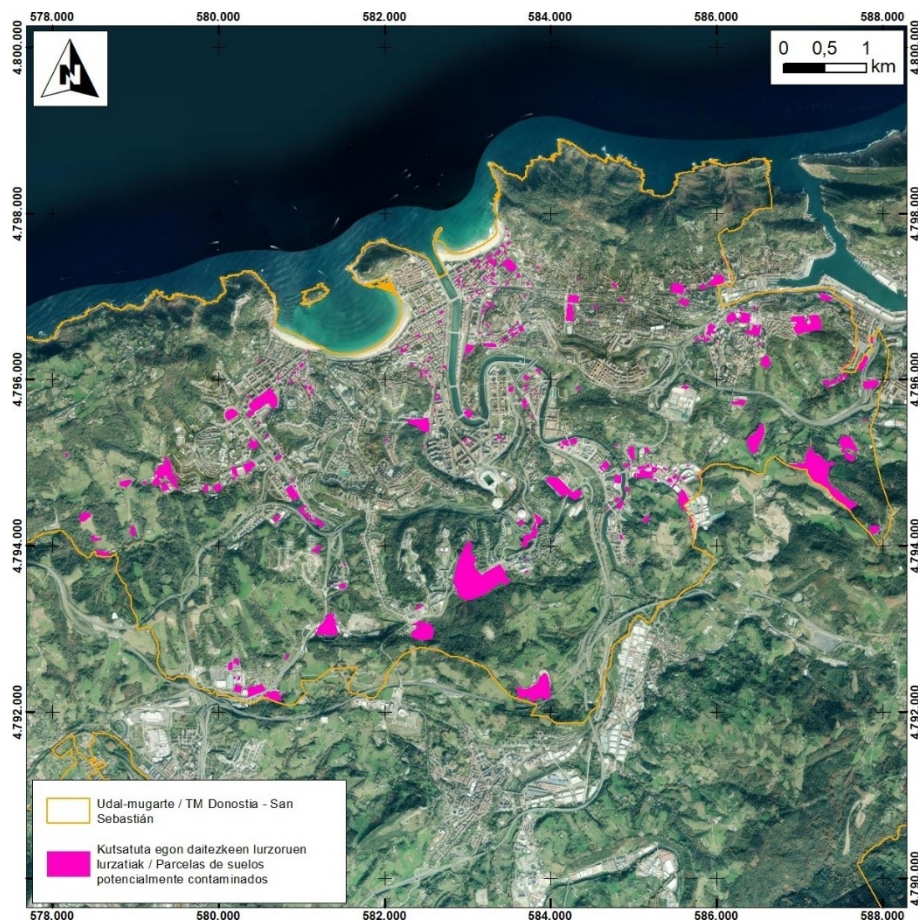
*Riesgos de inundación en la zona objeto del PMUS DSS la cual objeto se circunscribe principalmente al núcleo urbano de San Sebastián y a su entorno próximo.
(Fuente: URA, Ur Agentzia)*

1.1.1. Vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos

Atendiendo a las características hidrogeológicas del lugar, y de acuerdo al Geoportal de referencia de la Infraestructura de Datos Espaciales de Euskadi (Gеоeuskadi), el ámbito de estudio no coincide con zonas de vulnerabilidad *alta* o *muy alta* a la contaminación de acuíferos.

1.1.2. Suelos potencialmente contaminados

La información disponible sobre suelos con actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del Geoportal de referencia de la Infraestructura de Datos Espaciales de Euskadi (GeoEuskadi), señala en el municipio de San Sebastián la presencia de 392 parcelas pertenecientes al inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo, ocupando un total de 140,64 ha, lo que corresponde a cerca de 2,3% de la superficie del Término Municipal de San Sebastián.



Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo (Ihobe, borrador 2016)

6.7.2. Riesgos sísmicos

Según el Plan de Emergencia ante Riesgo Sísmico del Departamento de Seguridad de Gobierno Vasco el ámbito de estudio pertenece a la zona de riesgo sísmico V-VI, siendo la zona VI la más elevada de la CAVP. La causante principal de esta actividad es la proximidad a territorios de Navarra y del SW de Francia que tiene una mayor actividad sísmica.

Los movimientos sísmicos de intensidad VI en la escala aceptada por el European Macroseismic Intensity Scale (EMS-98) se caracterizan por los siguientes procesos:

- Pueden sentirse tanto fuera como dentro de casa,
- En edificios altos la gente se puede asustar y salir a la calle,
- Muy pocas personas pueden llegar a perder el equilibrio,
- Los animales domésticos salen de sus casetas,
- Algún plato o recipiente de vidrio puede llegar a romperse,
- Los libros pueden caer de las estanterías,
- Algunos muebles pueden llegar a moverse,
- Puede llegar a sonar alguna alarma,
- Se podrían generar grietas en edificios antiguos o de escasa calidad,
- Ocasionalmente en regiones montañosas se podrían generar pequeños deslizamientos de tierra.

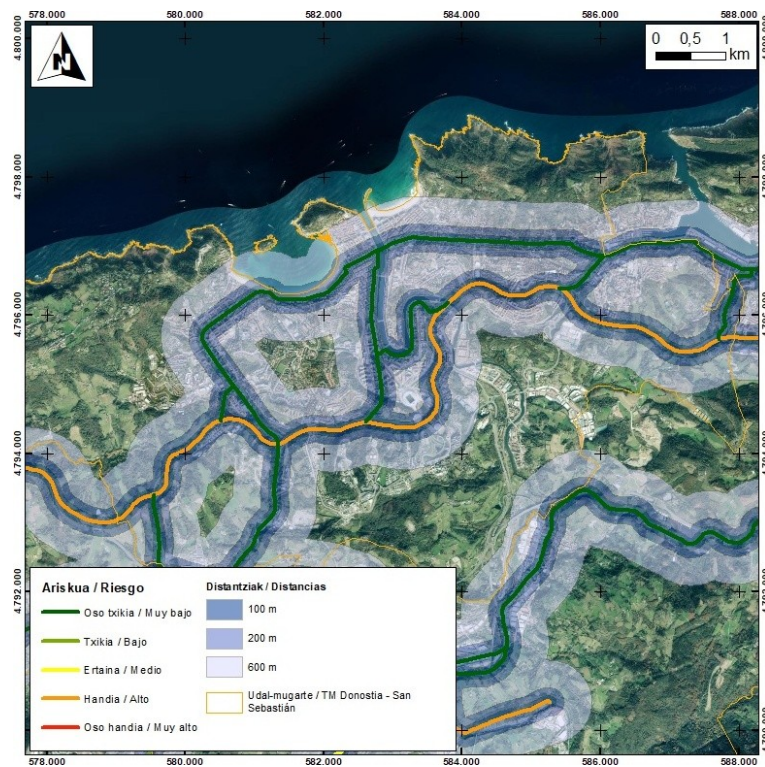
El ámbito del PMUS no pertenece a las áreas de mayor peligrosidad incluidas en el Plan de Emergencia.

1.1.3. Riesgo de Incendios forestales

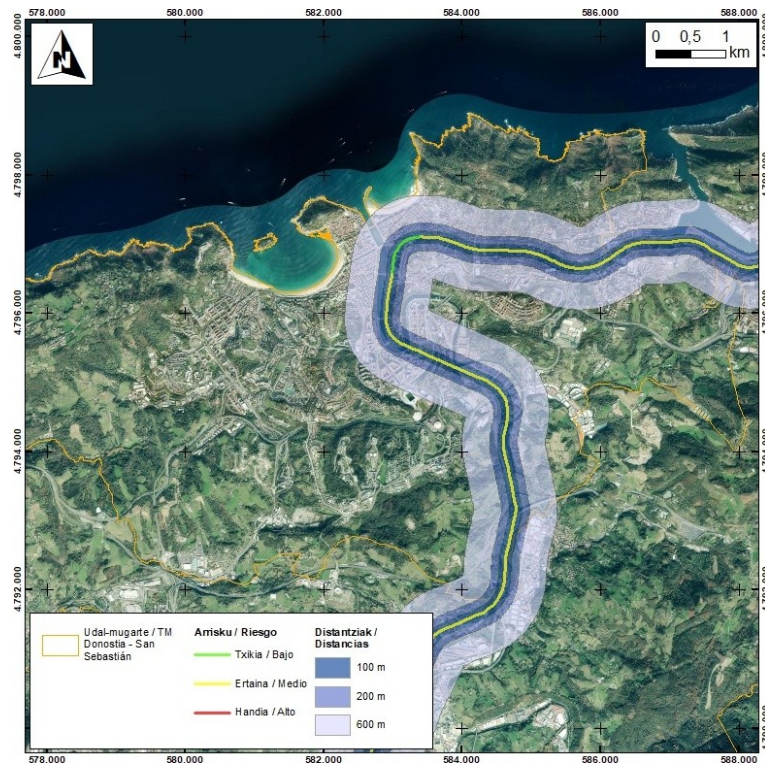
Siendo el ámbito del PMUS DSS esencialmente urbano, el riesgo de incendios forestales es irrelevante en el ámbito de estudio.

1.1.4. Riesgo por transportes de mercancías peligrosas

Dado que el ámbito de estudio incluye carreteras y vías ferroviarias de importancia, gran parte del ámbito de estudio se encuentra afectada por las bandas de riesgo por transportes de mercancías peligrosas de 100m, 200m y 600m.



Riesgos por transportes de mercancías peligrosas por carretera



Riesgos por transportes de mercancías peligrosas por ferrocarriles

1.1.5. Establecimientos SEVESO

La Directiva actual sobre Accidentes Graves, conocida como SEVESO III, se transpuso en España como RD 840/2015. Así mismo, los criterios incluidos en el RD 1196/2003 (Directriz básica de accidentes graves) siguen siendo vigentes. El objetivo de esta legislación es la prevención de accidentes graves con el fin de proteger a personas, bienes y medio ambiente.

El ámbito del PMUS DSS no coincide con zonas de riesgo por la presencia de empresas sometidas a la Directiva Seveso II.

1.1.6. Valoración global de la vulnerabilidad del proyecto frente a riesgos de accidentes graves o catástrofe

Con la información disponible y detallada en los apartados anteriores, se valora una vulnerabilidad **muy baja** del PMUS DSS ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes.

7. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

A continuación, se procede a desarrollar la descripción, caracterización y valoración de los efectos previsibles de las principales acciones susceptibles de producir impactos dentro del PMUS de San Sebastián sobre los elementos de calidad el medio ambiente descritos en los apartados precedentes.

El análisis de impactos se ha hecho de acuerdo a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre y la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi.

La “Matriz de Impactos” que se incluye al final de este capítulo recoge para cada impacto identificado la referencia al tipo de efecto de que se trata, distinguiendo entre efectos acumulativos, sinérgicos, permanentes y temporales; así mismo se considera la probabilidad de ocurrencia, plazo, duración, frecuencia y reversibilidad de la afección. Para cada impacto se determina una magnitud que a su vez jerarquiza las afecciones poniendo de relieve su importancia relativa.

7.1. IDENTIFICACIÓN DE ACTUACIONES E IMPACTOS

En la siguiente tabla, se sistematizan las actuaciones del PMUS DSS y los impactos previsibles asociados:

ACTUACIÓN PMUS DSS	IMPACTOS
Línea 1: Priorizar los modos activos sobre los motorizados (privados)	
<p><u>Mejora de la movilidad peatonal:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Complementación de la red de paseos peatonales (peatonalización de calles, rehabilitación de plazas. - Mejora de la conexión entre la ciudad llana y ciudad colinar, superando las discontinuidades topográficas entre ambas (ampliación de redes de ascensores). - Ampliación del soporte físico de la movilidad de proximidad, a través de las redes peatonales de barrio y las conexiones blandas entre ellas. 	<p>Fase de obras</p> <p>Las actuaciones que requieren intervenciones en el terreno pueden generar los impactos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generación de Gases Efecto Invernadero (GEI) - Riesgo de afección a recursos hídricos, geología y suelos - Riesgo de afección a vegetación, fauna, conectividad ecológica y servicios ecosistémicos - Riesgo de afección a recursos estético-culturales (paisaje y patrimonio) - Aumento de consumo energético - Generación de residuos - Disminución de la calidad del aire y de la calidad acústica - Afección a la calidad del hábitat humano <p>Fase de explotación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Efecto positivo sobre la emisión de Gases Efecto Invernadero (reducción) - Efectos positivos sobre la calidad acústica y la calidad del aire - Efectos positivos sobre la calidad del hábitat humano: mejora de la calidad de vida de los ciudadanos a consecuencia de la disminución del ruido y de emisiones a la atmósfera. - Efectos positivos sobre la salud humana: el aumento de desplazamientos activos repercute positivamente sobre la salud de los ciudadanos.
<p><u>Mejora de la movilidad ciclista:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantizar la conexión entre la ciudad llana y ciudad colinar, superando las discontinuidades topográficas entre ambas (mejora de ejes ciclistas, ampliación de redes de ascensores, plan integral de la bicicleta) . - Crear y mejorar las conexiones con los grandes polos de actividades económicas. - Reforzar los principales ejes urbanos y de conexión interurbana, así como las conexiones de última milla, ampliando el radio de acción geográfico de la bicicleta. 	

ACTUACIÓN PMUS DSS	IMPACTOS
Línea 2: Repensar e incentivar el transporte público	
<p><u>Proyecto tractor: entrada en funcionamiento de las mejoras del Topo:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nuevo trazado Easo-Lugaritz. - Nuevo trazado Altza-Galtzaraborda. 	<p>Los efectos de estas actuaciones se han valorado a nivel de proyecto con formulación de una Declaración de Impacto Ambiental con carácter favorable (<i>RESOLUCIÓN de 8 de marzo de 2012, de la Viceconsejera de Medio Ambiente</i>).</p> <p>A fecha de redacción del presente DAE estas actuaciones se encuentran en fase de ejecución, produciéndose efectos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generación de Gases Efecto Invernadero (GEI) - Afección a recursos hídricos, geología y suelos - Afección a vegetación, fauna, conectividad ecológica y servicios ecosistémicos - Afección a recursos estético-culturales (paisaje y patrimonio) - Aumento de consumo energético - Generación de residuos - Disminución de la calidad del aire y de la calidad acústica - Afección a la calidad del hábitat humano - Efecto positivo sobre suelos potencialmente contaminados (Obtención de la Declaración de calidad de suelo de parcelas inventariadas). <p>Fase de explotación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducción de emisión de GEI - Efectos positivos sobre la calidad acústica y la calidad del aire - Efectos positivos sobre la calidad del hábitat humano: mejora de la calidad de vida de los ciudadanos a consecuencia de la disminución del ruido y de emisiones a la atmósfera.

ACTUACIÓN PMUS DSS	IMPACTOS
Línea 2: Repensar e incentivar el transporte público	
<p><u>Fomento de la multimodalidad entre el Topo y el resto de los modos de transporte público:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción del Intercambiador de Riberas de Loiola que permitirá el transbordo de pasajeros entre los servicios del Topo (E2 Lasarte-Hendaia) y Renfe (Cercanías C1). - Construcción del segundo vestíbulo de Anoeta para adecuarla a la oferta de servicios que se implantará entre Hendaia y Zumaia y mejorar su seguridad, accesibilidad, confort y eficiencia energética y para mejorar la intermodalidad entre el tren y el autobús. 	<p>Fase de obras</p> <p>Efectos negativos propios de obras civiles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generación de Gases Efecto Invernadero (GEI) - Riesgo de afección a recursos hídricos, geología y suelos - Riesgo de afección a vegetación, fauna, conectividad ecológica y servicios ecosistémicos - Riesgo de afección a recursos estético-culturales (paisaje y patrimonio) - Aumento de consumo energético - Generación de residuos - Disminución de la calidad del aire y de la calidad acústica - Afección a la calidad del hábitat humano <p>Fase de explotación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducción de emisión de GEI - Efectos positivos sobre la calidad acústica y la calidad del aire (disminución del tráfico de vehículos privados a motor) - Efectos positivos sobre la calidad del hábitat humano: mejora de la calidad de vida de los ciudadanos a consecuencia de la mejora del transporte público, y de la disminución del ruido y de emisiones a la atmósfera.
<p><u>Reordenación y mejora de la red de Transporte Público urbano (Dbus)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Creación de la red conjunta formada por el nuevo Topo y las actuales líneas de Dbus. - Mejora de la oferta de transporte público en su conjunto. - Canalización de las líneas de autobús de mayor capacidad por los ejes principales, garantizando recorridos directos, rápidos, fiables y referenciales. - Mejora del Transporte Público a los centros de trabajo y de actividad económica para ofrecer un servicio competitivo que reduzca la dependencia del automóvil privado. - Implantación del Bus Eléctrico Inteligente (BEI). - Plan de Electrificación de la flota de Dbus hasta alcanzar una flota cero emisiones. - Creación de nuevos carriles bus y sistemas de prioridad semafórica para la mejora de la velocidad comercial. - Reordenación de la red de Transporte Público interurbano (Lurraldebus) 	<p>Fase de obras</p> <p>Efectos previstos no apreciables o de magnitud muy reducida</p> <p>Fase de explotación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducción de emisión de GEI - Efectos positivos sobre la calidad acústica y la calidad del aire (disminución de los efectos ligados al tráfico de vehículos privados a motor) - Afección a la calidad del hábitat humano: mejora de la calidad de vida de los ciudadanos a consecuencia de la mejora del transporte público, y de la disminución del ruido y de emisiones a la atmósfera.

ACTUACIÓN PMUS DSS	IMPACTOS
Línea 2: Repensar e incentivar el transporte público	
<p><u>Fomento de la intermodalidad:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejora de la transferencia de datos e información entre administraciones, y entre ellas y las operadoras. - Mejorar la intermodalidad bicicleta / transporte público: estaciones y paradas importantes conectadas a la red de carriles bici y provistas de aparcabici. - Identificar y potenciar posibles nodos intermodales, a modo de puntos naturales de transbordo en los que confluyen las principales líneas de tren y/o bus. - Avances hacia la ampliación del sistema de bicicleta pública metropolitana. - Aprobación de la nueva Ordenanza del Taxi 	<p>Fase de obras Efectos previstos no apreciables o de magnitud muy reducida</p> <p>Fase de explotación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducción de emisión de GEI - Efectos positivos sobre la calidad acústica y la calidad del aire (disminución de los efectos ligados al tráfico de vehículos privados a motor) - Afección a la calidad del hábitat humano: mejora de la calidad de vida de los ciudadanos a consecuencia de la mejora del transporte público, y de la disminución del ruido y de emisiones a la atmósfera. - Efectos positivos sobre la salud humana: el fomento de los desplazamientos en bicicleta repercute positivamente sobre la salud de los ciudadanos.

ACTUACIÓN PMUS DSS	IMPACTOS
Línea 3: Nuevos entornos urbanos	
<p><u>Actuaciones de transformación y desarrollo urbano:</u></p> <p>Incorporación de la previsión del impacto de los nuevos desarrollos en la movilidad, para generar espacios urbanos de gran calidad, tomando en cuenta la accesibilidad, la movilidad activa, el servicio de transporte público, etc. desde la fase de planeamiento.</p>	<p>Fase de obras La incorporación en fase de planeamiento de las consideraciones relacionadas con la movilidad sostenible en nuevos desarrollos urbanos no conlleva la ocurrencia de nuevos efectos durante las fases de ejecución de estos nuevos desarrollos.</p> <p>Fase de explotación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducción de emisión de GEI y adaptación a los efectos del cambio climático - Efectos positivos sobre la calidad acústica y la calidad del aire (disminución de los efectos ligados al tráfico de vehículos privados a motor) - Afección a la calidad del hábitat humano: mejora de la calidad de vida de los ciudadanos a consecuencia de la mejora del transporte público, y de la disminución del ruido y de emisiones a la atmósfera. - Efectos positivos sobre la salud humana: el fomento de los desplazamientos en bicicleta repercute positivamente sobre la salud de los ciudadanos.

ACTUACIÓN PMUS DSS	IMPACTOS
Línea 3: Nuevos entornos urbanos	
<p><u>Reordenación de la plaza Aita Donostia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Conversión de la rotonda en un espacio urbano que incluirá una plaza, con red ciclista ampliada y mejora de las conexiones peatonales entre el barrio de Amara Berri y la zona deportiva de Anoeta. - Creación de carriles reservados para el transporte público y reordenación de las paradas del entorno para favorecer la conexión tren-bus en la subida/bajada a Hospitales-Miramón. - Creando de un nudo intermodal para mejora de la movilidad laboral y del uso de los servicios sanitarios. 	<p>Fase de obras</p> <p>Las actuaciones que requieren la ejecución de obras civiles generarán los siguientes impactos durante la fase de ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generación de Gases Efecto Invernadero (GEI) - Afección a recursos hídricos, geología y suelos - Afección a vegetación, fauna, conectividad ecológica y servicios ecosistémicos - Afección a recursos estético-culturales (paisaje y patrimonio) - Aumento de consumo energético - Generación de residuos - Disminución de la calidad del aire y de la calidad acústica - Afección a la calidad del hábitat humano - En su caso, efecto positivo sobre suelos (Obtención de la Declaración de calidad de suelo de parcelas inventariadas). <p>Fase de explotación</p> <p>Todas las actuaciones tienen como objetivo avanzar hacia una movilidad más sostenible por lo que se prevén efectos positivos sobre las variables ambientales siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Emisión de GEI y adaptación a los efectos del cambio climático - Efectos positivos sobre la calidad acústica y la calidad del aire (disminución de los efectos ligados al tráfico de vehículos privados a motor) - Afección a la calidad del hábitat humano: mejora de la calidad de vida de los ciudadanos a consecuencia de la mejora del transporte público, de la mejora del espacio público y de la disminución del ruido y de emisiones a la atmósfera. - Efectos positivos sobre la salud humana: el fomento de los desplazamientos en bicicleta repercute positivamente sobre la salud de los ciudadanos. - Afección a la socio-economía por creación de espacio público atractivo para el comercio
<p><u>Definición del entorno de la playa de vías de Easo (nudo interior Centenario):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fomento de las rutas estratégicas de la movilidad activa, tanto los flujos norte-sur entre el Centro y Amara Berri como la permeabilidad transversal entre Amara Zaharra y el puente de Mundaitz. - Reconfiguración del paseo de Errondo, que pasaría de ser una calle de tráfico a ser una calle también para el paseo, mejorando la conexión entre Morlans, Amara y el centro. - Optimizar el flujo de los autobuses desde Urbieta a Sancho el Sabio y desde Sancho el Sabio a Easo, y facilitar la intermodalidad tren-bus entre la línea E2 del Topo y las líneas de Dbus. 	
<p><u>Reordenación de Satrustegi Hiribidea (nudo interior de Ondarreta)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Incremento del espacio peatonal en la ruta estratégica de la costa. - Ampliación del carril bici existente equiparándolo al carril bici de La Concha, - Reducción del espacio dedicado al automóvil sin obstaculizar el correcto flujo de autobuses. <p>Estas actuaciones se plantean como el punto de partida para la transformación del barrio del Antiguo, con peatonalización de calles, ampliación de la red ciclista, diseño del servicio de transporte público tras la entrada en funcionamiento de la estación del Topo de Benta Berri, etc.</p>	
<p><u>Reordenación de c/Reina Regente (nudo interior)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Reordenación de la calle para dar el espacio necesario a los modos activos, tanto peatones como ciclistas, sin penalizar al flujo del transporte público que llega desde el este de la ciudad hacia el Centro. - Ampliación de la acera norte del Puente del Kursaal. 	

ACTUACIÓN PMUS DSS	IMPACTOS
Línea 3: Nuevos entornos urbanos	
<u>Reordenación de Ategorrieta:</u> - Sustitución de la actual rotonda por una intersección de tipo urbano. - Mejora de la movilidad activa, teniendo en cuenta la presencia de centros escolares y aprovechando la presencia de un eje principal de circulación para el transporte público.	
<u>Calmado de tráfico en la calle Easo</u> - Transformación gradual de la calle Easo mejorando el espacio peatonal, y adoptando una solución que permita la circulación del transporte público y su coexistencia con la bicicleta.	

ACTUACIÓN PMUS DSS	IMPACTOS
Línea 4: Gestionar la demanda de tráfico para transformar la movilidad	
<u>Proyecto tractor: creación de Zona de Bajas Emisiones (ZBE).</u> - Creación de la ZBE Donostia Centro correspondiente con el área de la ciudad entre la Parte Vieja y la Plaza del Centenario, en la margen izquierda del Urumea.	Fase de obras Las actuaciones que implicarán la realización de obras civiles conllevarán la ocurrencia de los siguientes impactos durante la fase de ejecución: - Generación de Gases Efecto Invernadero (GEI) - Afección a recursos hídricos, geología y suelos - Afección a vegetación, fauna, conectividad ecológica y servicios ecosistémicos - Afección a recursos estético-culturales (paisaje y patrimonio) - Aumento de consumo energético - Generación de residuos - Disminución de la calidad del aire y de la calidad acústica - Afección a la calidad del hábitat humano - En su caso, efecto positivo sobre suelos potencialmente contaminados (Obtención de la Declaración de calidad de suelo de parcelas inventariadas).
<u>Paneles variables para la gestión del tráfico</u> - Instalación de paneles de información de la situación del tráfico y de las decisiones del Ayuntamiento al respecto, del nivel de ocupación de los aparcamientos urbanos y disuasorios, de los posibles cierres de acceso al centro, desvíos, etc.	
<u>Virtualización de centrales semafóricas</u> - Sustitución de las centrales físicas por nodos de comunicaciones más ágiles que permitan modernizar la actual red de comunicaciones entre el servidor y los reguladores semafóricos de calle.	

ACTUACIÓN PMUS DSS	IMPACTOS
Línea 4: Gestionar la demanda de tráfico para transformar la movilidad	
<p><u>Medidas de seguridad vial</u></p> <p>Para reducir la accidentalidad en la red para peatones, ciclistas, población usuaria del transporte público y automovilistas, se tendrán en consideración las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecimiento de plataformas únicas y zonas de pavimento diferenciado, especialmente alrededor de las paradas de transporte público referenciales y entornos escolares. - Evitar secuencias semafóricas u ondas verdes que favorezcan el aumento de la velocidad y permitan atravesar una serie de cruces consecutivos sin parar. - En los cruces de menor intensidad, priorizar las aceras sobre la calzada, de tal manera que sean los automóviles los que crucen una acera y nos los peatones los que crucen una calzada. - Colocar badenes y crear pasos de peatones elevados teniendo en cuenta la circulación de los autobuses. - Habilitación de estacionamiento de motos en los 5m anteriores a pasos de peatones no semaforizados para mejorar la visibilidad de los peatones y vehículos. - Instalación de radares de velocidad o cinemómetros, así como radares pedagógicos. <p><u>Gestión de la movilidad al trabajo</u></p> <p>Colaboración entre el Ayuntamiento de San Sebastián y los centros privados de trabajo en la puesta en marcha de sus respectivos Planes de Acción del Plan de Movilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parque Tecnológico de Miramón, ya redactado que incluye: un servicio de bicicletas eléctricas, mejora del servicio de transporte público, mejora de la información sobre el transporte público, servicio de autobús dentro del campus, aparcamientos seguros para bicicletas y patinetes, y zona 30km/h en el interior de los campus. - OSI Donostialdea, en redacción. - UPV/EHU. - Asociación de Propietarios y Usuarios del Polígono Industrial 27: iniciar un proceso de reflexión sobre la transformación del polígono y su movilidad. <p><u>Servicios de vehículos a motor compartidos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fomento de la instalación de un Servicio de car-sharing. - Fomento de la instalación de un Servicio de moto-sharing. 	<p>Las medidas que no implican la realización de obras civiles no tendrán ninguna repercusión en esta fase.</p> <p>Fase de explotación</p> <p>Todas las actuaciones de la línea 4 tienen como objetivo dar pasos hacia una movilidad más sostenible y segura por lo que se prevén efectos positivos sobre las variables ambientales siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Emisión de GEI y adaptación a los efectos del cambio climático - Efectos positivos sobre la calidad acústica y la calidad del aire (disminución de los efectos ligados al tráfico de vehículos privados a motor) - Afección a la calidad del hábitat humano: mejora de la calidad de vida de los ciudadanos a consecuencia de la mejora de la movilidad en general y de la disminución del ruido y de emisiones a la atmósfera. - Efectos positivos sobre la salud humana: la mejora de la seguridad vial repercutirá positivamente los riesgos para las personas y por ende sobre la salud de la ciudadanía. - Afección a la socio-economía por creación de espacio público atractivo para el comercio

ACTUACIÓN PMUS DSS	IMPACTOS
Línea 5: Optimización del espacio dedicado al estacionamiento	
<p><u>Proyecto tractor: estudio del aparcamiento en superficie.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión del actual sistema de estacionamiento regulado (OTA) su adaptación a la realidad urbana actual. Evaluación de la regulación de aquellas zonas actualmente no reguladas: <ul style="list-style-type: none"> ° zonas tensionadas debido al «efecto frontera». ° lugares con mayor déficit de aparcamiento. ° Polígonos de actividades económicas de manera combinada con la mejora de la accesibilidad en transporte público o en modos sostenibles. - Análisis en zona actualmente regulada de la posible sustitución de las reservas destinadas a rotación en el entorno de las calles de prioridad peatonal por plazas de carga y descarga combinadas con residentes en horario vespertino y nocturno para liberar de vehículos las calles de prioridad peatonal. 	<p>Fase de Obras</p> <p>Las medidas de la línea 5 que den lugar a la realización de obras civiles conllevarán la ocurrencia de los siguientes impactos durante la fase de ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generación de Gases Efecto Invernadero (GEI) - Afección a recursos hídricos, geología y suelos - Afección a vegetación, fauna, conectividad ecológica y servicios ecosistémicos - Afección a recursos estético-culturales (paisaje y patrimonio) - Aumento de consumo energético - Generación de residuos - Disminución de la calidad del aire y de la calidad acústica - Afección a la calidad del hábitat humano - En su caso, efecto positivo sobre suelos potencialmente contaminados (Obtención de la Declaración de calidad de suelo de parcelas inventariadas).
<p><u>Medidas para la transformación de plazas de estacionamiento subterráneo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de la posible transformación de plazas subterráneas para turismos en plazas para bicicletas, motos y/o para la distribución urbana de mercancías. 	<p>La mayor parte de las medidas de la línea 5 a priori no conllevan la realización de obras civiles de envergadura por lo que no tendrán ninguna repercusión medioambiental apreciable en fase de ejecución.</p>
<p><u>Medidas para el estacionamiento nocturno subterráneo para residentes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de la posibilidad de habilitar bonos con tarifa blanda para el estacionamiento subterráneo nocturno de residentes en zonas con déficit de aparcamiento en superficie y con estacionamientos subterráneos con plazas en rotación. 	<p>Fase de explotación</p> <p>Las actuaciones de la línea 5 están encaminadas a mejorar la situación del aparcamiento en la ciudad con un enfoque de mejora ambiental por lo que se prevén efectos positivos sobre las variables ambientales siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Emisión de GEI y adaptación a los efectos del cambio climático
<p><u>Aparcamientos disuasorios</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de las posibilidades de ampliación de aparcamientos disuasorios teniendo en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> ° la ubicación e intermodalidad con el transporte público o la red ciclista, ° el coste del estacionamiento, tanto en el aparcamiento disuasorio como en el Centro ° el coste del transporte público lanzadera o línea regular ° el sistema de gestión a implantar ° el sistema de información en tiempo real tanto de la localización y ocupación de los parking disuasorios y céntricos, como de las medidas de tráfico dispuestas ° si va a ser un servicio permanente o temporal ° la posibilidad de crear oferta adicional frente a la de utilizar el aparcamiento en polígonos de empleo y de actividades económicas de tal forma que entre semana funcionen como aparcamiento para trabajadores/as y en fines de semana y verano para visitantes 	<ul style="list-style-type: none"> - Efectos positivos sobre la calidad acústica y la calidad del aire (disminución de los efectos ligados al tráfico de vehículos privados a motor) - Afección a la calidad del hábitat humano: mejora de la calidad de vida de los ciudadanos a consecuencia de la disminución de la presencia del automóvil en la vía pública, y de la disminución del ruido y de emisiones a la atmósfera. - La disminución de la contaminación acústica y atmosférica esperada también debería repercutir positivamente sobre la salud de los habitantes. - Afección a la socio-economía por creación de espacio público atractivo para el comercio

ACTUACIÓN PMUS DSS	IMPACTOS
Línea 5: Optimización del espacio dedicado al estacionamiento	
<u>Gestión de puntos de recarga eléctrica existentes en superficie</u> - Promoción de la migración eléctrica mediante la instalación de cargadores eléctricos en vía pública (infraestructura de recarga inteligente e interoperable para coches y bicicletas, en función del aumento de la demanda)	Fase de obras La instalación de puntos de recarga en superficie o en aparcamientos subterráneos no se prevé que tenga repercusiones ambientales apreciables en la fase de ejecución.
<u>Electrificación de los parkings subterráneos</u> - Fomento del uso de medios de transporte eléctricos privados, incluyendo puntos de recarga mediante la instalación de puntos de recarga eléctrica en edificios de uso distinto al residencial privado, estacionamientos existentes no adscritos a edificios con más de veinte plazas.	Fase de explotación En fase de explotación se producirán los efectos positivos siguientes: - Reducción de la emisión de GEI - Mejora de la calidad atmosférica - Mejora de la calidad acústica consecuencia del auge de vehículos de motor eléctrico mucho menos ruidosos que el motor de explosión - Mejora de la calidad del hábitat humano para los ciudadanos como consecuencia de la disminución del ruido y de emisiones a la atmósfera.

7.2. CAMBIO CLIMÁTICO

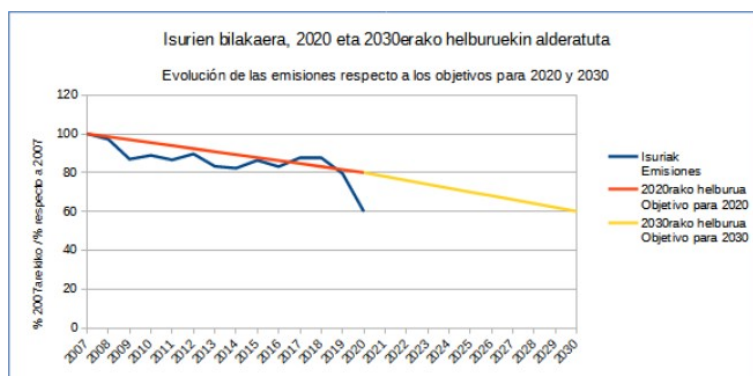
La actuación frente al cambio climático se estructura en dos vertientes íntimamente ligadas: la reducción de emisiones de GEI o *mitigación* y la adaptación a sus efectos.

7.2.1.1. Afección a la emisión de Gases Efecto Invernadero (GEI)

El PMUS DSS cuenta con numerosas “Medidas” cuyas actuaciones hacen frente al cambio climático por mitigación ya que su objetivo es reducir la emisión de GEI en la movilidad. Entre las medidas que favorecerán una reducción en la emisión de GEI derivados de la movilidad en el municipio se pueden destacar: la definición de “zona de bajas emisiones”, el calmado de tráfico, la migración eléctricas (autobuses eléctricos, vehículos municipales, fomento de la transición eléctrica para vehículos privados), promoción de los modos de transporte activos (peatonal y ciclista) para la movilidad urbana (tanto mediante la información y formación ciudadana como mediante intervenciones sobre el territorio para mejorar las infraestructuras correspondientes y la

permeabilidad territorial para estos modos “no contaminantes”) y la potenciación de transporte público frente al vehículo privado.

Si bien el PMUS no avanza una estimación cuantitativa concreta en cuanto a reducción estimada en emisiones de GEI dado que se trata de un documento estratégico, la tipología de medidas permite prever, en todo caso, una reducción en las emisiones considerando la reducción de viajes con vehículos motorizados prevista, el fomento de la transición eléctrica y el trasvase de viajeros hacia el transporte colectivo. Esta reducción permitirá de contribuir al objetivo que se ha fijado en el Plan de Acción del municipio y que consiste en una disminución de 40% de las emisiones en 2030 respecto a las emisiones del año 2007 (ver ilustración siguiente).



Objetivo de emisión para 2030 para San Sebastián
(Fuente: Klima DSS 2050)

Por otra parte, bien es cierto que algunas medidas implicarán la realización de obras civiles, principalmente las medidas relacionadas con la mejora de las infraestructuras (transporte público, carriles bicicletas, itinerarios peatonales, aparcamientos, seguridad vial, medidas relacionadas con los nuevos entornos urbanos, etc.) implican el uso de maquinaria en **fase de obras**, generando gases efecto invernadero. La comprobación del estado de la maquinaria (cumplimiento ITV vehículos) permitirá evitar una emisión innecesaria de GEI. En fase de explotación, tal y como se ha argumentado, cabe esperar una reducción de emisiones.

Consecuentemente, la afección a la emisión de Gases Efecto Invernadero (GEI) en fase de obras se considera un impacto de signo *negativo*, temporal, de carácter moderado al

no precisar de medidas preventivas intensivas, que se valora de magnitud **“no significativa”** teniendo en cuenta el escaso alcance de las intervenciones previstas. En fase de explotación, la afección a la emisión de GEI se considera un impacto de signo *positivo* dado que se espera una reducción en las emisiones de gas, de carácter compatible, valorándose de magnitud **“significativa”** a nivel municipal.

7.2.2. Adaptación a los efectos del cambio climático

EL PMUS DSS establece las bases para una reducción de las emisiones de gases efecto invernadero a la atmosfera, contribuyendo a atenuar, por tanto, el cambio climático. Siendo que una adaptación que no sea baja en emisiones de Gases de Efecto Invernadero carece de sentido, se considera que el PMUS contribuye a la adaptación al cambio climático.

Por otra parte, la *“Línea 3: Nuevos entornos urbanos”* ofrece la oportunidad de incluir medidas tanto de mitigación como de adaptación en consonancia con Plan de Acción Klima 2050 de San Sebastián en muchos puntos de la ciudad, permitiendo así avanzar hacia una movilidad más sostenible y hacia una mayor adaptación a los efectos del cambio climático.

Por todo ello, queda evidente que las propuestas del PMUS DSS van en consonancia con las estrategias de adaptación al cambio climático los cuales persiguen limitar los riesgos derivados del cambio del clima y reducir vulnerabilidades.

Consecuentemente, la afección del PMUS DSS sobre la adaptación a los efectos del cambio climático se considera un impacto de signo *positivo*, que se dará en fase de explotación, de carácter compatible, valorándose de magnitud **“significativa”**.

7.3. RECURSOS GEOFÍSICOS

Dentro de recursos geofísicos se han considerado los elementos de interés geológico, los suelos de interés para el laboreo agrícola y la hidrología superficial, incluyendo las zonas relacionadas con el medio acuático que son objeto de protección legal y que figuran en el registro de zonas protegidas del Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental.

7.3.1. Afección a elementos de interés geológico

Las actuaciones del PMUS DSS con incidencia física sobre el territorio (aquellas actuaciones que requerirán de algún tipo de obra civil para la consecución de los objetivos del Plan) se ejecutan principalmente en zonas urbanizadas y artificializadas.

Desde el punto de vista de los elementos de **interés geológico**, parte de las actuaciones se desarrollarán inevitablemente en el ámbito del Lugar de Interés Geológico LIG 89 “Bahía de Donostia”, si bien solo afectan la parte ya urbanizada del lugar, por lo que no cabe esperar afecciones apreciables al Lugar de interés geológico, valorándose un efecto global del PMUS DSS sobre el Lugar de Interés Geológico de magnitud no significativa.

7.3.2. Afección a suelos naturales

En cuanto a la afección a **suelos**, tal y como se viene señalando, las actuaciones conllevando la realización de obras civiles se realizarán en suelos antropizados (suelo urbano e infraestructuras viarias existentes) por lo que no se prevé la afección a suelos de interés agrícola, valorándose un efecto de magnitud no significativa. En todo caso, a la hora de desarrollar medidas del PMUS DSS como la posible ampliación de aparcamientos disuasorios, la mejora de las conexiones entre la ciudad llana y ciudad colinar o la mejora de la conexión con los polos de actividad económica, los consecuentes proyectos y sus evaluaciones ambientales deberán tener en cuenta la

necesidad de evitar cualquier artificialización del suelo que constituye un recurso escaso, más si cabe en el contexto urbano del municipio de San Sebastián.

7.3.3. Afección a la hidrología subterránea y superficial

De las propuestas del PMUS DSS no se desprenden actuaciones definidas con incidencia directa sobre la **hidrología** subterránea o superficial.

No obstante, en el caso de las medidas que se materializarán mediante la ejecución de obras, la presencia de maquinaria conlleva un riesgo de contaminación de las aguas superficiales por eventual vertido accidental de hidrocarburos, aceites u hormigón. Así mismo, durante episodios lluviosos cabe el riesgo de contaminación de las aguas superficiales por arrastre de sólidos en suspensión a la red hidrológica. Por ello, las obras que desarrollen las medidas del PMUS DSS deberán necesariamente incorporar medidas para evitar y/o minimizar los riesgos de afecciones a los cursos de aguas superficiales y a las masas de aguas subterráneas.

Respecto de los elementos del registro de zonas protegidas descritos en apartados anteriores, cabe señalar que, si bien el ámbito afectado por el PMUS DSS coincide parcialmente con 2 elementos registrados (masa subterránea Zumaia-Irun y la zona de protección de la ranita meridional), dadas las características de las propuestas del Plan, no se espera afección apreciable sobre ninguno de ellos.

Por todo ello, dada la eficacia de las medidas preventivas y correctoras a aplicar en las obras civiles que puedan generar algún riesgo para la hidrología subterránea o superficial, se valora un efecto de magnitud poco significativo sobre la hidrología en fase de obras.

7.4. RECURSOS NATURALÍSTICOS

Dentro de recursos naturalísticos se han considerado la vegetación, el hábitat para la fauna, los corredores ecológicos y los servicios ecosistémicos. El PMUS DSS no afectará a ningún Espacio Natural protegido.

Las actuaciones del PMUS DSS con incidencia sobre el territorio (aquellas actuaciones que requerirán de algún tipo de obra civil para la consecución de los objetivos del Plan) se ejecutarán en zonas urbanizadas y artificializadas.

7.4.1. Afección a la vegetación

Las actuaciones previstas en el PMUS DSS con incidencia territorial afectarán en su mayoría a zonas antropizadas sin vegetación o con vegetación ruderal – nitrófila, propia de espacios urbanos intersticiales. Es posible que alguna de las actuaciones de mejora del espacio público afectara a especies ornamentales de jardines y parques. El interés naturalístico de las especies potencialmente afectada es reducido. En todo caso, todas las medidas que se materialicen en obras civiles traerán un proyecto de restauración. Se establece además como medida en el presente Documento Ambiental Estratégico que todos los espacios a restaurar tanto en espacios privados como en espacios públicos sigan los criterios de la publicación “*Guía de gestión diferenciada para la mejora de la biodiversidad en parques y jardines de San Sebastián*” publicada por el Ayuntamiento de San Sebastián en 2023.

La afección del PMUS DSS por eliminación de la vegetación se considera un impacto de signo *negativo* que se dará únicamente en fase de obras, permanente y de carácter compatible. Dado el interés reducido de la vegetación afectada se valora un efecto de magnitud poco significativa.

7.4.2. Eliminación de ejemplares de fauna

En la fase de ejecución de aquellas medidas que se materialicen en proyectos de obras civiles cabe el riesgo de afectar a aquellas especies de menor movilidad. No se prevé la afección a ninguna especie de interés faunístico. Se trata de un efecto que se asume, y al que no se asignan medidas preventivas y que se valora de magnitud poco significativa.

7.4.3. Afección al hábitat para la fauna

Las actuaciones necesarias para la puesta en práctica del PMUS DSS se desarrollarán en lugares muy antropizados, donde las especies presentes forman parte de la comunidad faunística ligada a las áreas urbanas. Los hábitats naturales destacables con presencia de especies de interés y hábitats de interés para la fauna se hallan fuera de la zona de influencia de las propuestas del PMUS DSS.

En fase de explotación, la inclusión de los criterios de la publicación “*Guía de gestión diferenciada para la mejora de la biodiversidad en parques y jardines de San Sebastián*” publicada por el Ayuntamiento de Donostia en 2023 en las zonas restauradas permitirá incluso de mejorar ligeramente la situación preoperacional.

La afección al hábitat para la fauna se considera un impacto de signo *negativo* que se dará en fase de obras de aquellas medidas que se materialicen en obras civiles. Dado que los hábitats afectados son urbanos y que ninguna especie de interés se verá afectada, se valora la afección del PMUS DSS al hábitat para la fauna de magnitud poco significativa.

7.4.4. Afección a la conectividad ecológica

En la fase de obras de aquellas medidas que se materialicen en obras civiles podrá verse afectada la conectividad ecológica local. No obstante, las actuaciones necesarias para la puesta en práctica del PMUS DSS se desarrollarán en lugares muy antropizados en los

que la conectividad ecológica está ya muy reducida. Por ello, y teniendo en cuenta la inclusión de los criterios de la publicación “*Guía de gestión diferenciada para la mejora de la biodiversidad en parques y jardines de San Sebastián*” (Ayuntamiento de Donostia, 2023) en las zonas restauradas se considera que la afección del PMUS DSS a la conectividad ecológica será de magnitud no significativa.

7.4.5. Afección a los servicios ecosistémicos

Las actuaciones del PMUS DSS se desarrollarán en lugares muy antropizados en los que los servicios ecosistémicos son muy reducidos. Por ello, y teniendo en cuenta la inclusión de los criterios de la publicación “*Guía de gestión diferenciada para la mejora de la biodiversidad en parques y jardines de San Sebastián*” (Ayuntamiento de Donostia, 2023) para la restauración de las zonas afectadas por obras se considera que la afección del PMUS DSS a los servicios ecosistémicos será de magnitud no significativa.

7.5. RECURSOS ESTÉTICO CULTURALES

Dentro de los recursos estéticos culturales se consideran el patrimonio y el paisaje.

1.1.7. Riesgo de afección al patrimonio cultural

En el ámbito objeto del PMUS SDD se hallan numerosos elementos de patrimonio cultural de diversa naturaleza, clasificados en el PGOU vigente de Donostia / San Sebastián como:

- Espacios y elementos de interés histórico-artístico-arquitectónico.
- Espacios y elementos de interés arqueológico.

Teniendo en cuenta las propias características del PMUS junto con el conocimiento de la existencia y delimitación de los elementos objeto de protección y la adopción de medidas preventivas que permitan minimizar el riesgo de afección a posibles elementos arqueológicos desconocidos, se reduce drásticamente el riesgo de afección a elementos

del patrimonio cultural por las actuaciones que se conllevarán la ejecución de obras civiles.

Consecuentemente, el riesgo de afección al patrimonio se dará en fase de obras, de duración temporal, de signo *negativo* y carácter moderado por contar con algunas medidas preventivas sencillas. Se valora la afección de magnitud no significativa.

7.5.1. Afección a la calidad del paisaje

Desde el punto de vista del paisaje, el ámbito donde se desarrolla el PMUS DSS se enmarca en las cuencas visuales de Ondarreta, de Pasaia y en menor medida de Astigarraga.

Las actuaciones del PMUS DSS afectarán tanto a zonas de elevada calidad paisajística como el centro de la ciudad, como a las zonas periféricas de menor calidad.

Para aquellas medidas que se materialicen en proyectos de obras, durante el desarrollo de estas es previsible que se genere una afección negativa debido a la presencia de maquinaria e instalaciones auxiliares y a la propia actividad de obra. Esta afección negativa desaparecerá en fase de explotación considerándose que las propuestas de mejora del espacio público de la *Línea 3 Nuevos entornos urbanos*, así como la disminución progresiva de la importancia otorgada a los coches en la ciudad consecuencia de todas las líneas de actuación tendrán un efecto beneficioso sobre el paisaje en esta fase.

Consecuentemente, teniendo en cuenta que las actuaciones no implicarán una modificación del tipo de paisaje, que tampoco se afectará a ningún elemento de interés paisajístico, en fase de obras se prevé una afección a la calidad paisajística de signo negativo, de carácter compatible, y de magnitud poco significativa. En explotación, desaparece el efecto negativo de los elementos ligados a obra y cabe esperar un efecto

positivo de carácter compatible, y de magnitud poco significativa sobre el paisaje por mejora del espacio público.

7.6. RECURSOS RENOVABLES Y NO RENOVABLES

Se consideran recursos renovables aquellos renovables a escala humana. Entre los no renovables, además de los recursos fósiles, se consideran el agua como recurso y el suelo propiamente dicho. El efecto del PMUS DSS sobre el suelo ya se ha valorado en el apartado de [Afección a suelos naturales](#).

7.6.1. Consumo de agua dulce

Ya se ha valorado en el apartado [Afección a la hidrología subterránea y superficial](#) que no se producirán afecciones a acuíferos subterráneos de interés para el abastecimiento humano. Por otra parte, dadas las características del PMUS DSS, centrado en la ordenación de la movilidad, se considera que no tendrá incidencia relevante sobre el consumo de agua dulce a nivel municipal, ni en fase de obras ni en fase de explotación, valorándose un efecto de magnitud no significativa.

7.6.2. Consumo energético

El PMUS DSS pone la promoción de los modos de movilidad activos (peatones y ciclistas) y el transporte público en el centro de todas sus líneas estratégicas, e incluye medidas para fomentar la transición eléctrica para vehículos privados. Por tanto, el PMUS DSS impulsa un cambio en el reparto modal en favor de aquellos modos que son más eficientes desde el punto de vista energético, y promueve una movilidad energéticamente sostenible.

La implementación de las actuaciones que suponen la realización de obras supondrá un ligero aumento de consumo de energías fósiles durante la fase de obras, consumo que se prevé reducido en cantidad y en duración ya que las actuaciones de obras propiamente

dichas se esperan puntuales y de poca relevancia. En fase de explotación de las medidas implementadas permitirán alcanzar una mayor eficiencia en el consumo energético, gracias al cambio en las tendencias de movilidad.

Por lo tanto, la afección del PMUS DSS sobre el consumo energético se valora de signo negativo y magnitud poco significativa para la fase de obras, mientras que para la fase de explotación, se valora un efecto global de signo *positivo*, permanente, de carácter compatible y de magnitud significativa a nivel municipal.

7.7. RESIDUOS E INCREMENTO DE LA CONTAMINACIÓN

7.7.1. Generación de residuos

EL PMUS DSS abre las puertas a la realización de algunas intervenciones sobre el territorio cuya ejecución generará residuos que serán los propios de obra: excedentes, restos de material de obras, aceites de maquinaria, envases, etc. Durante la fase de explotación no se prevé que las medidas implementadas tengan repercusiones sobre la generación de residuos.

La generación de residuos es una afección que, por tanto, sólo se espera para la fase de obras, de signo *negativo*, carácter moderado por contar con medidas preventivas y correctoras sencillas relativas a la gestión de los residuos (ver apartado [*Gestión de residuos*](#)), y de magnitud poco significativa teniendo en cuenta el carácter puntual y acotado a nivel municipal de las intervenciones propuestas.

7.7.2. Afección a la calidad del aire

Por sus propias características, el efecto que PMUS DSS generará sobre la calidad del aire se dará principalmente fase de explotación gracias a actuaciones como:

- El fomento de los modos activos de desplazamiento (peatonal y ciclista) en detrimento de los motorizados,

- La mejora del transporte público en general que aumentará su atraktividad,
- La transición eléctrica tanto para el transporte público, como para el transporte privado,
- La toma en consideración de la movilidad desde la fase de planeamiento en los nuevos entornos urbanos,
- La transformación de la movilidad,
- La optimización del aparcamiento.

Aquellas actuaciones que requieran de alguna obra para su implementación generarán una afección temporal en fase de obras debido a las emisiones generadas por la maquinaria y, en su caso, por acondicionamiento de terreno.

Consecuentemente, la afección del PMUS sobre la calidad del aire se considera un impacto de signo negativo en fase de obras, temporal y de carácter moderado al contar con medidas preventivas y protectoras no intensivas como el cumplimiento de horarios diurnos de trabajo, riego periódico de viales contiguos caso necesario y según las condiciones climáticas locales, y la comprobación del estado de la maquinaria (cumplimiento ITV vehículos), según se detalla en el apartado [Protección de la calidad del aire, acústica y sosiego de los vecinos](#) y de magnitud no significativa. En fase de explotación, el efecto sobre la calidad del aire se considera positivo, permanente y de carácter compatible, valorándose la afección de magnitud significativa.

7.7.3. Afección a la calidad acústica

Durante la ejecución de las actuaciones del PMUS DSS que requieren obras, se producirá una disminución temporal de la calidad sonora en esa fase a causa principalmente del uso de maquinaria.

En fase de ejecución, el PMUS DSS generará un efecto positivo sobre la calidad acústica consecuencia de la transición eléctrica (los motores eléctricos son mucho más silenciosos que los motores de combustión), de la materialización de la zona de bajas

emisiones que contribuirá a la mejora del ambiente sonoro de la ciudad, de la materialización de zonas de calmado de tráfico, de la promoción del transporte público, etc.

En fase de obras, se valora por lo tanto un efecto *negativo* por aumento de la contaminación acústica, temporal, y de carácter moderado al contar con medidas protectoras de la calidad acústica definidas para la fase de ejecución (ver apartado [*Protección de la calidad del aire, acústica y sosiego de los vecinos*](#)), y de magnitud poco significativa.

En fase de explotación desaparecen las molestias ligadas al ruido de obras y se prevé que las medidas del PMUS DSS generen una mejora global de la calidad acústica en la ciudad. Consecuentemente se identifica un efecto global de signo *positivo*, de duración permanente, carácter compatible, que se valora de magnitud significativa.

7.8. MEDIO ANTRÓPICO

7.8.1. Afección a la calidad del hábitat humano

El PMUS DSS cuenta con numerosas propuestas que tendrán una incidencia beneficiosa en la calidad del hábitat humano:

El fomento de los modos activos de desplazamiento (peatonal y ciclista) que implicará más y mejores recorridos peatonales y ciclistas,

- La mejora de la conexión entre la ciudad llana y la colinar,
- La mejora de la seguridad vial,
- La mejora del transporte público en general y de la intermodalidad que mejorará la oferta,
- La reorganización del aparcamiento,
- La toma en consideración de la movilidad desde la fase de planeamiento en los nuevos entornos urbanos,
- Las mejoras urbanísticas en los nuevos entornos urbanos,

- El aumento de la oferta de puntos de carga de vehículos eléctricos, etc.

Todas estas propuestas tendrán una incidencia positiva en la calidad del hábitat humano una vez implementadas.

En la fase de implementación de algunas de las medidas, se requerirán realizar intervenciones sobre el territorio que podrán generar molestias a la ciudadanía en fase de obras por un aumento puntual de la contaminación atmosférica y de la contaminación acústica. Teniendo en cuenta que en todo caso se deberán incluir las medidas preventivas de protección de la calidad acústica y atmosférica citadas en este documento, se espera una afección en fase de obra de signo *negativo*, temporal, de carácter moderado por contar con medidas preventivas no intensivas, y que se valora de magnitud poco significativa teniendo en cuenta el carácter puntual de las propuestas con incidencia territorial.

En fase de explotación se espera una afección a la calidad del hábitat humano de signo *positivo*, permanente, de carácter compatible, que se valora de magnitud significativa.

7.9. MATRIZ DE IMPACTOS

MATRIZ DE EFECTOS AMBIENTALES		OBRAS		EXPLOTACIÓN		FASE	SIGNO	DURA- CIÓN	PLAZO	SINERGIA	TIPO DE ACCIÓN	REVER- SIBILI- DAD	RECUPE- RABILI- DAD	APARI- CIÓN	PERMA- NENCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO	MEDIDAS CORRECTORAS, COMPENSATORIAS Y PREVENTIVAS Y PROGRAMA DE SUPERVISIÓN	VALORACIÓN DEL IMPACTO															
																		⊖ NEGATIVO				⊕ POSITIVO											
VARIABLE	IMPACTO	OBRAS	EXPLOTACIÓN	POSITIVO	NEGATIVO	TEMPORAL	PERMANENTE	CORTO	MEDIO	LARGO	SIMPLE	ACUMULATIVO	SINÉRGICO	DIRECTO	INDIRECTO	REVERSIBLE	IRREVERSIBLE	RECUPERABLE	IRRECUPERABLE	PERIÓDICO	IRREGULAR	CONTINUO	DISCONTINUO	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRÍTICO		NO SIGNIFICATIVO	ENIFICATIVOPOCO	SIGNIFICATIVO	MUY SIGNIFICATIVO	
Cambio climático	Generación de Gas de Efecto Invernadero (GEI)	•			•	•		•				•		•		•		•			•		•	•					⊖				
	Adaptación a los efectos del cambio climático		•		•	•		•		•	•	•			•	•		•	•		•	•	•	•							⊕		
Recursos geofísicos	Afección a elementos de interés geológico	•			•		•	•				•		•		•		•			•	•		•						⊖			
	Afección a suelos naturales	•			•		•	•				•		•		•		•	•		•	•		•					⊖				
	Afección a la hidrología subterránea y superficial	•			•	•		•				•			•	•		•			•		•		•		•				⊖		
Recursos naturalísticos	Eliminación de la vegetación	•			•		•	•			•			•		•		•			•	•		•						⊖			
	Eliminación directa de ejemplares faunísticos	•			•	•		•			•			•			•	•			•		•	•					⊖				
	Disminución de la calidad del hábitat para la fauna	•	•		•	•		•				•			•	•		•			•		•	•					⊖				
	Afección a la conectividad ecológica	•	•		•	•		•				•			•			•			•		•	•					⊖				
	Afección a los servicios ecosistémicos		•		•		•	•				•			•		•		•			•	•						⊖				
Recursos estético-culturales	Riesgo de afección al Patrimonio Cultural	•			•	•		•			•			•		•		•			•	•		•					⊖				
	Afección a la calidad paisajística	•			•	•		•			•			•		•		•			•	•			•		•			⊖			
Recursos renovables y no renovables	Consumo de agua dulce	•	•		•		•	•				•		•		•		•		•			•	•					⊖				
	Consumo energético	•			•	•		•			•			•		•		•		•			•	•					⊖				
			•	•			•		•			•			•		•		•		•		•	•							⊕		
Residuos e incremento de la contaminación	Generación de residuos	•	•	•		•		•	•				•		•		•		•		•			•		•		•			⊖		
	Afección a la calidad del aire	•			•	•		•				•			•	•		•			•			•		•		•			⊖		
			•	•			•		•				•		•		•		•			•	•		•						⊕		

	Afección a la calidad acústica	•			•	•		•				•		•		•		•		•		•		•			•		⊖		
			•		•		•	•				•		•		•		•		•		•	•							⊕	
Medio Antrópico	Afección a la calidad del hábitat humano	•			•	•		•				•			•		•		•		•		•				•		⊖		
			•	•			•	•				•		•		•		•	•		•									⊕	

8. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES

8.1. DIRECTRICES DE ORDENACIÓN TERRITORIAL (DOT)

Las Directrices de Ordenación Territorial de la CAPV (DOT) se encuentran aprobadas definitivamente mediante Decreto 128/2019, de 30 de julio, e integran el municipio en el Área Funcional de Donostia-San Sebastián (Donostialdea-Bajo Bidasoa).

Entre los principios rectores que guiaron la revisión de las Directrices de Ordenación Territorial y que culminó con el documento definitivamente aprobado en 2019 está el de *“Promover la movilidad y logística sostenible concediendo especial atención a la movilidad peatonal y ciclista, al transporte público multimodal y a la optimización de la combinación de los distintos modos de transporte, en un escenario temporal en el que se contará con los servicios del tren de alta velocidad.”*

El municipio de Donostia / san Sebastián que forma parte del sistema polinuclear vasco de capitales forma un nudo de convergencia de numerosos ejes de movilidad y logística, así como de ejes de transformación.

Los objetivos de las DOT en materia de movilidad peatonal y ciclista son:

- 1. Promover la movilidad peatonal y ciclista, más allá del esparcimiento, como transporte público favoreciendo el uso cotidiano e incidiendo sobre la actual distribución de los modos de transporte, sobre la base de criterios de seguridad, comodidad y conectividad.*
- 2. Posibilitar el acceso peatonal y ciclable a los ámbitos de residencia, trabajo, cuidado y ocio, existentes y futuros, también desde los núcleos urbanos vecinos, y promover la intermodalidad de los desplazamientos.*
- 3. Promover sendas urbanas peatonales, que pongan en valor el paisaje y la calidad de los desplazamientos. Así como definir sendas de aproximación a los*

grandes atractores de personas como hospitales, centros de salud, colegios, universidades, entre otros.

- 4. Vertebrar el territorio de la CAPV mediante una Red Vasca de Infraestructuras Ciclables para el desarrollo de la movilidad no motorizada -peatonal y ciclable-interurbana e intercomarcal, que consolide los recorridos internos y las conexiones con las regiones colindantes.*
- 5. Consolidar y potenciar, especialmente en su paso por Euskadi, el Camino de Santiago, el Camino Ignaciano, la Senda del Mar, la Ruta del Vino y el Pescado, el Sendero Histórico (GR-1 de Cataluña a Galicia), la Ruta del Pastoreo en Álava y el Camino Natural del Ebro.*

Los objetivos de las DOT en materia de movilidad viaria son:

- 1. Velar por una movilidad viaria sostenible en las vertientes ambiental, económica y social.*
- 2. Considerar mayormente culminada la planificación de carreteras de la CAPV, al margen de propuestas concretas a contemplar en el Planeamiento Territorial Parcial o Sectorial además de la gestión acorde que se requiera en su condición de infraestructura de carácter transeuropeo.*
- 3. Dar respuesta integrada a los daños medioambientales generados por el transporte de mercancías por carretera para grandes distancias.*

Las directrices en materia de movilidad multimodal, peatonal y ciclista se recogen en los artículos 25 y 26 de las Normas de Aplicación de las DOT; Las directrices en materia de movilidad viaria, ferroviaria, portuaria y aeroportuaria se recogen en los artículos 17 a 28.

Las propuestas del PMUS DSS se desarrollan en el ámbito municipal de Donostia / San Sebastián, tanto territorial como de gestión. Las esferas aeroportuaria, ferroviaria y

portuaria de las DOT exceden el ámbito de ordenación del PMUS. De acuerdo a las determinaciones de las DOT, no se detectan incompatibilidades con el Plan propuesto.

8.2. PLAN TERRITORIAL PARCIAL DE DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN (DONOSTIALDEA-BAJO BIDASOA)

El Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Donostia-San Sebastián (Donostialdea-Bajo Bidasoa) cuenta con aprobación definitiva por Decreto 121/2016, de 27 de julio.

El conjunto de las propuestas del Plan Territorial Parcial en relación con la movilidad se presenta mediante la fijación de un Modelo de Movilidad. La futura configuración de la red general de transporte y comunicaciones en el Área Funcional se conceptúa a través de una gestión y transformación gradual y progresiva. El modelo de movilidad se desarrolla sobre el conjunto de los soportes infraestructurales que son en la actualidad elementos totalmente consolidado.

Como estrategia finalista a medio-largo plazo, el PTP propone la progresiva separación, en la medida de lo posible, de los tráficos de paso de los tráficos de agitación interna, aumentando así la capacidad de los ejes internos y disminuyendo los impactos ambientales, ruido, y los efectos barrera, pudiendo aumentar la permeabilidad de estos ejes con la consiguiente reutilización de la red básica actual como canales de distribución urbana primaria.

Por otra parte, el modelo de movilidad del PTP contempla la necesidad de constituir un sistema de transporte público de viajeros unificado para la totalidad del Área Funcional, fomentando sobre todo en el aspecto interurbano entre los distintos municipios entre sí, sin que éste esté centralizado en la capital, incluyendo la red de autobuses interurbanos y los servicios de cercanías de las redes de ferroviarias de ETS y Adif, mediante la integración en una red coordinada del conjunto de los actuales operadores y la configuración de una serie de intercambiadores, estaciones intermodales y dotaciones de

aparcamiento disuasorio en puntos estratégicos de la red.

Además, el PTP plantea, como una cuestión esencial, la recuperación de una red básica de accesibilidad interurbana peatonal y ciclista, o *“red básica de itinerarios blandos”*, que se extienda a la totalidad del Área Funcional y que se constituye incorporando, entre otros elementos, las vías contempladas en el Plan Territorial Sectorial de Vías Ciclistas de Gipuzkoa.

De acuerdo al Documento C. Normas de Ordenación del PTP de Donostialdea – Bajo Bidasoa, el planeamiento general municipal y de los proyectos sectoriales de las redes de comunicaciones generales están condicionados a *“prever el conjunto de los elementos de la red de itinerarios interurbanos peatonales y ciclistas definidos en el Plan Territorial Parcial.”* (Art 13) Así, *“La configuración de una red interurbana de circuitos primarios de accesibilidad peatonal y ciclista es una determinación vinculante del Plan Territorial Parcial. Esta red se deberá disponer por los itinerarios más cortos, cómodos, seguros y agradables que resulte factible, y con criterios de prioridad y preferencia, o cuando menos de coexistencia, sobre las redes de comunicaciones viarias y ferroviarias.”* (Art 14).

“En la funcionalidad de todos los elementos adscritos a la red básica peatonal y ciclista de accesibilidad interurbana, la prioridad preferencial reside en el tránsito peatonal, quedando supeditado a éste el tráfico ciclista y a ambos, los posibles tráfico motorizados de baja intensidad.”

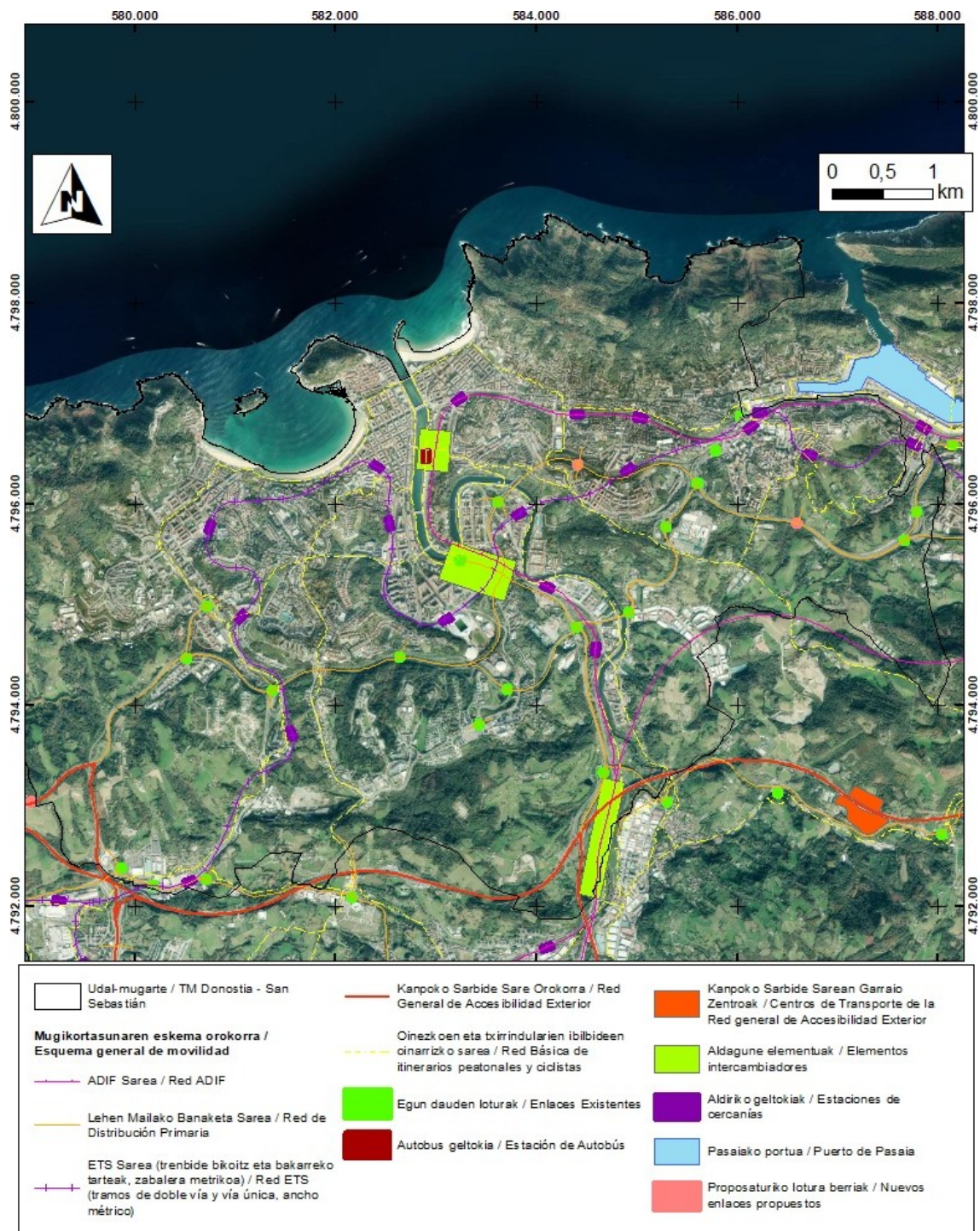
“La planificación general de los itinerarios blandos interurbanos peatonales y ciclistas, y la promoción y construcción de los mismos será una cuestión específica objeto de planificación compatibilizada.”

Las Directrices Ambientales para los documentos de desarrollo del PTP que recoge el Estudio de ECIA del PTP incluyen las siguientes pautas para fomentar la movilidad sostenible:

- Fomentar la intermodalidad.
- Mejorar las instalaciones y equipamientos del transporte público.
- Desarrollar paseos peatonales y vías independientes para bicicletas en núcleos urbanos y red primaria de accesibilidad local.
- Restricción del uso del vehículo privado.

De acuerdo a las determinaciones del PTP del del Área Funcional de Donostia-San Sebastián (Donostialdea-Bajo Bidasoa), no se detectan incompatibilidades con el PMUS DSS.

A continuación, se incluye el Esquema General del modelo de movilidad del PTP de Donostialdea Bajo Bidasoa en el ámbito del PMUS DSS:



8.3. PTS DEL LITORAL

El Plan Territorial Sectorial (PTS) de Protección y Ordenación del Litoral de la Comunidad Autónoma del País vasco fue aprobado por el Decreto 43/2007, de 13 de marzo.

Su objetivo principal es la protección y la ordenación del litoral, y su ámbito de ordenación incluye una franja mínima de 500 metros a partir del límite interior de la ribera del mar, que es la zona de influencia definida en la Ley de Costas. Esta zona se hace extensible a los márgenes de los ríos, hasta donde se haga sensible la influencia de las mareas.

En esa área de ordenación, el PTS establece los criterios de protección, mejora y conservación de los recursos naturales, de un lado; y las directrices para regular el uso público en el litoral, de otro. Junto a ello, propone criterios tanto para el señalamiento de zonas de especial protección, a efectos de ley de costas, como para la inclusión de determinadas áreas en el catálogo de zonas ambientalmente sensibles del litoral vasco, a efectos de la Ley General de Medio Ambiente del País Vasco.

De acuerdo a este plan, el ámbito objeto del PMUS DSS afectará fundamentalmente a suelos incluidos en las categorías “Suelo urbano” y “Suelo urbanizable”. Según las Normas de Ordenación del PTS, la ordenación de los ámbitos recayentes en suelo urbano o suelo urbanizable queda remitida al cumplimiento de la legislación de costas y al planeamiento municipal, con la excepción de los suelos situados en márgenes de ríos y arroyos ordenados por el PTS de ríos y arroyos.

No se detectan incompatibilidades del PTS con el PMUS DSS.

8.4. PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ZONA HÚMEDAS DEL PAÍS VASCO

El Plan Territorial Sectorial de Zona Húmedas del País Vasco está aprobado definitivamente por Decreto 160/2004, de 27 de julio. Las modificaciones y corrección de errores detectados han sido recogidas en el Decreto 231/2012, de 30 de octubre, de modificación del Decreto por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

En este plan se inventarían las zonas húmedas de la CAPV, tanto si su origen es natural como si es artificial, a fin de garantizar, para cada zona húmeda, la conservación de sus valores naturales, productivos y científico-culturales, posibilitar la mejora, recuperación y rehabilitación del medio natural de las zonas húmedas degradadas y establecer líneas de acción que permitan una revalorización de sus recursos naturales.

El PTS divide las zonas húmedas de la CAPV en 3 grupos:

- Grupo I: Zonas actualmente afectadas por la declaración como Espacios Naturales Protegidos, que se ordenan de acuerdo con la normativa específica de cada uno de estos espacios.
- Grupo II: incluye a las zonas protegidas por planeamiento especial urbanístico o aquellas ordenadas pormenorizadamente por el propio PTS.
- Grupo III: comprende el resto de los humedales incluidos en el inventarios del PTS.

En el término municipal de Donostia / San Sebastián, se hallan los humedales siguientes:

- Grupo I
 - Balsa de Landarbaso (EG4)
- Grupo III
 - Ría del Urumea (A1G5)
 - Trampal de Egiluze (B1G6)
 - Estanque de Errotatxo (EG16)
 - Charca de Goienetxe (GG2)

- Charca de Munotxabal (GG3)
- Charca de Etxebeste (GG5)
- Charca de Egiluze (GG9)
- Charca de Etume (GG16)
- Charcas de Pokopandegi (GG17_1 y GG17_2)

Con la excepción de la ría del Urumea a lo largo de la cual discurren vías, calles y paseos, ninguno de estos humedales aguarda ningún tipo de relación con el PMUS DSS.

No se detectan incompatibilidades del PTS con el PMUS DSS.

8.5. PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ORDENACIÓN DE LAS MÁRGENES DE LOS RÍOS Y ARROYOS DE LA CAPV

El Plan Territorial Sectorial de Ordenación de las Márgenes de los Ríos y Arroyos de la C.A.P.V. se encuentra aprobado definitivamente mediante el Decreto 415/1998 y modificado mediante Decreto 449/2013, de 19 de noviembre, por el que se aprueba definitivamente la Modificación del Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertientes Cantábrica y Mediterránea) - (BOPV de 12 de diciembre de 2013).

El objeto de este PTS es la correcta ordenación territorial de las márgenes de los ríos y arroyos de la vertiente cantábrica, entendiendo que constituye uno de los retos más importantes en la CAPV. Su ámbito de ordenación está constituido por el conjunto de franjas de suelo de 100 m. de anchura situadas a cada lado de la totalidad de los cursos de agua de la vertiente cantábrica desde su nacimiento hasta su desembocadura, así como las franjas de 200 m. de ancho situadas en torno a los embalses.

Los criterios generales que rigen el PTS son:

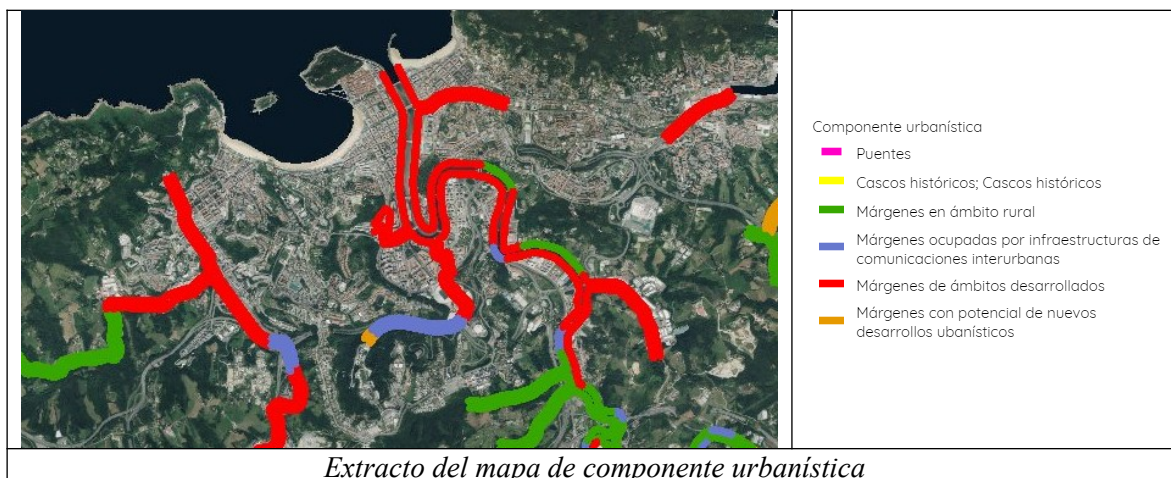
- Conservar y/o recuperar la calidad de las aguas.
- Mantener un caudal mínimo ecológico.

- Evitar la ocupación de los cauces de los ríos y arroyos.
- Minimizar los daños derivados de inundaciones y riesgos naturales.
- Conservar las características de los tramos de cauce de especial interés medioambiental.
- Preservar los elementos del patrimonio cultural.
- Integrar los cauces fluviales en las zonas de desarrollo urbano

El PTS realiza una regulación de los usos y la edificación en las márgenes de los cauces, para lo cual realiza una tramificación de la red fluvial en función de tres criterios: según su componente medioambiental; según su componente hidráulica y según su componente urbanística.

La tramificación de la red fluvial en el ámbito objeto del PMUS DSS, que se circunscribe principalmente al núcleo urbano de Donostia / San Sebastián y a los núcleos económicos, es la siguiente:

- Según la componente ambiental, prácticamente ningún tramo se encuentra zonificado, con la excepción de un tramo del arroyo Igara y de dos tramos de la ría del Urumea, tramificados como Zonas con vegetación bien conservada.
- Según la componente hidráulica, la ría del Urumea se tramifica como cuenta de entre 200 y 400 km².
- Según la componente urbanísticas, la mayor parte de las márgenes de la zona de aplicación de PMUS se categorizan como “*márgenes en ámbitos desarrollados*” o “*márgenes ocupadas por infraestructuras de comunicación interurbanas*”.



Siempre que en el desarrollo de las líneas estratégicas del PMUS DSS se respeten los criterios generales del PTS y su normativa, no se identifican incompatibilidades con el PTS de Ríos y Arroyos de la CAPV.

8.6. PLAN TERRITORIAL SECTORIAL AGROFORESTAL DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO

El Plan Territorial Sectorial Agroforestal de la Comunidad Autónoma del País Vasco se encuentra aprobado definitivamente por Decreto 177/2014, de 16 de septiembre.

Este Plan tiene como objetivos principales la defensa y protección de la tierra y en general del sector agrario y sus medios, la concreción del panorama rural actual y el impulso de una ordenación territorial que plantee la planificación desde criterios rurales.

De acuerdo a este plan, el ámbito objeto del PMUS DSS está fundamentalmente incluido en la categoría “Residencial, industrial, equipamiento e infraestructuras”, no siendo este tipo de suelo objeto del Plan Agroforestal.

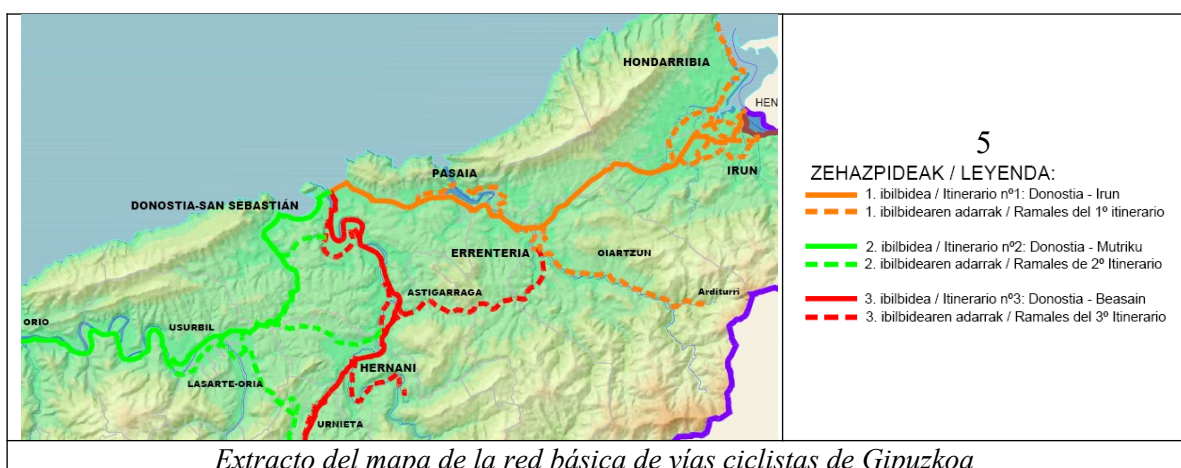
8.7. PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE LAS VÍAS CICLISTAS DE GIPUZKOA

El Plan Territorial Sectorial de las Vías Ciclistas de Gipuzkoa se encuentra definitivamente aprobado mediante Norma Foral de 6/2014, de 30 de junio. Este PTS propone la creación de una Red Básica de Vías Ciclistas de Gipuzkoa (RBVCG) que alcanza una longitud de aproximadamente 424 km y conecta entre sí las principales áreas urbanas de Gipuzkoa.

La red está constituida por un conjunto de infraestructuras ciclistas de carácter urbano e interurbano, estructuradas en nueve ejes principales denominados itinerarios, que discurren por el Territorio Histórico.

Los itinerarios que conectan a la ciudad de Donostia / san Sebastián con el resto de Gipuzkoa son:

- Itinerario 1 Donostia-Irun
- Itinerario 2 Donostia-Mutriku
- Itinerario 3 Donostia-Beasain



De acuerdo al estudio de funcionalidad realizado en el PTS, la demanda potencial de movilidad ‘obligada’ urbana y periurbana es notable en los municipios por los que transcurre el itinerario, así como entre ellos. En un 43% de los desplazamientos cotidianos se utiliza el automóvil, lo que constituye el ámbito de captación potencial prioritaria de usuarios para otros modos de desplazamiento más sostenible (transporte público, bicicleta, peatonal).

La potencialidad intermodal de la Red Básica del PTS aumenta de forma notable con el desarrollo de las redes locales, red que en el ámbito de Donostia / San Sebastián promueve el PMUS DSS. Consecuentemente, vistas las propuestas del PMUS DSS, no se identifican incompatibilidades con el PTS de Vías Ciclistas de Gipuzkoa.

8.8. PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE DONOSTIA / SAN SEBASTIÁN

El Plan General de Ordenación Urbana de Donostia / San Sebastián (PGOU DSS) vigente se aprobó mediante acuerdo del pleno del Ayuntamiento de 25 de junio de 2010.

Actualmente el PGOU DSS se encuentra en proceso de revisión, con la fase 1 (información y diagnóstico) ya culminada y la fase 2 (elaboración del avance) actualmente en curso y prevista para finalizar en febrero de 2024.

Entre los objetivos de escala estructurante que se fijan en el Plan vigente, la ordenación en materia de movilidad ocupa una plaza central. Las líneas de actuación en cuanto a la movilidad presentan criterios para cada una de las modalidades. Se destaca la necesidad de que las diferentes redes de movilidad se inserten en las correspondientes redes supramunicipales.

En cuanto a la red ciclista y peatonal de la ciudad, el PGOU vigente alude a la necesidad de interconexión con las redes intermunicipales de Gipuzkoa, así como la interconexión

de los barrios, de los diferentes espacios libres y equipamientos, de las estaciones de transporte público.

En cuanto al ferrocarril, el PGOU prevé una nueva red ferroviaria en referencia al TAV y la mejora de la red de cercanía.

Respeto a la red viaria, el PGOU consolida la red existente y propone mejoras, la mayoría de las cuales ya se encuentra ejecutadas a fecha de redacción del presente Documento Ambiental Estratégico.

Entre los principales criterios de la estrategia y modelo de ocupación del suelo, ya se proponía realizar un esfuerzo importante por el fomento de la movilidad no motorizada.

En definitiva, el PGOU DSS de 2010 incorpora en materia de movilidad los grandes ejes y las políticas de movilidad determinados en el PMUS 2008-2024:

- Grandes ejes:
 - Contribuir a una mayor calidad de vida de la población donostiarra
 - Contribuir a una decidida reducción del impacto ambiental del transporte
 - Conseguir un mejor balance energético
 - Contribuir a promover un planeamiento urbanístico sostenible
- Políticas
 - Fomento de los modos no motorizados
 - Potenciar un mayor peso del transporte público respecto al automóvil privado en el reparto modal
 - Conseguir un uso más racional y ambientalmente óptimo del espacio público urbano
 - Incidir sobre la conducta de movilidad de la ciudadanía donostiarra
 - Contribuir a la planificación sostenible del desarrollo urbano

El PMUS DSS es una herramienta de planificación municipal que refleja las actuaciones que en materia de movilidad que debe promover el Ayuntamiento, los diversos actores implicados y la ciudadanía en general para poder disfrutar de una mayor calidad de vida, sostenibilidad ambiental y eficiencia energética. EL PMUS DSS 2024-2029 renueva las propuestas de movilidad de 2008, con nuevas actuaciones adaptadas a los cambios societales recientes y a los nuevos retos en el marco del PGOU vigente. Consecuentemente, no se identifican incompatibilidades entre el PMUS DSS y el PGOU de Donostia / San Sebastián.

9. RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS

La formulación de alternativas para el PMUS DSS se ha materializado a través de la construcción de 3 escenarios futuros que reflejan la evolución de la movilidad en el horizonte del Plan en función de las actuaciones planificadas:

- Escenario tendencial (Alternativa 0),
- Escenario Zona de Bajas Emisiones Donostia Centro (Alternativa 1),
- Escenario sostenible (Alternativa 2, PMUS DSS).

El escenario más favorable según la valoración efectuada se trata del Escenario Sostenible (Alternativa 2, PMUS DSS) puesto que se trata del único escenario que permite alcanzar para 2030 los 3 objetivos del Plan de Acción Klima 2050 directamente relacionados con la planificación de la movilidad urbana:

- M1 Desarrollo de un modelo de movilidad urbana y metropolitana sostenible,
- M2 Fortalecimiento de los medios de transporte sostenibles,
- M3 Reducción de los desplazamientos motorizados.

10. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIO AMBIENTE

Para aquellas actuaciones del PMUS DSS que se materializarán en proyectos de obras civiles, se diferencian las fases siguientes: redacción de proyectos, ejecución de las obras y explotación.

10.1. MEDIDAS A TENER EN CUENTA EN LA FASE DE REDACCIÓN DE PROYECTOS

1.1.8. Patrimonio cultural

Se tendrá en cuenta la ubicación de los elementos de interés cultural protegidos (arqueológico-arquitectónico) y trazado del Camino de Santiago y, caso de que se prevea ejecutar obras en zonas coincidentes con los mismos se consultará con Departamento de Cultura, Cooperación, Juventud y Deporte de la Diputación Foral de Gipuzkoa y Departamento de Cultura y Política Lingüística de Gobierno Vasco para el desarrollo de los proyectos.

1.1.9. Gestión de suelos potencialmente contaminados

Caso de que se proyecten excavaciones y movimientos de tierras que afecten a alguna de las parcelas que soportan o han soportado una actividad o instalación potencialmente contaminante identificadas en el ámbito del Plan, de acuerdo a la *Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo*, si se diera alguna de las circunstancias incluidas en el artículo 23, será necesaria la tramitación de una declaración de calidad del suelo.

1.1.10. Protección de la vegetación

Las actuaciones previstas en el PMUS DSS con incidencia territorial afectarán en su mayoría a zonas antropizadas sin vegetación o con vegetación ruderal – nitrófila, propia de espacios urbanos intersticiales. En caso de que alguna actuaciones pueda suponer un riesgo de afección a especies ornamentales de parques y jardines o a alguna mancha de vegetación arbolada autóctono, se deberá tener en cuenta la posible afección a la vegetación en la fase de redacción del proyecto correspondiente, escogiendo la alternativa que afecta a una menor superficie de vegetación de interés.

1.1.11. Contaminación lumínica

Las intervenciones para la mejora del espacio público y de las infraestructuras no motorizadas tendrán en cuenta la minimización de la contaminación lumínica y el diseño de una iluminación eficaz y eficiente. Para ello:

- Se diseñará una iluminación eficiente y se evitará la iluminación diagonal.
- Se dotará a las luminarias exteriores de pantallas que eviten las emisiones luminosas directas por encima de la horizontal.
- Se iluminarán exclusivamente los espacios que lo requieran por motivos de visibilidad, y/o realización de tareas o seguridad.
- Se reducirá al mínimo indispensable el tiempo de iluminación.

1.1.12. Manual de buenas prácticas

Los proyectos mediante los que se implementen las actuaciones propuestas por el PMUS DSS incluirán un anejo específico en el que se desarrolle un manual de buenas prácticas en orden a minimizar las afecciones negativas sobre el sosiego público durante las obras: horarios de trabajo diurnos, verificación del correcto ajuste de motores y silenciadores en la maquinaria a utilizar, señalización para no entorpecer los flujos peatonales y el tráfico rodado en la zona de actuación, limpieza de camiones y de

viarios, limitación de generación de polvo y barro, protocolo de actuación frente a derrames accidentales de aguas residuales y sustancias peligrosas etc.

1.1.13. Integración ambiental y paisajística

En cualquier intervención sobre el territorio resultante del PMUS DSS, se llevará a cabo una restauración ambiental y paisajística que abarque todas las zonas afectadas de modo que se consiga una integración paisajística de la actuación con el entorno. Si fuera preciso abordar ajardinamientos en la mejora del espacio público, se primará el uso de especies de vegetación autóctona y se seguirán los criterios de la publicación “*Guía de gestión diferenciada para la mejora de la biodiversidad en parques y jardines de San Sebastián*” publicada por el Ayuntamiento de Donostia en 2023.

Así mismo, se tomarán medidas para evitar la propagación de especies alóctonas con potencial invasor, como *Fallopia japonica*, *Robinia pseudoacacia*, *Cortaderia selloana* u otras, en las labores de revegetación y ajardinamiento.

10.2. MEDIDAS PARA LAS FASES DE OBRAS

10.2.1. Delimitación de zona de obras y jalonado

Se delimitarán las zonas que vayan a ser afectadas por obras a fin de evitar afecciones innecesarias a terrenos circundantes y a los usuarios de la vía pública. De manera periódica se comprobará que la delimitación se encuentra en buen estado y cumple su función. Fuera de los límites estrictamente necesarios, se deberá evitar cualquier ocupación o afección ya sea permanente o temporal.

10.2.2. Protección de la calidad de las aguas superficiales y de escorrentía

En caso de realización de operaciones de repostaje, cambio de lubricantes, etc. de la maquinaria en obra, deberá realizarse siempre sobre plataforma impermeabilizada (con sistema de recogida de residuos, específicamente de aceites usados) para evitar la contaminación del suelo, de las aguas de escorrentía y de la red hidrológica. Si fuera preciso acondicionar en obra un área destinada para parque de maquinaria, se elegirá la ubicación más alejada de la red hidrográfica superficial, y se aprovechará el mismo para ubicar el almacén de residuos, caso de que éstos no se gestionen directamente fuera de la obra. En todo caso, el almacén de residuos se ubicará fuera de las zonas en las que por escorrentía se pudiese llegar a afectar la red de aguas superficiales.

Si fuera necesario llevar a cabo lavado de las canaletas de los camiones hormigonera en zonas de obra, se habilitará un área dotada de una pequeña zanja impermeabilizada (o en su defecto un contenedor estanco) a la que irá a parar el agua de lavado. Cuando la misma se colmate o una vez finalizados los trabajos de hormigonado, los residuos se gestionarán acorde a su naturaleza.

Especialmente para las actuaciones que se puedan llevar a cabo en las proximidades de la red hidrológica superficial, se tendrá disponible en la obra sepiolita, arena de diatomeas, mantas de polipropileno, o cualquier otro absorbente de hidrocarburos para facilitar la absorción de las sustancias contaminantes., caso de que se produjese un vertido accidental de sustancias contaminantes (aceites, lubricantes, hidrocarburos etc.),

10.2.3. Gestión de residuos

Antes de que comiencen las obras, el contratista deberá presentar a la Dirección de las obras un Programa de Gestión de Residuos, que incluya las pautas de gestión tanto internas (localización del Punto Limpio, medidas de recogida y almacenamiento en obra de cada tipo de residuo, responsabilidades, etc.), como externas (destino final de cada residuo producido, Gestor Autorizado, registros de retirada, etc.) de acuerdo a las

directrices que se señalan a continuación y en cumplimiento de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados:

- a) “Reducción, reutilización y reciclaje” - Se intentará reducir los residuos, no consumiendo aquello que no sea necesario, evitando embalajes innecesarios, utilizando productos que puedan usarse más de una vez, y aquellos que generen el mínimo de residuos. De igual modo se utilizarán productos reutilizables o retornables y productos que sean recargables. Se escogerán los productos que puedan recogerse selectivamente, y en la medida de lo posible, fabricados con materiales reciclados.
- b) “Residuos peligrosos” - En todo lo referente a los residuos peligrosos se actuará en cumplimiento de la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados*, y el *Decreto 259/1998, de 29 de septiembre sobre la gestión de aceites usados de la C.A.P.V.*

Para la correcta recogida en obra de los residuos peligrosos se dispondrá de contenedores adecuados en los que se puedan almacenar los diferentes tipos de residuos selectivamente, sin mezclar, y en condiciones de seguridad frente a vertidos. Estos contenedores se localizarán en una zona concreta o “Punto Limpio”, y estarán correctamente rotulados, incluyendo al menos tipo de residuo, código, fecha de inicio de almacenamiento, y Gestor Autorizado al que se destinan. Se contará con un contenedor para cada uno de los residuos peligrosos que se estén generando: aceites, filtros de aceite usados, tierras y trapos contaminados, envases vacíos contaminados, baterías...

Este punto de recogida se colocará sobre un cubeto, arqueta, o cualquier otro sistema que garantice la seguridad frente a vertidos o escapes accidentales.

- c) “Vertido accidental” - En caso de producirse algún vertido accidental de sustancias tóxicas o peligrosas sobre terreno no impermeable, el vertido se

recogerá junto con las tierras impregnadas en el menor tiempo posible, evitando filtraciones, y siendo gestionado por Gestor Autorizado.

- d) “Basura” - se colocarán tantos contenedores de basura para el uso de los trabajadores como sea necesario para conseguir mantener el entorno de las obras libre de basuras.

“Residuos inertes”- La recogida y retirada de los residuos inertes resultantes a lo largo del proceso de ejecución, ha de ser realizada y gestionada de manera controlada y razonada y en todo caso atendiendo a la legislación vigente. Los residuos de la demolición se gestionarán de acuerdo al *Decreto 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición*.

Se instalará un punto limpio en la zona de obras.

10.2.4. Protección de la calidad del aire, acústica y sosiego de los vecinos

Se cumplirán unos horarios de trabajo diurnos (8:00 a 20:00), a fin de evitar afecciones a los vecinos. Este horario solo se podrá ampliar puntualmente para actividades de obra concretas que no supongan emisiones de ruidos.

Según cada caso, se avisará a los elementos sensibles del hábitat humano (viviendas próximas, escuelas, centros sociales ...) previo al inicio de las obras y se protegerá convenientemente los tráficos peatonales, señalizaciones viarias de obras, desviaciones temporales de tráficos etc.,

A fin de evitar la presencia de partículas en suspensión que disminuyan la calidad del aire, según cada caso y tipología de intervención de obras, se realizarán riegos periódicos de las superficies desnudas y de los viales por los que transiten camiones y/o maquinaria de obra. La frecuencia de estos riegos variará en función de la

meteorología local y de la intensidad de la actividad de obra, reforzándose durante periodos con escasez de lluvias, fuertes vientos etc.

A fin de que el ruido y las emisiones atmosféricas generadas por la maquinaria sean las menores posibles, como medida preventiva se comprobará que toda la maquinaria presente en la obra se encuentra al día en lo que a Inspección Técnica de Vehículos se refiere, verificando el correcto ajuste de motores, silenciadores, etc. Además, se deberá garantizar el cumplimiento del *Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre* y en cuanto a las vibraciones, se deberá cumplir los límites establecidos por la norma UNE 22-381-93. Caso de que durante la ejecución de las actuaciones se produjesen quejas vecinales, se procederá a realizar mediciones de ruido *in situ*, y en el caso de que se superen los objetivos de calidad acústica para cada caso, se propondrán medidas correctoras al respecto.

Se planificarán los tráficos de maquinaria que fueran precisos utilizando las rutas y vías que resulten menos molestas para los habitantes del entorno.

10.2.5. Protección del Patrimonio arqueológico

Si durante las obras que requieran excavaciones surgieran indicios de restos arqueológicos, se suspenderán los trabajos y se informará inmediatamente al Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa que será quien indique las medidas que se deban adoptar.

10.2.6. Campaña de limpieza

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

11. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL

11.1. OBJETIVO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL

El objetivo del control propuesto es que las medidas preventivas, reductoras y correctoras definidas en el presente Documento Ambiental Estratégico se apliquen de manera efectiva.

Las variables objeto de seguimiento son: patrimonio, suelos potencialmente contaminados, fauna, vegetación, suelos, calidad de las aguas superficiales, residuos, calidad del aire, ruido y hábitat humano.

11.2. SEGUIMIENTO EN FASE DE REDACCIÓN DE PROYECTOS

Control de determinaciones de sostenibilidad	
Verificación de la inclusión de las determinaciones de sostenibilidad señaladas en el Documento Ambiental Estratégico (prevención frente a la contaminación lumínica, integración ambiental y paisajística y buenas prácticas para las obras) en los proyectos que materialicen actuaciones del PMUS DSS (según tipo de actuación).	
Indicador:	Inclusión de las medidas propuestas en el diseño de actuaciones.
Metodología de cálculo:	Este indicador no requiere de fórmula de cálculo
Periodicidad:	Una vez
Objetivo:	Inclusión de los criterios señalados en la planificación y proyectos.

Patrimonio cultural	
Verificación de la revisión de la ubicación de los elementos de interés cultural respecto de la actuación a ejecutar durante la redacción de los correspondientes proyectos y, según caso, consulta con la administración competente.	
Indicador:	Aparición de elementos arqueológicos y arquitectónicos
Metodología de cálculo:	Este indicador no requiere de fórmula de cálculo
Periodicidad:	Una vez en fase de redacción de proyecto
Objetivo:	Control de excavaciones y comunicación a los organismos administrativos correspondientes; obtención de las correspondientes autorizaciones. Cumplimiento de la legislación y protección del patrimonio.

Control de la gestión de suelos potencialmente contaminados (caso de afección a una parcela que soporta o ha soportado una actividad o instalación potencialmente contaminante)	
Verificación del proceder de acuerdo a la <i>Ley 4/2015, de 25 de junio</i> y obtención de la declaración de calidad del suelo.	
Indicador:	Recepción de la Declaración
Metodología de cálculo:	Este indicador no requiere de fórmula de cálculo
Periodicidad:	Una vez, previo a las obras
Objetivo:	Cumplimiento de la <i>Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo</i> . Correcta gestión de los suelos potencialmente contaminados.

Protección de la vegetación	
Verificación del análisis de alternativas en proyectos que desarrollen actuaciones del PMUS DSS y que puedan afectar a vegetación ornamental u autóctona	
Indicador:	Estudio de alternativas en proyectos
Metodología de cálculo:	Este indicador no requiere de fórmula de cálculo
Periodicidad:	Una vez
Objetivo:	Minimizar la afección a la vegetación de interés del municipio.

11.3. SEGUIMIENTO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS ACTUACIONES PREVISTAS

Delimitación de las zonas de obras y jalonado	
Control de la ocupación del suelo: delimitación de las zonas de afección y prohibición del tránsito de maquinaria y vehículos fuera de las zonas delimitadas.	
Indicador:	Comprobar que existe un jalonamiento instalado antes de que se inicien las obras y revisión periódica
Metodología de cálculo:	Observación en campo
Periodicidad:	Revisión quincenal
Objetivo:	Protección de la red hidrológica superficial, de la vegetación, y de los elementos sensibles del medio, de las zonas de interés para la fauna, y limitación en la ocupación de suelos.

Protección de las aguas superficiales y de escorrentía y de los suelos	
Control de la ubicación y acondicionamiento de parque/s de maquinaria, zonas auxiliares y zonas de almacenamiento de productos contaminantes de acuerdo a los criterios del Documento Ambiental Estratégico.	
Indicador:	Impermeabilización de las zonas indicadas, presencia de sistema de recolección de residuos y tratamiento de aguas.
Metodología de cálculo:	Observación en campo
Periodicidad:	Semanal en fase de obra
Objetivo:	Evitar la contaminación de las aguas de escorrentía, fluviales, y de los suelos.

Instalaciones de gestión de residuos	
Control de la colocación y utilización de las instalaciones de gestión de residuos en obras de acuerdo a las pautas de “gestión de residuos” establecidas en el Documento Ambiental Estratégico.	
Indicador:	Colocación y uso de las instalaciones de gestión de residuos
Metodología de cálculo:	Seguimiento del proceso
Periodicidad:	Semanal en fase de obra
Objetivo:	Gestión correcta de los materiales de desecho en fase de obras

Sosiego del hábitat humano	
Control del cumplimiento de las medidas de protección de la calidad ambiental y sosiego de los vecinos durante las actuaciones de obra (horarios de trabajo, aviso a elementos sensibles del hábitat humano previo a actuaciones de especial incidencia sonora, control de la ITV de toda la maquinaria presente en la obra) señaladas en el Documento Ambiental Estratégico.	
Indicador:	Estado actualizado de la documentación de los vehículos en obra (ITV), presencia de notificaciones en portales, necesidad de reposición de servicios, continuidad de las infraestructuras peatonales, ciclables y viarias.
Metodología de cálculo:	Este indicador no requiere de fórmula de cálculo
Periodicidad:	En función de la actuación a desarrollar.
Objetivo:	Protección de la calidad del hábitat humano durante las obras.

Calidad atmosférica	
Control de la presencia de partículas en suspensión que disminuyan la calidad del aire.	
Indicador:	Presencia de partículas en suspensión – nubes de polvo – durante las obras, dependiendo de la actuación a desarrollar.
Metodología de cálculo:	Observación en campo
Periodicidad:	Semanal
Objetivo:	Control de la eficacia de las medidas de protección del aire durante las obras.

Patrimonio arqueológico	
Comunicación de la aparición de indicios de restos arqueológicos	
Indicador:	Aparición de indicios de restos arqueológicos
Metodología de cálculo:	Durante los movimientos de tierras se prestará especial atención a la aparición de indicios de restos arqueológicos, comunicando, en su caso, la detección de indicios al Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa y suspendiendo los trabajos de forma inmediata
Periodicidad:	Semanal durante movimientos de tierras
Objetivo:	Cumplir la legislación sobre Patrimonio

Limpieza final	
Limpieza final de las zonas de actuación	
Indicador:	Presencia de acopios de material, residuos, elementos de la obra, etc.
Metodología de cálculo:	Comprobación final
Periodicidad:	Una vez
Objetivo:	Asegurar la limpieza tanto de las áreas afectadas directamente como de sus alrededores.

12. BIBLIOGRAFÍA

ASEGINOLAZA C., GÓMEZ D., LIZUR X., MONSERRAT G., MORANTE G., SALAVERRIA M.J. Y URIBE-ETXEBARRIA P.M. 1988. Vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz

AYUNTAMIENTO DE DONOSTIA / SAN SEBASTIÁN. 2009. Análisis preliminar de la diversidad biológica en el entorno natural de Donostia / San Sebastián. Estudio pluridisciplinar elaborado por Aranzadi.

AYUNTAMIENTO DE DONOSTIA / SAN SEBASTIÁN. 2018. Plan de acción Klima 2050.

AYUNTAMIENTO DE DONOSTIA / SAN SEBASTIÁN. 2019. Mapa térmico de la ciudad de Donostia / San Sebastián.

AYUNTAMIENTO DE DONOSTIA / SAN SEBASTIÁN. 2019. Plan Interno de Cambio Climático. Documento II. Plan de acción.

EUSKAL TRENBIDE SAREAK. 2022. Proyecto de Superestructura de vía del Tramo Lugaritz-Easo y obra de conexión de Morlans. Anejo Nº 17. Medidas de Integración Ambiental. Informe redactado por TYPSA.

EUROPEAN COMMISSION, DG ENVIRONMENT, NATURE AND BIODIVERSITY. 2007. Interpretation manual of European Union habitats - EUR 27

EUSTAT. 2023. Instituto Vasco de Estadística. <https://www.eustat.eus/indice.html>

GOBIERNO VASCO. DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO. 2005. Caracterización de las demarcaciones hidrográficas de la Comunidad Autónoma del País Vasco

GOBIERNO VASCO. DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO. DIRECCIÓN DE BIODIVERSIDAD Y PARTICIPACIÓN. 2005. Catálogo Abierto de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV. IKT

GOBIERNO VASCO. DEPARTAMENTO DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO, VIVIENDA Y MEDIO AMBIENTE. 2010. Mapa de distribución de los taxones incluidos en la Lista Roja de la Flora Vascular, en cuadrículas UTM 10x10 y 1x1

GOBIERNO VASCO. DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL. 2021. Informe anual de la calidad del aire de la CAPV 2020.

GOBIERNO VASCO. DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE. 2023. Sistema de información de la Naturaleza de Euskadi. <https://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/ac84aBuscadorWar/>

GOBIERNO VASCO. 2023. [GeoEuskadi](#) - Sistema de Información Geográfica online.

IHOBE, 2023. Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero del País Vasco. Año 2021.

IHOBE. 2019. Evaluación de la vulnerabilidad y riesgo de los municipios vascos ante el cambio climático.

LOIDI, J., I. BIURRUN, J.A. CAMPOS, I. GARCÍA-MIJANGOS & M. HERRERA. 2010. La vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Leyenda del mapa de series de vegetación a escala 1:50.000. Gobierno Vasco.

URA. UR AGENTZIA AGENCIA VASCA DEL AGUA. 2023. Ide Ura Web - Sistema de Información del Agua.

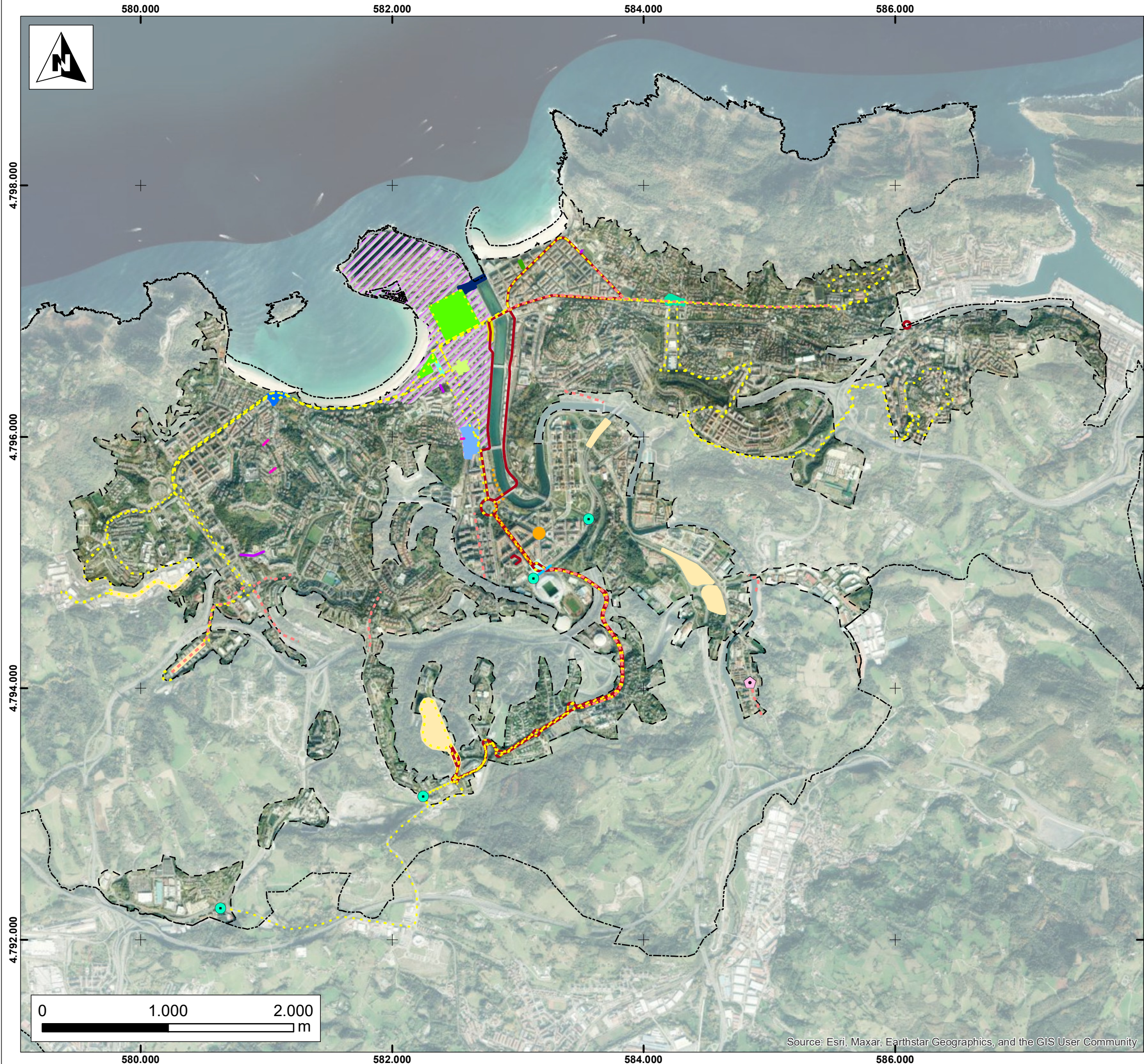
URA. UR AGENTZIA. 2023. Programas de seguimiento asociados a aguas subterráneas de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Campaña 2022.

URA. UR AGENTZIA. 2023. Red de seguimiento del estado ecológico de las aguas de transición y costeras de la CAPV. Campaña 2022.

URA. UR AGENTZIA. 2023. Red de seguimiento del estado biológico de las masas de aguas superficiales de la CAPV. Campaña 2022.

13. CARTOGRAFÍA

Plano 1. Jarduera nagusiak / Principales actuaciones




LEGENDA / LEYENDA

- Donostiako Udal-mugarte / Término Municipal de San Sebastián
- HMIPren aplikazio orokorreko neurriak / Medidas de aplicación global del PMUS
- 1.1 San Martin Artzain Ona oinezkoentzat jartzea / Peatonalización San Martin Buen Pastor
- 1.3 Gipuzkoa plazaren ingurua / Entorno Plaza Gipuzkoa
- 1.4 Ramon eta Cajal oinezkoentzat jartzea / Peatonalización Ramón y Cajal
- 1.5 Igogailuen sarea handitzea / Ampliación red de ascensores
- 1.6 Sustapenei lotutako igogailuak / Ascensores ligados a promociones
- 1.8 Bidegorriak sortzea eta hobetzea / Creación y mejora de carriles bici
- 1.10 Mugikortasun iraunkorraren hobekuntza Amara Berrin / Mejora de la movilidad sostenible en Amara Berri
- 1.10 Mugikortasun iraunkorraren hobekuntza Amara Berrin / Mejora de la movilidad sostenible en Amara Berri
- 2.1 Loiolako Erriberako aldagunea / Intercambiador Riberas de Loiola
- 2.2 Anoetako bigarren ataria / Segundo vestíbulo Anoeta
- 2.3 Dbus sare berria / Nueva red Dbus
- 2.5 EIB abian jartzea / Puesta en marcha del BEI
- 2.7 Lurraldebus sarea berrantolatzea / Reordenación red Lurraldebus
- 2.8 Intermodalitatea sustatzea / Fomento de la intermodalidad
- 3.2 Aita Donostia berrantolatzea / Reordenación Aita Donostia
- 3.3 Easoko bide-hondartzaren ingurunearen definizioa / Definición del entorno de la playa de vías de Easo
- 3.4 Satrustegi hiribidea berrantolatzea / Reordenación de Satrustegi hiribidea
- 3.4 Erregina Erregentearen berrantolaketa / Reordenación Reina Regente
- 3.5 Ategorrieta berrantolatzeko aurreproiektua / Anteproyecto reordenación Ategorrieta
- 3.6 Trafikoa baretzea Eason / Calmado de tráfico en Easo
- 4.0 Igorpen Txikiko Eremua / Zona de Bajas Emisiones
- 4.3 Bide-segurtasuneko neurriak / Medidas de Seguridad Vial
- 5.3 Disuasio-aparkalekuak / Aparcamientos disuasorios

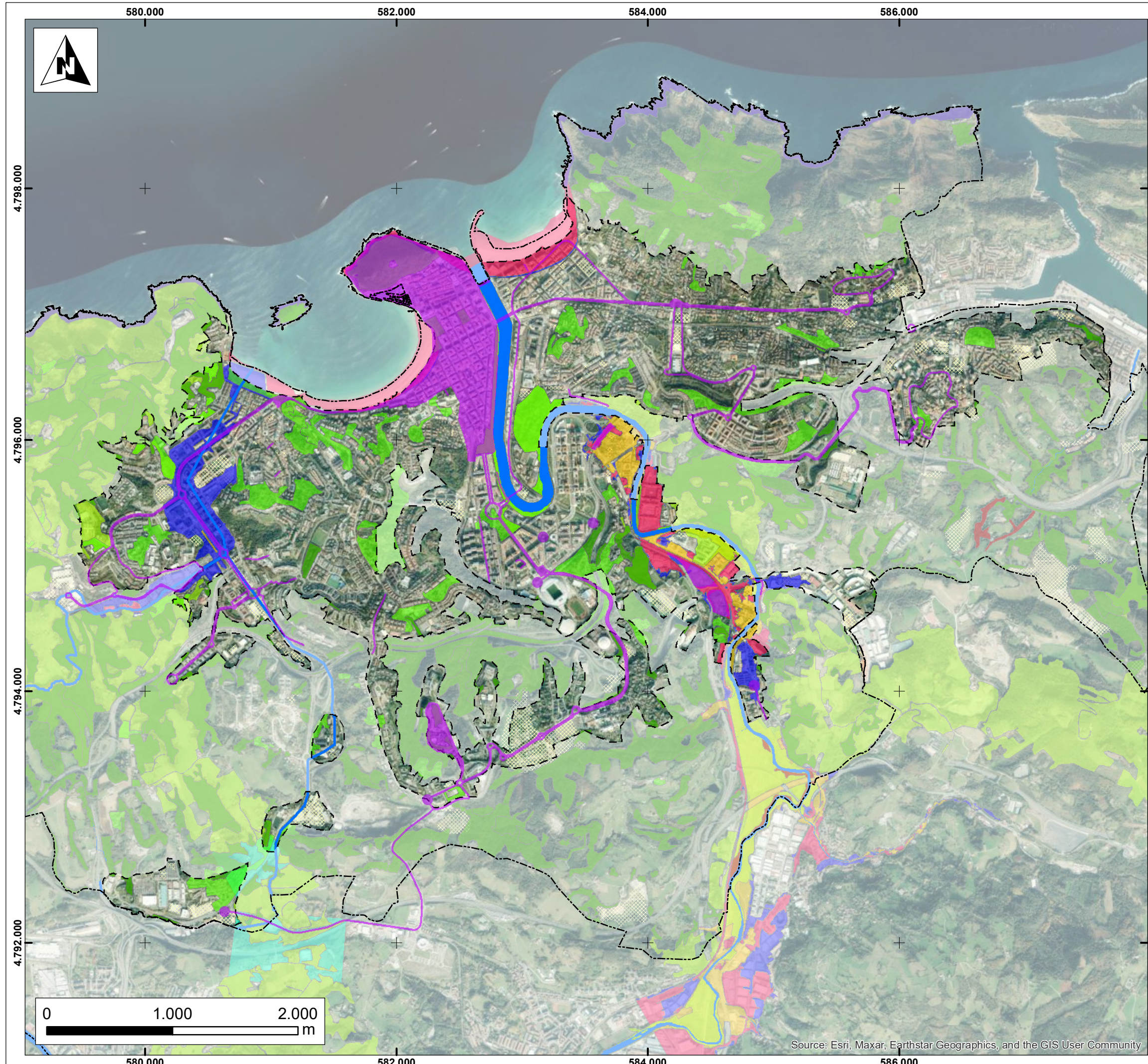


Documento Ambiental Estratégico del Plan de Movilidad Urbana Sostenible de San Sebastián 2024-29 / Donostiako 2024-2029 Hiri-Mugikortasun Jasangarriaren Planaren Ingurumen Dokumentu Estrategikoa

	GAIA / TEMA: Jarduera nagusiak / Principales actuaciones	PLANO ZK / Nº 1
		ESKALA / ESCALA DINA3 - 1:30.000
ZUZENDARIA / DIRECTORA MARÍA JESUS ARRAYAGO	EGILEA / AUTOR: YVES MEYER	DATA / FECHA Azaroa / Noviembre 2023

Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community

Plano 2. Ingurumenaren sintesia / Síntesis del medio



LEGENDA / LEYENDA

Donostiako Udal-mugarte / Término Municipal de San Sebastián

HMIPren aplikazio orokorreko neurriak / Medidas de aplicación global del PMUS

HMIPren neurriak / Medidas del PMUS

Jarduketa puntualak / Actuaciones puntuales

Jarduera linealak / Actuaciones lineales

Zonako jarduketak / Actuaciones zonales

Hidrología superficial

Ur-ibilgu nagusiak / Principales cursos de agua

Interesdun landaredia / Vegetación de interés

Itsas-labarrak / Acantilados

Ibai-haltzadia / Aliseda fluvial

Baso mistoa - haritzia / Bosque mixto - robledal

Parkeak eta lorategiak / Parques y jardines

Gipuzkoako azpiegitura berdea / Infraestructura verde de Gipuzkoa

Funtzionaltasun Ekologikoaren Intereseko Eremuak / Zonas de Interés para la Funcionalidad Ecológica (ZIFE)

Hobekuntza inguruak / Áreas de mejora

Arrisku naturalak eta antropikoak / Riesgos naturales y antrópicos


Uholde-arriskua. Itzulera-aldia / Inundabilidad. Periodo de retorno

10 urte / años

100 urte / años


500 urte / años

Kutsatuta egon daitezkeen lurzorua / Suelos potencialmente contaminados



Donostia San Sebastián
Mugikortasuna
Movilidad

Documento Ambiental Estratégico del Plan de
Movilidad Urbana Sostenible de San Sebastián
2024-29
/
Donostiako 2024-2029
Hiri-Mugikortasun Jasangarriaren Planaren
Ingurumen Dokumentu Estrategikoa

 <p>ESTUDIOS AMBIENTALES S.L.</p>	<p>GAIA / TEMA: Ingurumenaren sintesia / Síntesis del medio</p>	<p>PLANO ZK / Nº 2 ESKALA / ESCALA DINA3 - 1:30.000</p>
<p>ZUZENDARIA / DIRECTORA MARÍA JESUS ARRAYAGO</p>	<p>EGILEA / AUTOR: YVES MEYER</p>	<p>DATA / FECHA Azaroa / Noviembre 2023</p>

Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community