

CONAMA 2024

CONGRESO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

Estado de la movilidad ciclista y en VMP en Vitoria- Gasteiz

Últimos datos obtenidos mediante
encuestas y observaciones



CONAMA 2024

TÍTULO

Autor Principal: Asier Sarasua Garmendia (CEA - Centro de Estudios Ambientales de Vitoria-Gasteiz)

Otros autores: Iñaki Basabe (CEA); Isabel Garnika (CEA); Juan Carlos Escudero (CEA)

RESUMEN

La irrupción de los vehículos de movilidad personal (VMP), tales como los patinetes eléctricos, en el escenario de movilidad urbana de Vitoria-Gasteiz está transformando las dinámicas de movilidad, no solo de las personas usuarias de VMP, sino también del resto de modos, y está afectando de forma importante a modos activos y sostenibles, como son el peatonal y el ciclista. Sin embargo, el conocimiento que se tiene del uso de esos nuevos modos es escaso, lo que dificulta tomar decisiones fundadas.

Por ello, el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz ha considerado necesario mejorar el nivel de conocimiento de la movilidad tanto en bicicleta como en VMP en la ciudad, a fin de poder determinar sus implicaciones en el espacio público y en el conjunto del sistema de movilidad. Ese conocimiento es clave para poder trazar una adecuada hoja de ruta y tomar decisiones basadas en datos, para que el desarrollo de acciones para llegar a los objetivos estratégicos establecidos en el Plan de Movilidad Sostenible y Espacio Público sea el más adecuado.

La obtención de datos se ha abordado desde distintas vertientes, principalmente mediante la realización de una encuesta que ha permitido perfilar a las personas usuarias de VMP y bicicleta en nuestra ciudad, sus intereses, actitudes y prácticas. Por otra parte, se ha completado esa información con datos de conteos ciclistas y de VMP realizados tanto de forma manual como mediante contadores automáticos instalados en varios puntos de la ciudad.

INTRODUCCIÓN

El Plan de Movilidad Sostenible y Espacio Público de Vitoria-Gasteiz (PMSEP) apuesta por la promoción de los desplazamientos en modos no motorizados y, en ese sentido, el modo peatonal y la bicicleta se configuran como formas de movilidad preferente. Sin embargo, se sospecha que la irrupción en los últimos años de los VMP en el paisaje urbano de Vitoria-Gasteiz está afectando negativamente al uso de dichos modos. Es por eso por lo que el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz ha considerado necesario mejorar el nivel de conocimiento de ese tipo de movilidad en la ciudad, a fin de poder determinar sus implicaciones en el espacio público y en el conjunto del sistema de movilidad.

En lo que respecta a la movilidad activa, ya existen datos sobre el uso del modo peatonal y de la bicicleta en la ciudad, obtenidos sobre todo mediante encuestas. Aún así, todavía queda mucha información por recopilar para tener una fotografía nítida de la realidad. Y si esa necesidad es importante en esos dos ámbitos, en el campo de la movilidad en VMP la falta de datos es aún mayor. Ese conocimiento es clave para poder trazar una adecuada hoja de ruta y tomar decisiones basadas en datos, para que el desarrollo de acciones para llegar a los objetivos estratégicos establecidos en el PMSEP sea el más adecuado.

METODOLOGÍA

Tras la finalización del periodo de pandemia por COVID-19, se detectó un incremento del uso de vehículos de movilidad personal, sobre todo patinetes eléctricos, en las calles de Vitoria-Gasteiz. En 2022 se inició una serie de conteos manuales en una de las arterias principales de la ciudad,

la Avenida Gasteiz, para comenzar a conocer el número de VMPs que se movían por la ciudad. Como primera aproximación, se decidió contabilizar tanto VMPs como bicicletas y comparar el volumen de ambos tipos de movilidad.

En 2024 se instalaron tres contadores automáticos de bicicletas y VMPs en distintas localizaciones. Anteriormente, en 2016, ya se instaló un contador que solamente registraba bicicletas.

Por otra parte, en 2024 se hizo una encuesta de movilidad en dos fases, dirigida específicamente a los colectivos ciclistas y de VMPs. Se estableció una primera fase inicial para caracterizar el perfil de las personas usuarias de VMP, ya que, al no disponer de datos de ese universo, los muestreos podrían llegar a sesgar de manera acusada los resultados. Por ello, la primera fase fue una encuesta general a toda la población, que permitió representar adecuadamente cada segmento de personas usuarias, que fue investigada posteriormente en la segunda fase de la encuesta.

La encuesta permitió conocer las características del uso de las bicicletas y los VMP como vehículos de movilidad cotidiana y como vehículos emergentes dentro de los patrones de movilidad urbana: qué tipología de personas las usan, su comportamiento, cuál está siendo su evolución, cuáles pueden ser las principales barreras o condicionantes a su desarrollo y su perfil de desplazamiento. También se analizó la relación y convivencia de ambos vehículos con el resto de modos de transporte urbano, y la actitud de la sociedad vitoriana hacia la bicicleta y los VMP.

RESULTADOS

Conteos

En los **conteos manuales**, realizados en primavera y otoño de 2022 y 2023, se observó que:

- El porcentaje de patinetes sobre el total de vehículos fue del 13 % en 2022 y se incrementó hasta el 22 % en 2023.
- El 42 % de personas usuarias de la bicicleta fueron mujeres (dato que se ajusta a lo recogido en encuestas de movilidad).
- En cambio, el reparto por sexos en el uso de los patinetes es más parejo: el 47 % fueron mujeres.

Año	Bicicletas	Bicicletas con pasajero	Patinetes	Patinetes con pasajero	Cargo bikes	Otros	Total	% patinetes
2022	895	6	140	3	8	9	1.061	13,29
Hombre	504	2	69	1	8	8	592	11,82
Mujer	391	4	71	2	0	1	469	15,57
2023	828	6	233	4	7	4	1.082	21,90
Hombre	497	0	130	2	7	3	639	20,66

Mujer	331	6	103	2	0	1	443	23,70
% hombre	58 %	17 %	53 %	43 %	100 %	85 %	57 %	
% mujer	42 %	83 %	47 %	57 %	0 %	15 %	43 %	

Cuadro 1. Número total de pasos en los conteos manuales.
Fuente: Centro de Estudios Ambientales de Vitoria-Gasteiz

En los **conteos automáticos** se obtuvieron datos más desagregados por periodos temporales (se tienen datos distribuidos a lo largo del día, la semana y el mes), y también se pudo comparar el volumen de vehículos por localización. Sin embargo, por la propia naturaleza de los contadores, que solamente detectan pasos de vehículos, no fue posible diferenciar por sexo.



Figura 1. Contador de pasos ciclistas en la Avenida Gasteiz. (CEA)

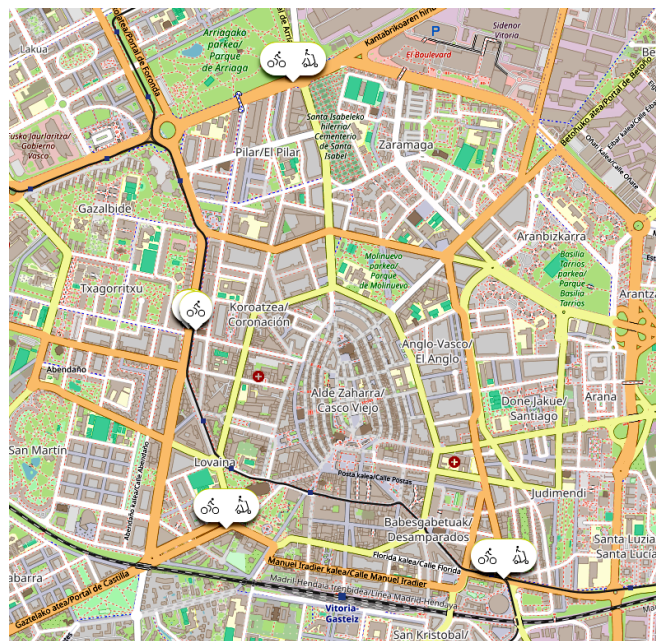


Figura 2. Localización de los contadores en la ciudad. (CEA)

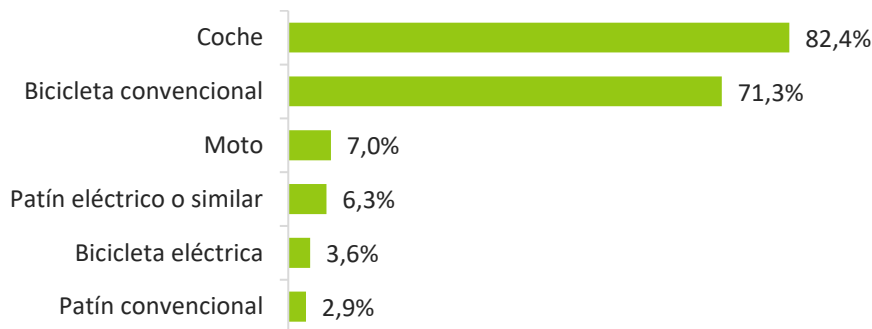
Localización	Bicicletas	Patinetes
Avenida Gasteiz Este	1.747	
Avenida Gasteiz Oeste	1.101	
Juan de Garai – Portal de Arriaga	1.343 (75,2 %)	443 (24,8 %)
Micaela Portilla – Marianistas	1.140 (84,3 %)	212 (15,7 %)
Los Herrán – Florida	859 (75,7 %)	276 (24,3 %)

Cuadro 2. Media diaria de pasos por los contadores.

Fuente: CEA

Encuesta

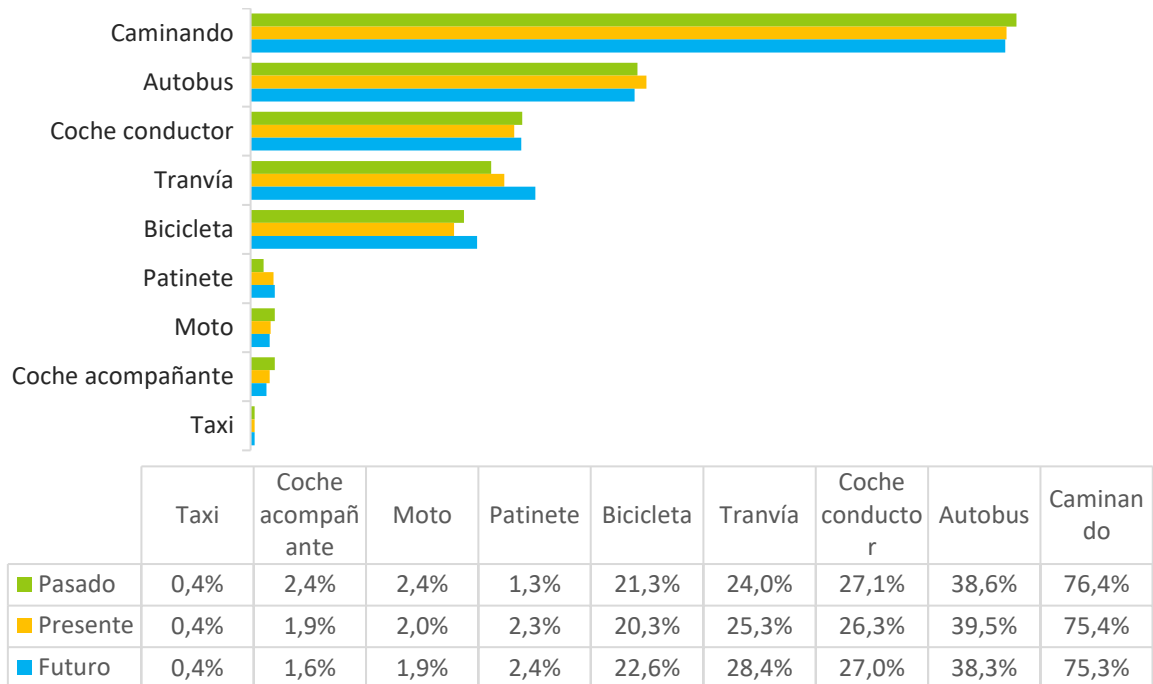
La encuesta se realizó durante la primavera de 2024. En la primera fase se completaron 1.212 cuestionarios a la población en general. Dentro de ella se localizó a una muestra de personas usuarias de bicicletas y VMP, útil pero insuficiente para caracterizar a los dos colectivos. Por eso se desarrolló una segunda fase dirigida exclusivamente a personas usuarias de la bici y el patinete. En total se realizaron 577 encuestas a ciclistas y 129 encuestas a personas que patinan.



Gráfica 1. Disponibilidad de vehículos en el hogar.

En Vitoria-Gasteiz, aproximadamente el 75 % de las personas disponen de bicicleta en propiedad, bien sea convencional o eléctrica. Este último tipo es aún minoritario, aunque su proporción es reseñable teniendo en cuenta su reciente aparición.

Es destacable también que el número de personas que tiene patinete eléctrico se ha incrementado considerablemente, y casi ha llegado a alcanzar al grupo de personas propietarias de una moto.



Gráfica 2. Modos de desplazamiento pasado, actual y futuro.

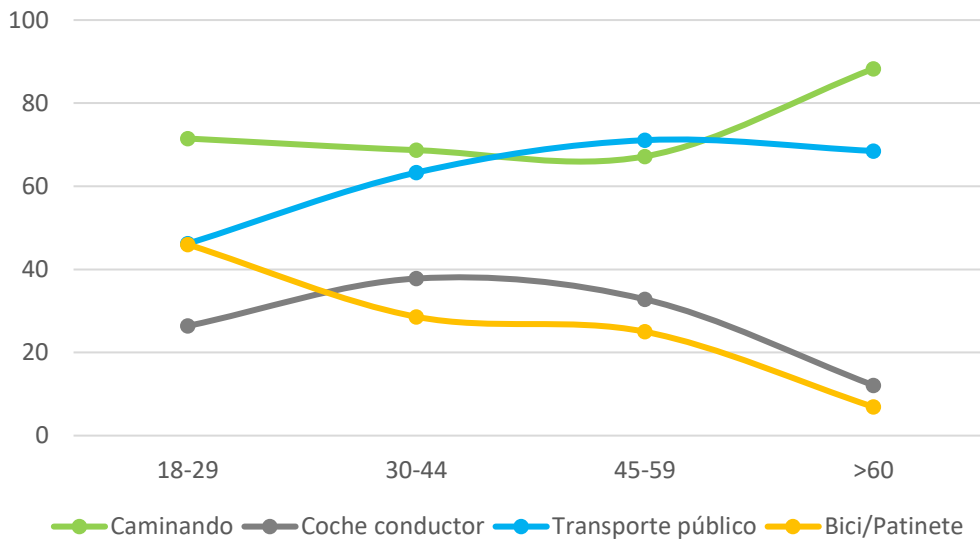
Los modos más reportados son el peatonal y el transporte público. Por otra parte, el uso del automóvil privado, la bicicleta, la moto y el patinete está directamente relacionado con la disponibilidad de esos vehículos en casa.

Las diferencias respecto al uso reportado en el pasado (2 años antes) son poco significativas. La mayor diferencia porcentual se da en el patinete, que casi dobla su uso, aunque sigue siendo minoritario. Desciende ligeramente el uso de la bicicleta, del coche y del modo peatonal, y aumenta ligeramente el uso del transporte público.

A futuro, se muestra un deseo de utilizar más el tranvía y la bicicleta.

Modo	Hombre	Mujer	18-29	30-44	45-59	>60
Caminando	73,00 %	77,50 %	71,50 %	68,70 %	67,20 %	88,30 %
Bus/BEI	31,20 %	47,30 %	27,70 %	40,10 %	43,70 %	40,40 %
Coche conductor	33,10 %	20,00 %	26,40 %	37,80 %	32,80 %	12,10 %
Tranvía	20,80 %	29,60 %	18,50 %	23,20 %	27,40 %	28,10 %
Bicicleta	25,30 %	15,60 %	36,50 %	26,40 %	23,30 %	6,90 %
Patinete	3,20 %	1,30 %	9,50 %	2,20 %	1,70 %	0,00 %
Moto	3,80 %	0,20 %	2,40 %	2,30 %	4,00 %	0,00 %
Coche acompañante	1,40 %	2,30 %	3,90 %	1,60 %	1,40 %	1,60 %
Taxi	0,30 %	0,60 %	0,40 %	0,00 %	0,30 %	1,00 %

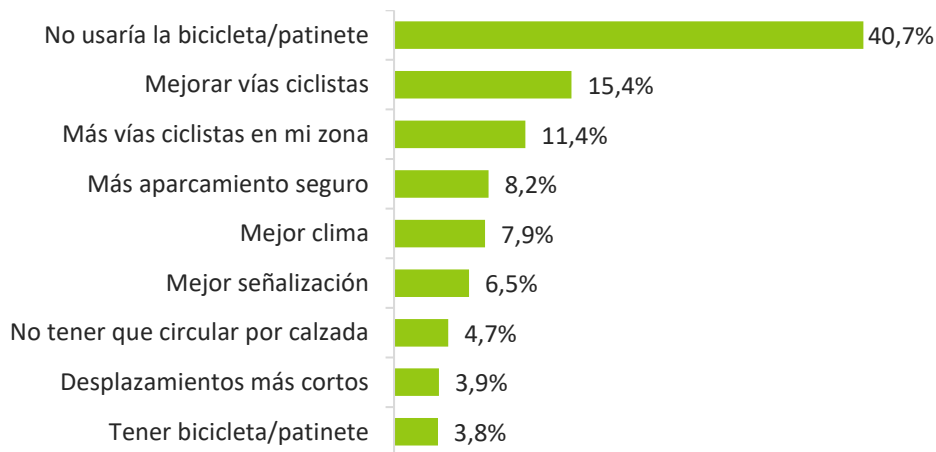
Cuadro 3. Modos por género y edad.



Gráfica 3. Modos agrupados por edades más proclives a usarlos.

Existen diferencias marcadas en la movilidad de mujeres y hombres. Las mujeres utilizan más los medios de transporte colectivos y el coche como acompañante. Los hombres, en cambio, conducen más el coche y utilizan más la bici, el patinete o la moto.

Respecto a la movilidad por grupos de edad, los resultados más reseñables son el mayor uso de la bicicleta y el patinete y menor uso del transporte público por parte de la gente joven, el mayor número de personas de mediana edad que conduce y la importancia del caminar en los mayores de 60 años.



Gráfica 4. Motivaciones para aumentar el uso de la bicicleta/patinete.

En cuanto a las motivaciones por las que la ciudadanía se animaría a utilizar más la bicicleta o el patinete, casi la mitad de la población dice que no hay ningún motivo por el que pudiera pasarse a la bici o patinete. Entre los que sí se animarían, la mayor parte de respuestas van dirigidas a la mejora de la infraestructura (vías ciclistas, aparcamientos, señalización), en segundo lugar se

habla del clima y, en menor medida, de normativa (no tener que circular por calzada), distancias y posesión de una bici o patinete.

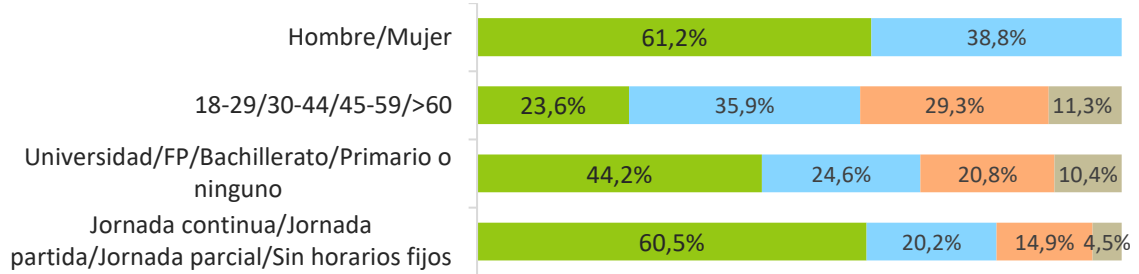


Gráfico 5. Perfil de personas usuarias de la bicicleta.

Pasando a analizar específicamente a las **personas usuarias de la bicicleta**, su perfil típico es el de un hombre, joven o de mediana edad, laboralmente ocupado y con estudios universitarios. Las mujeres tienden a ser más jóvenes que los hombres. Las mujeres tienen estudios universitarios en mayor proporción (casi el 60 %), mientras que entre los hombres los hay tanto universitarios (35 %) como con formación profesional (31 %). Ambos colectivos presentan alta ocupación, aunque en mayor proporción en las mujeres.

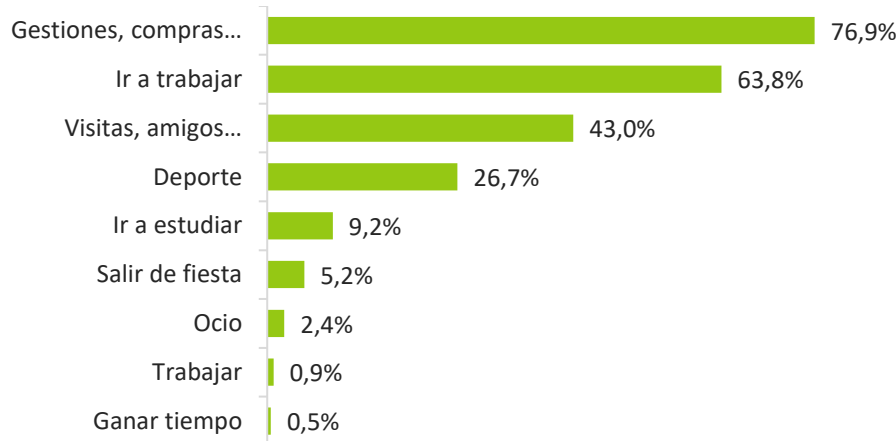


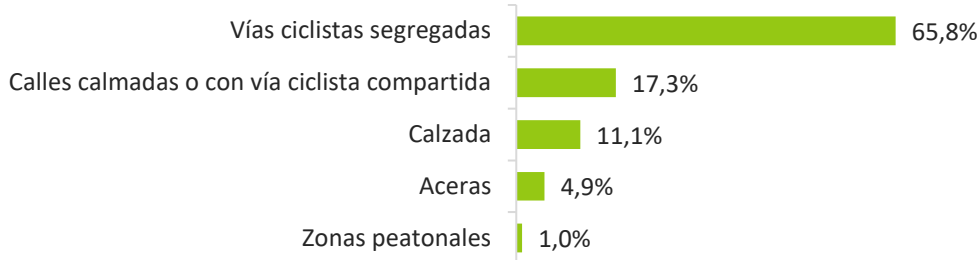
Gráfico 6. Motivos para usar la bicicleta.

Según las respuestas aportadas por las personas encuestadas, la bicicleta se usa sobre todo para actividades obligadas (gestiones, compras, ir al médico, ir a trabajar...), pero también tiene un uso importante en actividades de ocio, sobre todo quedar con amistades y, en menor medida, hacer deporte.



Gráfico 7. Sustitución de modos.

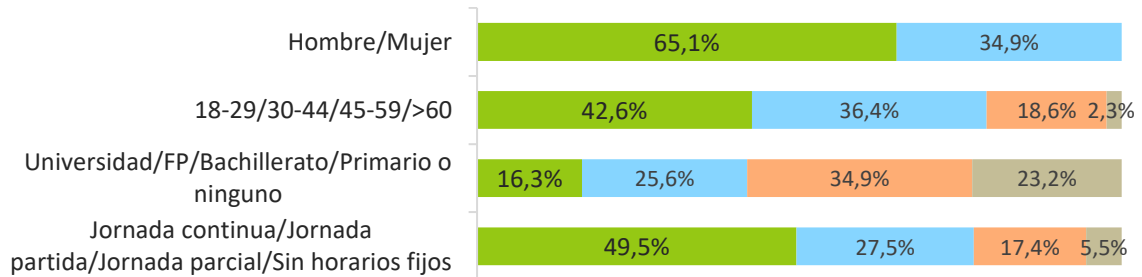
Preguntadas sobre si el uso de la bicicleta ha supuesto utilizar menos otros modos, una gran mayoría (9 de cada 10) ha declarado utilizar menos el coche. El menor uso también se extiende de forma importante al transporte público, al caminar y, en menor medida, al patinete.



Gráfica 8. Espacio público por el que circulan las bicicletas.

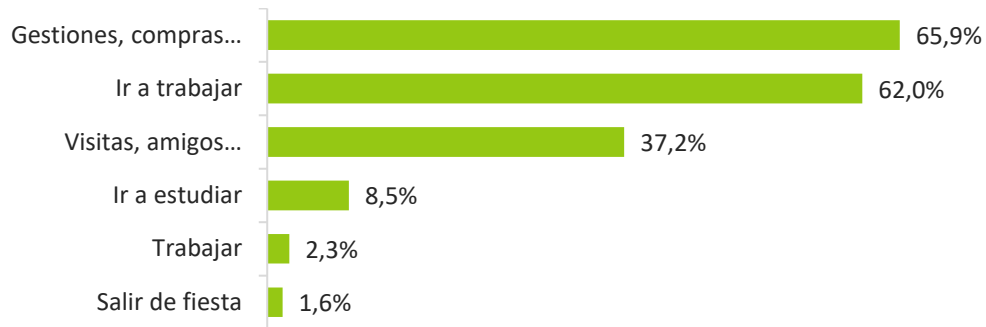
Las personas encuestadas declaran que utilizan sobre todo las vías ciclistas segregadas cuando circulan en bicicleta. Solamente el 5 % afirma que utiliza las aceras y espacios peatonales.

En cuanto a los frenos y las motivaciones que los y las ciclistas tienen para utilizar la bicicleta, las principales motivaciones son el impacto ambiental, la flexibilidad y el coste, y los principales frenos, aunque menos importantes que las motivaciones, son el miedo al robo de la bici, la climatología, y la circulación en espacios compartidos con coches.



Gráfica 9. Perfil de personas usuarias de patinete.

Finalmente, entrando en los datos específicos de las **personas usuarias de VMPs**, en su gran mayoría patinetes, al igual que en el caso de la bicicleta la proporción por género es aproximadamente de 6 hombres por cada 4 mujeres. En cambio, la distribución por edades es diferente: son muchas más las personas jóvenes que usan patinete y el porcentaje de personas mayores es mucho menor. En cuanto a formación, también se ven diferencias: mientras que en la bicicleta son mayoría las personas universitarias, en el uso del patinete predomina la ciudadanía con estudios medios, y es notable el porcentaje de personas con estudios básicos.



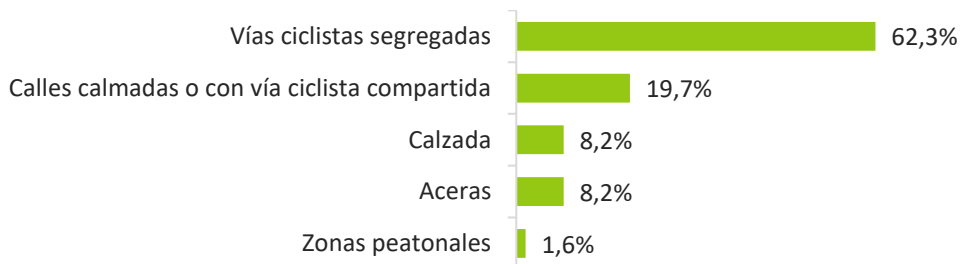
Gráfica 10. Motivos para usar el patinete.

El motivo principal para el uso del patinete es, al igual que en el caso de la bicicleta, hacer gestiones y compras o ir a trabajar. Se usa también para el ocio (visitas, quedar con amigos, fiestas) y, en menor medida, para ir a estudiar. La principal diferencia con el modo ciclista es que, en este caso, no existe un uso deportivo o de hacer ejercicio.



Gráfica 11. Sustitución de modos.

A diferencia de en el caso de la bicicleta, las personas que usan patinete declaran que el modo que más han abandonado ha sido el caminar (9 de cada 10 personas).



Gráfica 7. Espacio público por el que circulan los patinetes.

En cuanto al espacio de la vía pública que utilizan los patinetes, los valores son similares a los de las bicicletas. Solamente en el uso de aceras las personas usuarias de patinetes declaran un uso ligeramente mayor que las bicicletas.

Las principales motivaciones que encuentra la ciudadanía para el uso de los patinetes son su flexibilidad, impacto ambiental, coste y la independencia de movimiento. Por el contrario, el freno más marcado es el miedo al robo, muy por delante de otros como la climatología o el estrés de circular junto a coches.

CONCLUSIONES

La obtención de datos de movilidad de bicicletas y VMPs se debe abordar desde múltiples vertientes, para intentar dibujar un panorama lo más acercado posible a la realidad de la movilidad urbana. En el caso de Vitoria-Gasteiz, la primera aproximación se ha dado mediante una encuesta de movilidad y mediante conteos en calle.

Los modos más usados en Vitoria-Gasteiz siguen siendo el peatonal y el autobús. Comparando mujeres y hombres, las primeras usan más el transporte público, mientras que los hombres se decantan más por el coche, la bici y el patinete. Los jóvenes usan más la bici y el patinete y los mayores se mueven andando o en transporte público. Se observa también una diferencia significativa en cuanto al perfil de estudios de los dos grupos de usuarios: la bicicleta tiene más presencia en el grupo de personas con estudios universitarios, y el patinete de momento ha encontrado su nicho en el grupo de personas con estudios medios.

Uno de los datos más relevantes obtenidos en este trabajo es el uso creciente de los vehículos de movilidad personal que, comparado con el uso de la bicicleta, ha llegado a suponer casi un cuarto de los movimientos que se observan en vías ciclistas. En el reparto por género, se ha observado un uso muy similar de VMP en hombres y mujeres (aunque en la encuesta la representación de la mujer sea menor), mientras que en el uso de la bicicleta el reparto es de cuatro mujeres por cada seis hombres.

Por otra parte, se debe cuidar a qué tipo de movilidad vienen a sustituir los VMP. Según las respuestas obtenidas en la encuesta, el caminar es el mayor damnificado ante los patinetes. Si se quiere promocionar la movilidad activa, ese escenario no es el más deseable; se deben idear actuaciones para que las personas que comienzan a usar VMPs provengan de la movilidad en coche.

Otro dato interesante es el de la propiedad de vehículos, y más concretamente de bicicletas. Tres cuartas partes de la población disponen de al menos una bicicleta. Por tanto, para incrementar la cuota modal de la bici, a priori parece más efectivo aplicar medidas que favorezcan que la ciudadanía saque sus bicis particulares a la calle, como por ejemplo la mejora de la infraestructura ciclista, el incremento de aparcabicis y el incremento de la seguridad ante el robo.

A futuro, con vistas a mejorar la información disponible, se está explorando la posibilidad de añadir más contadores automáticos y de establecer un programa de ciencia ciudadana que permita recopilar datos sobre aspectos menos susceptibles de ser automatizados, como por ejemplo la ocupación y rotación de aparcamientos o el cumplimiento de normas.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Centro de Estudios Ambientales del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz. (2024, Septiembre) *Perfil de las personas usuarias de bicicletas y vehículos de movilidad personal en Vitoria-Gasteiz*.
<https://www.vitoria-gasteiz.org/docs/wb021/contenidosEstaticos/adjuntos/es/24/81/102481.pdf>

CONAMA 2024

TÍTULO

- [2] Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz. Eco-Contador. (2024, Octubre). *Conteos de pasos ciclistas y de VMP en Vitoria-Gasteiz*.
<https://vitoria-gasteiz.eco-counter.com/>