



MOVILIDAD SOSTENIBLE Y COLABORATIVA EN VALÈNCIA

ESTUDIO SOBRE EL USO DEL CARRIL
BICI Y DEL SERVICIO PÚBLICO DE
BICICLETAS EN LOS AÑOS 2020-2021 Y
DE LOS EFECTOS DE LA PANDEMIA DE
COVID-19

Itziar Riera

Andrés Boix

*Papers de la Càtedra
d'Economia
Col·laborativa i
Transformació
Digital/3*

Autoría: Itziar Riera y Andrés Boix

Càtedra d'Economia Col·laborativa i Transformació Digital

Primera edició: novembre de 2021

--



AJUNTAMENT
DE VALÈNCIA

LAS NAVES

La Càtedra d'Economia Col·laborativa i Transformació Digital és una entitat de la Universitat de València orientada a **l'estudi el fenomen de l'economia col·laborativa i de les plataformes digitals des d'una perspectiva multidisciplinar**, que uneix anàlisi econòmica, sociològica i jurídica.

Aquest és un projecte finançat per **LAS NAVES**, una Fundació depenent de l'Ajuntament de València que té per objectiu la promoció de la innovació urbana i social, a través de la col·laboració activa amb el sector públic i privat, la societat civil i el sector acadèmic

ÍNDICE

1	Introducción: la nueva movilidad urbana sostenible y colaborativa y el estudio en su dimensión de inclusividad social para la ciudad de valència	5
1.1	Las políticas de movilidad y el desarrollo sostenible como un desafío destacado para las ciudades en el siglo XXI	5
1.2	La necesidad de un nuevo marco regulatorio de incentivos para la movilidad urbana más sostenible e inclusiva que pasa por las políticas públicas de apuesta por la movilidad colaborativa.....	6
1.3	El marco regulatorio tradicional de la movilidad urbana y el papel de los entes locales en el despliegue de redes seguras para la movilidad ciclista y peatonal o para el diseño de políticas de movilidad colaborativa	8
1.4	El marco jurídico español y valenciano para el diseño de políticas de movilidad sostenible urbana y colaborativa	9
1.5	El estudio de la dimensión de inclusividad social de la red del carril bici y del servicio de sharing público en la ciudad de valència	13
2	La evolución reciente de la movilidad sostenible en europa	16
3	Metodología del estudio	21
3.1	Objetivos e hipótesis.....	21
3.2	La recogida de datos	23
3.3	Técnicas de análisis de los datos	28
3.4	Otras consideraciones.....	28
4	Las personas que usan el carril bici.....	32
4.1	¿Cuántas personas se desplazan por el carril bici en valència?	32
4.2	¿Cómo se desplazan las personas por el carril bici en valència?.....	35
4.3	¿Cuál es el perfil de las personas usuarias del carril bici en valència?	42
5	Las personas que usan valenbisi	52
5.1	¿Cómo ha evolucionado el número de personas que usan valenbisi?.....	52

5.2	¿Dónde se encuentran las personas que usan valenbisi?	54
5.3	¿Cuál es el perfil de las personas usuarias de valenbisi?.....	56
6	Los <i>riders</i> en el carril bici.....	58
6.1	¿Cuántos <i>riders</i> hay en valència?	59
6.2	¿Dónde y cuándo podemos ver a los <i>riders</i> ?	61
6.3	¿En qué condiciones se desplazan los <i>riders</i> ?.....	62
6.4	¿Cuál es el perfil de los <i>riders</i> ?.....	65
7	Conclusiones y propuestas de mejora	68
7.1	Conclusiones a partir de las observaciones realizadas.....	68
7.2	Propuestas de mejora regulatoria.....	72
8	Fuentes consultadas	77

1 INTRODUCCIÓN: LA NUEVA MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE Y COLABORATIVA Y EL ESTUDIO EN SU DIMENSIÓN DE INCLUSIVIDAD SOCIAL PARA LA CIUDAD DE VALÈNCIA

1.1 LAS POLÍTICAS DE MOVILIDAD Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE COMO UN DESAFÍO DESTACADO PARA LAS CIUDADES EN EL SIGLO XXI

La gestión de la movilidad urbana y de los sistemas de transporte metropolitano forman parte del núcleo de desafíos más complejos a los que se enfrentan nuestras ciudades en esta primera parte del siglo XXI. No sólo el marco general derivado de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas dejan claro su enorme relevancia, sino que además, las acciones concretas que han de ser adoptadas como consecuencia del enormemente importante Acuerdo Climático de París adoptado dentro de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC: 2015), apuntan a la perentoriedad y urgencia de transformar en profundidad las pautas y formas actuales movilidad urbana como parte del cambio de políticas globales requerido para hacer frente a la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero, imprescindible en la lucha contra el calentamiento global producido por la acción del hombre y los riesgos catastróficos, sociales y económicos, que pueden derivarse a ya no demasiado largo plazo, caso de que no haya una respuesta adecuada ante estos riesgos.

Sin embargo, los peligros derivados del cambio climático y del calentamiento global, a pesar de lo relevantes que son desde un punto de vista estructural para nuestras sociedades, no son necesariamente fáciles de percibir y asumir a corto plazo. En cambio, parte de estos problemas medioambientales, como los estrechamente relacionados con las políticas de movilidad actuales en relación con la contaminación y la congestión derivadas del uso masivo de sistemas de transporte privado impulsados por combustibles fósiles, resultan imposibles de negar a estas alturas. Además, los problemas de congestión en las grandes ciudades, agravados por la tendencia mundial en todos los continentes hacia una creciente urbanización y el paulatino despoblamiento rural, conforman tendencias de agravamiento de los problemas y retos futuros a los que habrán de hacer frente nuestras políticas de movilidad urbana muy visibles. Incluso en ausencia de una visión o preocupación globales y omnicompresivas de los peligros y problemas que pueden surgir en el futuro debido al calentamiento global, es completamente imposible (y social, política y económicamente temerario) ignorar los enormes costes ambientales y de todo tipo a los que nos enfrentamos en la actualidad como consecuencia de la congestión y la contaminación generados por el tráfico en nuestras áreas metropolitanas y ciudades.

1.2 LA NECESIDAD DE UN NUEVO MARCO REGULATORIO DE INCENTIVOS PARA LA MOVILIDAD URBANA MÁS SOSTENIBLE E INCLUSIVA QUE PASA POR LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE APUESTA POR LA MOVILIDAD COLABORATIVA

La Nueva Agenda Urbana (NUA) adoptada en 2016 por la Asamblea General de las Naciones Unidas después de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) es la última y más avanzada respuesta del marco regulatorio supranacional a los apremiantes desafíos planteados por la expansión urbana y su compatibilidad con el desarrollo sostenible.

La NUA hace hincapié en el valor esencial de la movilidad y el transporte urbano como una característica y condición fundamental de la calidad de vida urbana, que deben ser garantizados por los poderes públicos a fin de cumplir con su función social en todas sus dimensiones, incluidas las sociales y ecológicas (NUA: 2017, 13.a). La noción subyacente, que se desarrollará más adelante en las proclamaciones específicas de la Agenda (NUA: 2017, 113-117), es bastante clara: la movilidad y el transporte son tan básicos en la actualidad para cualquier asentamiento humano a fin de permitir a sus habitantes realizar sus actividades como lo han sido históricamente (y lo siguen siendo) recursos tan esenciales como la garantía del acceso universal a agua potable, la existencia de una adecuada red de saneamiento, la garantía de la seguridad alimentaria, la provisión de una educación básica o el control de la calidad del aire, entre otros. Por lo tanto, han de ser garantizados por las autoridades públicas, al menos, con los mismos estándares y grado de exigencia jurídica con el que históricamente hemos proclamado y garantizado esos otros derechos.

Asimismo, es importante señalar que, en el documento e inmediatamente después de esta declaración, la importancia del transporte y la movilidad queda explícitamente vinculada a consideraciones de inclusión social. Así, el apartado 13.f de la Nueva Agenda Urbana establece que los poderes públicos han de llevar a cabo una planificación de movilidad que tenga en cuenta también las **consideraciones por razones de edad y género**, garantizando así la disponibilidad de sistemas de transporte capaces de vincular de manera efectiva a todo tipo de personas, lugares, bienes, servicios y oportunidades económicas y ofreciendo la posibilidad de llevar a cabo una vida social normal, así como el debido despliegue de sus actividades económicas, a todos los ciudadanos.

Así, la idea de que **la promoción de un acceso equitativo y asequible a los servicios de transporte sostenibles debe garantizar las necesidades específicas asociadas a los grupos desfavorecidos** (mujeres, niños y jóvenes, personas mayores y personas con discapacidad, migrantes, pueblos indígenas y comunidades locales, así como cualquier otro grupo en situación de vulnerabilidad, NUA 34; estos grupos vulnerables además son tenidos en

cuenta, también, en relación con la seguridad, en NUA: 113) se fortalece y refuerza explícitamente (por ejemplo, para personas con discapacidad, NUA: 36); para asentamientos informales y pobres, ver NUA: 54). Del mismo modo, **la idea de cohesión social y el papel que la movilidad moderna y accesible y los medios de transporte modernos pueden desempeñar** en una mayor productividad, cohesión social, económica y territorial, alineada con la seguridad y la sostenibilidad ambiental (NUA: 50), queda también vinculada a estas consideraciones de equidad que vinculan a todos los poderes públicos.

El documento de Naciones Unidas nos muestra, más allá de su valor jurídico, cuáles son las grandes líneas que en la actualidad enhebran la reflexión a nivel internacional en materia de movilidad y cuáles las finalidades esenciales a las que se han de tratar de orientar las políticas públicas en la materia: no sólo la descarbonización paulatina de la movilidad urbana y periurbana sino también la inclusión social a partir de unas políticas de movilidad destinadas a proporcionar a todos los sectores sociales, y especialmente a los colectivos más vulnerables (y atendiendo muy particularmente a consideraciones de género y edad) y más necesitados de un respaldo público para ver garantizados sus derechos a una movilidad en condiciones de igualdad. Estas nociones son absolutamente claves, responden a un consenso global a nivel internacional y han de ser recordadas cuando, además, tenemos en cuenta que de ellas se deriva, como reconocen las propias Naciones Unidas

- Obligaciones relacionadas con la necesidad de establecer las garantías en materia de accesibilidad y movilidad para todos (NUA: 114) como un deber público básico que ha de ser garantizado por los gobiernos locales. Ello ha de ser logrado a partir de una política de movilidad urbana omnicomprensiva y una red de transporte que evite o al menos desincentive la expansión urbana de baja densidad y refuerce los nodos clave de movilidad.
- Obligaciones encaminadas a la protección efectiva de los usuarios, especialmente en relación con la movilidad de peatones y ciclistas en la medida en que resulta esencial para lograr una efectiva promoción de estas alternativas (además, algunos colectivos, como niños, jóvenes, mujeres y niñas, ciudadanos mayores y personas con discapacidad se ven particularmente afectados por la escasez de infraestructuras seguras, en la medida en que son los que en mayor medida carecen de vehículo privado; por lo tanto, estas cuestiones de seguridad están relacionadas no sólo con la sostenibilidad, el medio ambiente y la disponibilidad efectiva de opciones de movilidad, para las que son esenciales de suyo, sino que a la postre también tienen una dimensión social).
- Los poderes públicos no se limitan a la organización de los medios de transporte público, sino que también han de abarcar la regulación coordinada de la oferta privada en los mercados de transporte urbanos y metropolitanos, incluyendo además las nuevas plataformas y posibilidades de

gestión en esta estrategia. En esta función, los gobiernos locales juegan un papel clave en la decisión de cómo regular el uso del espacio público, por ejemplo, cuando su uso es necesario para poder ofrecer servicios de transporte, como es el caso de todas las nuevas plataformas de intercambio o *sharing* de diversos tipos de vehículos que en tiempos recientes se han desplegado como oferta de nuevas formas de transporte urbano en muchas ciudades pero que para ofrecer el servicio hacen uso de la vía pública.

1.3 EL MARCO REGULATORIO TRADICIONAL DE LA MOVILIDAD URBANA Y EL PAPEL DE LOS ENTES LOCALES EN EL DESPLIEGUE DE REDES SEGURAS PARA LA MOVILIDAD CICLISTA Y PEATONAL O PARA EL DISEÑO DE POLÍTICAS DE MOVILIDAD COLABORATIVA

La mayoría de las directrices comentadas en relación con la movilidad urbana afectan a regulaciones ambientales y decisiones políticas en relación con los sistemas de transporte público que no son estrictamente nuevas. El diseño general de los instrumentos legales y de las políticas públicas para su necesario despliegue, por lo tanto, no va a cambiar de manera sustantiva, sino que simplemente está llamado a ser desarrollado, extendido y reforzado.

En este sentido, es necesario en primer término revisar al alza y revitalizar todas las medidas tradicionales contra la contaminación y la congestión ya existentes: valores de emisión límite o máximos para tipologías de vehículos, prohibiciones o limitaciones de entrada a los centros urbanos con vehículos privados o ciertas clases de ellos, tasa de congestión en algunas ciudades -como el caso prominente de Londres-, medidas fiscales para limitar o desincentivar el uso de automóviles privados, incentivos para la promoción de vehículos no propulsados por combustibles fósiles -que pueden ser tanto de eliminación de ciertos impuestos o tasas como directas bonificaciones o subvenciones a su compra-, las regulaciones de tránsito destinadas a reducir la cantidad de automóviles que ingresan a las ciudades y que pueden consistir también, como sabemos a partir de algunos casos recientes -véase la polémica en España con la regulación para Madrid Central- en la prohibición completa de los automóviles diésel, al menos en algunas partes de ciertas áreas urbanas -como ya ha sido el caso en algunas ciudades medianas y grandes en los últimos tiempos en Alemania, a pesar de que la entrada en vigor de esas medidas se ha retrasado después de las batallas legales ante los tribunales todavía en curso-...

Pero, y junto a ello, son precisas mejoras de infraestructura persiguiendo al menos tres objetivos conectados pero diferentes: mejorar las medidas de seguridad en la dirección; la implementación de posibilidades de infraestructura suficientes y viables que permitan usos peatonales y movilidad urbana y metropolitana en bicicleta o equivalentes para garantizar la posibilidad efectiva de que los ciudadanos elijan estas alternativas de

movilidad; y también tratando de renovar la planificación de la ciudad para minimizar o al menos reducir la necesidad de transporte masivo para la vida cotidiana de la mayoría de los ciudadanos, por ejemplo, remodelando y evitando modelos que puedan alentar la expansión urbana (*urban sprawl*). Esta dimensión, además, ha quedado muy reforzada tras los cambios sociales y cuestionamiento de los modelos basados en la ultramovilidad tras la crisis de la COVID-19.

Finalmente, estrechamente relacionado con la planificación y la elección de políticas de infraestructura y las prioridades de inversión asociadas a las mismas, pero también para reducir la contaminación y por razones sociales, los entes locales responsables de formular estas políticas tienen que reforzar y mejorar los sistemas de transporte público.

1.4 EL MARCO JURÍDICO ESPAÑOL Y VALENCIANO PARA EL DISEÑO DE POLÍTICAS DE MOVILIDAD SOSTENIBLE URBANA Y COLABORATIVA

Los estudios sobre movilidad urbana en España, desde un prisma jurídico (en este sentido, Boix Palop y Marzal Raga: Ciudad y movilidad, Publicaciones de la Universitat de València, 2014, fue la primera aproximación colectiva al fenómeno desde una perspectiva completa en nuestro país, atendiendo a la regulación a nivel estatal y al espacio para las Comunidades Autónomas y Entes Locales), han dejado claro cómo estas directrices generales que vienen de Naciones Unidas e instrumentos como la Nueva Agenda Urbana o de la Unión Europea no son desconocidos para nuestro Derecho sino que, antes al contrario, integran el marco de obligaciones que, aunque sea a modo de principios, determinan los objetivos de nuestra regulación y las políticas públicas que se despliegan en materia de movilidad. Como es evidente, no tiene sentido en esta introducción reiterar el análisis ya realizado en otros lugares, ni tampoco detallar las crecientes iniciativas de los últimos años a nivel europeo, nacional o autonómico, muchos de ellos en marcha normativamente en estos momentos, en relación a la aprobación de muy diversas normas y directrices de planificación que tienen ya que ver con la necesidad de descarbonizar en la medida de lo posible el transporte y la movilidad. Las distintas medidas de reactivación económica y de planificación para la superación de la crisis económica y social tras la crisis de la COVID-19, además, han reforzado esta orientación, estableciendo la necesidad de orientar todos los planes desde la resiliencia y la sostenibilidad.

Más allá de estos principios y como concreción de muchos de estos mandatos, a escala local, y en concreto en la ciudad de València, es responsabilidad municipal el diseño integrado de estas políticas, que además según establece la Ley 6/2011, de Movilidad de la Comunitat Valenciana, ha de orientarse a la facilitación de los desplazamientos de todos los ciudadanos en una línea que, junto a la sostenibilidad, permita la libre elección

de modalidades de transporte a los ciudadanos. Esta aproximación tan aparentemente liberal, que aparece en sus primeros artículos (y especialmente el art. 3 y más en concreto aún en el reconocimiento de un derecho de los ciudadanos en este sentido en su art. 16) no resulta demasiado problemática si tenemos en cuenta que, a la postre, y dado el diseño urbano de nuestras ciudades que ha sido tradicional, muy volcado en la movilidad en automóviles de turismo privados, completada además con infraestructuras de tipo periurbano y metropolitano que también han incidido en la inversión en infraestructuras para este tipo de movilidad. Así, y dada la existencia de inversiones desde hace décadas ingentes para favorecer cierto tipo de movilidad, hay que entender que obliga en la autoridad a políticas restaurativas de y de promoción y difusión de otro tipo de movi- lidades (ciclista y peatonal, por ejemplo arts. 5 a 8; o a políticas mucho más ambiciosas en materia de trans- porte público, arts. 21 a 42). En cualquier caso, además, la norma ha establecido importantes obligaciones de planificación (arts. 9-15), para las que la movilidad peatonal y ciclista y su combinación con el transporte pú- blico y las nuevas infraestructuras, a las que la norma también presta particular atención (arts. 60-92), com- pletando un marco jurídico que deja clara la responsabilidad de las Administraciones locales para establecer políticas de movilidad urbana sostenible que concilien todos los paradigmas que hemos venido señalando. En este sentido, y de acuerdo con lo dispuesto en el art. 10 de la mencionada norma, la ciudad de València aprobó su Plan de Movilidad Urbana Sostenible el 27 de diciembre de 2013 (PMUS València 2013)¹.

En este sentido, y sin necesidad de desarrollar de forma más profunda el marco jurídico internacional, europeo, nacional o local, lo que ha de quedar claro es la responsabilidad de los entes locales, y en concreto respecto de la ciudad de València de su administración municipal, para diseñar las nuevas políticas de movilidad urbana, que han de hacerse compatibles con unos objetivos que han de vincular, estrechamente, tanto la descarboni- zación y sostenibilidad de la movilidad urbana como la inclusividad social. Con estos dos objetivos en mente, que además se relacionan entre sí de forma muchas veces sinérgica (la movilidad de los grupos más social- mente vulnerables ha sido y es tradicionalmente menos contaminante, de modo que protegerla y respaldarla, facilitarla frente a las formas de movilidad de colectivos no vulnerables, pasa por primar formas de movilidad, ya sea en transporte público, ya a pie o en bicicleta, mucho más eficientes en términos ambientales que las pautas de movilidad dominantes basadas en la creación de facilidades e infraestructura para los vehículos de turismo privados).

¹ Ajuntament de València. 2013. Plan de movilidad urbana sostenible de Valencia. Acceso en: <https://www.valencia.es/es/cas/movili- dad/inicio/-/content/inicio-3?uid=13E8AC560711B1ADC1257C5B0041648A> (último acceso 1 de noviembre de 2021).

Para ello, hay muchos instrumentos de base estrictamente local que hay que emplear de manera coordinada, como por otro lado vienen definidos en el propio PMUS València 2013 y en el marco jurídico ya vigente en materia de movilidad. Centrándonos sólo en los que tienen una clara dimensión local, han de señalarse, al menos:

- La planificación urbanística y el diseño y creación de infraestructuras de movilidad, con evidentes implicaciones sobre el reparto del espacio y el incentivo y promoción de unos tipos u otros de movilidad. Como es evidente, el diseño de la planta viaria de la ciudad y de las infraestructuras de transporte, pero también de los espacios e itinerarios ciclistas o peatonales (como por lo demás ya hace el PMUS València 2013) es una parte integrante esencial de esta planificación y ha de atender a objetivos de sostenibilidad e inclusión social en la línea de lo exigido por las directrices marcadas por la Nueva Agenda Urbana de Naciones Unidas.
- Determinación del reparto de usos del espacio urbano público y, en concreto, de la vía pública. Además de por medio de la planificación y la creación de infraestructuras, esta dimensión comprende regulación de usos, que puede (y debe) primar unos determinados usos del espacio público (los más porosos, los más sostenibles, los más inclusivos... frente a los que lo son menos).
- La regulación de la movilidad privada, estableciendo derechos, deberes y pautas de uso, que pueden fomentar unos tipos de movilidad u otros, así como unos usos modales u otros. En la ciudad de València, como en el resto, esto se hace por medio de la regulación tradicional por medio de la ordenanza de movilidad, que más allá de la mera ordenación del tráfico tiene una dimensión reguladora que ha de emplearse para hacerla coherente con los principios señalados y las políticas de movilidad que se deseen establecer a escala global.
- Ordenanzas fiscales, que pueden someter una diversidad de actuaciones relacionadas con la movilidad (desde la propiedad de vehículos a motor a determinados usos del espacio urbano, desde aparcar a usos relacionados con la movilidad que puedan tener contenido económico, por ejemplo) a gravámenes varios, suponiendo así incentivos o desincentivos a cada tipo de actividades a partir de una política global de movilidad.
- El diseño, junto con otras Administraciones Públicas (en el caso de València, la Generalitat Valenciana, responsable competencialmente de la movilidad metropolitana e interurbana, en la actualidad coordinada a través de la Autoritat del Transport Metropolità de València) de las redes y sistemas de transporte público. Es importante señalar que a efectos del diseño y responsabilidad de estas redes, en la actualidad, la tecnología permite también la creación, mantenimiento y puesta a disposición de los ciudadanos de redes de transporte público en forma diferente a las habituales redes de transporte

urbano o metropolitano de bus, tranvía, metro o tren de cercanías, e incluso del servicio de taxi, pues por ejemplo una red de *sharing* pública, como en el caso de València es el servicio de Valenbisi, también ha de formar parte de esta categoría de “transporte público y servicios de movilidad ofrecidos por la Administración”. A este respecto, que la provisión del mismo sea en gestión directa o indirecta (como es el caso de València con Valenbisi) tiene probablemente una importancia menor para el ciudadano, aunque es un factor que afecta y condiciona las posibilidades efectivas de despliegue del servicio.

- Por último, tienen también una incidencia directa sobre las políticas de movilidad a escala urbana y su diseño global las regulaciones que puedan hacerse sobre la prestación de servicios de movilidad ofrecidos a la población que sean de responsabilidad municipal. En este caso, en España, la movilidad ofrecida por ciudadanos particulares o empresas privadas en vehículos automóviles de turismo bien está regulada como servicio público impropio (taxi), bien altamente limitada (vehículos VTC, que como son vehículos que se alquilan con conductor al estilo de los servicios que ofertan Uber o Cabify, no son estrictamente *sharing*), bien liberalizada para el transporte de pasajeros discrecional en autobús, pero en todos estos casos las normas que determinan el marco global de estas actividades económicas tienen su origen en normas estatales o autonómicas que, todo lo más, pueden ser concretadas a escala local. Una correcta integración y despliegue de políticas de movilidad ha de tener en cuenta también estas alternativas y establecer una política global en la materia a escala local, que además cuente con un diseño propio de regulación e incentivo de las posibilidades de oferta de servicios privados no limitados por las normas estatales o autonómicas (alquiler privado de todo tipo de vehículos, permisividad o no en el empleo del espacio público para facilitar estos servicios, regulación de servicios de *sharing* privado de automóviles, motocicletas o bicicletas o patinetes en sus distintas modalidades...). Una política urbana completa de movilidad ha de atender pues también a este factor. De hecho, la prestación de servicios privados de movilidad urbana ofrecidos por brokers digitales o plataformas de intercambio va a aumentar ineludiblemente en los próximos años debido a su enorme eficacia y, en consecuencia, el papel de la regulación pública tendrá que cambiar, desde su tradicional papel de regulación del diseño y prestación de servicios de transporte público ambiciosos y una función que deberá añadir y acoplar, de manera coherente, el establecimiento de un marco legal capaz de proteger a los consumidores y prevenir la competencia desleal en unos mercados de transporte privado urbano que serán cada vez más activos, más presentes... y más parecidos a otros mercados de servicios donde no consideramos que los fallos de mercado sean tan graves como para impedir su desarrollo, aunque hayan de establecerse normas, regulaciones y cautelas para proteger a los ciudadanos.

Esta labor, además, será en muchos casos, o debería serlo, eminentemente local porque, de nuevo, sus efectos son locales y diferentes según las tipologías de urbanismo, sociales, económicas, geográficas, etc. de cada ciudad.

En definitiva, y como hemos desarrollado muy sucintamente, el diseño de políticas urbanas en la actualidad, y en el futuro más próximo, ha de atender al menos a todos estos elementos y dimensiones, y ha de hacerlo con estas orientaciones y directrices, para lo que ha de atender a muchos factores, la mayor parte de las veces íntimamente interrelacionados. Para poder hacerlo de forma adecuada es esencial tener en mente no sólo los instrumentos y posibilidades, sino las orientaciones generales más esenciales (que hemos establecido como sostenibilidad por un lado e inclusividad social por otro, modulando la idea básica de facilitar el derecho de todos los ciudadanos a una movilidad que les garantice el desarrollo de sus plenas posibilidades de vida social y económica) y, para todo ello, es necesario el estudio y la recopilación de datos que permitan saber exactamente lo que está ocurriendo en cada una de estas dimensiones para la mejor planificación estratégica y programación y diseño de las políticas urbanas de movilidad. Precisamente eso es lo que, atendiendo a las dimensiones claves de inclusividad social y diferenciación en los usos por género y edad respecto de la red de carril bici de la ciudad de València y el empleo del servicio público de *sharing* Valenbisi trata de hacer este estudio.

1.5 EL ESTUDIO DE LA DIMENSIÓN DE INCLUSIVIDAD SOCIAL DE LA RED DEL CARRIL BICI Y DEL SERVICIO DE SHARING PÚBLICO EN LA CIUDAD DE VALÈNCIA

A partir de la introducción que hemos realizado, queda clara la importancia de contar con una exhaustiva recopilación de datos que pueda informar, a partir de la evidencia empírica, sobre la efectividad de algunas de las actuales políticas o del diseño de infraestructuras o servicios, para la realización efectiva de los objetivos y directrices a los que una política urbana global de movilidad ha de atender. A estos efectos, el presente estudio, realizado desde la Càtedra de Economía Colaborativa y de Transformación Digital de la Universitat de València y de Las Naves (Ajuntament de València) trata de estudiar el efectivo empleo de las dos infraestructuras/servicios que más incidencia directa pueden tener en el incentivo, fomento y expansión de la movilidad sostenible y colaborativa en la ciudad de València: la cada vez más extensa red de carril bici, por un lado, y el servicio de Valenbisi, por otro.

Ambas son iniciativas claramente públicas, una de tipo infraestructural y de reparto de espacio urbano para modalidades de movilidad no motorizada y la otra en términos de oferta de un servicio (si bien en gestión indirecta) a la ciudadanía, que tienen una cierta tradición. Puede considerarse que tanto la red básica de carril bici como Valenbisi son, respectivamente, una infraestructura y un servicio ya “maduros”, con una trayectoria

consolidada, que han superado una primera fase de expansión y consolidación inicial y que, más allá de mejoras o expansiones, están a disposición de los ciudadanos con unos perfiles estables y conocidos por estos.

Desde este punto de vista, resulta no sólo interesante sino necesario evaluar, a partir de una medición empíricamente fiable, qué tipo de usos se están produciendo de esta infraestructura y de este servicio. Cualquier evaluación de políticas e inversiones públicas requiere de un control sobre su utilización y efectos, y en este caso, además, de modo coherente con las dimensiones de sostenibilidad e inclusividad social que son dominantes en las directrices globales a que han de atender estas políticas, consideramos relevante poder medir cuáles puedan ser sus efectos en estas dimensiones. El presente estudio aspira a aportar datos al debate público, en definitiva, sobre el uso del carril bici en la ciudad de València, y sobre el servicio de Valenbisi, que nos ilustren sobre su mayor o menor uso en determinadas zonas de la ciudad, por determinados colectivos o cohortes de usuarios, especialmente atendiendo (en línea con lo que la Nueva Agenda de Naciones Unidas resalta para cuestiones de movilidad) a factores de género y a grupos de edad, a fin de poder construir un mejor debate sobre si estas políticas, y la inversión asociada a la construcción de estas infraestructuras o a la provisión del servicio de *sharing* (aunque en este caso el coste aparezca diluido por su prestación en gestión indirecta y como un añadido a la contrata de publicidad ganadora de la correspondiente concesión) están dando un retorno satisfactorio, cumpliendo con estos objetivos y, sobre todo, qué problemas pueden detectarse aún y, en consecuencia, qué posibilidades de mejora.

Debido al hecho de que no existen redes de *sharing* privado en la ciudad todavía en activo que empleen el espacio público como lugares de depósito y recogida para la movilidad no motorizada, las observaciones respecto de estos posibles servicios no se han podido realizar. Pero en una dimensión que atiende también a otros elementos de la dimensión referida a la llamada “economía colaborativa” (muchas veces, de hecho, mal llamada así) se ha aprovechado el estudio para recabar datos sobre las condiciones de trabajo de un colectivo, el de los llamados *riders* (trabajadores/as dedicados al reparto, muy habitualmente de comida, pero no únicamente, que trabajan por horas o incluso por pedido y que hasta la fecha lo solían hacer en régimen de autónomos pero que recientemente han sido laboralizados como consecuencia de que así lo ha dispuesto el Real Decreto-ley 9/2021 (conocido habitualmente como “Ley Rider”, por esta razón). Aprovechando que un gran número estos trabajadores emplean el carril bici para el desempeño de su labor, se ha aprovechado el estudio para analizar el crecimiento o decrecimiento de la actividad, el peso relativo respecto del total de usuarios del carril bici y, muy especialmente, si el cambio legal ha llevado a detectar modificaciones en aspectos relevantes respecto de cómo llevan a cabo su actividad (en concreto, en cuestiones atinentes a la seguridad).

De estas observaciones, que pasamos a explicar y detallar con la aportación de los datos recabados, creemos que se deducen muy interesantes conclusiones que, además, pueden ser muy útiles para el mejor diseño de políticas públicas y para ir introduciendo propuestas respecto de cómo implementar un mejor servicio tanto de la red de carriles bici de la ciudad de València como de su modelo de *sharing* público.

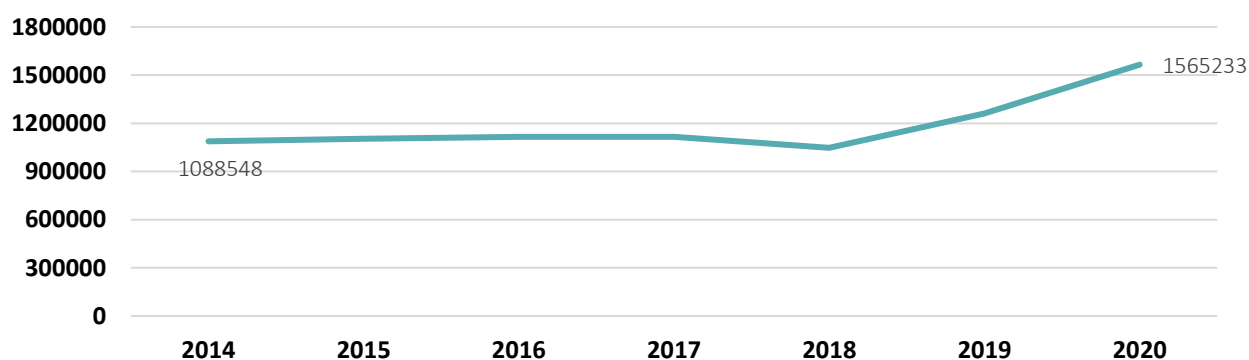
2 LA EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN EUROPA

En los últimos años la conciencia ecologista de las sociedades europeas se ha ido haciendo cada vez más fuerte. Desde la creciente relevancia de las cumbres climáticas, pasando por las multitudinarias movilizaciones juveniles reclamando medidas urgentes que respeten el medio ambiente, hasta el surgimiento de figuras mediáticas como la de la joven Greta Thunberg, son todo indicadores del cambio que se está produciendo en nuestras sociedades.

De tal manera, uno de los resultados inevitables de esta fortalecida conciencia climática es el cambio en las formas de movilidad de las ciudades europeas hacia una sostenible que apueste por la calidad del transporte público, la implementación de formas colaborativas de transporte y la promoción de los medios de transporte no motorizados ².

En efecto, uno de los resultados de estas nuevas dinámicas es el crecimiento progresivo del uso de vehículos sostenibles como la bicicleta en las ciudades europeas. Así, por ejemplo, los datos de la Asociación de Marcas y Bicicletas de España³ muestran un pequeño aumento en el nivel de ventas de bicicletas en España, que a partir de 2018 se convierte en un gran incremento (particularmente pronunciado entre 2019 y 2020).

Gráfico 1. Evolución del número de bicicletas vendidas en España



² Generalitat Valenciana. 2018. Plan Básico de Movilidad del Área Metropolitana de València. Acceso en: <https://politicaterritorial.gva.es/documents/163211567/166352847/Plan+B%C3%A1sico+de+Movilidad+del+%C3%81rea+Metropolitana+de+Valencia/8d049bd2-7e53-413a-bcdf-f1675a238617>

³ Associació AMBE. 2020. El sector de la bicicleta en cifras. Acceso en: <http://asociacionambe.com/wp-content/uploads/2021/05/Datos-2020-AMBE-resumen.pdf>

En cualquier caso, a pesar de esta tendencia común, el uso de la bicicleta como medio de transporte en Europa dibuja realidades muy dispares, no solo entre países, sino entre ciudades. A modo de ejemplo, sabemos que en 2019 las personas que utilizaban este vehículo para desplazarse en su día a día eran un 32% en Ámsterdam, un 15% en Berlín, un 6% en Madrid, un 3% en París y un 1% en Roma⁴.

Los factores que marcan estas disparidades son diversos: las infraestructuras especializadas disponibles, el relieve de la ciudad, las condiciones climáticas, la presencia de una conciencia ecologista entre la población o la existencia de políticas activas de promoción de este medio de transporte.

Así mismo, en estas ciudades también hay disparidad en la presencia de bicicletas de uso compartido. Mientras en París los datos de 2019 señalaban que había 81 bicicletas compartidas por cada 100.000 habitantes, en Ámsterdam eran 33, en Berlín 17, en Madrid 10 y en Roma tan solo 2⁵. En algunos casos, la mayor presencia de este tipo de servicio va considerablemente ligada al uso que se hace de la bicicleta en dicha ciudad, pero en la mayoría de ellos las cifras no parecen coincidir. Esto puede indicarnos un uso diferenciado de este tipo de vehículos de uso compartido, influenciado por factores distintos a los del uso de la bicicleta tradicional.

A pesar de este punto de partida tan dispar entre países y ciudades, la llegada de la crisis sanitaria del COVID-19 igualó, de alguna manera, los problemas de los distintos territorios. Estos problemas no eran solo de índole sanitaria, también de carácter urbanístico, ya que las sociedades europeas tuvieron que enfrentarse a un reto adicional al virus: los cambios en materia de movilidad que se estaban produciendo como consecuencia del miedo al contagio. Muchas personas tenían la percepción de que el transporte público implicaba un alto riesgo en este sentido y decidieron cambiar su manera de desplazarse.

En España, por ejemplo, un estudio de la OCU⁶ revelaba que el transporte público era el espacio donde menos segura se sentía la gente (por encima de los centros comerciales y los eventos en recintos cerrados). Además, si consideramos solo los vehículos, el transporte público también lideraba la sensación de inseguridad, mientras las bicicletas, los patinetes y las motos de alquiler eran considerados los más seguros. De hecho, la OCU también muestra que, si bien antes de la crisis del coronavirus un 37% los españoles usaban al menos semanalmente el transporte público en alguna de sus modalidades, a finales de 2020 ese porcentaje era un 22%.

⁴ Coya. 2019. Global Bicycle Cities Index. Acceso en: <https://www.coya.com/bike/index-2019>

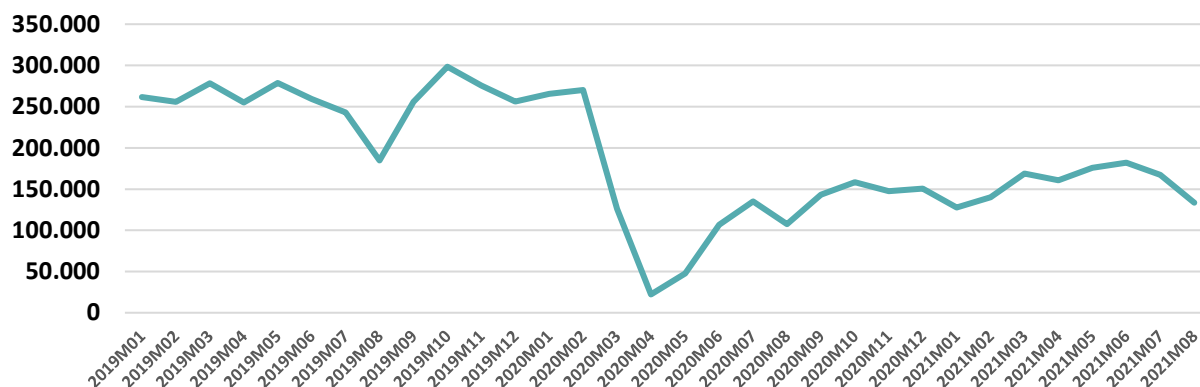
⁵ Coya. 2019. Global Bicycle Cities Index.

⁶ OCU. 15 de diciembre de 2020. COVID 19 determina nuestra forma de movernos. Acceso en: <https://www.ocu.org/consumo-familia/derechos-consumidor/noticias/encuesta-covid-movilidad>

Si nos fijamos en la siguiente gráfica⁷, se observa claramente el desplome del número de pasajeros de metro y bus en España en marzo de 2020. Aunque tras el mes de abril se aprecia una cierta recuperación, aun en la actualidad los niveles no llegan a los anteriores a la pandemia.

Gráfico 2. Evolución del número de personas que viajan en transporte público (urbano) en España

Unidades: miles de viajeros/as



De hecho, una encuesta del Centro de Estudios Ponle Freno⁸ muestra que en septiembre y octubre de 2020 el uso de vehículos particulares y de movilidad personal se incrementó respecto a antes de la pandemia. El problema es que casi 4 de cada 10 personas encuestadas reconocía utilizar ahora más su coche particular que antes de la pandemia.

En el resto de Europa, los datos no muestran una situación más alentadora en este sentido. Según los datos de una encuesta realizada por la empresa Moovit en 2020⁹, en la ciudad de Atenas un 6,4% de las personas señalaban haber abandonado el transporte público y optado por otro tipo de transporte a raíz de la pandemia. Este porcentaje es de un 5,7% en Roma, de un 4,6% en Lisboa y entorno al 3,0% en el caso de Londres, París y Berlín.

⁷ INE. Estadística de Transporte de Viajeros. Acceso en: <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=20193&L=0> (consultado por última vez el 29 de octubre de 2021).

⁸ Centro de Estudios Ponle Freno-AXA. 22 de febrero de 2021. La Covid-19 dispara el uso de vehículos particulares y de movilidad personal frente al desplome del transporte público. Acceso en: https://compromiso.atresmedia.com/ponlefreno/centro-estudios/movilidad-segura-sostenible/covid19-uso-vehiculos-particulares-movilidad-personal-desplome-transporte-publico_2021021960337bc51373f600015ba736.html

⁹ Moovit. 2020. Global Public Transport Report. Acceso en: <https://links.uv.es/W0KZadB>

El riesgo aquí es que ese descenso en el uso del transporte público se cronifique: en Francia, el barómetro llevado a cabo por la empresa de transporte público Transdev¹⁰ señala que un 10% de las personas encuestadas en mayo de 2021 no tenían intenciones de volver a usar este tipo de medios de transporte.

Por tanto, uno de los desafíos para las autoridades europeas era conseguir que esas personas utilizaran alternativas sostenibles, como la bicicleta.

Por ello, poco después del inicio de la pandemia de COVID-19, autoridades europeas, nacionales y locales comenzaron a anunciar medidas (temporales y permanentes) relacionadas con infraestructuras para incentivar el uso de la bicicleta. Así, las autoridades quisieron estimular el uso de vehículos no motorizados como la bicicleta para evitar un creciente uso de los vehículos de uso personal motorizados. Tanto es así que aproximadamente un 45% de las grandes ciudades europeas han anunciado o implementado este tipo de medidas a raíz de la crisis del coronavirus¹¹.

A fecha de 1 de abril de 2021 se había anunciado la construcción de 2.591.84 km de infraestructuras dedicadas a incentivar el uso de la bicicleta y se habían implementado 1.466.54 km. Además, se habían dedicado 1.695.742.723€ a medidas de promoción del uso de la bicicleta. En efecto, el desarrollo y anuncio de dichas medidas experimentó un brusco crecimiento hasta julio/agosto de 2020. A partir de ahí el crecimiento de ambos fenómenos, aunque sostenido, ha sido moderado¹².

Los efectos de estas medidas han sido claramente positivos. Un estudio publicado en noviembre de 2020, realizado a partir de información de contadores automáticos de 106 ciudades europeas, calcula que este tipo de medidas habían incrementado de media entre un 11 y un 48% el uso de la bicicleta.

En la misma línea, los datos recogidos mediante la aplicación Google Maps¹³ señalan que las solicitudes de rutas en bicicleta habían incrementado entre febrero y junio de 2020 un 69% en todo el mundo: en Finlandia, Polonia y Canadá, más de un 200%; en Alemania un 175%; en Francia un 65% y en España un 23%.

¹⁰ Transdev. 27 de julio de 2021. Mobilité et COVID-19: Enquête sur les « Transports en commun et le déconfinement » en France. Acceso en: <https://www.transdev.com/fr/news/mobilite-covid-19-enquete-transports-en-commun-deconfinement-france/>

¹¹ European Cyclists Federation. COVID-19 Cycling Measures Tracker. Acceso en: <https://ecf.com/dashboard> (consultado por última vez el 29 de octubre de 2021).

¹² European Cyclists Federation. COVID-19 Cycling Measures Tracker.

¹³ Holger, H. 29 de octubre de 2020. Is the COVID-19 cycling boom real? The numbers say yes! *European Cyclists Federation*. Acceso en: <https://www.ecf.com/news-and-events/news/covid-19-cycling-boom-real-numbers-say-yes>

En Francia, por ejemplo, los datos proporcionados por la red Vélo&Territoires¹⁴ indican que, en el período justo después del confinamiento, se registró un aumento del uso de la bicicleta del 32% respecto a las mismas fechas del año anterior. Este porcentaje ascendía al 71% en el caso de la ciudad de París. Además, si miramos los datos en un período de tiempo más amplio, vemos que entre 2019 y 2021 se ha producido un incremento de un 28% del uso de bicicletas (en el caso de París, un 52%).

Así mismo, el caso español no se queda atrás: en septiembre y octubre de 2020 el uso de bicicletas y patinetes había aumentado en un 35% y un 18%¹⁵, respectivamente. Por lo tanto, vemos que las estadísticas nos otorgan una imagen complaciente sobre la evolución reciente del uso de los medios de transporte no motorizados como la bicicleta o el patinete.

En definitiva, esta es una breve radiografía del contexto en el que se enmarca el estudio que presentaremos a continuación, que arrojará luz sobre estas cuestiones en el caso de la ciudad de València y profundizará en los aspectos más relevantes de este fenómeno.

¹⁴ Vélo&Territoires. 7 de julio de 2021. Fréquentations vélo en France. Acceso en: https://www.velo-territoires.org/wp-content/uploads/2021/07/2021_07_07_Bulletin-Frqquentation-vlo_4.pdf

¹⁵ Centro de Estudios Ponle Freno-AXA. 22 de febrero de 2021. La Covid-19 dispara el uso de vehículos particulares y de movilidad personal frente al desplome del transporte público.

3 METODOLOGÍA

3.1 OBJETIVOS E HIPÓTESIS

Objetivos

Esta investigación tiene como fin último la prescripción de líneas de mejora de las políticas de movilidad de la ciudad de València a partir del conocimiento adquirido a través de las evidencias encontradas. Para ello se plantea un objetivo de investigación claro: conocer los patrones de desplazamiento de los diferentes perfiles de personas usuarias del carril bici de la ciudad de València y, a partir de las evidencias recogidas, los patrones de uso de los incipientes modelos de movilidad colaborativa.

Más particularmente, por medio de la presente investigación se pretende:

- Conocer la dimensión general del uso del carril bici.
- Conocer la dimensión del uso de Valenbisi.
- Conocer la dimensión del uso del carril bici por parte de los *riders*.
- Conocer los patrones de movilidad de las personas usuarias del carril bici y, en particular, de los *riders*.
- Conocer el perfil de las personas usuarias del carril bici en general y, en particular, de aquellas que usan Valenbisi o son *riders*.

Asimismo, otro de los objetivos fundamentales de este estudio es identificar los cambios en la movilidad en el carril bici de la ciudad de València durante la pandemia actual. Por ello, a los objetivos concretos señalados anteriormente cabe añadir el de conocer la evolución de estos de un año para otro.

Hipótesis

Para la realización del estudio se partía de algunas hipótesis previas, algunas referentes a los primeros objetivos y otras más relacionadas con la evolución del fenómeno estudiado durante la pandemia, a partir de la constatación previa de estas realidades por los datos que ha venido publicando el propio Ajuntament de València o los contenidos en otras fuentes de información públicas.

- El uso del carril bici, en sus diversas modalidades (empleo del mismo tanto por ciclistas como por otros vehículos de movilidad personal no motorizada o con motor eléctrico como pueden ser los patinetes eléctricos generalizados en los últimos años), ha venido incrementándose en los últimos años y, en concreto, se ha incrementado entre 2020 y 2021, tanto por la reanudación de la movilidad tras el fin de la pandemia (que incluye la aparición de nuevos usuarios de esta infraestructura, como ha ocurrido

en muchas ciudades europeas) como por la pauta de crecimiento constante que se ha venido produciendo.

- El uso del patinete eléctrico (o vehículos de movilidad personal equivalentes) se ha incrementado respecto al de otros vehículos, siendo una forma de movilidad urbana en estos momentos en expansión y creciente. Por el momento, dadas las restricciones normativas existentes, y a diferencia de lo que ocurre con movilidad desarrollada en calzada, ya sea en vehículos de turismo (coches), ya en motocicletas, la existencia de alternativas de uso de patinetes de alquiler, ya sea en sus formas “colaborativas” (*sharing* promovido por empresas privadas con empleo de la vía pública como lugar de depósito y recogida del vehículo), ya en sus formas de alquiler turístico, no representa una cuota importante de este incremento, que se produce esencialmente por la circulación de vehículos de movilidad personal privados.
- El uso de Valenbisi sigue una progresión descendente, de acuerdo con la evolución seguida en los últimos años, en la que concurren una diversidad de causas (maduración del servicio, estancamiento de la oferta de estaciones y vehículos, tránsito a otras formas de movilidad, cambio de las condiciones del servicio) que han hecho que no sea previsible detectar un cambio de tendencia aunque se recuperen ciertos niveles de utilización en 2021 respecto de los datos de 2020, simplemente imputables a la recuperación de la movilidad.
- La presencia de mujeres y personas de edad avanzada es de esperar, a partir de consideraciones atinentes de seguridad respecto de las que estos colectivos suelen ser más sensibles, que sea mayor, tanto en términos absolutos como relativos, en las zonas con más red de carril bici y donde ésta, además, presente un mayor nivel de calidad (tanto en cuanto al tipo de carriles-bici, esto es, la infraestructura en sentido estricto, como al carácter más mallado de la red).
- A su vez, y aunque el efecto en otras cohortes de edad o de género pueda no ser pronunciado, por la mera agregación de los datos de mujeres y personas de edad avanzada, por un lado, y por el efecto aunque sea más limitado que también se ha de producir en el resto de personas usuarias, es de prever una mayor utilización en términos absolutos del carril bici y de las formas de movilidad menos contaminantes que lo emplean en aquellas zonas donde la red sea de mayor calidad y esté mejor concluida y más mallada. La hipótesis, en este caso, es que en la medida en que existe una infraestructura de una mínima calidad que permite a las ciudadanas y ciudadanos poder elegir en condiciones de seguridad, comodidad y viabilidad efectiva el empleo de una de estas alternativas para su movilidad urbana en unas condiciones mínimas homologables a las de otras formas de movilidad, su uso se incrementa, al desaparecer algunas restricciones exógenas que la reducían e impedían llegar a todo el potencial

de usuarios que en condiciones de neutralidad de las circunstancias externas o de regulación la elegirían.

- El uso del casco es esperable que sea mayor en las zonas con menos red de carril bici, debido a una (correcta) percepción del mayor riesgo a circular por calzada, algo inevitable en las zonas de la ciudad con una infraestructura menos completa y mallada.

3.2 LA RECOGIDA DE DATOS

Las técnicas de recogida

La recogida principal de datos se ha caracterizado por la contabilización de personas que pasan por unos puntos determinados del carril bici de la ciudad de València. Esta técnica se ha aplicado en dos olas: una en noviembre de 2020 (entre el 16 y el 20 de noviembre) y otra en septiembre de 2021 (entre el 21 y el 30 de septiembre). Las fechas se han escogido intentado hacer que sean lo más equivalentes posible a efectos de poder realizar un análisis de la evolución (aunque en la oleada de 2020 la existencia todavía de algunas restricciones mayores a las existentes en la oleada de 2021 puede sesgar algunos datos).

Su implementación ha sido llevada a cabo por la empresa de investigación de mercados GfK, que ha situado personas dedicadas al conteo en cada punto de recogida. Se ha efectuado una recogida aleatoria de los datos del máximo posible de personas que pasaban por el punto de recogida, priorizando los *riders*. Finalmente, la muestra de personas contabilizadas en 2020 fue de 28.591 y en 2021 de 35.702.

Este incremento en el número de personas usuarias, de algo más de un 20%, demuestra que paulatinamente la recuperación de la movilidad por razones laborales o de estudio tras el paulatino levantamiento de las restricciones impuestas desde marzo de 2020 por la pandemia de COVID-19 ha ido incrementando los números a medida que muchas personas usuarias recuperaban sus hábitos de movilidad. Sin embargo, es necesario comparar con los datos previos, a partir de la combinación de los mismos con otras fuentes oficiales previas a 2020, para entender si estamos ante una evolución muy diferente a la que ya se venía produciendo o si se trata de un incremento derivado de la mera vuelta a la normalidad sin mayores cambios o, por el contrario, si hay un aumento mayor del previsible que indicaría un traslado de usuarios a estas formas de movilidad.

Por ello, para completar esta información, se ha realizado una búsqueda de fuentes secundarias para complementar los datos de las fuentes primarias¹⁶. El resultado ha sido la obtención de estadísticas de: tiempo de

¹⁶ Los gráficos que presentaremos a continuación son todos de elaboración propia a partir de ambos tipos de fuentes. Por defecto, los datos de la mayoría de los gráficos provienen de la información recogida en las dos olas de este estudio (fuente primaria). En caso de que la fuente sea distinta, se indicará junto al gráfico la fuente secundaria de la que provienen los datos.

uso, abonos y perfiles de las personas usuarias de Valenbisi¹⁷; la movilidad en el Área Metropolitana de València¹⁸; y los contadores del carril bici del Ayuntamiento de València¹⁹.

Las variables recogidas

En los contajes se ha recogido información sobre las siguientes variables, definidas desde la Cátedra en Economía Colaborativa y Transformación Digital por entender que podían resultar relevantes para entender las diversas dimensiones del fenómeno y las posibles diferencias entre las diferentes cohortes de personas usuarias. Debido al interés desde la Cátedra por la dimensión colaborativa de parte del fenómeno, y a falta de compañías de bicicletas o patinetes de tipo “colaborativo” (*sharing* privado) que estén operando en estos momentos en la ciudad de València, se ha hecho hincapié en la recogida de datos respecto de la muestra de *sharing* público sí existente en la ciudad de València (Valenbisi), por un lado, y, por otro, en el empleo del carril bici de la ciudad en las diversas formas de movilidad que permite por parte de las empresas dedicadas al reparto, generalmente de comida, a domicilio empleado *riders*, en la medida en que se trata de una manifestación de la habitualmente llamada “economía colaborativa” (*gig economy*, actividades realizadas por trabajadores que dependen para ello de la intermediación de unas plataformas digitales que son las que efectivamente les encargan los trabajos a realizar):

- Tipo de transporte utilizado: Bicicleta / Valenbisi / Patinete.
- Sexo: Hombre / Mujer.
- Edad: 16 a 30 / 31 a 50 / 51 y más.
- Casco: Casco atado / Casco sin atar / No casco.
- *Rider* : Sí / No.
 - Compañía.
 - Guantes: Sí / No / No se identifica.
 - Ropa reflectante: Sí / No / No se identifica.
 - Reflectantes en vehículo: Sí / No / No se identifica.
 - Soporte móvil: Sí / No / No se identifica.
 - Luces (día y noche): Sí / No / No se identifica.
 - Luces encendidas (solo noche): Sí / No / No se identifica.

¹⁷ Datos remitidos por la Regidoria de Movilitat Sostenible del Ajuntament de València.

¹⁸ Generalitat Valenciana. 2018. Plan Básico de Movilidad del Área Metropolitana de València.

¹⁹ Agència Municipal de la Bicicleta. Intensidad d'ús de la bicicleta. Acceso en: <http://www.valencia.es/agenciabici/es/intensidad-uso-bicicleta>

- Posición luces encendidas (solo noche): Solo delante / Solo detrás / Delante y detrás / No lleva luces encendidas.

Los puntos de recogida

Para la recogida de los datos de los contajes se plantearon 10 puntos en diferentes zonas de la ciudad a partir de algunas características diferenciales de estas como la localización en el mapa de la ciudad, las características de la red ciclista de la zona, la conexión con determinados atractores de movilidad²⁰, la afluencia esperada de *riders*, así como la existencia de un contador (o contadores) instalado por el ayuntamiento en esa misma zona que permitían contrastar la evolución de los datos recabados en las dos oleadas con la del propio ayuntamiento (asimismo, se ha intentado, a efectos de poder contrastar los datos con los de otros estudios, reiterar la localización de los dos puntos donde el Ajuntament de València ha llevado a cabo también estudios de medición e identificación de las características y cohortes de las personas usuarias, a efectos de facilitar un mayor contraste de los datos). Por otro lado, y como se indica a continuación, dos de los puntos de recogida están compuestos en realidad por dos sub-puntos, considerando que podían tener características similares y añadir información relevante (pero que resultaba interesante diferenciar la medición dependiendo de las franjas horarias por la previsible diversidad de usos en los subpuntos dependiendo de que se fuera a contar esencialmente movilidad laboral o por razón de estudios de movilidad asociada al ocio o a la actividad económica de los *riders*).

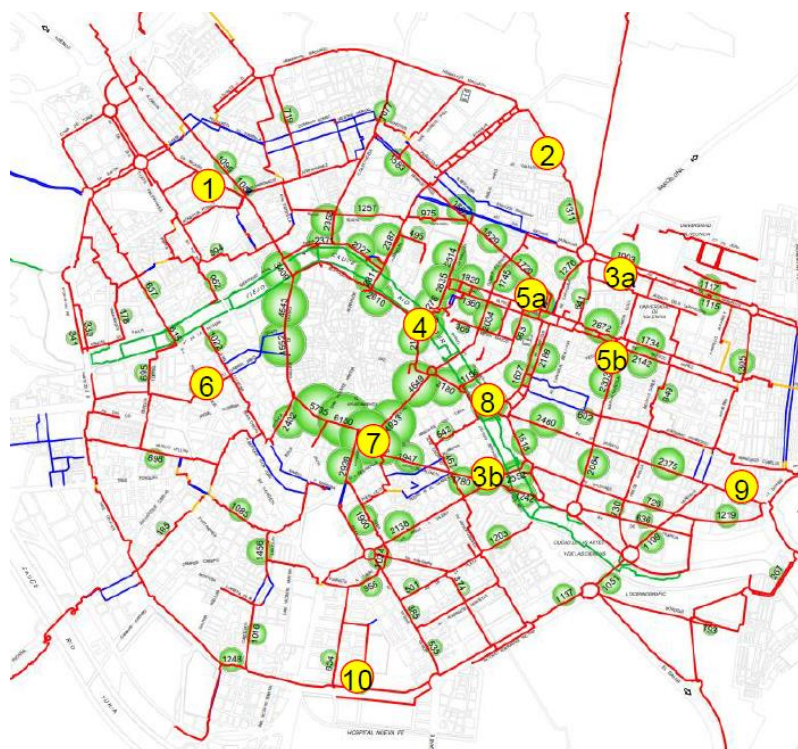
Los puntos de recogida de datos han tratado de combinar, así, zonas de gran movilidad ciclista y en patinete eléctrico (zona centro, en especial el nodo central del anell ciclista de la ronda interior de la ciudad que hace las veces de gran distribuidor del tráfico de ciclistas y vehículos equivalentes; dos puentes sobre el antiguo cauce del río Turia que, conectados con este nodo central, concentra mucho tráfico por el “efecto embudo” que generan; y hasta dos puntos de recogida que previsiblemente han de concentrar mucho tránsito como son los que se sitúan en el entorno de los campus universitarios de Blasco Ibáñez y Tarongers, donde tanto el perfil de usuarios como la existencia de un red completa y mallada desde hace años juegan a favor de estas formas de movilidad, así como la decisión de ubicar como punto de recogida de datos en puentes el que se encuentra situado en la Avinguda d’Aragó, que conecta la zona noreste de la ciudad, donde se sitúan estos centros con mucho previsible uso de la bicicleta, con el centro y que además lo hace con un carril bici de

²⁰ Concepto extraído del informe Anaya Boig, E. 23 de diciembre de 2019. Propuesta de evaluación de contajes ciclistas en la ciudad de València. Ajuntament de València. Acceso en: http://www.valencia.es/agenciabici/sites/default/files/docs/201901231_informe_contajes_vlcoct2019.pdf

calidad y que lleva muchos años en funcionamiento, siendo de hecho el primero que se puso en marcha) con la recogida de datos en zonas periféricas pero dotadas de carril bici de cierta calidad como son la Ronda Sud y la Ronda Nord (aunque en el primer caso el carril bici, siendo de mayor calidad por su anchura y su total segregación respecto del tráfico de vehículos por calzada, se ubica en la zona de la ciudad con menos red y menos mallada, mientras que en el segundo una peor calidad del carril bici, de menos anchura y en parte segregado pero por calzada, se combina con una conexión directa a zonas de la ciudad muy bien mallada en términos de conexiones, incluyendo entre otros un acceso directo a las zonas universitarias) y con el establecimiento de puntos de medición en barrios más cercanos a zonas periféricas de la ciudad pero con características diferenciadas (Pérez Galdós, donde el carril conecta con el oeste de la ciudad y el de la Ronda Sud, pero se encuentra en la zona menos mallada y con peor red de la ciudad; Benicalap-Nou Mestalla, donde por el contrario el carril tiene cierta calidad y permite un acceso rápido a otros nodos de la red; y avinguda del port, donde a los usos por desplazamiento estrictamente urbanos asociados al trabajo o al estudio se une un porcentaje de usos de tipo turístico, por tratarse de la conexión más directa entre el centro de la ciudad y la fachada marítima y, en concreto, la zona de usos turísticos asociada a Marina Valencia).

Por su parte, los dos puntos de recogida de datos asociados al tráfico universitario (punto 3, Universitats, referido a la zona de la avinguda dels Tarongers, donde se concentran tanto el campus de Vera de la Universitat Politècnica de València como el campus dels Tarongers de la Universitat de València; y punto 5, Facultats, con los datos respecto del área de Blasco Ibáñez, que incluye la zona del campus de Blasco Ibáñez de la Universitat de València) se han disociado respecto de la recogida de datos en la franja horaria más nocturna, por entender que en esa franja podía ser de más interés buscar la toma de datos en otros puntos, al rebajarse los usos por estudios en esas horas, desplazándolos a zonas relativamente cercanas pero con más usos laborales (y tránsito intenso de *riders* por razones de reparto asociadas al horario de cenas) o de ocio nocturno. Así, el punto de medición de Facultats, situado en Blasco Ibáñez en la zona del campus en horario diurno, se traslada en horario nocturno a la zona de esa misma avenida en su confluencia con Manuel Candela, que concentra muchos de los usos referidos, a efectos de poder contabilizar el mayor número posible de *riders*. Por su parte, el punto de medición Universitats/Tarongers es desplazado a la intersección de l'avinguda de Peris i Valero con l'avinguda del Regne de València, que sirve de puerta a la zona del primer ensanche de la ciudad y de articulación con el barrio de Russafa, ambas zonas céntricas asociadas a usos de ocio nocturno y restauración.

Los puntos de recogida de datos concretos son los señalados a continuación²¹:



1. Benicalap - Nou Mestalla.
2. Ronda Nord.
3. A) Universitats; B) Peris i Valero.
4. Pont de fusta.
5. A) Facultat; B) Manuel Candela.
6. Pérez Galdós.
7. Carrer Xàtiva.
8. Pont d'Aragó.
9. Avinguda del Port.
10. Ronda Sud.

Los momentos de recogida

La primera ola del estudio se llevó a cabo entre el lunes 16 y el viernes 20 de noviembre de 2020. Casi todos los puntos se recogieron del 16 al 19, salvo las últimas franjas del lunes en el punto 4 y el lunes en el punto 5b, que se recogieron el viernes 20.

La segunda ola se realizó entre el lunes 21 y el jueves 30 de septiembre de 2021. Casi todas las observaciones se llevaron a cabo entre el lunes 27 y el jueves 30, a excepción de las primeras tres franjas horarias del lunes, que se llevaron a cabo el lunes anterior. Esto se debió a un retraso de última hora de la recogida de datos debido a las condiciones meteorológicas de esa semana, que podían comprometer los resultados del estudio. A efectos de lograr mediciones en días de uso "normal", no afectado por las condiciones meteorológicas y que, además, permitieran una mejor y más válida comparación con los datos de la primera ola se entendió que el

²¹ Los puntos están señalados en el *Mapa de Intensidades del carril bici en días laborales* del Ajuntament de València. Los puntos verdes indican las intensidades en los contadores automáticos de aforos. Los amarillos son los puntos de recogida que hemos utilizado para este estudio.

cambio de día de las observaciones comprometía menos esta comparación que haberlo hecho en días de tránsito severamente afectado por condiciones de lluvia.

En otro orden de cosas, para la recogida de la información se definieron cuatro franjas de observación: de 7:30 a 9:30, de 13:00 a 15:00, de 18:00 a 20:00 y de 20:00 a 22:00. En todos los puntos de recogida se han realizado observaciones en tres de las cuatro franjas. El conteo de las dos primeras franjas se ha llevado a cabo en todos los puntos de recogida (salvo en los subpuntos B de los puntos 3 y 5, donde solo se ha contado en la franja de noche) y el conteo de la tercera franja del día variaba entre tarde y noche según la zona.

3.3 TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LOS DATOS

El tratamiento de los datos

Por un lado, se han analizado los datos de nuestro propio contaje y, por otro, los datos secundarios proporcionados por el Ayuntamiento de València acerca de Valenbisi.

De ambas fuentes se ha llevado a cabo un análisis de las frecuencias de las variables. Además, de las matrices de datos de las dos olas del estudio se ha hecho un análisis de tablas de contingencia de los cruces de variables considerados relevantes para los objetivos del estudio.

Las pruebas de asociación

Para el análisis de las relaciones entre las variables cruzadas se han utilizado dos tipos de medidas: de asociación global y de asociación local. Como medida de asociación global se ha utilizado la V de Cramer, que en la mayoría de los casos no ha presentado valores significativos. En cambio, sí hemos encontrado diferencias significativas entre categorías de las variables analizadas a partir de la medida de asociación local utilizada, la comparación de proporciones. Las diferencias entre categorías que señalaremos en el análisis de los datos se basan en esta medida.

3.4 OTRAS CONSIDERACIONES

Como es sabido, la pandemia global de COVID-19 generó en toda Europa, y también en España y la ciudad de València, una paralización de la actividad, con directa incidencia sobre la movilidad, debido a las diversas restricciones que se fueron sucediendo durante meses a lo largo de todo 2020 y que se han ido prolongando hasta bien entrado 2021 (confinamientos, prohibición de desplazamientos fuera del municipio o de ámbitos comarcales, toques de queda, restricciones a la apertura de determinado tipo de negocios especialmente en

horario nocturno o limitaciones de aforo en actividades como las educativas...). El efecto de la pandemia de COVID-19 sobre la movilidad y, especialmente, sobre la movilidad urbana se proyecta respecto de nuestro estudio, al menos, en 3 dimensiones:

- La primera, la más obvia y directa, tiene que ver con que en los dos momentos de recogida de datos la movilidad urbana no ha alcanzado aún totalmente los niveles previos a marzo de 2020 (si bien en septiembre de 2021 está prácticamente recuperada en su totalidad). En concreto, en la recogida de datos realizada en noviembre de 2020 la actividad económica no se había retomado en su totalidad aún, lo que mengua el número de usuarios potenciales y, sobre todo, la actividad de las Universidades (grandes centros de agitación de tráfico) se había reiniciado en su modalidad presencial desde septiembre de 2020, pero con importantes restricciones (semipresencialidad en la mayor parte de los casos y docencia híbrida presencial-on line) que suponen una reducción notable de la movilidad asociada a estas actividades. Adicionalmente, en noviembre de 2020 la hostelería en la ciudad de València estaba todavía sometida a importantes restricciones de aforos, lo que fomentaba que un porcentaje de su actividad se desplazara al servicio a domicilio (con efectos directos sobre la actividad de los *riders*).
- La segunda, consecuencia de las restricciones establecidas en el transporte público, que en ocasiones no ha recuperado hasta bien entrado 2021 sus frecuencias y servicios previos a la pandemia, pero sobre todo como derivada de la mayor percepción de riesgo respecto del mismo en comparación con el empleo de otras formas de movilidad, tiene que ver con el posible incremento de personas usuarias de los carriles bici de la ciudad, para la movilidad tanto ciclista como en otros vehículos personales de movilidad, como consecuencia de un cambio de hábitos, que de momento no se puede valorar en qué porcentaje puede acabar siendo permanente, desplazando usos de transporte público a usos que emplean los carriles bici de la ciudad. Este desplazamiento sería coherente con los datos cualitativos de que disponemos respecto de otras ciudades, donde en tiempos previos a la pandemia de COVID-19 ya se había detectado que un porcentaje importante de los nuevos usuarios de patinetes eléctricos o equivalentes (así como de formas de movilidad “colaborativa” como las que operan en otras ciudades en forma de redes de bicicletas o patinetes), que oscila considerablemente según la ciudad, proviene del transporte público. En la medida de nuestras posibilidades, y a partir de fuentes indirectas, hemos tratado de confirmar estos datos, pero las observaciones realizadas tanto en la primera como la segunda oleada no permiten extraer conclusiones al respecto, de manera que es necesario asumir en este punto que la evolución en la ciudad de València debe de ser, en lo sustancial, coincidente con la

observada en otras ciudades europeas equivalentes y que, en efecto, un porcentaje de personas usuarias nuevas han abandonado el transporte público por estas nuevas formas de movilidad, lo que tiene importantes consecuencias ambientales o de congestión dependiendo de cuál haya sido el transporte alternativo elegido y lo que, además, tiene repercusiones también nada menores respecto de la propia red y viabilidad del transporte público, cuyo éxito y extensión depende de importantes efectos de red y de la existencia de una masa crítica de usuarios que, especialmente en zonas periféricas y de menos intensidad de usos, puede verse comprometida si un trasvase de esta índole se generaliza.

- En tercer lugar, los meses con restricciones de movilidad como consecuencia de la pandemia de COVID-19, que durante la fase inicial (primavera de 2020) fueron de una enorme intensidad llegando a vaciar de forma considerable nuestras ciudades (las mediciones de movilidad realizadas, por ejemplo, por Google, reflejaron caídas de la movilidad en todas las ciudades europeas a partir de los confinamientos de marzo de 2020 y durante abril de ese mismo año, con caídas de hasta un 94% de los desplazamientos de ocio en España²²), lo que ha sido aprovechado por muchas ciudades para realizar importantes actuaciones del llamado “urbanismo táctico”, reacomodando el espacio urbano y sus usos a la nueva situación, para hacerlo más poroso y seguro, por un lado, pero también aprovechando el parón de la actividad para acometer transformaciones con vocación de estabilidad a fin de ganar espacios e infraestructuras, primero de forma provisional y después de manera definitiva, para la movilidad peatonal (ampliación de aceras y espacios para viandantes) y ciclista/de otros medios de movilidad personal (creación de nuevos carriles bici e itinerarios protegidos por medio de la ocupación de viales en calzada, restando espacio a los coches aprovechando el coyuntural descenso de la movilidad y del tráfico rodado).

Hay ciudades europeas que han liderado este impulso, algunas dando continuidad a políticas de movilidad ya ambiciosas en este sentido (Copenhague, Londres...), pero otras que han aprovechado la pandemia para crear y consolidar, de momento de forma urbanísticamente provisional pero ya totalmente funcional, redes transversales de carriles bici en urbes sin demasiada tradición de usos ciclistas (Milán, París...), con resultados en ambos casos juzgados como muy positivos y un claro incremento del uso de la red. Incremento que ha sido tanto más espectacular cuanto menor era el uso de la bicicleta o formas de movilidad equivalentes en esas ciudades, en general por falta de red.

²² Gráfico presentado en Guisado, P. 4 de abril de 2020. Ocio congelado: el índice de movilidad de Google y otros tres indicadores de que el mundo sigue parado por el coronavirus. *Newtral*. Acceso en: <https://www.newtral.es/el-indice-de-movilidad-de-google-ocio-congelado-en-espana/20200404/>

El caso de París es, en este sentido, de especial interés, con algunas actuaciones paradigmáticas, como la eliminación completa del tráfico de vehículos de turismo privados de una calle tan icónica como la rue de Rivoli, convertida en un gran eje este-oeste para el transporte público y la movilidad peatonal y ciclista, y complementado con la mejora de otros itinerarios transversales (como el norte-sur por la rue Saint Jacques, por ejemplo) para lograr una red de mayor calidad, más segura y mucho más mallada, con efectos positivos inmediatos.

En España el caso de mayor utilización de la pandemia ha sido la ciudad de Barcelona²³, con la creación de 21 km de nuevo carril bici empleando medidas de urbanismo táctico que han permitido su construcción en muy breve lapso de tiempo, y que reportan también un inmediato incremento de los usos. En cambio, en la ciudad de València, la pandemia no ha sido empleada para ampliar la red de forma inmediata con medidas de urbanismo táctico, siguiendo los proyectos en curso (el más relevante acometido en estos meses ha sido la semi-peatonalización de la Plaça del Ajuntament, liberando mucho espacio público esencialmente para viandantes) y sin que se hayan puesto en marcha de forma efectiva, con urbanismo táctico, nuevos ejes. Sí se ha anunciado, siguiendo esta filosofía, pero no ejecutado, una mejora del espacio para la movilidad peatonal y un nuevo eje ciclista en las avingudes de Giorgeta y Pérez Galdós, conectando el Parc Central con el jardín del viejo cauce del Turia por estas vías y conectando, respectivamente, con los carriles bici de Malilla o de Peris i Valero y con los de Mestre Rodrigo o la penetración de Pérez Galdós (donde hemos ubicado un punto de observación) y completando en algo la red en la zona oeste de la ciudad, que es una de las más pobres en estos momentos. Sin embargo, el proyecto, aun habiendo sido presentado con la pretensión de ser un ejemplo de urbanismo táctico, no ha sido aún ejecutado. A diferencia de lo ocurrido en otras ciudades, pues, no puede considerarse que para la ciudad de València haya efectos derivados del incremento de la red tras los primeros meses de la pandemia de COVID-19 porque este incremento, sencillamente, no se ha producido en un número de kilómetros suficientemente relevante como para haber inducido ningún efecto de red.

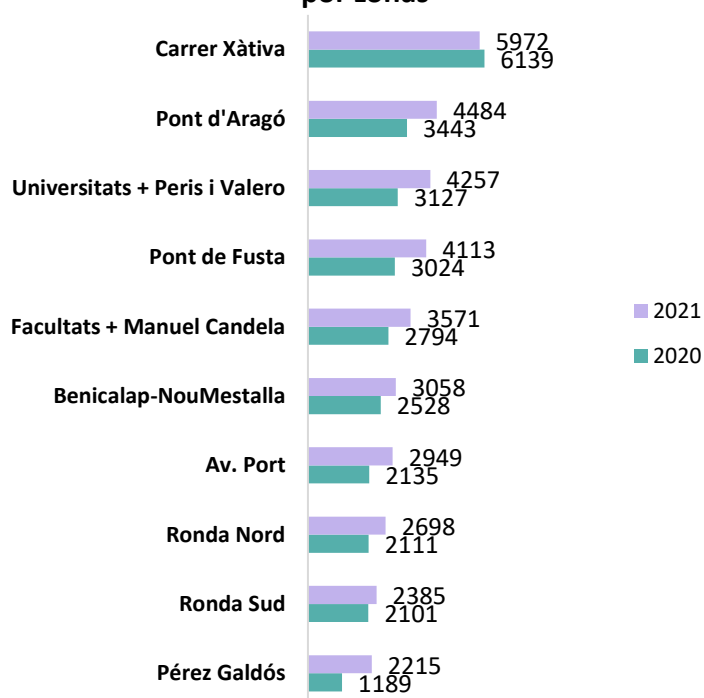
²³ Rodríguez, P. & Pérez Mendoza, S. 19 de mayo de 2020. Barcelona gana kilómetros para bicis y peatones en la desescalada mientras Madrid rechaza cambios permanentes. *elDiario.es*. Acceso en: https://www.eldiario.es/sociedad/barcelona-kilometros-peatones-desescalada-madrid_1_5964267.html

4 LAS PERSONAS QUE USAN EL CARRIL BICI

4.1 ¿CUÁNTAS PERSONAS SE DESPLAZAN POR EL CARRIL BICI EN VALÈNCIA?

Como resultado de una mejora de la situación epidemiológica de la pandemia de COVID-19 tras la consecución de un porcentaje de vacunación muy elevado en la Comunitat Valenciana, las restricciones han ido eliminándose y el miedo a la enfermedad ha ido disminuyendo. Esto ha generado un incremento del número de personas que se desplazan por las calles de la ciudad de València respecto al año anterior. El caso del uso del carril bici no es diferente: en 2021 se han contabilizado 35.702 personas en los puntos de recogida del estudio, 7.111 personas más que el año anterior. Si tomamos los datos del padrón municipal de habitantes a 1 de enero de 2021, esto supondría un 7% de la población entre 16 y 64 años (519.090 personas), pero que hay que tener en cuenta que se trata de un agregado de todas las observaciones de la oleada, por lo que resulta imposible trasladarla sin más en estos términos. Por lo demás, el incremento registrado, de en torno a un 20% más de usuarios que respecto a los datos de 2020 (si bien en noviembre de 2020, como ya se ha expuesto, subsistían aún muchas de las restricciones a la actividad en algunos sectores, menguando las necesidades de movilidad en general), lo que supondría algo más de un 1% más de personas respecto de la población total de la ciudad de estas edades en el carril bici que el año anterior.

Gráfico 3. Número de usuarios/as contados por zonas



Ambos años del estudio indican que la mayor afluencia de personas en el carril bici se produce en los puntos de recogida del Carrer de Xàtiva, Pont d'Aragó, Universitats + Peris i Valero y Pont de Fusta. Se trata, por un lado, de zonas centrales con una buena red de carril bici y que, además, concentran factores de atracción de la movilidad (centros de trabajo y estudios, lugares de ocio y turismo, etc.). Pero no solo eso, en el caso de los puentes, la inexistencia de vías que los crucen y por los que se distribuya el tráfico hace que se produzca una mayor concentración de personas en ellos, lo que podríamos denominar como "efecto embudo".

Las zonas menos concurridas en ambas olas del estudio son las de Av. del Port, Ronda Nord, Ronda Sud y Pérez Galdós. Estas son zonas periféricas, en algunos casos sirviendo también de vías de prolongación de las zonas de entrada a la ciudad desde otras localidades del área metropolitana. Esto puede influir en la menor afluencia de personas, ya que quizá aquellos que podrían utilizar esa infraestructura optan por otros medios de transporte, al realizar trayectos más largos.

No obstante, otros factores que parecen influir claramente en el menor número de personas usuarias de estas

En las zonas con una red de carril bici más deficiente es donde menos circulación de personas se observa.

zonas son la menor presencia de atractores de movilidad pero también, al menos en algunos casos, el hecho de que en esas zonas la red de carril bici sea significativamente menos densa, esté mucho menos mallada (restándole funcionalidad, especialmente para los colectivos de personas usuarias más aversos al riesgo adicional que puede suponer el haber de realizar parte del trayecto circulando por calzada) y, también en algunos casos, con carriles bicis de menor calidad (el carril bici que cruza Pérez Galdós como vía de penetración desde el oeste de la ciudad, y que significativamente es el que registra menos personas usuarias en ambas oleadas, es un carril zigzagueante y poco funcional en algunos de sus tramos, además de estar poco o nada interconectado en muchos de sus tramos, reflejo de las carencias en la malla de carril bici de la ciudad que se detecta todavía en la actualidad en las zonas oeste y suroeste de la ciudad de València).

El Plan Básico de Movilidad del Área Metropolitana de València de noviembre de 2018 ya apuntaba algunas cuestiones relacionadas con esta situación: en el Área Metropolitana de València (AMV) no existen buenas redes de carril bici (en algunas partes es inexistente, en otras tiene mala conexión, etc.) esto hace que de todos los desplazamientos en bicicleta que incluyen el municipio de València tan solo un 11% de los que se realizan lo sean con otros municipios (un porcentaje mucho menor al 60% para esta tipología de desplazamientos con el vehículo privado). Es decir, el uso de la bicicleta para realizar trayectos de entrada a la ciudad de València desde otros municipios no está muy extendido. Las discontinuidades en los carriles bici que pueden servir de eje de penetración a la ciudad de València desde el área metropolitana son, sin duda, también parte de la explicación a este fenómeno, junto a la mayor distancia a recorrer:

- En la zona sur de la ciudad existe un eje de acceso desde Pinedo con continuidad, pero no es el caso ni para las poblaciones situadas en el eje del antiguo Camí Reial de Madrid (el carrer de Sant Vicent sigue sin tener carril bici y tampoco existe una alternativa funcional en paralelo) ni para las situadas más al oeste, como Paiporta, Picanya o Torrent, Aldaia o Alaquàs, que cuentan en ocasiones con carriles bici que llegan hasta la ciudad, pero que a partir de ahí mueren sin continuidad (no hay carril bici

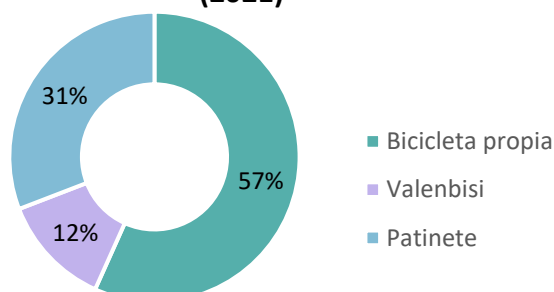
aún en les avingudes de Tres Forques o de l'Arxiduc Carles). Otro tanto puede decirse para las poblaciones de la zona sur de la ciudad situadas más al oeste e incluso conurbadas con la ciudad de València como Xirivella, Quart de Poblet o Mislata, que tampoco cuentan con ejes claros de penetración en condiciones de calidad, comodidad y seguridad (el carril bici de l'avinguda del Cid sigue sin haber sido completado y su continuidad con el área metropolitana aún no está totalmente resuelta). Por lo demás, la construcción actualmente en curso por parte de la Generalitat Valenciana de un Anell Metropolità no resuelve este problema, pues conecta las poblaciones metropolitanas, aunque derivado de él haya actuaciones en curso que palían en parte el problema (pasarela de la Torre a València salvando el nuevo cauce del río Turia), pero que no son funcionales sin una red en la ciudad, suficientemente mallada, que dé continuidad a las conexiones.

- En la zona norte de la ciudad, el carril bici Meliana-Alboraia-Ronda Nord tiene una perfecta continuidad y permite conectar directamente con la red de la ciudad de València y de forma muy sencilla con áreas de mucho uso como las Universidades, pero no se puede decir lo mismo de la conexión con las localidades del eje de la antigua carretera de Barcelona, que sólo recientemente está siendo parcialmente acondicionada con un carril-bici segregado en calzada, aunque una vez llegado a la ciudad se conecta con facilidad con el carril bici de la Ronda Nord y el resto de la red. También se ha tratado de resolver la conexión con Burjassot empleando un carril-bici en calzada segregado en la propia Ronda Nord, y además hay una conexión a través de Empalme que conecta con los carriles donde se sitúa nuestro punto de medición Benicalap/Nou Mestalla, conexión funcional que explica probablemente en buena medida sus mejores datos correlativos respecto del punto de medición de Pérez Galdós. Desde Paterna o las poblaciones de l'Horta Nord parte de València, hasta Montcada y Alfara del Patriarca (nodo, además, universitario), la conexión con la ciudad ha de realizarse empleando caminos rurales sin que haya un diseño de red específico, lo que disminuye los usos laborales o por razones de estudios. Igualmente, en este caso, el Anell Verd Metropolità en ejecución por la Generalitat Valenciana palía los problemas de conexiones transversales, pero no resuelve la necesidad de vías de penetración seguras y de calidad. Sin embargo, y respecto de la zona norte de la ciudad, la existencia de fácil conexión con una malla de red ciclista más desarrollada hace que el problema sea menor una vez de accede al perímetro estrictamente urbano.

4.2 ¿CÓMO SE DESPLAZAN LAS PERSONAS POR EL CARRIL BICI EN VALÈNCIA?

En los contajes se ha identificado en qué tipo de vehículo se desplazan las personas usuarias del carril bici, señalando si se trata de una bicicleta propia, de una bicicleta de Valenbisi o de un patinete (esencialmente, de tipología eléctrica) o vehículo personal de movilidad equivalente (a todos estos vehículos, de aquí en adelante, nos vamos a referir simplemente como patinete, por ser la tipología más frecuente y prácticamente hegemónica, pero no hay que olvidar que también hay un porcentaje, menor, de otros vehículos agrupados en esta categoría).

Gráfico 4. Porcentaje de usuarios/as que usan los diferentes vehículos (2021)



Casi 1/3 de las personas usuarias del carril bici van en patinete.

En las dos olas del estudio el reparto modal entre vehículos es muy similar, por lo que solo representamos los datos más recientes²⁴.

La bicicleta propia es el vehículo más utilizado: casi un 60% de los usuarios/as la utilizan. El segundo vehículo más utilizado es el patinete, que supone

aproximadamente 1/3 de los usuarios/as. Por último, un 12% de las personas que usan el carril bici lo hacen con Valenbisi, un porcentaje no muy elevado pero destacable.

De estos porcentajes se deduce que las formas de movilidad colaborativa, en parte por la escasez de la oferta (sólo hay movilidad colaborativa de *bike sharing* de oferta pública en la forma de Valenbisi, sin que haya alternativas privadas que empleen la vía pública como lugar de depósito y recogida de bicicletas, ni tradicionales ni eléctricas, así como ningún servicio equivalente respecto de los patinetes y vehículos equivalentes), no es a día de hoy excesivamente relevante ni está en crecimiento, como veremos posteriormente.

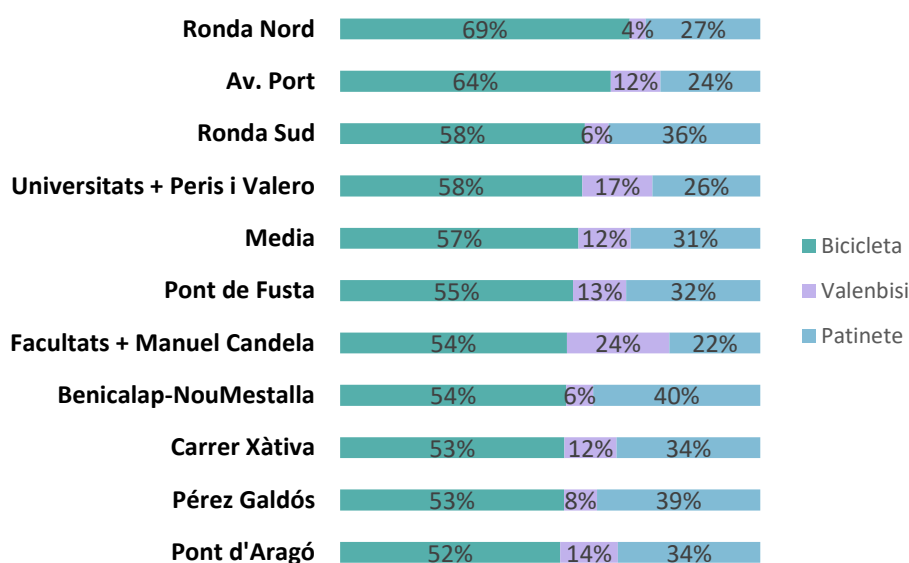
A diferencia de lo que ocurre con las motocicletas, donde esta actividad privada sí está presente en la ciudad de València, induciendo un crecimiento del uso de esta modalidad de movilidad urbana, en la red de carril bici

²⁴ No obstante, esto no significa que no se estén produciendo cambios en el reparto modal, quizá simplemente se están produciendo poco a poco. De hecho, los datos de un informe llevado a cabo por el Ayuntamiento de València muestran que en 2019 el porcentaje de VMP (patinetes y otros) suponían un 25% del reparto modal y en 2020 un 28%, lo cual se suma al 31% que vemos en nuestros datos. Anaya Boig, E. Marzo de 2021. Evaluación de contajes ciclistas en la ciudad de València. *Ajuntament de València*. Acceso en: <https://www.valencia.es/documents/20142/9932765/0408+Informe+Uso+de+la+Bici+Val%C3%A8ncia+2020.pdf/1a363ba2-4b56-46a3-3a97-f288172692c6?t=1617873000194>

la movilidad colaborativa es sólo intermediada por un actor público (si bien operado por una empresa privada, en gestión indirecta del servicio). Las posibilidades y ventajas de formas de movilidad colaborativa, en términos ambientales (menor uso de recursos asociado a una mayor utilización de un mismo bien, que al ser empleado más intensamente es mucho más eficiente en términos ambientales) y de coste (por las mismas razones de mayor eficiencia, pero también desde la perspectiva de las personas usuarias porque reparten el coste entre todas ellas) no están pues totalmente aprovechadas en la red. El servicio de *sharing* público, por lo demás, tampoco cubre totalmente la posible demanda de estos servicios, pues más allá de consideraciones de calidad (o del tipo de bicicleta empleado y su evolución) hay segmentos de la movilidad colaborativa no cubiertos por el mismo (la movilidad eléctrica, ya sea en bicicletas o patinetes y vehículos equivalentes, básicamente).

Por lo demás, para comprender mejor esta distribución modal y sus dinámicas es interesante explorar el uso de cada transporte en los diferentes puntos de recogida de datos. Aquí, nuevamente, las diferencias entre años no son destacables.

Gráfico 5. Distribución del uso de cada transporte por zona (2021)



Si aproximadamente un 57% de las personas usuarias usan la bicicleta, las zonas de Ronda Nord y Avenida del Puerto presentan porcentajes muy por encima de este, acercándose a ser casi el 70% de ellas en el primer caso. El perfil de los usuarios/as de estas zonas está bastante masculinizado y dominado por el grupo de edad intermedio (dos categorías donde el uso de la bicicleta prima particularmente). En cambio, en las zonas del carrer de Xàtiva, Pérez Galdós y el Pont d'Aragó la bicicleta constituye poco más del 50% de los vehículos (en

el último caso, se trata de una zona particularmente feminizada, haciendo las mujeres un uso menor, en términos relativos, que los hombres de este medio de transporte).

Por su parte, el patinete está especialmente representado en las zonas de Benicalap, Pérez Galdós, Ronda Sud y carrer de Xàtiva. En estos casos el uso del patinete supone más de 1/3 de las personas que usan el carril bici, llegando en el caso de Benicalap y Pérez Galdós a suponer en torno al 40% de ellas. Esto se puede explicar si agrupamos estos cuatro puntos de recogida en dos tipos de zonas diferenciadas. Por un lado, las zonas de Benicalap-Nou Mestalla y Ronda Sud son zonas periféricas donde, a pesar de no existir una red óptima de carril bici en el entorno (especialmente en el caso de la Ronda Sud), se concentran muchas personas que se desplazan desde municipios del área metropolitana o zonas periféricas. Puesto que este perfil de usuario/a realiza trayectos más largos, es natural que opte por el uso de un patinete en mayor medida que en otras zonas. Por otro lado, las zonas más centrales, como el punto de medición del carrer de Xàtiva, son entornos donde quizá se encuentran personas con un mayor poder adquisitivo, quizá optando así por un vehículo más caro. En el caso de Pérez Galdós la preponderancia modal del patinete en comparación con otras zonas de la ciudad parece, en cambio, más bien asociada a la debilidad, por el problema de la red de carril bici de la zona, de los usos ciclistas.

Sin embargo, en la Avinguda del Port, Universitats y Facultats tan solo usan el patinete entre el 20 y el 25% de los individuos, siendo zonas con una presencia particularmente intensa de bicicleta propia (en el caso de Avinguda del Port) o de Valenbisi (las zonas universitarias).

En el caso de Valenbisi, la mayor parte de su uso se concentra en Facultats-Manuel Candela, llegando a ser casi 1/4 de las personas usuarias del carril. Si bien se trata de una zona con buena disponibilidad de estaciones de Valenbisi²⁵, el factor más influyente en este caso es el de la edad. Como veremos más adelante, las personas más jóvenes son las que mayor uso hacen del servicio y, a su vez, están particularmente presentes en estas zonas por encontrarse en torno a las universidades.

En cambio, en los puntos de recogida de las dos Rondas y Benicalap-NouMestalla el uso de Valenbisi es particularmente reducido (menos del 6%). Se trata de zonas con menos densidad de estaciones de alquiler de bicicletas²⁶ y con patrones de desplazamiento particulares. Como hemos apuntado anteriormente, estas zonas,

²⁵ Estadísticas proporcionadas por la Regidoria de Movilitat Sostenible del Ajuntament de València.

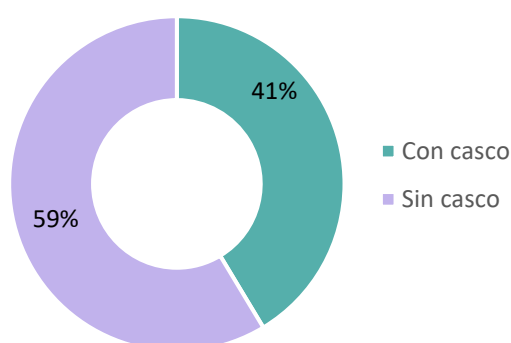
²⁶ Valenbisi. Mapa de les estacions. Acceso en: <http://www.valenbisi.es/Todas-las-estaciones/Mapa> (consultado por última vez el 20 de octubre de 2021).

al situarse en la periferia de la ciudad, seguramente atraen desplazamientos de personas de localidades colindantes, en parte, y también, por su situación periférica, obligan en ocasiones a desplazamientos más largos aun dentro de la ciudad de València. En este caso, pues, una de las explicaciones fundamentales para este uso tan limitado de Valenbisi en estos entornos sería la inexistencia de dicho servicio en esos municipios (o una mala implementación de la conectividad entre redes municipales)²⁷.

Asimismo, si echamos un vistazo a la edad de los usuarios/as de estas zonas, vemos que las personas jóvenes (las que más uso hacen de este servicio) están en estos puntos menos representadas, debido a su lejanía respecto de los grandes focos de atracción de usuarios jóvenes (Universidades, básicamente), por lo que hay una parte de “efecto composición” en la muestra que también explica la importancia cuantitativa de las diferencias detectadas.

En otro orden de cosas, cabe preguntarse si en los trayectos que estudiamos se utiliza el casco y qué diferencias encontramos entre vehículos y zonas.

Gráfico 6. Porcentaje de usuarios/as que llevan casco (2021)



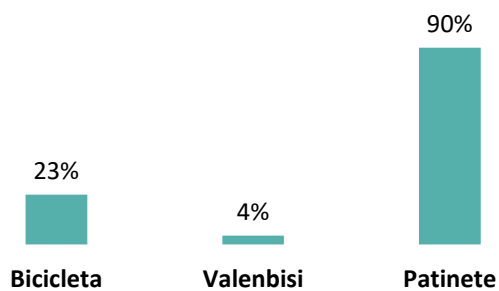
En primer lugar, es importante señalar la ausencia de diferencias notables entre las dos olas. Dicho esto, podemos comenzar señalando que aproximadamente 2 de cada 5 individuos llevan casco, una proporción menor de la deseable, pero nada desdeñable. Máxime si tenemos en cuenta que, como es sabido, ni la regulación general en materia de tráfico y seguridad vial ni la ordenanza de la ciudad de València establecen el uso de casco como obligatorio en áreas urbanas para bicicletas (sí para patinetes, asociado a la mayor peligrosidad del vehículo para su usuario por las mayores velocidades que se pueden alcanzar).

Ha de considerarse, por ello, que este uso responde, en parte, no a la obligación legal sino a la concienciación propia de los usuarios, o lograda con campañas informativas por parte de las Administraciones Públicas, en procesos que pueden considerarse como moderadamente exitosos. Los datos, combinados con la ausencia de accidentes graves donde el casco pueda ser un factor diferencial en entornos urbanos, permiten

²⁷ Por ejemplo, en 2018 el Plan Básico de Movilidad del AMV señalaba que no existía una integración tarifaria entre estos servicios y para usarlos con conectividad entre ellos había que darse de alta en cada sistema.

afirmar que probablemente la actual política de no obligatoriedad combinada con campañas de concienciación es una línea exitosa de actuación.

Gráfico 7. Porcentaje de uso del casco en cada tipo de transporte (2021)



No obstante, sí encontramos diferencias significativas entre los diferentes vehículos, derivadas de la diferencia en la obligatoriedad del mismo: casi la totalidad de aquellos que usan patinete (casco obligatorio) lo llevan, mientras que cerca de 1/4 de los que utilizan bicicleta propia lo hacen y tan solo un 4% de los que se desplazan con Valenbisi.

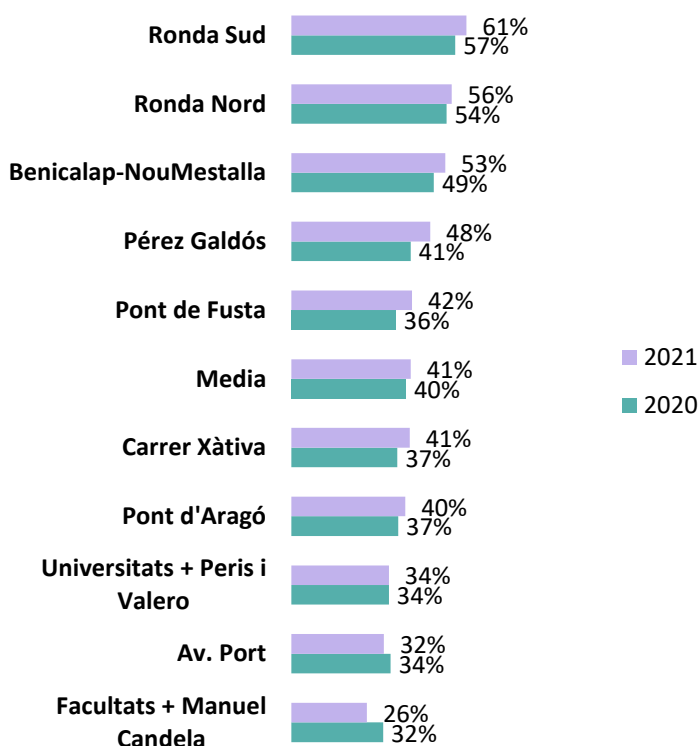
En este punto contrasta la paulatina introducción del casco entre ciclistas, incluso cuando éste no es obligatorio, cuando emplean su propia bicicleta,

con el prácticamente nulo uso del mismo entre los usuarios de Valenbisi, evidentemente ligado al hecho de que el servicio no lo proporciona y el usuario ha de hacerse con él por su cuenta. Probablemente, una de las posibles mejoras del servicio de Valenbisi pueda pasar por establecer la posibilidad de disponer de casco, al menos, para aquellos usuarios que deseen emplearlo (por ejemplo, con un sistema de depósito o recogida en las propias estaciones), lo que además permitiría el uso de este sistema para recorridos interurbanos, donde el casco sí es obligatorio.

En todo caso, las consideraciones sanitarias fruto de la pandemia de COVID-19, que dificultan la compartición de enseres o prendas que estén en estrecho contacto con los cuerpos de las personas usuarias, sin duda, son una dificultad adicional para poner en marcha estas medidas. Pero los resultados son en todo caso inequívocos respecto del empleo diferencial de casco entre estos usuarios y el resto, incluso respecto de estos usuarios y el resto de ciclistas (que tampoco están obligados a hacerlo), lo que permite detectar una carencia actualmente del servicio (hay usuarios que claramente emplearían casco en Valenbisi si fuera posible y que a día de hoy no lo hacen, sencillamente, porque no está disponible como parte del servicio).

El uso del casco en las personas usuarias de Valenbisi es casi inexistente.

Gráfico 8. Porcentaje de usuarios/as con casco por zona



Por otro lado, si vemos el porcentaje de uso del casco por puntos de recogida, observamos una realidad diversa. Las zonas con más uso del casco son aquellas que se sitúan en la periferia de la ciudad (las Rondas y Benicalap). En ellas en torno a la mitad de los usuarios/as lo llevan, llegando al 61% en el caso de la Ronda Sud. Estos porcentajes están muy por encima del uso medio del casco. Se trata de zonas con menos red de carril bici y, como hemos señalado previamente, de tránsito de personas que vienen de municipios adyacentes (sin una buena red de carril bici, por un lado, lo que incrementa a buen seguro, y de forma perfectamente razonable, la percepción de riesgo de los usuarios/as). Estas deficiencias pueden influir en la sensación de peligrosidad de las personas que transitan por

estas zonas, haciendo que lleven en mayor medida el casco. Por otro lado, si parte de estos desplazamientos contienen trayectos por vías interurbanas, en ese caso el empleo del casco pasa a ser obligatorio también para los ciclistas.

Con todo, cabe señalar que, en la Ronda Sud, Benicalap y Pérez Galdós (la cuarta zona con más uso del casco) estos datos globales están claramente influenciados por un diferente reparto modal, pues como hemos señalado en estas zonas destaca particularmente el uso del patinete, cuyos propietarios usan mucho más el casco que en los otros vehículos.

En los vehículos donde no se suele usar el casco (bicicleta propia y Valenbisi), su uso es mayor en las zonas periféricas.

No obstante, si nos fijamos en el uso del casco en cada zona según el vehículo utilizado, la realidad es que en estos puntos se usa considerablemente más el casco en los vehículos donde su uso no es lo habitual: en la bicicleta (por ejemplo, un 46% de las personas que van en bici en la Ronda Sud llevan casco) y Valenbisi (un 19% de las personas que van en Valenbisi en la Ronda Sud llevan casco). Esto corroboraría de nuevo la lectura que hemos hecho acerca del tipo

de desplazamientos realizados en estas zonas y la peligrosidad percibida como consecuencia de una escasa red de carril bici.

Gráfico 9. Porcentaje de usuarios/as en bicicleta con casco por zona

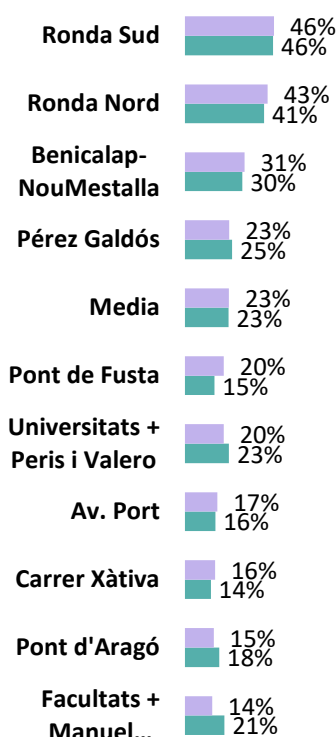


Gráfico 10. Porcentaje de usuarios/as en Valenbisi con casco por zona

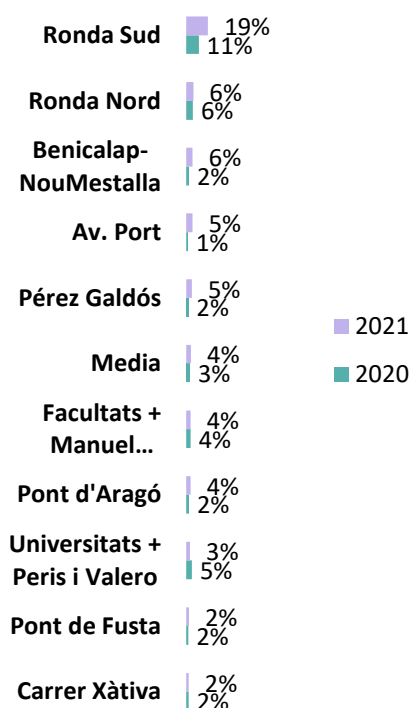
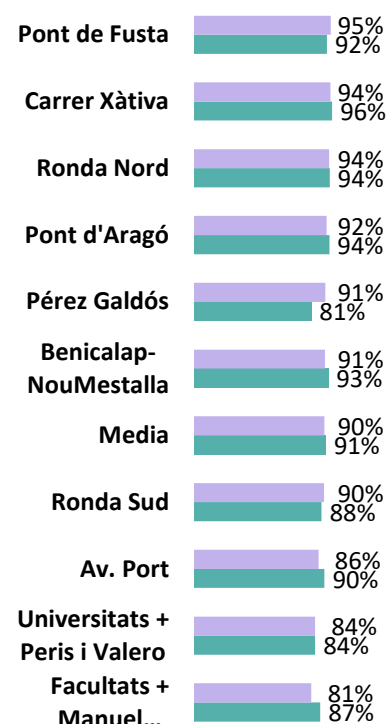


Gráfico 11. Porcentaje de usuarios/as en patinete con casco por zona



En una lógica similar, en general las zonas con menos personas con casco son el carrer de Xàtiva, Pont d'Aragó, Universitats-Peris i Valero, Av. Port y Facultats-Manuel Candela. Estas son las zonas con una mejor red de carril bici y esto se refleja en el uso del casco en ellas por parte de las personas que utilizan bicicleta (propia o de Valenbisi): de las que utilizan bicicleta propia solo entorno al 14/20% llevan casco en estas zonas y de las que usan Valenbisi, el uso del casco no supera el 4%.

El uso del casco en las personas que se desplazan mediante patinete parece bastante similar en la mayoría de las zonas, salvo en las universitarias, que es algo menor. Quizá esto obedece más bien a la edad de los usuarios/as, ya que las zonas con más uso del casco entre las personas que llevan patinete coinciden con las que presentan menor presencia de individuos jóvenes.

4.3 ¿CUÁL ES EL PERFIL DE LAS PERSONAS USUARIAS DEL CARRIL BICI EN VALÈNCIA?

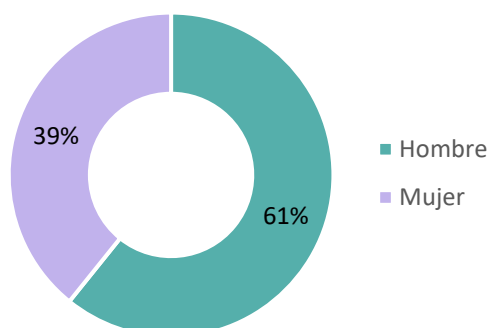
Para perfilar el tipo de personas que utilizan el carril bici en València nos centraremos principalmente en el género de estas y en su edad, a fin de establecer los datos por cohortes que creemos más relevantes y poder llegar a conclusiones sobre diferentes pautas de uso que nos den pistas sobre necesidades de modificación de algunas políticas públicas.

En primer lugar, consideraremos las cuestiones de género asociadas al uso del carril bici. A estos efectos, para que se produzca un mayor o menor uso entran en juego numerosos factores de tipo social y económico, de entre los que se pueden destacar una diferente percepción de la peligrosidad y de la inseguridad asociadas a ciertas formas de movilidad (tradicionalmente más presentes en el género femenino y menos en el masculino) o una mayor confianza con la realización de esfuerzos físicos asociados al deporte (normalmente asociada a los hombres).

Adicionalmente, y en la medida en que ciertas formas de movilidad (las que requieren de un vehículo del tipo que sea en propiedad) suponen una inversión inicial que las formas colaborativas en principio no requieren (o no requieren en tanta medida) las diferencias económicas habitualmente asociadas a determinadas cohortes (personas jóvenes, por un lado; mujeres, por otro) pueden jugar un papel, debido a la menor renta disponible, en términos generales de estos colectivos respecto de los de más edad y más masculinizados.

Asimismo, también debemos tener en cuenta que los hábitos de desplazamiento de hombres y mujeres son diferentes y vienen influidos por sus diferentes posiciones en la estructura social. Esto es, según revela la Encuesta de Movilidad presentada en el Plan Básico de Movilidad del AMV, de media las mujeres realizan menos desplazamientos al día y utilizan más el transporte público y van más a pie que los hombres. Al mismo tiempo, uno de los colectivos que más se desplazan a pie es el de las personas que se dedican al trabajo doméstico no remunerado (que, por lo general, suelen ser mujeres).

Gráfico 12. Porcentaje de usuarios/as por género (2021)



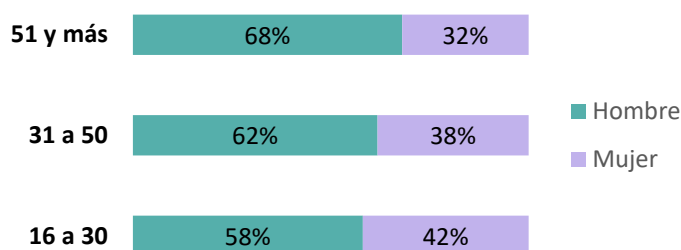
Existe un sesgo de género en el uso del carril bici: el 61% de los usuarios son hombres.

Estos son sólo algunos factores que muy probablemente contribuyen a que los datos de ambos años del estudio muestren, de forma consistente, un mayor uso de la red de carril bici por parte de hombres que de mujeres: en torno al 60% de las personas que usan el carril bici son hombres y el 40% son mujeres.

Por un lado, puede ser resultado de los factores de percepción mencionados al principio, por otro, también puede ser debido a diferencias en el tipo de desplazamientos realizados. En cualquier caso, y en la medida en que este sesgo dependa, o se incremente, debido a factores asociados al propio diseño de las políticas de movilidad o a la red de carril bici, y siempre que no respondan a las posibles diferencias en la libre elección de medios de desplazamiento por parte de las personas usuarias, son diferencias de suficiente importancia como para que merezcan una reflexión ulterior para tratar de entender cómo podrían ser reducidas.

A este respecto, nos planteamos si este sesgo de género es diferente entre grupos de edad y si existen diferencias de edad entre los hombres y las mujeres que utilizan el carril bici.

Gráfico 13. Distribución de edad de los usuarios/as en cada género (2021)



Aquí podemos apreciar cómo el sesgo de género en las personas que utilizan el carril bici parece reducirse en las franjas de menor edad. Así, mientras en el grupo de entre 16 y 30 años hay un 42% de mujeres, en el de los mayores de 51 años este porcentaje es un 10% menos.

Esto puede revelarnos unos roles de género más marcados en las personas de mayor edad: quizá los estereotipos asociados a la fuerza, al

deporte, a la peligrosidad y a la inseguridad se cumplen en mayor medida en este grupo, por haber sido socializado en una sociedad menos igualitaria que las personas más jóvenes.

Si esta es la realidad de los distintos grupos etarios, los datos nos dejan una posible nota positiva de cara al futuro: el sesgo de género en el uso del carril bici se está reduciendo cada vez más con las nuevas generaciones.

El sesgo de género se reduce entre las personas más jóvenes y es más acentuado entre los más mayores.

Ahora bien, para indagar más en esa línea exploraremos cuál es el perfil etario de ambos géneros.

Gráfico 14. Distribución de edad de los usuarios/as en cada género (2020)

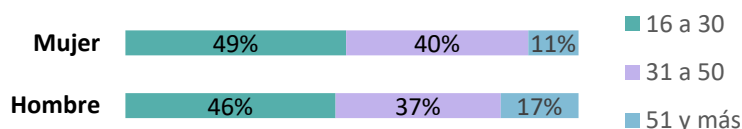
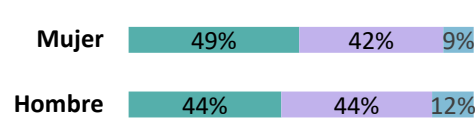


Gráfico 15. Distribución de edad de los usuarios/as en cada género (2021)



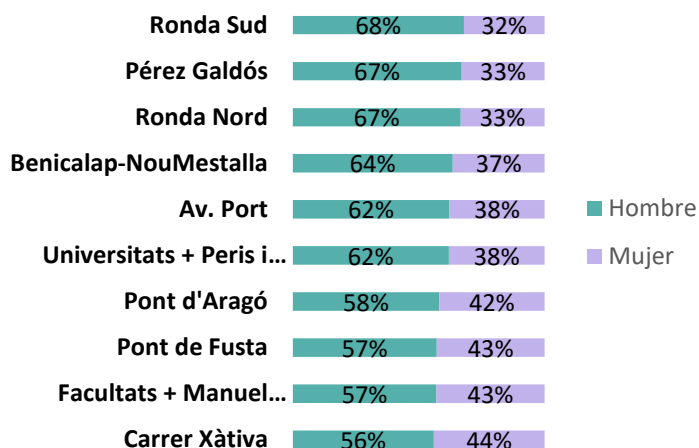
La distribución por edades de los individuos de ambos géneros es similar entre ellos y entre los dos años considerados. En general, las mujeres tienen un perfil más joven que los hombres: si tomamos los datos de 2021, hay un 5% más de mujeres de hasta 30 años que de hombres. En cambio, en los hombres ese 5% de más lo encontramos entre los dos grupos de edad mayores de 30 años. Esto iría en la misma línea que los datos previos: si entre las personas jóvenes hay una mayor representación de mujeres, es lógico que entre las mujeres el grupo de menor edad tenga una representación particularmente elevada.

Por otro lado, el perfil masculino ha cambiado en el último año, ya que en 2020 el porcentaje de personas de entre 31 y 50 era menor que el de las mujeres. Es decir, entre los hombres había menos personas en esa franja de edad que entre las mujeres. Ahora la situación es diferente, puesto que ese grupo de edad se ha incrementado un 7% en el caso de los hombres y tan solo un 2% en el caso de las mujeres.

A su vez, aunque la proporción de hombres mayores de 51 años sigue siendo mayor que la de las mujeres, esta se ha reducido respecto al año anterior²⁸.

²⁸ El descenso de este grupo de edad y el incremento del anterior no se da solo porcentualmente, también en términos absolutos.

Gráfico 16. Distribución de los usuarios/as de cada zona por género (2021)



Si además nos fijamos en la distribución por género de los usuarios/as de cada zona, apreciamos nuevamente un sesgo de género que se conserva en ambas olas del estudio. Si dividimos las zonas entre aquellas con una buena red de carril bici (Pont d'Aragó, Carrer Xàtiva, Facultats-Manuel Candela, Universitats-Peris i Valero y Pont de Fusta) y aquellas con una red peor (Ronda Nord, Ronda Sud, Avinguda del Port, Pérez Galdós y Benicalap-Nou Mestalla), vemos cómo en las primeras la ratio de hombres y mujeres se podría con-

siderar prácticamente equitativa en algunos casos y en otros cercana a la paridad, mientras en las segundas la proporción de mujeres se reduce, quedando en 1/3 de los usuarios/as en aquellas con una red más deficiente.

De estos datos parecería deducirse, o confirmarse, la intuición inicialmente expresada de que ciertas consideraciones de seguridad o de percepción del riesgo son bastante determinantes a la hora de elegir formas de movilidad urbana: en la medida en que una buena red de carril bici, tanto en cuanto a la calidad del mismo como en cuanto a

El sesgo de género se acentúa en las zonas con una red de carril bici más deficiente.

la complitud de su mallado que evitan o reducen sustancialmente el

uso de la calzada para partes del trayecto, se asocia inevitablemente a una mayor percepción de seguridad, los grupos etarios o de género que puedan ser más susceptibles de limitar el empleo de estas formas de movilidad por estas consideraciones van a ser particularmente sensibles a las mejoras en la red y, de forma equivalente, van a reducir el empleo de estas formas de movilidad (respecto de su potencial en condiciones de normalidad o de una inversión suficiente que iguale todos los medios de transporte y alternativas de movilidad) en caso de que la red de determinadas zonas no cumpla con unos mínimos.

También nos interesa saber las diferencias de uso de cada transporte por género. Pero para ello debemos tener en cuenta nuevamente la existencia de unos roles de género diferenciados relacionados con la elección de un vehículo. En concreto, aquí parece entrar en juego el hecho de que los hombres suelen tener mayor disposición a hacer deporte y que el ciclismo es un deporte masculinizado (si bien respecto de estas apreciaciones, muy asociadas a valores culturales, es evidente que una política pública en materia de movilidad o un mejor diseño de la red poco han de poder hacer, con lo que a nuestros efectos podemos prescindir de estas

consideraciones, que además requieren de una constatación empírica en ocasiones difícil de aprehender del todo).

Gráfico 17. Distribución del uso de cada vehículo en cada género (2020)

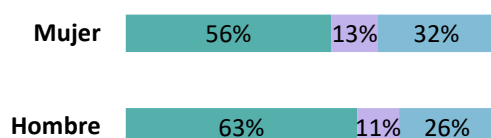
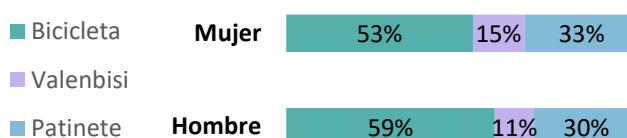


Gráfico 18. Distribución del uso de cada vehículo en cada género (2021)



Así, aunque la bicicleta es el vehículo más escogido tanto en hombres como en mujeres, existe una mayor proporción de hombres que optan por ella. En cambio, las mujeres hacen más uso de Valenbisi y del patinete. Esto parece relacionado con el hecho de que es más frecuente que los hombres tengan una bicicleta propia (quizás por los roles de género asociados al deporte en general o a la bicicleta en particular; quizás a partir de un determinado segmento económico en la bicicleta elegida también por consideraciones económicas) que las mujeres. De igual manera, una posible baja predisposición de las mujeres al deporte puede hacer que estas opten por el patinete por ser un vehículo más sedentario (la falta de una red de bike *sharing*, ya sea pública o privada, de bicicletas eléctricas en la ciudad de València nos impide cruzar estos datos con los de uso de esta posible red, a fin de confirmar o desmentir esta intuición). Pero no solo eso, las mujeres son mayoría entre el estudiantado, una población joven, que corresponde con el grupo de edad que más uso hace de Valenbisi.

Estas proporciones se dan de igual manera en 2020 y en 2021, a excepción del porcentaje de hombres que usan patinete, que se ha incrementado un 4% en detrimento de la bicicleta²⁹.

Para enriquecer estos datos, los observaremos desde otra perspectiva.

²⁹ En realidad, si no fijamos en los datos absolutos del número de hombres que utilizan un vehículo u otro, su uso se ha incrementado en ambos, aunque el del patinete lo ha hecho en mayor proporción.

Gráfico 19. Porcentaje de hombres y mujeres en cada tipo de vehículo (2020)

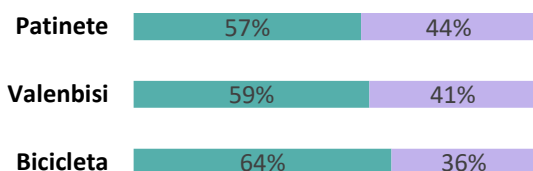
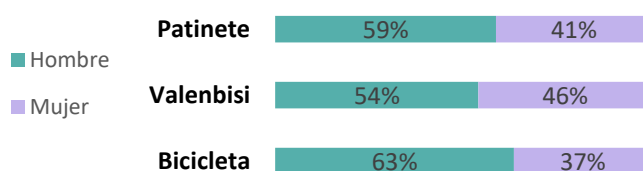


Gráfico 20. Porcentaje de hombres y mujeres en cada tipo de vehículo (2021)



La bicicleta es, efectivamente, el vehículo en el que encontramos mayor diferencia de género: un 63% de las personas contadas en 2021 con bicicleta eran hombres. La explicación que otorgamos a este fenómeno es la señalada con anterioridad: los roles de género asociados al deporte y lo que estos comportan.

Por otro lado, el vehículo con una distribución más equitativa en 2021 es Valenbisi. Esto parece tener coherencia con varios factores que conocemos: las personas que más usan Valenbisi son jóvenes (en edad de estudiar) y hay una proporción mayor de mujeres entre el estudiantado que de hombres³⁰. De tal manera, con la vuelta a la presencialidad de las clases en el curso iniciado en 2021, hay más mujeres que se desplazan que el año anterior y, por ser un perfil más joven que el de los hombres, utilizan más Valenbisi para desplazarse que los hombres.

El sesgo de género es menor entre las personas que utilizan Valenbisi.

En suma, podemos concluir que el perfil de las personas usuarias del carril bici está claramente masculinizado, aunque encontramos diferencias por zonas, por edades y por tipo de transporte utilizado. Sabiendo esto, podemos proceder a dibujar el perfil de los usuarios/as del carril bici en lo referente a la edad.

³⁰ Según el Anuario de Datos Estadísticos de la UV, en el curso 2020-2021 el 63% de las personas matriculadas en la Universitat de València eran mujeres. Es decir, hay un 26% más de mujeres matriculadas que de hombres. La proporción de los cursos anteriores es similar. Acceso en: <https://www.uv.es/uvweb/servicio-analisis-planificacion/es/estadisticas-indicadores/anuario-datos-estadisticos-uv/anuario-datos-estadisticos-uv-1285868428356.html> (consultado por última vez el 2 de noviembre de 2021).

Gráfico 21. Porcentaje de usuarios/as por grupo de edad (2020)

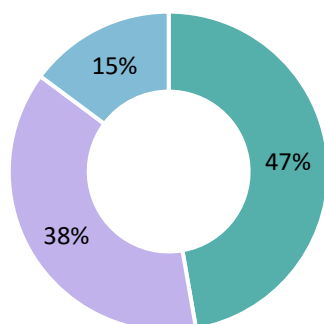
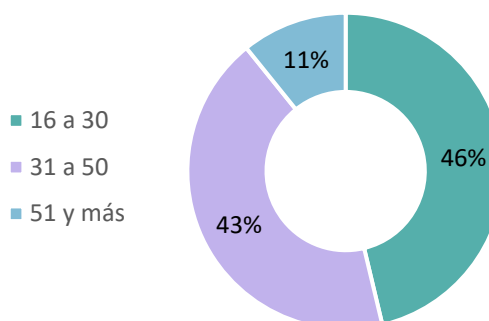


Gráfico 22. Porcentaje de usuarios/as por grupo de edad (2021)



En la distribución de las personas que utilizan el carril bici existen factores demográficos y físicos con influencia: primero, el grueso de la población de la ciudad de València se encuentra en las primeras dos franjas (374.612 personas, frente a 249.771 de la franja restante³¹), por lo que es natural que estén más representados que la

Las personas mayores de 51 años están infrarrepresentadas entre los usuarios/as del carril bici.

franja de las personas de mayor edad; segundo, la forma física tiene una influencia notable en el uso de cualquiera de los vehículos que transitan por el carril bici (especialmente en el caso de la bicicleta) y las personas de mayor edad suelen tener carencias físicas que pueden suponer un obstáculo para el uso de estos vehículos.

De una forma no sorprendente con estas asunciones previas, los datos de las dos olas del estudio muestran que la gran mayoría de las personas que utilizan el carril bici son menores de 50 años. Más específicamente, el grupo más representado es el de los menores de 30 años (en torno a la mitad de las personas usuarias), pero le sigue de cerca el de aquellas personas de entre 31 y 50 años. El grupo minoritario (apenas un 11% de los usuarios en 2021) es el de los mayores de 51. Este está claramente infrarrepresentado si solo tenemos en cuenta el factor demográfico (ya que en torno al 30% de los habitantes de la ciudad son mayores de 51 años).

Visto esto, para completar la explicación de estos datos es necesario considerar de nuevo la percepción de peligrosidad de los individuos, que puede tener una influencia notable en el uso del carril bici. En el caso de las personas de mayor edad este puede ser un elemento influyente, ya que tienden a ser más sensibles a los riesgos potenciales.

³¹ Según los datos del Padrón Municipal de Habitantes a 1 de enero de 2020, ya que los de 2021 no están disponibles. Para el último grupo se ha utilizado como tope del intervalo las personas de 75 años. Acceso en: <https://www.valencia.es/cas/estadistica/anuario-estadistica?capitulo=2>

Asimismo, debemos destacar un incremento notable de personas de la segunda franja de edad entre las dos olas, acompañado de un descenso de los individuos de mayor edad³². Aquí nos aventuramos a decir que este resultado no es más que el efecto estadístico resultante de una vuelta a la presencialidad de muchas personas en edad de trabajar que el año anterior se encontraban teletrabajando como consecuencia de la situación epidemiológica del momento, así como de parte del estudiantado (pues como ya se ha expuesto en 2020 las condiciones en las universidades valencianas eran todavía de semipresencialidad, mientras que en la oleada de recogida de datos de 2021 la presencialidad ya era completa).

Para mejorar este análisis preliminar acerca de la edad de las personas usuarias, en adelante veremos su distribución en cada zona y en cada tipo de vehículo.

Gráfico 23. Distribución de los usuarios/as de cada zona por edad (2020)

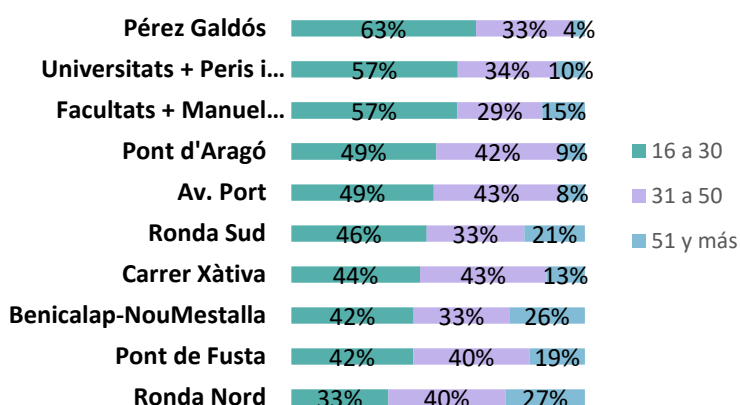
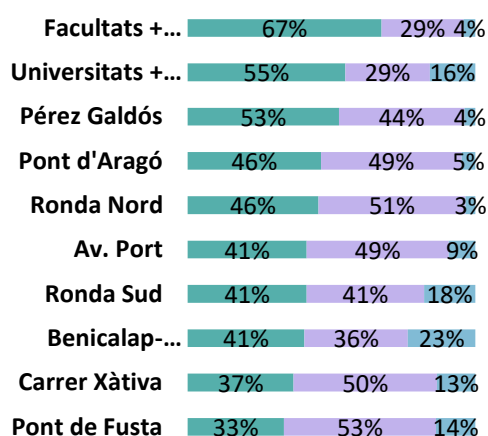


Gráfico 24. Distribución de los usuarios/as de cada zona por edad (2021)



En la mayoría de las zonas se ha producido un descenso del porcentaje de personas de entre 16 y 30 y mayores de 51 y un aumento de aquellas entre 31 y 50 años. Observar los datos absolutos nos permite esclarecer que en realidad lo que ha sucedido es que este último grupo de edad se ha incrementado en mayor medida que el primero. No obstante, cabe recordar que a esto le acompaña un descenso del número de personas mayores de 51 años (si bien muy limitado en términos absolutos, pudiendo considerar el número de usuarios/as estable, pero relevante en términos relativos, como puede observarse en los gráficos).

³² Nuevamente es relevante señalar que ambas evoluciones no solo se dan a nivel porcentual, también en términos absolutos, si bien en este caso las diferencias son poco significativas y pueden obedecer a meras fluctuaciones observacionales.

Así, en el punto de Facultats-Manuel Candela asciende un 10% el número de personas de entre 16 y 30 años, llegando a rozar el 70% de los usuarios/as de esta zona. Como hemos señalado con anterioridad, al situarse esta zona entorno a centros de estudios universitarios, los datos van acordes a la vuelta a la presencialidad de las clases.

El caso de la Ronda Nord parece integrar ambos fenómenos de vuelta a la presencialidad en su conjunto (el de los más jóvenes y el de las personas de entre 31 y 50 años), ya que ambos grupos experimentan un destacable ascenso respecto a 2020.

Pero aparte de la evolución de los datos, es conveniente ver las diferencias en los perfiles de cada zona. Así, vemos que las zonas con un perfil más joven son las que se encuentran en el entorno de las universidades. La distribución de las personas de entre 31 y 50 años es bastante homogénea, salvo en las zonas que predominan particularmente alguna de las otras franjas.

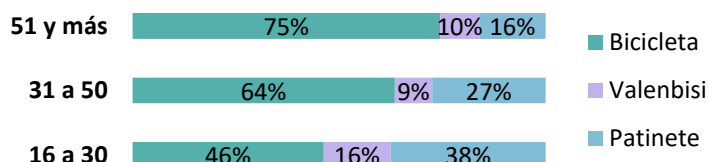
El caso de las personas mayores de 51 años es particular: en contra de lo que podríamos esperar por cuestiones de sensación de peligrosidad, en las zonas con menor presencia de carril bici (como Benicalap-Nou Mesalla y Ronda Sud) es en las que mayor porcentaje de personas de esta franja de edad encontramos. Esto quizá se deba a que son zonas con mayor envejecimiento poblacional. En ese caso esta puede incluso ser una de las causas por las que hay una menor red de carril bici: por entender que las personas de mayor edad no tienen unos patrones de desplazamiento que hagan necesaria esta infraestructura.

Sin embargo, la explicación más probable de este factor tiene que ver con el efecto composición: la menor calidad de la red expulsa a otros usuarios (especialmente mujeres, de acuerdo con los datos que ya hemos visto) en mayor medida que a las personas mayores, que como presentan tasas de uso más reducidas probablemente ya han descartado anteriormente a los usuarios más sensibles al riesgo y, por efecto composición, da la sensación de que los usuarios de más edad emplean más el carril bici en zonas con menos calidad de la red.

Las conclusiones que nos permiten extraer estas cifras es que, muy probablemente, los usuarios a partir de cierta franja de edad, más masculinos y con menor percepción del riesgo, son relativamente estables e indiferentes a las condiciones de la red de carril bici, y por eso dan la sensación de aumentar en zonas donde una mala calidad de la misma expulsa a otras cohortes de personas usuarias. Asimismo, se detecta un problema general (asociado quizás más a cuestiones de esfuerzo físico y pericia requerida que a cuestiones de riesgo) respecto del empleo de estos medios de movilidad por las personas mayores, que es difícil de resolver por medio de mejoras en la red (aunque no debería ser tampoco totalmente independiente de la misma).

Otro punto a tener en cuenta es el uso que hace cada grupo de edad de los diferentes vehículos que circulan por el carril bici. En este caso, no se ha producido una evolución destacable entre 2020 y 2021, por lo tanto, nos centraremos en los datos más recientes.

Gráfico 25. Distribución de los usuarios/as de cada grupo de edad por transporte utilizado



El uso de la bicicleta es mayoritario en todas las franjas de edad, seguido por el del patinete y dejando a Valenbisi atrás. Ahora bien, se aprecian diferencias considerables que retrataremos aquí.

Las personas de entre 16 y 30 años son las que se distribuyen de forma más equilibrada

entre los diversos vehículos. Aun así, predominan sobre todo la bicicleta y el patinete. Aunque el uso de la primera supera claramente al del segundo, la diferencia entre ambos es tan solo de un 8%. De hecho, esta distancia entre un vehículo y otro es mucho menor que en la población general (26%). En otras palabras, el uso del patinete es mucho mayor en los jóvenes que en la población general y supone 2 de cada 5 vehículos llevados por jóvenes. A pesar de ello, los jóvenes también son los que más uso hacen de Valenbisi, como adelantábamos más arriba.

Por otro lado, en las personas de entre 31 y 50 años existe un predominio claro de la bicicleta, pero 1 de cada 4 lleva patinete. En cambio, el uso del carril bici no llega al 10% de los usuarios/as de estas edades.

Las personas mayores de 51 años son más reacias al uso de las nuevas alternativas a la bicicleta: Valenbisi y el patinete.

Por último, en los mayores de 51 años el uso de la bicicleta es mucho mayor que en las otras franjas (un 75% optan por ella) y el del patinete mucho menor (16%). En cambio, el uso de Valenbisi se asemeja al de la franja anterior.

Entre las cuestiones a tener en cuenta aquí cabe destacar la apertura al manejo de vehículos asociados a nuevas tecnologías y modos de transporte (Valenbisi y patinete). De tal manera, las personas más jóvenes estarían más dispuestas a estas novedades que las de mayor edad.

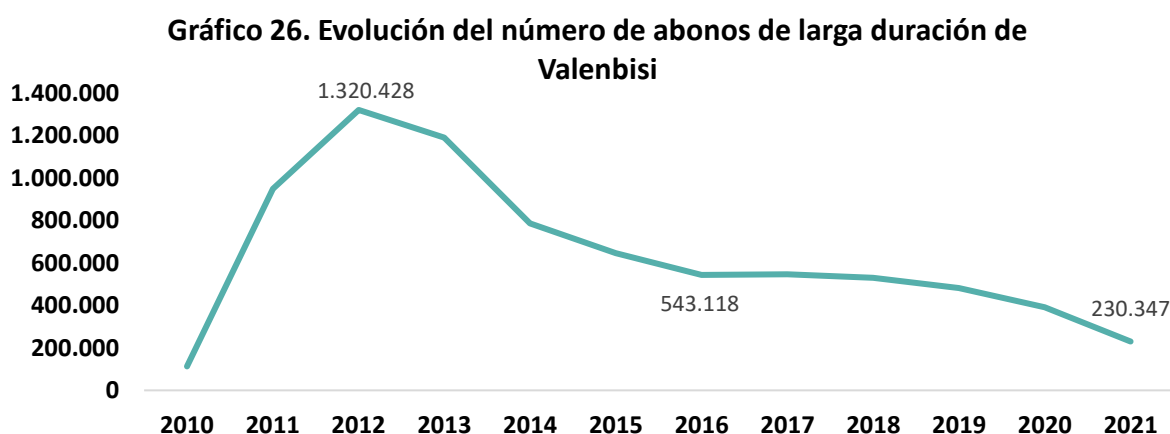
Similarmente, en el caso del patinete puede entrar en juego el factor de percepción de peligrosidad, que haría que los individuos de mayor edad no se sintiesen confiados para utilizarlo.

5 LAS PERSONAS QUE USAN VALENBISI

5.1 ¿CÓMO HA EVOLUCIONADO EL NÚMERO DE PERSONAS QUE USAN VALENBISI?

Abonos de larga duración

El servicio de Valenbisi de larga duración surgió en 2010 como una alternativa colaborativa y sostenible a otros medios de transporte. Aunque inicialmente tuvo un éxito importante, pronto alcanzó su pico de usuarios y entró en declive.



En efecto, los datos del número de abonados al sistema muestran un rápido ascenso que alcanzó su máximo a los dos años de la emergencia de la iniciativa, con más de un millón de personas abonadas. Pero la tendencia se invirtió con las progresivas subidas de las tarifas del servicio desde 2012 hasta 2015 (pasando progresivamente cada año de 18€ en 2010 a 29,21€ en 2015, tarifa que se ha mantenido hasta ahora)³³. Finalmente, en 2016, tras congelar las tarifas, la curva se estabilizó, aunque en 2018 comenzó a descender sutilmente hasta la actualidad.

El uso de los abonos de larga duración de Valenbisi sigue en declive.

De todos modos, una lectura alternativa o incluso complementaria a la de la subida de las tarifas se centra en el uso de la bicicleta propia. Junto a la implementación del sistema de Valenbisi se incrementó notablemente la red de carril bici de la ciudad (antes de la implantación del servicio de Valenbisi, el carril bici era de 108km,

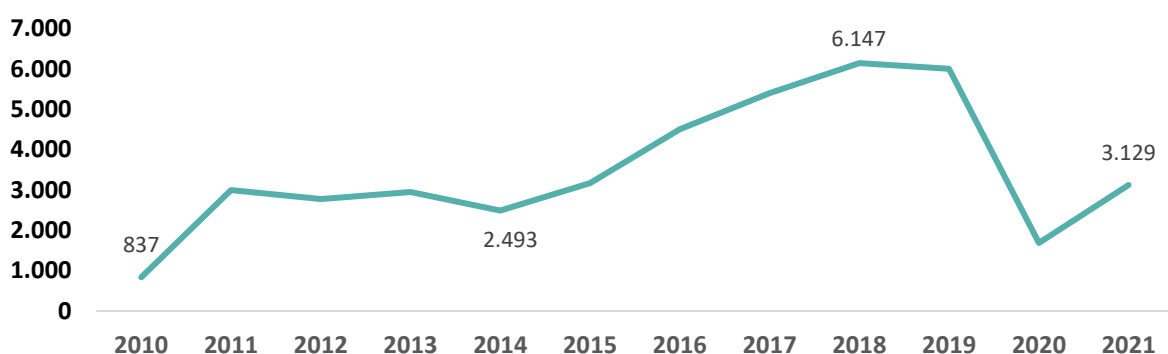
³³ De la Cruz Nevado, A. 7 de marzo de 2017. Valenbisi baja su precio... a los nuevos abonados. *Valencia secreta*. Acceso en: <https://valenciasecreta.com/valenbisi-baja-precio-los-nuevos-abonados/>

para 2011 habían ascendido a 121km, que más adelante irían ampliándose)³⁴, factores que, juntos, pudieron incentivar a medio plazo el traslado al uso de la bicicleta propia como medio de transporte.

Abonos de corta duración

En los abonos de corta duración la evolución es bien distinta y, concretamente, más positiva. Aunque al principio el uso de este sistema no parecía despegar del todo, más adelante se ha consolidado un crecimiento notable.

Gráfico 27. Evolución del número de abonos de corta duración de Valenbisi



En los inicios del servicio se produjo un gran incremento del número de personas usuarias que se estabilizó rápidamente hasta 2014. A partir de ese año ascendió progresivamente su uso hasta 2018, coincidiendo con un crecimiento sostenido del turismo en la Comunitat Valenciana³⁵. Aunque con la llegada de la pandemia el número de abonos de este tipo se desplomó junto al turismo, los datos de 2021 hasta el momento parecen indicar una buena recuperación. Además, una cuestión reseñable en el caso de este tipo de abonos es que su precio se ha mantenido bastante estable³⁶, a diferencia de las tarifas de los abonos de larga duración.

En efecto, vemos cómo el avance de este tipo de abonos tiene mucho que ver con la evolución del turismo, pero también con las condiciones y tarifas del propio sistema.

³⁴ Ajuntament de València. Evolució de la longitud del carril bici i ciclocarrers en servici. 1996-2019. *Oficina d'Estadística*. Acceso en: <https://www.valencia.es/val/estadistica/anuari-estadistica?capitulo=3>

³⁵ EpData. Comunidad Valenciana - ¿Cuántos turistas llegan a la comunidad? Acceso en: <https://www.epdata.es/datos/turistas-internacionales-comunidad-autonoma/68/comunidad-valenciana/299> (consultado por última vez el 29 de octubre de 2021).

³⁶ En sus inicios, el abono de corta duración tenía un coste de 10€ y en la actualidad dicha tarifa tan solo ha ascendido 3,30€. Se puede consultar en: <http://cas.valenbisi.es/Abonate/Tarifas>

5.2 ¿DÓNDE SE ENCUENTRAN LAS PERSONAS QUE USAN VALENBISI?

El uso medio de Valenbisi entre las personas usuarias del carril bici es de un 12% en ambas olas, aunque encontramos algunas diferencias temporales.

Un 12% de las personas que utilizan el carril bici va con Valenbisi.

Se ha producido un incremento considerable en el punto de Facultats-Manuel Candela, resultando en que actualmente los usuarios/as de Valenbisi suponen casi 1 de cada 4 de las personas contadas en el carril bici. Este incremento se ha producido claramente por la vuelta a la presencialidad de las clases universitarias, puesto que los jóvenes son el grupo de edad que más uso hace de Valenbisi. Tanto es así que en ambas olas las zonas con mayor porcentaje de usuarios/as de Valenbisi son las situadas en torno a las universidades y Pont d'Aragó, que conecta con dichas zonas.

Gràfico 28. Porcentaje de usuarios/as con Valenbisi por zona (2020)

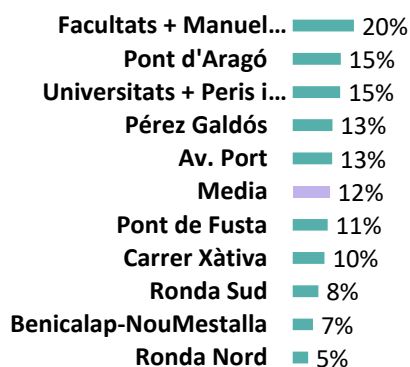
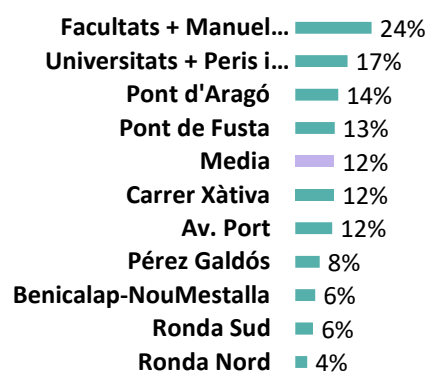


Gráfico 29. Porcentaje de usuarios/as con Valenbisi por zona (2021)



Por otro lado, cabe mostrar los datos absolutos del número de personas usuarias de ambas fuentes³⁷. Aquí solo representaremos los datos de 2021 para que la comparación entre fuentes sea más fácil. Además, las variaciones entre 2020 y 2021 no son particularmente destacables.

³⁷ La elaboración del segundo gráfico se ha hecho a partir de los datos de alquileres de las estaciones de Valenbisi que se encuentran en cada zona. Por ejemplo, para la zona de Facultats-Manuel Candela se han agrupado los datos de todas las estaciones de la avenida de Blasco Ibáñez y la de la calle del Doctor Manuel Candela.

Gráfico 30. Número de usuarios/as de Valenbisi por zona (2021)

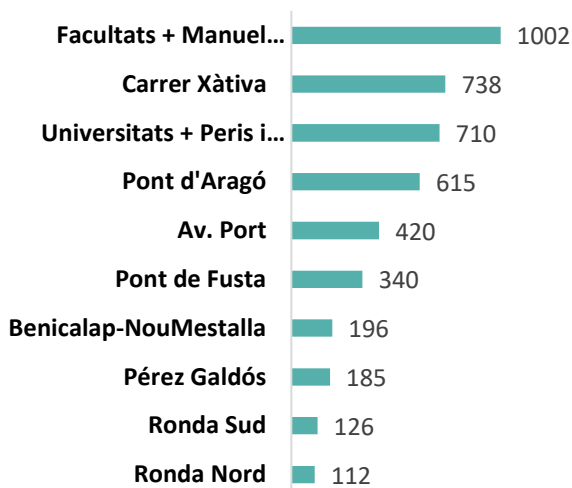
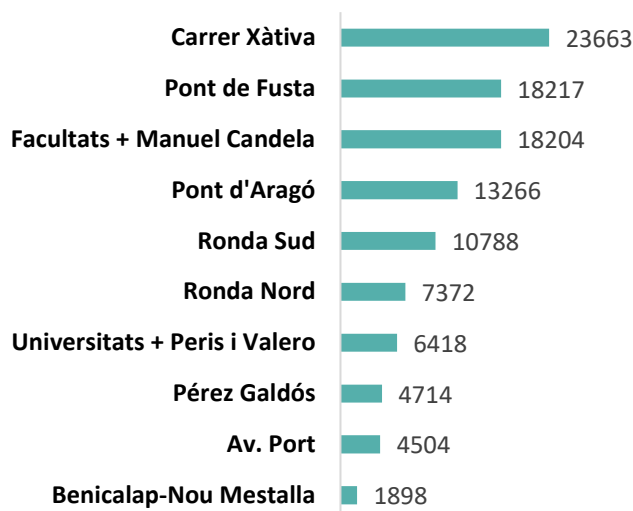


Gráfico 31. Número de alquileres de Valenbisi por zona (2021)



Las dos fuentes de datos nos muestran Facultats-Manuel Candela y carrer de Xàtiva entre las zonas con más personas usuarias de Valenbisi. La primera, como hemos reiterado en varias ocasiones, es una zona joven (siendo los jóvenes el grupo que más uso hace de este servicio). La segunda es sencillamente la zona con más tránsito general en el carril bici.

Asimismo, ambas fuentes sitúan a Benicalap- Nou Mestalla y Pérez Galdós entre las que tienen menos personas usuarias de Valenbisi. Este hecho concuerda con que, en general, estas zonas están entre aquellas con menos tráfico (como resultado de los factores señalados al principio: baja densidad de la red de carril bici en las dos zonas y localización periférica y tipo de trayectos realizados en Benicalap).

Así y todo, las dos fuentes difieren bastante en muchas de las zonas. Puesto que cada una de ellas mide un fenómeno diferente, es probable que se deba a que el alquiler de las bicicletas no se realiza necesariamente en la zona en la que han sido contadas en nuestro estudio.

5.3 ¿CUÁL ES EL PERFIL DE LAS PERSONAS USUARIAS DE VALENBISI?

Con el fin de comprender mejor el uso concreto del sistema de Valenbisi exploraremos el perfil de las personas usuarias (su género y su edad).

Gráfico 32. Porcentaje de hombres y mujeres en Valenbisi (2020)

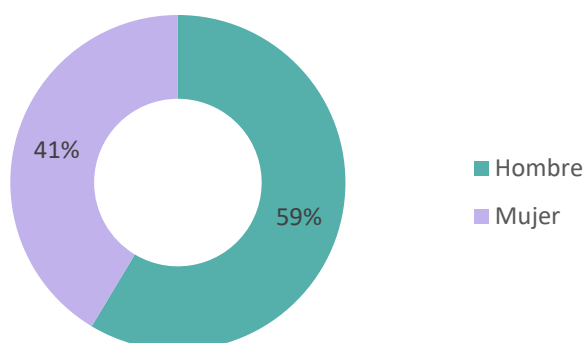
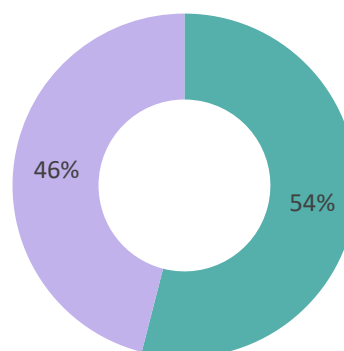


Gráfico 33. Porcentaje de hombres y mujeres en Valenbisi (2021)



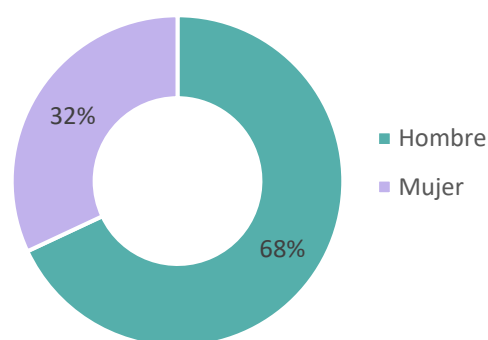
En cuanto al género, aunque los datos de los contajes de 2020 presentaban un cierto sesgo, en línea con el sesgo general de las personas que utilizan el carril bici (es decir, aproximadamente un 60% de hombres y un 40% de mujeres), en 2021 esta realidad parece haber cambiado. Los datos de esta segunda ola presentan una situación bastante equitativa, donde la diferencia de uso de Valenbisi entre géneros es tan solo de un 8% (predominando siempre el número de hombres).

La explicación a esto quizá tenga que ver con el hecho de que las personas usuarias de Valenbisi son un perfil particularmente joven (nos centraremos en esto más abajo). En efecto, si esto es así, los datos corroboran nuevamente el hecho de que el sesgo de género en esta materia se diluye en las nuevas generaciones.

Sin embargo, si nos paramos a ver los datos de los abonados de Valenbisi, el sesgo de género vuelve a hacerse patente: hay un 36% más de hombres abonados que de mujeres.

Una posible explicación para esta diferencia entre los datos de las dos fuentes puede ser la tasa de inactividad de algunos abonados hombres. Es decir, quizá en su momento se abonaron más hombres que mujeres (por los roles de género asociados a la bicicleta que hemos señalado previamente), pero luego optaron por usar su propia bicicleta (como hemos dicho, el porcentaje de

Gráfico 34. Porcentaje de abonados por género



hombres que usan bicicleta propia es bastante superior al de mujeres). Esto puede haber derivado en la existencia de muchos hombres abonados a Valenbisi que no lo utilizan.

En segundo lugar, en lo referente al uso de Valenbisi por edades, aquí es importante tener en cuenta que los grupos de edad de las dos fuentes utilizadas no se corresponden exactamente (aunque son similares). De igual manera, aquí solo hemos representado los datos de los contajes de 2021, por ser muy similares a los de 2020.

Gráfico 35. Distribución de edad de los usuarios/as de Valenbisi (2021)

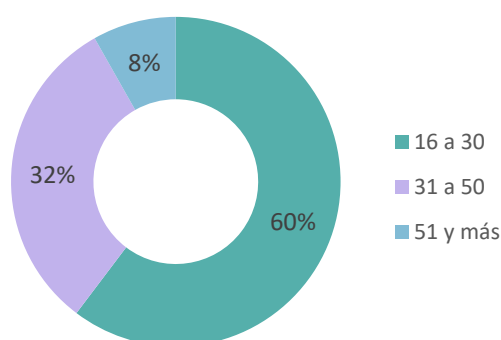
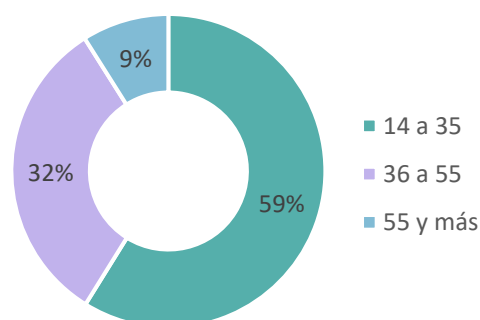


Gráfico 36. Porcentaje de abonos por grupo de edad



Las diferencias entre los contajes y las estadísticas de los abonos de Valenbisi son mínimas. En base a esto podríamos decir que en torno al 60% de las personas que usan Valenbisi son jóvenes, aproximadamente el 8% son de avanzada edad y un 32% tiene una edad intermedia. Estos datos señalan diferencias notables con los de la población general: hay un 14% más de jóvenes en Valenbisi que en el total de los usuarios/as del carril bici y un 11% menos de personas de edad intermedia.

Las personas jóvenes son las que más uso hacen de Valenbisi.

Así, de nuevo corroboramos que el perfil de la persona usuaria de Valenbisi es particularmente joven. Como apuntábamos antes, seguramente se debe a una mayor predisposición al uso de nuevas formas de movilidad por parte de las personas de menor edad, frente a un rechazo mayor por parte de las personas de mayor edad.

6 LOS RIDERS EN EL CARRIL BICI

Las personas que llamamos *riders* o repartidores/as de plataformas digitales tomaron particular relevancia al iniciarse la pandemia, puesto que los bares y restaurantes o estaban cerrados o estaban limitados por las restricciones horarias y de aforo. Asimismo, desde las autoridades se recomendaba limitar los contactos sociales, con las consecuencias que ello puede tener a la hora de decidir ir presencialmente a un espacio de restauración o pedir a domicilio. Por esta razón los repartidores/as proliferaron como habían venido haciendo en los años anteriores con la emergencia de plataformas digitales de gestión de estos servicios.

Ciertamente, con el inicio de la pandemia la situación de los repartidores/as de plataformas digitales tomó especial relevancia. Con la mayoría de los espacios de restauración sin poder ofrecer servicios en local, el reparto a domicilio se convirtió en una buena alternativa para mantener el negocio funcionando.

Desde la Cátedra de Economía Colaborativa y Transformación Digital se llevó a cabo una Crónica del trabajo de los *riders*³⁸ durante el estado de alarma donde se relata cómo el trabajo de este tipo de repartidores/as, considerado esencial, siguió adelante sin las debidas medidas de prevención y protección de su salud. No solo eso, las medidas de protección a trabajadores/as planteadas por el gobierno (por ejemplo, un permiso retribuido para las personas que se dedicaban a servicios no esenciales) se limitaban a las personas asalariadas, dejando así en situación de desprotección a los *riders*.

Por tanto, vemos que este perfil de “repartidor/a” es distinto al tradicional. Aquí nos centraremos en aquellos que se desplazan por el carril bici y exploraremos su presencia, su perfil y en qué condiciones desarrollan sus tareas.

³⁸ Sánchez Ocaña, J. M. Mayo 2020. Crónica del trabajo de los *riders* durante el estado de alarma: los 50 primeros días. *Càtedra d’Economia Col·laborativa i Transformació Digital*. Acceso en: <https://www.uv.es/catedra-economia-collaborativa-transformacio-digital/ca/novetats-1286057015758/Novetat.html?id=1286129125235>

6.1 ¿CUÁNTOS *RIDERS* HAY EN VALÈNCIA?

Gráfico 37. Porcentaje de usuarios/as *riders* (2020)

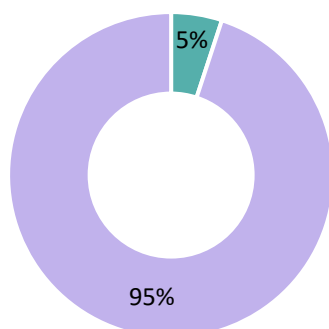
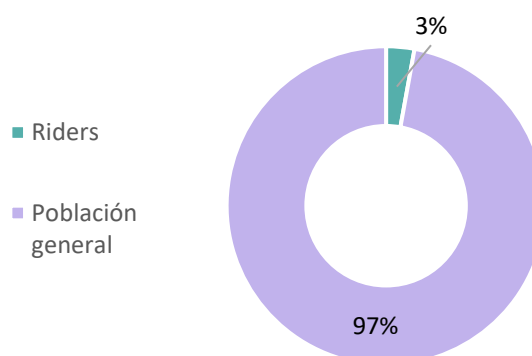


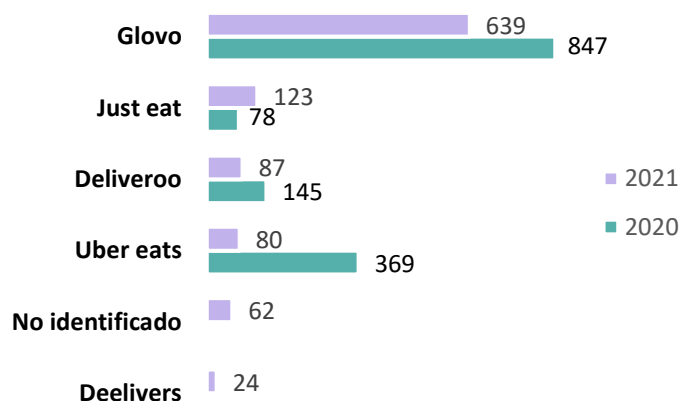
Gráfico 38. Porcentaje de usuarios/as *riders* (2021)



Un 3% de las personas que utilizan el carril bici son *riders*.

Si bien en 2020 el porcentaje de personas usuarias del carril bici que eran *riders* era un 5%, en 2021 este parece haber disminuido. Pero la caída no solo ha sido a nivel porcentual, lo que es razonable en un contexto de reanudación de toda la actividad laboral y educativa, que conlleva un incremento del resto de usos que haría perder peso porcentual a los *riders*, sino que también lo es en los valores absolutos. Esto parece ser resultado de la situación epidemiológica actual, que al ser positiva ha hecho que la gente retome los hábitos previos a la pandemia (comer fuera de casa en mayor medida y reducir correlativamente los pedidos a domicilio), a lo que sin duda ha ayudado la relajación de las restricciones de aforo en hostelería (todavía existentes en noviembre de 2020 en el ámbito de la Comunitat Valenciana cuando se realizó la primera oleada). Esto es, los datos recogidos certifican la evolución natural y esperable del sector a medida que la situación se ha ido normalizando, desde la percepción del riesgo a la relajación de restricciones, en el sentido de propiciar un paulatino retorno a pautas de consumo en locales y en domicilio alejadas de la excepcionalidad vivida durante 2020 que incentivó mucho esta última. Aunque es muy posible que parte de este incremento se haya consolidado, es obvio que no ha sido así con todo él, de modo que la demanda a domicilio ha experimentado un descenso, reduciéndose así también el número de *riders*.

Gràfico 39. Número de riders contados por compañía



Las compañías que han pasado por un proceso de laboralización de sus empleados/as, han disminuido su presencia.

Si nos fijamos en las empresas para las que trabajan este tipo de repartidores/as³⁹ vemos que las principales compañías son las mismas que el año pasado, aunque ha variado la relevancia de estas: Glovo se mantiene como la primera pero desciende respecto a 2020, Uber

eats pasa de ser la segunda más relevante a ser la cuarta, Deliveroo desciende y Just eat se convierte en la segunda más importante.

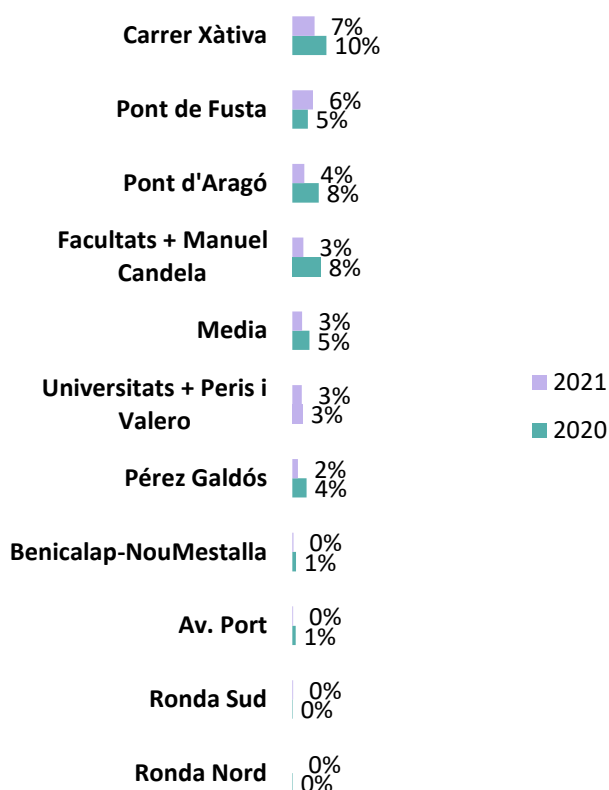
Esta evolución muestra un posible efecto de la llamada “Ley Rider”⁴⁰ (que el año pasado no estaba aún vigente): la adaptación de las empresas a esta ley ha hecho que disminuyan el número de repartidores/as. Pero no sólo eso, también ha provocado cambios muy interesantes en la composición y cuotas de mercado del sector, con empresas claramente mejor adaptadas a las nuevas exigencias que se han aprovechado de esta situación y con la aparición de subcontratas a las que las empresas tradicionales del sector han recurrido en su proceso de adaptación al nuevo marco legal. Al menos eso es lo que parece indicar que tan solo Just eat haya crecido respecto al año anterior, pues se trata de la única compañía que ya funcionaba con anterioridad cumpliendo lo que ahora son las condiciones legalmente exigidas en la actualidad, teniendo a sus *riders* contratados laboralmente y no trabajando con la condición de autónomos.

³⁹ La asignación de los *riders* a una empresa u otra se ha llevado a cabo mediante la observación de la marca que llevaban en la mochila, pero es importante tener en cuenta algunas cosas. En primer lugar, algunos llevan una determinada mochila, pero no necesariamente trabajan para esa empresa (por ejemplo, si antes trabajaban en la empresa de la cual llevan la mochila, puede ser que la conserven para no tener que comprar otra). Por otro lado, algunas de las compañías principales suelen utilizar subcontratas para el reparto, por lo que algunas de las personas asignadas a “no identificado” o “Deelivers” puede ser que en realidad repartan para alguna de las otras. Por último, cabe matizar que la categoría “no identificado” hace referencia a personas que llevan una mochila sin identificación de ninguna compañía. Esto puede ser porque son personas que trabajan para más de una empresa o porque trabajan para una subcontrata.

⁴⁰ Real Decreto-ley 9/2021, de 11 de mayo, por el que se modifica el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, para garantizar los derechos laborales de las personas dedicadas al reparto en el ámbito de plataformas digitales. Acceso en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2021-7840>

6.2 ¿DÓNDE Y CUÁNDO PODEMOS VER A LOS *RIDERS*?

Gráfico 40. Porcentaje de riders por zona



En cuanto a la localización de los repartidores/as de plataformas digitales, los puntos donde se han contado más *riders* han sido el del carrer de Xàtiva, el de Pont de Fusta y el de Pont d'Aragó.

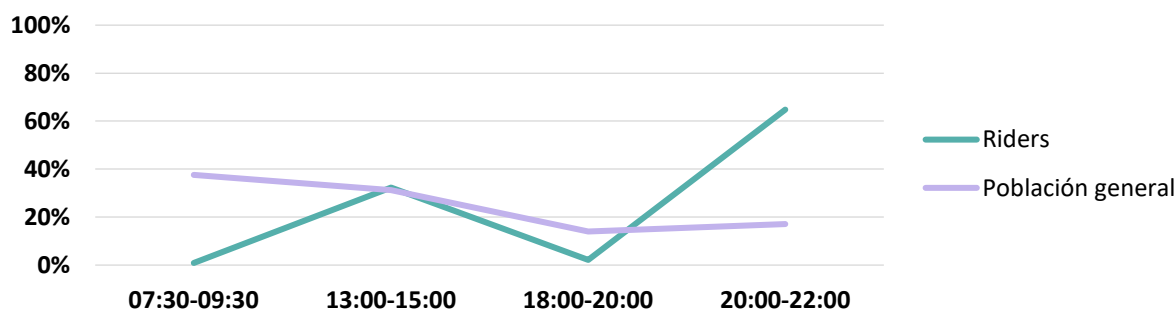
Mientras el caso del carrer de Xàtiva puede deberse al hecho de que es una zona central y turística donde se concentran muchos establecimientos, en el caso de los puentes la acumulación de *riders* puede ser resultado del ya mencionado "efecto embudo" (al no haber ramificaciones posibles del carril bici en los puentes, se concentran los usuarios/as).

En cambio, las zonas con menor presencia de este tipo de repartidores/as son las rondas Nord y Sud y la Avinguda del Port. Estas zonas son más periféricas, lo cual puede influir en el hecho de que se concentre menor demanda, además de la menor presencia de establecimientos.

Con todo, otra posible razón para esto es la menor presencia de carril bici, que puede influir en el tipo de transporte utilizado para los repartos. Es decir, quizá en esta zona se utilizan más los vehículos motorizados.

También es relevante observar en qué momento del día hay mayor afluencia de *riders*.

Gráfico 41. Distribución del porcentaje de riders y usuarios/as de la población general por franjas horarias (2021)



La distribución de la presencia de los *riders* varía mucho entre franjas horarias en ambas olas, mientras la de la población general es más estable. Así, vemos que mientras en la población general el pico de personas

usuarias se da por la mañana y va descendiendo (con un ligero repunte en la última franja), en el caso de los *riders* la jornada empieza a mediodía, desciende casi a 0 por la tarde y es a última hora cuando se da el pico. En efecto, el pico de personas en el carril bici en la población general se produce en las horas en las que empieza la jornada laboral y las clases de los centros docentes. En cambio, los momentos en los que están presentes los repartidores/as de plataformas digitales coinciden con las horas de las comidas.

6.3 ¿EN QUÉ CONDICIONES SE DESPLAZAN LOS RIDERS?

En primer lugar, aunque es un dato bastante intuitivo, es interesante observar los vehículos en los que se desplazan este tipo de trabajadores/as.

Gráfico 42. Distribución de los usuarios/as de la población general y de los riders por transporte utilizado (2020)

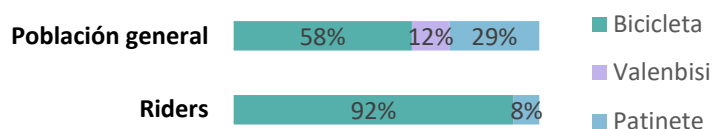
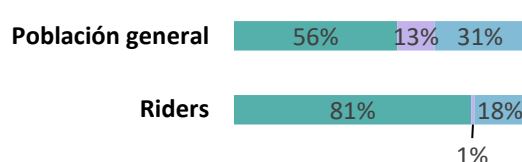


Gráfico 43. Distribución de los usuarios/as de la población general y de los riders por transporte utilizado (2021)



En los *riders*, el uso de la bicicleta propia es muy superior al de la población general en ambas oleadas del estudio (un 34% más en la primera y un 25% en la segunda), el de Valenbisi es casi inexistente y el del patinete es considerablemente menor al del resto de personas usuarias del carril. Es natural que esto sea así, puesto que la bicicleta es el vehículo que se ha venido utilizando desde el principio para este tipo de servicios y se puede obtener por un precio menor al de los patinetes.

Tras la laboralización de los *riders*, se ha incrementado el porcentaje de los que llevan patinete.

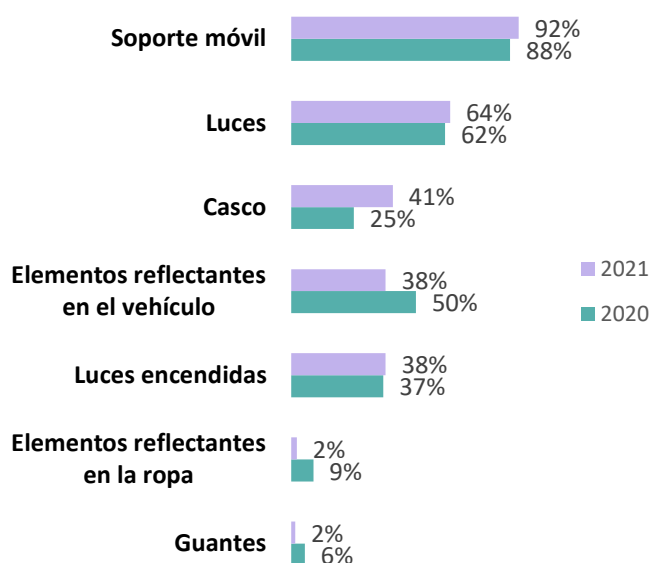
Sin embargo, lo que realmente nos interesa aquí es el cambio en la distribución entre una ola y otra. En la actualidad se han observado un 11% menos de *riders* en bicicleta que se han trasladado a los otros vehículos, especialmente al patinete. En 2021 el uso del patinete es de un 18% de los repartidores/as de plataformas, un 10% más que el año anterior.

Este hallazgo es particularmente relevante, ya que parece una clara consecuencia de la aplicación de la mencionada “Ley Rider”, ya que sabemos que al tener contrato laboral existen más incentivos y mejores condiciones para invertir en innovaciones tecnológicas como esta para ser más eficiente en el servicio dado⁴¹.

Por otro lado, una de las cuestiones fundamentales que ha emergido en la esfera pública acerca de los repartidores de plataformas digitales ha sido la de sus condiciones de trabajo y los riesgos asociados a ellas. Por ello, algunos de los datos que hemos recogido se han basado en algunos Elementos de Protección Personal y del Vehículo utilizados en el momento del desplazamiento: el uso de casco, luces, elementos reflectantes, etc.

La realidad que vemos en el siguiente gráfico no es la óptima en cuanto a las condiciones de seguridad de este tipo de trabajadores/as, pues señala algunas carencias notables y pocos cambios positivos tras la aplicación de la ya mencionada “Ley Rider”.

Gràfico 44. Porcentaje de riders observados con...



En primer lugar, la utilización de un soporte móvil no se ha incrementado mucho, pero su uso generalizado en casi la totalidad de los *riders* se mantiene, seguramente debido a su practicidad para el desempeño del trabajo.

El segundo elemento más reportado en los contajes son las luces, ya que un 64% de las personas que llevan a cabo este trabajo las llevan. A primera vista parece un porcentaje bastante elevado, pero si tenemos en cuenta que es un elemento obligatorio en el uso de estos vehículos, en realidad nos muestra deficiencias en el cumplimiento de dicha ley. Además, cabe matizar que tan solo un 38% de los *riders* contados en la franja

de noche las llevan encendidas.

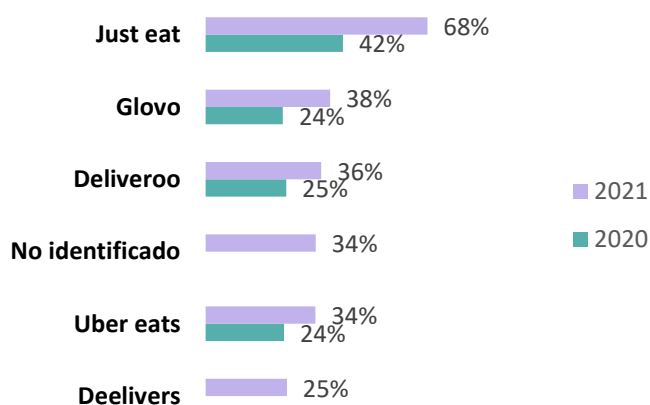
En tercer lugar, si nos fijamos en los elementos reflectantes que llevan vemos que ha descendido respecto al año anterior. En el caso de los elementos reflectantes en la ropa, cuyo uso disminuye un 7%, esto puede

⁴¹ Todolí Signes, A., Sánchez Ocaña, J.M. & Kruihof Ausina, A. 2019. El treball en plataformes digitals a la Comunitat Valenciana. *Càtedra d’Economia Col·laborativa i Transformació Digital*. Acceso en: <https://www.uv.es/catedra-economia-collaborativa-transformacio-digital/ca/novetats-1286057015758/Novetat.html?id=1286110335920>

deberse a que las observaciones de 2020 se llevaron a cabo aproximadamente dos meses más tarde que en 2021, cuando hay menos horas de luz. No obstante, el caso de los elementos reflectantes del vehículo es diferente, ya que estos suelen ir integrados en el propio vehículo y no tendría sentido quitarlos y ponerlos. Por ello, un descenso tan grande desde el 50% de los *riders* hasta el 38% es llamativo. Una posible razón para ello es el mencionado incremento del porcentaje de trabajadores/as observados desarrollando su actividad con patinete⁴².

Por último, los datos respecto al uso del casco nos dejan con una nota optimista. Mientras en 2020 los *riders* observados con casco eran tan solo un 25%, en 2021 este porcentaje ha ascendido hasta el 41%. De hecho, en la primera ola estos trabajadores/as utilizaban un 16% menos que la población general el casco y en la actualidad lo hacen en la misma medida que el resto de usuarios/as del carril. A pesar de que el porcentaje aún es bajo para un colectivo que se dedica a trabajar trasladándose en este tipo de vehículos, el incremento parece indicar una tendencia ascendente seguramente asociada a la aplicación de la “Ley Rider”. Aun así, una parte de ese incremento también puede deberse al creciente número de *riders* que utilizan patinete (siendo el casco obligatorio en ese vehículo).

Gráfico 45. Porcentaje de riders con casco por compañía



En efecto, el cambio del marco normativo ha hecho que los *riders* pasen a ser empleados/as para las empresas para las que trabajan, con la responsabilidad que ello conlleva en materia de riesgos laborales. Tanto es así que vemos cómo el comportamiento de Just eat, compañía que ya trabajaba como empleadora de estos repartidores/as en 2020, difiere del resto en cuanto al uso del casco.

De esta manera, podemos apreciar cómo la implementación del nuevo régimen legal ha generado un gran incremento del uso del casco en todas las compañías (en la que menos crece su uso, lo hace un 10%, en la que más, un 26%).

⁴² Mientras que la mayoría de bicicletas suelen llevar elementos reflectantes integrados en el vehículo, los patinetes, o bien no los llevan, o bien son pequeños (lo cual puede haber influido en una mala identificación de estos elementos por parte de los contadores/as del estudio).

Como introducíamos arriba, mientras en 2020 el 42% de los trabajadores/as de Just eat usaban casco, los del resto de empresas estaban en torno al 25%. Ahora casi el 70% de las personas que reparten para Just eat llevan casco y en torno al 35% de las que lo hacen para el resto de compañías lo llevan.

Viendo esto, en algunos casos parece claro el efecto de cambiar la relación laboral de los *riders* con las compañías. Sin embargo, si integramos el uso de todos los Elementos de Protección Personal y del Vehículo mencionados en una única medición transformándola en una nota de 0 a 10⁴³, la evolución general positiva está en duda ya que en 2020 esta

La laborización de los *riders* ha generado un mayor uso de los elementos de protección personal y del vehículo.

nota sería un 4,0 y en 2021 un 3,9 (esto es, un suspenso en los dos casos). Es decir, si consideramos todos los elementos de seguridad en su conjunto, las condiciones de seguridad de los repartidores de plataformas digitales son claramente deficientes. Y no solo eso, entre un año y otro (y con la aplicación de la “Ley *Rider*” entre medias), no se habría producido una transformación general de mejora.

Sin embargo, hay que considerar que una parte de la nota que hemos señalado incluye el descenso en el uso de elementos reflectantes en el vehículo, que ya hemos mencionado que se debe en gran parte a un incremento del número de *riders* que utilizan patinete para sus repartos. Por tanto, si controlamos esta variable y la eliminamos del cálculo, el resultado, aunque deficiente a todas luces, es más positivo (mientras en 2020 la nota sería un 3,8, en 2021 sería un 4.0). En ese sentido, corroboramos un nuevo efecto positivo de la “Ley *Rider*” (aunque limitado): la mejora de los elementos de seguridad utilizados por los repartidores/as de plataformas digitales en la ciudad de València.

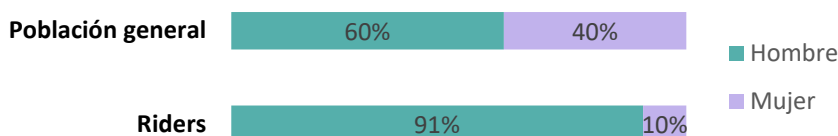
6.4 ¿CUÁL ES EL PERFIL DE LOS *RIDERS*?

Los *riders* tienen un perfil de género y edad bastante diferenciado en algunos sentidos respecto al de las personas usuarias del carril bici de la población general.

Los *riders* tienen un perfil muy masculinizado y joven.

⁴³ Esta medida se ha llevado a cabo a partir de la media de todos los porcentajes de *riders* observados con cada uno de los elementos de seguridad analizados. Después se ha dividido entre 100 para convertir el porcentaje resultante en una nota de 0 a 10.

Gráfico 46. Distribución de los usuarios/as de la población general y de los riders por género (2021)



En cuanto al género, existe una clara masculinización de las personas que tienen en este tipo de empleo. De hecho, casi la totalidad de los *riders* son hombres, según los datos de las dos olas del estudio. Por tanto, vemos

que el sesgo de género es mucho más acentuado entre este colectivo que entre la población general.

A pesar de esa diferencia, las razones para este sesgo son seguramente las mismas que para el de la población general: los roles de género asociados al esfuerzo físico y a la peligrosidad del empleo (mientras los hombres tienden a considerarse aptos para realizar actividades relacionadas con la fuerza y la resistencia física, las mujeres se presentan inseguras al respecto, además de tener una mayor percepción de los riesgos asociados al empleo).

Si, además, analizamos la distribución de este tipo de trabajadores/as por franjas de edad, el sesgo etario se hace patente.

Gráfico 47. Distribución de los usuarios/as de la población general y de los riders por grupo de edad (2020)

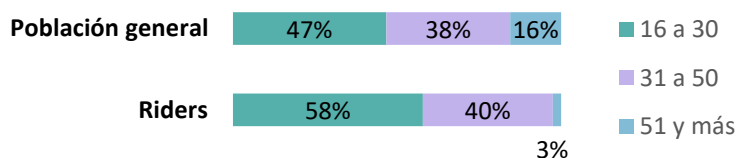
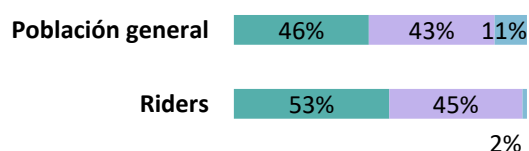


Gráfico 48. Distribución de los usuarios/as de la población general y de los riders por grupo de edad (2021)



Actualmente, casi todos los *riders* son menores de 50 años (98%). Pero, además, la mitad de ellos son menores de 30 años. De hecho, aunque el 45% tienen entre 31 y 50 años, si pudiésemos acceder a un desglose de esta franja por edades, seguramente la mayor parte de los *riders* se concentrarían en las edades más bajas del tramo. Asimismo, la representación de los jóvenes entre los repartidores/as de plataformas digitales es considerablemente mayor que en el resto de las personas usuarias del carril bici.

Estos datos eran de esperar, puesto que este tipo de trabajo tiene dos características que lo convierten en un trabajo “de jóvenes”: requiere una buena forma física y suele ser lo que denominamos como un “side job”, es decir, un trabajo que se desarrolla como actividad secundaria. En los menores de 30 años este tipo de empleos son frecuentes, puesto que les permiten ganar dinero mientras cursan sus estudios.

En relación con eso, cabe aludir a una cuestión particular que muestran los datos: porcentualmente se ha producido un crecimiento del grupo etario entre 31 y 50 años. Sin embargo, el número de *riders* de esta edad ha descendido, aunque lo ha hecho en menor medida que el número de trabajadores/as de las franjas de menor y mayor edad. Esto es, se ha producido un brusco decrecimiento del número de *riders* de los grupos de edad de los extremos, mientras en el grupo etario central este descenso ha sido menor.

En el caso de los jóvenes, esto puede ser nuevamente un resultado de la aplicación de la “Ley Rider”, puesto que al requerir de una relación laboral puede haber hecho más difícil la contratación de personas en condiciones que les permitan tenerlo como un trabajo secundario.

7 CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA

7.1 CONCLUSIONES A PARTIR DE LAS OBSERVACIONES REALIZADAS

Aunque de los datos y observaciones realizadas se deducen muchas conclusiones de muy diversa índole y que afectan a muchas microparcels de la realidad analizada, que se han ido detallando a lo largo de la presentación de estos datos con su completo aparato cuantitativo, consideramos necesario tratar de extraer las conclusiones globalmente más consistentes, por un lado, porque se manifiestan en diversos momentos y observaciones realizadas de forma coherente y que, a su vez, son las más relevantes desde la perspectiva de una evaluación y posterior rediseño de las posibles políticas públicas de movilidad en la ciudad de València, en concreto en referencia a la red de carril bici y a la oferta de *sharing* público de bicicletas, desde una perspectiva basada en el seguimiento de las dos directrices básicas que desde un primer momento vienen enhebrando este estudio que, como se ha resaltado varias veces han de ser las dimensiones de la sostenibilidad/descarbonización y la inclusividad social. A estos efectos, las conclusiones más destacables que se deducen directamente de las observaciones realizadas son:

- **La red de carril bici de la ciudad de València es un éxito globalmente considerada y lo es tanto más cuanto de mayor calidad es la infraestructura, en términos de seguridad y accesibilidad para el uso pero también, y muy especialmente, en términos de complitud de la red y cierre de su mallado.** A este respecto, los datos recogidos avalan plenamente la política de expansión de la red y parecen demostrar que su expansión no sólo provoca un incremento de usuarios de estos modelos de movilidad sino que, además, las zonas de la ciudad todavía menos malladas presentan unas tasas de uso de la bicicleta o del resto de vehículos de movilidad personal que emplean esta infraestructura menor a la de las zonas con una red más madura y completa.

Esta evidencia nos permite afirmar que hay una demanda latente de personas usuarias potenciales que, al menos en esas zonas de la ciudad, no está empleando la bicicleta o formas equivalentes por falta de una infraestructura suficiente que le permita desplazarse de forma funcional. Por lo demás, estos datos, recogidos a partir de nuestro estudio observacional, son plenamente coherentes con los que el propio Ajuntament de València ha ido recopilando en sus observaciones cuantitativas respecto del paulatino incremento de uso de la red (y que también da cuenta de incrementos notables cuando una nueva infraestructura o eje de carril bici se pone en servicio en zonas hasta ese momento poco atendidas).

Desde una perspectiva de sostenibilidad y descarbonización esta evidencia tiene una indudable importancia, pues demuestra la existencia de personas usuarias que todavía no hacen uso de medios más ambientalmente sostenibles de transporte debido a carencias en infraestructura que, en cambio, no existen para los medios de transporte menos sostenibles (vehículos de turismo privados).

Asimismo, a partir de las mediciones realizadas y de las evidencias recogidas, quedan de manifiesto la importancia del efecto red para captar personas usuarias y, también, la existencia de problemas en la zona oeste y suroeste de la ciudad, por disponer a día de hoy de una red de carril bici mucho menos densa (por mucho que haya proyectos para paliar estos déficits en marcha, la incidencia de los cuales deberá medirse en el futuro, cuando sean completados, pero que en todo caso es de prever, a la vista de los datos recogidos, que debería ser una incidencia elevada).

- **Existen relevantes diferencias de género respecto del uso de la red de carril bici, que es una infraestructura utilizada en mayor medida por usuarios masculinos que femeninos. También aparecen importantes diferencias por edad, con menos personas usuarias de edad avanzada.** Estas diferencias se atenúan, sin embargo, en tres circunstancias: grupos de edad más jóvenes, donde casi existe paridad; Valenbisi, donde las diferencias también se atenúan de manera notable hasta casi alcanzar la paridad (ambos sectores, además, se superponen en gran medida); y por último zonas donde la red presenta mayor mallado y densidad, así como mayor calidad, permitiendo completar los desplazamientos con más seguridad por no haber de salir de la misma para muchos trayectos.

Estos datos son extraordinariamente importantes en la dimensión de inclusión social, por cuanto nos dibujan cómo colectivos globalmente más vulnerables (como por lo demás todos los documentos internacionales y europeos en la materia evidencian) como son las mujeres o las cohortes de personas usuarias de edad más avanzada. Los datos reflejan una realidad que requeriría de actuaciones públicas para su resolución, máxime cuando de éstos parecen deducirse también claves respecto de cómo paliar estas brechas de edad y de género.

Así, la evidencia recogida demuestra que tanto el servicio de Valenbisi como una red más completa y de calidad contribuyen a la reducción de esta brecha, en el primer caso probablemente por consideraciones de tipo socioeconómico (la vulnerabilidad de ciertos grupos sociales se refleja también, normalmente, como sabemos, en esta dimensión) y en el segundo porque estos grupos, siendo más vulnerables y por ello sensibles a consideraciones de peligrosidad, necesitan de un diseño de la red de más calidad y más seguro para decidirse, al menos en algunos de sus segmentos, a hacer uso de este tipo de movilidad.

En la medida en que un cierre de estas brechas no sólo indicarían una mayor justicia social en el sector de la movilidad urbana, objetivo compartido por todos los poderes públicos y predicado por todos los documentos internacionales, sino también contribuirían a un incremento de la movilidad sostenible por parte de personas usuarias que actualmente no la emplean por no existir unas condiciones que les permitan hacerlo de forma totalmente segura y satisfactoria, se trata de un indicador muy potente respecto de por dónde deberían ir las políticas públicas en la materia.

- **La red de carril bici de la ciudad de València da un servicio suficiente en ciertas zonas de la ciudad y en el centro de la misma pero aún no logra movilizar suficientes trayectos en la periferia o de penetración al centro de la ciudad desde el área metropolitana.** En efecto, a partir de los datos recabados se detectan unas intensidades de usos y reparto que da a entender que todavía falta completar la red a efectos de su integración metropolitana, a la que se podría sacar más partido con ejes de penetración en la ciudad que dieran continuidad a los accesos existentes desde localidades de la periferia. Así y todo, para estimular el uso de medios de transporte no mecanizados en estas zonas es imprescindible el desarrollo de actuaciones complementarias que comprenden un nivel administrativo superior: el incentivo de la intermodalidad mediante mejoras de las redes de transporte público metropolitano y la construcción y perfeccionamiento de una red de carril bici que conecte las localidades de dicha área.
- **El servicio de *sharing* público ofrecido por Valenbisi ofrece una alternativa de movilidad que complementa la red y genera sinergias con ella, pero que ha ido decayendo con el paso del tiempo y de los años.** Los datos recogidos respecto de Valenbisi evidencian el éxito global de la iniciativa, especialmente en los primeros años, que ha ido decayendo posteriormente. Globalmente, suponen un número de personas usuarias relevante del carril bici, con más de un 10% de los usos, lo que son cifras en absoluto minusvalorables y que confirman la importancia del servicio y su valor añadido (especialmente para su uso turístico, que sigue una tendencia contraria a la del uso de larga duración). Además, el reparto entre hombres y mujeres, con un uso casi equilibrado en términos de desplazamientos efectivamente realizados (aunque exista un número de personas usuarias hombres registrados sensiblemente superior) indica que cumple un efecto de nivelación también relevante. Sin embargo, la paulatina caída de personas usuarias y desplazamientos realizados empleando el servicio indica que el mismo no ha logrado mantener su atractivo para todas las personas usuarias. Aunque parte de esta caída se pueda deber a la propia maduración de estas, que transiten a vehículos propios, lo que si siguen siendo sostenibles es una indudable buena noticia, es lógico pensar que también las propias dinámicas asociadas al servicio (nuevas condiciones tarifarias, no renovación del material y en

concreto las bicicletas en una década a diferencia de lo ocurrido en otras ciudades) también pueden tener que ver con la caída de personas usuarias y de sus tasas de utilización. En este sentido, la evidencia entre una mayor financiación pública del servicio (aunque sea de forma indirecta, vía política tarifaria) y una mayor utilización parece también clara, estableciendo interesantes enseñanzas sobre por dónde podría pasar una reactivación del servicio.

- **Los *riders* constituyen ya un porcentaje considerable de las personas usuarias del carril bici en la ciudad de València y son un sector joven claramente masculinizado. Respecto de su actividad, y a partir de las observaciones realizadas, se puede constatar la directa incidencia que ha supuesto la aprobación de la “Ley Rider”, mejorando sensiblemente las condiciones de prestación de su actividad respecto de cuestiones básicas de seguridad.** Las observaciones realizadas referidas a este colectivo revisten un indudable interés por cuanto nos informan empíricamente de, al menos, tres factores de gran interés. En primer lugar, de la composición del colectivo, en términos de edad (con muy pocas personas de edad avanzada) y de género (es un colectivo muy masculino). En segundo lugar, respecto de su creciente importancia como actividad que emplea el carril bici, con un porcentaje relevante de usos del mismo respecto del total, lo que nos da pistas sobre el crecimiento de la llamada “gig economy”, con las implicaciones socioeconómicas que de ello se deducen, especialmente para los sectores de población (por edad y clase social) donde es más habitual esta actividad. Una creciente importancia que claramente se vio incrementada en los momentos de mayor incidencia de la pandemia, con las restricciones asociadas al consumo en hostelería en sus locales, que se refleja en la caída de esta actividad entre el otoño de 2020 y el otoño de 2021, como reflejan los datos recogidos.

Una tercera dimensión, extraordinariamente importante, que se deduce de los datos del estudio, tiene que ver con la incidencia directa que han tenido las nuevas medidas reguladoras, que han establecido un marco legal de mayor garantía de los derechos y condiciones laborales de estos trabajadores/as, sobre ciertos elementos de seguridad asociados a la movilidad (en concreto, el empleo del casco por parte de un creciente número de *riders*), que se detecta que está directamente asociado a este cambio normativo. La conclusión que se deriva de ello es la rapidez con la que personas usuarias, empresas y trabajadores reaccionan a los cambios normativos y la efectiva capacidad de incidencia que éstos, muy rápidamente y de forma muy directa, tienen sobre los comportamientos observados. Algo que nunca conviene perder de vista a efectos del diseño de políticas públicas.

7.2 PROPUESTAS DE MEJORA REGULATORIA

A partir de estas grandes conclusiones que hemos tratado de agrupar en estas categorías, y por mucho que haya otras muchas que hemos ido detallando en el estudio, se puede aspirar a proponer una serie de medidas y de acentuación en las políticas públicas ya en desarrollo que traten de maximizar las ventajas y beneficios detectados y mejorar las áreas donde la mejora sea posible. La mayor parte de ellas se deducen de manera muy obvia de los datos del estudio, pero consideramos que puede ser útil ponerlas negro sobre blanco.

Como conclusión inicial y previa a los comentarios ya realizados ha de destacarse, además, y aunque sea una obviedad, que el papel de las autoridades locales a la hora de alinear las posibilidades de nuevas alternativas de movilidad compartida con los objetivos actualmente declinados en la legislación (por ejemplo con los de la Nueva Agenda Urbana o los Objetivos de Desarrollo Sostenible) es muy significativo y que pasa precisamente por políticas como las analizadas, directamente vinculadas a la creación de infraestructuras o la oferta de servicios que permitan alternativas efectivas de movilidad sostenible urbana a disposición de todas las personas usuarias que puedan estar interesadas. En concreto y a partir de los datos analizados y de las evidencias recabadas para la ciudad de València, se podrían extraer de manera directa las siguientes conclusiones:

1. Necesidad de desarrollo integral de las políticas de movilidad a escala de la ciudad de València, como exige la legislación vigente y se ha concretado ya en el PMUS València 2013, donde la red de carril bici y el servicio de Valenbisi son elementos integrados de una estrategia global de movilidad urbana y metropolitana que queda inserta en la misma. En todo caso, y como su fomento no parece colisionar en ningún caso con los objetivos e integración necesarias para el resto de formas de movilidad que han de ser fomentadas por encima de las restantes (movilidad peatonal y transporte público), los problemas de integración en su despliegue son casi inexistentes. En este sentido, pues, la primera recomendación ha de ser completar el despliegue de infraestructuras y servicios asociados a la movilidad ciclista y compartida previstos en el citado PMUS València 2013, algo que aún no se ha producido en su totalidad. Adicionalmente, ha de considerarse qué medidas adicionales de expansión de la red más allá de lo contemplado en ese plan son no sólo posibles sino deseables, sin que supongan problemas de coherencia con el mismo.
2. Desde este punto de vista, y a partir de los planteamientos ya desarrollados y de los datos recogidos, es recomendable una expansión de la red que, prioritariamente, la complete allí donde se han detectado carencias: ejes de penetración desde el área metropolitana y creación de red y completo mallado en las zonas de la ciudad, especialmente el sur y el oeste de la ciudad de València, donde en la actualidad se detectan más carencias. Estas políticas de infraestructuras y reparto del espacio público, que

según el PMUS València 2013, correctamente, han de hacerse a costa del espacio de viales y no del espacio peatonal, debieran ser acometidas a la mayor brevedad por su importante retorno ambiental (pues incrementan inmediatamente los usos de alternativas de movilidad no contaminantes) y sociales en términos de inclusividad (pues suponen el incremento inmediato de usos entre colectivos de personas usuarias potenciales especialmente sensibles a la falta de infraestructuras de calidad, como las mujeres), entre otros. Los efectos positivos de estas medidas, unidas a su coste relativamente asequible, las hacen recomendables desde todos los puntos de vista.

Adicionalmente, y como también se ha señalado, la experiencia en las ciudades europeas que han aprovechado la pandemia de COVID-19 para extender sus redes y crear nuevas infraestructuras para este tipo de desplazamientos demuestran, una vez más, los resultados inmediatos en términos de ganancia de personas usuarias, reforzando esta recomendación.

3. A efectos de calidad y mallado de la red, las mayores urgencias se concentran, de acuerdo con los datos recogidos, en las zonas con menos red, pero de los datos recabados se deduce indirectamente la importancia de completarla también en las zonas de la ciudad que ya disponen de una malla densa. Muy probablemente, el objetivo a medio y largo plazo para una red completa a nivel urbano en una ciudad como València pasa por reconocer, en todas las vías más de un carril por sentido, la necesidad de, una vez reconocido el espacio a la movilidad peatonal, que ha de ser prioritario, garantizar un carril bici de suficiente calidad (anchura, separación, seguridad), que inicialmente puede ser bidireccional a un lado de la calzada pero que con el tiempo, en los ejes de más circulación, debiera aspirar a estar presente en ambos lados de la calzada, como ocurre ya en las zonas de más éxito en términos de tráfico de ciclistas analizadas en el estudio (lo que demuestra que a más carril y de más calidad, también en las zonas más malladas, más uso).

Adicionalmente, y dada la relación entre mallado y calidad de la red con la percepción de seguridad, la separación de la calzada y los peatones debiera resolverse de forma que tanto en la circulación normal como en las intersecciones las personas usuarias tengan siempre una total percepción de seguridad.

4. La ciudad de València, por medio de la regulación del uso del espacio público y de las ordenanzas fiscales locales, tiene la posibilidad de diseñar un marco regulador para las actividades de *sharing* privado de tipo colaborativo y que puedan emplear el carril bici para su actividad, así como el espacio público para la recogida y depósito de vehículos. Este tipo de actividad ya se produce, de hecho, en el sector de las motocicletas, aun a falta de regulación completa, y será posible cuando se concrete la regulación de uso del espacio público y obligaciones fiscales correspondientes para el *sharing* privado,

lo que será sin duda un avance que ayudará a incrementar los usos de la infraestructura y dar más opciones de movilidad a los ciudadanos.

Para ello, es esencial establecer una regulación que determine los usos y prioridades de ocupación del espacio público, contenga posibles riesgos de saturación y respete los derechos de todas las personas usuarias, así como tase correspondientemente el hecho de estar realizando una actividad lucrativa en el espacio público. En todo caso, debidamente regulado atendiendo a estos factores, estas actividades privadas pueden ser un complemento interesante y que aporte valor añadido a los servicios que ya se ofrecen de *sharing* público de bicicletas que a día de hoy ofrece Valenbisi.

5. Respecto del servicio público de bicicletas compartidas Valenbisi, los datos demuestran que se ha producido una cierta maduración del servicio, con pérdida de personas usuarias. Dada los muy positivos efectos ambientales y sociales del servicio, y estimando que el incremento de su utilización, establecida ya la red y el mismo, sólo aportan beneficios, consideramos que sería conveniente plantear políticas de revitalización del mismo que pueden pasar por: a) considerar a medio plazo la recuperación del mismo como servicio público en gestión directa o, en su caso, en gestión indirecta pero realizando una licitación concreta del mismo disociada de la actual contrata de publicidad, a fin de permitir que haya ofertas de diferentes prestadores que permitan la introducción de mejoras (se podría plantear incluso asumir el posible coste indirecto de dejar de imponer a la actual contrata la prestación del servicio y analizar los costes jurídicos y económicos de anticipar esta transformación); b) ya sea con el actual prestador del servicio, ya sea con uno nuevo, ya sea en gestión directa, se habría de reconsiderar la política tarifaria, analizando si una que subvencionara con fondos públicos en alguna medida el servicio para hacerlo más atractivo y recuperar usuarios podría ser, como parece a la vista de los datos recogidos, que produciría un incremento de usuarios y de la utilización del servicio, rentable en términos sociales y deseable como política pública; y c) mejoras de la calidad del servicio asociadas, de nuevo con independencia del prestador, a una mejora del material empleado (las bicicletas no se han modificado desde que se inició la prestación del servicio y se han quedado quizás desfasadas, en comparación al menos con la evolución en otras ciudades; adicionalmente se podría contemplar si la incorporación en parte de la flota de vehículos eléctricos, que puedan ayudar a un mayor uso por parte de personas mayores, pueda ser una opción también interesante); en este sentido creemos que es importante establecer un sistema en las estaciones que permita, al menos a las personas que así lo deseen, poder tener un casco asociado al uso de la bicicleta compartida. Todas estas mejoras tendrían una indudable incidencia ambiental pero también social, dado que sabemos que Valenbisi es más empleado, en términos relativos, tanto por mujeres como por grupos

socioeconómicamente más vulnerables (que no tienen opción a adquirir en propiedad una bicicleta o patinete). Entre estos factores y los mayores usos que darían a la red ya existente, haciéndola más eficiente, parece claro que la apuesta por el servicio público de *sharing* para su revitalización y mejora más allá de lo ya conseguido es una orientación de política pública a seguir, probablemente en combinación con el *sharing* privado.

6. Los datos hablan también de un incremento paulatino del uso de patinetes y de otras alternativas equivalentes de movilidad personal, que son ya casi un tercio de las personas usuarias de la red de carril bici en la ciudad. Incremento que previsiblemente irá a más, al menos en números absolutos (y probablemente relativos) en el futuro. Los patinetes y equivalentes son una realidad que ya es parte de las alternativas de movilidad de la ciudad y que, en el caso de València, además, se han integrado sin generar demasiados problemas precisamente por disponer ya de una red de carril bici, mallada en gran parte y de calidad, que permite su uso en condiciones de seguridad (así como de una adaptación jurídica adecuada y rápida en la ordenanza de movilidad).

A efectos de continuar haciendo compatible su uso y posible crecimiento con el del resto de personas usuarias del carril bici o de peatones, parece que la regulación existente es adecuada, pero, de nuevo, y también para este tipo de usuarios, así como para evitar conflictos con otros ciudadanos/as, las políticas de ampliación y mejora de la red de carriles bici son claves.

Adicionalmente, ha de analizarse si las posibilidades de aparcamiento en la vía pública de los patinetes, que en la actualidad lo son en las mismas estructuras y soportes previstos para las bicicletas, son adecuadas.

Por último, el mayor problema que pueden plantear estas alternativas de movilidad en el futuro es el riesgo que pueden suponer de canibalización de personas usuarias del transporte público (máxime en un contexto de prevención frente a las aglomeraciones como el derivado de la situación tras la pandemia de COVID-19), pero este riesgo ha de combatirse con políticas diferenciadas de incentivo, promoción y mejora del transporte público que son perfectamente compatibles con las recomendaciones que se pueden extraer de los datos recabados en nuestro estudio.

7. Por último, y en relación con la situación de los *riders*, nuestro estudio aporta datos interesantes, pero no permite realizar recomendaciones concretas en materia de sus pautas de movilidad, pues no presentan singularidades relevantes con excepción de una única cuestión: su seguridad en tanto que trabajadores que, además, por realizar una actividad muy intensa en movilidad urbana, puede conllevar riesgos aparejados claros. En este sentido, y dada la efectiva incidencia constatada del cambio regulatorio introducido con el Real Decreto-ley 9/2021, creemos que queda constatado que la posibilidad

de inducir cambios directos y rápidos en el sector por medio de previsiones normativas concretas es clara. Así, caso de considerarse que por razones de seguridad es conveniente el establecimiento de medidas que vayan más allá de las actualmente exigidas por las normas de circulación, podrían y deberían establecerse estas concretas reglas específicas para este tipo de personas usuarias en su normativa sectorial.

Como es el caso con los diferentes elementos que componen una estrategia coherente de movilidad urbana, todas estas decisiones y de las opciones políticas que las respalden están a completa disposición de los gobiernos locales y en concreto del gobierno municipal de la ciudad de València, pues todas ellas son compatibles con el régimen legal vigente estatal y autonómico.

Las restricciones más importantes para su puesta en marcha no son pues jurídicas, sino presupuestarias, en su caso (es cierto que todas ellas conllevan inversión en la infraestructura o empleo de fondos públicos para la mejora del servicio de *sharing* público), lo que nos sitúa en el margen de la determinación de prioridades políticas.

Creemos, sin embargo, que las evidencias presentadas en este estudio sobre el efectivo uso actual de la red ciclista de la ciudad y de las opciones de movilidad compartida efectivamente disponibles proporcionan datos contrastados sobre los efectos de avanzar en estas políticas y sus consecuencias en punto a la mejora de los objetivos de mayor sostenibilidad e inclusividad social en materia de movilidad urbana que ayudan a reforzar los argumentos en favor de estas políticas.

A modo de conclusión, y retomando una reflexión que ha enhebrado buena parte de esta exposición, si los datos aportados en este estudio son útiles a los efectos de entender mejor cómo funciona la red de carril bici de la ciudad o el servicio de bicicletas compartidos público, sus virtudes y efectos positivos, sus posibles problemas y zonas de mejora, para a partir de ahí favorecer un debate público más informado sobre las opciones políticas y de gasto público que a continuación hayan de acometerse, en tal caso los objetivos con los que se ha acometido este estudio podrán darse por cumplidos.

València, 2 de noviembre de 2021.

8 FUENTES CONSULTADAS

Agència Municipal de la Bicicleta. Intensidad d'ús de la bicicleta. Acceso en: <http://www.valencia.es/agencia-bici/es/intensidad-uso-bicicleta>

Ajuntament de València. Evolució de la longitud del carril bici i ciclocarrers en servici. 1996-2019. *Oficina d'Estadística*. Acceso en: <https://www.valencia.es/val/estadistica/anuari-estadistica?capitulo=3>

Ajuntament de València. Padrón Municipal de Habitantes. 1 de enero de 2020. *Oficina d'Estadística*. Acceso en: <https://www.valencia.es/cas/estadistica/anuario-estadistica?capitulo=2>

Ajuntament de València. 2013. Plan de movilidad urbana sostenible de Valencia. Acceso en: <https://www.valencia.es/es/cas/movilidad/inicio/-/content/inicio-3?uid=13E8AC560711B1ADC1257C5B0041648A> (consultado por última vez el 1 de noviembre de 2021).

Anaya Boig, E. 23 de diciembre de 2019. Propuesta de evaluación de contajes ciclistas en la ciudad de València. *Ajuntament de València*. Acceso en: http://www.valencia.es/agenciabici/sites/default/files/docs/201901231_informe_contajes_vlcoct2019.pdf

Anaya Boig, E. Marzo de 2021. Evaluación de contajes ciclistas en la ciudad de València. *Ajuntament de València*. Acceso en: <https://www.valencia.es/documents/20142/9932765/0408+Informe+Uso+de+la+Bici+Val%C3%A8ncia+2020.pdf/1a363ba2-4b56-46a3-3a97-f288172692c6?t=1617873000194>

Asociació AMBE. 2020. El sector de la bicicleta en cifras. Acceso en: http://asociacionambe.com/wp-content/uploads/2021/05/Datos-2020_AMBE_resumen.pdf

Centro de Estudios Ponle Freno-AXA. 22 de febrero de 2021. La Covid-19 dispara el uso de vehículos particulares y de movilidad personal frente al desplome del transporte público. Acceso en: https://compromiso.atresmedia.com/ponlefreno/centro-estudios/movilidad-segura-sostenible/covid19-uso-vehiculos-particulares-movilidad-personal-desplome-transporte-publico_2021021960337bc51373f600015ba736.html

Coya. 2019. Global Bicycle Cities Index. Acceso en: <https://www.coya.com/bike/index-2019>

De la Cruz Nevado, A. 7 de marzo de 2017. Valenbisi baja su precio... a los nuevos abonados. *Valencia secreta*. Acceso en: <https://valenciasecreta.com/valenbisi-baja-precio-los-nuevos-abonados/>

EpData. Comunidad Valenciana - ¿Cuántos turistas llegan a la comunidad? Acceso en: <https://www.epdata.es/datos/turistas-internacionales-comunidad-autonoma/68/comunidad-valenciana/299> (consultado por última vez el 29 de octubre de 2021).

European Cyclists Federation. COVID-19 Cycling Measures Tracker. Acceso en: <https://ecf.com/dashboard> (consultado por última vez el 29 de octubre de 2021).

Generalitat Valenciana. 2018. Plan Básico de Movilidad del Área Metropolitana de València. Acceso en: <https://politicaterritorial.gva.es/documents/163211567/166352847/Plan+B%C3%A1sico+de+Movilidad+del+%C3%81rea+Metropolitana+de+Valencia/8d049bd2-7e53-413a-bcdf-f1675a238617>

Guisado, P. 4 de abril de 2020. Ocio congelado: el índice de movilidad de Google y otros tres indicadores de que el mundo sigue parado por el coronavirus. *Newtral*. Acceso en: <https://www.newtral.es/el-indice-de-movilidad-de-google-ocio-congelado-en-espana/20200404/>

Holger, H. 29 de octubre de 2020. Is the COVID-19 cycling boom real? The numbers say yes! *European Cyclists Federation*. Acceso en: <https://www.ecf.com/news-and-events/news/covid-19-cycling-boom-real-numbers-say-yes>

INE. Estadística de Transporte de Viajeros. Acceso en: <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=20193&L=0> (consultado por última vez el 29 de octubre de 2021).

Moovit. 2020. Global Public Transport Report. Acceso en: <https://links.uv.es/W0KZadB>

Naciones Unidas. 2017. Nueva Agenda Urbana. Acceso en: <https://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-Spanish.pdf>

OCU. 15 de diciembre de 2020. COVID 19 determina nuestra forma de movernos. Acceso en: <https://www.ocu.org/consumo-familia/derechos-consumidor/noticias/encuesta-covid-movilidad>

Real Decreto-ley 9/2021, de 11 de mayo, por el que se modifica el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, para garantizar los derechos laborales de las personas dedicadas al reparto en el ámbito de plataformas digitales. Acceso en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2021-7840>

Rodríguez, P. & Pérez Mendoza, S. 19 de mayo de 2020. Barcelona gana kilómetros para bicis y peatones en la desescalada mientras Madrid rechaza cambios permanentes. *elDiario.es*. Acceso en: https://www.eldiario.es/sociedad/barcelona-kilometros-peatones-desescalada-madrid_1_5964267.html

Sánchez Ocaña, J. M. Mayo 2020. Crónica del trabajo de los riders durante el estado de alarma: los 50 primeros días. *Càtedra d'Economia Col·laborativa i Transformació Digital*. Acceso en: <https://www.uv.es/catedra-economia-collaborativa-transformacio-digital/ca/novetats-1286057015758/Novetat.html?id=1286129125235>

Todolí Signes, A., Sánchez Ocaña, J.M. & Kruithof Ausina, A. 2019. El treball en plataformes digitals a la Comunitat Valenciana. *Càtedra d'Economia Col·laborativa i Transformació Digital*. Acceso en: <https://www.uv.es/ca-tedra-economia-collaborativa-transformacio-digital/ca/novetats-1286057015758/Novetat.html?id=1286110335920>

Transdev. 27 de julio de 2021. Mobilité et COVID-19: Enquête sur les « Transports en commun et le déconfinement » en France. Acceso en: <https://www.transdev.com/fr/news/mobilite-covid-19-enquete-transports-en-commun-deconfinement-france/>

Universitat de València. Anuario de Datos Estadísticos de la Universitat de València. Acceso en: <https://www.uv.es/uvweb/servicio-analisis-planificacion/es/estadisticas-indicadores/anuario-datos-estadisticos-uv/anuario-datos-estadisticos-uv-1285868428356.html> (consultado por última vez el 2 de noviembre de 2021).

Valenbisi. Mapa de les estacions. Acceso en: <http://www.valenbisi.es/Todas-las-estaciones/Mapa> (consultado por última vez el 20 de octubre de 2021).

Vélo&Territoires. 7 de julio de 2021. Fréquentations vélo en France. Acceso en: https://www.velo-territoires.org/wp-content/uploads/2021/07/2021_07_07_Bulletin-Frqmentation-vlo_4.pdf