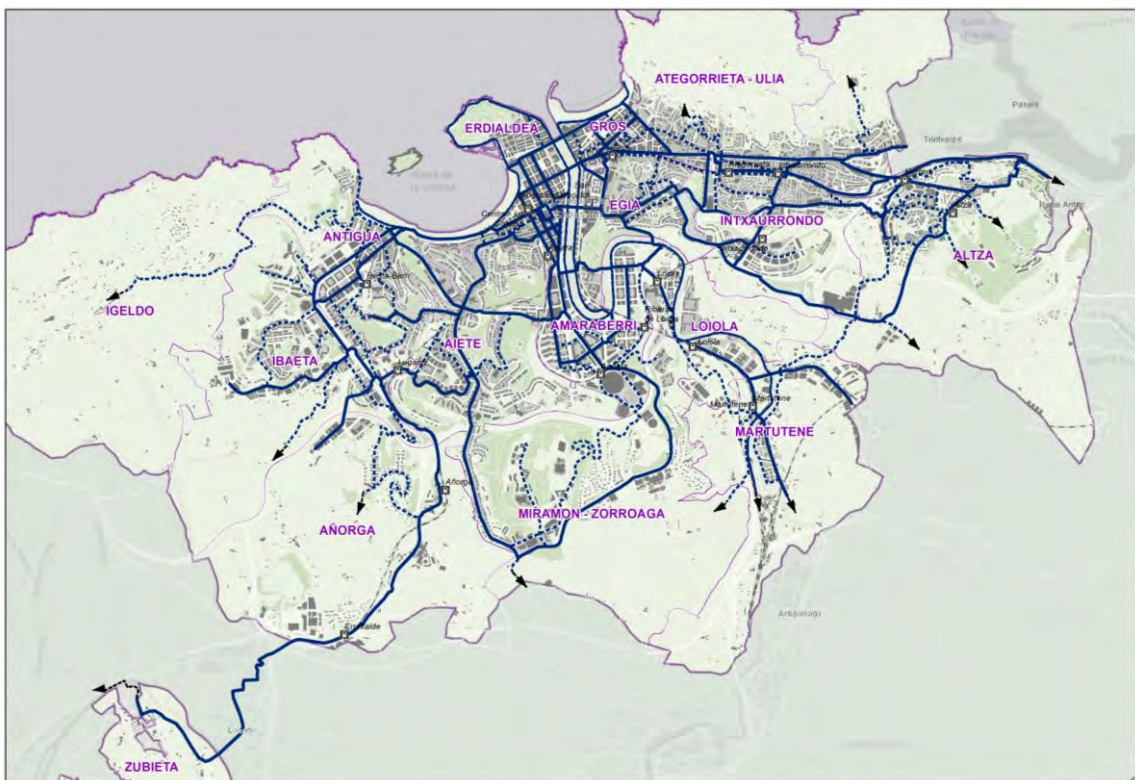


Donostia Camina 2025
Estrategia para la mejora de la movilidad peatonal y el espacio público
en Donostia/San Sebastián

MEMORIA



Mayo de 2026

Índice

PRESENTACIÓN	2
PARTE I. EL CONCEPTO Y EL MARCO DE LA CAMINABILIDAD	4
1. El concepto de caminabilidad.....	4
2. Marco regulatorio y estratégico de la caminabilidad.....	7
3. Estructuras municipales para la caminabilidad.....	15
PARTE II. CAMINAR EN DONOSTIA	17
1. Cifras de la movilidad peatonal	17
2. Condicionantes geográficos y urbanísticos. Barreras de la caminabilidad	21
3. El diseño del viario desde la perspectiva peatonal	27
4. La gestión del viario y las personas que caminan	37
5. La seguridad como factor de la caminabilidad.....	48
6. Caminar y estar en el espacio público de los barrios.....	56
PARTE III. OBJETIVOS	61
1. Objetivos de movilidad peatonal.....	61
2. Objetivos de seguridad vial.	62
3. Objetivos de accesibilidad y conectividad.....	63
4. Objetivos de calidad ambiental.....	66
PARTE IV. LÍNEAS ESTRATÉGICAS	68
1. La Red Peonatol Principal. Completar el esfuerzo realizado	68
2. Las mejoras peatonales de barrio. El nuevo reto	76
3. Aceras para caminar. Introducir cambios en el diseño viario	80
4. Calles caminables. Hacia un nuevo enfoque de la gestión	83
5. Entornos habitables. Ampliando el enfoque de las intervenciones.....	85
6. Fortalecimiento y coordinación de la estructura municipal peatonal	88

PRESENTACIÓN

En el año 2001 fue publicado el documento *Donostia Camina. Pasos de una estrategia. Proyectos y propuestas para el peatón en San Sebastián*, como síntesis divulgativa de un trabajo más amplio: *El peatón en Donostia. Una estrategia para la movilidad peatonal en San Sebastián*, cuyo propósito era impulsar la reflexión y la acción acerca de la mejora de las condiciones en las que se desenvuelve el tránsito y la estancia peatonal en la ciudad de Donostia/San Sebastián.

Con los dos documentos, uno de trabajo interno al Ayuntamiento y otro de difusión general, se trató de poner sobre el tapete algunas cuestiones sobre la calidad peatonal de la ciudad y señalar el marco y los criterios con los que realizar las intervenciones a favor de los viandantes.

Más de veinte años después, el nuevo *Plan de Movilidad Urbana Sostenible*, elaborado por el Ayuntamiento para el periodo 2024-2029, incluye entre sus propuestas, la redacción de la *Estrategia para la mejora de la movilidad peatonal*, que es, precisamente, el contenido del presente trabajo, con el que se quiere retomar la reflexión sobre el peatón, comprobar los cambios acaecidos y las lagunas todavía existentes para la caminabilidad.

El ámbito de análisis de este documento es el término municipal de Donostia/San Sebastián, sin embargo, dado que durante las últimas décadas se han analizado y se ha intervenido con mucha intensidad en el espacio público y las mejoras peatonales de los barrios de Centro y Gros, se procura que el esfuerzo analítico y propositivo se extienda a los demás barrios de la ciudad, teniendo en cuenta, además, los dos ámbitos diferenciales reseñados ya en *Donostia Camina*, la ciudad llana y la ciudad en ladera.

El documento que sigue se compone de una primera parte de reflexión sobre el concepto y el marco de la caminabilidad, una segunda sobre las condiciones de la caminabilidad en la ciudad, una tercera de fijación de objetivos y criterios de la estrategia y, finalmente, una cuarta de carácter propositivo.

Junto a esta Memoria se aportan tres anejos cartográficos:

Anejo I. Planos del trazado y propuestas para la Red Básica Peatonal en 18 hojas y un plano llave.

Incluyen los itinerarios principales y complementarios a escala de barrio, así como las mejoras peatonales propuestas y programadas, es decir, las propuestas que están siendo desarrolladas técnicamente y las que requieren un proceso de debate y ejecución más largo.

Anejo II. Tres planos de conjunto de diferentes barrios de la ciudad con el trazado de la Red Básica Peatonal.

Que permiten observar los barrios de Centro-Gros-Egia, Amara y Antiguo sin fragmentar en hojas independientes.

Anejo III. Planos de análisis de las dimensiones de la Red Básica Peatonal en 18 hojas y un plano llave.

Que permiten conocer la anchura de las aceras que forman parte de los itinerarios de la Red Peatonal Principal y de los itinerarios complementarios.

PARTE I. EL CONCEPTO Y EL MARCO DE LA CAMINABILIDAD

1. El concepto de caminabilidad.

En las tres últimas décadas, en paralelo a la difusión del término inglés *walkability*, se está extendiendo en los documentos técnicos en castellano sobre políticas urbanas el uso del concepto **caminabilidad**. El sufijo *-bilidad* indica *cualidad de* y, por consiguiente, caminabilidad es la cualidad de caminable, es decir, aquello que permite o facilita caminar en un determinado espacio o lugar.

Pensar la caminabilidad de una ciudad o de un barrio sería, por tanto, reflexionar sobre las condiciones que permiten o facilitan caminar en sus calles y espacios públicos; conocer las oportunidades, los estímulos o, también, los inconvenientes y las barreras que existen para desplazarse andando.

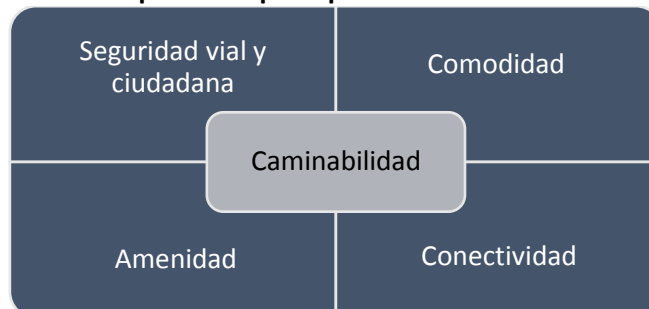
El término resulta más apropiado que el de *peatonalidad* para agrupar los factores que condicionan la marcha a pie, dada la asociación que en la persona hablante se establece entre *peatonalidad* y *peatonalización* o creación de espacios segregados para peatones. La caminabilidad abre ese marco estrecho de las peatonalizaciones al conjunto de acciones con las que se pueden mejorar las condiciones del caminar.

El concepto de caminabilidad propicia evaluaciones y, sobre todo, comparaciones de las condiciones que facilitan o disuaden caminar en diferentes lugares. Un barrio o una ciudad pueden ser más o menos caminables que otros, es decir, contar con condiciones de caminabilidad más favorables o más difíciles que otros. Esa comparación es la que ofrece una utilidad no meramente académica, permitiendo comprender los aspectos que deben ser objeto de acciones y políticas específicas.

Por ese motivo, con un propósito analítico, se pueden agrupar las condiciones que facilitan el caminar en diferentes categorías, interrelacionadas entre sí, de las cuales las principales pueden ser las siguientes:

- **Seguridad vial y ciudadana** (siniestralidad vial, peligrosidad, riesgo y percepción de ambos, tanto desde el punto de vista vial como ciudadano)
- **Comodidad** (anchuras, pendientes, protección climática, recorridos mínimos en intersecciones y cruces de infraestructuras o ríos)
- **Conectividad** (amplitud de los orígenes y destinos en distancias caminables)
- **Amenidad** (calidad paisajística, variedad de hitos e interacciones sociales)

Las componentes principales de la caminabilidad



Esas componentes principales de la caminabilidad son manejadas de diferentes maneras en las distintas metodologías que se han ido aplicando para evaluar cómo son de seguras, cómodas, amenas y conectadas para caminar las calles y espacios públicos de un barrio o ciudad. En muchos de esos planteamientos metodológicos hay una intención final de obtener un índice o indicador sintético que agrupe las diversas métricas con las que se estima cada componente de la caminabilidad¹.

Sin embargo, esa idea de unificación o combinación de indicadores es muy controvertida, tanto desde el punto de vista teórico como desde el punto de vista práctico. Desde el punto de vista teórico es dudoso que se pueda representar la caminabilidad únicamente a través de indicadores cuantitativos; además, los empleados en este tipo de análisis en todo el mundo presentan muy diferentes unidades de medida, procedentes tanto de la esfera física como de la social o la económica-monetaria.

Más problemático todavía es el intento de combinar las diferentes variables, normalizándolas y ponderándolas para alcanzar, mediante alguna operación matemática, un índice o cifra única como referencia del conjunto de los factores seleccionados para representar la caminabilidad. De esa manera, el aparato matemático puede llegar a ocultar el conjunto de decisiones subjetivas que están detrás de las cifras y, derivadamente, puede invisibilizar problemas de los desplazamientos a pie.

Desde el punto de vista práctico, la aproximación a través de un índice de la caminabilidad tiene el hándicap de que se requiere una gran cantidad de información, con datos de calidad y procedencia diversa; y un considerable esfuerzo de gestión y tratamiento de esos datos. De esa manera, surge la duda de si ese esfuerzo no debería ser mejor empleado en un análisis más cualitativo o basado en investigaciones

¹ Dos de los índices de caminabilidad más mencionados son el de la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency) de los Estados Unidos (<https://www.epa.gov/>), que elabora un National Walkability Index y el del Instituto de Políticas de Transporte y Desarrollo (ITDP) de Brasil (<https://itdpbrasil.org/>), que elabora un índice de caminabilidad muy diferente al primero.

sociológicas sobre las acciones y percepciones de la población con respecto a los desplazamientos y el entorno en el que caminan o podrían caminar.

Por ese motivo, para el desarrollo de la estrategia que se propone en este documento se recomienda otro enfoque del análisis, contemplando la caminabilidad desde la perspectiva de, al menos, los siguientes componentes principales, no reductibles a un único parámetro:

- Anchuras de aceras y equilibrio con la calzada
- Disponibilidad de arbolado y mobiliario urbano
- Continuidad y condiciones de los cruces peatonales
- Permeabilidad peatonal transversal
- Gestión de los usos del espacio peatonal

Estos componentes permitirán cualificar la caminabilidad de la ciudad con criterios que van más allá de la normativa de accesibilidad, adentrándose en las crecientes exigencias de adaptación climática, seguridad vial y atractivo.

2. Marco regulatorio y estratégico de la caminabilidad

En estos últimos veinte años se han producido numerosas novedades normativas que afectan a la caminabilidad, tanto en el ámbito europeo, como en el nacional y el autonómico. En la siguiente tabla se sintetizan los seis principales ámbitos de las políticas municipales que deberían vincularse con la caminabilidad.

Vinculación de la caminabilidad con diferentes ámbitos de las políticas municipales

Ámbito	Vinculación con la caminabilidad
Accesibilidad	La regulación y las acciones de accesibilidad en lo que atañen al espacio público se articulan a través del concepto de itinerario peatonal, determinando el dimensionado del espacio de tránsito de las personas que caminan y otros criterios de calidad peatonal.
Cambio climático (mitigación y adaptación)	Las políticas de cambio climático establecen herramientas y compromisos de mitigación de emisiones que, en la movilidad, se traducen en un cambio modal favorable a los modos activos y sostenibles. La necesaria adaptación del espacio público al cambio climático, que se emparenta con la renaturalización y la presencia de verde, es también un escenario muy favorable para la mejora de la caminabilidad.
Calidad del aire	La consecución de objetivos de reducción de contaminantes atmosféricos requiere también cambios en el modelo de movilidad, causante de buena parte de las emisiones y de la presencia de partículas nocivas en el aire que se respira al caminar.
Ruido	La reducción del ruido ambiente se traduce en la mejora de las condiciones de la caminabilidad y en una mejor relación entre el espacio público y el espacio privado.
Movilidad sostenible	Uno de los motivos por los que emergió el concepto de <i>movilidad</i> frente al del <i>tráfico</i> empleado anteriormente, fue la necesidad de incorporar la mirada de las personas que caminan en el análisis y propuestas relativas a los desplazamientos urbanos.
Seguridad vial	En los ámbitos urbanos la mayor parte de las víctimas de los siniestros viales fatales son peatones, por lo que las políticas municipales tienen que tener en los desplazamientos a pie uno de sus principales focos de atención

Cada uno de esos ámbitos de las políticas municipales está enmarcado por otras que emanan de los diferentes niveles competenciales: Unión Europea, Administración General del Estado y Comunidad Autónoma del País Vasco. En el nivel competencial

europeo las políticas, regulaciones, planes y estrategias más destacadas que pueden impulsar la caminabilidad son las reflejadas en la siguiente ilustración:

Políticas europeas más destacadas como referencia para la caminabilidad

Políticas de clima y energía	• Plan Climático para 2030 (Objetivo 55) • Ley Europea del Clima (2021)
Políticas de calidad del aire y ruido	• Nueva Directiva Europea de Calidad del Aire (2024) • Directiva 2002/49 sobre evaluación y gestión del ruido ambiental • Plan de Acción de la UE: "Contaminación cero para el aire, el agua y el suelo" (2021)
Política de movilidad y seguridad vial	• Hacia la consecución de una movilidad de bajas emisiones (2017) • Estrategia de movilidad sostenible e inteligente (2020) • Marco de la política de la Unión Europea en materia de seguridad vial para 2021-2030

Esas políticas vertebran el Pacto Verde Europeo (2019) y se traducen en compromisos tan relevantes como los derivados de la reducción de emisiones y el fin de los vehículos de combustibles fósiles, promoviendo de esa manera espacios urbanos con mejor calidad del aire, compromisos que se reflejan en la siguiente ilustración.

El Pacto Verde Europeo y las emisiones de los vehículos

2030	2035	2040
• 55 % de reducción de las emisiones de los turismos • 50 % de reducción de las emisiones de las furgonetas • Autobuses urbanos sin emisiones • 45% de reducción de las emisiones de los vehículos pesados (en comparación con los niveles de 2019)	• Fin de la fabricación de turismos nuevos con emisiones • 65% de la reducción de emisiones de los vehículos pesados (en comparación con los niveles de 2019)	• 90% de reducción de las emisiones de los vehículos pesados (en comparación con los niveles de 2019)

Esa orientación de las políticas europeas tiene su correlato en las políticas del Gobierno de España, entre las que se echa en falta una *Estrategia Peatonal*, que completaría en materia de movilidad activa a la vigente *Estrategia Estatal de la Bicicleta*, la cual está incorporada a su vez a la *Estrategia de Movilidad Sostenible, Segura y Conectada*. Este documento sitúa al peatón en la cúspide de la jerarquía de la movilidad.

La nueva jerarquía de la movilidad según la Estrategia de Movilidad Sostenible, Segura y Conectada



El impulso de la caminabilidad queda así nítidamente soportado por el marco estratégico de la política nacional española, constituido por los siguientes documentos.

Principales referencias del marco nacional de la caminabilidad



Esa arquitectura estratégica es paralela a la conformación de un marco regulador, cuyas referencias de mayor calado se muestran en la siguiente ilustración, en la que, además, se incorporan las herramientas de la planificación local a las que remiten las leyes nacionales.

Principales normativas estatales y planes locales derivados que afectan a la caminabilidad

Ley General de derechos de las personas con discapacidad (2013)	Ley de calidad del aire y protección a la atmósfera (2007)	Ley de Cambio Climático y Transición Energética (2021)	Ley del Ruido (2003)	Ley de Movilidad Sostenible (2025)	Ley de Tráfico y Seguridad Vial (2015)
Orden TMA/851/2021 sobre condiciones básicas de accesibilidad en los espacios públicos	Real Decreto 102/2011, de mejora de la calidad del aire Real Decreto 34/2023	Real Decreto 1052/2022 de regulación de las Zonas de Bajas Emisiones	Real Decreto 1513/2005 evaluación del ruido Real Decreto 1367/2007 objetivos emisiones acústicas	Aprobada en noviembre de 2025, no tiene todavía desarrollo reglamentario	Real Decreto 465/2025 por el que se modifica el Reglamento General de Circulación en materia de señalización
Planes Locales de Accesibilidad	Planes de Calidad del Aire locales	Zonas de Bajas Emisiones	Planes de Acción contra el ruido	Planes de Movilidad Urbana Sostenible	Planes Locales de Seguridad Vial

Una parte de esos ámbitos de las políticas están también regulados por la Comunidad Autónoma del País Vasco según se indica en la siguiente ilustración:

Principales normativas y planes autonómicos que afectan a la caminabilidad

Accesibilidad	• Ley 20/97 para la Promoción de la Accesibilidad. La regulación técnica de ámbito autonómico que afecta al espacio público es el Decreto 68/2000, que exige 2 m de anchura de paso libre de los itinerarios peatonales, más exigente que la Orden TMA/851/2021 sobre condiciones básicas de accesibilidad en los espacios públicos, cuyo mínimo son 1,8 m.
Cambio climático y transición energética	• Ley 1/2024, de 8 de febrero, de Transición Energética y Cambio Climático. • Ley 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca. • Estrategia de Cambio climático 2050 del País Vasco. Klima 2050.
Calidad del aire y ruido	• Plan de Calidad del Aire de Euskadi 2030. • Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
Movilidad y seguridad vial	• Ley 11/2023, de 9 de noviembre, de movilidad sostenible de Euskadi. Esta ley establece una secuencia de planes de movilidad para los diferentes territorios todavía no concretada. • Plan Estratégico de Seguridad Vial y Movilidad Segura y Sostenible 2021-2025. • Plan Director de Transporte Sostenible de Euskadi 2030.

En lo que atañe al ámbito municipal, desde la redacción de *Donostia Camina*, la ciudad se ha dotado de varios instrumentos que o bien desarrollan algunas de sus ideas, o

integran las necesidades peatonales en documentos más generales, destacando los referidos en la siguiente tabla:

Principales documentos municipales que enmarcan la caminabilidad

Ámbito	Documentos municipales de referencia
Accesibilidad	<i>Plan de Accesibilidad de Donostia/San Sebastián (2004)</i>
Cambio climático (mitigación y adaptación)	<i>Plan Klima DSS 2050. Plan de Acción del Clima y la Energía Sostenibles (2018)</i>
Calidad del aire y ruido	<i>Plan Climático de Calidad del Aire (no aprobado todavía)</i> <i>Plan de Acción de Mejora de Ambiente Sonoro 2024-2029</i>
Calidad ambiental	<i>Plan Director de Patrimonio Arbóreo (2024)</i>
Urbanismo	<i>Plan General de Ordenación Urbana (2010)</i> <i>Avance de la revisión del Plan General de Ordenación Urbana (2024)</i>
Movilidad sostenible y seguridad vial	<i>Plan de Movilidad Urbana Sostenible 2008-2024</i> <i>Plan de Movilidad Urbana Sostenible 2024-2029</i> <i>Plan de transporte público vertical (2004 y actualización en 2017)</i> <i>Plan de Acción de la Movilidad Escolar (2023).</i>

De todos ellos destacan, a efectos del presente documento, el *Avance del Plan General de Ordenación Urbana (2024)* y el *Plan de Movilidad Urbana Sostenible 2024-2029*.

Con respecto a la revisión del *Plan General de Ordenación Urbana*, hay que resaltar, tal y como hace su Avance², que las *Directrices de Ordenación del Territorio*³ establecen una serie de determinaciones vinculantes y otras recomendatorias. Algunas de ellas inciden en la caminabilidad; por ejemplo, el planteamiento de un modelo de ciudad de proximidad, basado en la autonomía de los barrios que se alcanza con la presencia de transporte público, comercios, empleos o dotaciones a distancias caminables. En materia de accesibilidad, se incorpora una directriz recomendatoria relevante sobre la red peatonal descrita del modo siguiente:

- ***Incorporar en la planificación urbana el diseño de una red de ejes peatonales que dispongan de un carácter prioritario con respecto a otras formas de movilidad y bajo el concepto de itinerario que garantice la accesibilidad a los espacios públicos y a los equipamientos.***

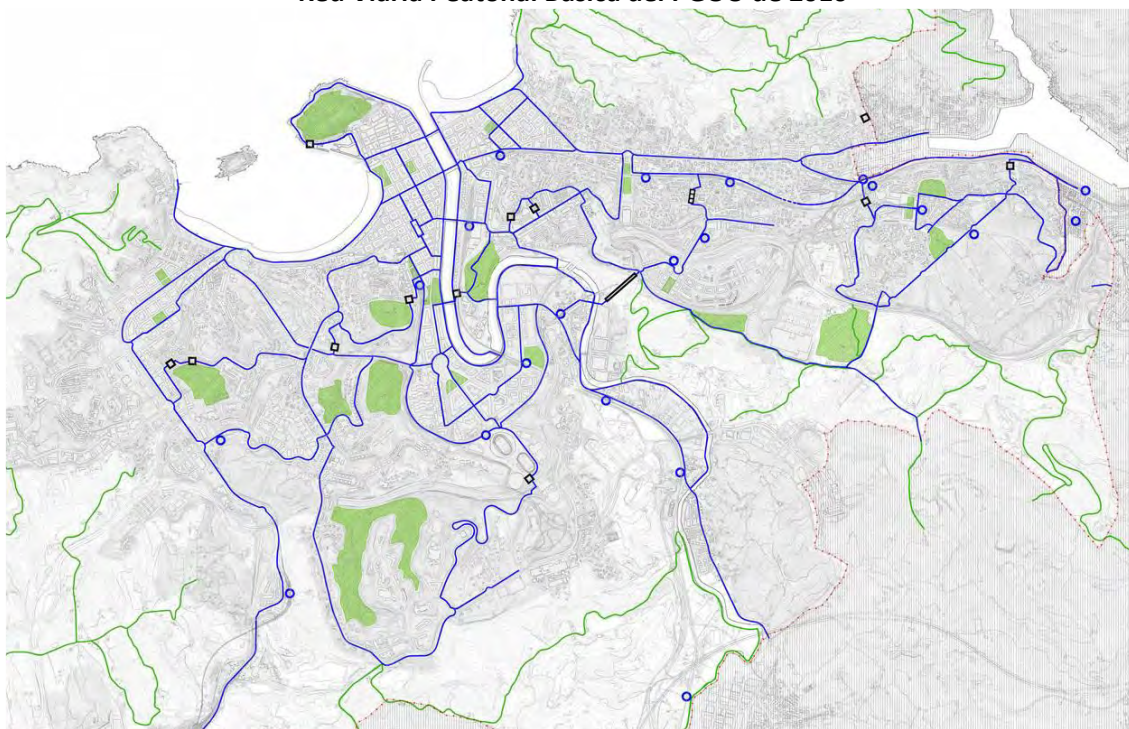
En el mismo paquete de directrices de accesibilidad se plantea desarrollar *condiciones de accesibilidad universal y de amigabilidad con las personas mayores en el espacio público*.

² Documento de Información y Diagnóstico. Noviembre de 2022.

³ Decreto 128/2019, de 30 de julio, por el que se aprueban definitivamente las Directrices de Ordenación Territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Mientras se aprueba definitivamente la mencionada revisión del Plan General de Ordenación Urbana, el planeamiento vigente es el aprobado en 2010⁴, el cual define una Red Viaria Peatonal Básica, así como la creación de centros y ejes peatonales de barrio, gracias a los cuales se pretende *extender a los distintos barrios de la ciudad, especialmente a los ubicados en la periferia, un modelo como el conformado por la plaza Cataluña y la calle San Francisco, así como otras calles de ese mismo entorno.*

Red Viaria Peatonal Básica del PGOU de 2010



Por su parte, la aplicación de la *Ley 7/2021 de cambio climático y transición energética*, establece la obligatoriedad de que las ciudades de más de 50.000 habitantes cuenten (artículo 14) con un Plan de Movilidad Urbana Sostenible actualizado en el que se incluyan diversas medidas entre las que se encuentran:

- a) El establecimiento de **zonas de bajas emisiones** antes de 2023.
- b) **Medidas para facilitar los desplazamientos a pie**, en bicicleta u otros medios de transporte activo, asociándolos con hábitos de vida saludables, así como **corredores verdes intraurbanos** que conecten los espacios verdes con las grandes áreas verdes periurbanas.

⁴ Texto Refundido (Aprobación Definitiva: 25/06/2010).

La ciudad se ha dotado de tres herramientas complementarias para el desarrollo de la *Zona de Bajas Emisiones*: el *Plan de Movilidad Urbana Sostenible (2024-2029)*, el propio *Proyecto de Zona de Bajas Emisiones* incluido en dicho plan y la *Ordenanza de la Zona de Bajas Emisiones*.

El pleno del Ayuntamiento celebrado el 21 de noviembre de 2024 aprobó la implantación de la *Zona de Bajas Emisiones*, que entrará en vigor a partir de su publicación en diciembre de este mismo año, de manera que sus medidas se vayan desarrollando a partir de ese momento.

El *Plan de Movilidad Urbana Sostenible (2024-2029)*, aprobado definitivamente por la Junta de Gobierno Local el 14 de mayo de 2024, plantea desarrollar una red peatonal de ámbito ciudad y redes peatonales de barrio, que se destinarían a mejorar la caminabilidad de corto recorrido. Entre sus propuestas destacan también a efectos de este documento las siguientes:

- Peatonalizaciones de entornos como: San Martín – Buen Pastor, Plaza de Gipuzkoa y Ramón y Cajal.
- Ampliación de la red de ascensores y revisión del *Plan Director de Movilidad Vertical*.
- Desarrollo del *Plan de Activación y Mejora del Espacio Público de Amaraberri*.
- Puesta en marcha del *Plan de Acción de la Movilidad Escolar*.
- Elaboración de la *Estrategia para la mejora de la movilidad de las personas con diversidad funcional*.
- Desarrollo de Corredores Verdes Urbanos.

La relación de acciones municipales que promueven diversos aspectos relacionados con la caminabilidad se amplía, por ejemplo, con el programa de *Camino Escolar*, iniciado el año 2003 con el objetivo de promover el acceso seguro y autónomo a la escuela andando. Y también con las que atienden las necesidades de las personas mayores, para las que se elaboró *Donostia Lagunkoia. Plan de ciudad (2017)*, que incluye numerosas recomendaciones para la mejora del espacio público y los itinerarios peatonales.

Campaña de promoción del Camino Escolar Seguro



El *Mapa de Puntos Críticos* que publica anualmente el Ayuntamiento deja también constancia de algunos aspectos perceptuales del espacio público y la caminabilidad que presentan una diferenciación nítida entre mujeres y hombres.

No hay que olvidar, tampoco, el esfuerzo de señalización y comunicación realizado alrededor de la marcha a pie, con señalética específica y la difusión del denominado mapa *Metrominuto*, impulsado por la Red de Ciudades que Caminan, de la que forma parte Donostia/San Sebastián, que muestra las distancias peatonales existentes entre hitos relevantes de la ciudad con el fin de resaltar la idoneidad en términos de tiempo y distancia de los desplazamientos peatonales en muchos de los recorridos urbanos.

Mapa de Metrominuto de Donostia/San Sebastián



3. Estructuras municipales para la caminabilidad.

Las políticas públicas de mejora peatonal y del espacio público son transversales a varias áreas del gobierno local. Obviamente, algunas de ellas son centrales en la configuración y gestión de las calles, pero otras participan en su atractivo y en la creación de un contexto urbano propicio a los desplazamientos peatonales. De la docena de delegaciones de gobierno con la que cuenta en el mandato actual el Ayuntamiento de Donostia/San Sebastián, las siguiente nueve pueden ser identificadas claramente por disponer de competencias que contribuyen a la caminabilidad y a la habitabilidad del espacio público.

Delegaciones	Direcciones y servicios con vinculaciones en la caminabilidad y el espacio público
Movilidad y Transporte Sostenible	Dirección de Movilidad: - Servicio de Movilidad y Aparcamientos - Sección Operativa de Movilidad - DBus
Mantenimiento y Servicios Urbanos	Dirección de Mantenimiento y Servicios Urbanos: - Servicio de Vía Pública - Sección de Parques y Jardines - Unidad de Uso de Espacio Público - Servicios Urbanos
Diversidad, Inclusión y Medio Ambiente	- Servicio de Promoción Social y Educación - Sección de Igualdad Dirección de Salud y Medio Ambiente - Servicio de Salud Ambiental y Sostenibilidad
Planificación Urbanística y Vivienda	Dirección de Urbanismo Sostenible
Servicios Sociales, Acción Comunitaria y Barrios	Dirección de Acción Social: - Servicio de Acción Comunitaria - Servicio de Personas Mayores y Discapacidad - Servicio de Prevención, Infancia y Familia - Servicio de Inserción Social
Proyectos y Obras	Dirección de Proyectos y Obras Servicio de obra civil
Seguridad, Bomberos y Protección Civil	Dirección de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamentos Dirección de Guardia Municipal
Igualdad, Economía y Empleo Local	Fomento San Sebastián
Gobernanza Abierta, Digital y Colaborativa	Dirección de Presidencia: Servicio de Participación y Atención Ciudadana

En el trabajo realizado para la publicación *Horizonte C3: Ciudades Casi Cero*⁵, se pudo comprobar que la coordinación era eficiente al menos entre las tres principales áreas del gobierno del Ayuntamiento de Donostia/San Sebastián implicadas en la seguridad vial y, consecuentemente, centrales también en la caminabilidad y la habitabilidad del espacio público: las áreas de Movilidad, Espacio Público y Seguridad Ciudadana. La caracterización de la ciudad en ese estudio mencionaba:

La ciudad lleva décadas ampliando y mejorando el espacio peatonal y dando cabida a la movilidad ciclista y al transporte colectivo. Este cambio se apoya en una fluida coordinación institucional. La dinámica de colaboración entre los distintos departamentos con competencias en espacio público y movilidad es una de las claves de este logro.

Cabe por tanto preguntarse si, además, existen mecanismos suficientemente eficaces de coordinación con otras áreas de gobierno, delegaciones, direcciones y servicios para que las actuaciones de mejora tengan los resultados previstos.

Y no hay que olvidar, sino al contrario, que la gobernanza del espacio público requiere también desplegar las imprescindibles herramientas de participación ciudadana que, a efectos de esta estrategia, están formadas en la escala de ciudad por el Consejo Social y algunos consejos asesores sectoriales como el de Movilidad, el de Medio Ambiente, el de Acción Social, el de Igualdad y el de Planeamiento Municipal.

Por su parte, a la escala de los barrios, el Servicio de Participación y Atención Ciudadana viene dinamizando numerosos procesos de consulta y participación para la concepción y diseño de espacios públicos, como por ejemplo el *Plan de Activación y Mejora del espacio público de Amara Berri*, el concurso de ideas para la Plaza Arteleku (Txomin-Enea), el nuevo diseño de la Plaza Blas de Otero, el Mirador de Herrera, el frontón de Arroka o la renovación de la travesía de Loiola. Hay que mencionar también la existencia de Auzhartu, la plataforma digital de participación ciudadana del Ayuntamiento de Donostia / San Sebastián a la que se accede desde su web.

Se puede concluir, por tanto, que la caminabilidad no es un propósito extemporáneo en las políticas públicas municipales, sino, al contrario, un eje fundamental del marco estratégico, de planificación y regulación del que se ha dotado la ciudad en las últimas décadas.

⁵ Fundación MAPFRE. Gea21. 2020.

PARTE II. CAMINAR EN DONOSTIA

1. Cifras de la movilidad peatonal

Las encuestas cuatrienales o quinquenales de movilidad del Gobierno Vasco permiten conocer la evolución de los desplazamientos peatonales del municipio y, en particular, dos cifras fundamentales: el número de desplazamientos a pie y el porcentaje que representan en el conjunto de desplazamientos del municipio en día laborable.

La primera de esas cifras, el número de desplazamientos peatonales ha venido oscilando en este siglo entre 200.000 y 250.000 viajes diarios, mientras que la distribución modal muestra que alrededor de la mitad de los desplazamientos internos al municipio se hacen a pie.

Número de desplazamientos peatonales internos al municipio de Donostia/San Sebastián (2007-2022)

2007	2011	2016	2022
193.389	239.423	254.800	242.073

Reparto modal de los desplazamientos internos al municipio de Donostia/San Sebastián (2007-2022)

	2007	2011	2016	2022
A pie	42,5	48,7	46,2	48,7
Bicicleta	2,7	3,9	4,2	4,1
Transporte colectivo	25,5	20,5	17,6	18,6
Automóvil	23,4	22,1	23,8	23,6
Otros	5,8	4,8	8,1	5

Fuente: Estudios de Movilidad del Gobierno Vasco para los años 2007, 2011 y 2016. Y datos de la sobremuestra de la encuesta de movilidad de 2021 del Estudio de la movilidad de Donostia - San Sebastián (2023).

Estas cifras muestran el peso fundamental que tienen los desplazamientos peatonales en comparación con ciudades europeas de la misma dimensión y que son referencia en movilidad sostenible, como Odense, Graz, Groninga, Friburgo, Ferrara, Basilea, Grenoble, etc., las cuales tienen cifras de participación peatonal en la movilidad inferiores a Donostia/San Sebastián.

Pero hay otros componentes del modelo que no resultan tan favorables a la caminabilidad. En particular, destaca el incremento de los desplazamientos externos al municipio. La ciudad ha contenido el uso del automóvil en su interior, mientras que ha

expandido su área de influencia y, por consiguiente, ha puesto en manos de la motorización, especialmente privada, un creciente número de desplazamientos con distancias fuera del rango peatonal e incluso ciclista.

En la siguiente tabla se puede observar esa evolución con los datos de los desplazamientos motorizados de las Encuestas del Gobierno Vasco de 2003 y 2021. Mientras que los desplazamientos motorizados internos al municipio han descendido levemente, los desplazamientos motorizados externos se han incrementado en un 29%.

Número de desplazamientos motorizados internos y externos al municipio de Donostia/San Sebastián (2003 y 2021)

	2003	2021	Variación 2003-2021
Total de desplazamientos motorizados en día laborable	366.448	395.915	108,0
Internos	241.522	234.958	97,3
Externos	124.926	160.958	128,8
% internos	65,9	59,3	---

Fuente: Estudios de Movilidad del Gobierno Vasco de 2003. Y datos de la sobremuestra de la encuesta de movilidad de 2021 del Estudio de la movilidad de Donostia - San Sebastián (2023).

Esa explosión de los desplazamientos externos al municipio es lo que contextualiza las oportunidades de mejorar la caminabilidad de la ciudad, que se centran sobre todo en aproximadamente la mitad de la movilidad de los residentes en el municipio. Para los desplazamientos externos, el propósito sería sobre todo reducir el uso del automóvil privado por el transporte público, aprovechando las mejoras que se deriven de las actuaciones en las dos redes ferroviarias y Lurraldebus y del resto de las medidas incorporadas al nuevo *Plan de Movilidad Urbana Sostenible*.

Es muy relevante, también, comprender los diferentes perfiles de las personas que caminan y sus motivaciones. Por ejemplo, la siguiente tabla muestra las considerables diferencias en el uso de los diferentes medios de desplazamiento por parte de mujeres y hombres.

Reparto modal de los desplazamientos internos en Donostia/San Sebastián según sexo

	Mujer	Hombre	Total
Andando	52	46	49
Bicicleta	3	5	4
Automóvil	19	29	24
Moto	2	6	4
Transporte público	24	13	19
Otros	1	2	1

Fuente: Datos de la sobremuestra de la encuesta de movilidad de 2021 del Estudio de la movilidad de Donostia - San Sebastián (2023).

Las mujeres caminan más y se desplazan en transporte público con mucha más frecuencia que los hombres. A la inversa, los hombres emplean mucho más la bicicleta, la moto y el automóvil que las mujeres.

Es interesante también los cambios en la importancia del caminar a lo largo de las diferentes etapas vitales. En la siguiente tabla, circunscrita a los modos activos y a la edad mínima considerada en la encuesta, se observa cómo las mujeres son mayoritarias en todas las etapas vitales, pero sobre todo en las edades adultas entre los 20 y los 64 años, en las que los hombres emplean mucho más los medios de transporte motorizado privado (automóvil y moto).

Porcentaje de los desplazamientos activos internos en Donostia/San Sebastián según sexo y grupo de edad

	7 a 19		20 a 44		45 a 64		65 y más	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Andando	45,6	36,5	42,0	37,2	42,6	35,4	70,8	67,0
Bicicleta	1,6	10,4	3,1	3,5	5,2	5,9	1,0	4,4
Total de activos	47,2	46,9	45,1	40,7	47,8	41,3	71,8	71,4

Fuente: Datos de la sobremuestra de la encuesta de movilidad de 2021 del Estudio de la movilidad de Donostia - San Sebastián (2023).

Por último, para caracterizar los desplazamientos peatonales que se realizan en la ciudad, es significativo desglosar los motivos de los mismos y compararlos con los que se realizan en automóvil.

Porcentaje de los viajes andando internos en Donostia/San Sebastián según su motivo de desplazamiento

Motivo de desplazamiento	A pie	Automóvil
Ocio, deporte	43,8	12,5
Compras	16,0	9,0
Gestiones, médicos y acompañamientos	13,4	28,0
Trabajo	9,1	39,3
Estudios	8,4	7,0
Otros	9,3	4,2

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la sobremuestra de la encuesta de movilidad de 2021 del Estudio de la movilidad de Donostia - San Sebastián (2023).

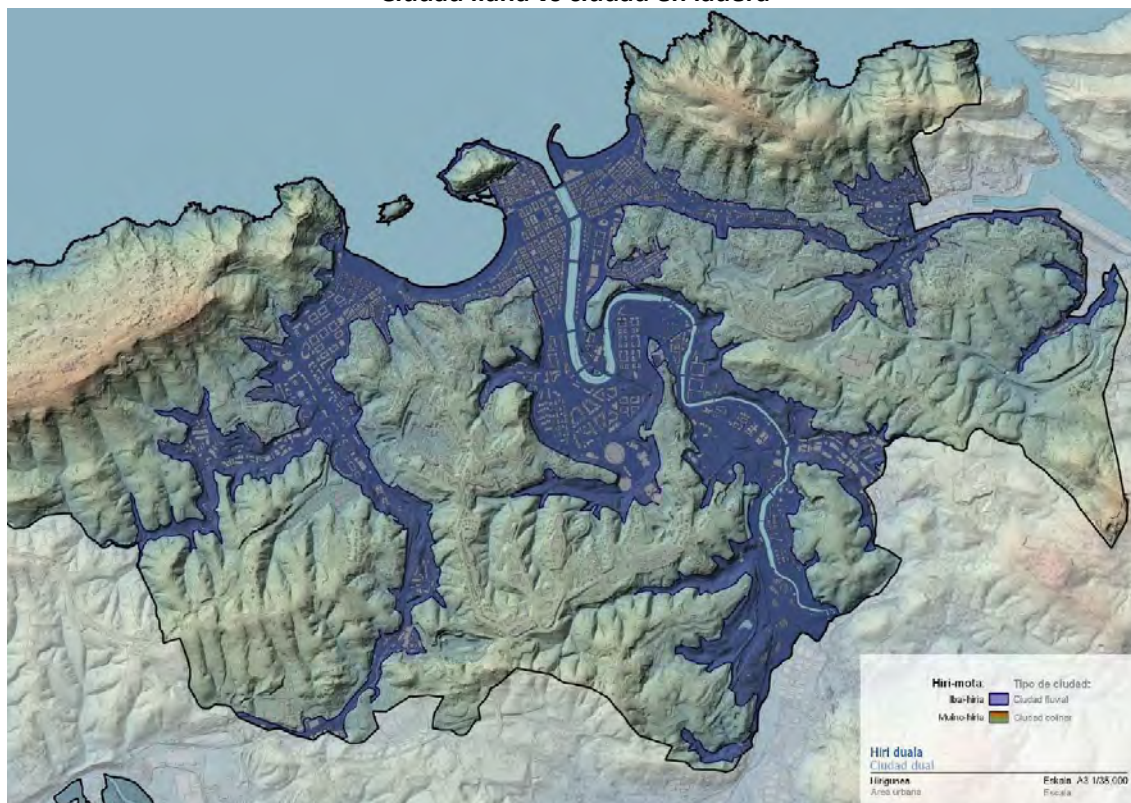
El peso relativamente bajo de los desplazamientos a pie al trabajo contrasta con el equivalente para los desplazamientos en automóvil, lo que permite identificar el acceso a los puestos de trabajo como uno de los ámbitos en el que se debería hacer un mayor énfasis en la mejora de la caminabilidad. No solo existen localizaciones excéntricas, a distancias relativamente elevadas del tejido residencial, sino que algunos de los polígonos de actividad económica no cuentan con buenas condiciones de acceso peatonal con respecto a los mencionados componentes principales de la caminabilidad.

2. Condicionantes geográficos y urbanísticos. Barreras de la caminabilidad

Dado que el clima del municipio es benigno y, en general, propicio a la marcha a pie, los dos grandes condicionantes geográficos de la ciudad para los desplazamientos peatonales son las pendientes de algunos de sus barrios y el río Urumea.

La topografía genera una ciudad llana, que alberga algo menos de dos tercios de las viviendas y los empleos, y una ciudad en ladera. Según el diagnóstico de la revisión del *Plan General de Ordenación Urbana* (noviembre de 2022) sólo el 36% de la vivienda ocupa espacios donde las distancias, la densidad y la topografía son menos favorables a los modos activos. Como se puede observar en la siguiente ilustración, esos espacios con buenas condiciones topográficas se concentran sobre todo en el curso del río Urumea y del conjunto de arroyos Añorga-Igara al Oeste del municipio.

Ciudad llana vs ciudad en ladera



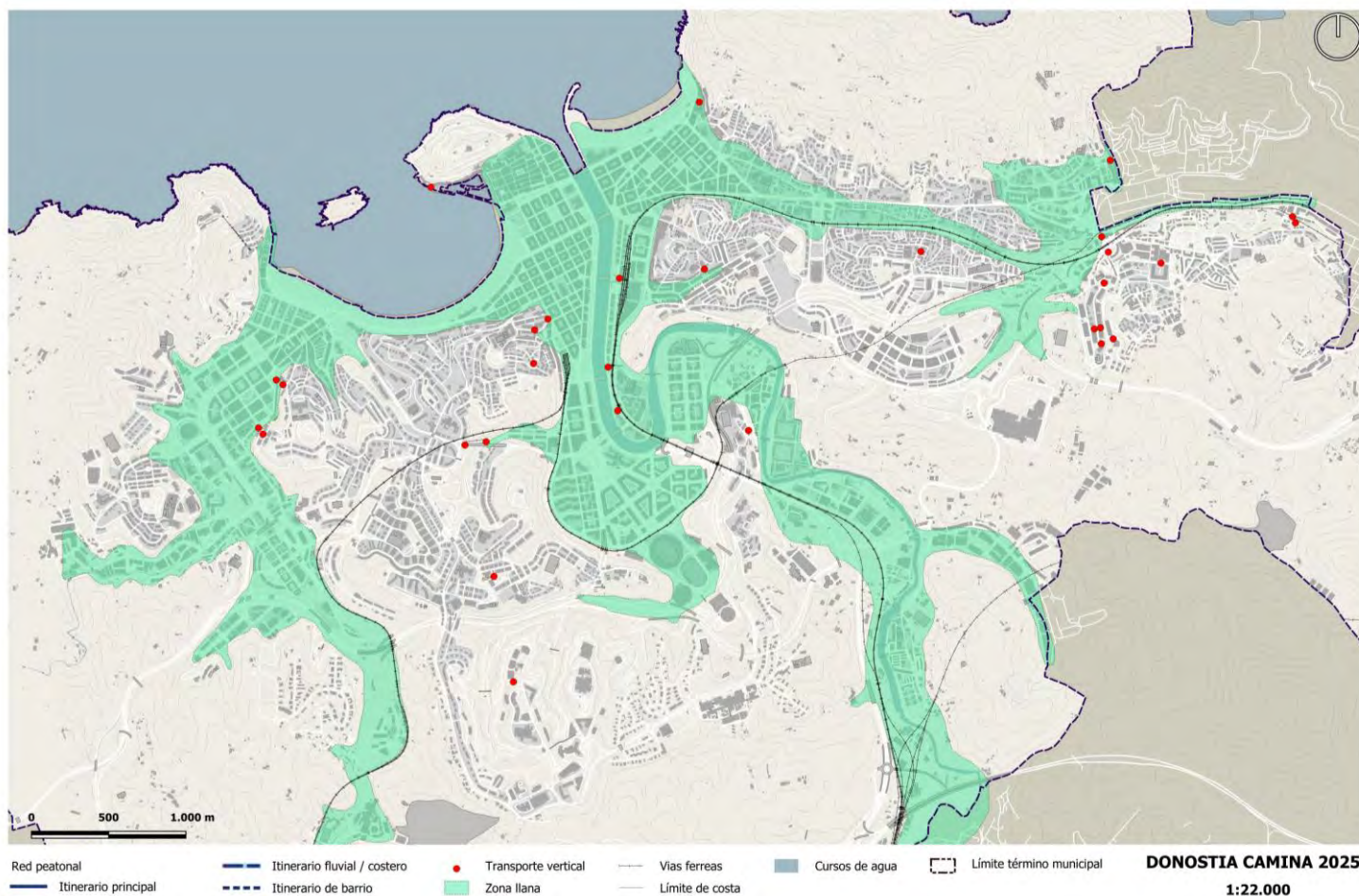
Fuente: *Diagnóstico de la Revisión del PGOU de San Sebastián, 2022.*

A lo largo de este siglo se ha tratado de paliar esa fricción de las pendientes para el caminar mediante el recurso a los sistemas de transporte público vertical, que se han

desarrollado ampliamente, pasando de dos ascensores vinculados a edificaciones (Mundaiz y Sagües) en 2003 a una cifra de 34 sistemas en la actualidad, siendo cuatro de ellos escaleras mecánicas, tres de tipo inclinado y el resto convencionales. El periodo 2007-2012 fue el de máxima intensidad constructiva, con la inauguración de hasta 18 sistemas de transporte vertical. En la última legislatura, entre 2020 y 2023, se construyeron 7 sistemas.

En el siguiente mapa se recoge tanto la delimitación de las dos topografías urbanas como los puntos en los que se sitúan los sistemas de transporte público vertical existentes que, como se puede observar, están repartidos en la mayor parte de los barrios de la ciudad; en unos casos en la frontera entre la zona llana y la zona en pendiente y, en otros, directamente en los barrios en ladera.

Mapa de ciudad llana y ciudad en ladera con los sistemas de transporte vertical existentes



En 2003 el Ayuntamiento dispuso de un primer análisis de las oportunidades de implantación de ascensores y escaleras mecánicas en la ciudad⁶ y, tres años más tarde, en 2006, tras un proceso de participación, publicó una guía de criterios de implantación⁷ y aprobó un *Plan Especial de Transporte Vertical*.

Una década más tarde, en 2017, cuando ya se habían construido una veintena de los sistemas de ascensores y escaleras mecánicas planificados, el Ayuntamiento actualizó las propuestas mediante un *Plan Director de Movilidad Vertical*⁸ el cual, mediante la aplicación de una serie de criterios demográficos y funcionales, planteaba el desarrollo de 43 ascensores nuevos y una rampa mecánica en 26 localizaciones, lo que llevaría a triplicar la oferta existente en ese año.

Como señala el *Plan de Movilidad Urbana Sostenible 2024-2029*, los cambios demográficos y espaciales de la ciudad aconsejan seguir creando esas infraestructuras en algunos puntos clave que todavía presentan una gran demanda y una gran carencia, pero hay que reconocer también los importantes costes que conllevan, tanto en la construcción como en su mantenimiento, por lo que es recomendable, como hace dicho documento, prever una revisión del *Plan Director de Transporte Vertical* para adecuarlo al nuevo contexto, teniendo en cuenta que la mayor parte los sistemas en las localizaciones con mayor potencial de uso están ya ejecutados

El otro condicionante geográfico del municipio, la presencia del río Urumea, ha sido paliado con la construcción y reconstrucción de nuevos puentes, la ampliación de la acera de otro y la creación de nuevas pasarelas peatonales. La motivación principal de esas infraestructuras no ha sido siempre la mejora peatonal; muchas de ellas responden a necesidades de la gestión del tráfico motorizado o las exigencias de la gestión hidrológica para evitar inundaciones, pero evidentemente han permitido rebajar mucho la barrera fluvial para la caminabilidad.

La operación urbanística prevista en los cuarteles de Loiola conllevará también en los próximos años la creación de un nuevo puente en sustitución del actual y una nueva pasarela peatonal, de manera que, como se indicaba en el caso de los sistemas de transporte público vertical, será difícil encontrar más puntos en los que sea conveniente y a costes razonables generar más infraestructuras de cruce peatonal del río.

⁶ *Transporte público vertical: opciones para Donostia-San Sebastián*. gea21. Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián. 2003.

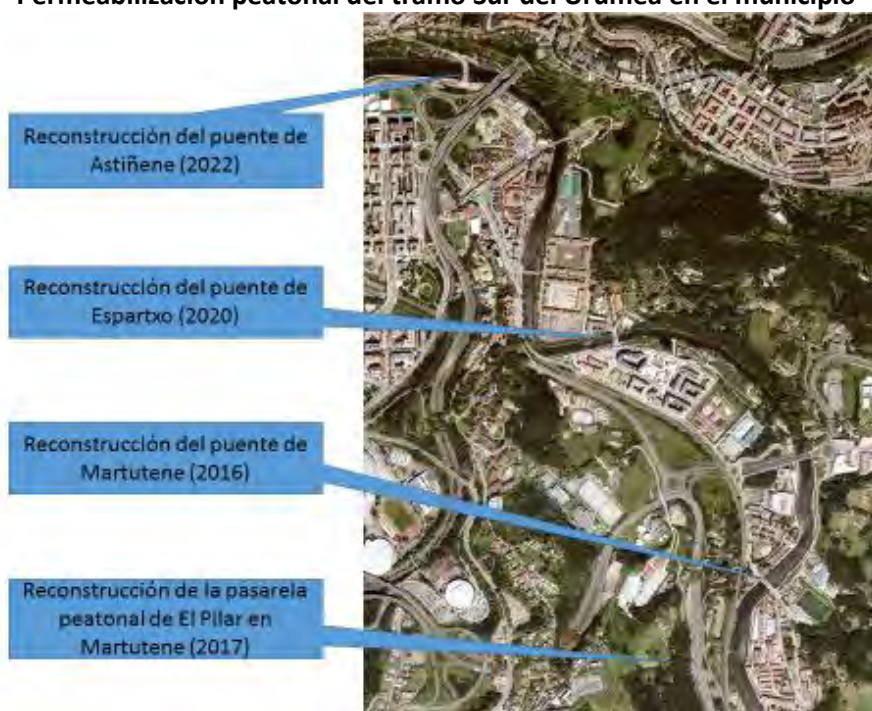
⁷ *Transporte público vertical. Breve guía para la reflexión sobre ascensores y escaleras mecánicas en San Sebastián*. gea21. Ayuntamiento de Donostia/San Sebastián. 2006.

⁸ Ingartec. Ayuntamiento de Donostia/San Sebastián. 2017.

Permeabilización peatonal del tramo Norte del Urumea en el municipio



Permeabilización peatonal del tramo Sur del Urumea en el municipio



Al margen de los condicionantes geográficos, existen una serie de barreras para la caminabilidad derivadas de las grandes infraestructuras de transporte, tanto viarias como ferroviarias, que han sido suavizadas para el cruce peatonal en varios puntos. Son destacables las reformas del tramo del ferrocarril entre la estación de Atocha y la de Gros, así como, en el ámbito del viario, la sustitución del viaducto de Iztueta, y la pasarela peatonal y ciclista sobre el acceso a Pasaia desde la carretera GI-20.

Nuevo paso peatonal bajo el ferrocarril en la calle Iztueta



La reconversión de la antigua N-I a su paso por Buenavista y Oleta, junto con la más reciente operación urbanística de conexión entre Herrera y Pasaia, la renovación de la travesía de Loiola o la transformación de un tramo del acceso a la variante en la calle Carlos I, representan otras formas de tratamiento de las infraestructuras viarias que facilitan la caminabilidad. También es destacable, en el otro extremo de la antigua N-I, ahora denominado GI-21, la bulevarización y mejora peatonal del tramo lindante con la fábrica de Cementos en Añorga.

Evidentemente, todavía quedan intervenciones para mejorar la permeabilidad de carreteras y ferrocarriles, así como completar el sistema de transporte público vertical de algunos barrios, pero también hay que reconocer que en estas dos últimas décadas se ha producido una transformación sustancial del municipio en términos de supresión de barreras geográficas e infraestructurales que ha facilitado los desplazamientos a pie más allá de los barrios centrales.

En este repaso breve de los elementos que condicionan la caminabilidad de Donostia es necesario mencionar, a pesar de su obviedad, los factores urbanísticos que la enmarcan. El modelo urbano se expresa de diferentes maneras con respecto al caminar. Es muy distinta la caminabilidad de un casco antiguo, como es la Parte Vieja, de un polígono de actividades económicas periférico. Son numerosos los aspectos estructurales urbanísticos que operan en cada caso.

Por un lado, se encuentran los propios usos, la variedad y mezcla facilitan que caminar sea una práctica atractiva a cualquier hora del día. Por ese motivo, por ejemplo, paradójicamente, la caminabilidad de la Parte Vieja pierde cualidades por su tendencia a la especialización turística.

Por otro lado, como se señala en la investigación *La Ciudad Paseable*⁹, la relación entre el tejido edificado y el espacio público es un factor fundamental de la incitación a desplazarse a pie. Edificaciones en comunidades cerradas, orientadas hacia el interior y ajenas al espacio público circundante; o hileras de viviendas adosadas, de baja densidad y separadas de la calle por muros elevados, son ejemplos de contextos poco gratos para caminar.

⁹ Pozueta, J., Lamíquiz F., Porto M., 2009. “La Ciudad Paseable: recomendaciones para un planeamiento, un diseño urbano y una arquitectura considerados con los peatones”. Madrid: CEDEX, Ministerio de Fomento.

3. El diseño del viario desde la perspectiva peatonal

Desde la redacción del documento *Donostia Camina*, la ciudad ha vivido una considerable transformación desde la perspectiva peatonal. Muchos de esos cambios son poco llamativos por su escala y difusión, mientras que otros han tenido una repercusión mediática considerable.

Entre los primeros destacan las transformaciones derivadas de la aplicación de la legislación de accesibilidad, sobre todo en el tratamiento de numerosos cruces peatonales. Los rebajes de bordillos en los pasos peatonales han facilitado la vida no solo a las personas con discapacidad motora, sino a toda la población que, en algún momento empuja sillas de ruedas, carros de la compra o carritos infantiles. En ese ámbito también son relevantes las iniciativas para la implantación de aceras continuas o pasantes, que priorizan el paso peatonal frente a la circulación de vehículos en la calzada atravesada.

Acera continua o pasante en Egia



En cualquier caso, todavía quedan numerosas calles y tramos viarios en los que no existen itinerarios peatonales accesibles, obligados por la legislación de accesibilidad en toda la trama urbana desde 2017¹⁰. Un ejemplo de ello en Centro es el que se refleja en la siguiente fotografía.

¹⁰ Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, y Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones

El itinerario peatonal accesible en el Paseo del Marqués de Salamanca desaparece dandos paso a un bidegorri sin resguardos y una banda de aparcamiento



Se han producido también en estos años cambios en la ciudad que rápidamente se han “naturalizado”; en poco tiempo se ha olvidado la situación previa. Es el caso de algunas ampliaciones de aceras como la que se ejecutó en la calle Matía del Antiguo, a principios del siglo XXI, la que permitió la implantación de mobiliario urbano en la calle Usandizaga de Gros o la segregación de la acera respecto a la calzada por la construcción de un bidegorri en el Paseo de Antzieta en Loiola.

Calle Matía. Aceras ampliadas, arbolamiento y permeabilización transversal peatonal



básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

Ampliación de acera en la calle Usandizaga (Gros) con sustitución de banda de aparcamiento en batería por banda de servicio arbolada y sección para bancos y luminarias



Acera con mayor separación de la calzada por el bidegorri en el Paseo de Antzieta



Otras medidas que atienden los requerimientos peatonales de una manera más indirecta o sutil están vinculadas al calmado del tráfico. Es el caso de las que configuraron un área de velocidad máxima 30 km/h en Amara, articuladas a través de medidas como el refuerzo de la prioridad peatonal en los accesos al barrio que se pueden observar en la siguiente fotografía.

Acera pasante, lomos y estrechamiento en el acceso al área de velocidad máxima 30 km/h de Amara



Evidentemente, han tenido una mayor repercusión social, política y mediática las peatonalizaciones que se han realizado en este siglo y que dan continuidad a las realizadas en los años noventa del anterior, como las calles Peña y Goñi y Carquijano en Gros. En algunos casos, como la calle San Francisco, también en Gros y la calle Blas de Lezo en Centro, el proceso de peatonalización se inició con intervenciones de las denominadas como *tácticas* o ligeras, basadas en cierres sencillos, pintura y mobiliario urbano en lugar de obras profundas.

Peatonalización ligera en la calle Atarizar



Estas peatonalizaciones no suelen estar enfocadas tanto desde la perspectiva de la caminabilidad como de la recuperación del espacio público para el peatón, aunque encierran también procesos de transformación de los usos que, si no se controlan con

las medidas urbanísticas adecuada, tienen contrapartidas significativas para el vecindario.

Finalmente, en este repaso no exhaustivo de transformaciones de las infraestructuras con criterios de mejora peatonal, no se puede olvidar una de las más conspicuas: la ampliación de la sección peatonal del Paseo de la Concha. Si en 2002 se redujo un carril de tráfico de los cuatro existentes para unir la red de bidegorris del Centro y el Antiguo, en 2022 la calzada se limitó a dos carriles para dar más espacio a la acera y a la vía ciclista, consolidando la calidad de un eje fundamental de la movilidad activa de la ciudad.

**De cuatro carriles a dos de circulación motorizada en el Paseo de La Concha (1999-2022).
Ampliación de acera y vía ciclista**



La apreciación de los cambios producidos no debe ser un obstáculo para el reconocimiento de las tareas que todavía quedan por hacer para mejorar la caminabilidad de la ciudad en el ámbito del diseño viario. En cuanto a la concepción del viario se pueden mencionar los siguientes aspectos con un amplio margen de mejora en numerosas calles de la ciudad:

- **Continuidad de las trayectorias peatonales en cruces**
- **Pasos peatonales faltantes**
- **Modelo de vías ciclistas**
- **Anchura mínima de aceras**
- **Arbolado y mobiliario urbano**

La **continuidad de las trayectorias peatonales** sigue estando cuestionada en numerosas intersecciones, incluso en el centro urbano, en donde se mantienen en algunos casos privilegios para los vehículos motorizados que disminuyen la caminabilidad. La capacidad de la intersección, la velocidad y radio de giro o hasta el aparcamiento se imponen como criterio a la comodidad y seguridad peatonal. En algunos lugares se trata de ejes peatonales de importancia interrumpidos, como ocurre en la continuidad entre el Paseo del Árbol de Gernika y el Paseo de Los Fueros, o la continuidad en Reina Regente, tanto de República Argentina como de Okendo. En otros lugares la continuidad se ve comprometida a menor escala, como ocurre en el ejemplo siguiente:

Plaza de aparcamiento y configuración del cruce que quiebra la trayectoria peatonal en la calle San Marcial (Centro)



Son también muy frecuentes las intersecciones en las que las personas que caminan no disponen de cruce peatonal en todos los sentidos posibles. Estos **pasos peatonales que faltan** son debidos a los mismos motivos que los retranqueos, facilitar la circulación de vehículos y evitar acumulaciones en los giros, pero muchas veces no responden a la actual intensidad de tráfico, sino a herencias o fórmulas estandarizadas de diseño.

Pasos peatonales transversales faltantes y pasos peatonales longitudinales muy retranqueados en Altza



Con la continuidad de las trayectorias peatonales y los pasos faltantes se produce un fenómeno llamativo de invisibilización por acostumbramiento, que se trasmite incluso a los proyectos de movilidad. Un ejemplo de ello es la ausencia de una solución de continuidad peatonal en dos de los proyectos provisionales planteados por el PMUS 2024-2029 en el centro urbano que se indican en las siguientes ilustraciones.

Continuidad peatonal no resuelta (en rojo) en las propuestas provisionales de transformación de Reina Regente y Fueros incluidas en el PMUS



El **modelo de la red de vías ciclistas** desarrollado en sus inicios en la ciudad se apoyaba mucho en el espacio peatonal, al que se adosaba en numerosos tramos o incluso sobre el que se superponía en algunos casos, caracterizándose por los siguientes aspectos:

- bidireccionalidad: ambos sentidos de circulación combinados en un solo espacio
- segregación física estricta respecto al tráfico motorizado

- trazado mayoritario en conexión con el espacio peatonal: aceras-bici, pistas-bici adosadas a la acera y espacios compartidos con peatones

Este modelo, que tuvo éxito para la normalización de la movilidad ciclista en sus primeros compases, presentaba ciertas ventajas frente a otros en los que la bicicleta se asocia y segrega de un modo más cercano a los vehículos motorizados. Sin embargo, el crecimiento del número de bicicletas ha dado relevancia a problemas que con pocos ciclistas hubieran sido considerados como menores:

- convivencia peatones/ciclistas en determinados espacios como las aceras-bici y áreas semipeatonales o peatonales
- intersecciones ciclistas y peatonales; perturbaciones mutuas, seguridad, eficacia y faltas de conectividad
- congestión de tramos particulares de la red peatonal/ciclista (como el puente de la Zurriola)
- disposición invertida de la vía ciclista en la sección respecto a la acera, situándose esta más próxima a la calzada que el bidegorri
- extensión de una cultura del uso de la bicicleta muy dependiente de la red de bidegorris segregada, que propicia un uso indebido de aceras, sobre todo en calles unidireccionales, tramos faltantes de la red ciclista y allí donde las velocidades de los vehículos motorizados son elevadas

Esa contradicción entre la posición de la vía ciclista y el espacio peatonal ha sido corregida en varios puntos críticos de la ciudad, como es el caso del Boulevard y el Kursaal, con la creación de vías ciclistas en calzada en sustitución de las que ocupaban espacio peatonal, o con la supresión de la acera-bici que atravesaba los jardines de Alderdi Eder y finalizaba en el Puerto.

Antes y después en el Paseo de la Zurriola. De acera bici a vía ciclista ocupando un carril de circulación



Bajo el modelo de infraestructura ciclista indicado, es muy difícil diseñar los cruces ciclistas sin interferencias peatonales, tal y como se puede observar en las fotografías adjuntas, en donde la claridad de las prioridades, la comodidad y la percepción de seguridad, sobre todo de algunos colectivos de peatones, está puesta en cuestión.

La fricción peatonal-ciclista en la Plaza Euskadi como resultado del diseño viario y el modelo de infraestructura para bicicletas



Criterios de accesibilidad cuestionables y falta de funcionalidad ciclista (ángulos rectos y trayectorias no naturales) en la calle San Marcial



Hay que resaltar que la expansión que se viene produciendo de bicicletas de pedaleo asistido y bicicletas de reparto, con pesos, velocidades y dimensiones más elevadas, tiende a incrementar la fricción con las personas que caminan en esos puntos.

En este repaso sintético de aspecto a mejorar en el diseño urbano para la caminabilidad, cabe mencionar, por último, que siguen existiendo vías de la ciudad en donde no se cumplen las anchuras mínimas de los itinerarios peatonales establecidas en la legislación de accesibilidad, unas dimensiones que, en cualquier caso, resultan insuficientes para la incorporar arbolado y mobiliario urbano o para el cruce cómodo de más de dos personas.

4. La gestión del viario y las personas que caminan

Sobre el plano de la configuración del viario se superpone el de la gestión del mismo, es decir, el modo en que las calles están reguladas y se cumplen las condiciones de utilización previstas. A ese respecto, desde la perspectiva peatonal conviene detenerse en media docena de aspectos relevantes:

- **Semaforización**
- **Sentidos circulatorios**
- **Regulación de velocidades**
- **Regulación de la carga y descarga**
- **Ocupación y usos de la vía pública**
- **Calidad del aire y ruido**

La manera en que está concebido el sistema de **semáforos** es un elemento de gran importancia para la comodidad y la seguridad de las personas que caminan, tanto en cuanto a la distribución de las intersecciones semaforizadas, como respecto a la manera que se dispone el paso peatonal y los tiempos de paso establecidos para las diferentes fases.

El Ayuntamiento de Donostia/San Sebastián viene ejecutando durante los últimos años modificaciones de la gestión semafórica, tratando de conciliar la mejora de las condiciones peatonales con una circulación vehicular no congestiva. A ese respecto, hay que tener en cuenta que la mayoría de las intersecciones semaforizadas de la ciudad se encuentran integradas en un sistema centralizado y dinámico, en el que los cambios en un cruce pueden afectar al resto.

En ese contexto, un punto de partida fundamental es el disponer de criterios para discernir cuáles son las intersecciones que realmente deben ser reguladas por semáforo y cuáles pueden regularse mediante pasos peatonales señalizados de manera convencional (pasos de cebra).

En el caso de Donostia/San Sebastián, al margen de su número y distribución en el conjunto de vías e intersecciones de la ciudad, se dan varios rasgos que conviene revisar desde esa doble perspectiva de la comodidad y la seguridad peatonal como son: la duración del ciclo completo, la duración de la fase roja peatonal, la duración de las fases verde fija y verde intermitente y, también, la existencia de semáforos de vehículos sin fase roja.

El Ayuntamiento ha ido transformando la semaforización de la ciudad con el fin de que los ciclos semafóricos no sobrepasen los 90 segundos de duración, transformando con ello las amplias franjas de rojo peatonal que existían anteriormente en numerosas calles donostiarras de rasgos diferentes. Esa modalidad de ciclos semafóricos se estableció con el fin de favorecer la intensidad y la velocidad del tráfico motorizado, pues interrumpe con menos frecuencia el flujo vehicular, pero tiene el inconveniente de producir largas esperas peatonales (incomodidad) y propiciar el cruce ilegal (seguridad) como reacción a esa duración excesiva.

En la actualidad existen en España dos modelos básicos de semaforización relativa a las fases peatonales verde fija e intermitente: el de fase verde intermitente corta y el de fase verde intermitente con duración dependiente de la anchura de la calzada. El primero, el más frecuentemente implantado en las ciudades españolas y empleado tradicionalmente también en Donostia/San Sebastián, consiste en dejar una fase intermitente de 3-5 segundos, con independencia de la anchura o número de carriles de la calzada a cruzar. El segundo, en cambio, se fundamenta en la estimación del tiempo que requiere una persona caminando para cruzar la calzada en la fase verde intermitente.

Este segundo modelo es el obligado por la normativa técnica estatal que señala¹¹:

5. El tiempo de luz verde intermitente de los semáforos tendrá una duración que, como mínimo, permita a una persona situada en el centro de la calzada en el momento de su inicio alcanzar una acera o isleta de refugio antes de su final.

6. Los cálculos para establecer la duración mínima de la fase de paso para los peatones se realizarán desde el supuesto de una velocidad máxima de paso peatonal de 0,50 m/s.

De esa manera, por ejemplo, una calzada de dos carriles, de 7 metros de longitud, requiere que la fase verde intermitente tenga una duración mínima de 7 segundos. El modelo de semaforización está siendo modificado en Donostia/San Sebastián precisamente con el fin de aproximarlos a esos criterios de paso. En el caso de la ciudad de Madrid, la regulación se completa con una indicación de los tiempos de reacción y despeje¹².

¹¹ Artículo 23 dedicado a semáforos de la *Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados*.

¹² *Manual de Accesibilidad para Espacios Públicos Urbanizados del Ayuntamiento de Madrid*. Versión 2022. Tiempo muerto para la percepción del momento de paso = 3 segundos. Tiempo de holgura = 3 segundos.

Al margen de la legalidad, cada una de las opciones de semaforización indicadas presenta un marco diferente de comodidad y seguridad, el cual modifica los comportamientos, tanto de las personas que caminan, como de las personas que conducen vehículos y están esperando su fase verde. Lamentablemente no existe en España un análisis exhaustivo de las ventajas e inconvenientes de los dos modelos de regulación.

La ciudad está también desarrollando nuevas opciones para facilitar los cruces semaforizados por parte de personas invidentes o con dificultades visuales. Desde hace muchos años los principales itinerarios peatonales incluían en los semáforos unos dispositivos sonoros que se activaban en la fase verde peatonal mediante un mando especial a demanda de las personas invidentes o dificultades de visión. De ese modo, se evitaba las molestias para el vecindario que se derivaban de la activación del aviso sonoro en cada uno de los ciclos semafóricos. En 2025 se está implantando un nuevo sistema que se activa mediante el *Bluetooth* del teléfono móvil que evita el mando a distancia.

El último aspecto clave del sistema semafórico de Donostia/San Sebastián es la existencia de semáforos de vehículos que no disponen de fase roja; solo cuentan con una lámpara ámbar intermitente, con independencia del estado de la fase peatonal. Un modelo que también genera dudas sobre la comodidad, el empoderamiento peatonal y su seguridad. El Ayuntamiento ha acometido recientemente algunos cambios para reforzar la alerta en algunas intersecciones semaforizadas, implantando una fase de ámbar de protección peatonal.

Semáforo vehicular de luz ámbar intermitente y peatonal verde y refuerzo semafórico recientemente implantado



Hay que resaltar que el sistema semafórico de la ciudad tiene en los próximos años el reto de adaptarse a los cambios en el transporte público y, en particular, a la

implantación del *Bus Eléctrico Inteligente* (BEI) en la ciudad, con prioridad semafórica en las intersecciones. El encaje de dicha prioridad es una oportunidad para replantear la mejora de la semaforización peatonal.

La utilización de los **sentidos circulatorios únicos** en tramos de calles con sección suficiente para albergar el doble sentido ha sido una técnica de la gestión del tráfico urbano aplicada con mucha frecuencia en ciudades de todo el mundo. Bajo el criterio de facilitar el diseño de las intersecciones, mejorar la seguridad vial e incrementar la capacidad y la velocidad en tramos del flujo vehicular motorizado, se generan consecuencias indeseables que conviene tener en cuenta. En particular, el transporte público y la bicicleta se ven perjudicados por aumento de sus recorridos derivado de los rodeos y, en general, por las mayores dificultades para moderar la velocidad de circulación.

Por esos motivos, a partir de los años noventa del siglo pasado, se producen, sobre todo en Estados Unidos y Australia, allí donde se habían extendido más los sentidos únicos, reconversiones de esos esquemas a bidireccionales, argumentándose que se trata de hacer más coherente el tráfico con su contexto urbano¹³. Se trata de un aspecto todavía controvertido de la gestión del tráfico, pero puede servir para espolear la imaginación de algunas calles de Donostia/San Sebastián de sentido único y multicarril, en las que es difícil calmar el tráfico y facilitar una mayor permeabilidad peatonal, precisamente por la rigidez de esa configuración.

Al margen de la semaforización, los sentidos circulatorios y las fórmulas del diseño viario que amortiguan la velocidad del tráfico motorizado, la propia **regulación de la velocidad** es también un aspecto clave de la caminabilidad. Donostia/San Sebastián fue una de las ciudades pioneras en la introducción hace una década de los 30 km/h como velocidad de referencia urbana en las denominadas “zonas y 30” y en barrios completos como el de Amara en el que se estableció la limitación de velocidad a 30 km/h.

¹³ *Converting One-Way Streets to Two-Way Streets to Improve Transportation Network Efficiency and Reduce Vehicle Distance Traveled*. G. Boeing y W. Riggs. *Journal of Planning Education and Research*.

Señalización de Zona 30 en una calle del centro de la ciudad



Las *Zonas 30* estaban incluidas en la legislación de seguridad vial estatal a través de la señal S-30, que establece la prioridad peatonal en todas las calles incluidas en dichos ámbitos. Es decir, las personas que caminan podían utilizar la calzada y cruzar en cualquier punto de la vía, con independencia de la coherencia que pudiera tener el diseño viario con dicha regulación.

Sin embargo, en 2020, la regulación estatal¹⁴ dio un primer giro de gran importancia a esas dificultades de gestión del viario, estableciendo que en cualquier calle de un solo carril por sentido (sin contar con el eventual dedicado a buses o bicicletas)¹⁵ la velocidad de referencia máxima es 30 km/h, pudiendo reducirse más si así lo considera el Ayuntamiento. De esa manera, una calle como la de la fotografía anterior no requeriría señalización específica, pues, por defecto está regulada con velocidad máxima 30 km/h.

La misma regulación establece el límite de velocidad máximo a 20 km/h en aquellas calles de plataforma única o en calles de coexistencia indicadas con la señal S-28, de manera que la antigua modulación de la velocidad urbana a 50 km/h dejó paso a otra mucho más coherente con el calmado del tráfico y la caminabilidad.¹⁶

Más recientemente, la regulación estatal ha dado un segundo giro con respecto a las velocidades de referencia en los diferentes tipos de calles. En efecto, a través del Real

¹⁴ Real Decreto 970/2020, de 10 de noviembre, por el que se modifican el Reglamento General de Circulación, en materia de medidas urbanas de tráfico. La nueva regulación de velocidades entró en vigor el 11 de mayo de 2021.

¹⁵ Véase al respecto *Nuevos límites de velocidad en vías urbanas y travesías. Ejemplos de aplicación*. Dirección General de Tráfico y Federación Española de Municipios y Provincias. 2021.

¹⁶ Véase al respecto la publicación y el video *Ciudades 30. Calles seguras*. Dirección General de Tráfico. Gea21. 2021.

Decreto 465/2025 se modificó el Reglamento General de Circulación precisamente para incorporar un nuevo catálogo de señales verticales y marcas viales a partir de julio de 2025.

El nuevo catálogo presenta novedades significativas para la caminabilidad y la modulación de las velocidades de circulación entre las que destacan: la incorporación de nuevas señales para indicar las *zonas de coexistencia de tráfico* (S-47) o las *zonas peatonales* (S-30a), la modificación del significado de otras como la S-28, convertida ahora en *zona de estancia y juego*, con velocidad limitada a 10 km/h, así como la supresión de la señal S-30 en coherencia con el resto de los cambios mencionados y la regulación por defecto de la velocidad a 30 km/h de las calles de un carril por sentido.

Nueva señalización peatonal. Zona de coexistencia, zona peatonal y zona de estancia y juego



Según la Disposición Transitoria Única del Real Decreto 465/2025, las señales S-30, deberán ser retiradas en el plazo de un año desde su entrada en vigor.

Otra modificación relevante para la caminabilidad propiciada por este Real Decreto, que exige cambios en el espacio público donostiarra, tiene que ver con la prohibición de que existan plazas de aparcamiento de automóviles en el espacio inmediato previo a un paso peatonal:

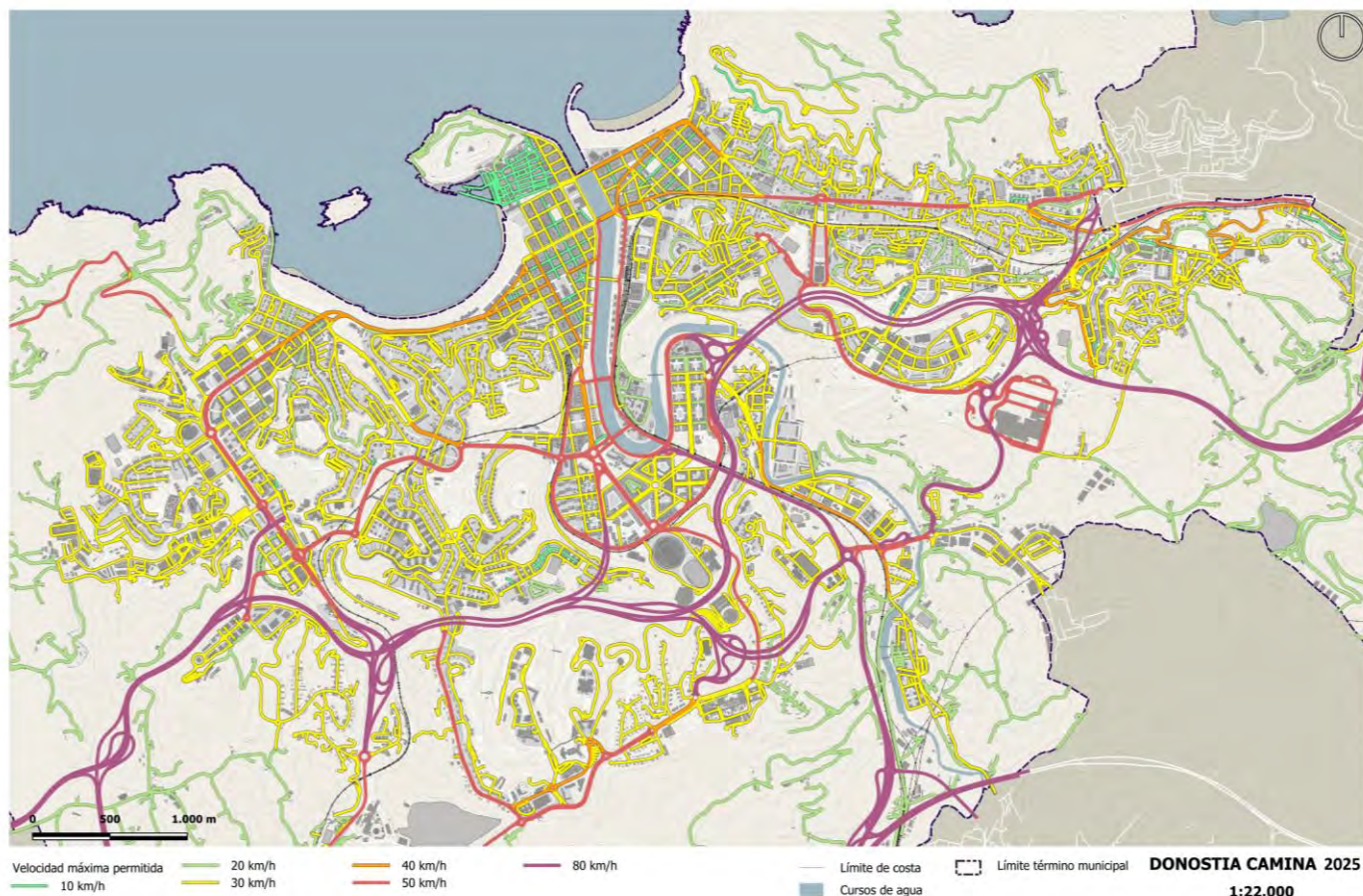
Punto 4.2 del Catálogo de Marcas Viales:

no se permitirá el aparcamiento de automóviles en al menos los 6 m anteriores al paso de peatones si la acera está alineada con el límite exterior de la banda de estacionamiento (es decir, con el límite más alejado de los carriles de circulación), o en los 3 m anteriores si la acera está alineada con el límite interior de la banda de estacionamiento (es decir, con el límite del carril de circulación).

En la actualidad, como se puede observar en el siguiente mapa de la web municipal, la mayor parte del viario de la ciudad está ya regulado por debajo de los 50 km/h, pero se aprecian algunas calles unicarril con velocidad máxima de 40 km/h, justificadas por la presencia de líneas de transporte público. También hay presencia de algunas calles de

sentido único multicarril en espacios plenamente urbanos donde la velocidad podría modularse a 30 km/h.

Velocidades máximas establecidas en la red viaria de la ciudad según la web municipal¹⁷



La regulación de la **carga y descarga** es otro aspecto de la gestión que resulta relevante para la caminabilidad en algunas zonas del centro urbano y, en particular, en la Parte Vieja, en donde la tipología de las calles y la concentración de usos hosteleros genera una presión muy elevada de acceso de mercancías, que incide en la comodidad y la seguridad peatonal.

Tal es así, que la *Ordenanza de Circulación de Peatones y Vehículos* (2006) dedica su Capítulo III a las *Normas especiales de circulación de la Parte Vieja*, que atañen tanto a

¹⁷ La web municipal, bajo el título Donostia “Ciudad 30” indica que *el consistorio señalará las entradas de la ciudad con la pertinente indicación que anunciará la limitación general de 30 km/h, y señalará específicamente las vías excepcionadas, recordando de nuevo la limitación general al finalizar las mismas.*

la regulación de la carga y descarga, como al acceso, el estacionamiento o la velocidad de los vehículos. Sin embargo, la aplicación de esta regulación sigue siendo problemática para la caminabilidad de la Parte Vieja, observándose una concentración excesiva de vehículos en algunos ámbitos.

Otro de los aspectos importantes de la gestión desde la perspectiva de las personas que caminan es la **ocupación del espacio público peatonal**, tanto de manera permanente como temporal.

El ejemplo más polémico en los últimos años es el de las terrazas y veladores que, desde la pandemia de la Covid-19 y la expansión del turismo, han ocupado numerosas calles de la ciudad. Con independencia de factores como el descanso vecinal, estas terrazas se han instalado en ocasiones en detrimento de la calidad estancial no comercial, mostrándose síntomas de saturación en algunas zonas. La gestión de las terrazas está sujeta a la ordenanza correspondiente¹⁸, cuyo proyecto de modificación fue aprobado por la Junta de Gobierno Local en abril de 2025. La propuesta incorpora diferentes tipos de terraza en función del tipo de calle y establece los horarios admitidos en temporada normal y estival.

Otro aspecto relevante de la gestión del espacio público para la caminabilidad es el modo en que se autoriza y se realiza el control de las autorizaciones vinculadas a la extensión de la actividad comercial al espacio público, regulado también por su correspondiente ordenanza¹⁹. Estas ocupaciones tienen una relación ambivalente con la caminabilidad, en la medida en que, por un lado, pueden dar atractivo al espacio público, por ejemplo, a través de expositores de fruta y verdura, pero pueden suponer también la generación de obstáculos inapropiados.

¹⁸ *Ordenanza reguladora de las ocupaciones de suelo de dominio y uso público para la hostelería.* Modificación aprobada el 4 de agosto de 2015 y publicada en el Boletín Oficial de Gipuzkoa el 7 de agosto del mismo año.

¹⁹ *Ordenanza municipal reguladora de las ocupaciones en los espacios de dominio y uso público.* Aprobada por el Ayuntamiento el 22 de febrero de 2019 y publicada en el Boletín Oficial de Gipuzkoa el 2 de abril del mismo año.

Elemento publicitario que incumple la normativa vigente al reducir la anchura peatonal



Cabe mencionar también la necesidad de reforzar la disciplina para evitar el uso de las aceras por VMP y bicicletas, sobre todo en tramos de elevada velocidad real y percibida de los vehículos motorizados; en tramos unidireccionales en los que dichos vehículos evitan rodeos; y en tramos en los que falta una conexión de la red ciclista.

Uso incorrecto de las aceras por bicicletas



Uno incorrecto de aceras por VMP



Hay que indicar, por último, el importante papel que para la caminabilidad tiene la calidad ambiental. La gestión del viario y del aparcamiento inciden directamente en la **contaminación atmosférica y el ruido** del espacio público, de manera que todos los planes municipales para la reducción de ambos impactos ambientales hacen especial hincapié en la necesidad de cambiar el modelo de movilidad para dar más peso a los modos activos y el transporte colectivo.

A ese respecto, hay que señalar que las exigencias y compromisos del *Plan de Acción Klima 2050* en materia de emisiones de gases de efecto invernadero, o las exigencias que se plantea la ciudad en materia de calidad del aire y el ruido no se alcanzarán contando exclusivamente con la renovación del parque de vehículos motorizados privados, sino que requieren una reducción adicional de los viajes y kilómetros recorridos en dichos vehículos.

Como consecuencia de dicho plan y del marco regulador de la calidad del aire y el cambio climático, el municipio adoptó recientemente (Boletín Oficial de Gipuzkoa de 16 de diciembre de 2024) la *Ordenanza municipal para la mejora de la calidad del aire, mitigación del cambio climático y regulación de las zonas de bajas emisiones en San Sebastián*, que restringe el acceso, la circulación y el estacionamiento de los vehículos más contaminantes en el área indicada por la siguiente ilustración:

Zona de Bajas Emisiones Donostia Centro



Fuente: Ordenanza municipal para la mejora de la calidad del aire, mitigación del cambio climático y regulación de las zonas de bajas emisiones en San Sebastián.

Finalmente, hay que recordar que el *Plan de Acción de Mejora de Ambiente Sonoro* (PAMAS 2024-2029), aprobado inicialmente en noviembre de 2024 por el Ayuntamiento, cuenta con un conjunto de medidas que incorporan el objetivo de reducir el ruido no solo en las edificaciones, sino también en el espacio público.

5. La seguridad como factor de la caminabilidad

Es evidente que la seguridad es un condicionante clave del caminar, pero el propio concepto de seguridad presenta varias aproximaciones y numerosas aristas que dificultan un diagnóstico simple y compartido. De hecho, la seguridad se asocia sobre todo a dos ámbitos de las políticas municipales: la siniestralidad o seguridad vial y la criminalidad o seguridad ciudadana.

En relación a la seguridad vial, ha sido habitual emplear como referencia única el registro de siniestros que ofrecen las fuerzas policiales, sobre todo a través de las cifras de víctimas (fallecidos, heridos hospitalizados y heridos leves). Sin embargo, en las últimas décadas se ha ampliado esa concepción tanto desde la perspectiva de las cifras registradas como desde la perspectiva del propio concepto de seguridad vial.

De esa manera, se ha reconocido, en primer lugar, la necesidad de ampliar las cifras de los siniestros registrados por las fuerzas policiales con los siniestros que constan en el sistema de salud y en el ámbito de los seguros. Esa apertura del concepto está siendo incorporada a los documentos de las instituciones, de manera que, por ejemplo, la Dirección General de Tráfico menciona una “pirámide de las lesiones relacionadas con el tráfico” o “pirámide lesional”²⁰, que refleja las diferencias entre las cifras de víctimas según los registros policiales y las que se deducen del sistema hospitalario. Esa diferencia prácticamente no existe cuando se refiere a fallecido, pero es elevada en relación a las cifras de heridos del sistema de salud, que casi duplican las de las fuerzas policiales cuando son graves (requieren hospitalización), y muy elevada con respecto a las de heridos leves, que casi cuadruplican las del registro policial.

Una concepción ampliada de la seguridad vial atiende no solo a los siniestros sino también la peligrosidad, el riesgo y la percepción de ambos que se produce en un determinado espacio. Tanto la peligrosidad como el riesgo son conceptos vinculados al modo en que se producen los desplazamientos, es decir, a la movilidad. Un contexto vial peligroso es aquél en el que se puede derivar un daño para las personas o bienes, por lo que son peligrosos los vehículos de gran masa y velocidad que tienen un alto potencial dañino. Por otra parte, el riesgo, se define como la *posibilidad de que suceda un daño* y, por tanto, se trata de un concepto probabilístico en el que hay que relacionar los accidentes con otras variables relativas a la movilidad como, por ejemplo, las distancias recorridas, el número de desplazamiento o el tiempo que se emplea en ellos.

²⁰ Las Principales Cifras de la Siniestralidad Vial en España 2015. Dirección General de Tráfico.

A efectos de esta estrategia peatonal, más allá de los registros de víctimas, es fundamental contemplar la percepción y las emociones que se producen con respecto a la seguridad vial, pues es determinante de los comportamientos de la población.

Concepción ampliada de la seguridad vial



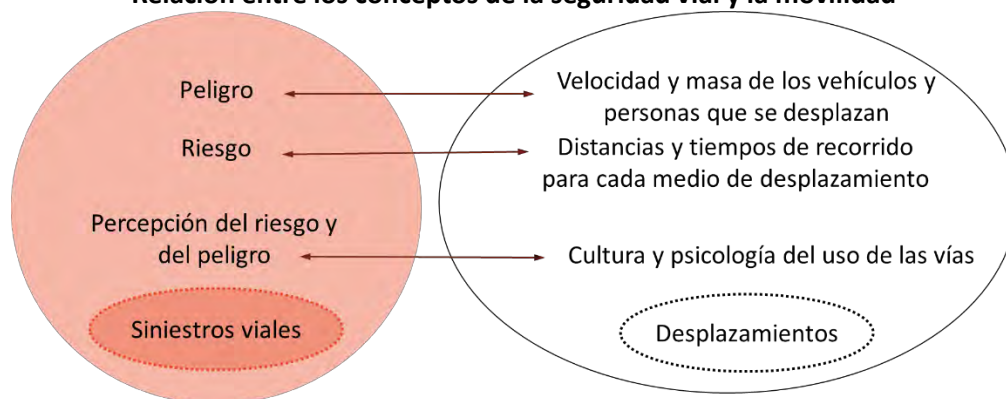
Si caminar se percibe como una actividad arriesgada y genera emociones como el miedo o la preocupación, habrá un fenómeno de inhibición de esa modalidad de desplazamientos, tanto propia como de las personas a las que se atiende por su edad o condición, restándoles autonomía.

La movilidad infantil es un caso claro del potencial de ese tipo de inhibiciones, aunque en el caso de Donostia, las cifras de desplazamientos a pie al colegio muestran una gran solidez. Según los resultados de una encuesta realizada durante el curso 2022-2023 en los centros educativos del municipio, caminar era el modo de desplazamiento mayoritario y el 71% de los que escolares que se desplazaban a pie lo hacían solos o acompañados de amigos de su edad²¹, lo que refleja una considerable percepción de seguridad.

Los conceptos de peligro y riesgo en la seguridad vial se construyen a través de elementos exteriores a los siniestros. El peligro se relaciona con la masa y la velocidad de los vehículos, así como con el contexto en el que se desplazan. Por su parte, el riesgo está vinculado a las magnitudes principales de la movilidad. Y la percepción del riesgo tiene que ver con la cultura y la psicología de los comportamientos. La ilustración siguiente sintetiza las relaciones y contenidos de la seguridad vial y la movilidad que permiten ampliar el enfoque tradicional.

²¹ Plan de Acción de la Movilidad Escolar de San Sebastián. Ayuntamiento de Donostia/San Sebastián. 2023.

Relación entre los conceptos de la seguridad vial y la movilidad



A partir de ese marco conceptual, la seguridad vial del caminar debe contemplarse no solo en función de los siniestros que se registran, sino también del peligro generado en las calles del municipio por la combinación de masas de vehículos pasando a determinadas velocidades y del riesgo de transitar por ellas, es decir, de parámetros como por ejemplo el número de víctimas por km recorrido en ellas.

En el caso de Donostia/San Sebastián, la evolución de la peligrosidad muestra tendencias generales positivas como consecuencia de la moderación de la velocidad en el viario urbano. La introducción de medidas como las áreas reguladas con velocidad máxima de 30 km/h se ha combinado con un cierto cambio cultural en el modo de circular en las calles de la ciudad, el cual facilita un mayor empoderamiento de las personas que caminan. Esa reducción de la peligrosidad se ha visto parcialmente contrarrestada con el incremento del peso, la aceleración y la potencia de los vehículos, sobre todo en los últimos años con la expansión de los grandes SUV (Sport Utility Vehicles) empleados en viario urbano.

Para conocer la evolución del riesgo peatonal, es necesario relacionar el número de siniestros con variables de la movilidad como el número de desplazamientos, sus distancias o sus tiempos de recorrido. Por consiguiente, es necesario revisar las cifras de la siniestralidad de las personas que caminan, cuya evolución desde principios de siglo presenta luces y sombras.

Entre las luces destaca la reducción drástica del número de fallecidos por causa de siniestros viales, tanto peatones como personas que viajaban en vehículos. Frente a los 10 fallecidos anuales que registró de media la ciudad entre 1992 y 2000, los muertos en siniestros viales en el periodo 2014-2022 fueron de media inferiores a 3 anuales.

La referencia a los peatones atropellados también es muy alentadora: mientras que en los años finales del siglo XX fallecieron casi 6 peatones cada año, entre 2014 y 2023 los

fallecimientos de personas que caminaban se han restringido a menos de uno cada año. Los heridos graves siguen presentando unas cifras elevadas, cercanas al medio centenar anual, de los cuales los peatones representan aproximadamente una cuarta parte.

Siniestralidad de las vías urbanas del municipio de Donostia/San Sebastián (2014-2023)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total	Media
Fallecidos	1	5	2	3	1	4	2	3	2	5	28	2,8
Peatones fallecidos	0	4	1	1	0	1	0	0	1	1	9	0,9
Heridos graves en vías urbanas	48	41	45	42	40	48	54	49	50	41	458	45,8
Peatones heridos graves en vías urbanas	13	5	12	8	12	16	12	5	9	14	106	10,6

Fuente: Elaboración propia a partir de las cifras de la Dirección General de Tráfico

Esa evolución a la baja se ha producido en las tres capitales vascas, aunque Donostia se ha quedado algo rezagada respecto al resto si se atiende a su tasa de mortalidad vial, es decir, a la relación entre el número de fallecidos en siniestros viales y la población. Partiendo de una tasa de mortalidad altísima de casi 6 personas fallecidas en siniestros viales por cada 100.000 habitantes a finales de siglo, la cifra actual (1,5) puede valorarse como un éxito.

Pero también es cierto que Bilbao, Vitoria-Gasteiz y la media de ciudades españolas de más de 50.000 habitantes ofrecen mejores registros según se observa en la tabla siguiente para el periodo previo a la pandemia de la Covid-19; y todavía hay un gran margen de mejora si se contemplan como referencia ciudades como Estocolmo, que cuentan con una tasa de 0,7 fallecidos por cada 100.000 habitantes.

Siniestralidad mortal y tasa de mortalidad comparada en las tres capitales vascas

	Fallecidos en 2014-19	Tasa de mortalidad anual/ 100.000 habitantes
Bilbao	23	1,11
Vitoria-Gasteiz	17	1,13
Donostia/San Sebastián	16	1,42
Ciudades españolas de más de 50.000 habitantes	1.844	1,23

Fuente: Segundo informe de seguimiento de la Agenda Urbana de Euskadi. Bultzatu 2050. Movilidad. A. Sanz. Gobierno Vasco. 2023.

A partir de las cifras de siniestralidad peatonal y de los desplazamientos a pie estimados en las encuestas de movilidad mencionadas más arriba, se puede calcular el riesgo de fallecimiento peatonal en diferentes periodos. Tal y como se puede observar en la tabla siguiente, la probabilidad de atropello mortal se ha reducido drásticamente. Si a finales del siglo pasado el riesgo era de 8,5 peatones fallecidos por cada cien millones de

desplazamientos peatonales, esa cifra se ha reducido en la actualidad a 0,5, es decir, se ha dividido por 18 veces.

Evolución del riesgo de fallecimiento por atropello en las vías urbanas del municipio de Donostia/San Sebastián (peatones fallecidos por cada cien millones de desplazamientos)

	1996-2000	2017-2021
Nº de desplazamientos diarios a pie en día laborable	213.038	242.073
Millones de desplazamientos anuales a pie	73	83
Media anual de peatones fallecidos	6,2	0,4
Peatones fallecidos por cada cien millones de desplazamientos	8,5	0,5

Fuente: Elaboración propia a partir de las cifras de la Dirección General de Tráfico y de las Encuestas de Movilidad del Gobierno Vasco

Menos favorable resulta el registro de personas heridas graves (hospitalizadas), que presenta cifras estables de alrededor de casi medio centenar en las vías urbanas del municipio durante el periodo 2014-2023, de las cuales una cuarta parte aproximadamente son peatones.

Como se ha indicado anteriormente, las cifras de siniestralidad no son la única referencia para comprender un fenómeno complejo y dinámico como es la seguridad vial, pero es un punto de partida imprescindible. Es también relevante la percepción de la población sobre la seguridad de la marcha a pie y de los diferentes medios de desplazamiento. A ese respecto, una reciente investigación sociológica realizada en el ámbito del Territorio Histórico de Gipuzkoa arroja interesantes resultados que son una buena referencia también para Donostialdea y la ciudad de Donostia/San Sebastián.

Percepción de seguridad de los distintos medios de transporte en % en Gipuzkoa

	A pie	Transporte público	Automóvil	Bicicleta	Motocicleta	VMP
Muy seguro	62,4	58,4	34,8	10,4	3,8	1,3
Bastante seguro	30,1	32,6	51,7	32,6	12,6	5,8
Poco o nada seguro	7	3,8	9,5	39,5	53,3	57,5

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la *Investigación sociológica sobre la bicicleta como medio de transporte 2023*. Ingartek. Diputación Foral de Gipuzkoa.

Como se puede observar en la tabla anterior la marcha a pie es considerada el modo de desplazamiento más seguro, por encima incluso del transporte público, unas cifras semejantes a las que se registraron en una encuesta similar realizada en 2014²². Es interesante resaltar que la percepción de seguridad de los desplazamientos a pie se

²² *Investigación sociológica sobre la bicicleta como medio de transporte en Gipuzkoa 2014*. SIADECO. Diputación Foral de Gipuzkoa. 2014.

reduzca con el incremento de la edad, de manera que el grupo de población de más de 65 años sea el que considere que caminar es poco o nada seguro (12,9% frente a la media de todos los grupos de edad del 7%). Esas cifras sugieren, por tanto, percepciones y comportamientos más cautos de las personas mayores en su movilidad peatonal.

En la misma investigación sociológica se ofrecen datos que complementan a los anteriores referidos a preguntas más específicas sobre los conflictos entre el peatón y otros medios de desplazamiento.

Valoración de la convivencia entre el peatón y otros medios de desplazamiento en % en Donostialdea

	peatones con vehículos motorizados	peatones con ciclistas
Muy conflictiva	9,5	13,8
Bastante conflictiva	39,7	45,9
Poco o nada conflictiva	50,8	40,3

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la *Investigación sociológica sobre la bicicleta como medio de transporte 2023*. Ingartek. Diputación Foral de Gipuzkoa.

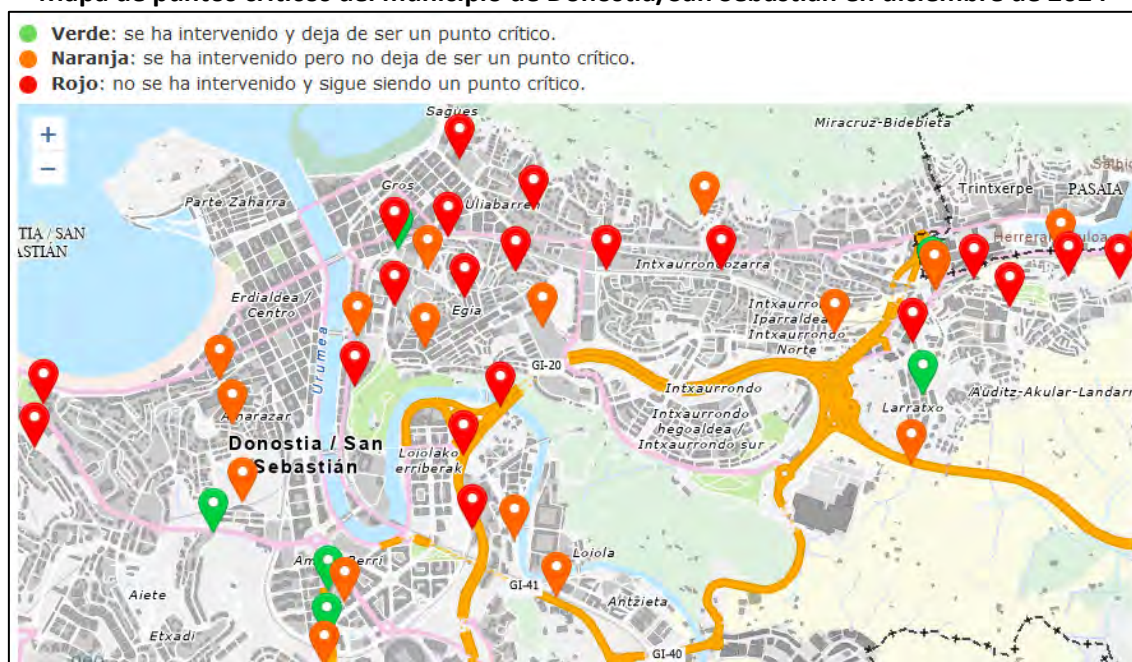
Tal y como se puede observar en la tabla anterior, las personas que caminan perciben su relación con los modos motorizados y las bicicletas con un nivel de conflictividad relativamente elevado que, por tanto, debe ser tenido en cuenta. La conflictividad, en este caso, parece no cuestionar la seguridad, señalando quizás más hacia los comportamientos puntuales indeseables. En relación a la encuesta de 2014, no parece haber cambios sustanciales en esa percepción de la convivencia.

Otros indicadores de la percepción de seguridad vial se pueden encontrar en los comportamientos de acceso a los centros educativos. Según una encuesta reflejada en el *Plan de Acción de la Movilidad Escolar (2023)*²³, más del 50% de los escolares de primaria y secundaria acuden a sus centros educativos (públicos o concertados) a pie, mientras que son transportados en automóvil únicamente el 20%. Y de los que caminan al centro educativo el 71% lo hace sin acompañamiento adulto, una cifra mucho más elevada que en otros territorios en los que la autonomía de la infancia y la adolescencia está mucho más restringida. Obviamente, la proporción de acceso a pie a los centros educativos está sesgada por el tipo de educación (pública o privada/concertada), pues hay una mayor proporción de centros públicos en la zona llana, mientras que muchos privados o concertados se sitúan en la ciudad en ladera y los orígenes de viaje suelen ser más alejados.

²³ Berasaluce, A. y Prieto, I. Departamento de Movilidad del Ayuntamiento de Donostia/San Sebastián.

Con relación al otro aspecto de la seguridad, la ciudadana, se trata de un aspecto de la caminabilidad difícil de acometer desde las políticas de movilidad y espacio público, pues tiene un elevado componente social y urbanístico. El trabajo con perspectiva de género del Ayuntamiento con respecto a los denominados *puntos críticos*, puede paliar parcialmente las percepciones de riesgo y peligrosidad ciudadana de algunos espacios públicos, pero en muchos ámbitos el problema de fondo es social y de actividad en las calles, lo que tiene que ver con el modelo de ciudad, social, económico y urbanístico.

Mapa de puntos críticos del municipio de Donostia/San Sebastián en diciembre de 2024

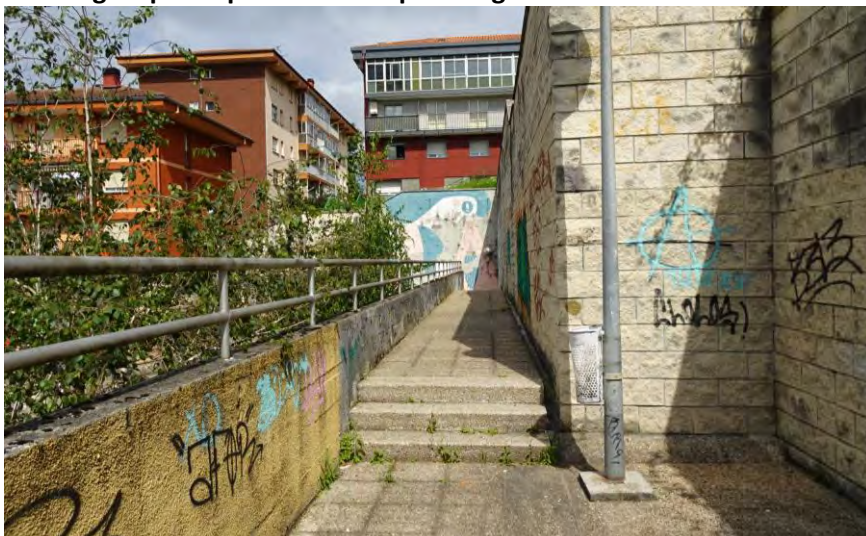


Fuente: Ayuntamiento de Donostia/San Sebastián

Sin embargo, al margen de ese marco general de seguridad, es posible hacer espacios públicos que se perciban más seguros si se atienden algunas recomendaciones, como las ofrecidas por el documento *Criterios para un diseño urbano*²⁴, elaborado por un equipo interdepartamental. En definitiva, la caminabilidad se apoyaría en este caso en la configuración de una red de itinerarios peatonales para la movilidad cotidiana que permita el contacto social y visual en toda su extensión, que disponga de iluminación adecuada y que sea perceptualmente atractiva. Evidentemente, la ciudad debe ofrecer también otros espacios de mayor aislamiento y desconexión social fuera de esa red peatonal.

²⁴ Grupo de trabajo para la elaboración y el seguimiento del mapa de los Puntos Críticos. Donostia, 2015.

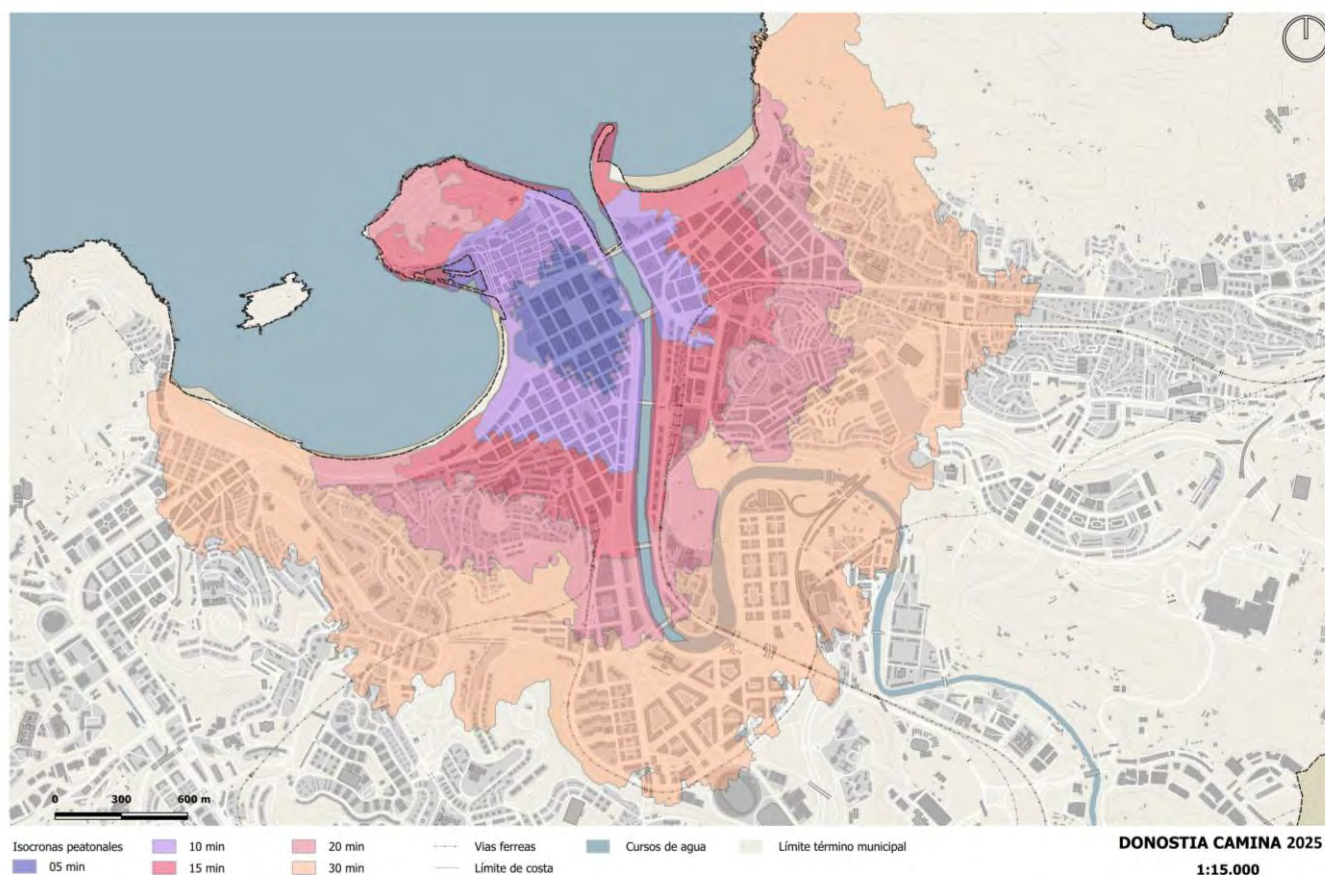
Itinerario peatonal en la plaza Román Irigoyen con muy baja legibilidad, recovecos y tramos ciegos que se percibe como poco seguro a determinadas horas



6. Caminar y estar en el espacio público de los barrios.

La dimensión peatonal del espacio urbano de Donostia/San Sebastián se puede percibir a través de un plano de isócronas, es decir, una representación de las distancias que a una velocidad media de 4 km/h se pueden recorrer caminando. Un ejercicio de ese tipo, con centro en la Plaza de Gipuzkoa, y contemplando los incrementos de distancia debidos a la configuración de la trama viaria, se ofrece en la siguiente ilustración.

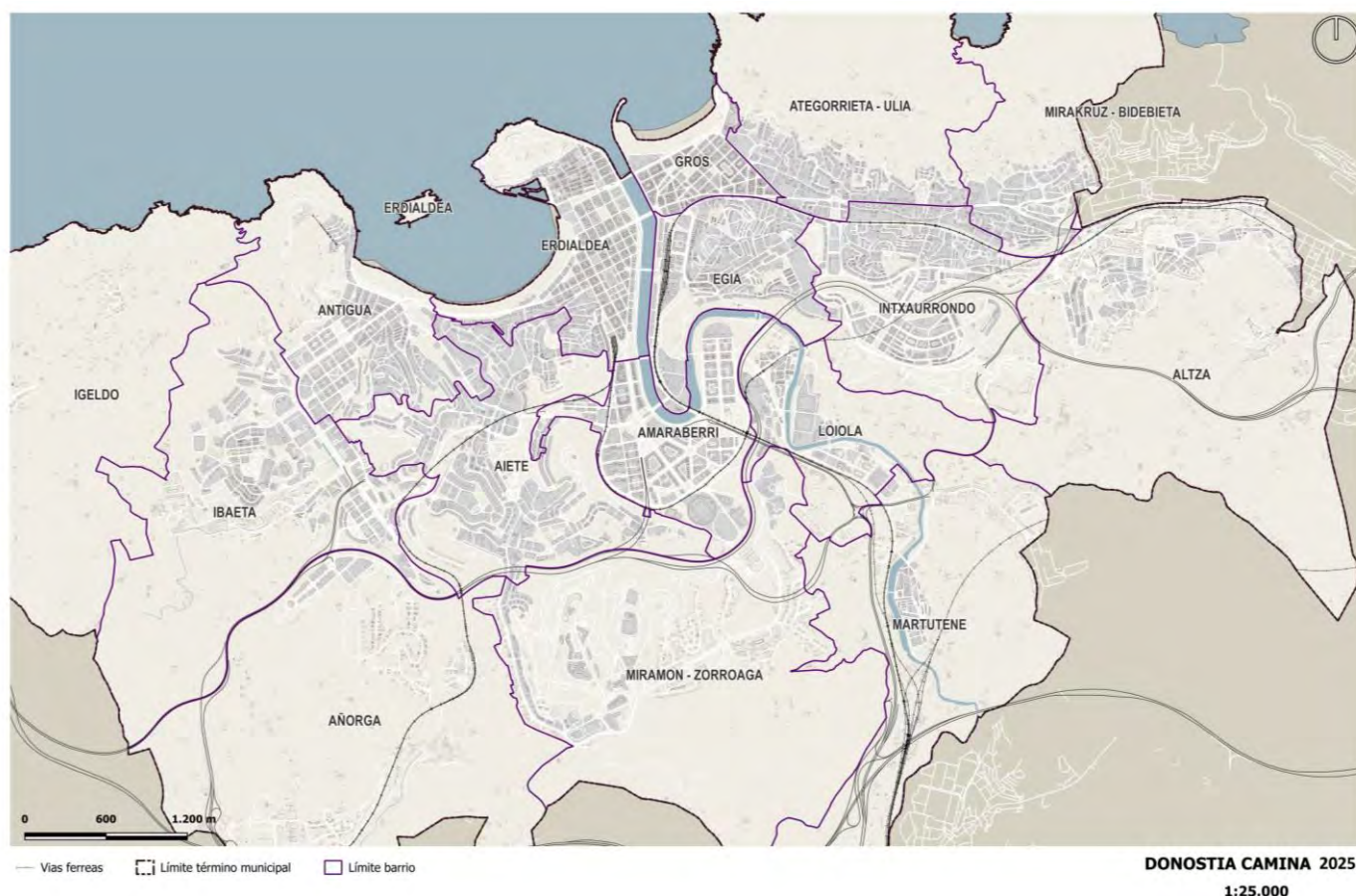
Plano de isócronas teóricas con centro en la Plaza de Gipuzkoa



Se puede observar que, en media hora caminando, se puede acceder a los principales destinos de Centro, Amara, Egía, Gros, Loiola y una parte del Antiguo, Ulía y Aiete, pero quedan fuera de ese radio otros barrios de la ciudad. Por consiguiente, se puede afirmar que la caminabilidad y las redes peatonales deben pensarse en una doble escala: la de ciudad y la de barrio, la que facilita la cohesión urbana y las que establecen las relaciones de proximidad.

Cuando se cambia de escala de análisis y se pone el foco en la escala de los barrios de Donostia/San Sebastián, también se modifican las necesidades de intervención en el espacio público con respecto a las personas que caminan. La mirada se amplía más allá de la red de itinerarios peatonales de escala ciudad, que conectan los diferentes barrios con el centro urbano, emergiendo tres aspectos fundamentales: la conectividad peatonal con los barrios limítrofes, la caminabilidad interna y la habitabilidad del barrio.

Plano de barrios de Donostia/San Sebastián

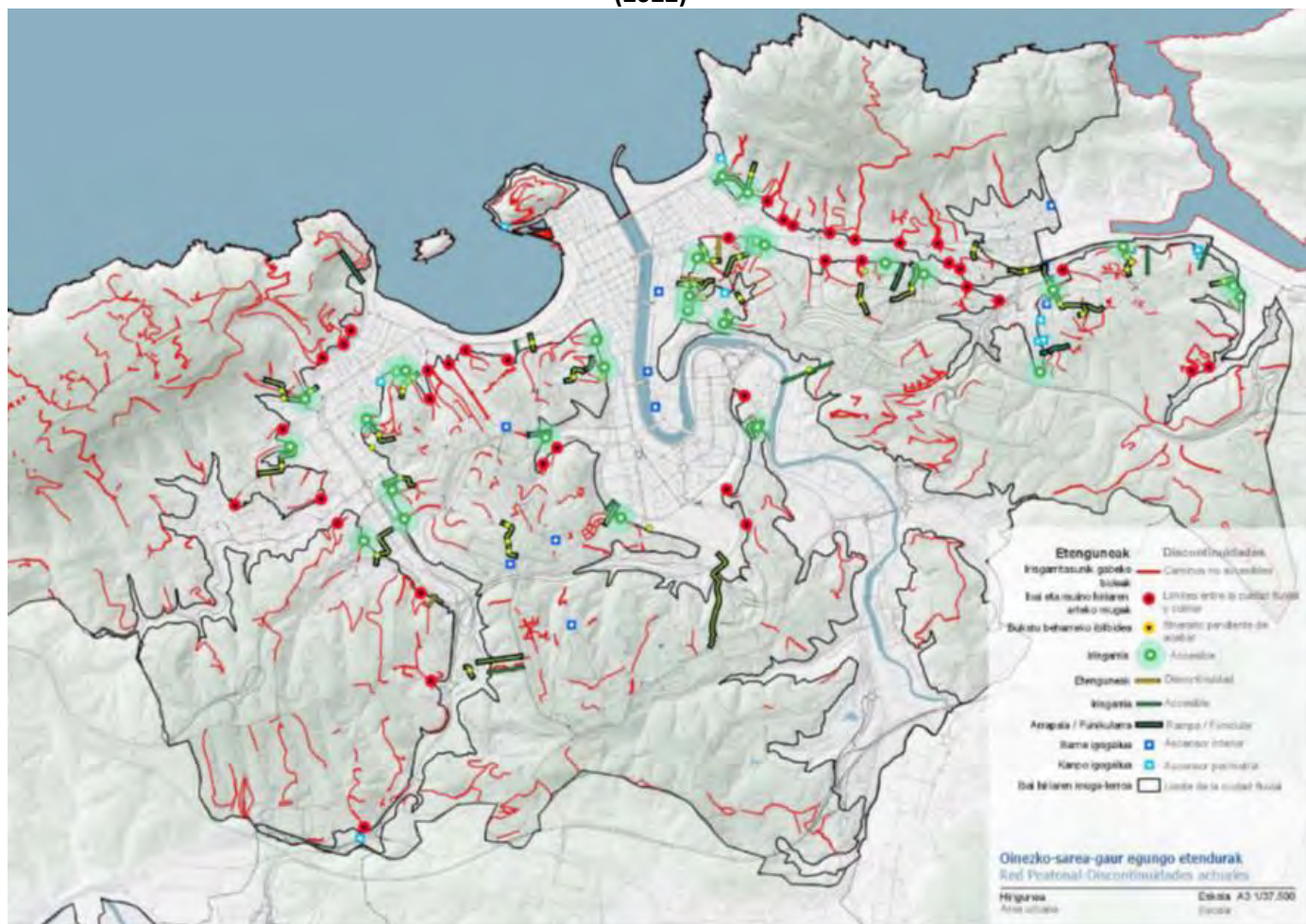


Con respecto al primer aspecto, la conectividad entre barrios limítrofes, se puede considerar una asignatura pendiente de la ciudad. El documento de *Avance de la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Donostia/San Sebastián (2022)* menciona en su capítulo de movilidad una serie de discontinuidades entre la ciudad fluvial y la colinar o en ladera (hacia Igeldo y Ulía y los barrios de Altza, Aiete y Egia) y también un conjunto de desconexiones entre los siguientes barrios: Loiola e Intxaurreondo, Añorga y Miramón, Aiete y el Paseo de la Kontxa, Aiete y Amara, zona alta de Altza y Buenavista, zona alta de Egia con la calle Duque de Mandas y zona alta de Egia

con la calzada de Egia. Además, planteaba la necesidad de mejorar la conexión peatonal entre Riberas y Egia y la continuidad entre Añorga y El Infierno.

En el siguiente plano se observan esas discontinuidades y los tramos viarios (en rojo) que presentan pendientes elevadas.

Discontinuidades de la red peatonal según el Avance del Plan General de Ordenación Urbana (2022)



En ocasiones, la conexión entre dos barrios se realiza a través de vías en las que el espacio peatonal es residual y, por supuesto, no cumple la legislación de accesibilidad. Este es el caso de conexiones que atraviesan algunos ámbitos intersticiales, vinculados a actividades industriales más o menos obsoletas, como el que se localiza en el Paseo de Txingurri y su correspondiente conexión con Larratxo que se muestran en las siguientes fotografías.



Ejemplos de incumplimiento de la legislación de accesibilidad en polígonos de actividad económica y accesos a barrios

En relación al segundo aspecto, la caminabilidad interna de los barrios, se requiere articular y promover itinerarios de esa escala, que conecten peatonalmente los ámbitos residenciales y los principales centros de interacción social: los comercios, los equipamientos, las zonas verdes, las paradas y estaciones del transporte colectivo, etc.

El cambio de escala de la ciudad al barrio permite vislumbrar nuevas barreras y dificultades, pero también recursos y oportunidades para la caminabilidad. La red de escala urbana no es suficiente para impulsar la proximidad, ese objetivo que ha vuelto a estar en la conversación pública gracias a un lema de éxito mundial: la *ciudad de los quince minutos*.

Tejer las relaciones de proximidad en los barrios no solo estimula caminar en sus calles, sino desarrollar la habitabilidad del espacio público con la creación y el cuidado de lugares de referencia para el encuentro, la conversación y la estancia de las personas; las plazas, los jardines, las calles y los y microespacios peatonales son esenciales también para una ciudad que atiende y dignifica la vida en sus barrios. Caminar y estar en el espacio público, dos facetas de la calidad de vida urbana.

A este respecto son reveladores varios ejemplos de actuaciones de mejora peatonal que tejen la vida de un barrio, aunque estén inicialmente pensadas para articular la conectividad con el resto de la ciudad. Así ocurre en Larratxo, cuyo sistema de movilidad vertical compuesto de varios ascensores y escaleras mecánicas ha dado lugar a una nueva centralidad de barrio en el paseo del mismo nombre. O también en Egia, en donde la Plaza de Luís Martín Santos ha recuperado en parte su valor estancial al hilo de su relación con el ascensor que permite acceder a Konkorrenea.



Centralidad de barrio en Larratxo impulsada por el sistema de transporte público vertical

PARTE III. OBJETIVOS

Donostia tiene reconocida, en el ámbito nacional e internacional, una fama de ciudad caminable, es decir, de ciudad en la que caminar es cómodo, agradable y seguro. También es una ciudad de referencia en políticas de movilidad activa. Lejos de ser un freno a nuevas transformaciones, esos reconocimientos deben servir como acicate para las mejoras pendientes, que se pueden sustanciar en objetivos vinculados a los siguientes aspectos:

1. Objetivos de movilidad peatonal.

Como se ha indicado anteriormente, las cifras de desplazamientos peatonales son elevadas en términos de otras ciudades de referencia europeas, pero su alcance está limitado por el modelo de movilidad de la ciudad en el que durante las dos últimas décadas se ha incrementado el fenómeno de la metropolización, con un aumento sustancial de los viajes externos al municipio o también a la periferia municipal, en donde se concentran la mayor parte de los polígonos de actividad económica.

En 2018, el *Plan de Acción Klima 2050*, planteaba como objetivo para 2030 un reparto modal en el que los modos activos (peatonal y ciclistas) representarían un 55% del total de los desplazamientos internos al municipio, una cifra que el nuevo *Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)* para el periodo 2024-2029 eleva al 56%, considerando que en 2022 ya ascendía al 53%. Además, ese incremento de la movilidad activa es paralelo a la realizada en transporte público, de manera que el modelo resultante es menos dependiente del automóvil privado.

En los desplazamientos externos al municipio, la apuesta del PMUS es también el incremento de los modos no motorizados, pasando de representar un 4,5% en 2022 a un 6,8% en 2030, aunque en este caso será la bicicleta la que seguramente incremente más su peso en el reparto modal.

Considerando la perspectiva de género y dado que las mujeres se desplazan caminando más que los hombres, el PMUS plantea reducir esa brecha trasvasando más viajes de varones que de mujeres desde el vehículo motorizado privado al modo a pie y el transporte colectivo.

Para alcanzar esos objetivos el PMUS plantea varias líneas de trabajo entre las que interesa aquí destacar la que abre claramente las oportunidades para la mejora de la caminabilidad:

- Línea 4. Gestionar la demanda de tráfico para transformar la movilidad

Con reducciones del parque de vehículos y electrificación del mismo, así como reducción del número de kilómetros recorridos. El proyecto de Zona de Bajas Emisiones será un elemento tractor de esos cambios.

Donostia Camina 2025, en coherencia con los citados planes, asume ese objetivo del PMUS como propio y pretende desarrollar una serie de ejes estratégicos que favorezcan su consecución.

2. Objetivos de seguridad vial.

En el enfoque ampliado de la seguridad vial los objetivos no son reductibles a las cifras de la siniestralidad, sino atienden también el riesgo, la peligrosidad y la percepción de ambos por parte de la población.

Con respecto a los objetivos relacionados con la siniestralidad, se plantea una reducción de la tasa actual de 1,5 persona fallecida/año a 1 persona fallecida/año por cada 100.000 habitantes en 2032 en siniestros viales, algo inferior a la que hoy registran Vitoria-Gasteiz y Bilbao. Se produciría también una reducción proporcional de los peatones fallecidos, lo que llevaría a una cifra de cerca de 0,6 peatones fallecidos/año en 2032 frente a la media de 0,9 peatones fallecidos/año del periodo 2014-2023. La misma proporción serviría para las cifras de personas heridas graves, que pasarían de 46 a 33 anuales, de las cuales 8 serían peatones frente a los 11 peatones que resultan heridos anualmente en la actualidad.

Con relación al riesgo, es decir, la relación entre número de desplazamientos y siniestros viales, dado que se plantea un incremento leve de la movilidad peatonal, el objetivo de reducción tendría también el mismo orden de magnitud del expresado para la siniestralidad, lo que supone pasar de 0,5 a 0,4 personas fallecidas por cada 100 millones de desplazamientos peatonales.

Aunque no existe una magnitud objetiva del peligro causado por la movilidad motorizada en Donostia/San Sebastián, que requeriría una estimación de velocidades y masas de los vehículos en movimiento, si cabe plantear un objetivo de reducción derivado, en este caso, de los cambios esperados en el reparto modal del municipio como consecuencia del desarrollo de la Zona de Bajas Emisiones y del PMUS. En este

último documento, se establece un escenario de reducción de la movilidad en vehículo motorizado privado del 19% para los desplazamientos internos y del 16% para los externos al municipio en el año 2031 respecto a 2022. Esas proporciones serían las que permitirían, junto con un mayor control de las velocidades de circulación, reducir la peligrosidad vial en alrededor de un 18% en el periodo indicado.

Finalmente, en función de las medidas del PMUS y de esta estrategia Donostia Camina 2025, se espera que mejoren las percepciones sobre la peligrosidad y los conflictos entre medios de desplazamiento, reflejados en los indicadores de las encuestas sociológicas realizadas en 2014 y 2023 y mencionadas más arriba en el capítulo dedicado a la seguridad vial del caminar.

3. Objetivos de accesibilidad y conectividad

Según recuerda el PMUS 2024-2029, entre las medidas que planteaba el anterior PMUS para el periodo 2008-2024, se encuentra la de *adecuar 45 km de itinerarios peatonales, incluyendo medidas de accesibilidad a personas con movilidad reducida* para el año 2016 y una cifra de 70 km en 2024. Esta medida no cuenta con una metodología de cálculo asociada que permita cualificar los itinerarios peatonales, por lo que no es posible saber si se ha cumplido o no.

Por consiguiente, un primer objetivo de esta estrategia Donostia Camina 2025 es, precisamente, disponer de un método de estimación fiable sobre la evolución de la accesibilidad en las vías de la ciudad, que permita programar acciones articuladas a través del documento *Estrategia para la mejora de la movilidad de las personas con discapacidad*, que forma parte de las medidas previstas en el PMUS 2024-2029.

Una vez se disponga de la metodología adecuada, será posible establecer un calendario para que la Red Peatonal Principal de la ciudad cumpla la legislación de accesibilidad²⁵, de manera que todos sus itinerarios sean accesibles, tanto en cuanto a anchura libre de paso como a los dispositivos de cruce y otros factores de la caminabilidad.

²⁵ Tanto la de ámbito estatal, el *Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social*. Y *Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados*, como la de ámbito autonómico, el *Decreto 68/2000, de 11 de abril, por el que se aprueban las normas técnicas sobre condiciones de accesibilidad de los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones y sistemas de información y comunicación*.

De la misma manera, en el resto del viario, se podrá saber cuál es el esfuerzo requerido y los plazos razonables para que los itinerarios peatonales cumplan las condiciones establecidas en la normativa de accesibilidad en un porcentaje de sus kilómetros que alcance al menos al 90% en 2032.

Otra faceta de la accesibilidad es la que atañe a la topografía de la ciudad en ladera, que limita los desplazamientos de numerosos colectivos sociales. Con el fin de seguir paliando esas barreras se elaboró en 2017 un *Plan Director de Movilidad Vertical* que analizó, precisamente, una treintena de itinerarios peatonales con potencial para convertirse en accesibles a través de la instalación de ascensores.

Según el PMUS 2024-2029 dicho *Plan Director de Movilidad Vertical* requiere ser revisado para adecuarlo a los cambios demográficos y urbanísticos que ha tenido la ciudad desde su redacción. Como punto de partida y a la espera de esa revisión, el PMUS plantea la construcción de ascensores en Autonomía-Salud, Heriz - Escolta Real y Paseo de Heriz 79-119, además de otros vinculados a diferentes proyectos urbanísticos como los del complejo de Matia Fundazioa, el edificio GOe del Basque Culinary Center, la estación del Topo y los de Jolastokieta-Paseo Bertsolari Txirrita y paseo de Txingurri-Larratxo.

En definitiva, el objetivo de accesibilidad en términos de calles en pendiente deberá ser articulado con esa revisión del *Plan Director de Movilidad Vertical* y con el propio *Plan General de Ordenación Urbana*, también en revisión.

Cabe señalar, finalmente, que tras los procesos de permeabilización del Urumea y de diversas infraestructuras de transporte, la principal brecha de la conectividad urbana es la variante de Donostia (GI-20) que, según el diagnóstico de la revisión del PGOU es una infraestructura dentro de la ciudad que debería ser transformada.

Contemplar esa eventual transformación desde las necesidades de la caminabilidad de los barrios colindantes es un objetivo fundamental para el futuro de la periferia urbana. Un ejemplo de ello es la potencial conexión peatonal, y eventualmente ciclista, que se puede producir entre Intxaurreondo Sur e Intxaurreondo Norte a la altura del Paseo de Mons. El propio Avance de la revisión del Plan General de Ordenación Urbana (2023) plantea convertir la autovía GI-20, que divide estos y otros barrios, en una avenida urbana entre Anoeta y Herrera, permitiendo incluso la creación de espacio urbanizable en los márgenes.

Sin embargo, dicha operación urbanística tiene unos plazos muy dilatados y unos requisitos vinculados a otras operaciones viarias (GI-40) de difícil encaje, por lo que

mientras tanto se deberían desarrollar infraestructuras de permeabilización peatonal y ciclista que la propia documentación del plan esboza en el siguiente plano:

Conexiones imaginadas entre Intxaurreondo Norte y Sur en el Plan General de Ordenación Urbana (2023)



Fuente: Documento resumen del Diagnóstico de Movilidad del Avance de la revisión del Plan General de Ordenación Urbana. 2023.

4. Objetivos de calidad ambiental.

Los tres principales factores ambientales que pueden perturbar la caminabilidad en Donostia/San Sebastián son la contaminación atmosférica, el ruido y los periodos de calor y soleamiento elevados.

La calidad general del aire urbano de Donostia/San Sebastián cumplía los estándares legales vigentes hasta este año 2024, pero no los nuevos valores de la normativa europea, ni las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en especial en las vías con mayor intensidad de tráfico, responsable de una parte sustancial de las emisiones de dióxido de nitrógeno (NO₂) y partículas PM₁₀ y/o PM_{2,5}; en verano los niveles de contaminación se extienden a la periferia urbana con presencia de ozono (O₃).

En efecto, las recomendaciones publicadas en 2021 por la OMS²⁶ contienen valores más estrictos que los vigentes antes de 2024 para diversos contaminantes, motivo por el cual la Unión Europea reaccionó reduciendo los estándares anteriores para aproximarlos a las directrices sanitarias²⁷.

La comparación de las guías sanitarias de la OMS con los niveles de contaminación registrados en el municipio de Donostia/San Sebastián indica que aún no se ha alcanzado una situación sanitariamente aceptable. Por consiguiente, el objetivo en este caso es alcanzar niveles de contaminantes atmosféricos que no superen los siguientes valores establecidos por la OMS y, por supuesto, los nuevos vigentes en la Unión Europea.

²⁶ WHO global air quality guidelines. Particulate matter (PM_{2.5} and PM₁₀), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide. OMS, 2021: Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/345329/9789240034228-eng.pdf>.

²⁷ Directiva (UE) 2024/2881 del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2024 sobre la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa. Como referencia, los límites anuales de NO₂, PM₁₀ y PM_{2,5} son respectivamente de 20, 20 y 10 µg/m³ (microgramos por metro cúbico) para esos contaminantes.

Objetivos de calidad del aire para Donostia/San Sebastián

	NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}		O ₃	
	Diario	Anual	Diario	Anual	Diario	Anual	Diario	Estival
	MD (3)	MA	MD (3)	MA	MD (3)	MA	MO (3)	MO
OMS	25	10	45	15	15	5	100	60

MD: media diaria; MA: media anual; MO: media de 8 horas. Valores absolutos, en µg/m³ (microgramos por metro cúbico). Entre paréntesis, número de superaciones del objetivo *Número de superaciones diferente (35 días para PM₁₀ y 25 para O₃).

Con respecto al ruido ambiente, el *Plan de Acción de Mejora del Ambiente Sonoro (PAMAS) de Donostia/San Sebastián 2024-2029*²⁸ tiene como objetivo reducir la población afectada por niveles de ruido molestos en la ciudad. Otra referencia fundamental para comprender la importancia del ruido en la caminabilidad es el documento resumen de los *Mapas Estratégicos de Ruido de la aglomeración de San Sebastián* (2022) según el cual el principal foco de ruido en la ciudad es el tráfico en sus calles, afectando a cerca de 37.000 personas residentes en horario diurno y cerca 53.000 en horario nocturno, lo que se puede extrapolar a la afección de las personas transeúntes en la red peatonal.

Finalmente, las condiciones de la caminabilidad con respecto a los periodos de exposición a altas temperaturas y el excesivo soleamiento, que serán más frecuentes en el futuro debido al cambio climático, pueden ser mejoradas con el desarrollo de una estrategia sistemática de creación de infraestructura verde en las calles de la ciudad. En particular el objetivo es disponer de arbolado de alineación en la mayor extensión posible de la red peatonal principal, así como espacios peatonales de estancia y frescor en todos los barrios.

²⁸ Aprobado por el Ayuntamiento en marzo de 2025, en cumplimiento de la *Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido* y el *Decreto 213/2012, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco*. El método empleado en la actualización de 2025 es el CNOSSOS-EU, al que obliga la Unión Europea, según indica la *Orden PCM/80/2022*. Según este método, el 87,8% de la población empadronada está expuesta a niveles de ruido que superan el indicador $L_{den} \geq 55$ dB(A) y lo mismo ocurre con el 71,7% de la población para el indicador $L_n \geq 50$ dB(A).

PARTE IV. LÍNEAS ESTRATÉGICAS

Como consecuencia del diagnóstico y de los objetivos expresados en las páginas precedentes, se requiere desarrollar una política municipal para la caminabilidad cuya propuesta se describe a continuación a través de media docena de ejes estratégicos.

1. La Red Peatonal Principal. Completar el esfuerzo realizado

Dado que existen todavía numerosos aspectos a mejorar en la caminabilidad de las calles de la ciudad, parece conveniente establecer una jerarquía para la intervención en la red viaria, de manera que se puedan programar actuaciones a corto y medio plazo en aquellos ejes considerados prioritarios, sin por ello descartar mejoras en el resto.

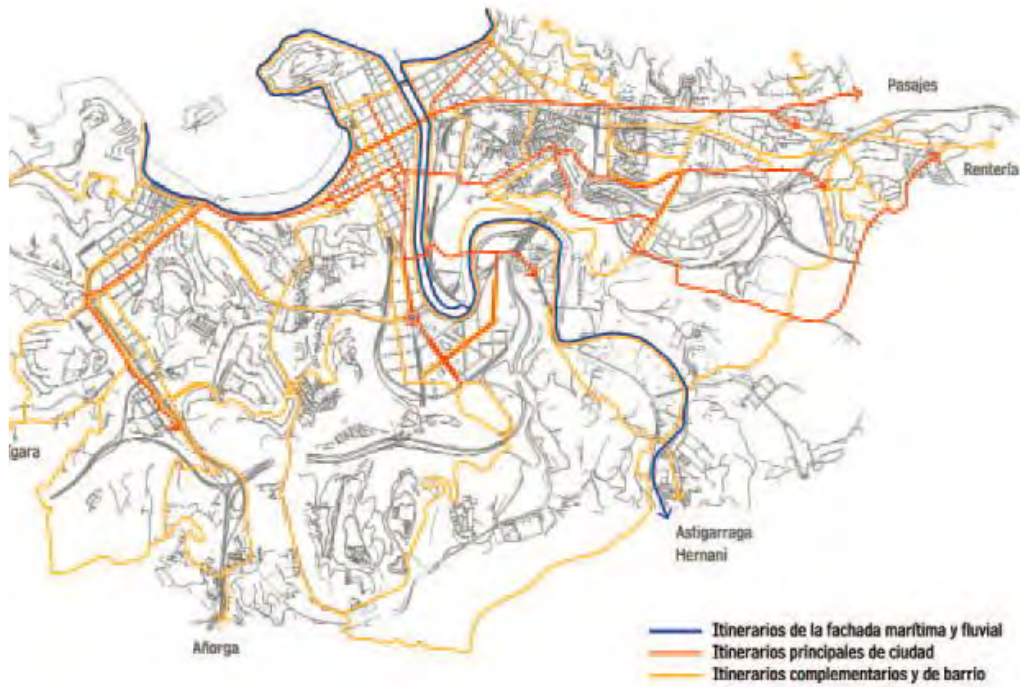
Esa jerarquización se realiza mediante la designación de una Red Peatonal Prioritaria, es decir, el conjunto de itinerarios de mayor importancia que articula de una manera completa las relaciones entre diferentes barrios de la ciudad.

Este enfoque tiene varios antecedentes en la ciudad. El primero de ellos es la incorporación, con un carácter pionero, de una red peatonal al *Plan General de Ordenación Urbana* de 1995. Como señaló quince años después, el nuevo *Plan General de Ordenación Urbana* (2010):

El Plan General de 1995 dio un salto cualitativo importante en la propia concepción de la movilidad y de sus objetivos complementando y/o reajustando los anteriores con otro tipo de medidas como las siguientes: la ordenación de redes peatonales y ciclistas, asociadas a su reconocimiento como modos de movilidad a potenciar; la mejora y optimización del transporte público, centrado en el autobús; la ordenación del tráfico, etc.

Con ese punto de partida, en 2001, el documento *Donostia Camina* planteó una Red Peatonal formada por itinerarios principales, itinerarios de la fachada marítima y fluvial y, como novedad, itinerarios complementarios y de barrio.

Red Peatonal del documento *Donostia Camina (2000)*



Finalmente, como se ha indicado anteriormente, el *Plan General de Ordenación Urbana* de 2010 vigente también incorpora una Red Viaria Peatonal Básica de la que se puede observar su desarrollo en los barrios centrales de la ciudad en el siguiente mapa.

Fragmento de la Red Viaria Peatonal Básica del PGOU de 2010

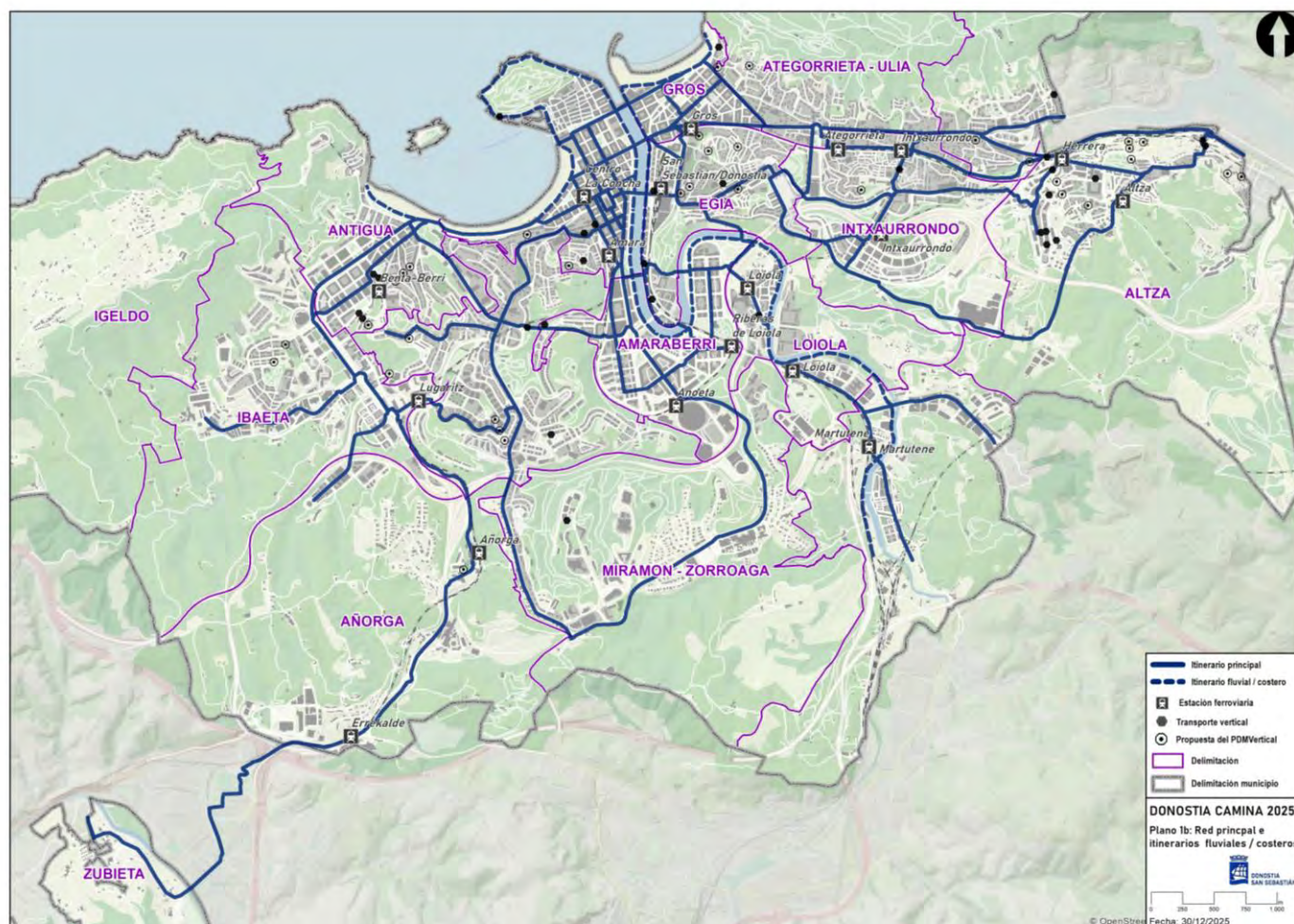


A partir de esos antecedentes, se define aquí la **Red Peatonal Principal** como la **estructura viaria esencial de la caminabilidad y la conectividad de la ciudad, que debe unir todos los barrios entre sí, las principales áreas de actividad económica, las más importantes paradas y estaciones del transporte colectivo, así como los generadores de desplazamiento de rango municipal**. Con esos requisitos la red propuesta tiene una longitud de 62,5 km, a lo que hay que añadir 13,5 km correspondientes a los itinerarios fluvial (Urumea) y costero (entre Sagües en Ulía y el Peine del Viento en Igueldo), lo que suma un total de 76 km.

Buena parte de la Red Peatonal Principal coincide con mejoras peatonales realizadas en las últimas décadas, sobre todo en los barrios centrales y llanos, por lo que el propósito ahora es completar el esfuerzo realizado y conectar el conjunto de barrios y espacios del municipio, articulando la ciudad llana y la ciudad en ladera a través de los sistemas de transporte público vertical.

La Red Peatonal Principal conecta de un modo especial las áreas residenciales con las áreas de actividad económica pues, como se ha indicado al hablar de las cifras de la caminabilidad, son espacios que se resisten a la movilidad activa y, por tanto, requieren una atención especial.

Red Peatonal Principal de Donostia/San Sebastián

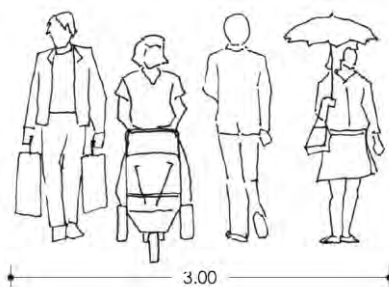


Esta Red Peatonal Principal debe ofrecer una elevada calidad y caminabilidad, garantizando la continuidad sin grandes rodeos en las intersecciones y una buena permeabilidad transversal. Además, con respecto a su sección, debe cumplir los siguientes criterios:

- Amplia sección peatonal libre de obstáculos
- Arbolado de alineación
- Iluminación
- Bancos
- Fuentes

Para la sección peatonal la referencia debe ser superior a los 2,0 metros establecidos por la legislación de accesibilidad autonómica²⁹, planteándose que la banda libre de obstáculos de los itinerarios peatonales de la Red Peatonal Principal sea como **mínimo de 3 metros**, lo que permite el cruce cómodo de flujos peatonales en los dos sentidos, tal y como se muestra en la figura siguiente.

Representación de cruce de personas en una sección de 3 metros planteada para los itinerarios de la Red Peatonal Principal



Fuente: *Caminar en la ciudad. Manual de movilidad peatonal*. A. Sanz. Editorial Garceta. 2016.

Para la plantación de arbolado y la disposición de bancos y farolas se debe contar al menos con 1,5 metros adicionales de sección. Sin embargo, para ofrecer una imagen característica de esta red, lo ideal es que todos sus tramos dispongan de un arbolado de sombra de porte mediano o grande, lo que significa ampliar la sección a los 5-7 metros requeridos para el despliegue de las copas sin afectar, en su caso, a las edificaciones colindantes. Esa exigencia de arbolado de buen porte debe cumplirse al menos en el lado de la vía más expuesto al sol o, alternativamente, desplegarse en la banda de servicio³⁰.

En cualquier caso, esas referencias mínimas deben servir de punto de partida del análisis de los diferentes tramos de la Red Peatonal Principal, pero se requiere adecuar la sección a los usos y funciones que tengan, de manera que se ofrezca una mayor holgura

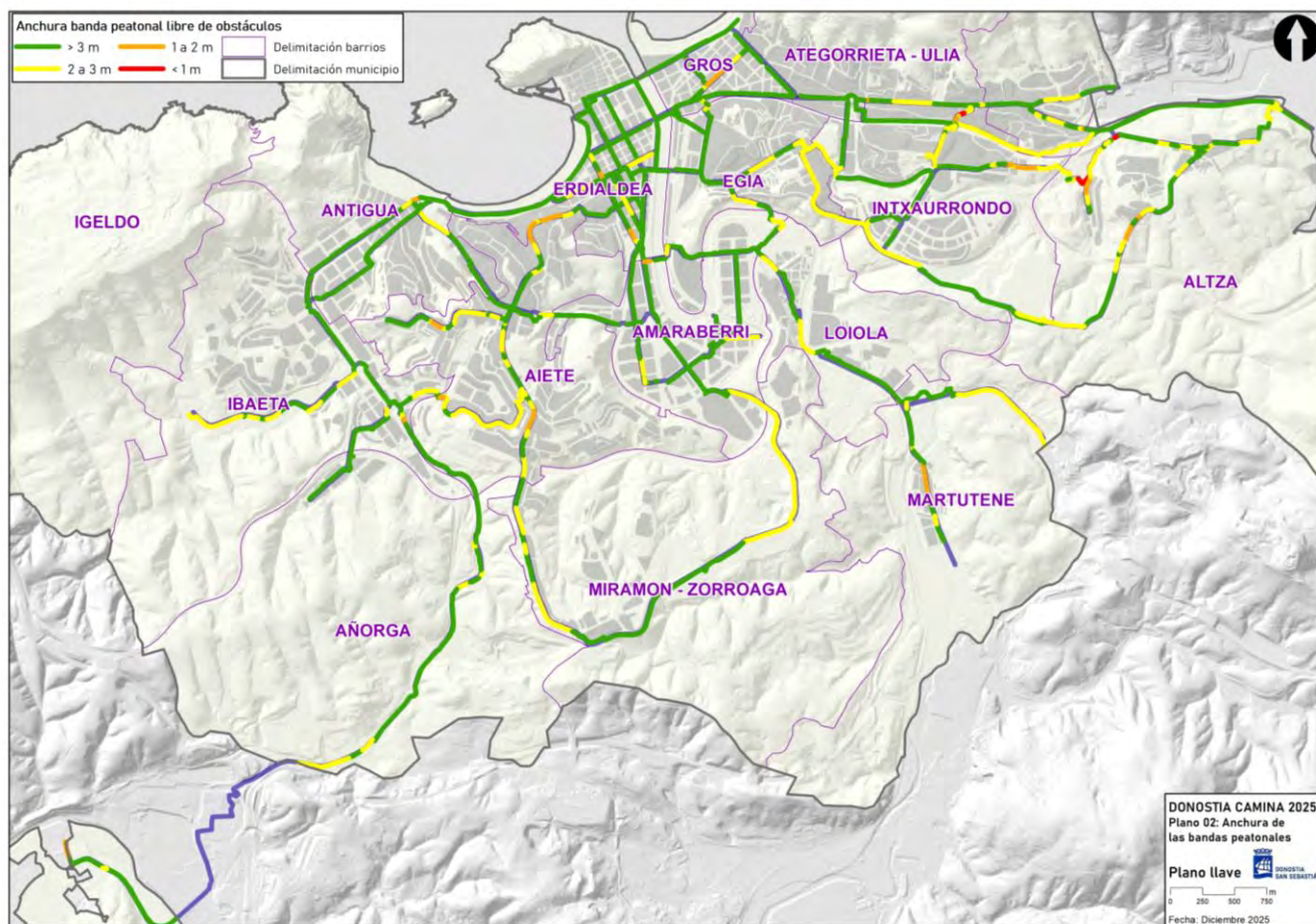
²⁹ Según el artículo 3 del Anejo II de condiciones técnicas sobre accesibilidad en el entorno urbano del Decreto 68/2000, por el que se aprueban las normas técnicas sobre condiciones de accesibilidad de los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones y sistemas de información y comunicación, la anchura libre de obstáculos de los itinerarios peatonales será de 2,00 m., excepto en urbanizaciones de viviendas de densidad igual o inferior a 12 viviendas/Hectárea en las cuales dicha anchura se podrá reducir a 1,50 m. Ese criterio es algo más exigente que el establecido en la legislación estatal: 1,80 m de anchura para los itinerarios peatonales accesibles.

³⁰ **Banda de servicio o multiservicio.** Franja entre la calzada y la acera que se destina a diferentes usos como el estacionamiento, la carga y descarga, la instalación de estaciones de bicicletas públicas, los contenedores de residuos, el arbolado o las paradas del transporte público.

allí donde la acumulación de viandantes pueda ser demasiado elevada para su comodidad. Este es el caso los espacios de mayor atractivo turístico o de los accesos a servicios públicos o equipamientos como centros educativos, salas de cine o teatro, mercados, etc. En sentido inverso, estos criterios generales pueden contar con algunas excepciones derivadas de la configuración urbanística de la ciudad, justificadas por una argumentación sólida.

Para tener una idea de las necesidades de mejora, se ha analizado cartográficamente la dimensión de los tramos de la Red Peatonal Principal que no cumplen las condiciones de anchura indicadas más arriba, así como la presencia de arbolado de alineación. En el anejo correspondiente se detallan esas condiciones en planos a escala de barrio, mientras que en la siguiente imagen se ofrece el plano llave de ese análisis de anchuras de la Red Peatonal Principal.

Plano de análisis de anchuras de los itinerarios peatonales de la Red Peatonal Principal



Una aproximación numérica a las anchuras de la Red Peatonal Principal arroja las siguientes cifras referidas a los 62,5 km que la conforman.

Rangos de anchuras de la Red Peatonal Principal

	%
> 3 m	68,7%
2 a 3 m	27,8%
1 a 2 m	3,2%
< 1 m	0,3%

Como se puede observar, dos terceras partes de la red cumplen las condiciones de calidad establecidas más arriba, mientras que únicamente alrededor de un 3,5% (unos 2,2 km) de los itinerarios no cumplen condiciones de accesibilidad adecuadas y deberían ser objeto de especial atención.

El análisis de la presencia de árboles de alineación en la Red Peatonal Principal indica que el 57% de sus tramos, con 35,6 km de longitud, no cuenta con arbolado, distribuyéndose en los siguientes rangos de anchuras:

Rangos de anchuras de la Red Peatonal Principal sin arbolado

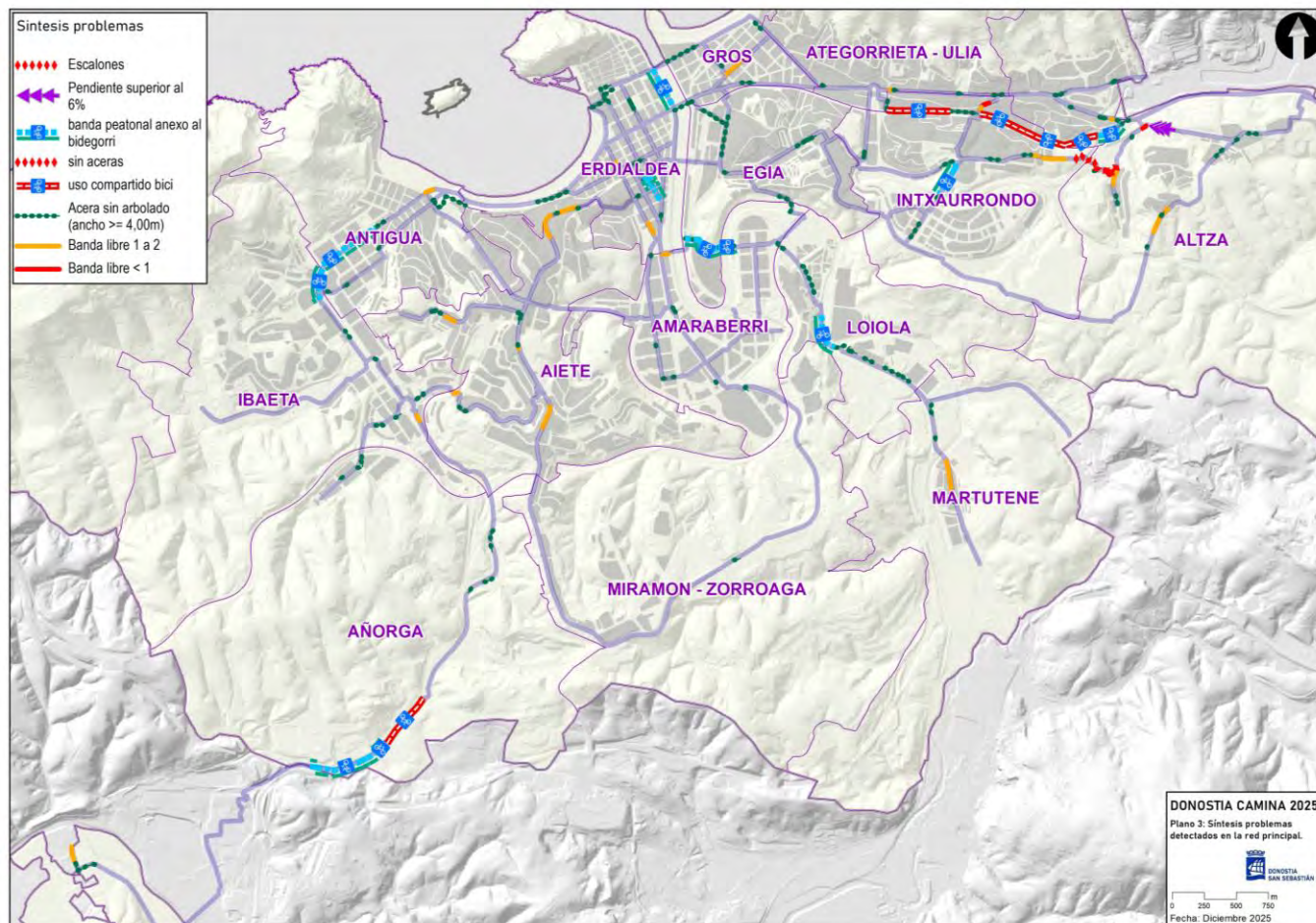
	%
> 3 m	57,7
≤ 3 m	42,3

Los anteriores análisis, combinados con otros rasgos de la Red Peatonal Principal han permitido estimar que los tramos críticos de la red se extienden al 7,5% del total de sus kilómetros, con una distribución que se puede observar en la tabla y el plano de síntesis siguiente:

Tramos críticos de la Red Peatonal Principal

	Longitud en m
Con escalones	222
Con pendiente superior al 6%	203
Sin aceras	116
Con anchura libre insuficiente (menos de 2 m)	2.004
Uso compartido con el tráfico motorizado	370
Uso compartido con tráfico ciclista	1.782
Total	4.697

Síntesis de problemas detectados en la Red Peatonal Principal



2. Las mejoras peatonales de barrio. El nuevo reto

La Red Peatonal Principal permite conectar los barrios entre sí, pero en general no articula su propia movilidad peatonal de proximidad, por lo que se plantea el desarrollo de una segunda trama de **itinerarios complementarios** que facilite la caminabilidad a esa escala, que una los generadores de desplazamiento del barrio con los diferentes vecindarios y los espacios libres y estanciales existentes.

Estos itinerarios complementarios deben asegurar los criterios de la legislación de accesibilidad y buscar una sección con **dimensión equilibrada entre lo vehicular (aparcamiento y circulación) y lo peatonal**. Su combinación con la Red Peatonal Principal conforma la denominada como Red Básica Peatonal que, a su vez, se articula con las calles peatonales y de prioridad peatonal.

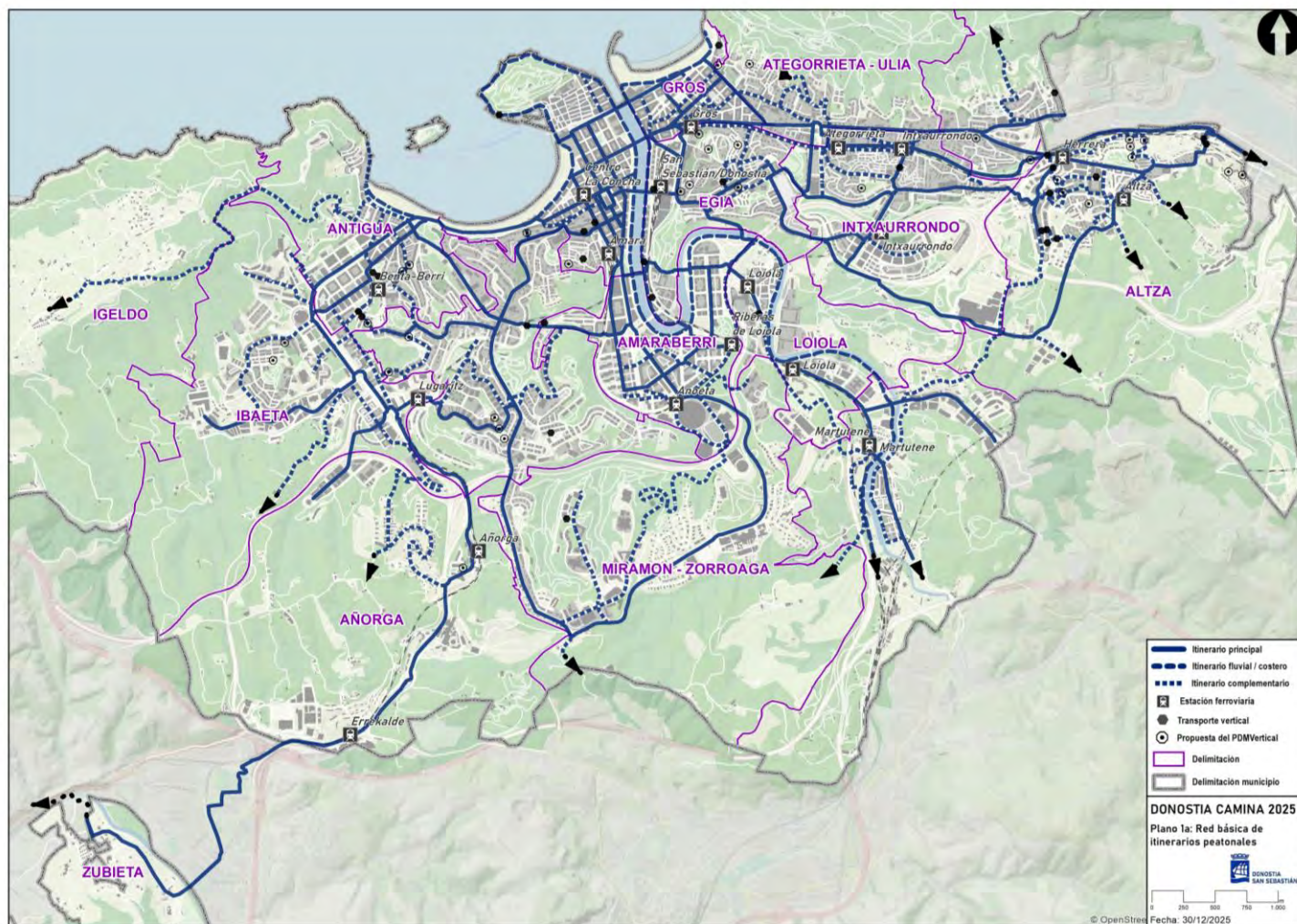
Los itinerarios complementarios permiten enlazar con otras propuestas de gestión del viario y, también, algunos proyectos de transformación viaria que están siendo planteados por el Ayuntamiento de Donostia/San Sebastián, como el de la calle Ramón y Cajal en el barrio de Gros. Como se puede observar en la siguiente imagen, la propuesta modifica la regulación de velocidades en el Paseo de la Zurriola y calma el tráfico en el Paseo de Colón.

Propuesta de transformación y calmando del tráfico de la calle Ramón y Cajal



A los 76 km de longitud de la Red Peatonal Principal se añaden 50,7 km de itinerarios complementarios, de manera que la Red Básica Peatonal se despliega a través de 126,7 km de itinerarios representados en el siguiente plano:

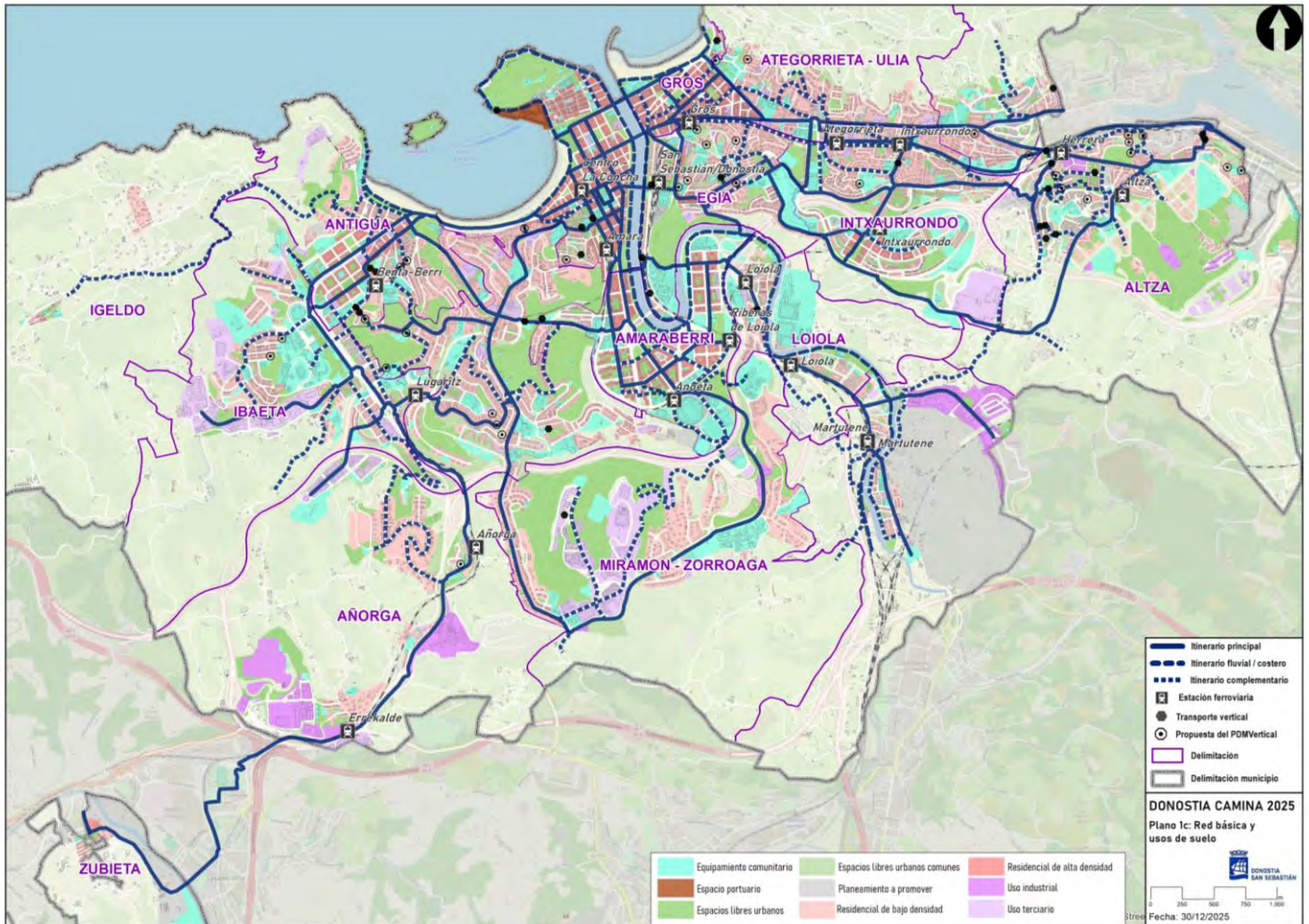
Red Básica Peatonal (itinerarios principales y complementarios)



El detalle de la red resultante, a la escala de barrio, puede observarse en el anejo de planos correspondiente.

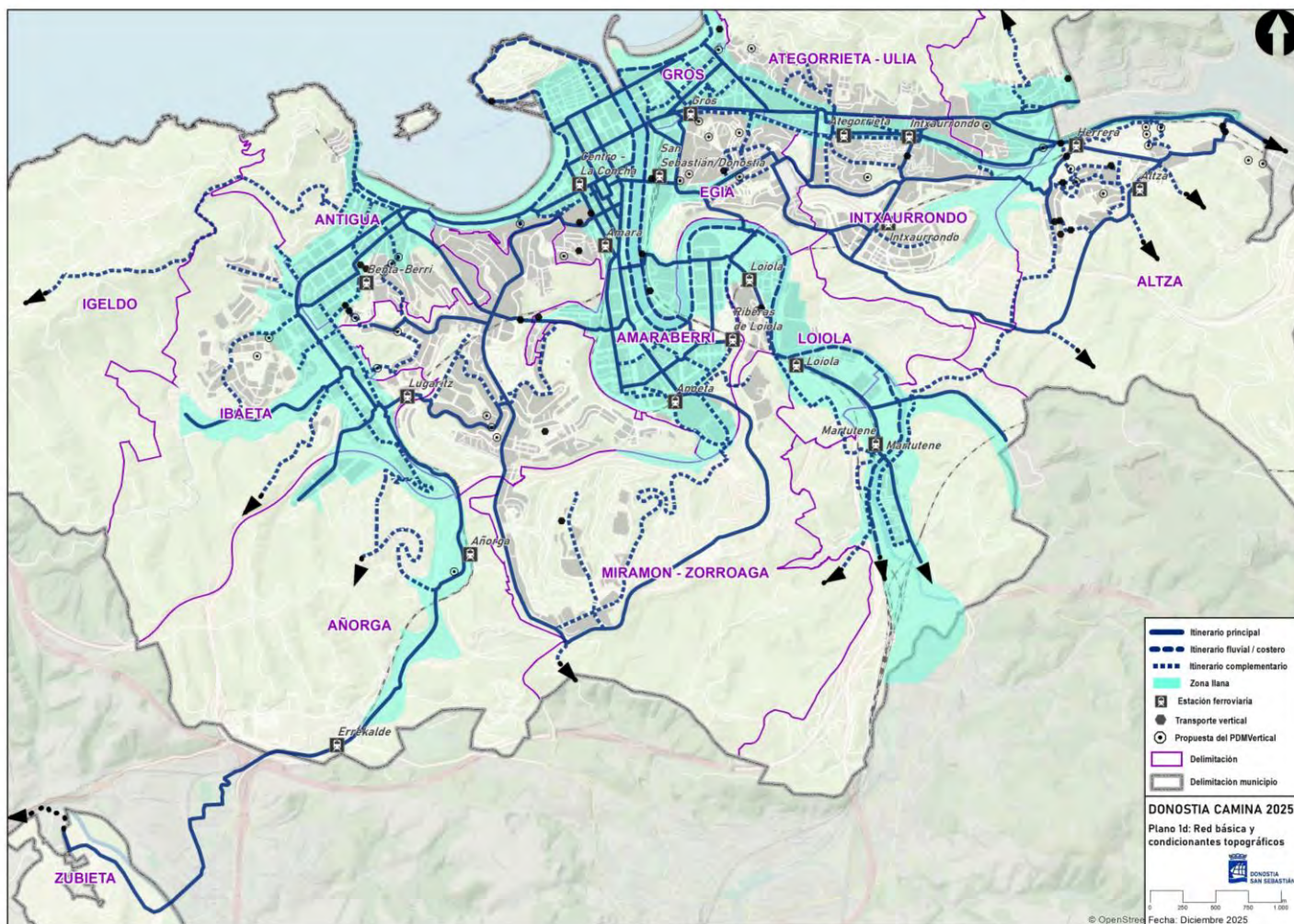
En el siguiente plano se puede comprobar cómo esta Red Básica Peatonal conecta los principales generadores de desplazamiento, identificados a través de los usos del suelo:

Relación entre la Red Básica Peatonal y los usos del suelo municipales



La Red Básica Peatonal se apoya en el sistema de transporte público, tanto convencional como vertical, tal y como se puede comprobar en el siguiente plano.

Relación entre la Red Básica Peatonal, la ciudad llana y los sistemas de transporte público convencional y vertical



Hay que indicar, finalmente, que algunos de los itinerarios, bien de la Red Peatonal Principal bien de los itinerarios complementarios, presentan discontinuidades que requieren implantar soluciones de permeabilización. En unos casos se trataría de implantar sistemas de transporte público vertical, mientras que en otros la mejor opción es la construcción de pasarelas, como ocurre en la conexión entre Intxaurrenorte y Sur a través de la GI-20, aprovechando la conversión a vía urbana planteada en la revisión del Plan General de Ordenación Urbana.

3. Aceras para caminar. Introducir cambios en el diseño viario

Con independencia del fortalecimiento de la caminabilidad en los itinerarios que forman parte de la Red Peatonal Principal y de los itinerarios complementarios de barrio, esta Estrategia plantea introducir cambios generales en el diseño viario del conjunto de calles de la ciudad. En particular, siguiendo el hilo del diagnóstico presentado anteriormente, se requiere realizar un proceso de reflexión y transformación de los procedimientos para mejorar el diseño viario desde el punto de vista de la caminabilidad, al menos en los aspectos descritos en la siguiente tabla:

Componentes del eje estratégico *Aceras para caminar*. Objetivos

	Componente	Objetivo
AC1	Anchura mínima de aceras	Cumplimiento de la legislación de accesibilidad en relación a la anchura peatonal libre de paso en todas las calles del municipio (2,0 metros).
AC2	Arbolado	Incremento del arbolado de alineación en todos los barrios de la ciudad y aplicación de soluciones basadas en la naturaleza en las calles.
AC3	Mobiliario urbano	Disposición de bancos y otros tipos de mobiliario urbano en proporciones adecuadas en el conjunto de la ciudad.
AC4	Continuidad de las trayectorias peatonales en cruces	Ofrecer una mayor continuidad de las trayectorias peatonales en los cruces, evitando los retranqueos, los vehículos aparcados y otros obstáculos.
AC5	Pasos peatonales faltantes	Completar las intersecciones añadiendo pasos peatonales en todas las trayectorias.
AC6	Permeabilidad peatonal transversal	Aumentar la permeabilidad peatonal transversal en los tramos.
AC7	Modelo de vías ciclistas	Reformular el modelo de vías ciclistas para reducir las fricciones con el espacio peatonal.
AC8	Despeje de pasos peatonales	Cumplir en todos los pasos peatonales el criterio de visibilidad establecido en la modificación de 2025 del Reglamento General de Circulación evitando el aparcamiento en los 3-6 metros previos al mismo.

Todos estos componentes estratégicos suponen una revisión de los criterios del diseño viario, pasando de un enfoque basado en el tráfico vehicular a otro con las personas que caminan en el centro. Ampliar las aceras, incrementar el arbolado de alineación, garantizar la continuidad peatonal en los cruces, implantar los pasos peatonales faltantes y modificar el modelo de vías ciclistas tiene repercusiones sobre el espacio de los vehículos motorizados que se requiere adaptar a esos nuevos criterios.

Evidentemente, esos cambios solo pueden ser consecuencia de un proceso de reflexión, debate, priorización y programación de actuaciones en el seno de los diferentes departamentos municipales involucrados. En cada caso, parece conveniente desarrollar un procedimiento de trabajo específico cuyo planteamiento se describe a continuación:

Componentes del eje estratégico *Aceras para caminar*.

Programas y procedimientos de actuación

	Componente	Programas y procedimientos de actuación
AC1	Anchura mínima de aceras	Programa de accesibilidad para el cumplimiento de la anchura libre de paso. Determinación de las prioridades e inserción de un protocolo de actuación a este respecto en todos los proyectos urbanos.
AC2	Arbolado	Programa de adaptación climática de las calles de los diferentes barrios del municipio. Elaborado a partir de un análisis del arbolado de alineación y la determinación de criterios y prioridades de actuación. Coordinación con la iniciativa <i>Bide Berdeak</i> , de la Dirección de Mantenimiento y Servicios Urbanos, para conectar las áreas verdes, parques y grandes pulmones de la ciudad a través de itinerarios urbanos y peatonales.
AC3	Mobiliario urbano	Programa de amueblamiento de la red peatonal de la ciudad, con instalación de bancos e iluminación adecuada. Elaboración del diagnóstico y de los criterios de actuación.
AC4	Continuidad de las trayectorias peatonales en cruces	Programa de continuidad peatonal en cruces. Análisis del viario de la ciudad desde la perspectiva de la continuidad de las trayectorias peatonales en los cruces. Elaboración de los criterios y prioridades de actuación, por ejemplo, con respecto a la implantación de nuevas aceras pasantes o continuas, o con respecto a las necesidades de espacio de acumulación de vehículos en los giros.
AC5	Pasos peatonales faltantes	Programa de pasos peatonales faltantes. Análisis de la completitud de las intersecciones con respecto a las trayectorias peatonales. Determinación de criterios para establecer los pasos faltantes y las prioridades de actuación.
AC6	Permeabilidad peatonal transversal	Programa de permeabilización peatonal transversal. Análisis de la permeabilidad peatonal transversal de las calles del municipio y establecimiento de criterios de implantación de pasos peatonales intermedios en los tramos.
AC7	Modelo de vías ciclistas	Programa de revisión del modelo de infraestructura ciclista. Análisis de las fricciones peatón/bicicleta y determinación de criterios y prioridades para paliarlas en el desarrollo del <i>Plan Integral de la Bicicleta</i> previsto en el PMUS 2024-2029 y en proceso de elaboración.
AC8	Despeje de pasos peatonales	Programa de mejora de la visibilidad de todos los pasos peatonales de la ciudad y cumplimiento del Real Decreto 465/2025 que modifica el Reglamento General de Circulación prohibiendo el aparcamiento de vehículos y los obstáculos a la visibilidad en los 3-6 metros previos.

Como se puede observar, en todos esos procedimientos propuestos, se requiere un esfuerzo de coordinación entre departamentos municipales que podría desarrollarse de un modo sistemático, con una agenda de trabajo impulsada desde el área de movilidad.

4. Calles caminables. Hacia un nuevo enfoque de la gestión

Al margen del diseño viario, es de gran importancia proceder a analizar y reformar la gestión de diferentes aspectos que enmarcan las cualidades de la caminabilidad en Donostia/San Sebastián.

Componentes del eje estratégico *Calles caminables*. Objetivos

	Componente	Objetivo
CC1	Semaforización	Cumplimiento de la legislación de accesibilidad en cuanto a los tiempos de las fases peatonales y mejora de la semaforización para la seguridad y comodidad de las personas que caminan.
CC2	Sentidos circulatorios	Reconsideración de algunos esquemas circulatorios unidireccionales en calles urbanas multicarril.
CC3	Regulación de la velocidad	Profundización del concepto <i>Donostia Ciudad 30</i> . Todas las calles del interior de los barrios deben ser reguladas a 30 km/h como máximo.
CC4	Ocupación y uso de la vía pública	Cumplimiento de las legislaciones de accesibilidad y seguridad vial, así como de las ordenanzas municipales de ocupación y uso de la vía pública.
CC5	Calidad del aire y ruido	Cumplimiento de las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud respecto a los contaminantes principales y reducción del ruido en las calles de la ciudad.

Dado que esos objetivos son relativamente complejos y suponen cambios tanto en los criterios técnicos a aplicar, como en los comportamientos de los diferentes grupos de personas usuarias del espacio público, se requiere poner en marcha una serie de programas y procedimientos de trabajo que involucren a diferentes áreas del gobierno local.

Componentes del eje estratégico *Calles caminables*.

Programas y procedimientos de actuación

	Componente	Procedimiento
CC1	Semaforización	Programa de reforma semafórica. Siguiendo el trabajo ya realizado, se elaboraría un diagnóstico, con análisis de las ventajas e inconvenientes de la semaforización existente, así como de las opciones para la aplicación de un nuevo modelo de regulación semafórica más favorable al caminar y coherente con la legislación de accesibilidad. A partir del diagnóstico se establecerían los objetivos y los criterios de semaforización en cuanto a la localización y los ciclos de referencia. Finalmente se establecerían los plazos y las acciones a desarrollar para esa transformación del modelo semafórico.
CC2	Sentidos circulatorios	Programa de reforma de sentidos circulatorios. Análisis de los barrios con esquemas circulatorios unidireccionales en calles urbanas multicarril que pudieran estar generando problemas de exceso de velocidad, alargamientos innecesarios de recorridos vehiculares e indisciplina en el uso de las aceras por bicicletas y patinetes. A partir de ese análisis se podrá establecer un programa de reconversión de todos o algunos de esos esquemas circulatorios en combinación también con los cambios en la semaforización y en la regulación de la velocidad.
CC3	Regulación de la velocidad	Programa Donostia ciudad 30. Análisis de las vías del interior de los barrios de la ciudad que tienen límites de velocidad por encima de los 30 km/h y, en combinación con la semaforización, los sentidos circulatorios y la disciplina, determinación de criterios para la aplicación reforzada del concepto de <i>ciudad 30</i> .
CC4	Ocupación y uso de la vía pública	Protocolo de seguimiento de la ocupación de la vía pública. Establecimiento de criterios y prioridades para el cumplimiento de las legislaciones de accesibilidad y seguridad vial, así como de las ordenanzas municipales de ocupación y uso de la vía pública. Fijación de un procedimiento de coordinación entre las direcciones involucradas.
CC5	Calidad del aire y ruido	Plan de Calidad del Aire. Cumplimiento de la legislación de calidad del aire para el cumplimiento de las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud respecto a los contaminantes principales y reducción del ruido en las calles de la ciudad.

5. Entornos habitables. Ampliando el enfoque de las intervenciones

En los ejes estratégicos anteriores, el enfoque principal de las acciones propuestas es la linealidad y la continuidad propias de los desplazamientos peatonales. Pero caminar requiere también espacios habitables, en los que se pueda estar, conversar, comunicarse, jugar, descansar, etc. Surge así el concepto de **entorno habitable**, es decir, de espacio público con buenas condiciones ambientales y sociales en la proximidad de determinadas edificaciones y equipamientos.

El concepto surge como extensión de la idea de **entornos escolares** habitables a todos los equipamientos y focos de actividad urbana, como por ejemplo los entornos de los centros de salud, las residencias de personas mayores, los mercados, los centros culturales y bibliotecas, los polideportivos o los edificios institucionales.

La idea de crear entornos escolares habitables se deriva de la maduración del concepto y los programas de Camino Escolar, con los que se propicia la autonomía y la seguridad en los desplazamientos de los escolares a sus centros educativos, lo que remite a la caminabilidad de los itinerarios vivienda-escuela.

Esa aproximación multiplica su capacidad de transformación cuando la mirada se abre en dos direcciones. Por un lado, hacia otros itinerarios en los que la infancia tiene derecho a caminar de manera autónoma, cómoda y segura, como los que emplean para acceder a parques, zonas deportivas, centros culturales y bibliotecas. Y, por otro, hacia las necesidades no tanto de caminar sino de estar, de socialización, juego, comunicación y conversación en el espacio público.

El concepto de *entorno escolar* es, precisamente, una respuesta parcial a esa segunda mirada de las necesidades de la infancia, en la medida en que contempla los centros educativos como nodos de referencia para la irradiación de mejoras del espacio público, desde el punto de vista de la calidad estancial y, también, de otros aspectos como la calidad del aire o la adaptación climática.

De hecho, en algunas ciudades la preocupación vinculada a la contaminación atmosférica y el cambio climático ha sido fundamental para la cristalización de esa ampliación del concepto de camino al concepto de entorno escolar. Los movimientos

sociales como la Revuelta Escolar³¹ o de mejora de la calidad del aire³², han impulsado también esta concepción de los centros educativos como focos de irradiación del cambio urbano.

Por su parte, los Ayuntamientos de varios países están desarrollando el concepto a través de actuaciones con diversos enfoques y alcances. París es una referencia con su programa *Rues aux écoles*³³ que ya ha transformado dos centenares de entornos escolares; y también lo es Bruselas con su programa *Quartiers scolaires apaisés* (barrios escolares calmados)³⁴

El Ayuntamiento de Barcelona cuenta desde 2020 con el programa *Protegim les escoles*³⁵, cuyo objetivo es mejorar los entornos escolares de más de dos centenares de centros educativos de la ciudad, reduciendo el número de vehículos, su velocidad y la contaminación, ofreciendo más espacio para el juego y la estancia del vecindario. Las actuaciones incluyen la reducción del número de carriles y la ocupación de las bandas de servicio, ampliando el espacio peatonal con elementos de juego y mobiliario para facilitar la estancia, además de reforzar la señalización e instalar elementos de seguridad.

³¹ Como señala la web de este movimiento social, iniciado en Barcelona en 2020, su objetivo es conseguir una mayor pacificación y seguridad de los entornos escolares, menos contaminación y menos ruido. www.revueltaescolar.com/.

³² Los dos informes *Calidad del aire en los entornos escolares (2023 y 2024)* de Ecologistas en Acción describen los resultados de campañas de ciencia ciudadana para la medición de dióxido de nitrógeno (NO₂). En el informe de 2023 la medición se centró en 160 entornos escolares de seis ciudades: Barcelona, Madrid, Granada, Murcia, Vigo y Xixón. Según los datos de ese primer informe, un tercio de las escuelas analizadas presenta niveles de ese contaminante por encima de los 40 µg/m³, el límite anual legal vigente en esa fecha. En el informe de 2024, las mediciones se realizaron en 114 entornos escolares de nueve municipios (Sevilla, Mairena del Alcor, El Viso del Alcor, Cartagena, Oviedo, Coruña, Basauri, Etxebarri y Galdakao). En este segundo informe las conclusiones fueron: 1) Ninguna de las escuelas analizadas cumple las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud; 2) Solo 11 de los entornos escolares analizados están por debajo de los 20 µg/m³, el nuevo límite indicado en la Directiva de Calidad del Aire aprobada en 2024; 3) 15 de las escuelas analizadas están por encima de los 40 µg/m³, el límite legal vigente hasta la transposición de la mencionada directiva europea.

³³ <https://www.paris.fr/pages/57-nouvelles-rues-aux-ecoles-dans-paris-8197>

³⁴ <https://www.bruxelles.be/rues-scolaires>

³⁵ <https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/ca/que-fem-i-per-que/urbanisme-per-als-barris/protegim-escoles>. En esta web se pueden encontrar diferentes documentos de interés sobre esta iniciativa entre los que se encuentra una evaluación de la misma: *Avaluació del programa Protegim les Escoles*. Agència de Salut Pública de Barcelona, 2023.

Con un enfoque más centrado en la adaptación climática y el cambio en la fisionomía de las calles, el Ayuntamiento de Madrid también está desarrollando proyectos de transformación de entornos escolares y ha publicado una guía de intervención³⁶ con el objetivo de que mejorar la calidad del espacio público, calmar el tráfico y renaturalizar los entornos de los centros educativos, convirtiéndolos en nodos de la política climática de la ciudad. Uno de los elementos significativos de este enfoque es la creación de las denominadas **plazas escuela**, definida del modo siguiente:

La plaza escuela es la pieza central que articula la intervención en torno a los colegios. Consiste en acondicionar un espacio amplio y bien equipado que da la bienvenida y acoge a estudiantes y familias, antes y después del horario escolar. Esta intervención “amplía” el recinto del colegio que podrá contar con un espacio de calidad para actividades docentes, recreos o celebraciones festivas. Una plaza bien equipada y resguardada del calor y del frío es un recurso de primer orden para cualquier barrio.

Esta creación de espacios habitables alrededor de los centros educativos puede replicarse y ser de gran utilidad para Donostia/San Sebastián, pero, además, puede extenderse a otros entornos de equipamientos fundamentales, articulándose con las redes peatonales de barrio en una mejora amplia del espacio público. Para ello se requiere, como se ha mencionado en relación a otros ejes estratégicos, una labor de coordinación profunda de diferentes departamentos municipales, así como procesos de participación ciudadana que mejoren los proyectos y faciliten la comprensión de los mismos.

³⁶ Entornos escolares más naturales: Manual de actuaciones con criterios climáticos.

Ayuntamiento de Madrid. 2023. Descargable en la web:

www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/Sostenibilidad/EspInf/EntornosEscolares/ficheros/ManualEntornosEscolaresMadrid_VF-Definitivo.pdf

6. Fortalecimiento y coordinación de la estructura municipal peatonal

Los cinco ejes estratégicos anteriores requieren, como se puede deducir de su descripción, un esfuerzo considerable de coordinación entre las diversas direcciones municipales implicadas en el espacio público y la caminabilidad. Para ello se propone la constitución de un grupo de coordinación del desarrollo de los diferentes programas estratégicos con participación de numerosas áreas del gobierno municipal. En las siguientes tablas se indica una aproximación a las direcciones municipales que deben participar en las diferentes líneas estratégicas. El grupo de trabajo debería estar dinamizado y monitorizado por las direcciones de mayor carga de tareas en la caminabilidad.

Línea estratégica Red Peatonal

	Componente	Direcciones participantes
RPP	Red Peatonal Principal	Movilidad y Transporte Sostenible Mantenimiento y Servicios Urbanos Planificación Urbanística y Vivienda Servicios Sociales, Acción Comunitaria y Barrios Proyectos y Obras Igualdad, Economía y Empleo Local
RPB	Mejoras peatonales en barrios	Movilidad y Transporte Sostenible Mantenimiento y Servicios Urbanos Planificación Urbanística y Vivienda Servicios Sociales, Acción Comunitaria y Barrios Proyectos y Obras Igualdad, Economía y Empleo Local

Línea estratégica Aceras para Caminar

	Componente	Direcciones participantes
AC1	Anchura mínima de aceras	Mantenimiento y Servicios Urbanos Movilidad y Transporte Sostenible
AC2	Arbolado	Diversidad, Inclusión y Medio Ambiente Movilidad y Transporte Sostenible Mantenimiento y Servicios Urbanos
AC3	Mobiliario urbano	Mantenimiento y Servicios Urbanos
AC4	Continuidad de las trayectorias peatonales en cruces	Movilidad y Transporte Sostenible
AC5	Pasos peatonales faltantes	Movilidad y Transporte Sostenible
AC6	Permeabilidad peatonal transversal	Movilidad y Transporte Sostenible
AC7	Modelo de vías ciclistas	Movilidad y Transporte Sostenible
AC8	Despeje de pasos peatonales	Movilidad y Transporte Sostenible Mantenimiento y Servicios Urbanos

Línea estratégica Calles Caminables

	Componente	Direcciones participantes
CC1	Semaforización	Movilidad y Transporte Sostenible Seguridad, Bomberos y Protección Civil
CC2	Sentidos circulatorios	Movilidad y Transporte Sostenible Seguridad, Bomberos y Protección Civil
CC3	Regulación de la velocidad	Movilidad y Transporte Sostenible Seguridad, Bomberos y Protección Civil
CC4	Ocupación y uso de la vía pública	Movilidad y Transporte Sostenible Mantenimiento y Servicios Urbanos Seguridad, Bomberos y Protección Civil
CC5	Calidad del aire y ruido	Diversidad, Inclusión y Medio Ambiente Movilidad y Transporte Sostenible

Línea estratégica Entornos Habitables

	Componente	Direcciones participantes
EH1	Entornos escolares	Movilidad y Transporte Sostenible Mantenimiento y Servicios Urbanos Seguridad, Bomberos y Protección Civil Gobernanza Abierta, Digital y Colaborativa Servicios Sociales, Acción Comunitaria y Barrios Igualdad, Economía y Empleo Local Diversidad, Inclusión y Medio Ambiente
EH2	Otros entornos de equipamientos	Movilidad y Transporte Sostenible Mantenimiento y Servicios Urbanos Seguridad, Bomberos y Protección Civil Gobernanza Abierta, Digital y Colaborativa Servicios Sociales, Acción Comunitaria y Barrios Igualdad, Economía y Empleo Local Diversidad, Inclusión y Medio Ambiente

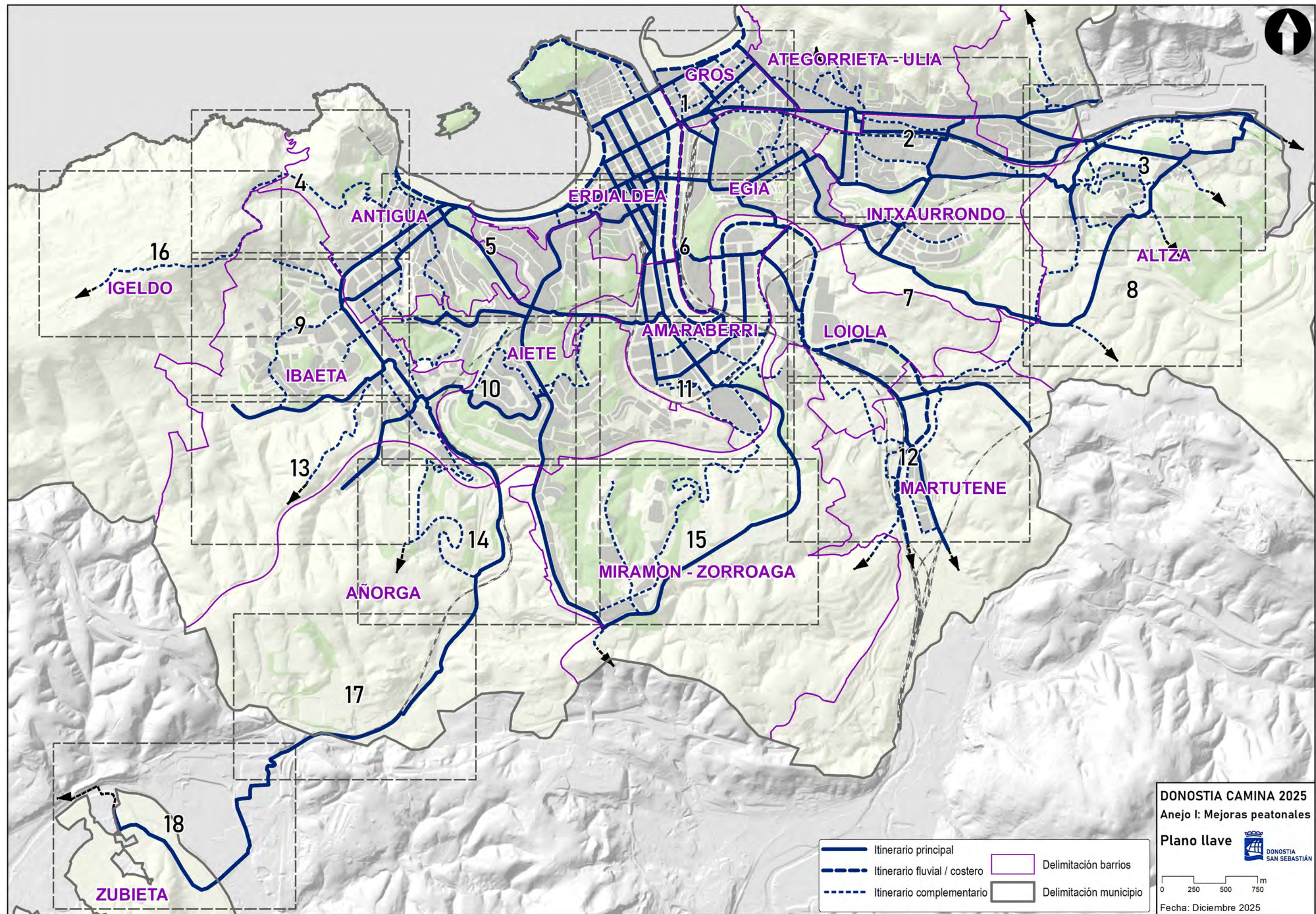
Para la ejecución de esos programas y la coordinación del grupo de trabajo es conveniente la creación de un puesto de Técnico/a Superior de Movilidad centrado en la caminabilidad.



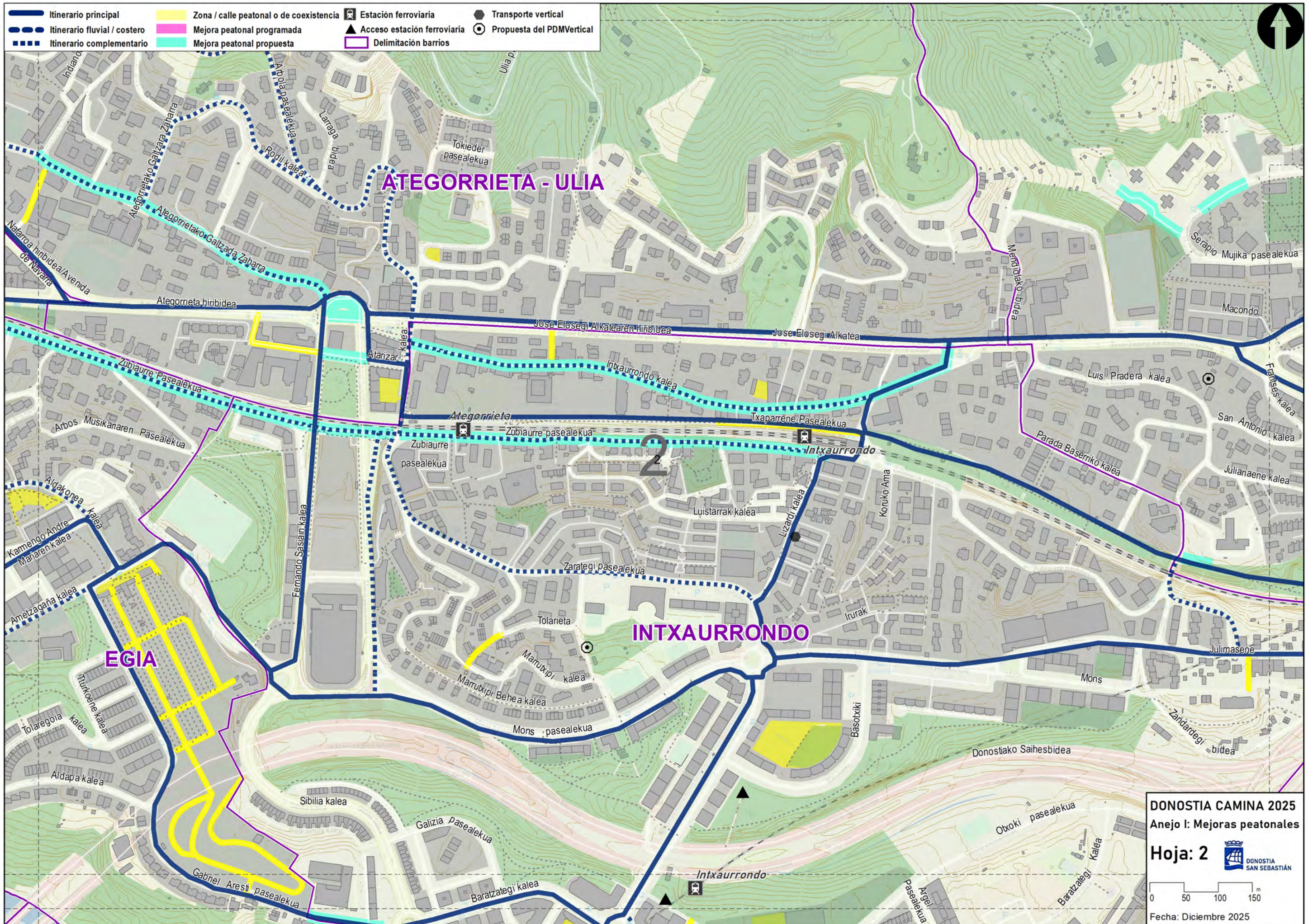
Donostia Camina 2025
Estrategia para la mejora de la movilidad peatonal y el espacio público
en Donostia/San Sebastián

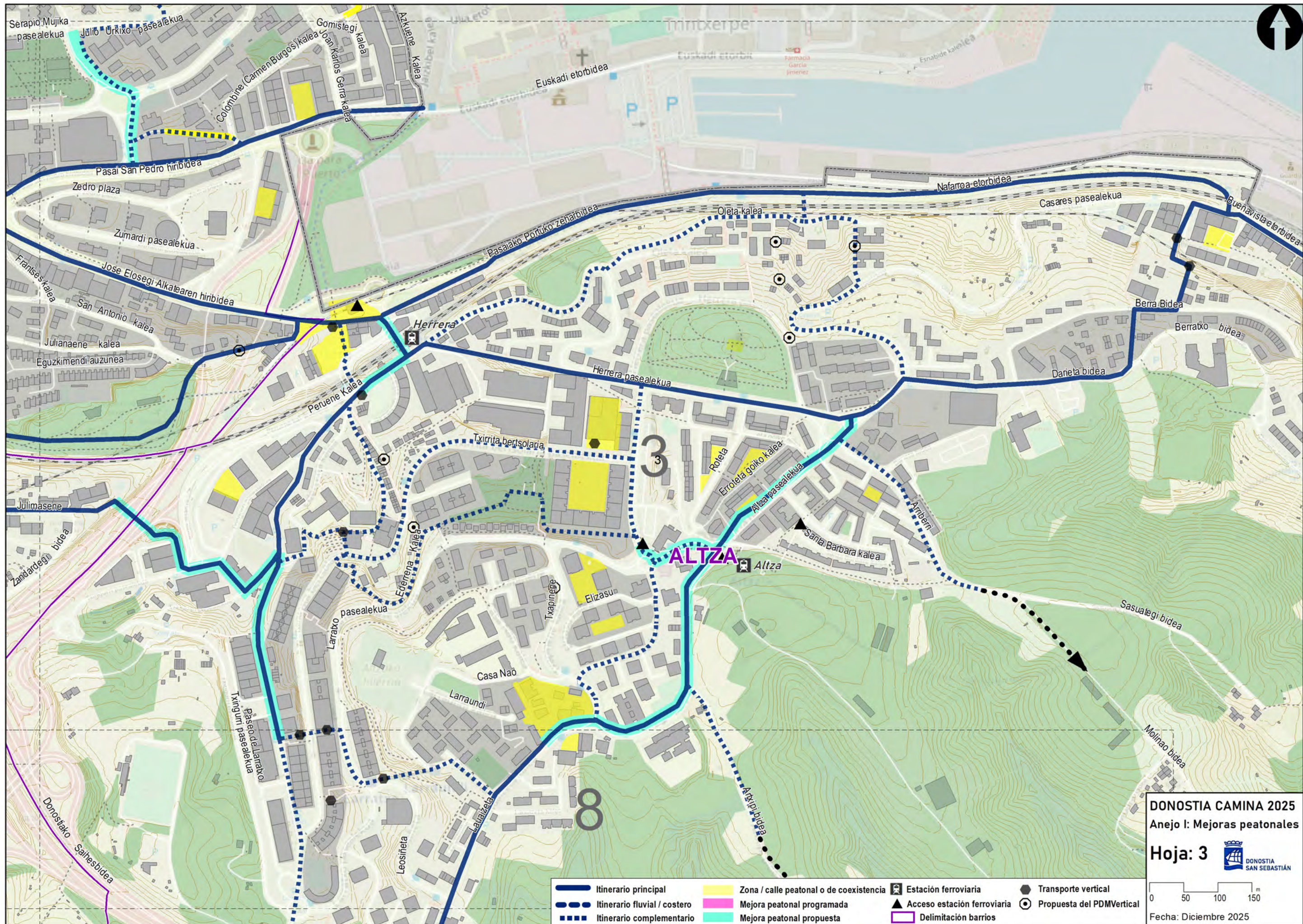
Anejo I. Planos de la Red Básica Peatonal y mejoras propuestas

Diciembre de 2025



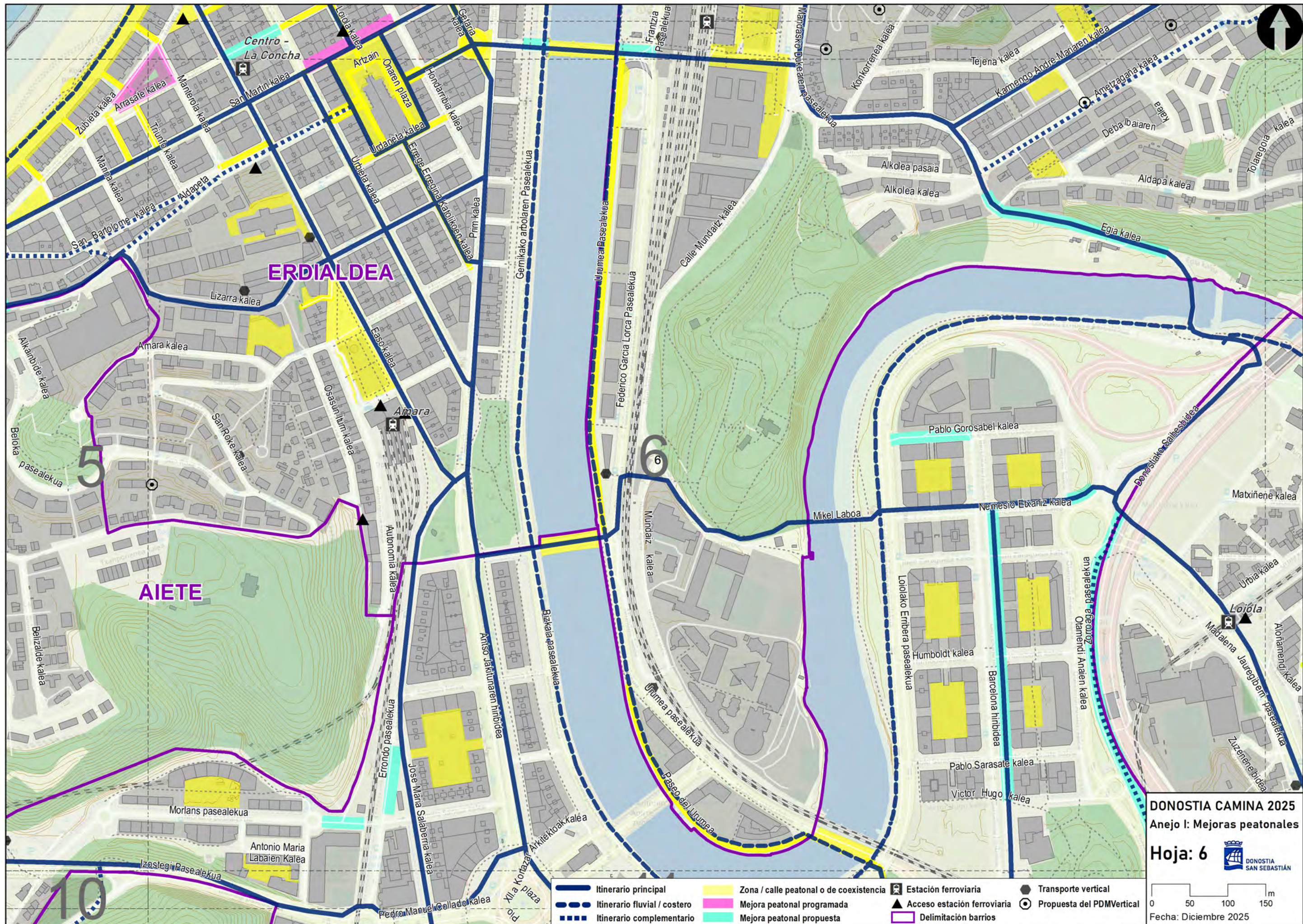


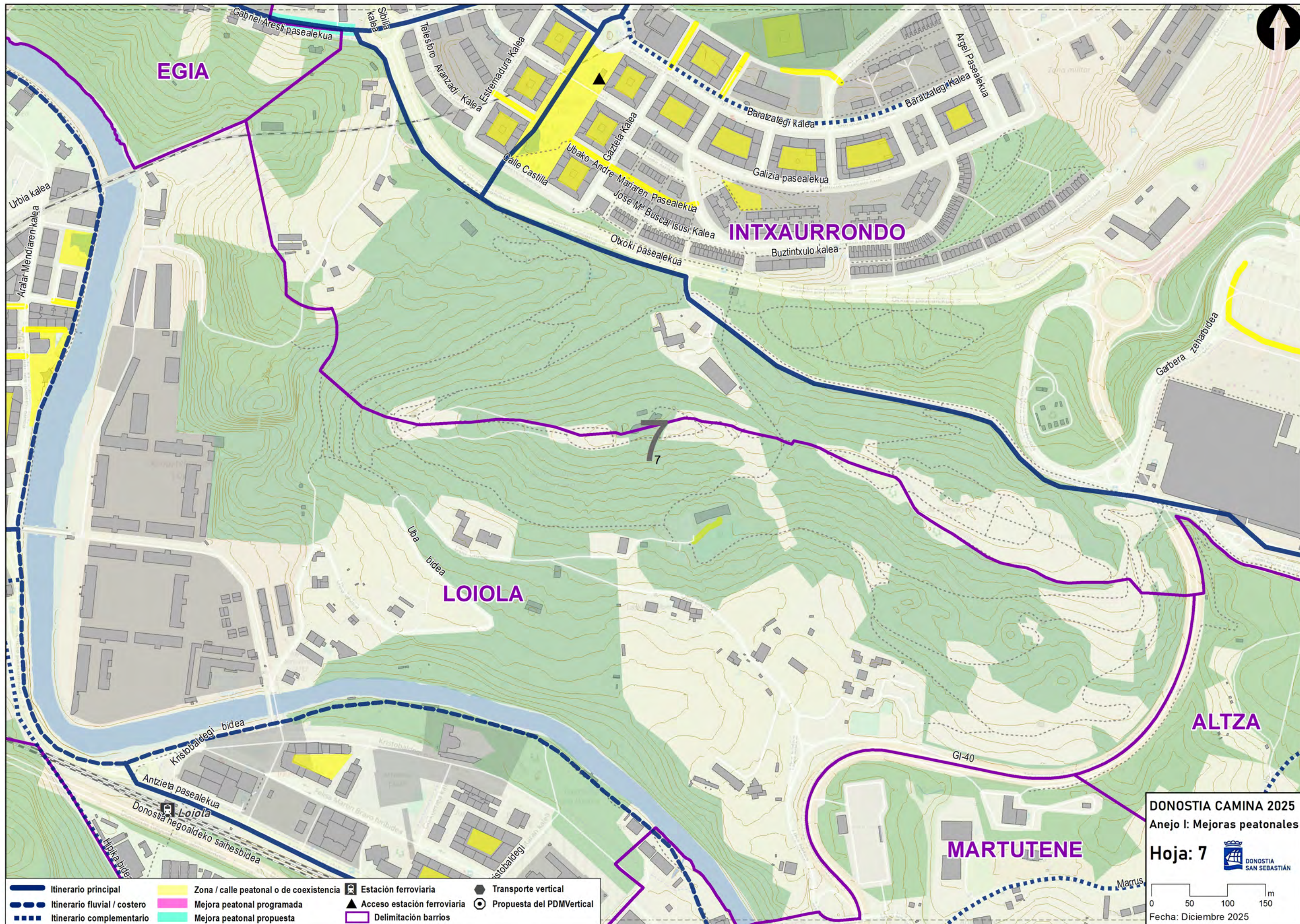




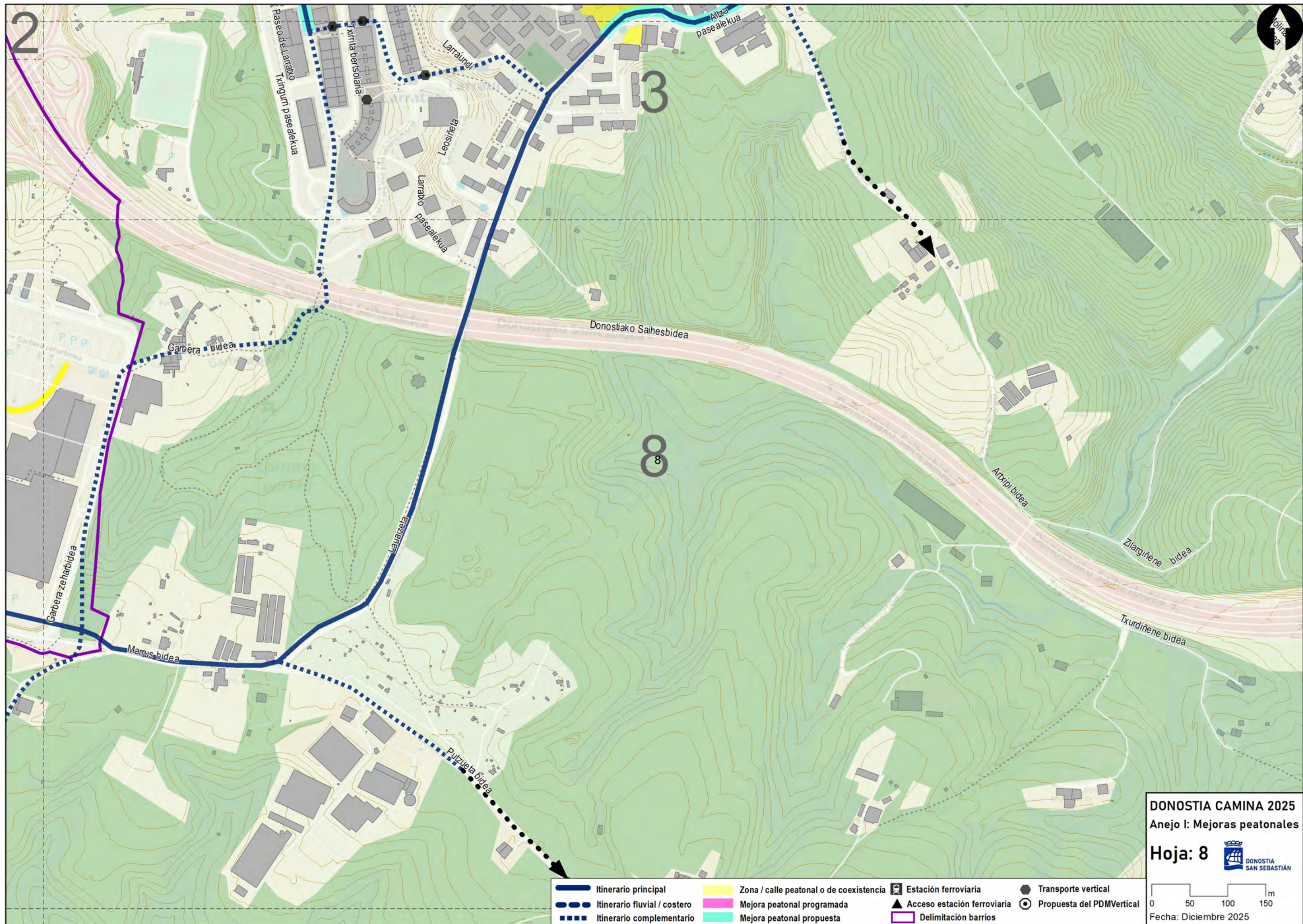


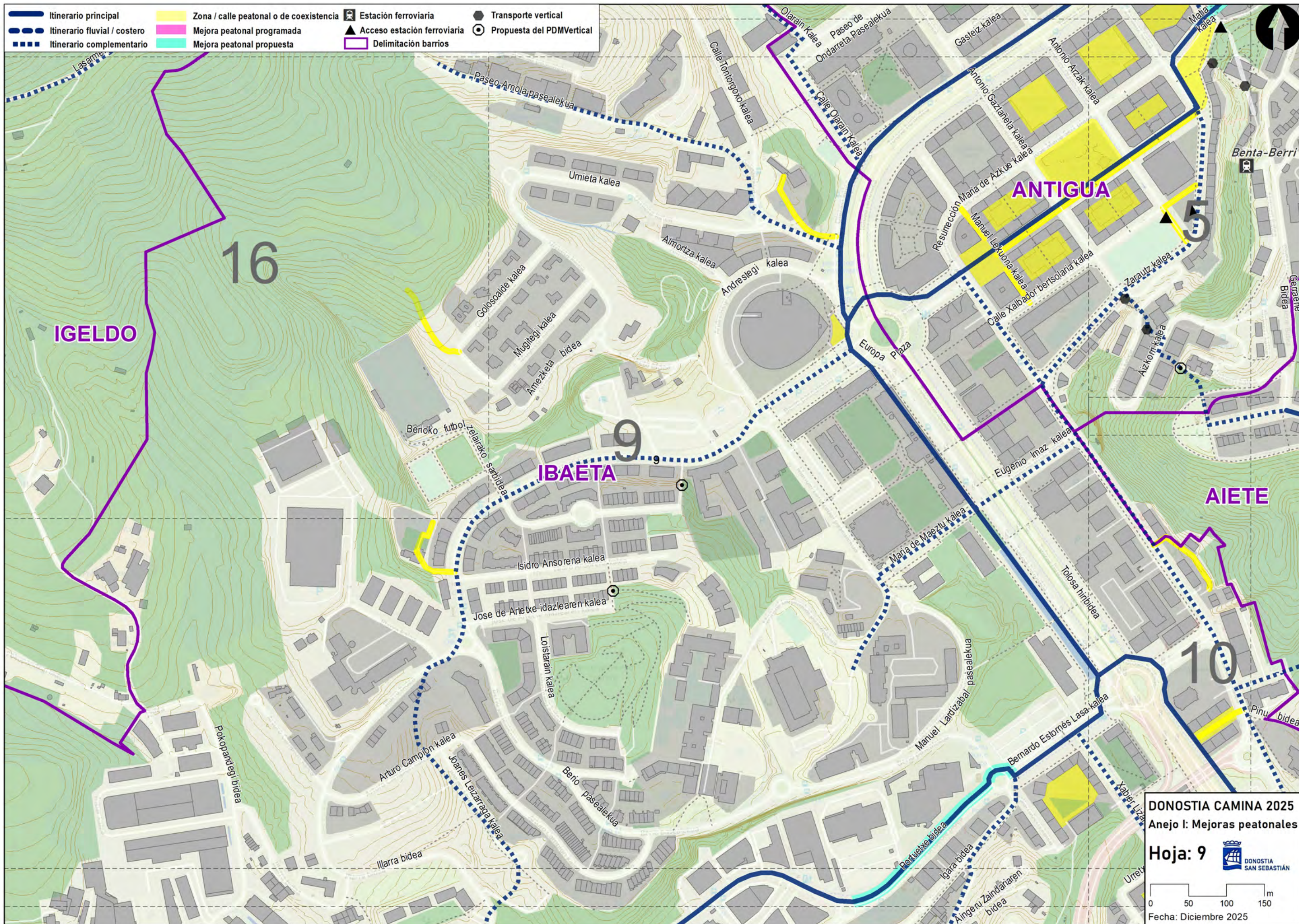


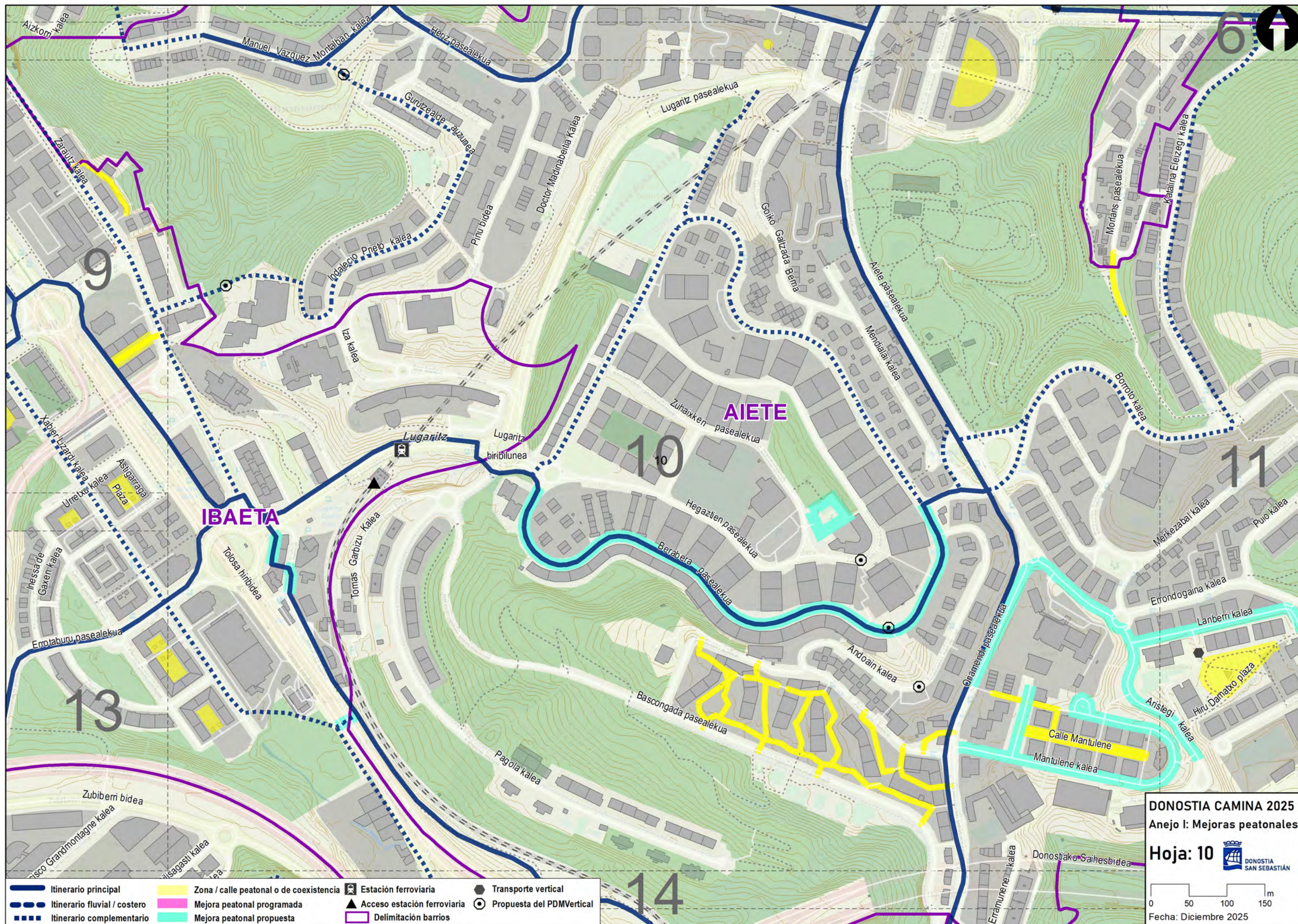


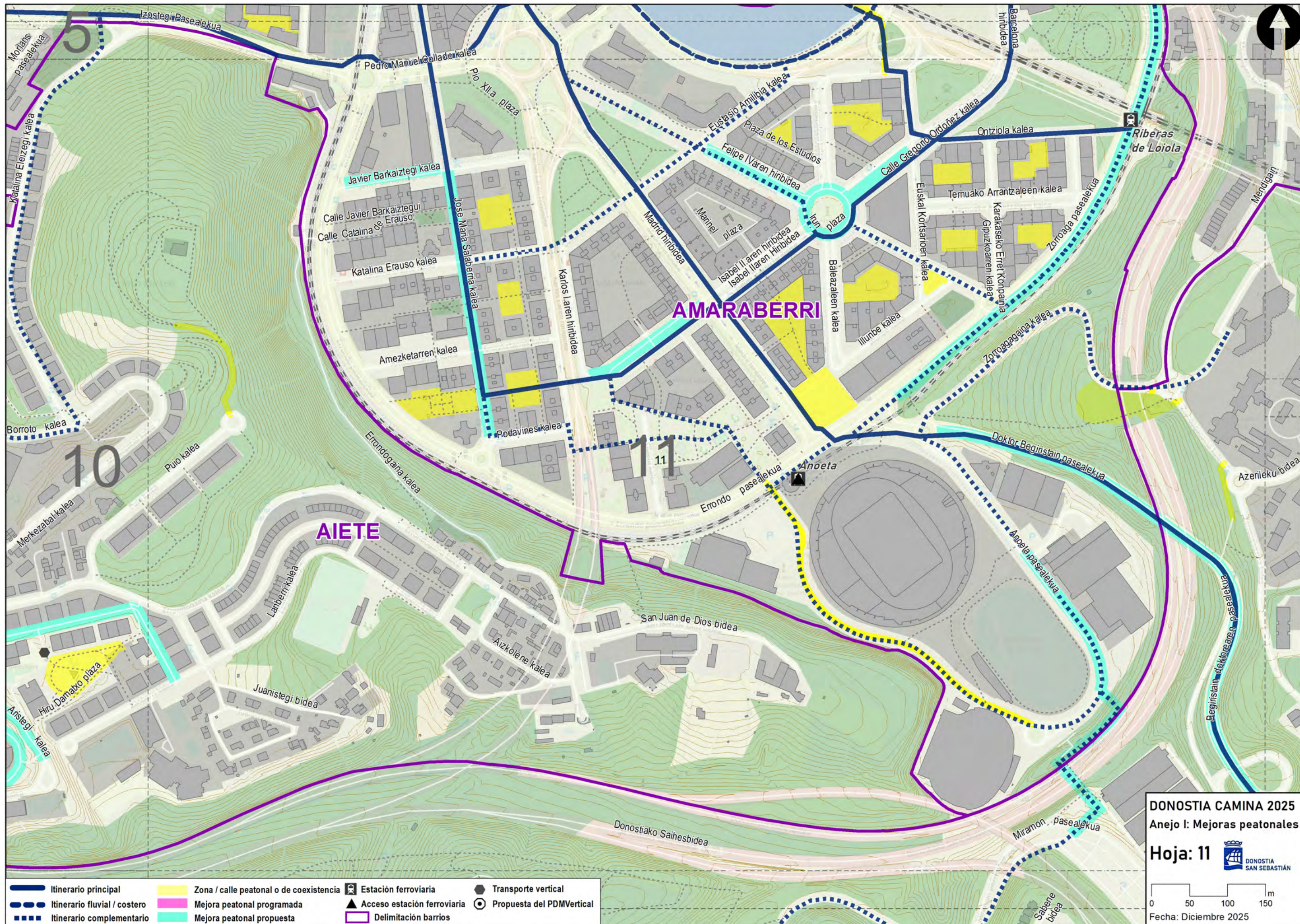


- | | | | |
|------------------------------|---|-----------------------------|----------------------------|
| Itinerario principal | Zona / calle peatonal o de coexistencia | Estación ferroviaria | Transporte vertical |
| Itinerario fluvial / costero | Mejora peatonal programada | Acceso estación ferroviaria | Propuesta del PDM Vertical |
| Itinerario complementario | Mejora peatonal propuesta | Delimitación barrios | |





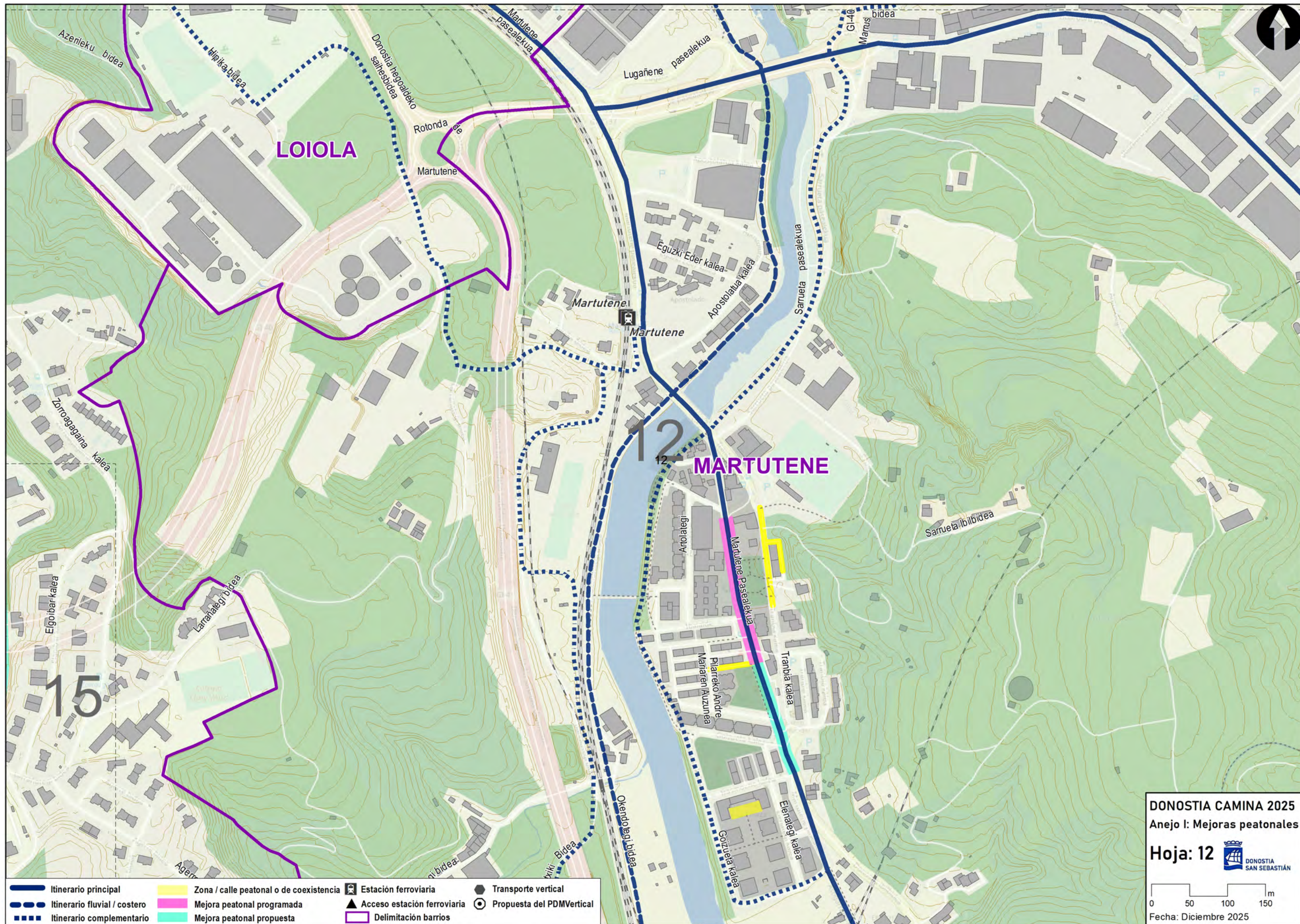




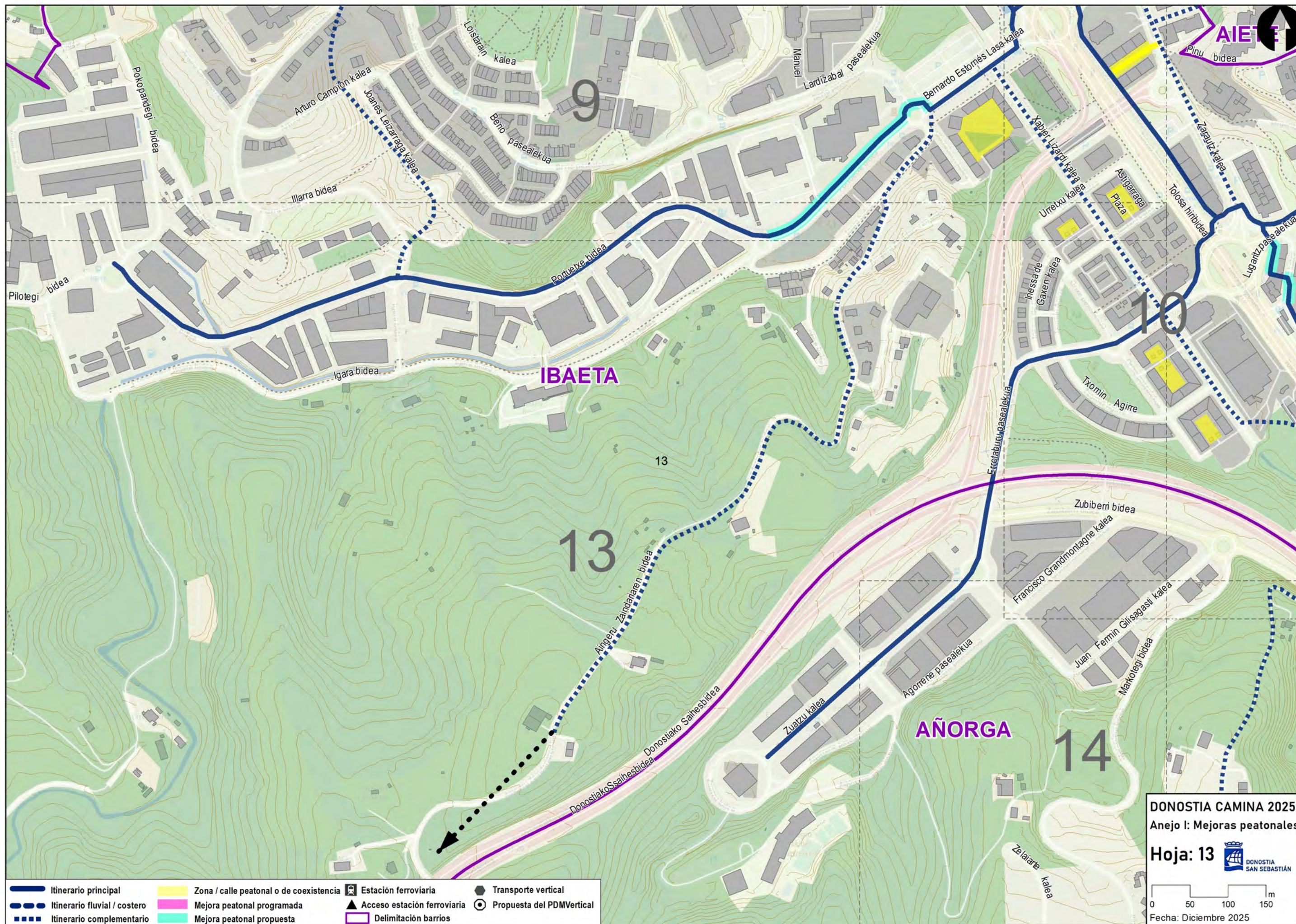
DONOSTIA CAMINA 2025
Anejo I: Mejoras peatonales

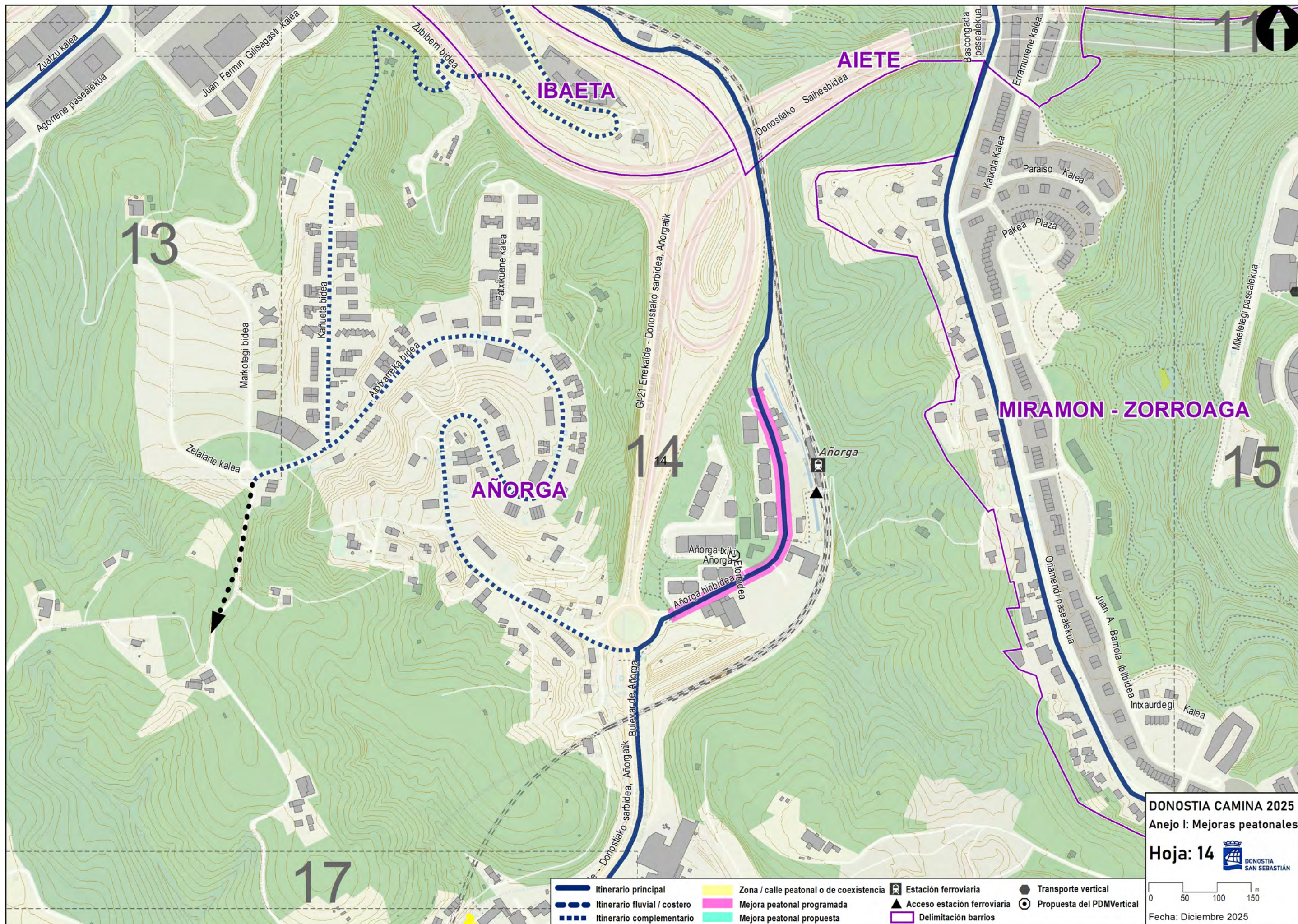
Hoja: 11

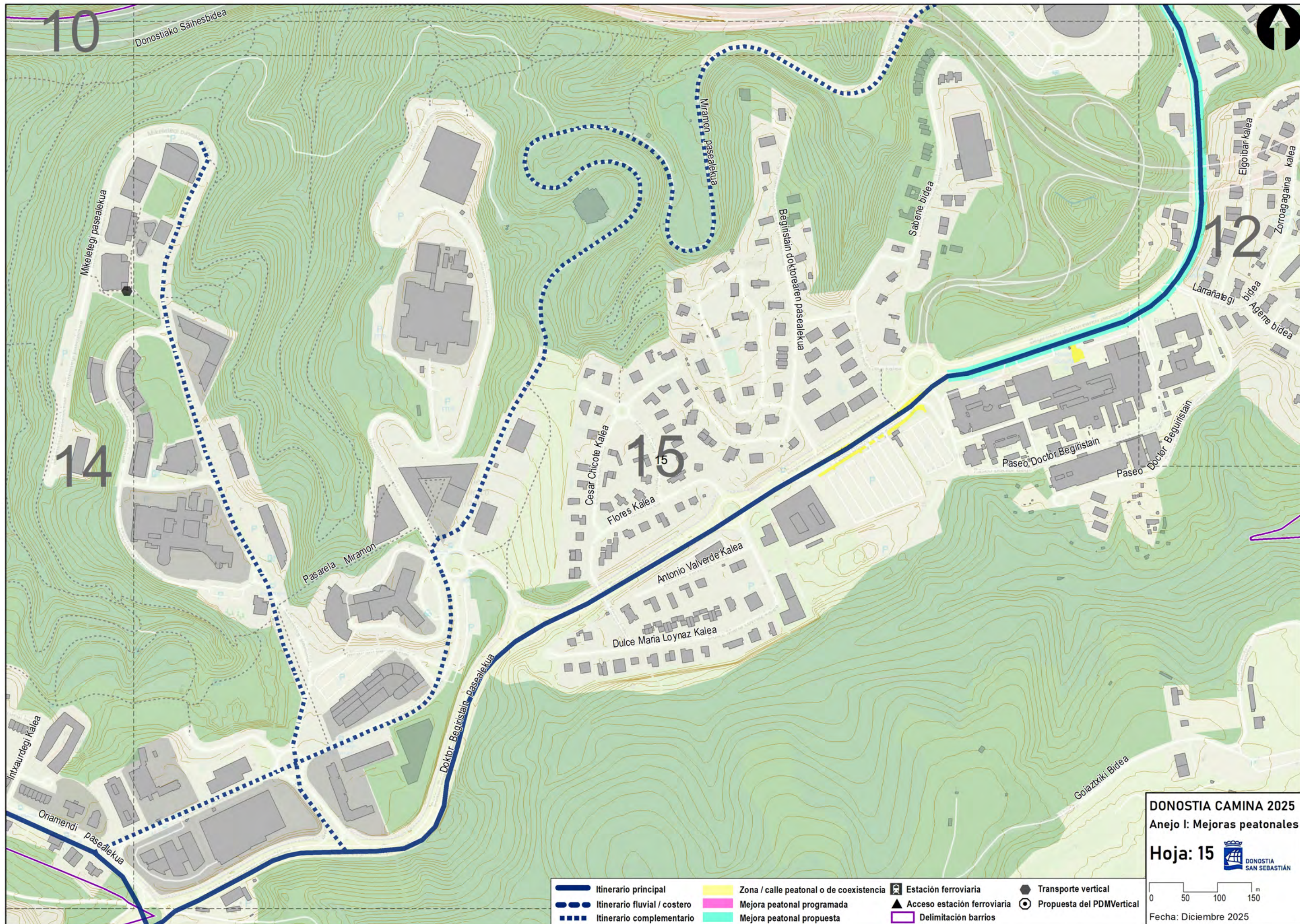
0 50 100 150 m
Fecha: Diciembre 2025

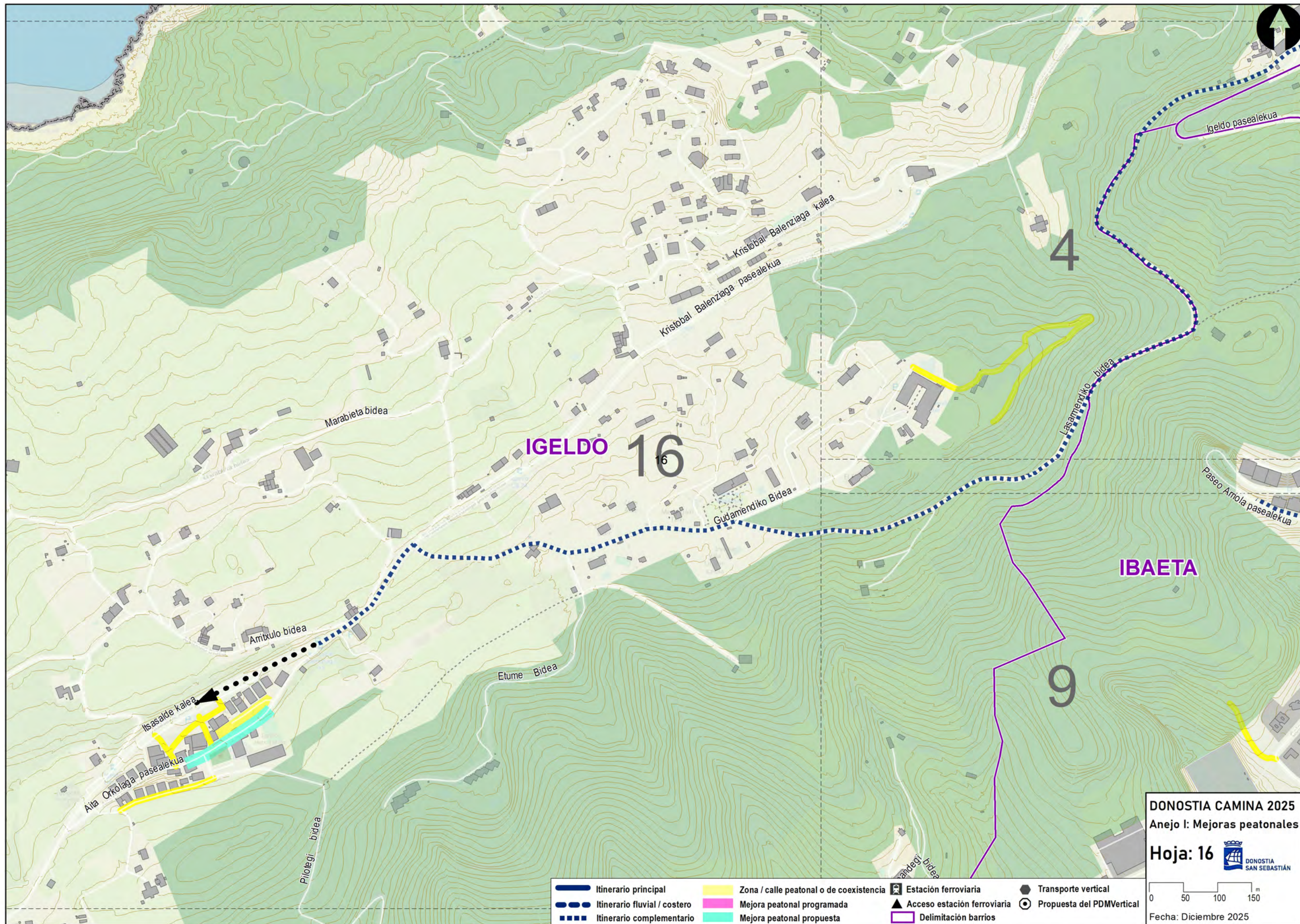


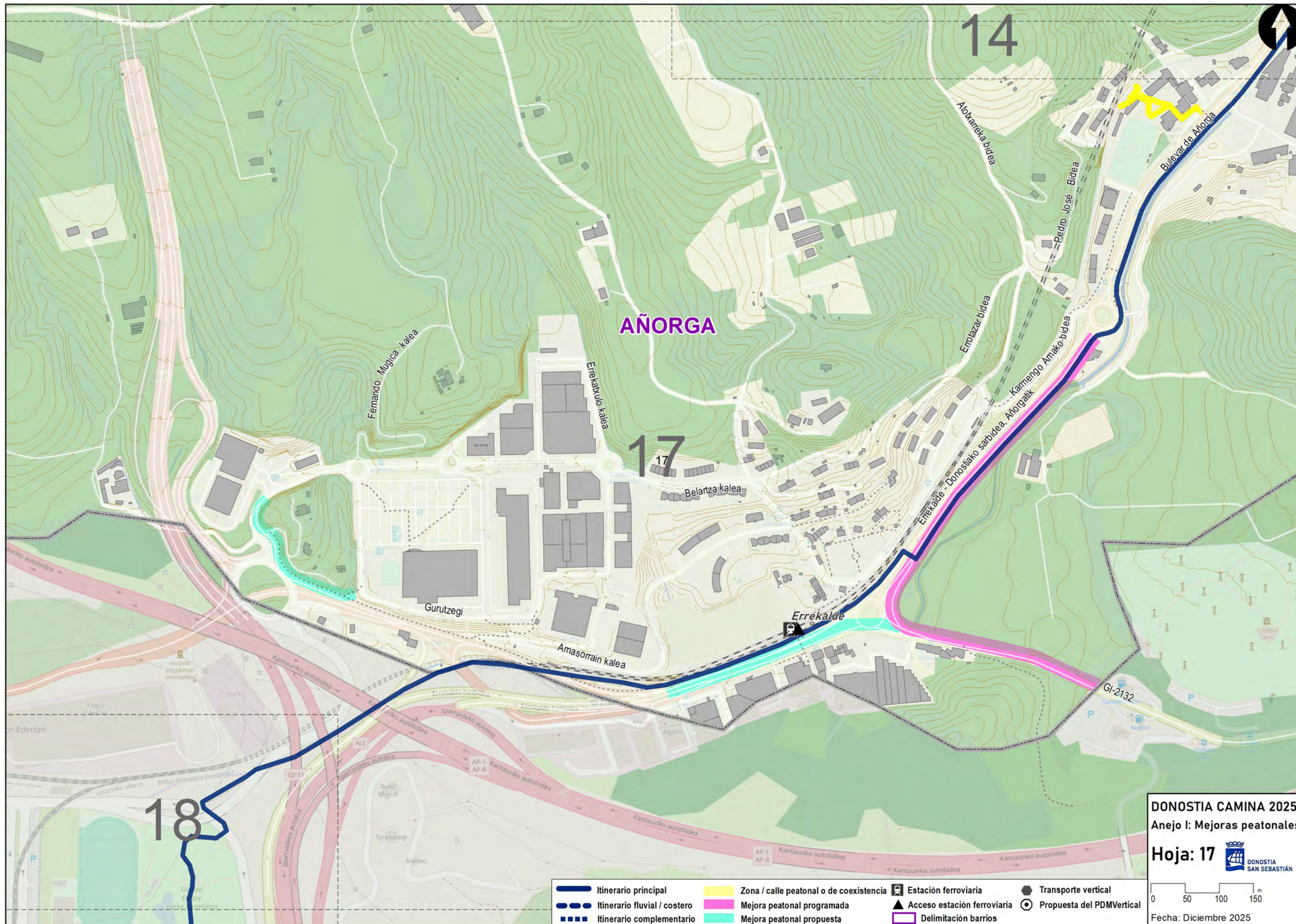
- | | | | |
|------------------------------|---|-----------------------------|----------------------------|
| Itinerario principal | Zona / calle peatonal o de coexistencia | Estación ferroviaria | Transporte vertical |
| Itinerario fluvial / costero | Mejora peatonal programada | Acceso estación ferroviaria | Propuesta del PDM Vertical |
| Itinerario complementario | Mejora peatonal propuesta | Delimitación barrios | |

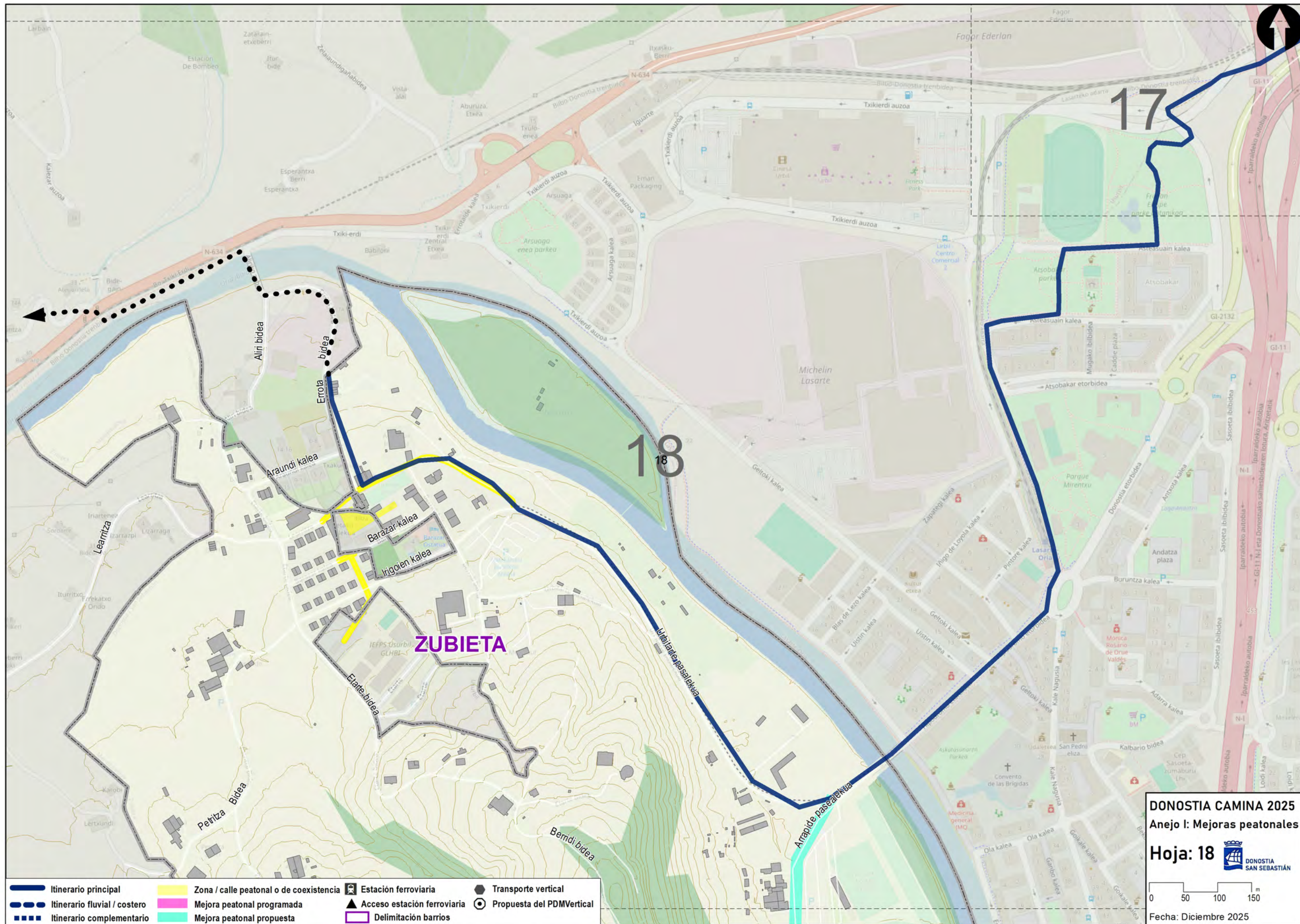












- | | | | |
|------------------------------|---|-----------------------------|----------------------------|
| Itinerario principal | Zona / calle peatonal o de coexistencia | Estación ferroviaria | Transporte vertical |
| Itinerario fluvial / costero | Mejora peatonal programada | Acceso estación ferroviaria | Propuesta del PDM Vertical |
| Itinerario complementario | Mejora peatonal propuesta | Delimitación barrios | |

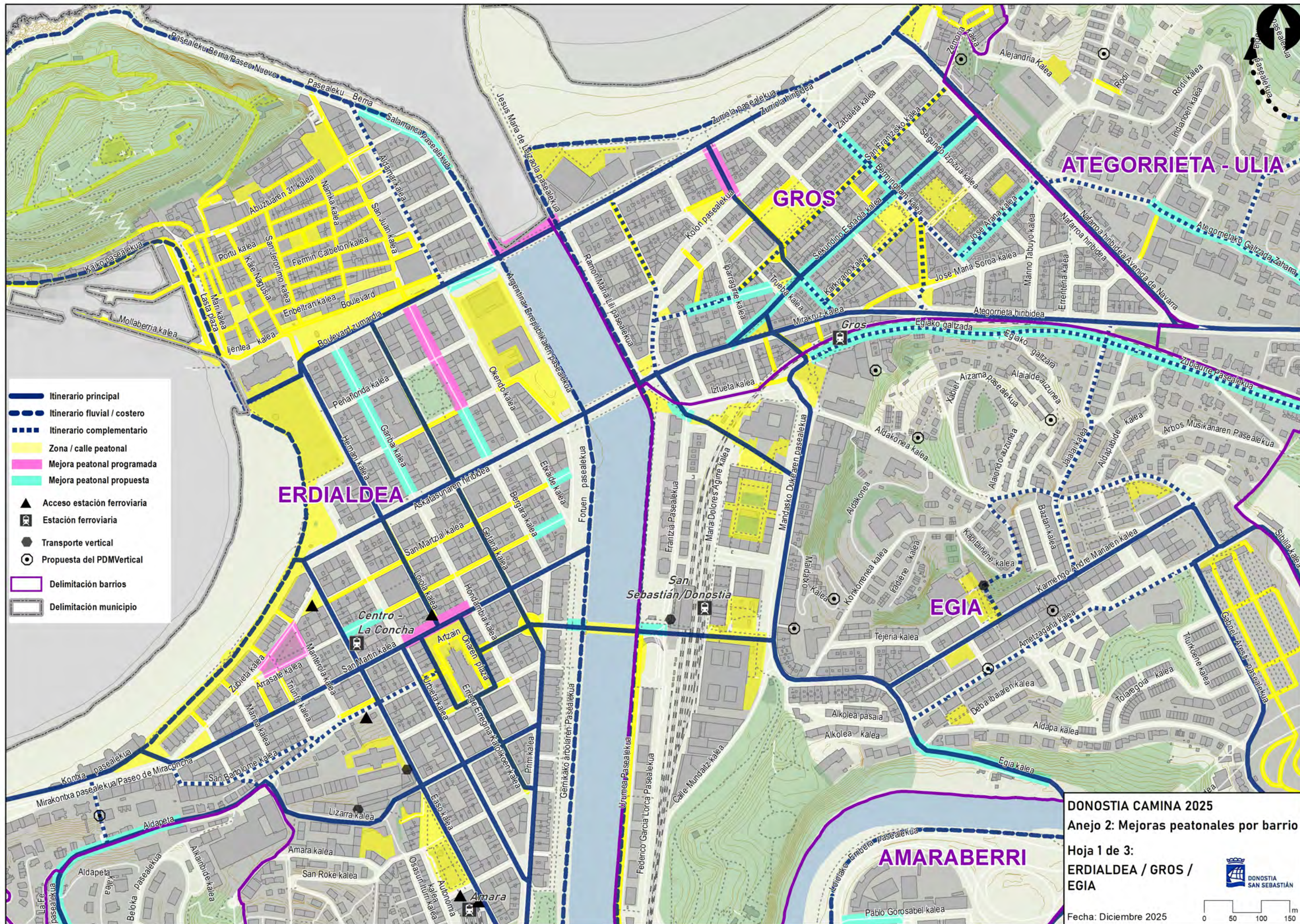


Donostia Camina 2025
Estrategia para la mejora de la movilidad peatonal y el espacio público
en Donostia/San Sebastián

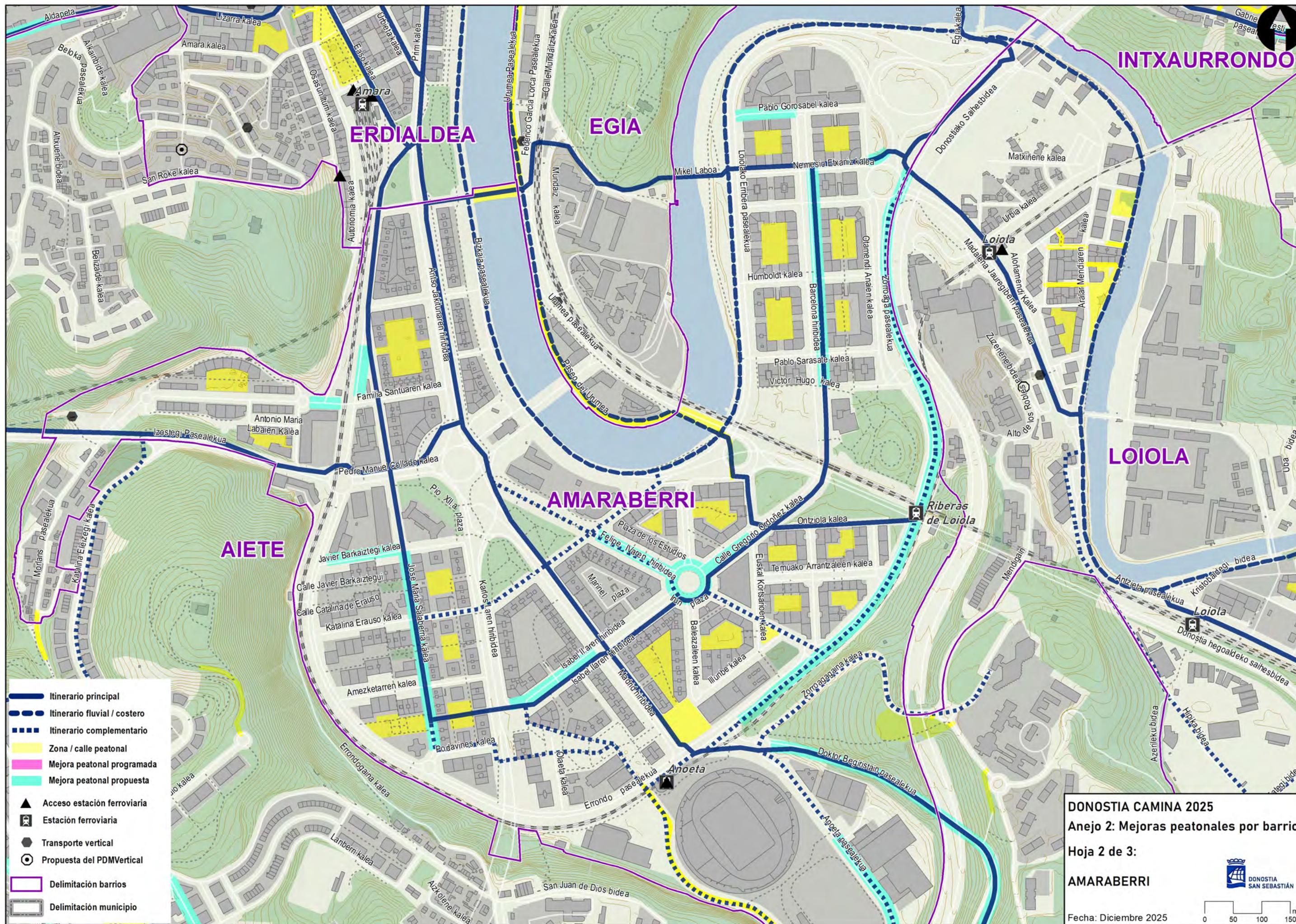
Anejo II. Planos de conjunto de la Red Básica Peatonal y
mejoras propuestas en los barrios de Centro-Gros-Egia, Amara y
Antiguo

Diciembre de 2025

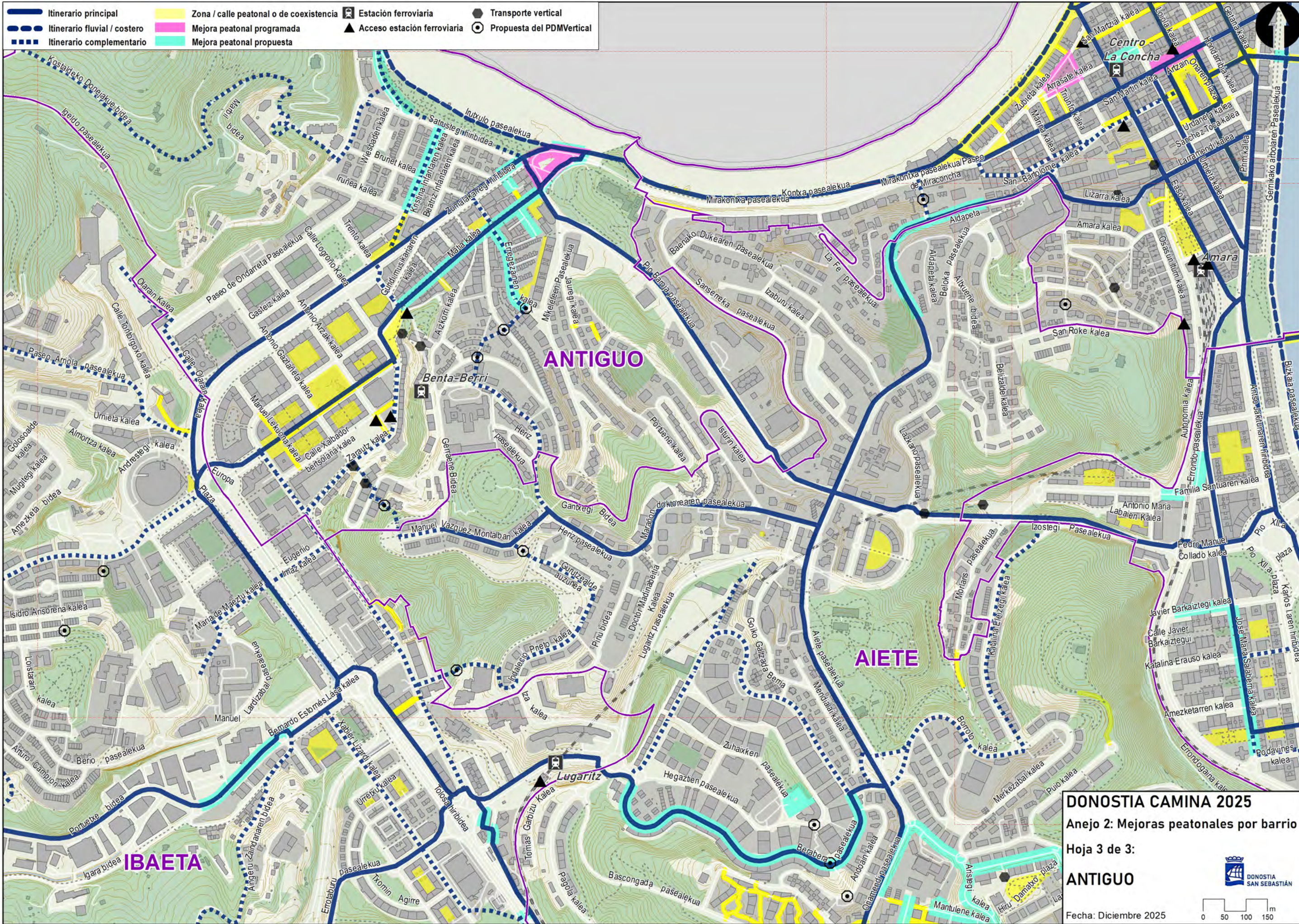




- Itinerario principal
- Itinerario fluvial / costero
- Itinerario complementario
- Zona / calle peatonal
- Mejora peatonal programada
- Mejora peatonal propuesta
- Acceso estación ferroviaria
- Estación ferroviaria
- Transporte vertical
- Propuesta del PDM Vertical
- Delimitación barrios
- Delimitación municipio



- Itinerario principal
- Itinerario fluvial / costero
- Itinerario complementario
- Zona / calle peatonal o de coexistencia
- Mejora peatonal programada
- Mejora peatonal propuesta
- Estación ferroviaria
- Acceso estación ferroviaria
- Transporte vertical
- Propuesta del PDMVertical



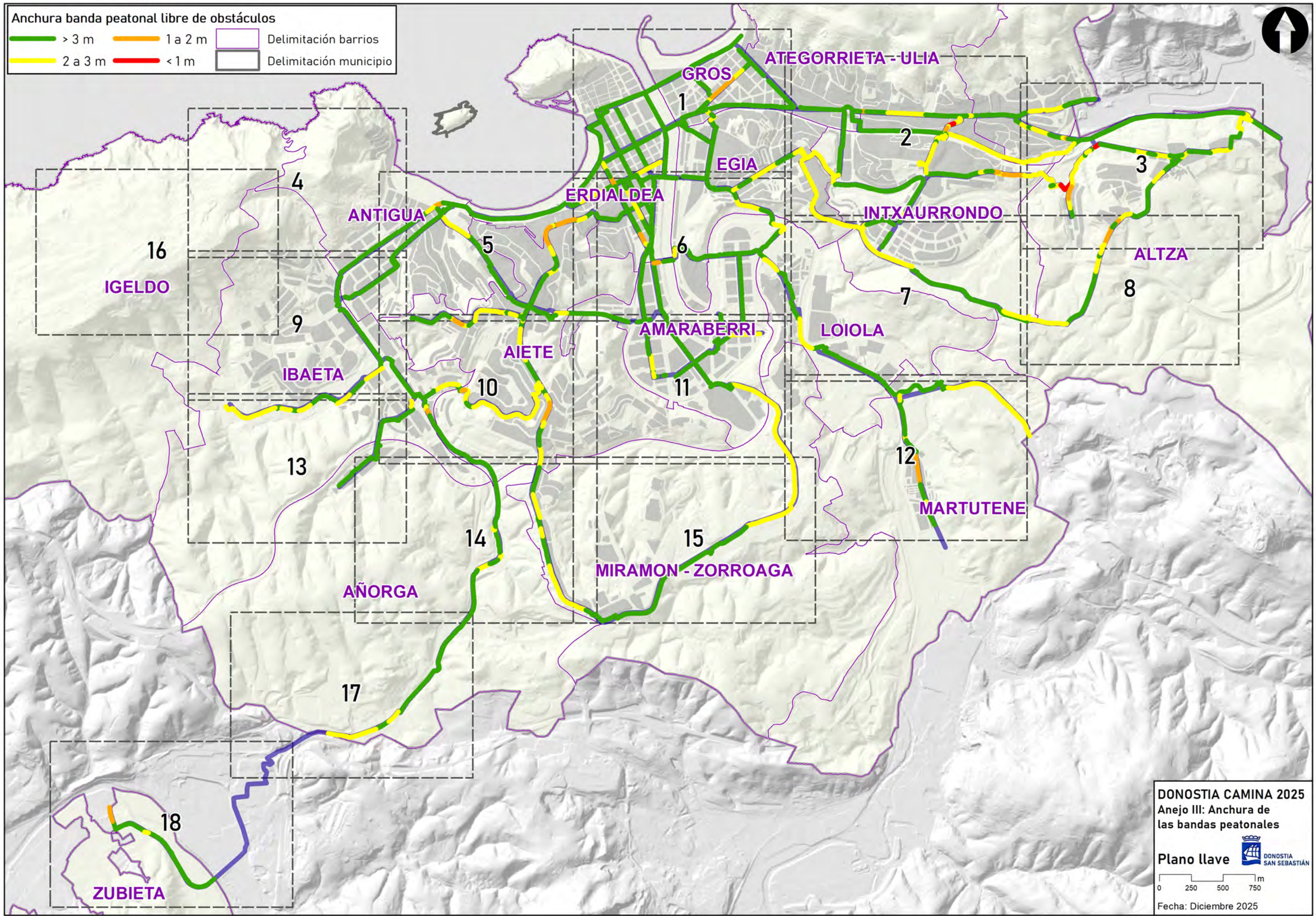


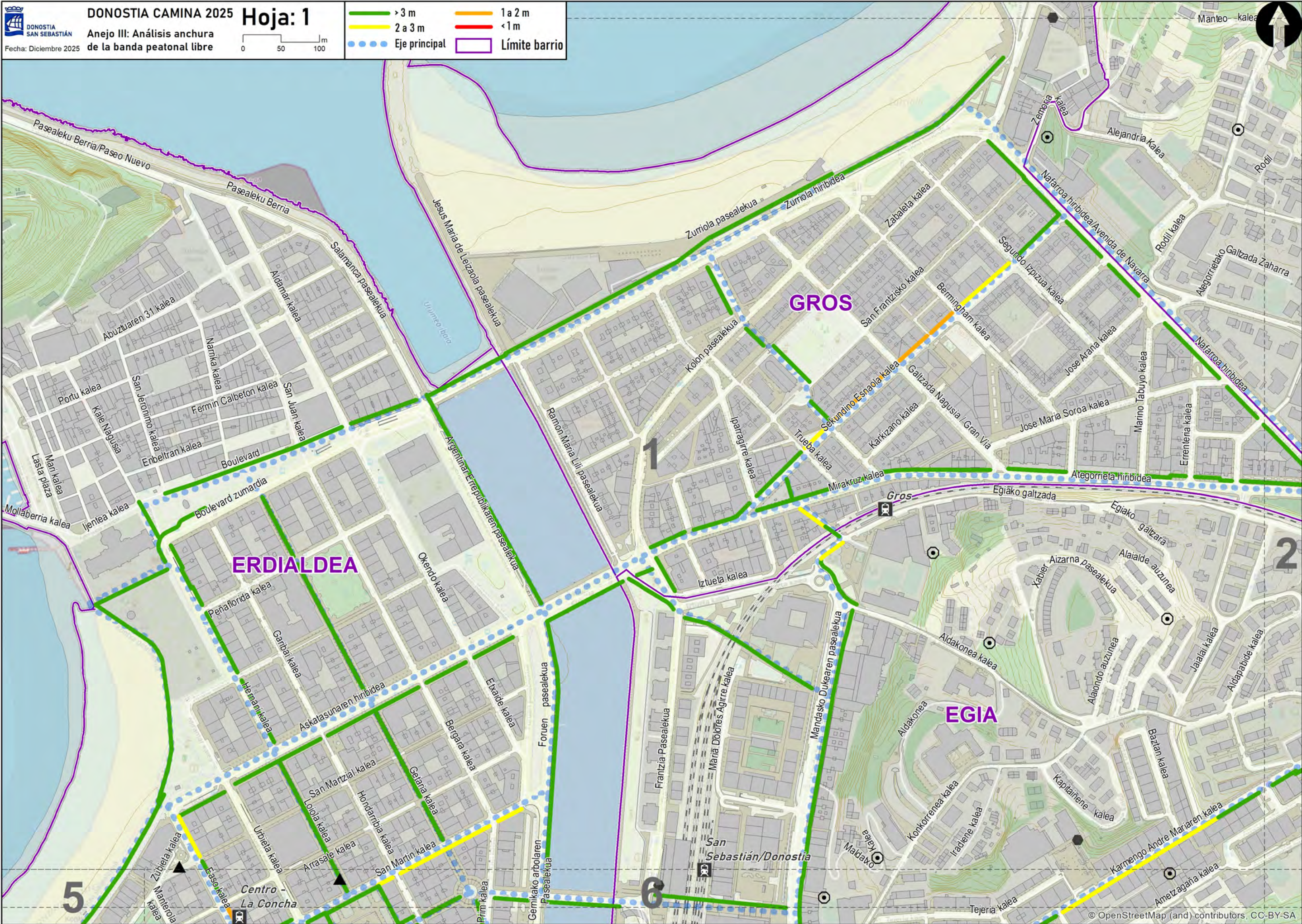
Donostia Camina 2025
Estrategia para la mejora de la movilidad peatonal y el espacio público
en Donostia/San Sebastián

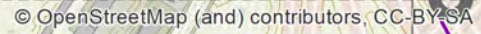
Anejo III. Planos de análisis de la Red Peatonal Principal

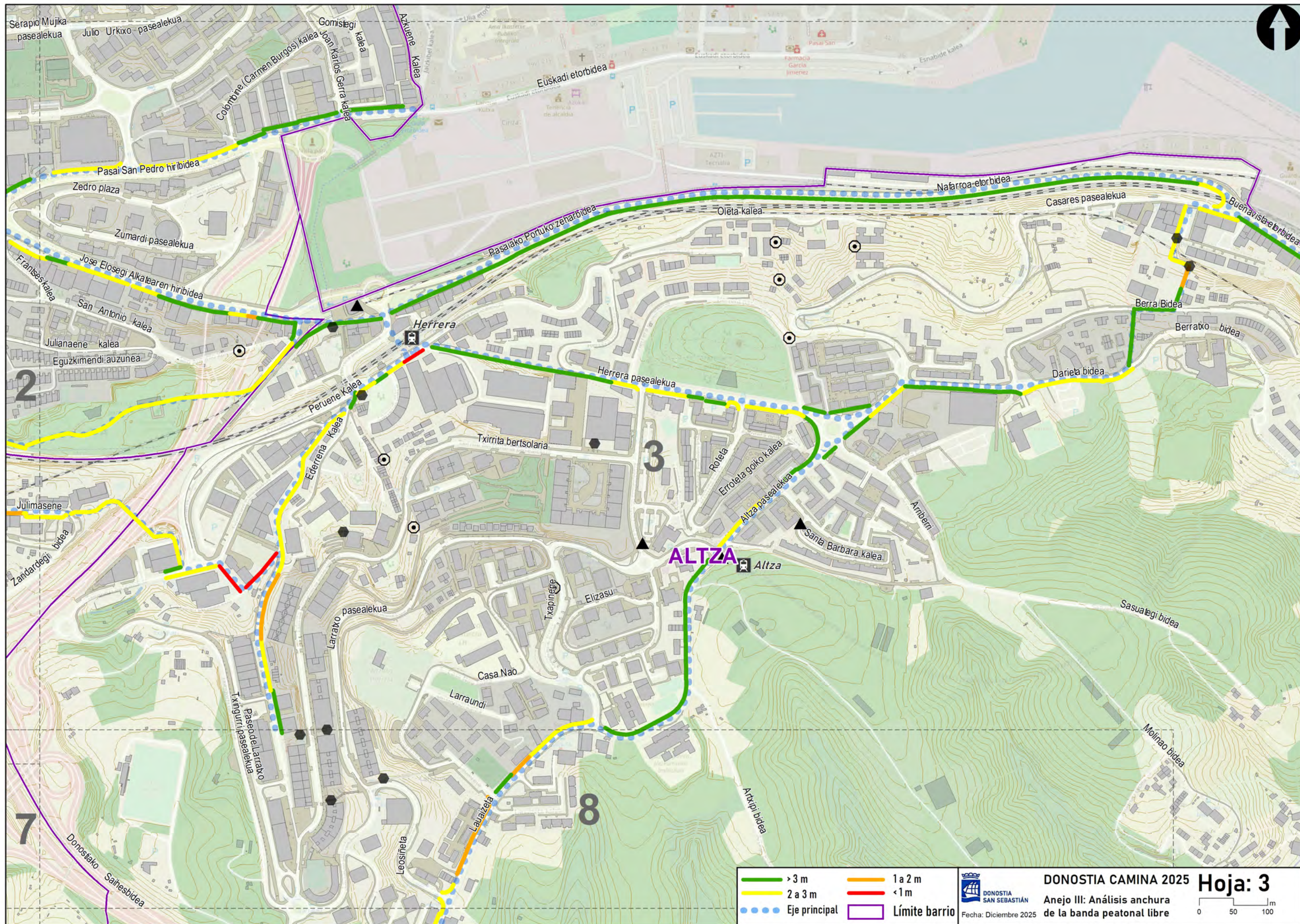
Diciembre de 2025

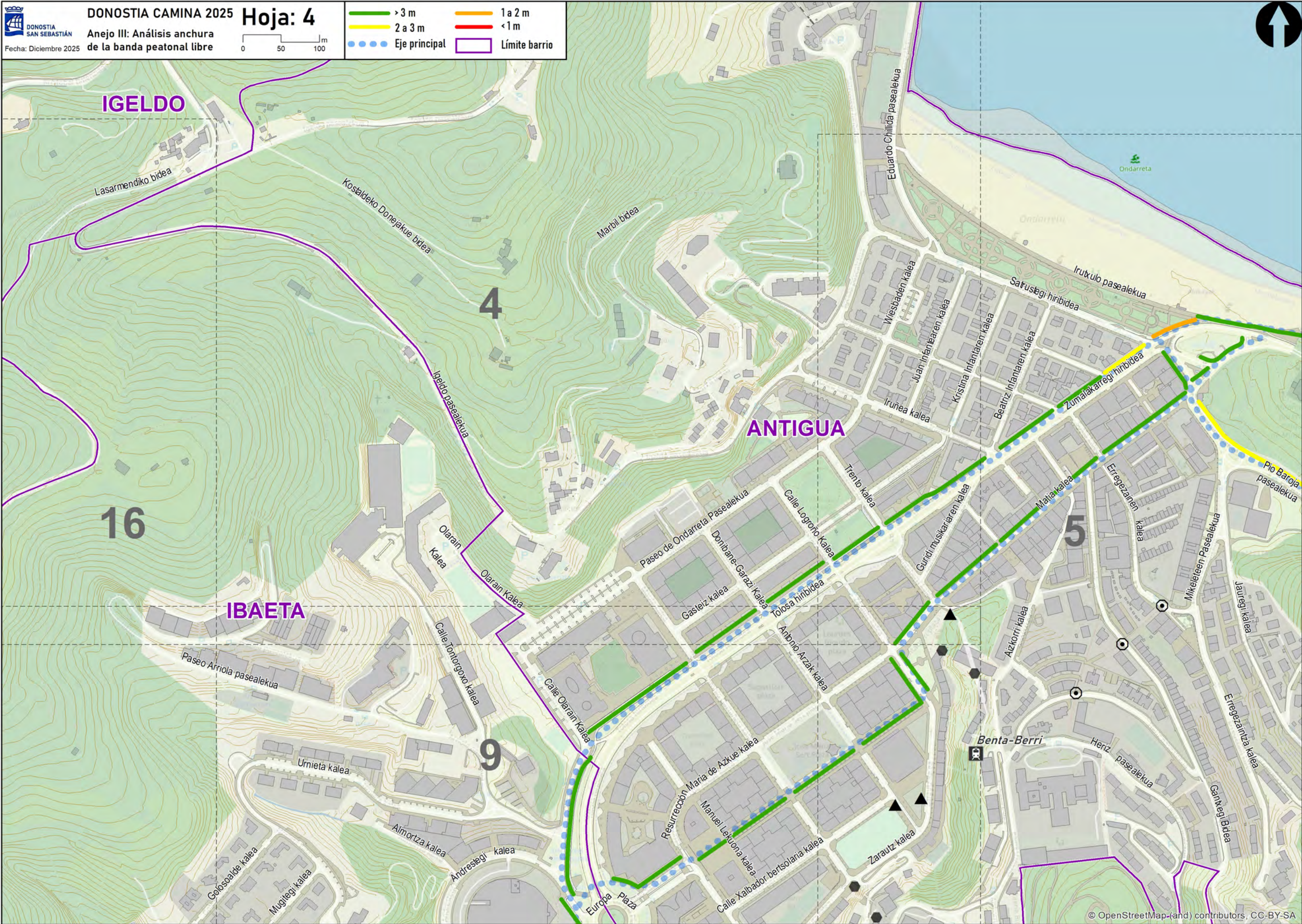


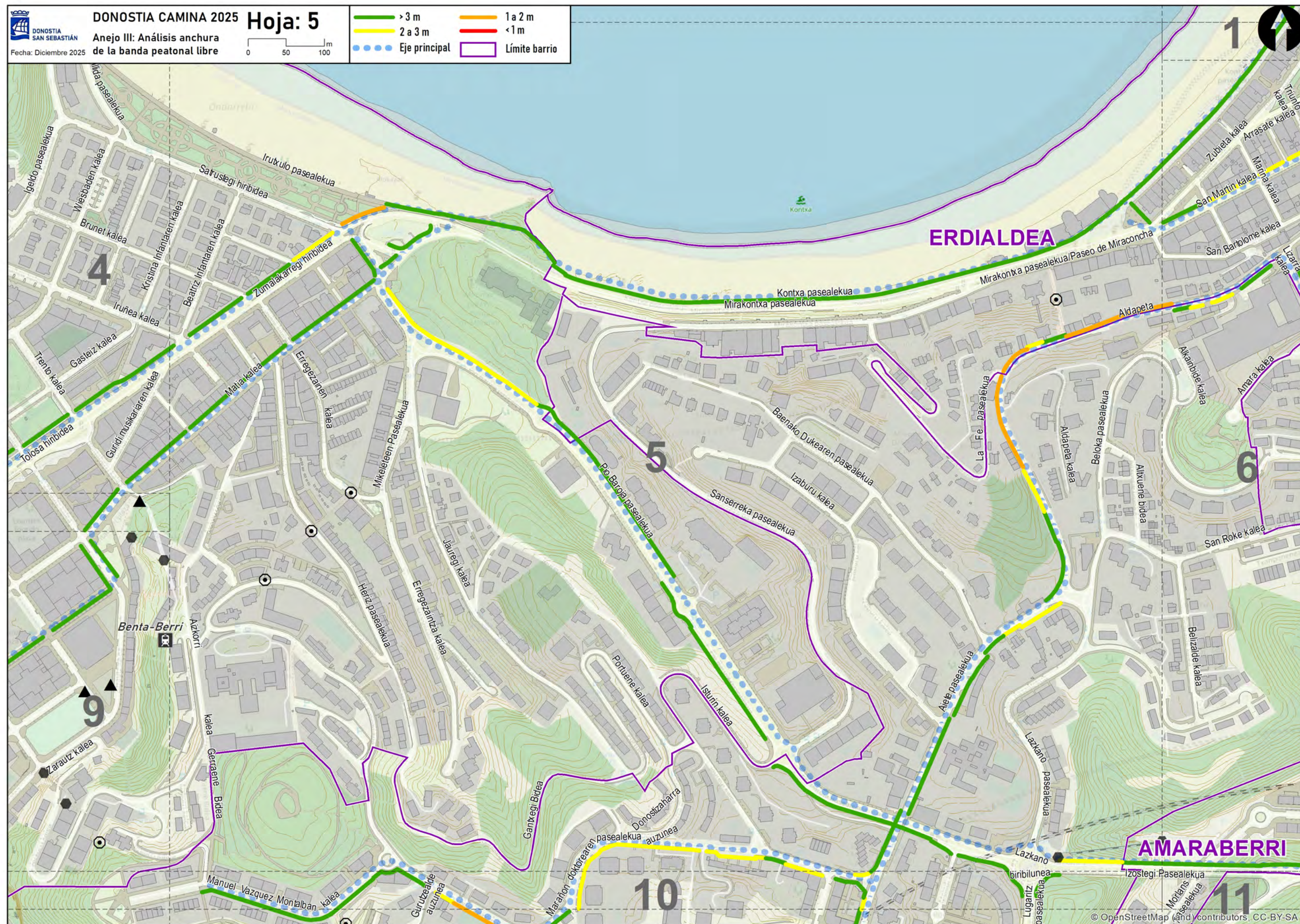


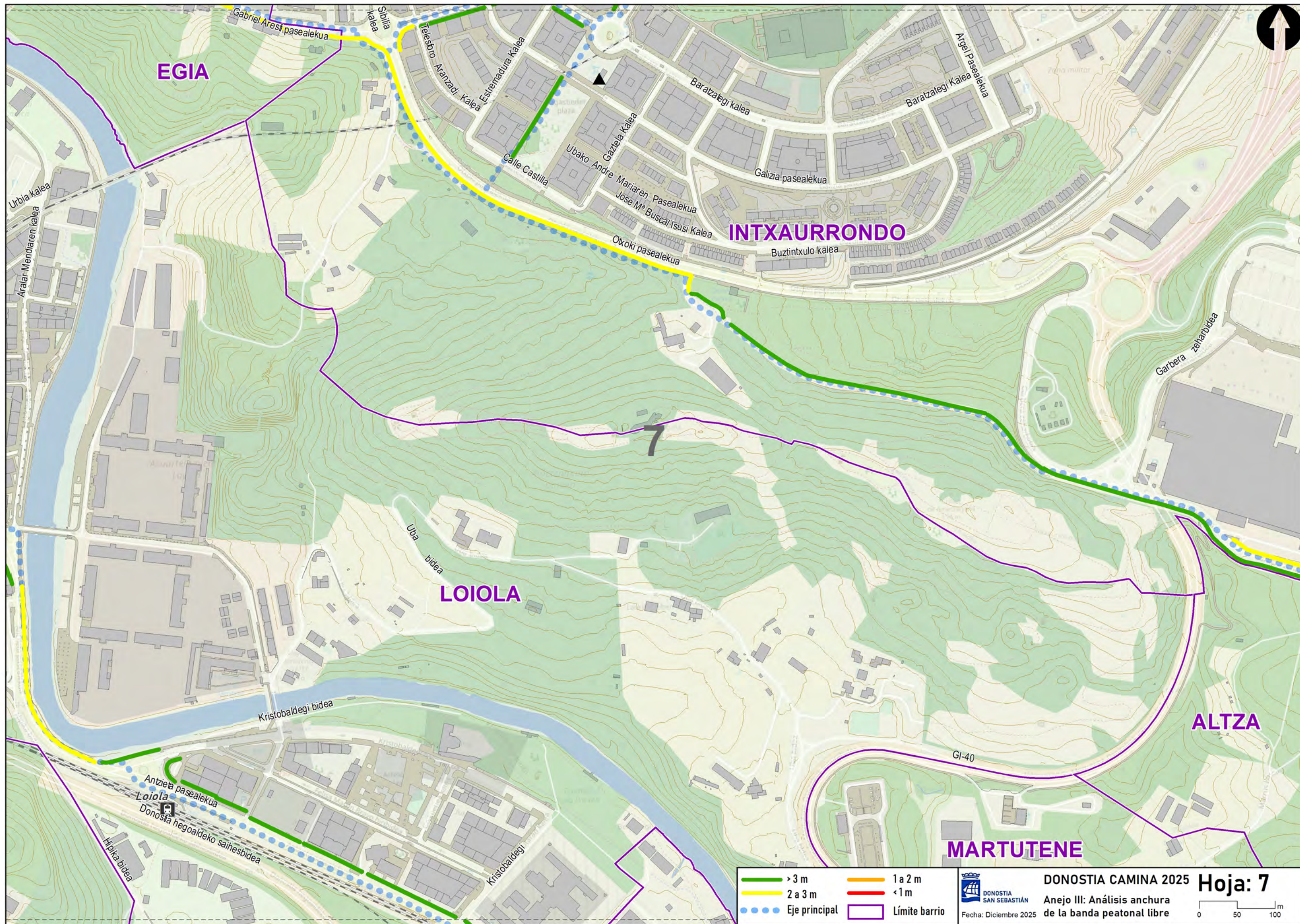


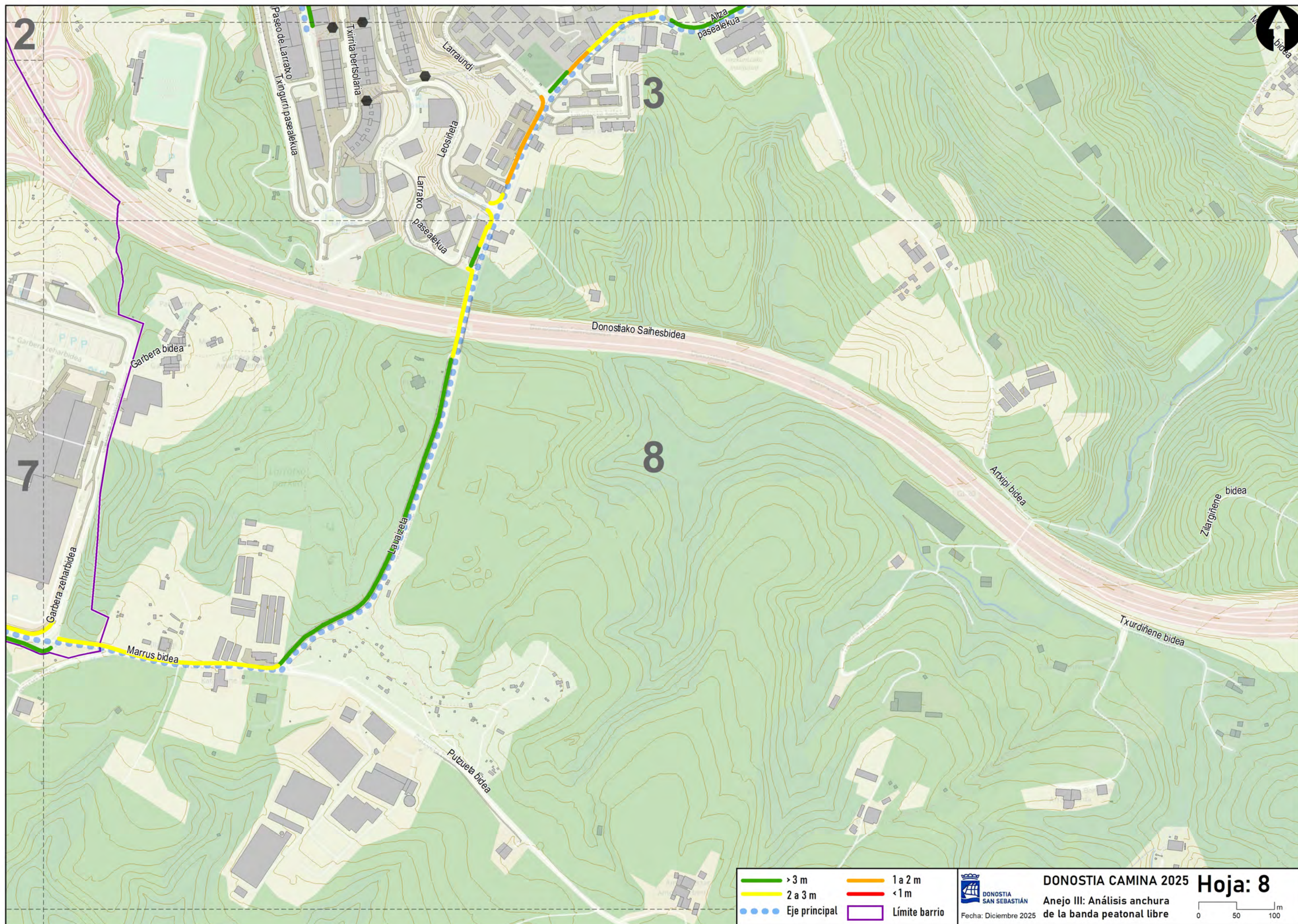


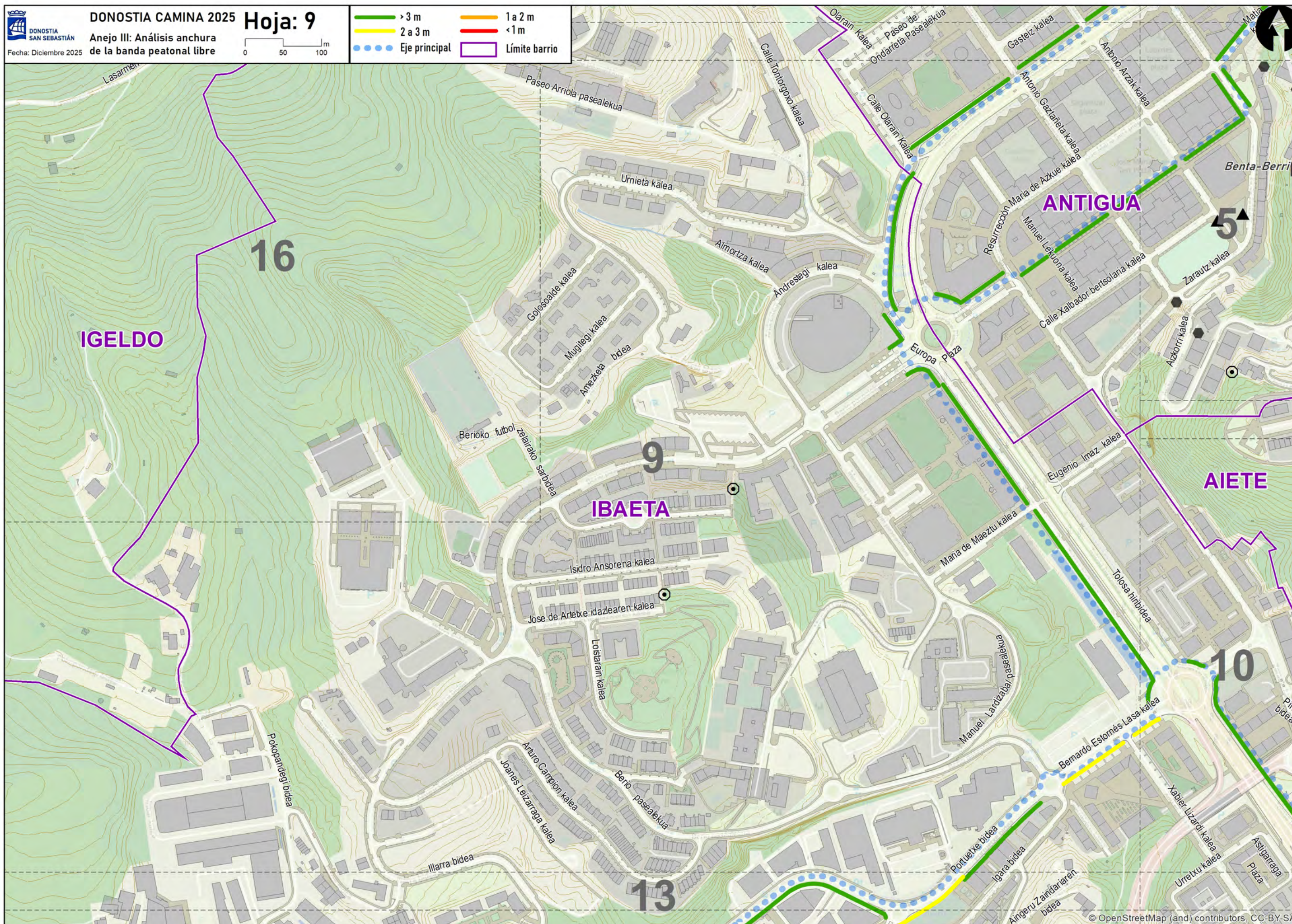






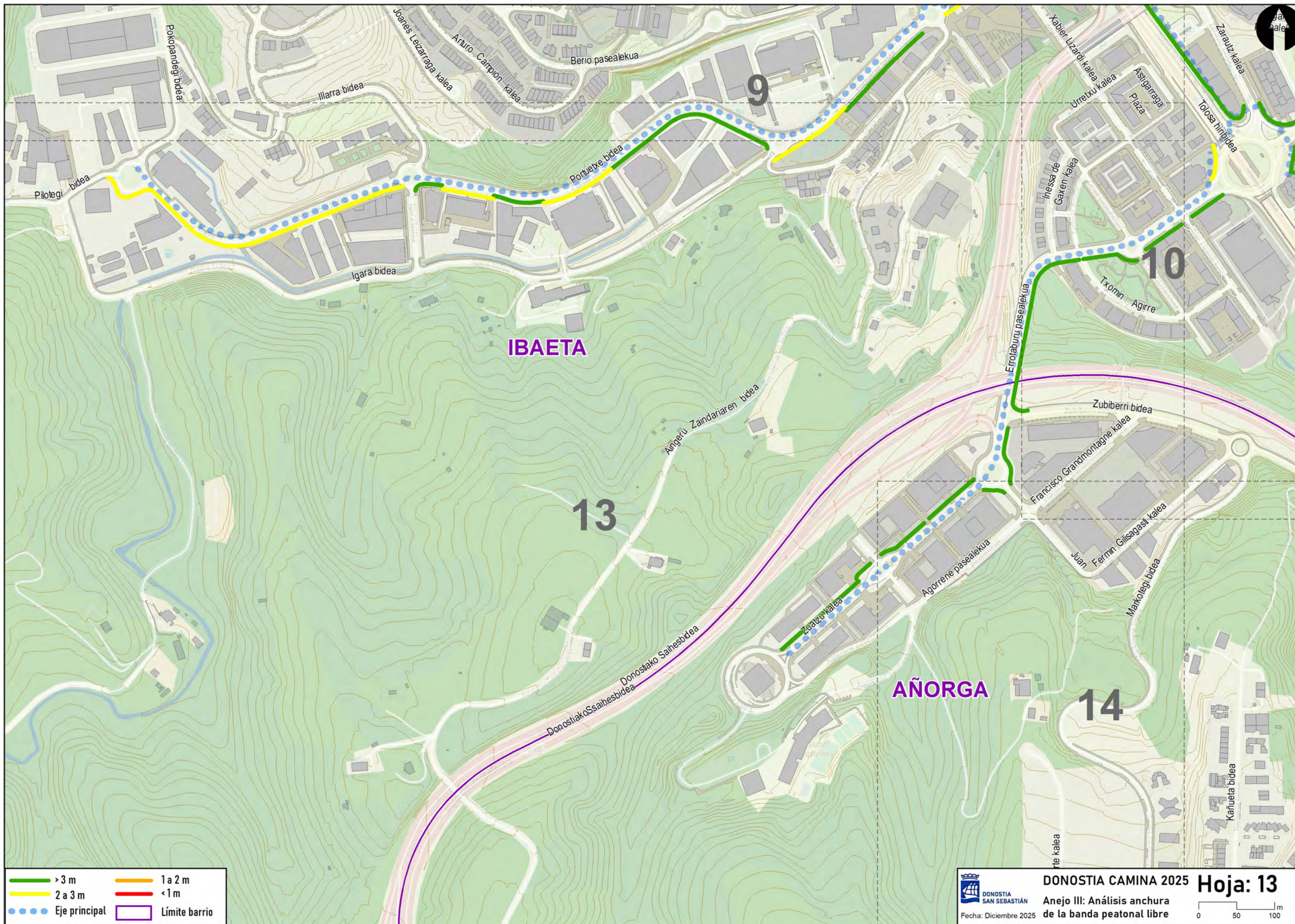


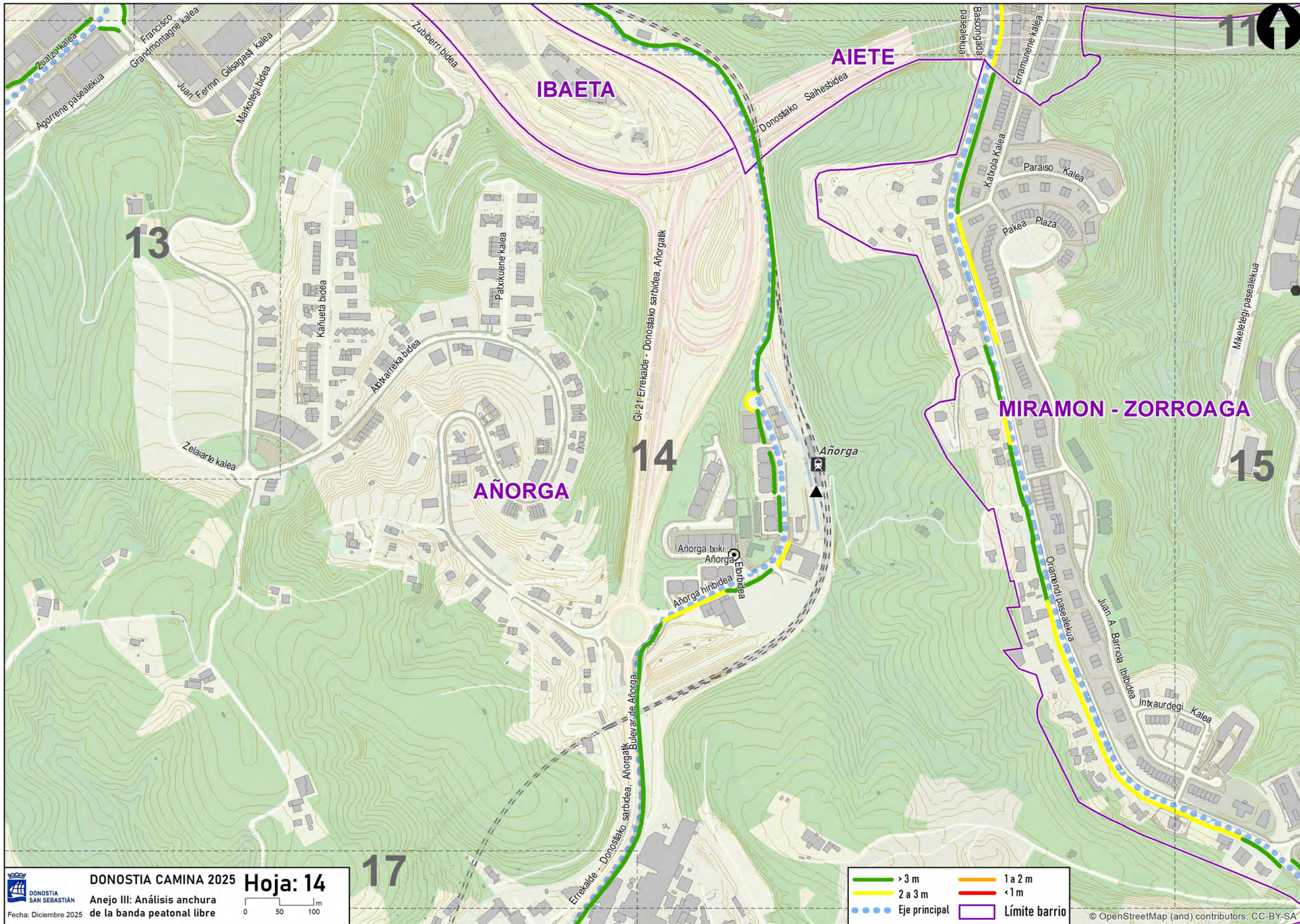


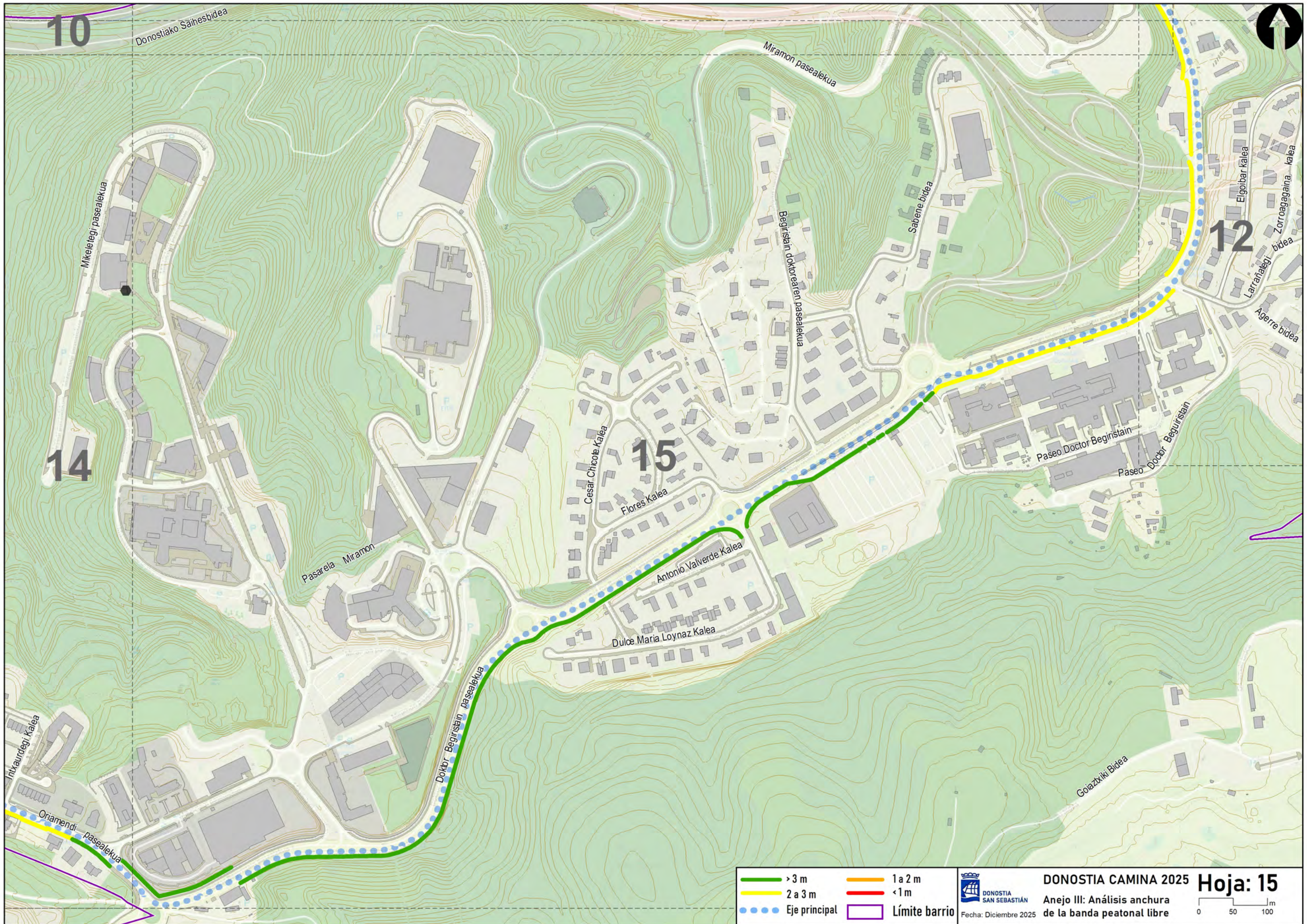


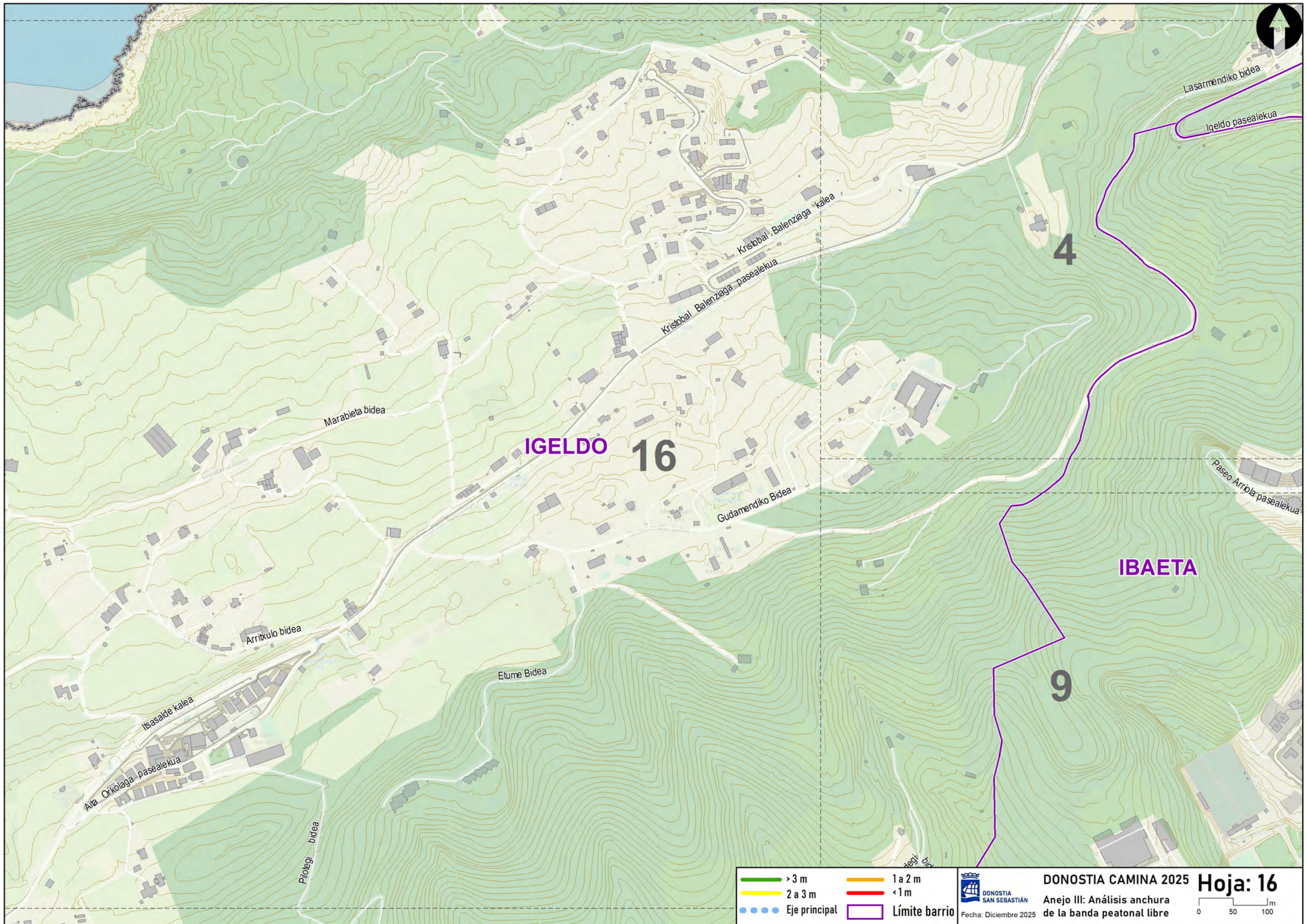


- | | | | |
|--|---------------|--|---------------|
| | > 3 m | | 1 a 2 m |
| | 2 a 3 m | | < 1 m |
| | Eje principal | | Límite barrio |









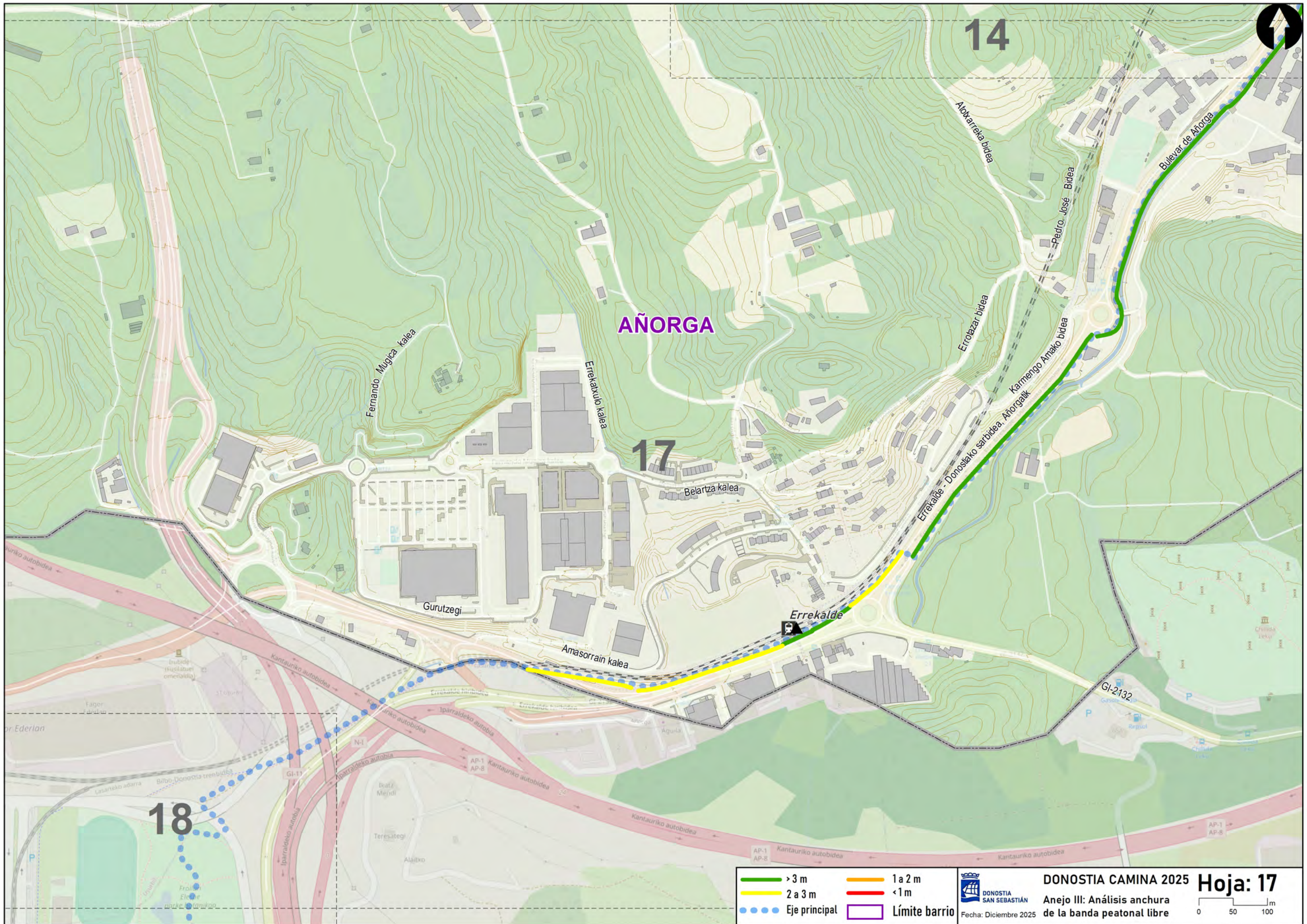
IGELDO 16

IBAETA

4

9

- > 3 m
- 2 a 3 m
- 1 a 2 m
- < 1 m
- Eje principal
- Límite barrio



	> 3 m		1 a 2 m
	2 a 3 m		< 1 m
	Eje principal		Límite barrio

DONOSTIA CAMINA 2025
Anejo III: Análisis anchura de la banda peatonal libre

Hoja: 17

0 50 100 m

