

ANEXO II – Estudio de Movilidad generada

Plan Especial de Actuación Urbana PEAU PARA LA CREACIÓN DE VIVIENDA PROTEGIDA en el ámbito de la Unidad Básica M22 de BUZTINTXURI – EUNTZETXIKI - SANTA ENGRACIA en Pamplona (parcela urbana 35 del polígono 7 de Pamplona).



PLAN ESPECIAL DE ACTUACIÓN URBANA EN EL ÁMBITO DE LA UNIDAD M22 DE BUZTINTXURI

ANEXO II ESTUDIO DE MOVILIDAD GENERADA

Índice

A.1 CONTEXTUALIZACIÓN, MARCO NORMATIVO Y CONSIDERACIONES GENERALES.

A.2 Consideraciones generales.

A.3 Diagnóstico de la zona y medidas de mejora con respecto a los diferentes modos: Movilidad no motorizada – CAMINABILIDAD Y CICLABILIDAD y movilidad motorizada – TRANSPORTE PÚBLICO Y VEHÍCULO MOTORIZADO PRIVADO.

A.3.1 Análisis de la urbanización de la zona y por modos de desplazamiento y afección del uso introducido por el PEAU en la zona en cuanto a trayectos y movilidad se refiere.

A3.2. Diagnóstico de la zona y medidas de mejora con respecto a los diferentes modos:

A.3.2.1 Movilidad no motorizada – CAMINABILIDAD: Accesos y tránsito peatonal.

A.3.2.2. Movilidad no motorizada – CICLABILIDAD

A.3.2.3 Movilidad motorizada: Transporte público/colectivo

A.3.2.4 Movilidad motorizada: Vehículo privado motorizado

A.3.3 Trayectos analizados.

A.3.4 Conclusiones

A.1 CONTEXTUALIZACIÓN, MARCO NORMATIVO Y CONSIDERACIONES GENERALES.

La Ley Foral de Ordenación del Territorio y Urbanismo del Gobierno de Navarra establece, en su artículo 61, que los Planes Especiales de Actuación Urbana contendrán un estudio de Movilidad generada.

Como indica la LF1/2017 en su artículo 53 relativo a movilidad sostenible:

“Artículo 53. Movilidad sostenible.

El planeamiento urbanístico promoverá la movilidad y el urbanismo sostenibles, a fin de reducir las necesidades de desplazamiento de la población y facilitar el uso y la eficiencia del transporte público. A tal efecto:

1. Se aplicarán estrategias de desarrollo orientado en función del transporte, tales como:

a) En las inversiones en infraestructuras urbanas se dará prioridad a la implantación y mejora de los sistemas de transporte público.

b) Se utilizarán criterios de urbanización y diseño de vías públicas que favorezcan el transporte público y los modos no motorizados, en especial los recorridos peatonales y ciclistas.

c) Se fomentarán los aparcamientos disuasorios en la periferia urbana, con acceso al transporte público, cuyos mínimos se determinarán reglamentariamente para cada tipo de municipio.

2. Los ayuntamientos garantizarán la coordinación entre el planeamiento urbanístico y la planificación del transporte.

En particular, los instrumentos de planeamiento que establezcan la ordenación detallada en los suelos urbanos y urbanizables deben incluir un estudio de movilidad generada, que evalúe la viabilidad de gestionar de forma sostenible los movimientos de población y de mercancías que puedan derivarse del desarrollo del sector, analizando las posibilidades de transporte público, la capacidad y funcionalidad de la red viaria y los modos de transporte alternativos.”

El presente estudio de movilidad identifica los principales parámetros que configuran la movilidad actual y futura desde el punto de vista de los principales modos de movilidad, tanto de los no motorizados (peatón y bicicleta) como de los motorizados (transporte público/colectivo y vehículo privado). Para cada modo el presente estudio de movilidad generada. realiza un pequeño resumen a modo de diagnóstico, y desarrolla propuestas de mejora y recomendaciones.

Se redacta el presente Estudio de movilidad generada que forma parte del Plan Especial de Actuación Urbana y establece las conclusiones con la vocación de abordar de manera integrada la movilidad y

determinar las consideraciones necesarias para la posterior urbanización, a la luz de la Ley 9/2025 de Movilidad Sostenible y específicamente de los artículos 28 y 29 de la misma, que dicen:

Sección 2.ª Movilidad para todas las personas

Artículo 28. Sistema de medios de movilidad en el ámbito urbano.

1. Con el fin de dar cumplimiento a los principios rectores de la movilidad y atendiendo a los efectos sobre el medioambiente y la salud, las distintas administraciones públicas velarán, dentro de sus propias competencias, por incentivar y promover los esquemas de movilidad basados en la intermodalidad y los medios y modos de movilidad más sostenibles y saludables en los entornos urbanos y metropolitanos, así como los que reduzcan la ocupación del espacio público. En concreto, tratará de favorecerse, en el orden siguiente:

- a) La movilidad activa, primando especialmente la movilidad a pie, la movilidad de las personas con discapacidad o movilidad reducida que transitan por las zonas peatonales en aparatos autorizados, así como la movilidad en bicicleta o ciclo.*
 - b) El transporte público colectivo.*
 - c) Los esquemas de movilidad de alta ocupación que supongan un beneficio en términos de reducción de externalidades, ocupación del espacio público u otros.*
 - d) En relación con el vehículo privado, deberán primarse en todo caso, las tecnologías que supongan menores emisiones contaminantes y de gases de efecto invernadero, así como los vehículos que supongan menor ocupación del espacio público y los servicios de movilidad colaborativa.*
- La prelación anterior se entenderá sin perjuicio de salvaguardar la movilidad de personas con discapacidad o movilidad reducida.*

2. En relación con el transporte urbano de mercancías, las administraciones públicas velarán, en el ámbito de sus competencias, por incentivar la reducción de externalidades negativas, potenciando los vehículos cero emisiones, la ciclo logística y las soluciones de optimización de los repartos a través de nuevos modelos de distribución de mercancías, facilitando el acceso a vehículos motorizados cero emisiones o menos contaminantes acorde a la oferta tecnológica existente por tipo y dimensiones de vehículo industrial, o no motorizados como la ciclo logística u otros medios eficientes.

Artículo 29. Planificación urbana para el fomento de la movilidad activa.

1. Las administraciones públicas, en el ámbito de sus respectivas competencias, promoverán el desarrollo de modelos territoriales y urbanos de proximidad, a través de una planificación urbana que fomente las ciudades compactas y con usos mixtos del suelo, la proximidad de las personas a las actividades, servicios, dotaciones y lugares de trabajo y de ocio, y la gestión eficiente de la movilidad y los servicios de transporte público urbanos.

Para ello, los instrumentos normativos y técnicos para la planificación urbana respetarán el principio de desarrollo territorial y urbano sostenible establecido por el artículo 3 del texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana aprobado por el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre.

2. Para dar cumplimiento a los principios y finalidades, y atendiendo a la eficiencia en términos ambientales y de salud de los modos y medios de transporte, las administraciones públicas, en el ámbito de sus respectivas competencias, velarán por fomentar un sistema de movilidad integrado según el artículo 28.

3. La planificación del espacio urbano reforzará el papel de las calles, plazas y demás elementos estructurales como espacios clave para la vida y las relaciones sociales, y considerará la importancia de la naturalización de estos espacios públicos para garantizar el bienestar y la salud en su uso, y como oportunidad para el fomento de la biodiversidad y la conectividad ecológica, mediante actuaciones como:

a) El reparto equilibrado del espacio urbano entre la movilidad motorizada y no motorizada, avanzando en una extensión generalizada del calmado del tráfico en las vías urbanas y la consideración específica de la circulación de vehículos de movilidad personal en relación con la seguridad de todos los usuarios del espacio público.

b) El fomento de la movilidad activa a pie en contraposición al estilo de vida sedentario, con la atención preferente a las y los peatones, facilitando itinerarios continuos y trayectos a pie en condiciones de seguridad y comodidad, que hagan de la movilidad activa la opción más sencilla y atractiva.

c) El fomento de la movilidad activa en bicicleta o ciclo, entendiéndola como un elemento esencial de la movilidad cotidiana e impulsando el desarrollo de vías ciclistas protegidas, seguras y conectadas.

d) La mejora de la accesibilidad, eliminando barreras arquitectónicas y acomodando el espacio urbano a las necesidades de los diferentes colectivos, en particular de las personas más vulnerables o con discapacidad o movilidad reducida.

e) La creación de entornos escolares y de formación seguros, saludables y sostenibles en los alrededores de los centros educativos, fomentando e impulsando los caminos escolares que permitan al alumnado desplazarse al centro educativo o formativo de forma activa y autónoma.

f) La instalación del mobiliario urbano y los servicios básicos necesarios (por ejemplo, bancos y asientos, fuentes de agua potable, fuentes ornamentales y estanques, aseos públicos, etc.) que faciliten la movilidad activa, el descanso y la estancia en los espacios públicos por parte de toda ciudadanía en condiciones de comodidad; de otros elementos del paisaje que fomenten las condiciones de confort visual, acústico y climático durante la movilidad activa o la estancia (vegetación, toldos, pavimentos que reduzcan el efecto isla de calor, etc.) y de la señalética que proporcione información de interés al usuario del espacio público. La planificación de los elementos del entorno urbano y su iluminación tendrá en consideración la necesidad de percepción de seguridad en los espacios públicos, especialmente en horarios nocturnos.

4. La planificación del espacio urbano también promoverá la movilidad activa, la movilidad en transporte público y la intermodalidad, mediante actuaciones como:

a) La elaboración de normativa municipal que contemple el diseño de las vías para el fomento de la movilidad sostenible, de sus calles y plazas atendiendo al reparto equilibrado del espacio urbano entre la movilidad motorizada y no motorizada, que regule sus condiciones de acceso de vehículos a motor, y de coexistencia de peatones y vehículos no motorizados con el resto de vehículos, complementando lo dispuesto en el texto refundido de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial aprobado por el Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, el Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación, y siguiendo las directrices o guías de buenas prácticas que se puedan elaborar, reguladas en los artículos 15, 16, 18 y 19.

b) El desarrollo y promoción de una red cohesionada de infraestructuras específicas para vehículos no motorizados protegidas, seguras, cómodas, fácilmente accesibles, adecuadamente señalizadas y balizadas, permeables en el resto de vías, interconectadas con los nodos atractores de movilidad y con unas características técnicas mínimas homogéneas, con el fin de facilitar la incorporación de estos vehículos a la movilidad obligada.

c) El establecimiento y promoción de corredores en zonas periurbanas que comuniquen polígonos, municipios vecinos y centros de servicios públicos con los centros de las ciudades.

d) La extensión y mejora de los sistemas públicos y privados de préstamo de bicicletas y otros vehículos de movilidad personal o compartida, incorporando a barrios periurbanos y otros nodos como los intercambiadores de transporte interurbanos, regulando sus condiciones de acceso y coexistencia con los modos de transporte público, estableciendo medidas de apoyo y subvenciones, y favoreciendo la armonización e interoperabilidad de los sistemas y sus tarjetas y títulos de uso que deben orientarse hacia un carácter intermodal e integrado.

e) La elaboración de normativa municipal que contemple la reserva de espacios para el estacionamiento seguro de bicicletas o ciclos, en particular en edificios de uso residencial y de servicios públicos, terminales de transporte, y en la vía pública en el entorno de centros educativos y de formación, sanitarios, deportivos, culturales y de ocio.

f) El fomento de la intermodalidad, en particular facilitando el acceso y el estacionamiento de vehículos no motorizados. Asimismo, se facilitará el estacionamiento de ciclos en paradas o estaciones de transporte público o sus alrededores.

g) La intermodalidad tendrá en cuenta en todo caso la continuidad de la accesibilidad universal de los distintos medios de transporte y sus entornos, sin interrupciones entre ellos.

h) El desarrollo de una política de movilidad infantil que persiga asegurar el acceso de la infancia a los bienes públicos y los servicios urbanos. Así mismo, se deben crear condiciones para que las personas menores de edad puedan explorar y disfrutar de su hábitat cotidiano e ir progresivamente adquiriendo autonomía en sus desplazamientos.”

A.2 Consideraciones generales:

La Ordenanza Municipal de Movilidad de la Ciudad de Pamplona fue aprobada definitivamente el 1 de febrero de 2019 tiene lo siguientes objetivos:

1. Convertir a las y los peatones en los principales protagonistas de la movilidad en la ciudad.
2. Favorecer la utilización del transporte público frente al uso del vehículo privado.
3. Favorecer la bicicleta como medio de transporte alternativo.
4. Disminuir el uso del automóvil privado.
5. Organizar el espacio de aparcamiento de manera coherente con la movilidad sostenible.
6. Minimizar el impacto de las operaciones de carga y descarga sobre las personas y el sistema de movilidad.
7. Mejorar la disciplina circulatoria de la ciudad, fundamentalmente la del estacionamiento.
8. Mejorar la seguridad vial como medida para una movilidad menos peligrosa.
9. Favorecer la intermodalidad entre medios de transporte.
10. Controlar y disminuir los niveles de contaminación atmosféricas y acústica provocados por el tránsito de vehículos motorizados.
11. Incorporar en el planeamiento urbanístico los objetivos de este Pacto.
12. Llevar a cabo actuaciones de información, concienciación y educación.
13. Disminuir la desigualdad social en la movilidad de la ciudad por razón socioeconómica, de género, edad, capacidades personales disminuidas y, en general, en colectivos vulnerables.

El presente PEAU, como no puede ser de otra manera, adopta estos objetivos como propios en lo que a sus competencias y capacidad de actuación se refiere y, se extienden por ende a la futura urbanización del espacio público definido por el mismo.

A continuación se hace un diagnóstico general de la zona y se exponen los modos de movilidad con el criterio de prioridad establecido en el mismo:

peatonalidad – ciclabilidad – transporte público – transporte motorizado privado.



PEAU PARA LA CREACIÓN DE VIVIENDA PROTEGIDA EN LA PARCELA 35 DEL POLÍGONO 7 M22 BUZTINTXURI

PROMUEVE: Ayuntamiento de Pamplona

Redacta: Edurne Ramírez Elcano – arquitecta colegiada nº 3.085 COAVN navarra - Arqthema estudio de arquitectura, S.L.P.U.

A.3 Análisis del estado actual en la zona y de los servicios disponibles en espacio urbano que tienen incidencia en la movilidad y facilitan la caminabilidad, ciclabilidad y desplazamientos con transporte público y privado y medidas de mejora.

Imagen actualizada de la zona



A.3.1 Análisis de la urbanización de la zona y por modos de desplazamiento y afección del uso introducido por el PEAU en la zona en cuanto a trayectos y movilidad se refiere.

<http://catastro.navarra.es>



El área está urbanizada, situándose la parcela objeto del presente PEAU, en un área accesible con calzada de baja intensidad de tráfico rodado y acera perimetral.

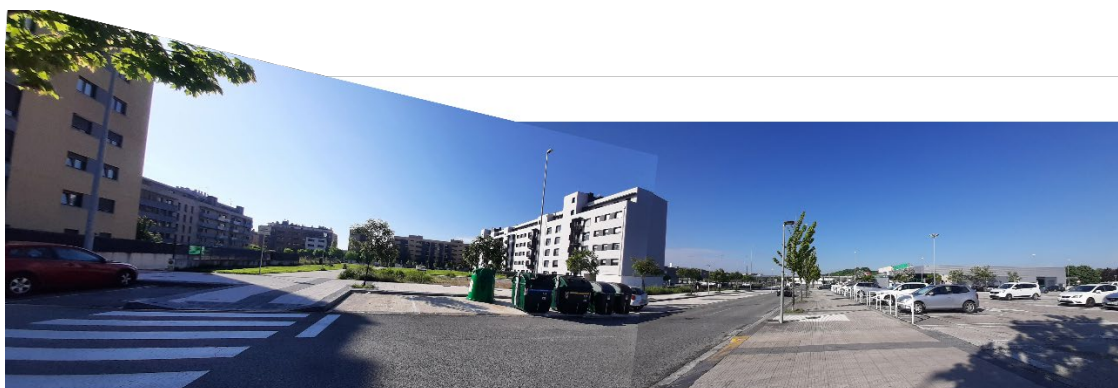
Se observa que es un área de borde de ciudad y condicionada por la presencia de áreas comerciales con un diseño muy enfocado en los desplazamientos rodados.

Desde 2013, la parcela aloja un aparcamiento en superficie si bien su uso, observado durante un año a diferentes horas del día, no es muy intensivo. En la zona existe un número de aparcamientos en superficie superior a la demanda habitual.

Descripción de cada una de las calles:



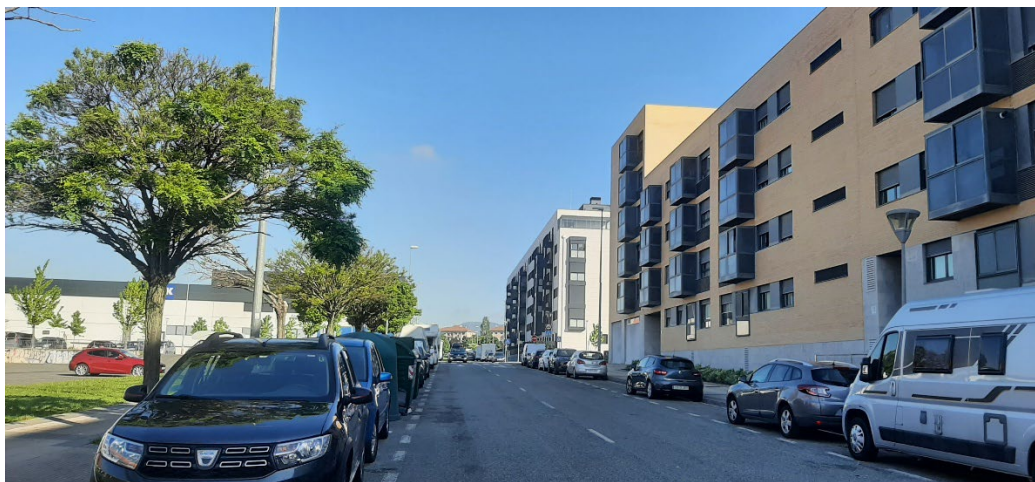
La calle Madres de la Plaza de Mayo, eje transversal que conecta con Nuevo Artica, recorre la parcela en su lado sur y dispone de arbolado en la zona de Buztintxuri de escaso porte y con mayor densidad arbolada en la zona de Nuevo Artica. La calle se compone de acera un ancho sur superior a 6m, calzada de 6m, aparcamiento en batería y acera.



En estas imágenes se aprecia la continuidad de la calle Madres de la Plaza de Mayo, y cómo varía su sección una mayor distancia entre fachadas construidas y sección muy dedicada al vehículo en la trama de Nuevo Artica y una mayor densidad arbolada y una menor sección rodada en el área de Buztintxuri con arbolado de menor porte.



En el eje norte-sur, la avenida Gipuzkoa, siendo una de las calles de índole residencial estructurantes de la trama urbana, va perdiendo intensidad de tráfico conforme se aproxima al perímetro urbano en el que se emplaza la parcela.



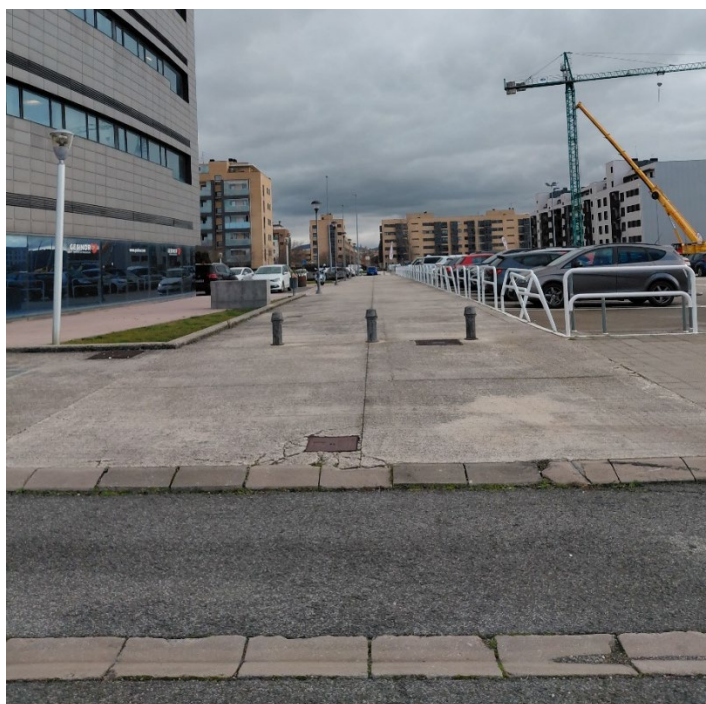
Esta calle radial, dispone de los accesos a los garajes de las manzanas residenciales.



Calle lateral oeste (Avda Gipuzkoa) con calzada, aparcamiento en línea y acera de 3m en la zona más próxima a la parcela, que culmina en el giro de la calle y finalización en contacto con el parque de borde.



La sección del espacio urbano en este lateral norte está compuesto por: Parque de borde a Ronda Norte, aparcamiento en línea, calzada de 6m , aparcamiento en línea y acera de 6m.



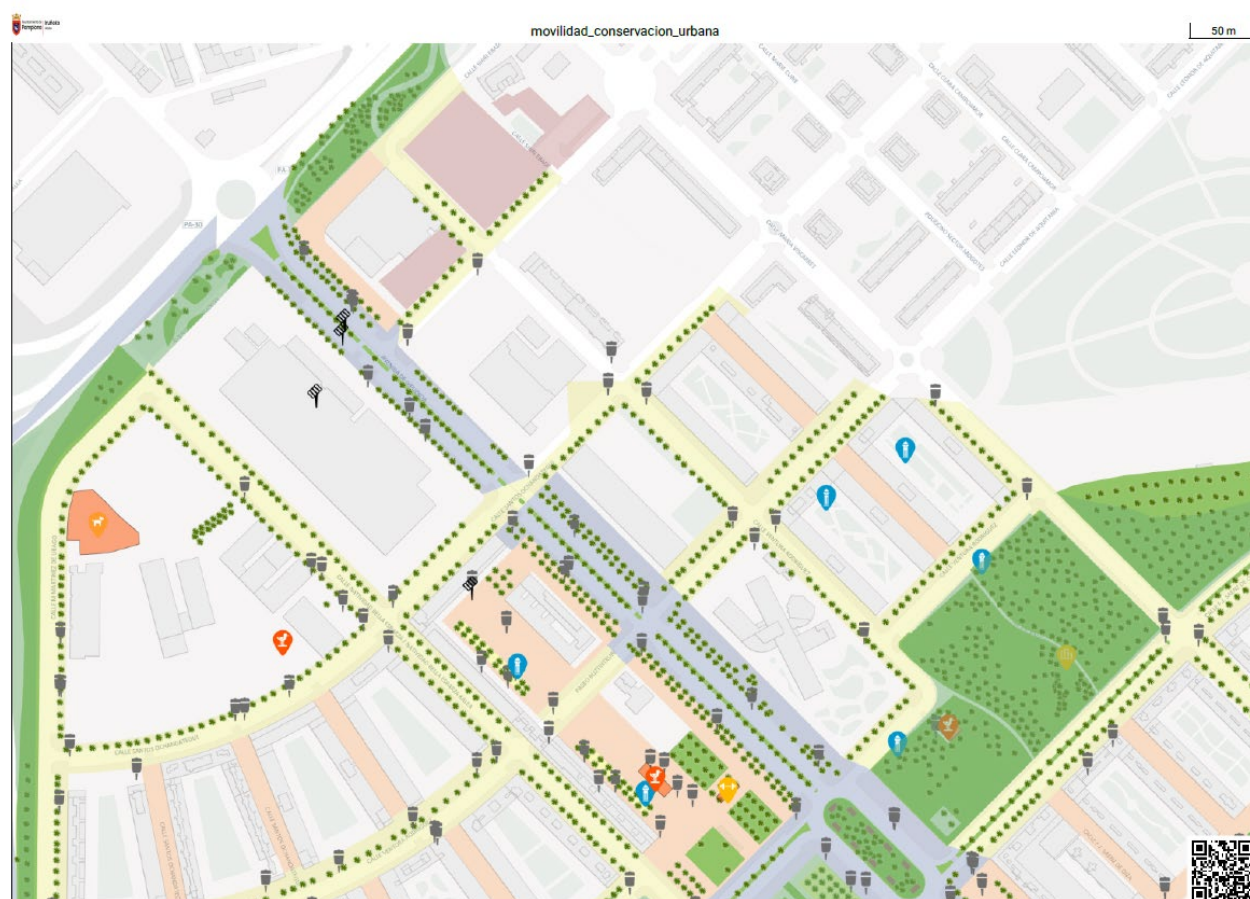
Lateral peatonal coincidente con límite urbano con una anchura de 7m en conexión con área urbanizada de Nuevo Artica con la presencia de una espacio ajardinado y aparcamiento en superficie en el acceso a torre de oficinas. Actualmente este borde (que coincide con el límite municipal Pamplona-Berrioplano) tiene acceso rodado restringido delimitado por unos bolardos que obstaculizan a nivel peatonal también por la distancia entre ellos menor de 1.8m. Se valorará su eliminación en el proyecto de urbanización, así como la mejora del borde urbanizado que se detecta deteriorado. (* ver conclusiones)



A3.2. Diagnóstico de la zona y medidas de mejora con respecto a los diferentes modos: Movilidad no motorizada – CAMINABILIDAD Y CICLABILIDAD y movilidad motorizada – TRANSPORTE PÚBLICO Y VEHÍCULO MOTORIZADO PRIVADO.

A.3.2.1 Movilidad no motorizada – CAMINABILIDAD: Accesos y tránsito peatonal.

A continuación se exponen los servicios disponibles en la zona, que tienen incidencia en la caminabilidad para establecer medidas de mejora al respecto que pudieran compensar los desequilibrios existentes a través de su suplementación en el área objeto del PEAU.



movilidad_conservacion_urbana

Pamplona

Movilidad

- Zonas peatonales
- Zonas peatonales

Pamplona

Movilidad

- Zonas verdes
-

Movilidad

Limitación de velocidad (km/h)

- 20
- 30
- 50

Conservación Urbana

Limpieza viaria

Papeiras



Pamplona

Conservación Urbana

Limpieza viaria

Rejillas



Jardines

Vegetación

Césped

Zonas cultivables

Macizos de flor

Terrizos

Mesas arboladas

Árboles

Mobiliario urbano

Calistenia



Circuitos de gimnasia



Parques de juegos infantiles



Zonas de esparcimiento canino valladas



Fuentes de agua públicas



Fuentes de agua públicas





movilidad_conservacion_urbana

Pamplona

Movilidad

Zonas peatonales

■ Zonas peatonales

Pamplona

Conservación Urbana

Alumbrado

★ Puntos de luz

Pamplona

Movilidad

Zonas verdes

■

Pamplona

Conservación Urbana

Limpieza viaria

■ Papeleras

Pamplona

Conservación Urbana

Limpieza viaria

■ Rejillas

Movilidad

Limitación de velocidad (km/h)

■ 20

■ 30

■ 50

Pamplona

Conservación Urbana

Jardines

Vegetación

■ Césped

■ Zonas cultivables

■ Tapizantes

■ Masas arbustivas

■ Setos

■ Arbustos

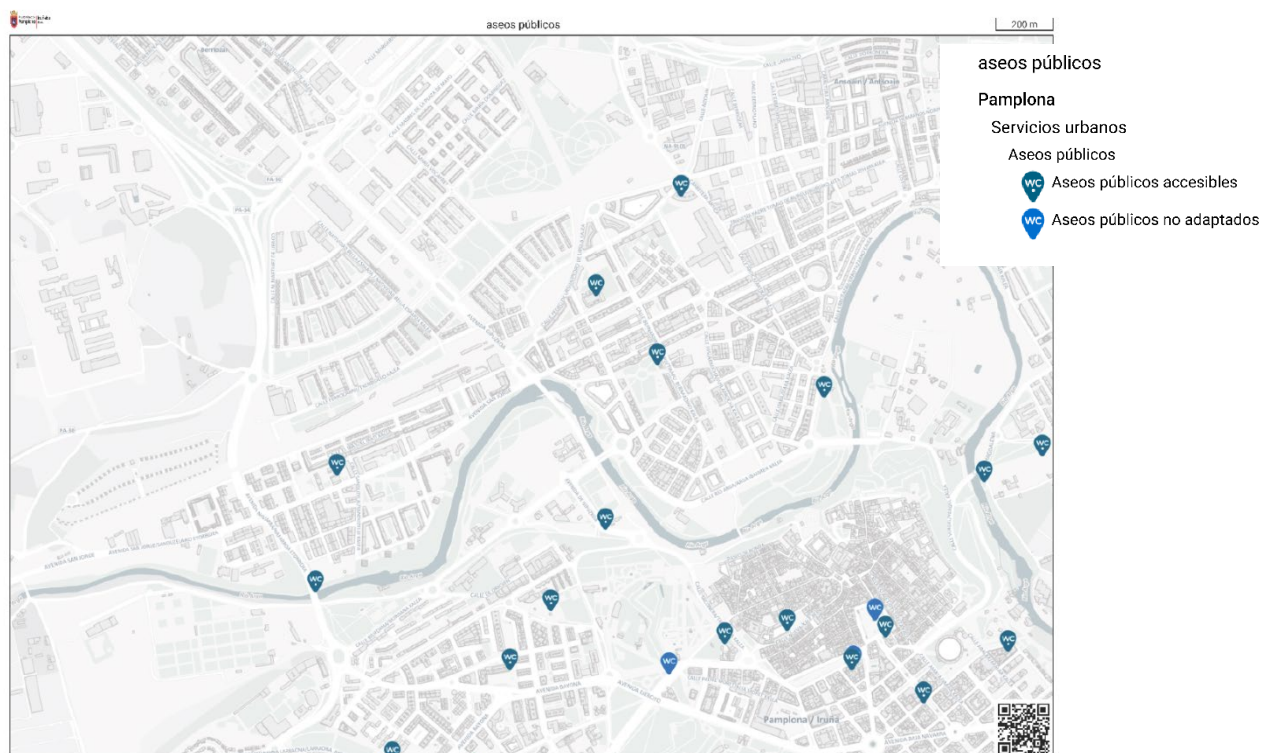
■ Árboles

PEAU PARA LA CREACIÓN DE VIVIENDA PROTEGIDA EN LA PARCELA 35 DEL POLÍGONO 7 M22 BUZTINTXURI

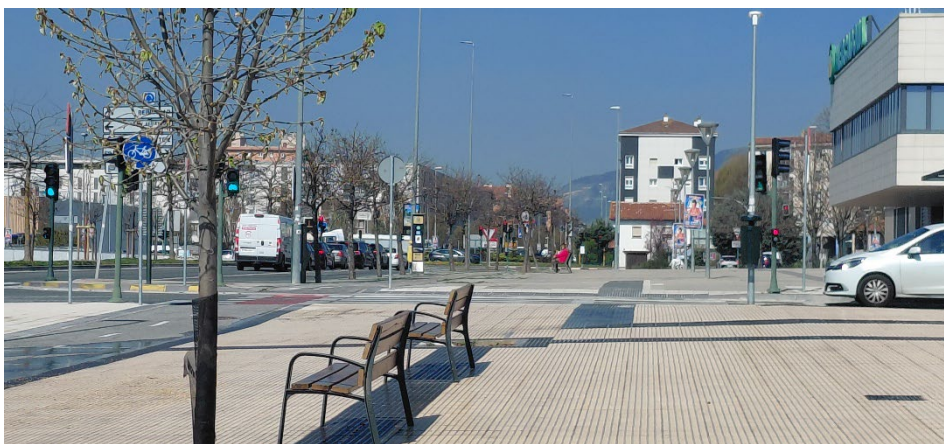
PROMUEVE: Ayuntamiento de Pamplona

Redacta: Edurne Ramírez Elcano – arquitecta colegiada nº 3.085 COAVN navarra - Arqthema estudio de arquitectura, S.L.P.U.

ausencia de dotación de aseos públicos en el barrio



Imágenes de los bancos más próximos al ámbito – concentrados en calle principal del entorno, de la que dista aproximadamente 150m (supera la exigencia de áreas de descanso cada 50m)



localización aislada a aproximadamente 110m del ámbito



PEAU PARA LA CREACIÓN DE VIVIENDA PROTEGIDA EN LA PARCELA 35 DEL POLÍGONO 7 M22 BUZTINTXURI

PROMUEVE: Ayuntamiento de Pamplona

Redacta: Edurne Ramírez Elcano – arquitecta colegiada nº 3.085 COAVN navarra - Arqthema estudio de arquitectura, S.L.P.U.

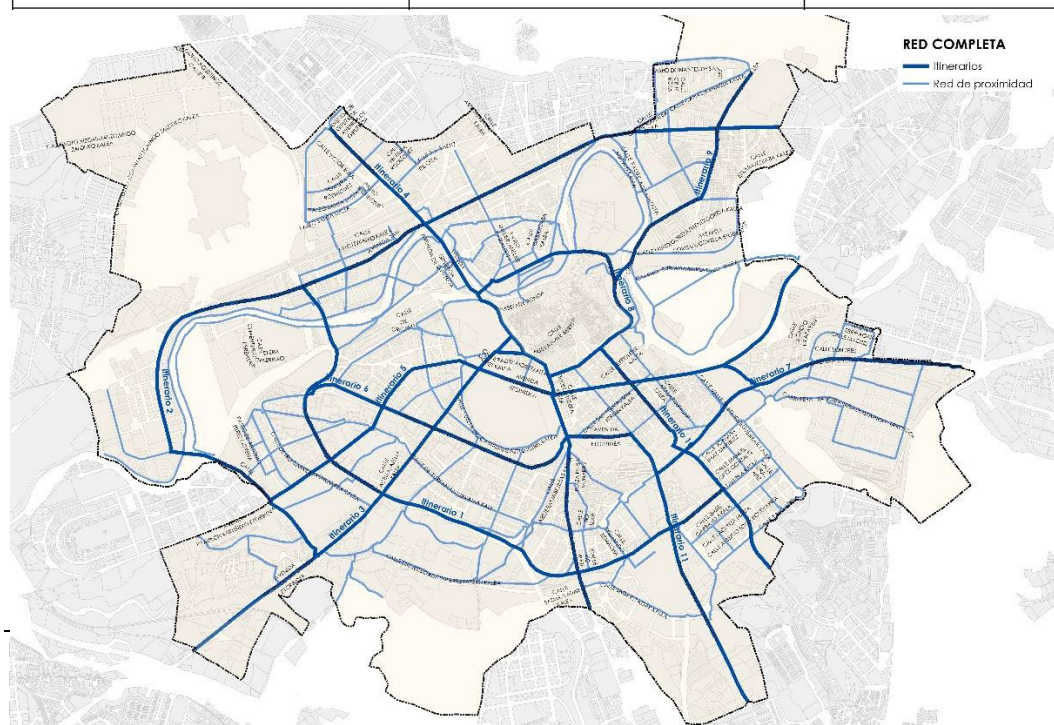
De la información con respecto a movilidad y servicios de conservación urbana, se detecta que la zona, con una limitación a 30km/h, aceras de dimensiones adecuadas como se ha explicado en apartado anterior está adecuadamente comunicada por las vías urbanas y convenientemente iluminada en su perímetro, sin embargo, adolece de una carencia en cuanto a ciertos equipamientos que facilitarían la caminabilidad y el uso del espacio público, como son:

- Ausencia casi total de bancos de uso público en las calles aledañas, únicamente presentes en la Avda de Gipuzkoa en su zona más comercial y de mayor entidad
- Ausencia de fuentes de uso público en tanto que las más próximas están a una distancia de más de 400m.
- Escasez de papeleras (inexistentes en el ámbito concreto de la parcela objeto del presente PEAU), situándose las más próximas en el acceso al centro comercial colindante.
- Excesiva distancia a equipamientos urbanos para el disfrute del espacio público como son los juegos de infantiles y circuitos de gimnasia, los cuales se encuentran a una distancia aproximada de 600m.
- Ausencia de aseos públicos en la zona, que podría complementarse con la dotación prevista en la parcela.

A.3.2.2. Movilidad no motorizada – CICLABILIDAD

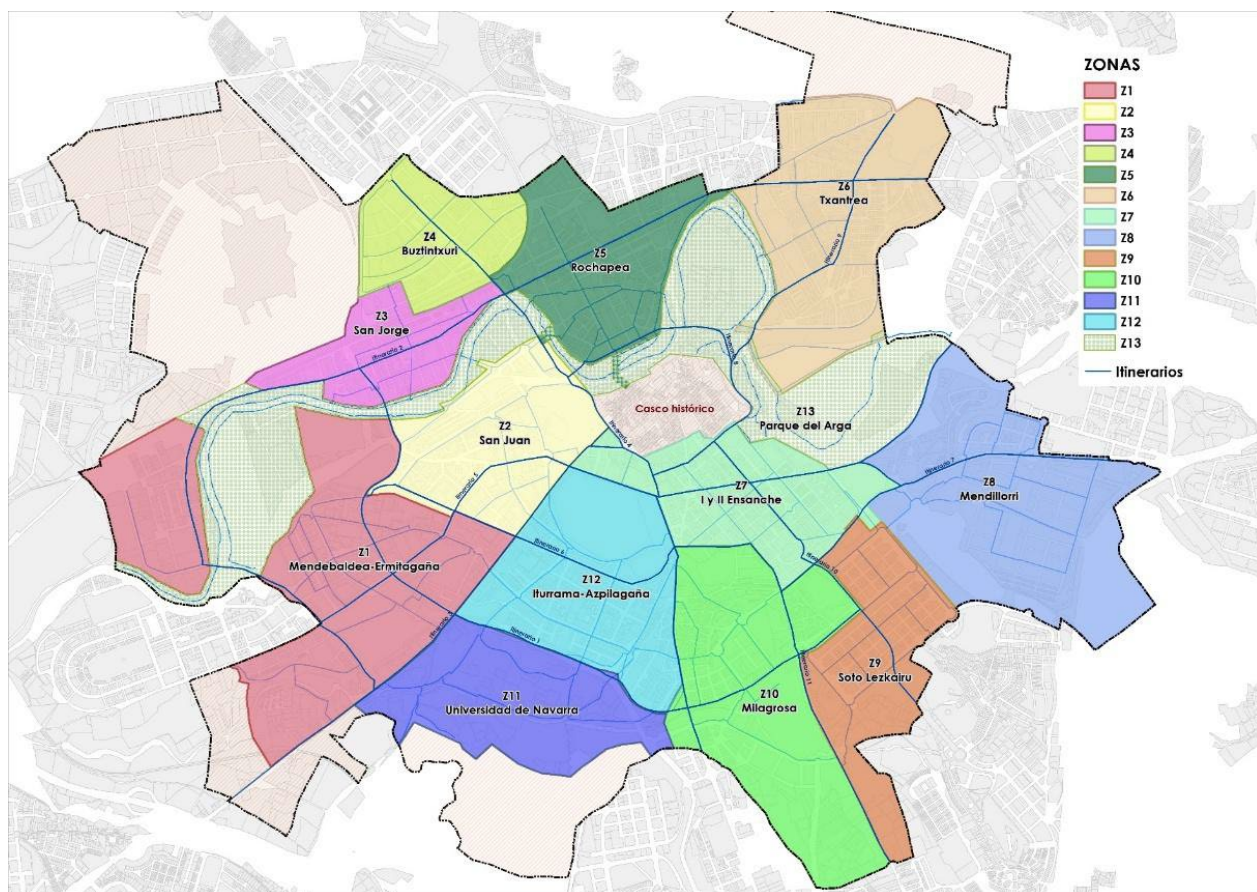
El plan de ciclabilidad de 2022 identifica la zona dentro de la red de proximidad como itinerario 4 (entre los 11 itinerarios metropolitanos , con una longitud de 4.6Km.

DENOMINACIÓN	BARRIOS	LONGITUD APROX_KM
Itinerario IT4	Buztintxuri-Arrosadia	4,6



itectura, S.L.P.U.

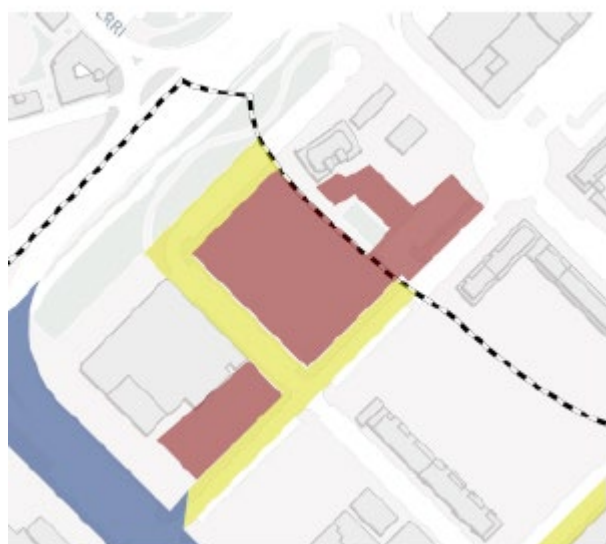
Siendo el barrio de **buztintxuri**, la zona de proximidad **Z4**. Estas zonas, además de ayudar a la ubicación e identificación de cada uno de los subtramos de la red de proximidad, posibilitan la implementación de la infraestructura atendiendo a estos ámbitos espaciales, con el objetivo de desarrollar áreas completas donde desplazarse en bicicleta, conexas además en su perímetro con los trazados de conexión metropolitana.



Persiguiendo el objetivo de que todas las vías de la ciudad sean ciclables, aquéllas que no cuenten con infraestructura ciclista propia, deberán ser transformadas mediante las estrategias necesarias en cada caso para que, además de una adecuada señalización, el propio diseño de la calle favorezca el tráfico compartido en calzada por ser la velocidad de los vehículos motorizados como máximo a 30 Km/h. Este es el caso de las calles de aproximación a la parcela objeto del presente PEAU, las cuales son consideradas como “**Zonas 30/20/Ciclocalles**”

CC (ciclocalle): por imposibilidad de trazar una infraestructura segregada del tráfico motorizado, se plantea la circulación de las bicicletas en convivencia con el resto de los

vehículos compartiendo la calzada (en vías de un solo carril de circulación). Por tratarse de subtramos dentro de la red de proximidad, se prevé una señalización distinta de las vías de cobertura, en las que se circula de la misma manera.



Pamplona

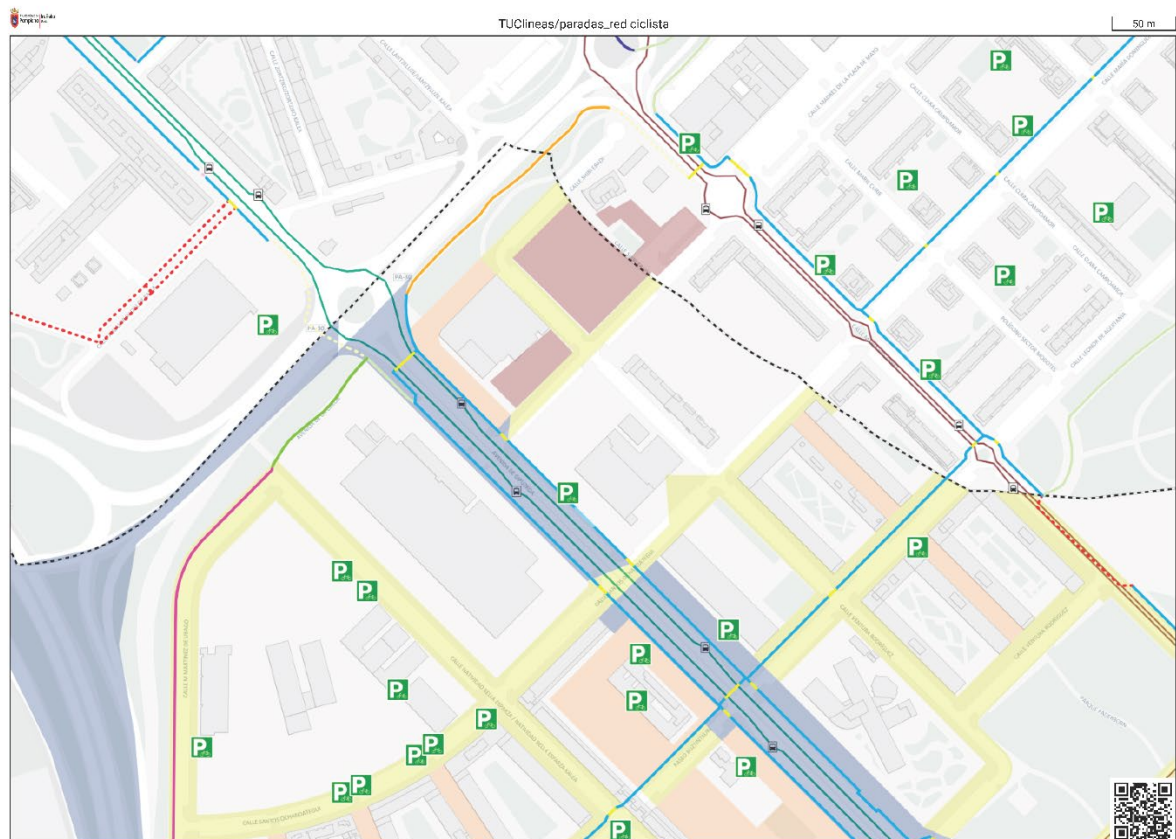
Movilidad

Limitación de velocidad (km/h)

20

30

50



Pamplona

Movilidad

Limitación de velocidad (km/h)

- 20
- 30
- 50

IDENA

Transportes y movilidad

Movilidad ciclista

Red de movilidad ciclista (SIGMC)

- ABC (Acera bici compartida)
- ABD (Acera bici delimitada)
- CBL (Carril bici en plataforma peatonal)
- CBP (Carril bici protegido)
- CRU (Cruce)
- CUM (Calle urbana motorizada)
- ECA (Espacio ciclable abierto)
- ENL (Enlace)
- OTR (Otro)
- PBI (Pista bici)
- SCI (Senda ciclable)

Pamplona

Movilidad

Zonas peatonales

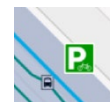
- Zonas peatonales

IDENA

Transportes y movilidad

Movilidad ciclista

Aparcamientos para bicicletas (SIGMC)

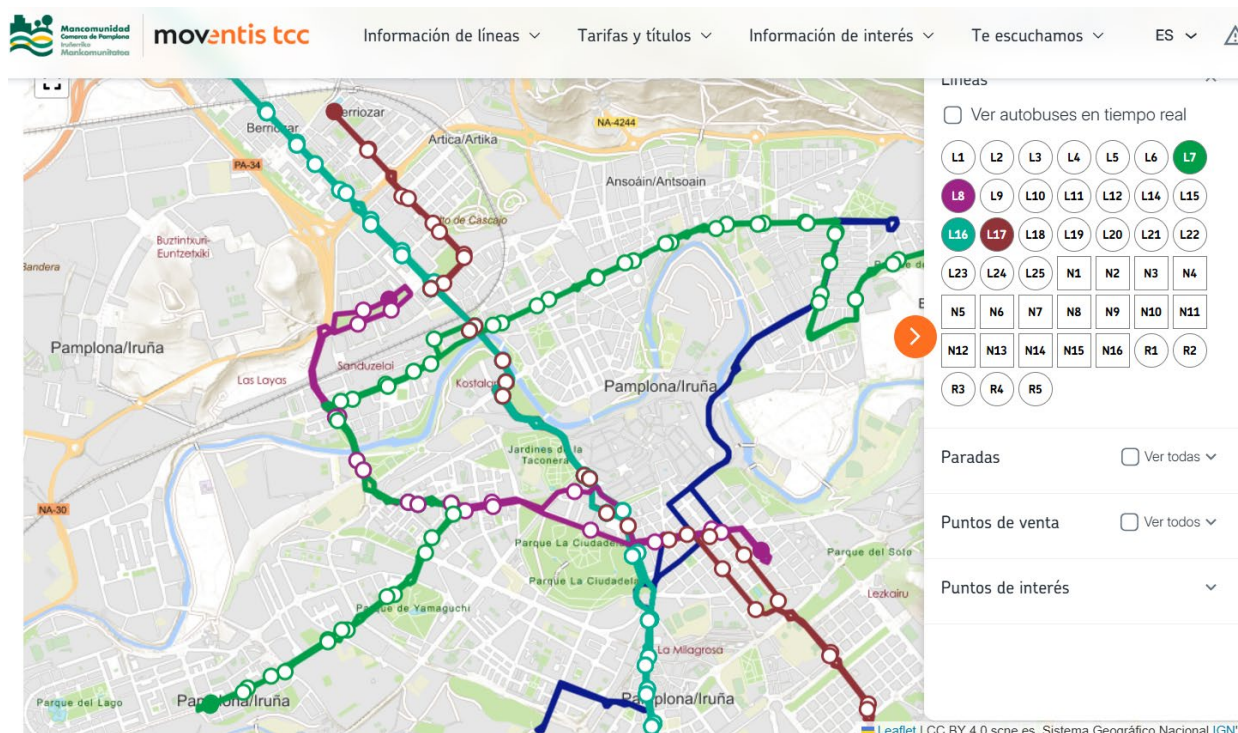


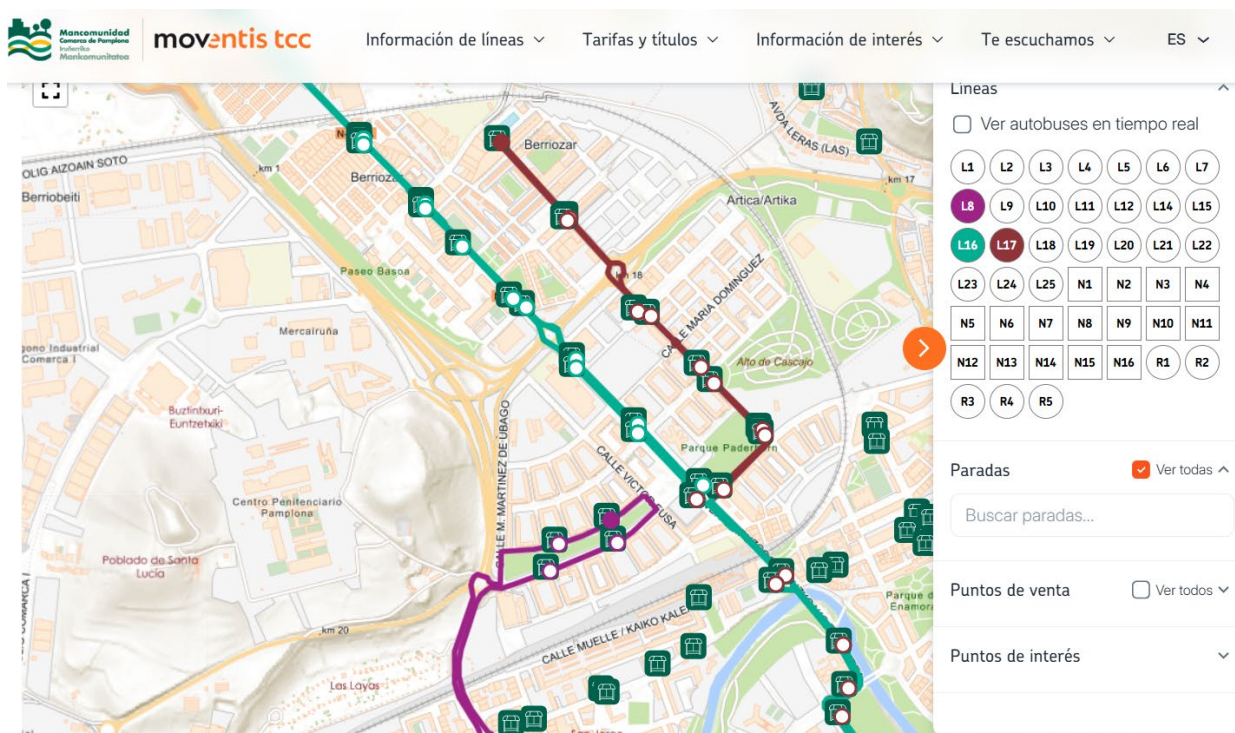
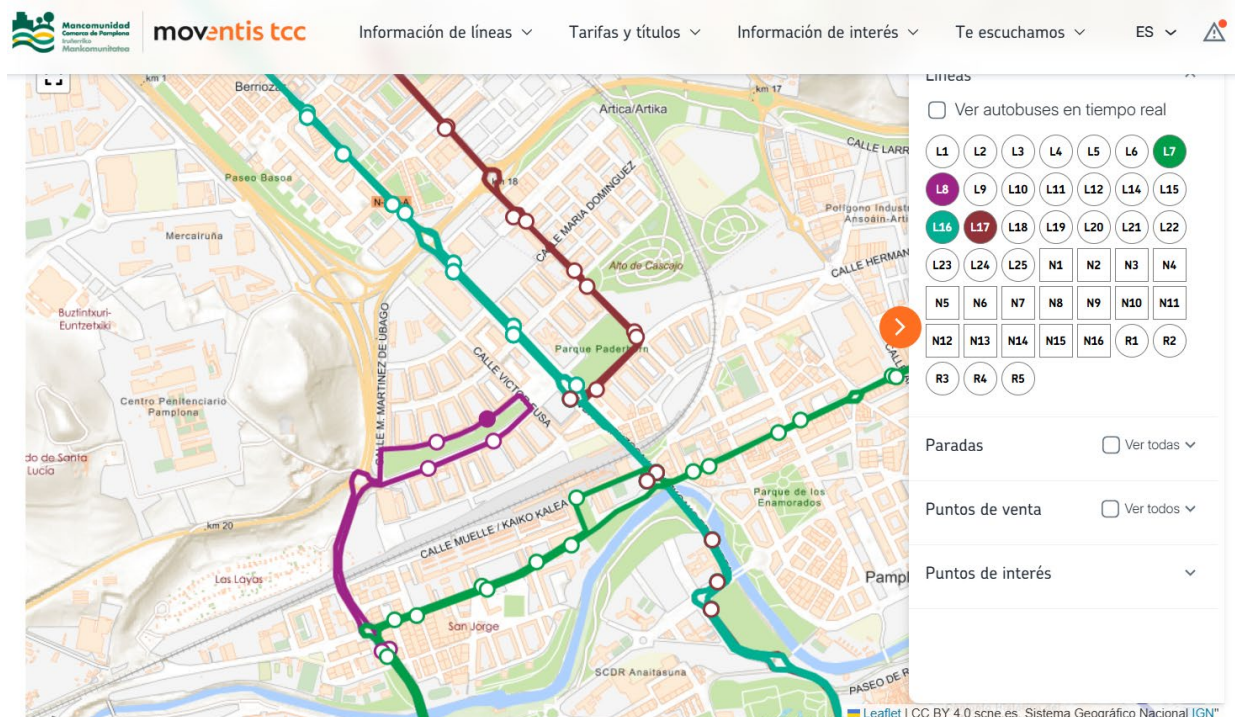
En cuanto a la ciclabilidad, la zona es, como se ha comentado una ciclocalle con velocidad de 30km/h, y está adecuadamente conectada con el resto del barrio y de la ciudad, a través de carriles bicis de la red ciclable que discurren por las calles principales de la trama a una

distancia de 120m aproximadamente del centro del ámbito. La urbanización de la plaza prevista por el PEAU dispondrá de aparcamientos de bicis de uso público en tanto que el más próximo se encuentra a una distancia aproximada de 250m y la plaza prevista aspira a ser un lugar de reunión ciudadana.

A.3.2.3 Movilidad motorizada: Transporte público/colectivo

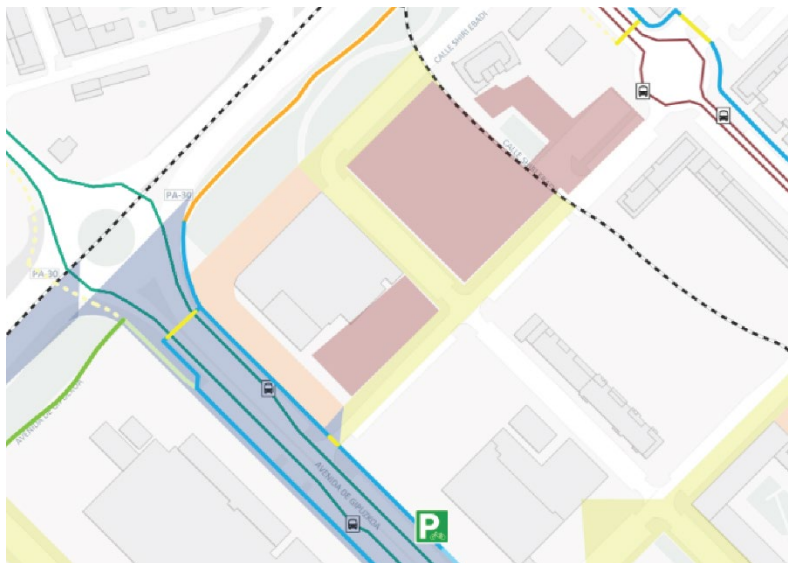
Líneas transporte diurno.



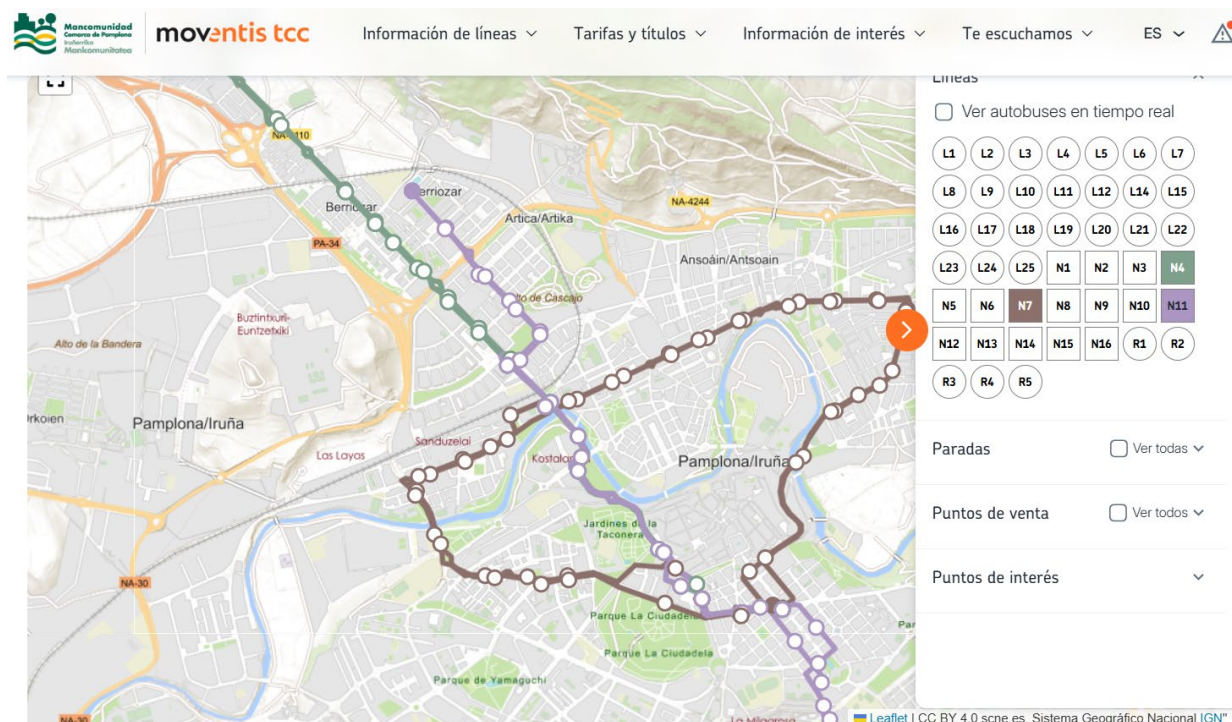


En este plano en el que se grafían las líneas de Transporte Urbano Comarcal, se aprecia que la zona está servida por varias líneas diurnas como son la L16, L17 que conectan más directamente la zona de la parcela y la L8 a una cierta distancia pero también en conexión con la trama urbana cuyo trayecto es factible completarlo caminando. Incluso, a más larga distancia y factible a una distancia caminable o con un transbordo, la L7 (que tiene un recorrido transversal y conecta con áreas de la ciudad de interés como la zona

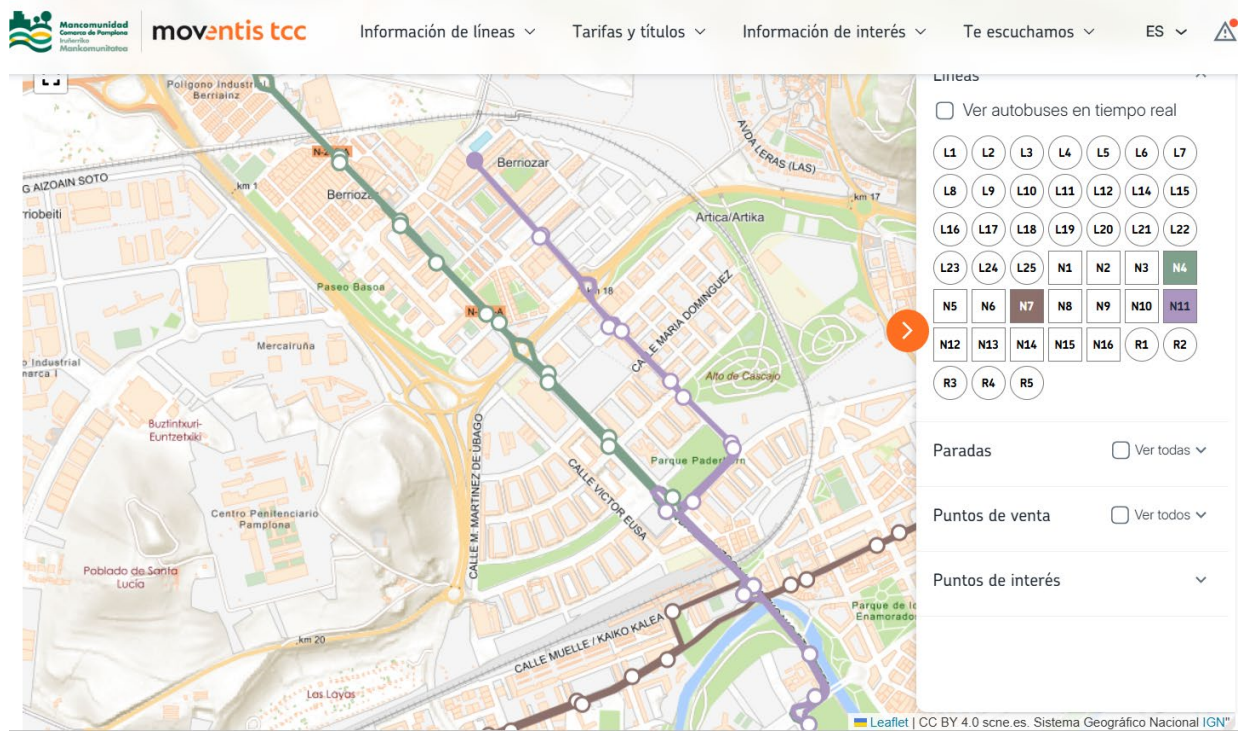
de Hospitales, zonas de ocio como Yamaguchi y barrios contiguos (San Jorge, Rotxapea, Chantrea y otros municipios como Burlada, etc...). Las distancias a las paradas más próximas se encuentran entre 120 y 230 metros aproximadamente, por lo que se consideran suficientes.



Plano TUC Nocturno



En cuanto al transporte nocturno, y en lo que respecta al transporte público comarcal, las líneas que conectan la zona son la N4 y la N11, lo que se considera suficiente.



PEAU PARA LA CREACIÓN DE VIVIENDA PROTEGIDA EN LA PARCELA 35 DEL POLÍGONO 7 M22 BUZTINTXURI

PROMUEVE: Ayuntamiento de Pamplona

Redacta: Edurne Ramírez Elcano – arquitecta colegiada nº 3.085 COAVN navarra - Arqthema estudio de arquitectura, S.L.P.U.

Según los datos ofrecidos por la MCP, el uso de las líneas que sirven a la zona reflejan que:



Con respecto al total de viajes diurnos en 2024 realizados en el área metropolitana (44.976.195):

- L16 con 4.241.944 personas viajeras en 2024, supone un 9.43% de la totalidad de trayectos en el área metropolitana
- L17 con 1.886.001 personas viajeras en 2024, supone un 4.19% de la totalidad en el área metropolitana.
- L8 con 1.308.166 personas viajeras en 2024, supone un 2.90% de la totalidad en el área metropolitana.

Lo que resulta un total de uso de las líneas diurnas de la zona del 16.52% con respecto a la totalidad en el área metropolitana.

Y con respecto al total de viajes nocturnos en 2024 realizados en el área metropolitana (1.079.395):

- N4 con 102.408 personas viajeras en 2024, supone un 9.40% de la totalidad en el área metropolitana.
- N11 con 10.411 personas viajeras en 2024, supone un 0.96% de la totalidad en el área metropolitana.

Lo que resulta un total de uso de las líneas nocturnas de la zona del 10.36% con respecto a la totalidad en el área metropolitana.

A.3.2.4 Movilidad motorizada: Vehículo privado motorizado

Analizados los modos no motorizados y la posición de las paradas de bus, con respecto a la zona, a la red ciclables y a la estructura de calles con itinerarios accesibles, indicar la intermodalidad del área y la posibilidad por ende de una menor dependencia del vehículo privado.

Planos de redes viarias del PUM de Pamplona.



PM.Redes de transporte

PM.Red viaria básica

PM.Red viaria básica (Líneas)

- Calles Radiales
- Calles Radiales sugeridas fuera del Término Municipal o en Planes Sectoriales
- Calles Transversales
- Calles Transversales sugeridas fuera del Término Municipal o en Planes Sectoriales
- Rondas (incluyen trazados y enlaces sugeridos)

En una localización óptima en relación a las redes viarias radiales y transversales, tanto a nivel de barrio como a nivel comarcal, a pesar de situarse en el borde de la trama urbana consolidada del entorno urbano de Buztintxuri.

Estimación incremento de población prevista de acuerdo al incremento de viviendas planteadas por la propuesta, que desarrollarán sus desplazamientos utilizando los distintos modos contemplados en el presente estudio, que habla de la posibilidad de la zona de intermodalidad.

Aplicando a la estimación de nuevas viviendas 80-100, un ratio de ocupación de 2.1 hab./vivienda, resulta una estimación de incremento de habitantes de entre **168 – 210 nuevos habitantes**.

Nº de nuevos vehículos privados estimados: Según el ratio establecido por el Plan Urbanístico Municipal de 1.3 vehículos/vivienda + 1/100m2 const. de otros usos (comercial), en función del número de viviendas finalmente ejecutado que puede oscilar entre 80 viviendas – 100 viviendas, y la superficie comercial de nueva creación, el número estimado de nuevos vehículos en la zona puede **oscilar entre 111 y 137 nuevos vehículos**.

Estas previsiones, considerando una población del barrio de entorno a los 9.300 hab. según la cifras recogidas en el OBSERVATORIO URBANO DE PAMPLONA, el incremento con respecto a la población actual sería de un 2.25%, siendo el barrio con menor densidad poblacional (2529,7 Personas/km2) comparado con la media municipal de 8.846,794 Personas/km2, se puede deducir que la estructura viaria actual es suficiente para el incremento previsto, así como también lo son las plazas de aparcamiento disponibles con el incremento previsto por el PEAU.



POBLACIÓN Y DEMOGRAFÍA		Dato	Unidad	Ámbito	Último dato
2.2. Buztintxuri					
2.2.1.	Población total del barrio	9.284	Total	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.2.	Densidad	2529,7	Personas/km2	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.3.	Edad media	36	Parámetro	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.4.	Índice de infancia	20,51	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.5.	Índice de juventud	259,75	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.6.	Índice de envejecimiento	38,50	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.7.	Índice de sobre-envejecimiento	13,37	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.8.	Índice de dependencia	39,67	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.9.	Índice de Tendencia	68,96	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.10.	Índice de Reemplazo	125,22	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.11.	Relación hombres/mujeres	95,08	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.12.	Índice de Maternidad	18,78	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.13.	Índice de Sundbarg	Regresiva	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.14.	Población extranjera	22,09	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.15.	Población extranjera África	12,34	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.16.	Población extranjera Europa	30,81	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.17.	Población extranjera América	54,36	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.18.	Población extranjera Oceanía, Asia y Apátridas	2,49	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.19.	Población sin estudios	2,25	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.20.	Población con estudios de primer grado	14,29	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.21.	Población con estudios de segundo grado	59	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023
2.2.22.	Población con estudios de tercer grado	24,39	Porcentaje	Buztintxuri	01/07/2023

PEAU PARA LA CREACIÓN DE VIVIENDA PROTEGIDA EN LA PARCELA 35 DEL POLÍGONO 7 M22 BUZTINTXURI

PROMUEVE: Ayuntamiento de Pamplona

Redacta: Edurne Ramírez Elcano – arquitecta colegiada nº 3.085 COAVN navarra - Arqthema estudio de arquitectura, S.L.P.U.

A.3.3 Trayectos analizados.

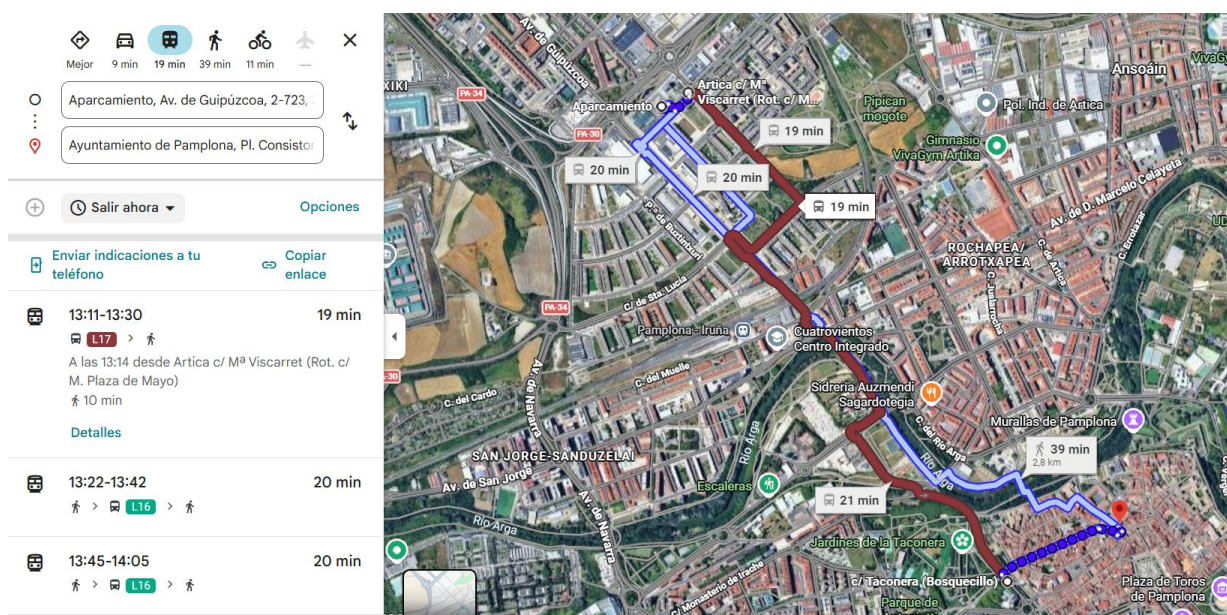
Se exponen a continuación varios trayectos clave para evaluar los tiempos según modos de transporte de una forma real y habitual y valorar la intermodalidad que se deduce a priori posible.

M22 Buztintxuri – Centro de Salud (trayecto de 450m factible en 6min caminando o 2 min. en bici)



M22 Buztintxuri – Ayuntamiento

Estimación de trayecto en TUC L17 – 19 min.



PEAU PARA LA CREACIÓN DE VIVIENDA PROTEGIDA EN LA PARCELA 35 DEL POLÍGONO 7 M22 BUZTINTXURI

PROMUEVE: Ayuntamiento de Pamplona

Redacta: Edurne Ramírez Elcano – arquitecta colegiada nº 3.085 COAVN navarra - Arqthema estudio de arquitectura, S.L.P.U.

Trayecto estimado en 11 min en bici

Mejor 9 min 19 min 39 min 11 min

En bicicleta

Aparcamiento, Av. de Guipúzcoa, 2-723.

Ayuntamiento de Pamplona, Pl. Consistorial

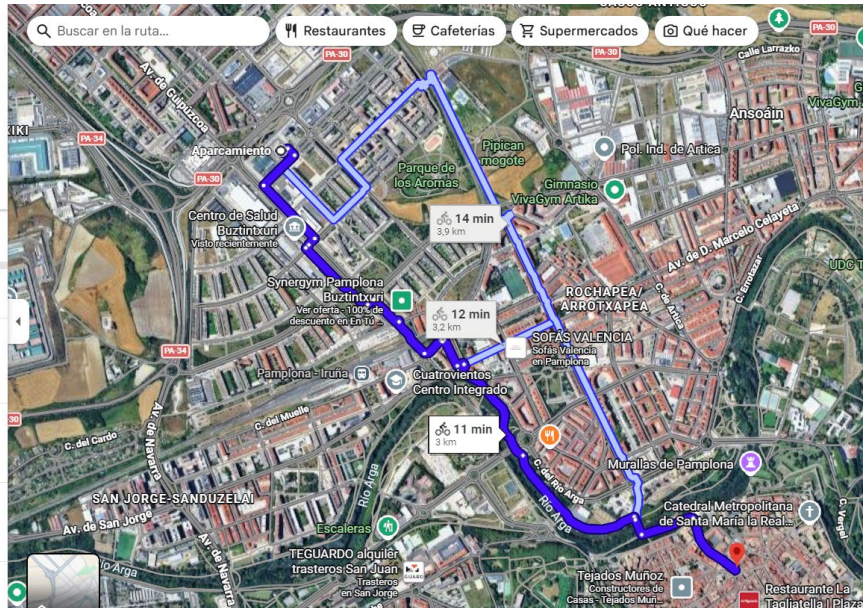
Añadir destino

Opciones

Enviar indicaciones a tu teléfono Copiar enlace

por Parque Kosterapea	11 min	3,0 km
Detalles Vista previa		
por Av. de D. Marcelo Celayeta	12 min	3,2 km
por Parque de la Esperanza	14 min	3,9 km

↑ 36 m · ↓ 20 m



Trayecto estimado en 39min caminando

Mejor 9 min 19 min 39 min 11 min

En bicicleta

Aparcamiento, Av. de Guipúzcoa, 2-723.

Ayuntamiento de Pamplona, Pl. Consistorial

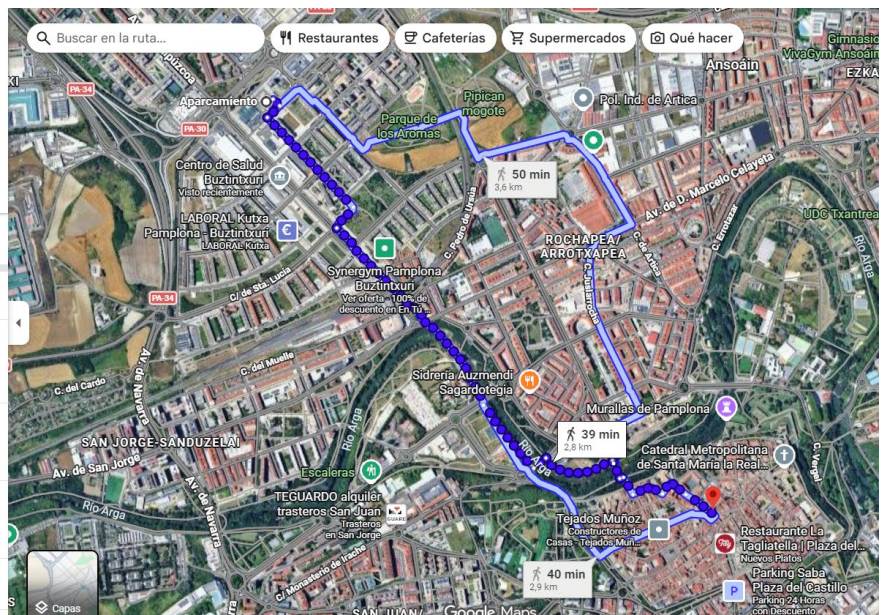
Añadir destino

Opciones

Enviar indicaciones a tu teléfono Copiar enlace

por Av. de Guipúzcoa	39 min	2,8 km
Detalles Vista previa		
por Av. de Guipúzcoa y C. Taconera/Av. de Guipúzcoa	40 min	2,9 km
por C. Juslarrocha	50 min	3,6 km

Todas las rutas son principalmente en llano



El coche privado no se estima en esta ruta porque desemboca en el casco histórico, si bien su estimación es de 9min.

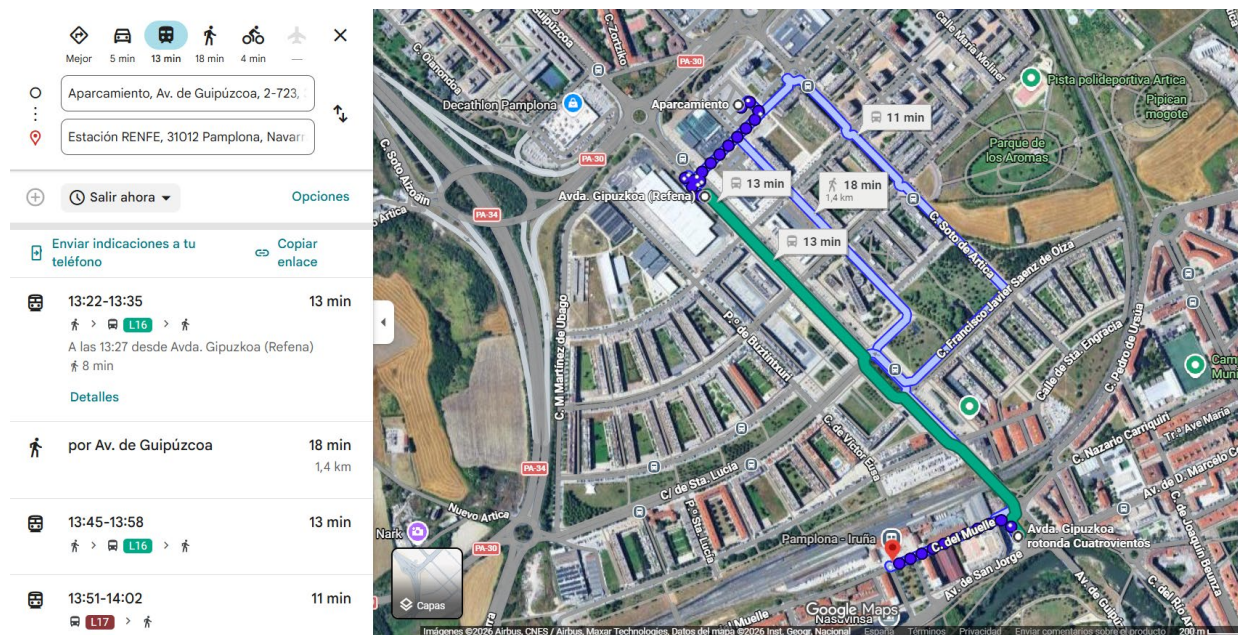
PEAU PARA LA CREACIÓN DE VIVIENDA PROTEGIDA EN LA PARCELA 35 DEL POLÍGONO 7 M22 BUZINTXURI

PROMUEVE: Ayuntamiento de Pamplona

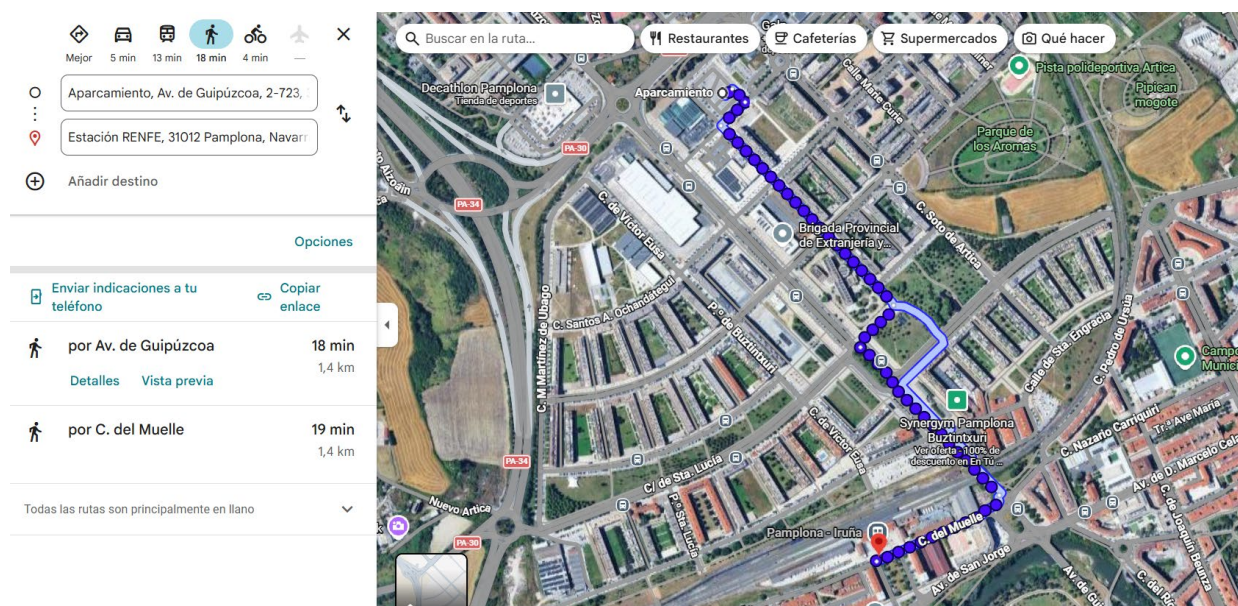
Redacta: Edurne Ramírez Elcano – arquitecta colegiada nº 3.085 COAVN navarra – Arqthema estudio de arquitectura, S.L.P.U.

M22 Buztintxuri – Estación Tren:

Estimación de trayecto en TUC L16 en 13 min o TUC L17 en 11 min



Estimación de trayecto caminando en 18 min.

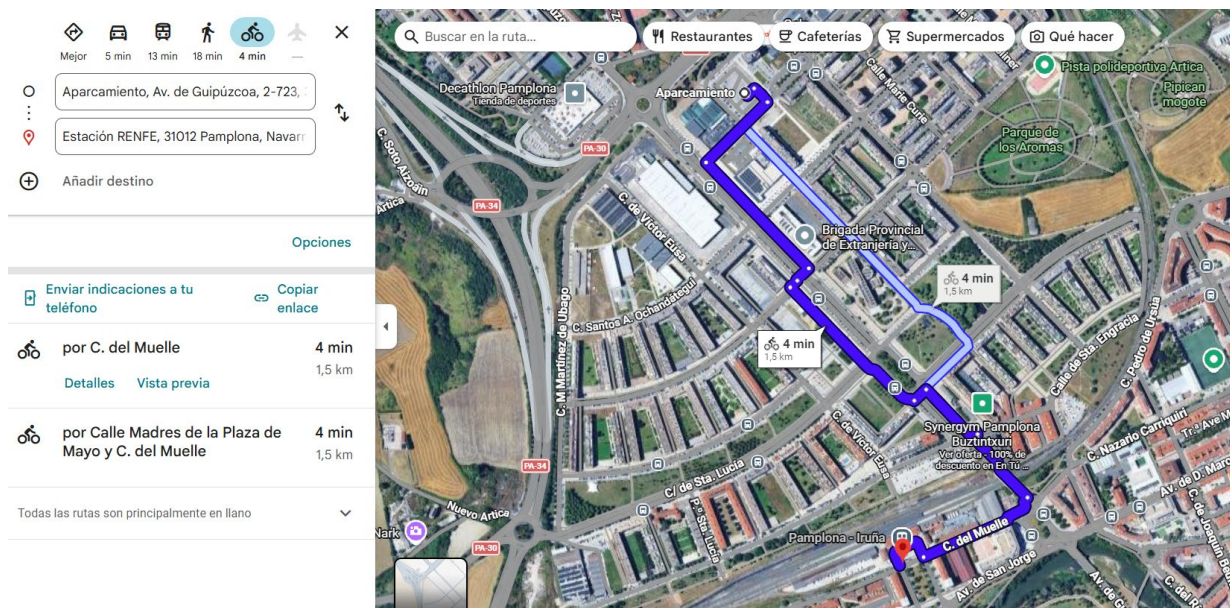


Estimación de trayecto en bici en 4 min.

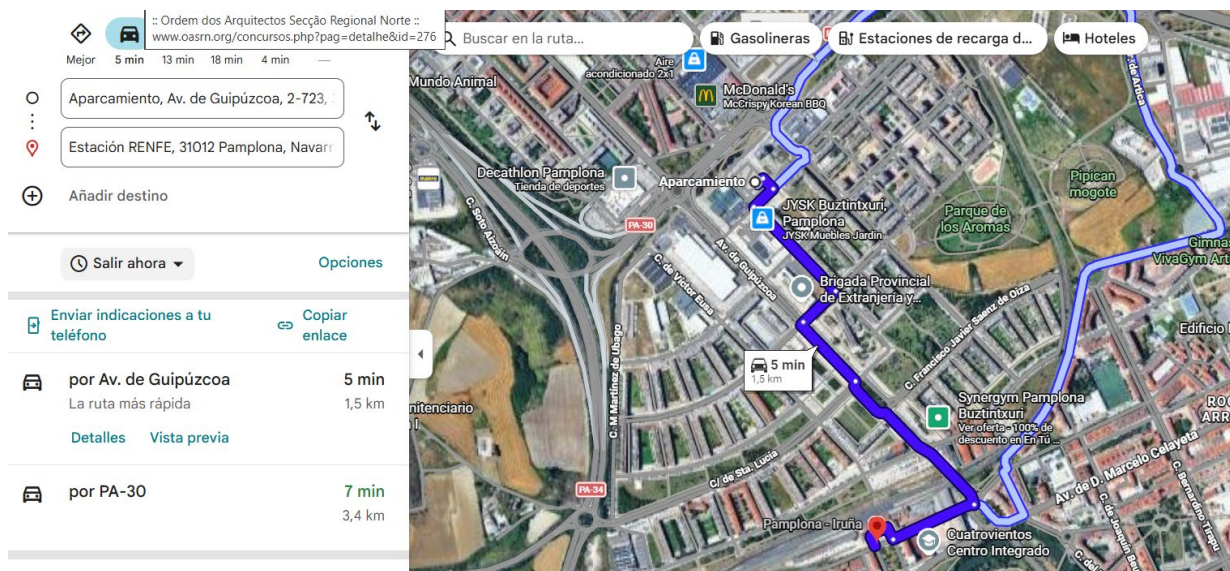
PEAU PARA LA CREACIÓN DE VIVIENDA PROTEGIDA EN LA PARCELA 35 DEL POLÍGONO 7 M22 BUZTINTXURI

PROMUEVE: Ayuntamiento de Pamplona

Redacta: Edurne Ramírez Elcano – arquitecta colegiada nº 3.085 COAVN navarra - Arqthema estudio de arquitectura, S.L.P.U.



Estimación de trayecto en vehículo privado 5 min.



PEAU PARA LA CREACIÓN DE VIVIENDA PROTEGIDA EN LA PARCELA 35 DEL POLÍGONO 7 M22 BUZTINTXURI

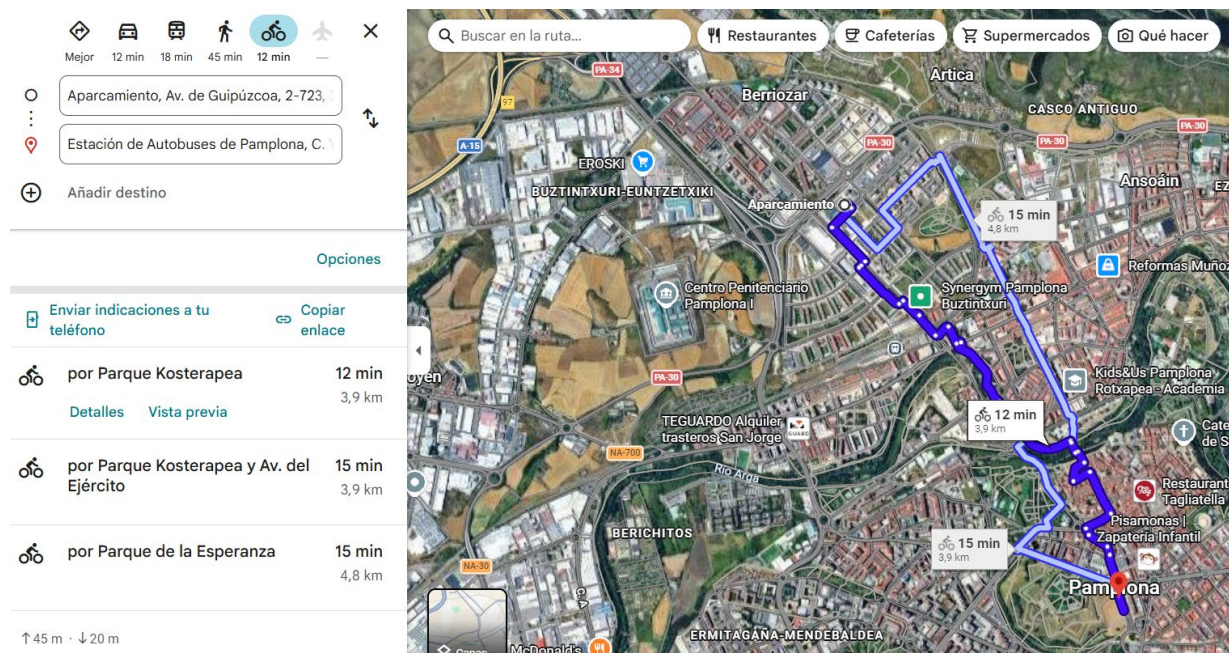
PROMUEVE: Ayuntamiento de Pamplona

Redacta: Edurne Ramírez Elcano – arquitecta colegiada nº 3.085 COAVN navarra - Arqthema estudio de arquitectura, S.L.P.U.

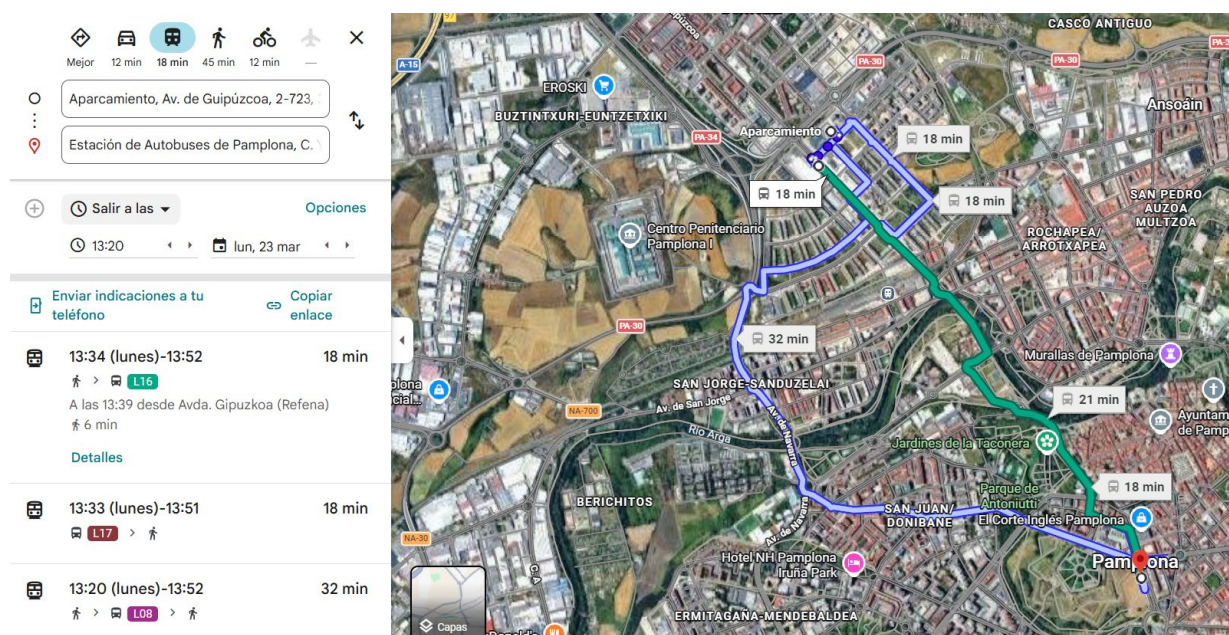
M22 Buztintxuri – Estación Bus

El trayecto caminando no se estima por considerarse excesivo en este caso (45 min)

Estimación de trayecto en bici 12 min.



Estimación de trayecto en TUC L16 en 18 min o TUC L17 en 18 min



Estimación de trayecto en vehículo privado 12 min.

PEAU PARA LA CREACIÓN DE VIVIENDA PROTEGIDA EN LA PARCELA 35 DEL POLÍGONO 7 M22 BUZTINTXURI

PROMUEVE: Ayuntamiento de Pamplona

Redacta: Edurne Ramírez Elcano – arquitecta colegiada nº 3.085 COAVN navarra - Arqthema estudio de arquitectura, S.L.P.U.

Mejor 12 min 18 min 45 min 12 min —

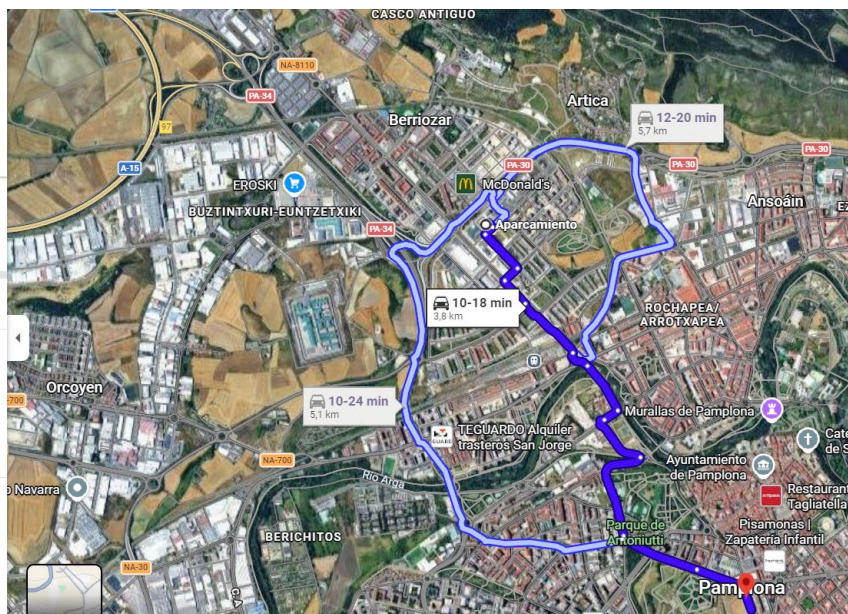
O: Aparcamiento, Av. de Guipúzcoa, 2-723, —

D: Estación de Autobuses de Pamplona, C. —

Salir a las 13:20 lun, 23 mar

Enviar indicaciones a tu teléfono Copiar enlace

por Av. de Guipúzcoa	normalmente 10-18 min	Hora de llegada aproximada: 13:38 3,8 km
por PA-30	normalmente 12-20 min	Hora de llegada aproximada: 13:40 5,7 km



M22 Buztintxuri – Hospital

El trayecto caminando no se estima por considerarse excesivo en este caso (54 min)

Se considera el vehículo privado según urgencia de carácter prioritario con un trayecto estimado de 12 min.

Mejor 12 min 34 min 54 min 18 min —

O: Aparcamiento, Av. de Guipúzcoa, 2-723, —

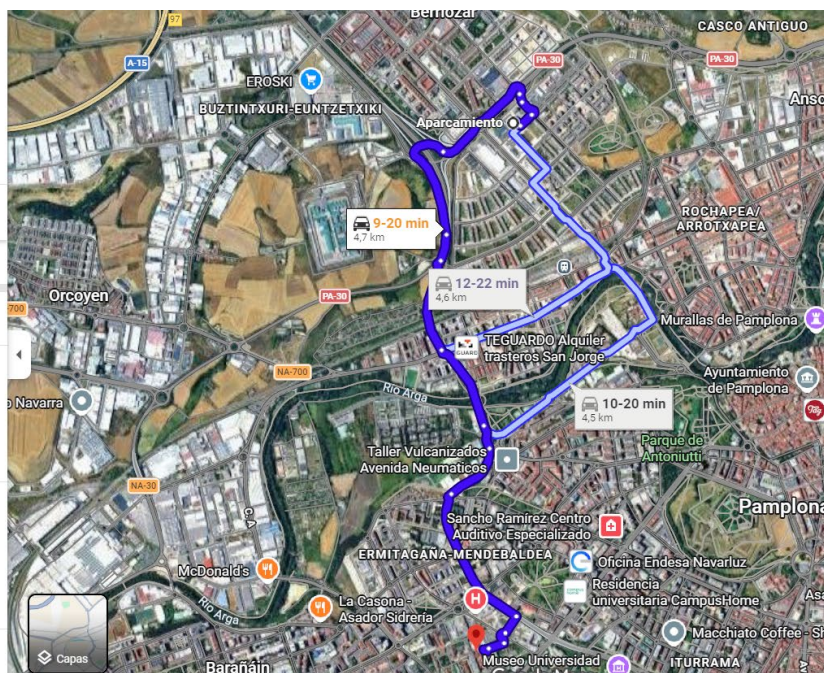
D: Hospital Universitario de Navarra

Quizás quisiste decir: Otro hospital

13:20 lun, 23 mar

Enviar indicaciones a tu teléfono Copiar enlace

por Av. de Navarra	normalmente 9-20 min	Hora de llegada aproximada: 13:40 4,7 km
por Av. de Guipúzcoa y Av. de Navarra	normalmente 10-20 min	Hora de llegada aproximada: 13:40 4,5 km
por Av. de San Jorge y Av. de	normalmente 12-22 min	



Se expone el trayecto en bici estimado en 18 min, si bien según dolencia o condición física puede resultar inviable.

Mejor 12 min 34 min 54 min 18 min

Aparcamiento, Av. de Guipúzcoa, 2-723, ...

Hospital Universitario de Navarra

Añadir destino

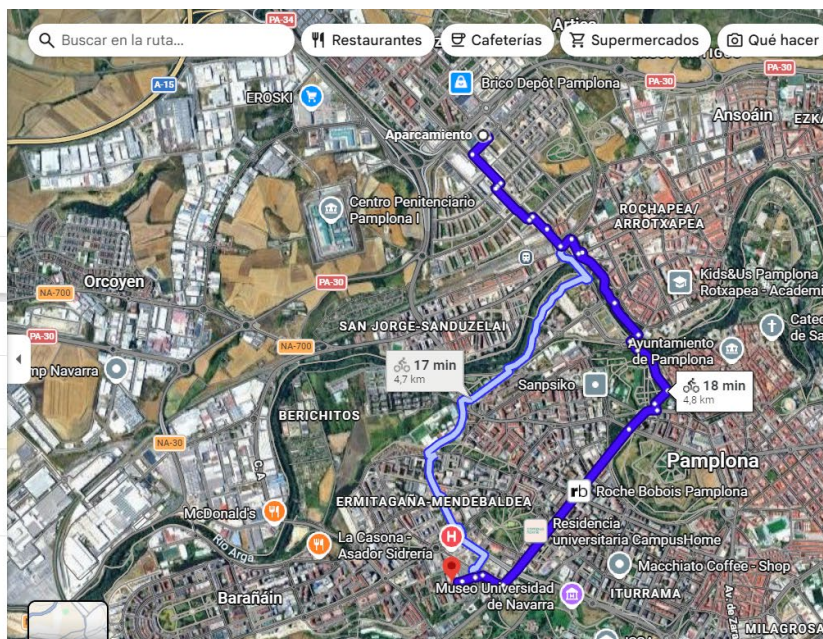
Quizás quisiste decir: Otro hospital

Enviar indicaciones a tu teléfono Copiar enlace

por Av. de Pío XII 18 min 4,8 km
Detalles Vista previa

por Parque de Trinitarios 17 min 4,7 km

↑ 39 m · ↓ 27 m



Estimación de trayecto en TUC con trasbordos L17-L4 en 34 min o L16-L4 en 33 min

Mejor 12 min 34 min 54 min 18 min

Aparcamiento, Av. de Guipúzcoa, 2-723, ...

Hospital Universitario de Navarra

Quizás quisiste decir: Otro hospital

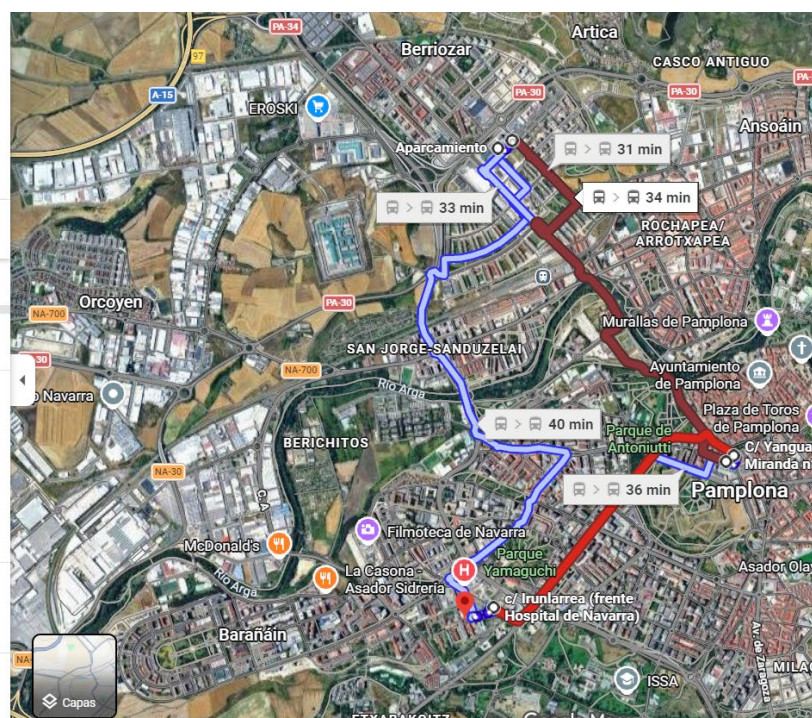
13:20 lun, 23 mar

Enviar indicaciones a tu teléfono Copiar enlace

13:33 (lunes)-14:07 34 min
L17 > L04
A las 13:36 desde Artica c/ M^a Viscarret (Rot. c/ M. Plaza de Mayo)
7 min
Detalles

13:34 (lunes)-14:07 33 min
L16 > L04

13:20 (lunes)-14:00 40 min
L08 > L07



PEAU PARA LA CREACIÓN DE VIVIENDA PROTEGIDA EN LA PARCELA 35 DEL POLÍGONO 7 M22 BUZINTXURI

PROMUEVE: Ayuntamiento de Pamplona

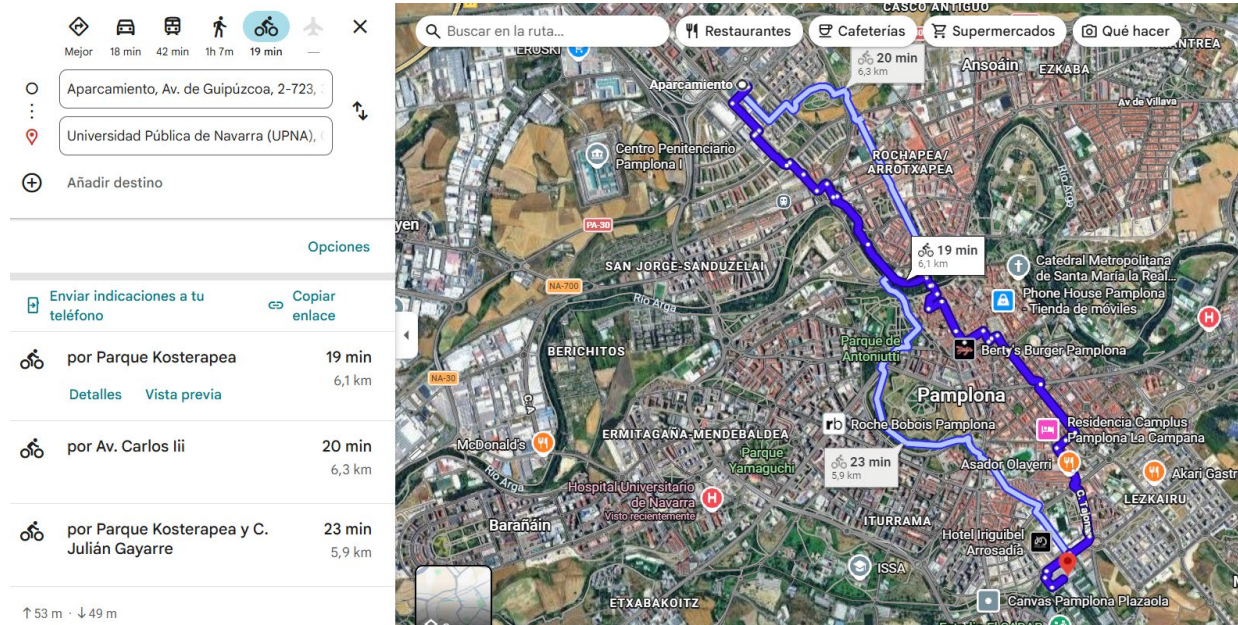
Redacta: Edurne Ramírez Elcano – arquitecta colegiada nº 3.085 COAVN navarra - Arqthema estudio de arquitectura, S.L.P.U.

M22 Buztintxuri – Universidad pública de navarra

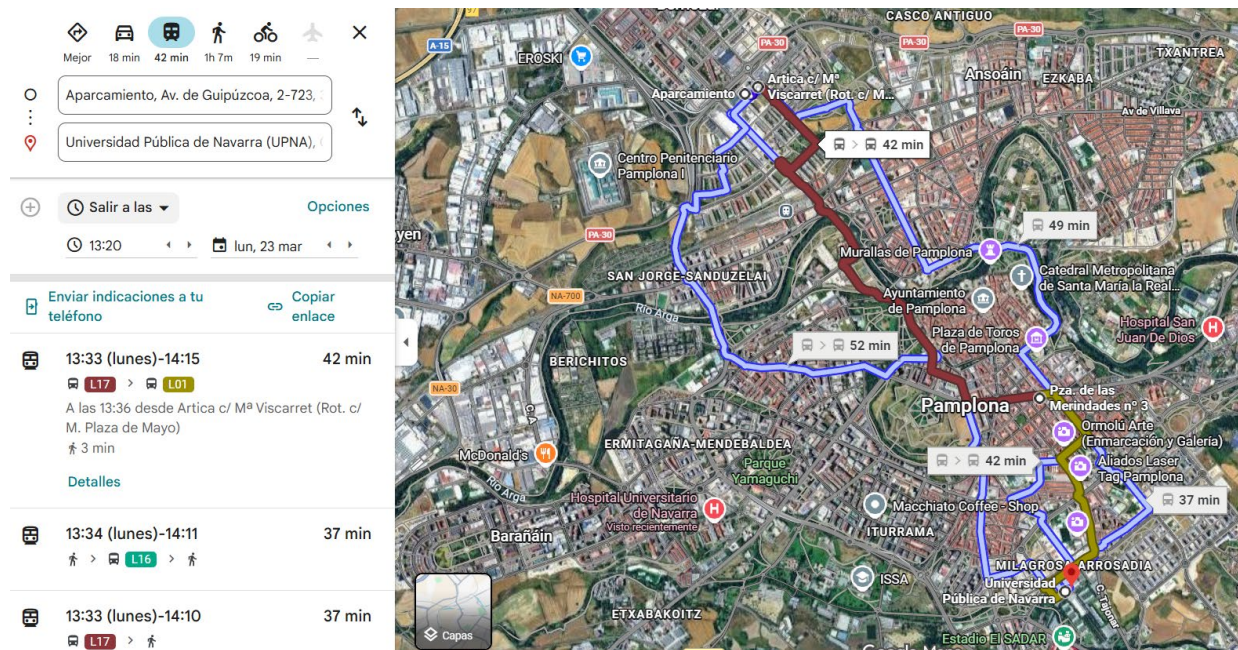
Considerando la pirámide poblacional, se incluye este trayecto por su posibilidad de resultar recurrente.

El trayecto caminando no se estima por considerarse excesivo en este caso (1h + 7min)

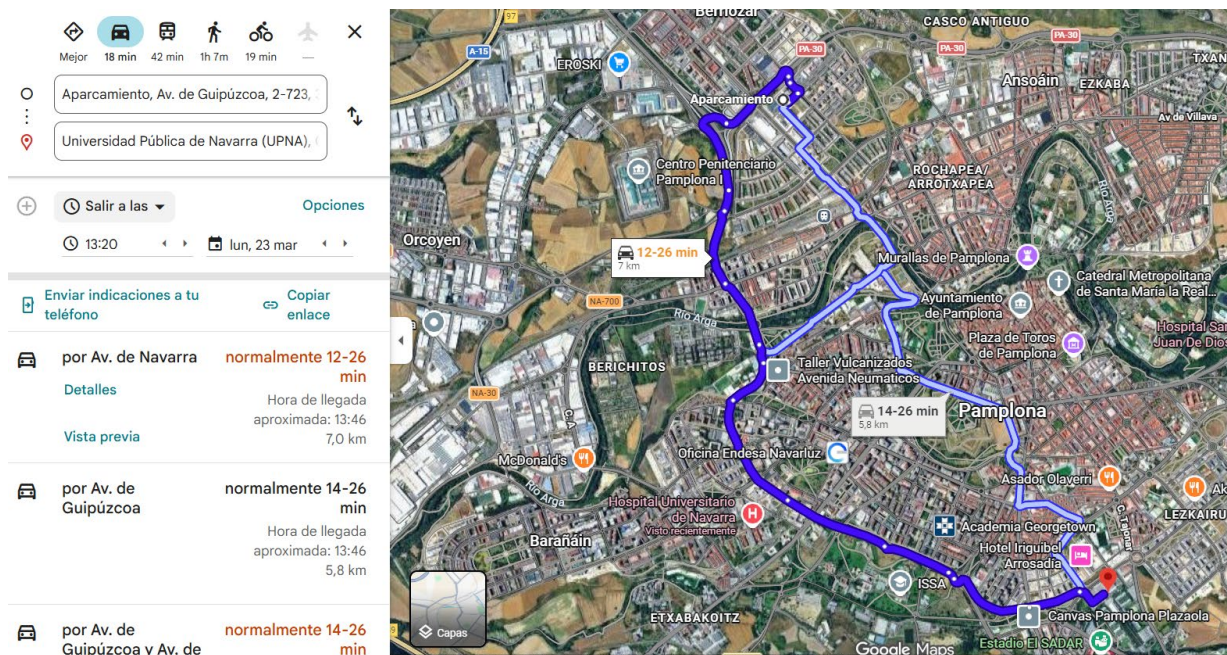
Estimación de trayecto en bici 19 en 19 min.



Estimación de trayecto en TUC L16+caminando ó L17+caminando en 37 min



Estimación trayecto en vehículo privado en 12 min.



A.3.4 Conclusiones

Evaluados los diferentes modos y trayectos, se puede concluir la intermodalidad del área y la posibilidad por ende de una menor dependencia del vehículo privado garantizando la conectividad de la población. De menor a mayor prioridad se concluye:

En cuanto al transporte en vehículo a motor privado, se puede concluir que la estructura viaria actual es suficiente para el incremento previsto, así como también lo son las plazas de aparcamiento disponibles con el incremento previsto por el PEAU.

En cuanto al transporte Urbano Comarcal se considera suficiente tanto en lo que se refiere a número de línea, a asiduidad y a posición de paradas.

En cuanto a la ciclabilidad se considera adecuada si bien se propone la inclusión de aparcamiento de bicicletas de uso público en la plaza de nueva creación por el PEAU.

En cuanto a la caminabilidad, con el objeto de facilitar la el tránsito en condiciones de calidad urbana idóneas, amables y seguras se propone incorporar en la urbanización del ámbito del PEAU:

- bancos de uso público. Se situarán al menos de la siguiente forma (un grupo de bancos en cada uno de los tres espacios de estancia en porches cubiertos, un grupo de bancos junto a la dotación pública, a sur junto a la línea arbolada y en la zona norte arbolada.
- una fuelle de uso público en la plaza y una en la zona norte arbolada.
- papeleras a distancias equivalentes al resto de la urbanización del barrio.
- aseos públicos accesibles y autolimpiables, en tanto que se detecta una ausencia de los mismos en el barrio, los cuales podrán albergarse en el volumen de dotación de uso público prevista por el PEAU).

Se valorará la mejora del encuentro entre la acera a este y norte en el límite Pamplona-Berrioplano con la eliminación de los bolardos que limitan el paso de vehículos y suponen un obstáculo para la caminabilidad y accesibilidad y la mejora del borde de encuentro que está deteriorado.

Y para que así conste se firma en Pamplona, abril de 2026

El equipo redactor:



Eduarne Ramírez Elcano – arquitecta colegiada nº3085 COAVNavarra en representación de arqthema estudio de arquitectura, S.L.P.U.