

ESTUDIO SOBRE

MOVILIDAD LABORAL SOSTENIBLE EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

VALLADOLID



Índice

Introducción	1
Punto de partida	6
Resultados de la encuesta	9
Características de las y los trabajadores	9
Características de la jornada laboral	12
Movilidad laboral.....	15
El coche propio: aparcamiento, tráfico y accidentes	19
Alternativas de desplazamiento	21
A pie.....	21
Transporte público	22
Bicicleta o patinete eléctrico	23
Coche compartido.....	26
Medidas de movilidad laboral sostenible	27
Ejemplos de buenas prácticas	31
Conclusiones	34
Anexo	40
Índice de gráficos	40
Índice de ilustraciones	41

Introducción

En las últimas décadas la mayoría de las ciudades españolas se han desarrollado bajo el paradigma de un urbanismo extensivo de baja densidad. Asimismo, la segregación funcional de usos y actividades en el territorio (residencial, comercial, industrial, económica, sanitaria, de ocio...) ha aumentado la distancia a recorrer entre el lugar de residencia y el de trabajo, estudio u ocio. Valladolid no es una excepción a esta tendencia y un gran número de ciudadanos pierden un tiempo significativo en sus desplazamientos diarios.

Paradójicamente, ha sido la capacidad de movimiento que otorga el vehículo privado la que ha favorecido esta dispersión de las actividades sobre el territorio en contraposición a la tradicional ciudad compacta, más eficiente y con una menor demanda de movilidad. Bien es cierto que otros factores han contribuido como, por ejemplo, el encarecimiento del precio del suelo urbano y periurbano, el crecimiento expansivo de los núcleos urbanos con nuevas urbanizaciones alejadas del centro, la relocalización de los polígonos industriales en la periferia de los municipios, el crecimiento del alfoz de las ciudades y la conformación de áreas periurbanas, etc.

El polígono industrial es, precisamente, un buen ejemplo de esta dispersión. Al externalizar las actividades industriales de las ciudades se conseguía una mejor calidad de vida en las mismas. Sin embargo, la falta de planificación y, en muchos casos, la antigüedad de estos enclaves conlleva que no cumplan los criterios de sostenibilidad. Muchos de ellos no tienen un buen acceso en transporte público y la única alternativa para llegar al trabajo es el vehículo privado a motor (automóvil y motocicleta), lo que ha universalizado su uso y, de esta manera, generado una dependencia colectiva del mismo.

Esto provoca congestiones de tráfico que también afectan a la actividad empresarial con retrasos y pérdidas de tiempo. A su vez, los autobuses públicos o privados que operan en estas zonas también se ven afectados por la congestión circulatoria, lo que se traduce en servicios irregulares y lentos que desincentivan a potenciales usuarios.

Lo cierto es que, en muchos casos, el desarrollo urbanístico se realiza sin valorar las necesidades de movilidad que se generarán –tanto de personas como de mercancías– ni ofrecer soluciones de movilidad sostenible, dando por supuesto que el automóvil privado será siempre el protagonista. Esta falta de planificación se ha de solventar posteriormente con medidas correctoras que no llegan a ser completamente eficaces.

Este modelo de movilidad actual tiene grandes costes sobre la población, el medioambiente y la economía. De hecho, el tráfico rodado es una de las principales fuentes de contaminación de las zonas urbanas y contribuyen en gran parte a la emisión de CO₂ que provoca el efecto invernadero. Además,

los vehículos emanan una serie de gases como el CO, el NO, hidrocarburos sin quemar, compuestos de plomo y las partículas sólidas PM2.5 y PM10 que empeoran la calidad del aire que respiramos y afectan a la salud pública.

La exposición prolongada a los contaminantes atmosféricos aumenta el riesgo de aparición o el agravamiento de enfermedades cardiovasculares, respiratorias, así como otros tipos de enfermedad. La Comisión Europea estima que anualmente por esta causa mueren prematuramente unas 30.000 personas en España.

Aunque los informes sobre Calidad del Aire en España muestran una tendencia a la reducción de los niveles de contaminación en las principales áreas metropolitanas, se siguen superando los valores límite que establece la Organización Mundial de la Salud.

Como no podía ser de otra manera, el movimiento sindical se ha comprometido a apoyar medidas de acción climática ambiciosas en todos los ámbitos. No obstante, es condición ineludible que estas acciones siempre se hagan bajo el paradigma de la transición justa y que los representantes de las y los trabajadores tengan un papel protagonista.

La Transición Justa es una apuesta del movimiento sindical y de ámbito sindical. Se trata de “un modelo de transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono y resistente al clima, que maximiza los beneficios de la acción climática creando empleo decente y minimiza los efectos negativos para lo cual precisa del diálogo social y la implicación de los agentes sindicales en los procesos diseño e implantación de las políticas y acciones”¹.

En este marco, la aspiración hacia una movilidad laboral sostenible en el ámbito local ha de implementarse con la participación activa de los propios trabajadores. No se trata de una reivindicación novedosa, ya en 2005 se manifestaba la preocupación de los colectivos laborales sobre esta cuestión y en términos muy similares a los actuales.

“El actual modelo de movilidad al trabajo colabora a incrementar los consumos energéticos y la correspondiente emisión de gases de efecto invernadero, los niveles de contaminación atmosférica y acústica y supone importantes pérdidas económicas en forma de congestión circulatoria, absentismo laboral o impuntualidad. Para los trabajadores supone pérdida de tiempo, aumento del estrés,

¹ El Diálogo Social y la Negociación colectiva en el nuevo escenario de la transición ecológica justa. UGT. 2020.

<https://goo.su/zVm50P>

importantes gastos económicos y una elevada siniestralidad, denominada in itinere.” (ISTAS, 2005:3)²

La movilidad laboral comprende diversos aspectos que pueden reclamar de una mayor acción sindical. De hecho, los accidentes in itinere, aquellos producidos en los desplazamientos de los trabajadores a los centros de trabajo, alcanzaron en 2023 un total de 85.327³, lo que supuso un incremento del 7,3% con respecto a 2022.

Estos siniestros se han convertido en uno de los principales riesgos laborales en España. La conducción puede ser estresante cuando se circula en momento de alta densidad (horarios de salida y entrada) y se sufren retenciones y atascos.

El aumento de los accidentes al ir y volver de nuestro trabajo es una tendencia firme a la que contribuyen los horarios y ritmos de trabajo insostenibles, la carga de trabajo y, en muchos casos, el estrés que supone conciliar la vida personal con la laboral. Se ha constatado, además, que este tipo de accidentes están muy determinados por los riesgos psicosociales y que afectan más a mujeres que a hombres.

Por el contrario, los hombres tienen más accidentes laborales que las mujeres. Ocurre en todos los sectores y a todas las edades. Pero, como se ha señalado anteriormente, son las trabajadoras las que protagonizan el 54% de los percances con baja que se producen de camino o a la vuelta del trabajo. Los expertos señalan una cuestión de género que se concreta principalmente en una mayor parcialidad y en la jornada extra de trabajo que suponen los cuidados.

Según los datos de la última encuesta de población activa, tres de cada cuatro empleos a tiempo parcial están ocupados por mujeres lo que supone más trayectos a lo largo del día y, en consecuencia, un incremento de las probabilidades de sufrir un accidente. Asimismo, la mayor persistencia entre las trabajadoras de la doble jornada (cuidado de hijos y familiares, tareas del hogar, etc.) prolonga el tiempo dedicado a los trayectos y aumenta el estrés en la conducción.

Otro elemento propio de la movilidad laboral es su incidencia sobre la calidad de vida de los trabajadores. De hecho, el aumento de las distancias entre residencia y trabajo prolonga la jornada laboral de una parte de los trabajadores disminuyendo su tiempo de ocio y descanso.

En un momento en el que el movimiento sindical reclama la reducción general de la jornada laboral a 37,5 horas, se ha de valorar el papel que juega el desplazamiento al lugar de trabajo. Trabajar menos

² Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. (2005) El transporte al trabajo.

<https://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0528803.pdf>

³ Estadística de Accidentes de Trabajo. <https://goo.su/zb8EbD>

horas tiene un impacto positivo en la salud física y mental de las trabajadoras y trabajadores. La reducción del estrés laboral y el aumento del tiempo libre permiten descansar adecuadamente. Conseguir que el desplazamiento al trabajo sea menos estresante y que se reduzca su duración no solo mejora el bienestar general, sino que también reducirá las tasas de absentismo y las bajas por enfermedad. Desde esta perspectiva, también se ven beneficiadas las empresas en términos de costes y continuidad del trabajo.

Otro elemento de interés sindical es la exclusión laboral que supone el no disponer de vehículo propio si esto implica dificultades para acceder a un puesto de trabajo ubicado donde no existe oferta de transporte colectivo. Los sectores de la población que se ven más afectados por esta situación son las mujeres, los jóvenes y los inmigrantes, además de las personas con movilidad reducida.

La Confederación Europea de Sindicatos defiende la movilidad como derecho y exige la promoción de la movilidad sostenible empezando por la defensa de un sistema de transporte público barato, seguro y adaptado a las comunidades locales, de modo que se garantice el acceso a todos los ciudadanos.

Por ello, desde el movimiento sindical se insiste en la necesidad de que los trabajadores y sus representantes en las empresas participen en la elaboración de los planes empresariales de movilidad relativos a los desplazamientos laborales. Con el objeto de conseguir una movilidad sostenible en el conjunto de la Unión Europea.

Como sabemos, las anteriores circunstancias se pueden aplicar a la realidad diaria del Polígono de San Cristóbal. En un contexto en el que Valladolid apuesta decididamente por la reducción de emisiones, esta infraestructura debe ser objeto de atención preferente.

Efectivamente, Valladolid, es una de las "100 ciudades climáticamente neutras en Europa antes de 2030, por y para la ciudadanía", elegida por la Comisión Europea. Forma parte de la "Misión Ciudades Inteligentes y Climáticamente Neutras 2030" del programa Horizonte Europa, el mayor programa de Innovación de la Unión Europea, que permitirá la llegada de fondos y programas punteros para esta finalidad.

En octubre de 2023 la Comisión Europea otorgó a Valladolid el Sello Misión⁴, junto a otras 5 ciudades españolas (Barcelona, Madrid, Sevilla, Valencia, Vitoria y Zaragoza). Se sitúa, pues, en la vanguardia europea que está impulsando la transformación urbana hacia las cero emisiones. Comparten esta misión tan ambiciosa por la neutralidad climática ciudades como París, Marsella, Burdeos, Nantes,

⁴ <https://www.ideva.es/misionvalladolid/ceroemisiones>

Múnich, Mannheim, Dublín, Ámsterdam, Estocolmo, Copenhague, Helsinki, Varsovia, Roma, Milán, Lisboa...

Entre los beneficios para las ciudades se encuentran el asesoramiento y la asistencia a medida por parte de una plataforma de misión específica gestionada por NetZeroCities, oportunidades adicionales de financiación y la posibilidad de participar en grandes acciones de innovación y proyectos piloto.

A su vez, la ciudad ya participa en la "Misión de Adaptación al Cambio Climático", otra de las cinco misiones del programa Horizonte Europa.

En este sentido, se impulsa el estudio sobre movilidad laboral sostenible a las y los trabajadores del Polígono de San Cristóbal en Valladolid, que tiene como objetivo conocer las pautas habituales de desplazamiento al lugar de trabajo, así como identificar las principales barreras en el uso de medios de transporte más sostenibles. Asimismo, se pretende obtener información acerca de las medidas y políticas de movilidad sostenible que serían viables adoptar por parte de las empresas.

Para ello, se ha llevado a cabo un enfoque metodológico cuantitativo. Se ha diseñado un cuestionario presencial a una muestra de 200 personas que aborda los siguientes ejes temáticos:

- Características de la población y situación laboral.
- Uso habitual medios de transporte para la movilidad laboral.
- Redes de movilidad: desplazamientos en bicicleta, patinete eléctrico, a pie, en transporte público, transporte privado y coche compartido.
- Medidas de movilidad laboral sostenible en las empresas.

La utilidad de este tipo de técnicas radica en que los datos que aportan pueden ser fácilmente cuantificados y analizados utilizando técnicas estadísticas. Esto permite así identificar patrones, tendencias y relaciones entre variables de manera precisa. Posteriormente se ha realizado una explotación estadística de la base de datos mediante el uso de las herramientas estadísticas SPSS y Excel para diseñar tablas y gráficos que permiten mostrar los resultados obtenidos de una forma visual. Se han llevado a cabo segmentaciones por género y edad para tratar de indagar en posibles diferencias entre los distintos grupos.

Punto de partida

El polígono de San Cristóbal se inauguró en 1977 y cuenta con una superficie de suelo industrial de 1.900.000 metros cuadrados (190 hectáreas) además de otras 18 hectáreas de servicios generales, 11 de equipamientos y 23 más de zonas verdes y espacios libres. En sus orígenes, el número de parcelas era de 500, pero en 2003 se ampliaron los terrenos con la inclusión de la zona conocida como El Carrascal y hoy son 1.100 las parcelas que varían entre las que tienen más de 7.500 metros cuadrados hasta las más pequeñas de 250. Se trata del mayor polígono industrial de Castilla y León.

Está situado a 2 kilómetros del casco urbano, entre las carreteras de Soria (N-122) y Segovia (C--601), y conectado también a través de las Rondas Interior Sur, Interior Este y Exterior. Actualmente, el servicio de transporte público AUVASA dispone de 4 líneas de autobús específicas para el polígono (P3, P13, PSC1 y PSC2) y 4 líneas de autobús regulares (9, 13, 14 y 19), sumando un total de 8 líneas que conectan el polígono con distintos puntos de la ciudad y localidades cercanas como La Cistérniga. Además, cuenta con 4 estaciones del sistema público de alquiler de bicicletas (BIKI).

San Cristóbal cuenta con unas 850 empresas. La mayor parte de las empresas instaladas son PYMES, pero hay cuatro con plantillas que oscilan entre 200 y 500 trabajadores. Por tipo de actividad el sector servicios es mayoritario, con empresas de transporte, talleres, papel y artes gráficas, restaurantes, bares, sucursales bancarias, etc. En el sector industrial encontramos empresas de alimentación, maquinaria, metalurgia, automoción, madera y muebles. Y hay también un notable sector comercial con ferreterías, concesionarios de automoción, robótica, engranajes, obras, alimentación y bebidas.

Se estima que entre 15 y 20.000 personas acuden diariamente a las empresas del polígono. Además de los vehículos privados que utilizan los trabajadores se suman los vehículos pesados propios de la actividad industrial.

La ausencia de un estacionamiento específico obliga a los cientos de camiones que pasan a diario por el polígono a aparcar en las calles de este entramado de naves industriales y empresas. El ajeteo de mercancías y cargas es constante y las columnas de camiones tanto para acceder al polígono como para salir del mismo son habituales.

Si bien en el presente informe la técnica empleada es una encuesta personal a trabajadores del polígono, se han realizado unas entrevistas a responsables de empresas ubicadas en San Cristóbal para ampliar la información inicial.

Las empresas entrevistadas recalcan que el tráfico en el polígono no solo es una cuestión de sostenibilidad sino también de seguridad vial.

“Aumenta la actividad en los últimos años después de las crisis y de la COVID y se nota también el tráfico. Más actividad son más coches entrando y saliendo del polígono, circulando y buscando aparcamiento”.

“Hay un tema de seguridad también, ya que, entre las 8.00 y las 9.30 horas se acumulan los coches en el acceso y se producen situaciones de riesgo. Y otra vez a la hora de la salida tanto a las 15.00 horas como más tarde. Los coches quieren salir desde el polígono a la avenida y es otro cuello de botella”.

“Los atascos te ponen de los nervios, estás con la preocupación de llegar tarde al trabajo o de no encontrar sitio para aparcar (...) y eso hace que haya mayor riesgo de accidente”.

El proceso de combustión de los vehículos emite una serie de compuestos y gases contaminantes que disminuyen la calidad del aire. Estudios realizados por organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) o la Agencia Europea del Medio Ambiente, entre otros, confirman desde hace años que la exposición a la contaminación producida por los vehículos a motor tiene efectos perjudiciales sobre la salud. No existe en las empresas entrevistadas un conocimiento profundo de esta situación.

“Sí, me imagino, o sea, sé que los atascos generan contaminación, pero es como caminar por la calle y que pasen coches, ¿no? O sea, vivimos en ciudades y es lo que hay”.

“Pues se podría reducir la contaminación, no sé. Pero creo que es algo que excede a lo que podemos hacer en nuestra empresa”.

También existe un desconocimiento generalizado sobre los incentivos existentes para la movilidad laboral. Por ejemplo, el Real Decreto 231/2017, por el que se regula el establecimiento de un sistema de reducción de las cotizaciones por contingencias profesionales a las empresas que hayan disminuido de manera considerable la siniestralidad laboral, establece que la compañía puede beneficiarse de un 5% de reducción en las mencionadas cuotas, siempre que cumpla una serie de requisitos.

Además, si existe inversión por parte de la empresa en alguna de las acciones complementarias de prevención de riesgos laborales, entre las que se encuentran los planes de movilidad vial, se reconocerá un incentivo adicional del 5% de las cuotas por contingencias profesionales, con el límite máximo del importe de dichas inversiones complementarias

Lo cierto es que en ninguna de las cinco empresas entrevistadas se han puesto en marcha iniciativas o medidas para facilitar la movilidad laboral.

“Antes había alguna empresa que ponía un autobús propio para sus trabajadores, pero no sé si hay alguna ahora que todavía lo haga, salvo alguna de las grandes, creo”.

“La realidad es que somos una empresa muy pequeña, no podemos asumir estas ideas porque ya estamos muy cargados con el día a día”.

Los autobuses de empresa eran habituales para trasladar los trabajadores/as desde la ciudad hasta las instalaciones de la empresa. Sin embargo, la universalización del vehículo privado, las zonas de aparcamiento en los polígonos industriales y la dispersión residencial han sido algunas de las causas de su disminución. Tampoco se han recibido peticiones por parte de los trabajadores para la implementación de estas medidas.

“Nunca nos han dicho nada. Cómo llegar al trabajo es cuestión de cada uno”.

“No, no se ha planteado este tema”.

Del mismo modo que numerosos polígonos industriales o parques empresariales comparten los costes de gestión de servicios básicos como el agua potable, la iluminación pública, el alcantarillado o la seguridad, también la movilidad puede ser gestionada de manera integral mediante una estrategia compartida. Sin embargo, las empresas apuntan que, en esta materia, no existe un ente coordinador que haga la función de interlocutor entre las empresas y las distintas administraciones competentes.

En cualquier caso, sí se muestran favorables a colaborar en iniciativas de movilidad laboral que sean propuestas y desarrolladas por la administración u otras entidades.

“Yo entiendo que es responsabilidad de la administración, pero sí que es un problema para las empresas, entonces estaríamos dispuestos a participar y colaborar en proyectos que sean buenos para todos”.

En todo caso, también los trabajadores pueden introducir cambios en sus hábitos a favor de la movilidad sostenible mediante la adopción de alternativas de desplazamiento (a pie, en bicicleta, en transporte público colectivo, en automóvil compartido...). La sensibilidad y opinión de los trabajadores sobre esta cuestión se aborda en los siguientes apartados del informe a partir de la encuesta.

Resultados de la encuesta

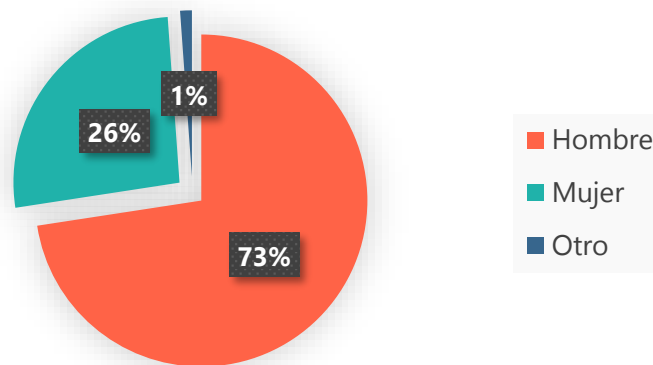
A continuación, se presentan los resultados de la encuesta sobre movilidad laboral sostenible en el tejido productivo local de Valladolid, concretamente en el Polígono de San Cristóbal. Los datos recabados ofrecen una visión detallada de las prácticas actuales de desplazamiento de los trabajadores, así como de sus percepciones y actitudes hacia las opciones de transporte sostenible. Se analizan aspectos clave como la importancia que los encuestados otorgan a la movilidad sostenible, las barreras que enfrentan para adoptarla, y las medidas que consideran necesarias para facilitar su implementación.

Estos resultados proporcionan una base sólida para desarrollar estrategias y políticas que promuevan una movilidad más eficiente y respetuosa con el medio ambiente en el entorno laboral.

Características de las y los trabajadores

El 73% de las personas encuestadas se autodefinen como hombres mientras que las mujeres representan solo un 26% y un 1% se identifica con otro género. Estos porcentajes nos revelan que se trata de un espacio mayoritariamente masculinizado.

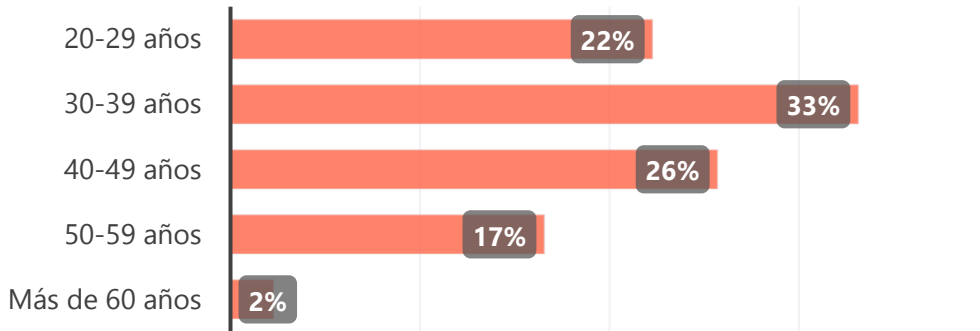
Gráfico 1. Distribución por género de las personas encuestadas.



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la distribución por edad, predominan las edades intermedias. En concreto, un tercio de los trabajadores encuestados tiene entre 30 y 39 años. Le siguen los grupos etarios de 40-49 años y 20-29 años respectivamente. Por lo tanto, se trata de una población relativamente joven.

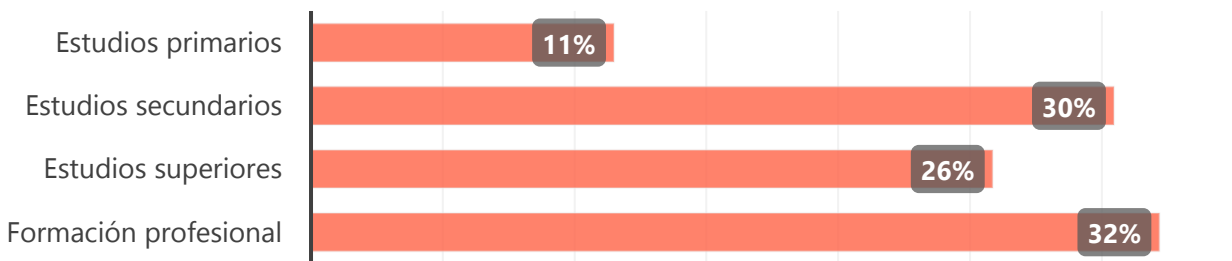
Gráfico 2. Distribución por edad de las personas encuestadas.



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la distribución de las personas encuestadas por el nivel de estudios finalizados destacan con un 32% las personas con formación profesional y otro 30% con estudios secundarios.

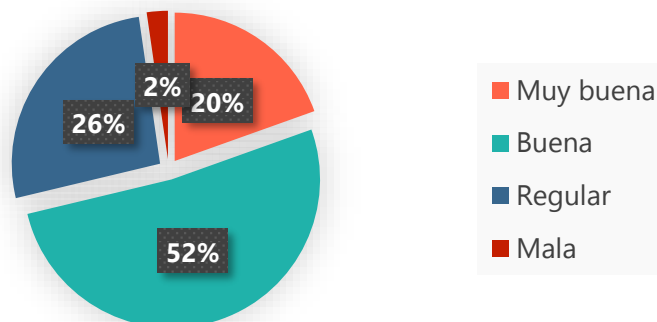
Gráfico 3. Distribución por nivel de estudios finalizado.



Fuente: Elaboración propia.

La percepción en cuanto su situación económica es mayoritariamente buena (52%) o muy buena (20%). Mientras que solo un 2% percibe su situación económica como mala y un 26% como regular.

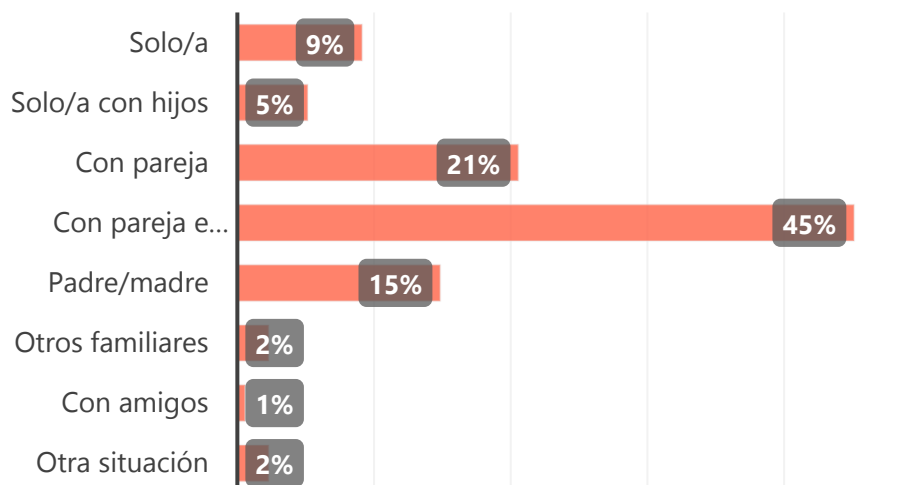
Gráfico 4. Percepción sobre su situación económica.



Fuente: Elaboración propia.

La estructura del hogar impacta sobre las necesidades y patrones de movilidad de los trabajadores. Aquellos que viven solo con hijos (5%) o con pareja e hijos (45%) tienen una mayor probabilidad de requerir un vehículo propio para lograr flexibilidad en la conciliación entre vida familiar y laboral. En contraste, las personas que viven solas (9%) o únicamente con su pareja (21%) tienen más flexibilidad para optar por alternativas de transporte sostenible.

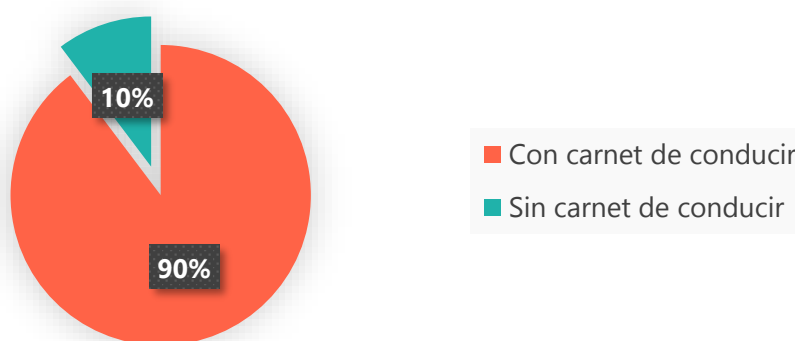
Gráfico 5. Composición del hogar.



Fuente: Elaboración propia.

No obstante, el 90% de las personas encuestadas posee carnet de conducir, lo que sugiere una tendencia predominante de desplazamiento individual. Esto puede deberse tanto a la necesidad provocada por la falta de transporte público u otras alternativas como a la preferencia personal por el uso de vehículos privados.

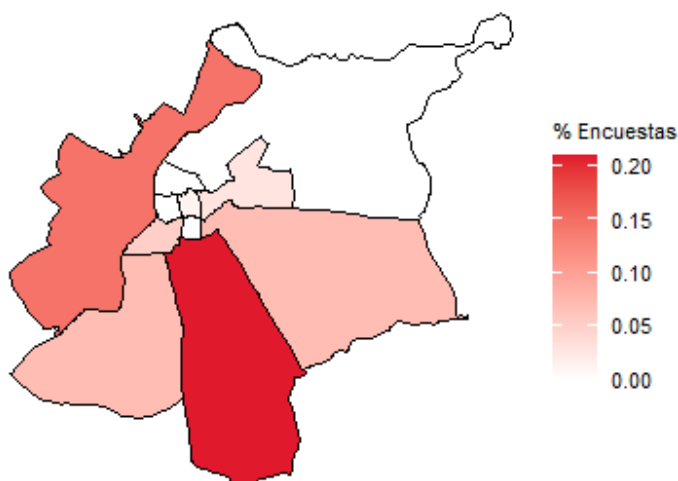
Gráfico 6. Posesión carnet de conducir.



Fuente: Elaboración propia.

Las personas encuestadas residen principalmente en Valladolid, especialmente en los barrios de Parquesol, Huerta del Rey, San Isidro y Pajarillos. No obstante, es importante destacar que una buena parte de los trabajadores vive en municipios cercanos a Valladolid, como La Cistérniga y Arroyo de la Encomienda.

Ilustración 1. Distribución de las personas encuestadas según lugar de residencia.

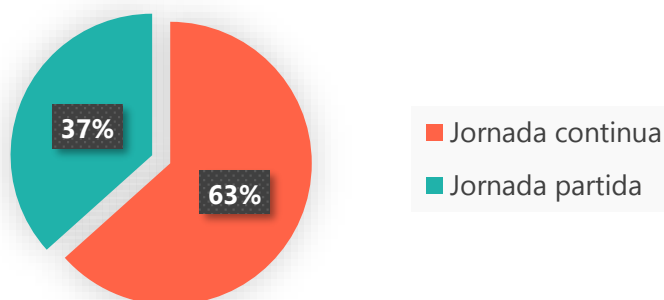


Fuente: Elaboración propia.

Características de la jornada laboral

En lo que respecta a las características de la jornada laboral, las jornadas continuas (63%) son mayoritarias frente a las jornadas partidas (37%). Esta situación tiene un impacto positivo en la adopción de medidas de movilidad laboral sostenible, ya que buena parte de las personas solo necesita desplazarse una vez al día, ida y vuelta, lo que facilita la implementación de acciones relacionadas con el transporte sostenible al polígono.

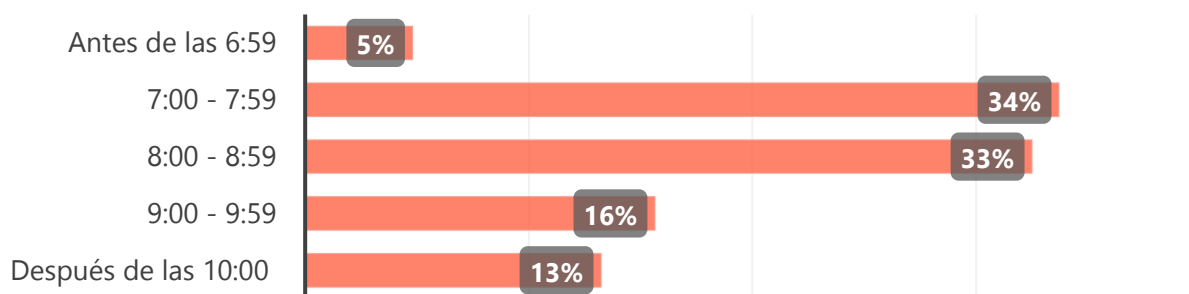
Gráfico 7. Tipo de jornada laboral.



Fuente: Elaboración propia.

Más del 60% de los horarios de entrada para quienes tienen jornada continua se concentran entre las 7:00 a.m. y las 9:00 a.m., mientras que más del 50% de los horarios de salida se agrupan entre las 14:00 p.m. y las 16:00 p.m. Esta alta concentración en los horarios de entrada y salida facilita la implementación de medidas de movilidad laboral sostenible que se ajusten a estos periodos pico en los que se producen, además, las principales retenciones y atascos.

Gráfico 8. Horarios de entrada jornada continua.



Fuente: Elaboración propia.

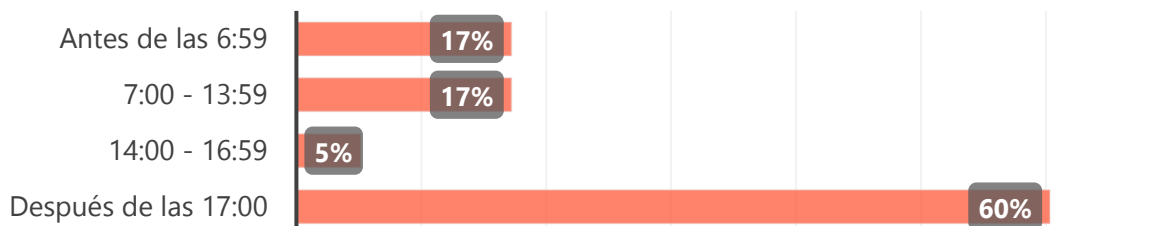
Gráfico 9. Horario de salida jornada continua.



Fuente: Elaboración propia.

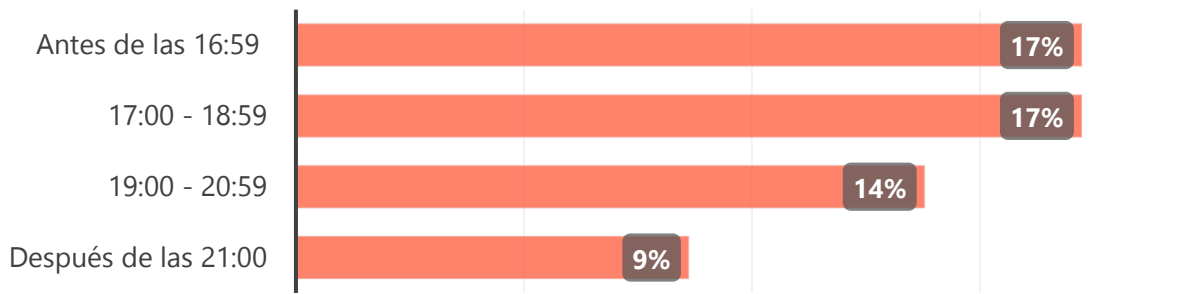
En el caso de los turnos partidos, los horarios de entrada y salida tienden a ser más dispersos en comparación con los turnos continuos, concentrándose en mayor medida por la tarde y la noche.

Gráfico 10. Horarios de entrada jornada partida.



Fuente: Elaboración propia.

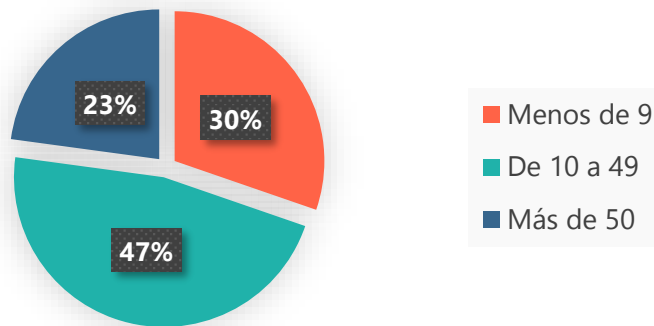
Gráfico 11. Horarios de salida jornada partida.



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al tamaño de las empresas, predominan aquellas que tienen entre 10 y 49 empleados/as, representando el 47% del total, seguidas por empresas con menos de 9 empleados/as. Este panorama refleja un tejido empresarial compuesto mayoritariamente por pequeñas y medianas empresas (PYMES). Dado que se trata de un entorno empresarial pequeño, la implementación de medidas de movilidad laboral independientes resulta más complicada debido a limitaciones de recursos económicos y humanos.

Gráfico 12. Número de empleados/as en la empresa.

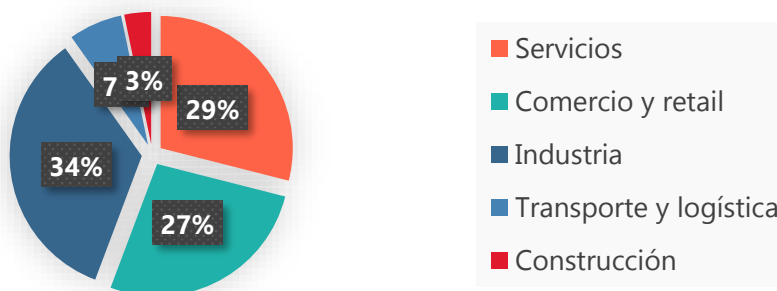


Fuente: Elaboración propia.

Para abordar estos desafíos sería más efectivo fomentar medidas de movilidad laboral sostenible a nivel colectivo, ya sea a nivel global del polígono industrial o por zonas específicas del mismo. Estas medidas pueden incluir la creación de servicios para fomentar el coche compartido, el aumento de transporte público o la mejora de la infraestructura para bicicletas y patinetes eléctricos. De esta manera, se optimizarían los recursos disponibles beneficiando a un mayor número de empresas y trabajadores/as.

En lo que respecta a la distribución de actividades empresariales, la industria domina con un 34%, seguido del sector servicios con un 29%; comercio y retail con un 27%; transporte y logística constituye el 7%, mientras que el sector de la construcción representa solo el 3%.

Gráfico 13. Sectores de actividad de las empresas.

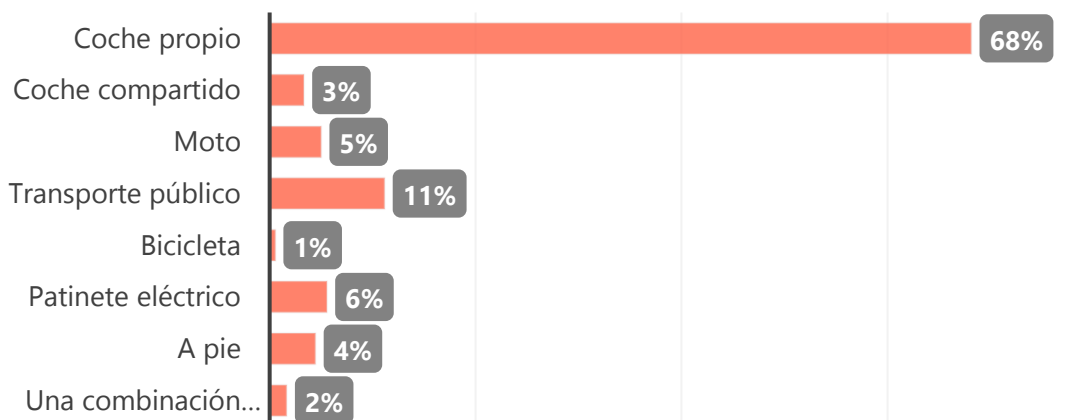


Fuente: Elaboración propia.

Movilidad laboral

El medio de transporte predominante es el coche propio que utiliza el 68% de los encuestados, seguido por el transporte público, que es empleado por el 11%. Es importante destacar la considerable diferencia entre estos dos medios de transporte. Además, se observa un mayor uso del patinete eléctrico (6%) en comparación con la bicicleta (1%), lo que sugiere una preferencia por medios de transporte sostenibles motorizados. Esta tendencia puede indicar la preferencia por alternativas que requieren un menor esfuerzo físico y ofrecen una mayor velocidad.

Gráfico 14. Medio de transporte que utiliza habitualmente para ir y volver del trabajo.

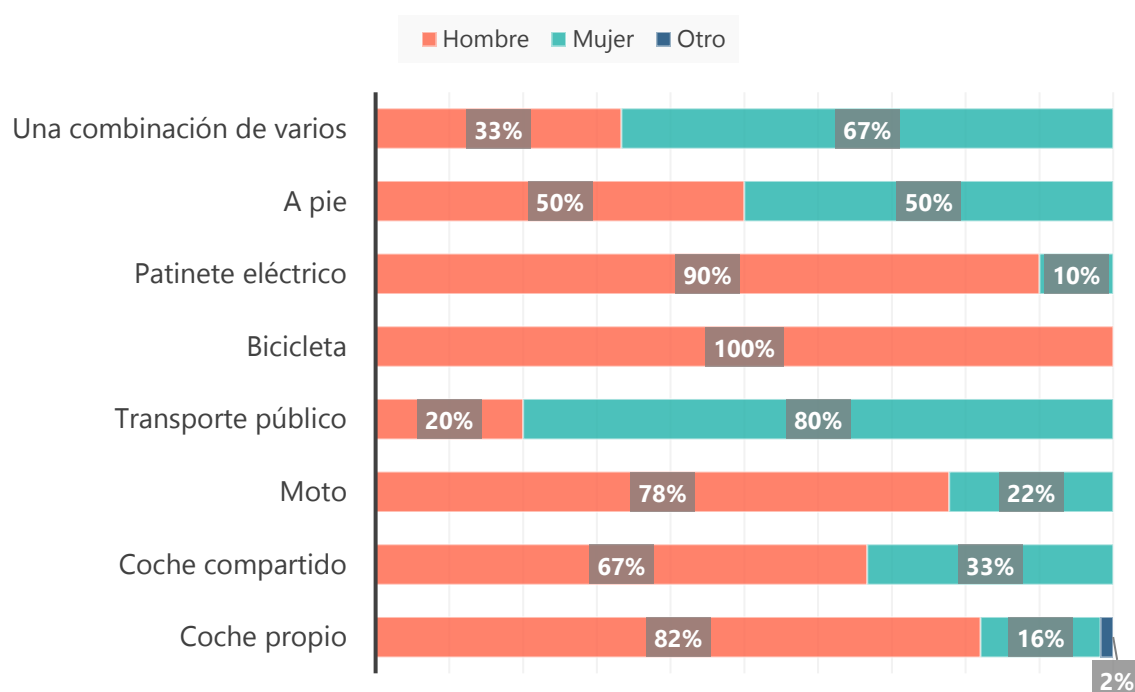


Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico 13 observamos una clara diferencia en los medios de transporte utilizados según el género. Los hombres tienden a usar el coche propio de manera habitual, con un 82% frente al 16% de las mujeres, mientras que las mujeres prefieren el transporte público, con un 80% frente al 20% de los hombres. Esta disparidad en el uso de los medios de transporte refleja cómo la distribución por sexo en la población trabajadora influye en la movilidad laboral en general.

Las distintas pautas de movilidad entre hombres y mujeres afectan la prevalencia de cada modo de transporte, resultando en una mayor utilización del coche por parte de los hombres y del transporte público por parte de las mujeres. En contraste, los desplazamientos a pie muestran una distribución más equitativa entre los géneros.

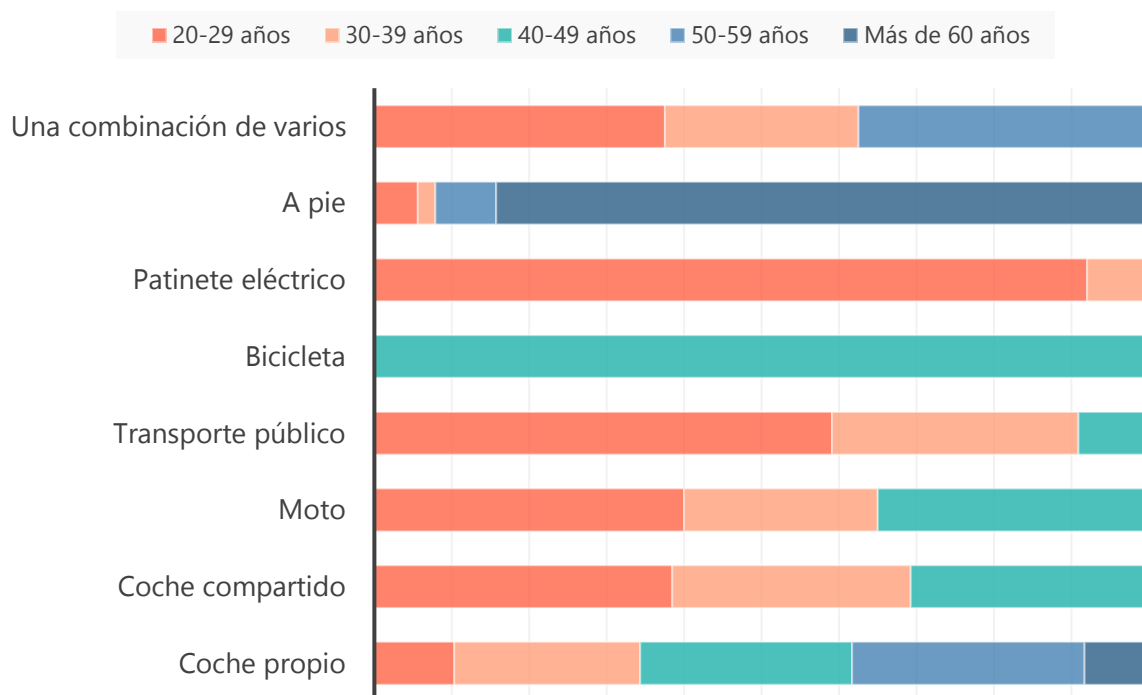
Gráfico 15. Medio de transporte utilizado según género.



Fuente: Elaboración propia.

Si analizamos el medio de transporte habitual en función de la edad, observamos una clara tendencia hacia el uso del coche propio entre los grupos de mayor edad, mientras que los más jóvenes muestran una mayor diversidad en sus elecciones de transporte, incluyendo opciones más modernas y económicas como el patinete eléctrico y el transporte público.

Gráfico 16. Medio de transporte utilizado según edad.



Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, entre las personas que viajan en coche propio el 84% lo hace siempre solo/a. Únicamente un 6% comparte coche en el desplazamiento al puesto de trabajo. Esto pone de manifiesto la escasa costumbre de compartir coche en la movilidad laboral.

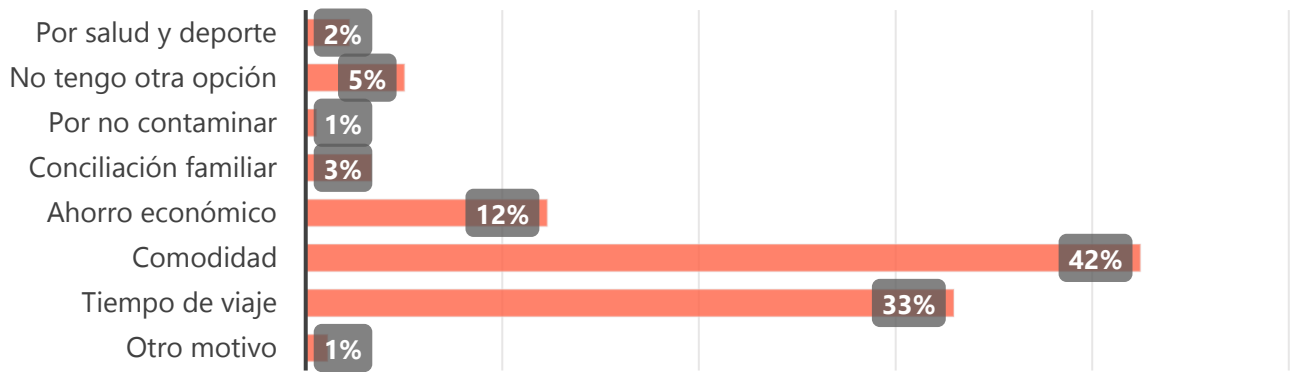
Gráfico 17. Proporción de viajes en solitario en coches particulares.



Fuente: Elaboración propia.

La razón principal por la que las personas eligen su medio de transporte habitual para ir al trabajo es la comodidad y conveniencia, con un 55% de las respuestas. Le siguen el ahorro en tiempo de viaje, con un 18%, y la falta de alternativas, con un 12%.

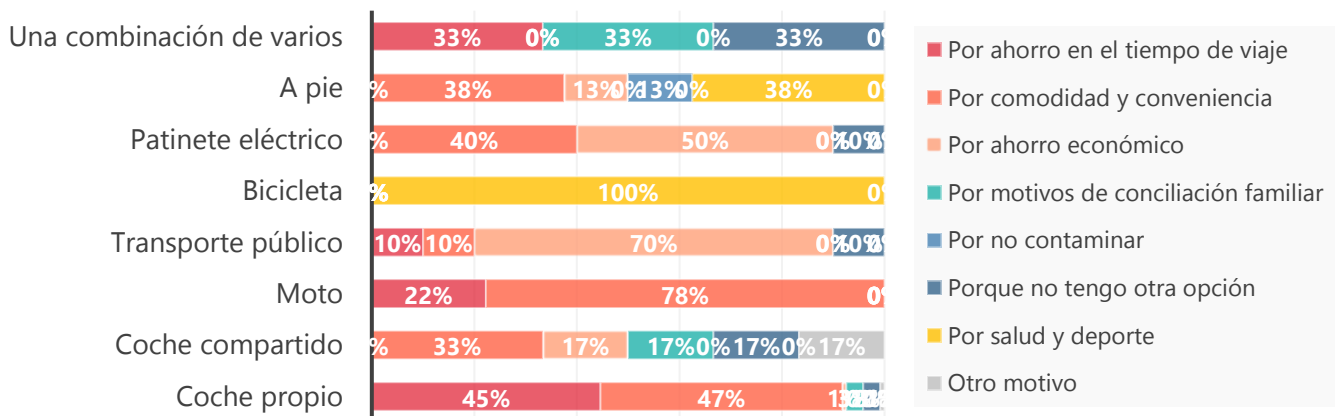
Gráfico 18. Principal motivo por el que utiliza el medio de transporte habitual.



Fuente: Elaboración propia.

Si analizamos la relación estadística entre medio de transporte habitual y principal motivo para utilizarlo, descubrimos que el principal motivo para utilizar el coche propio es el ahorro en el tiempo de viaje (45%) y la comodidad y conveniencia (47%). Mientras que, por ejemplo, en el caso del uso del transporte público el principal motivo es el ahorro económico (70%). En cuanto al uso de la bicicleta para ir y volver del trabajo el principal y único motivo es por salud y deporte. Solo una persona, que se corresponde proporcionalmente con el 13% de las personas que van a pie, que se desplaza hasta el trabajo andando lo hace como principal motivo por no contaminar.

Gráfico 19. Medio de transporte habitual y motivo por el que lo utiliza.

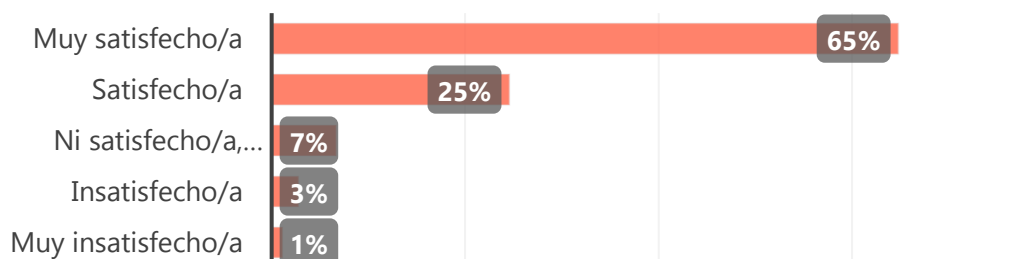


Fuente: Elaboración propia.

El 90% de las y los encuestados se muestra muy satisfecho o satisfecho con su forma de desplazamiento habitual para ir y volver del trabajo. Como hemos visto, en la mayoría de los casos, este medio de transporte es el coche propio, que ofrece comodidad, rapidez y flexibilidad, factores que contribuyen a la alta satisfacción mostrada. Sin embargo, esta satisfacción individual generalizada

puede ser un obstáculo a la hora de adoptar alternativas que ofrecen un equilibrio entre comodidad, eficiencia y sostenibilidad ambiental. Se antoja necesaria una labor de concienciación sobre los beneficios de una movilidad sostenible en todos sus ámbitos.

Gráfico 20. Grado de satisfacción con su actual medio de transporte al trabajo.



Fuente: Elaboración propia.

El aspecto más valorado para mejorar la movilidad laboral es la comodidad con un 41%, seguido de la reducción del tiempo del viaje con un 33% y, en menor medida, el coste del transporte con un 19%. En consecuencia, las propuestas de actuación deben tener estos tres aspectos como pilares fundamentales de tal manera que se responda a las principales necesidades de las y los trabajadores, al tiempo que se promueve un transporte más sostenible con el medio ambiente.

Gráfico 21. Aspecto que considera más importante para mejorar el desplazamiento al trabajo.



Fuente: Elaboración propia.

El coche propio: aparcamiento, tráfico y accidentes

Como hemos visto con anterioridad, el vehículo propio es el medio de transporte más utilizado por las y los trabajadores para ir y volver del trabajo en el Polígono de San Cristóbal. Los resultados ponen de manifiesto que esta forma de desplazamiento ofrece grandes ventajas como la rapidez, comodidad, flexibilidad e independencia para ajustar sus horarios y rutas según sus necesidades personales frente a otros medios de transporte colectivos o no motorizados. Sin embargo, el coche

también presenta varios inconvenientes. Entre ellos se encuentran la dificultad de encontrar estacionamiento adecuado, el aumento de la congestión del tráfico en horas punta y el riesgo de accidentes.

El 44% de las personas que acuden en coche propio al trabajo aparcan en la calle mientras que un 38% afirma aparcar el coche en aparcamientos gratuitos reservados para las y los trabajadores.

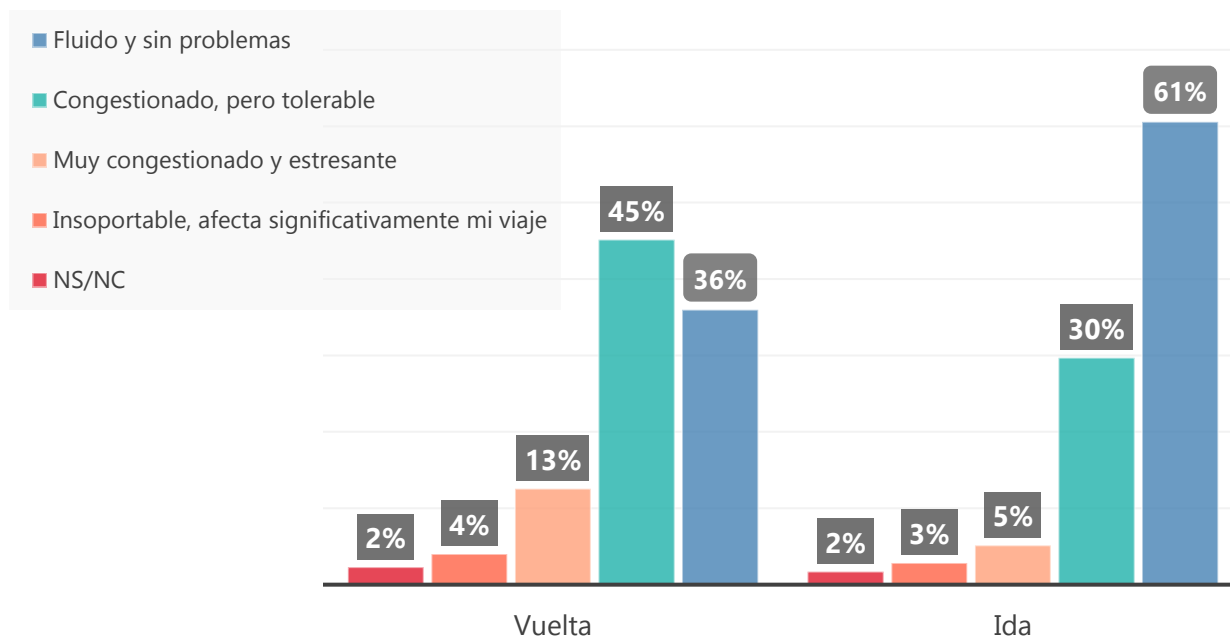
Gráfico 22. Lugar donde aparca el coche.



Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, en lo que respecta a la valoración del tráfico al ir y volver del trabajo la mayor congestión se experimenta a la salida. Un 13% de las personas encuestadas asegura que el tráfico a la vuelta del trabajo está muy congestionado y es estresante. De manera general, la tendencia indica un mayor estrés frente al tráfico a la vuelta del trabajo que a la ida.

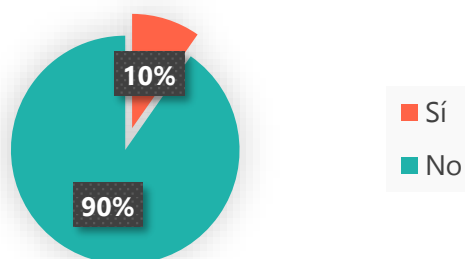
Gráfico 23. Valoración del tráfico a la hora de ir y volver del trabajo.



Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte, un 10% ha sufrido algún accidente de tráfico yendo o volviendo al lugar de trabajo. A pesar de tratarse de un porcentaje pequeño es significativo. Los accidentes de tráfico además de tener consecuencias personales para las personas afectadas, como lesiones físicas y emocionales o daños materiales, reflejan también riesgos inherentes asociados al uso predominante del coche propio para la movilidad laboral.

Gráfico 24. Accidente de tráfico en el desplazamiento al lugar de trabajo.



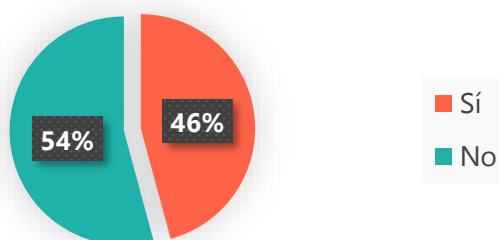
Fuente: Elaboración propia.

Alternativas de desplazamiento

A pie

El 46% de las personas encuestadas podría acudir al lugar de trabajo andando, no obstante, en el gráfico 12 observábamos que solo un 4% va caminando.

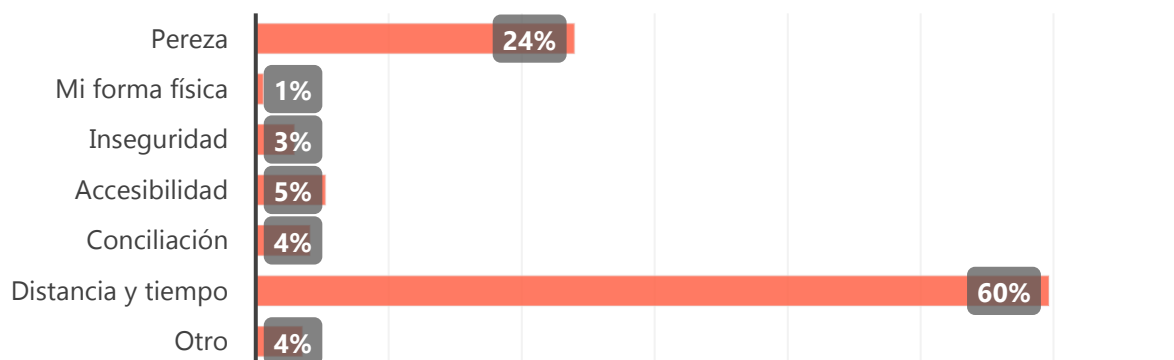
Gráfico 25. Posibilidad de desplazamiento a pie.



Fuente: Elaboración propia.

Los principales motivos señalados para no ir andando al trabajo son la distancia y el tiempo (60%) y la pereza (24%). El bajo porcentaje de personas que optan por desplazarse a su puesto de trabajo caminando se debe en buena medida por el aislamiento del polígono industrial en el extrarradio de la ciudad, lo que dificulta los desplazamientos a pie y la convierte en una alternativa poco atractiva.

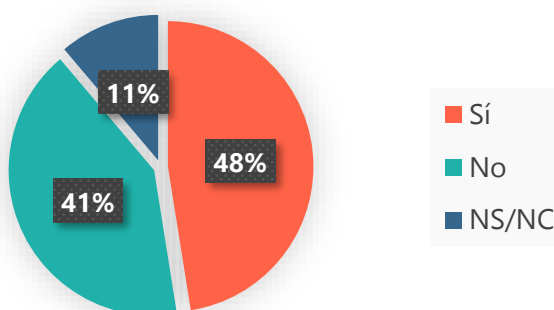
Gráfico 26. Motivos para no ir andando.



Fuente: Elaboración propia.

Sumado al aislamiento cabe analizar la adecuación y seguridad de las aceras y caminos para llegar al polígono. El 41% de las personas encuestadas considera que no son adecuados, mientras que el 47% opina que sí lo son, y un 11% no sabe o no contesta (NS/NC). Esta disparidad de opiniones sugiere la necesidad de evaluar la infraestructura peatonal en las áreas que conectan el polígono industrial con el resto de la ciudad.

Gráfico 27. Adecuación de las aceras y caminos para llegar al polígono.

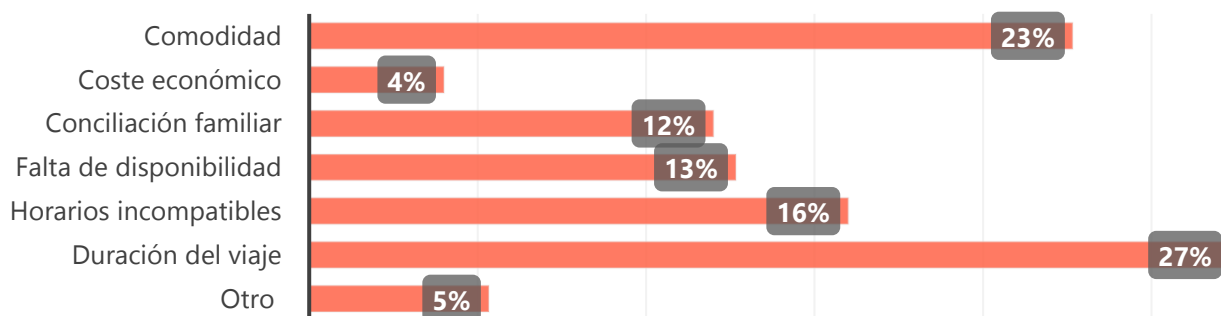


Fuente: Elaboración propia.

Transporte público

El 66% de los encuestados afirma que podría desplazarse hasta el trabajo en transporte público, sin embargo, solo lo hace un 11% (gráfico 12). Los principales motivos para no hacerlo son la duración del viaje (27%), la comodidad (23%) y la incompatibilidad de horarios (16%).

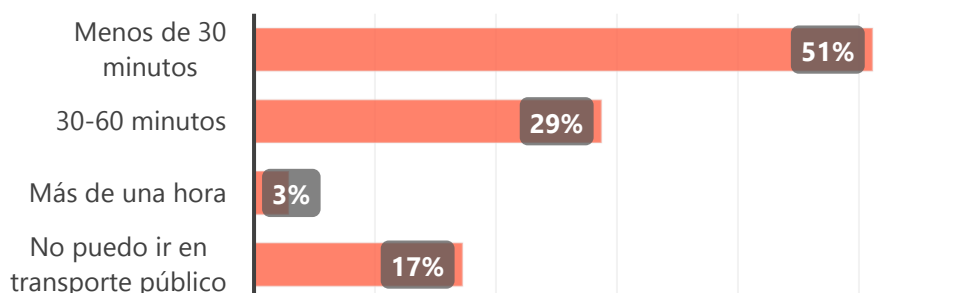
Gráfico 28. Motivos para no utilizar el transporte público.



Fuente: Elaboración propia.

Cabe destacar que, a pesar de los inconvenientes señalados, el tiempo estimado de viaje en transporte público para el 51% de los encuestados sería de menos de 30 minutos. Mientras que el 29% tardaría menos de una hora y solo un 3% tendría un trayecto de más de una hora. Por otro lado, un 17% considera que le sería imposible llegar al trabajo utilizando el transporte público.

Gráfico 29. Tiempo en llegar al lugar de trabajo en transporte público.



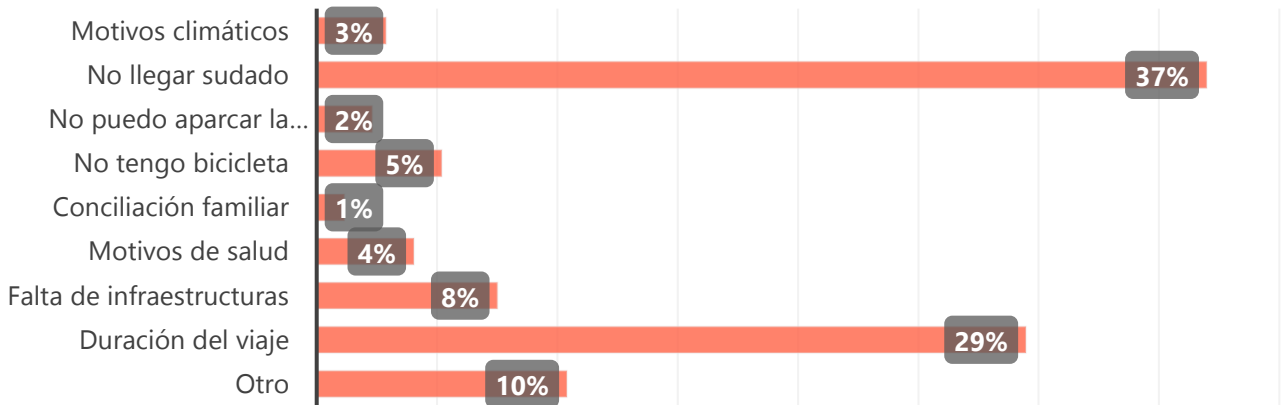
Fuente: Elaboración propia.

El transporte público tiene el potencial para convertirse en una de las medidas clave en la movilidad laboral sostenible. Para ello, es necesario ampliar las rutas de autobuses desde la ciudad y compatibilizando los horarios con los de entrada y salida. La implementación de estas mejoras podría incrementar significativamente el uso del transporte público, reduciendo la congestión del tráfico a horas punta y promoviendo una movilidad más sostenible.

Bicicleta o patinete eléctrico

El 56% de los trabajadores encuestados afirma que podría ir en bicicleta. El principal motivo para no hacerlo es por motivos de higiene (37%) y por la duración del viaje (29%).

Gráfico 30. Motivos para no ir en bicicleta.

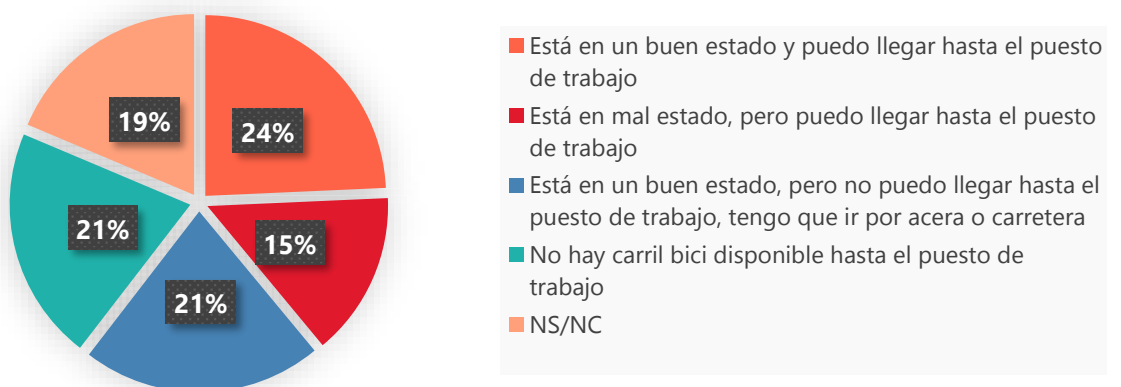


Fuente: Elaboración propia.

En lo que respecta a la valoración del estado de conservación del carril bici, el 24% de los encuestados tiene acceso a un carril bici en buen estado que les permite llegar directamente a su lugar de trabajo, mientras que un 15% puede llegar al trabajo, pero a través de carriles en mal estado.

Sin embargo, un 21% debe completar su trayecto por la acera o la carretera debido a la falta de continuidad en los carriles bici, a pesar de estar en buen estado. Otro 21% indica que no hay carril bici disponible hasta su puesto de trabajo. Por último, un 19% de los encuestados no sabe o no contesta sobre el estado o disponibilidad de los carriles bici.

Gráfico 31. Valoración del estado de conservación del carril bici.

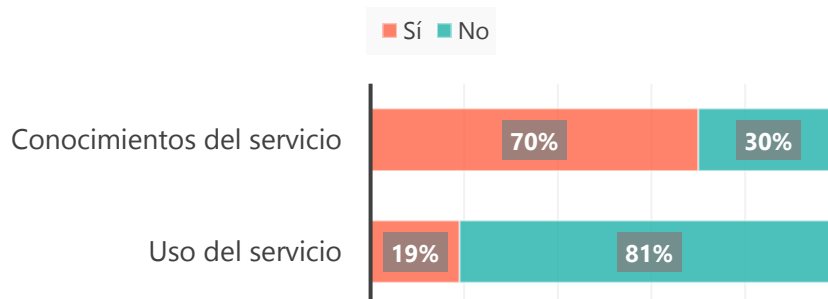


Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados resaltan la necesidad de mejorar la infraestructura ciclista para promover el uso de la bicicleta como medio de transporte al trabajo. En este sentido, un 70% de las personas encuestadas

conoce el servicio préstamo de bicicletas. Sin embargo, solo un 19% ha hecho uso del mismo en alguna ocasión.

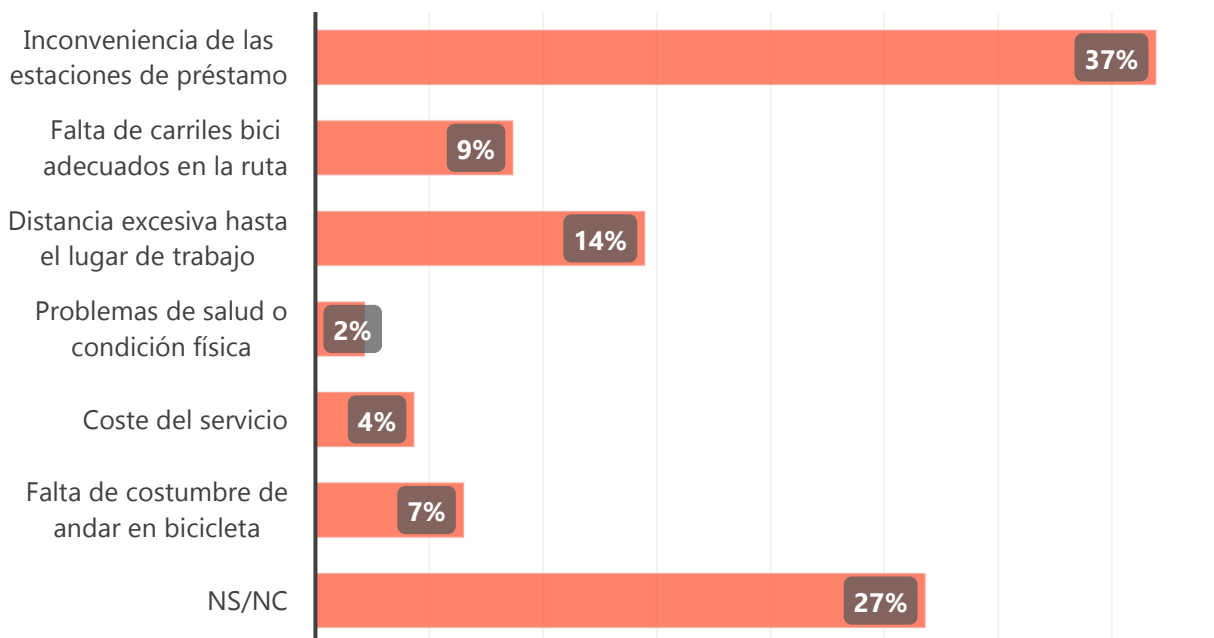
Gráfico 32. Conocimiento y uso del servicio público de préstamo de bicicletas.



Fuente: Elaboración propia.

El principal motivo que se aduce es la inconveniencia de la ubicación de las estaciones de préstamo con un 37% y la distancia excesiva hasta el lugar de trabajo con un 14%. Asimismo, destaca un 27% que no sabe o no quiere contestar el motivo por el que no hace uso de este servicio.

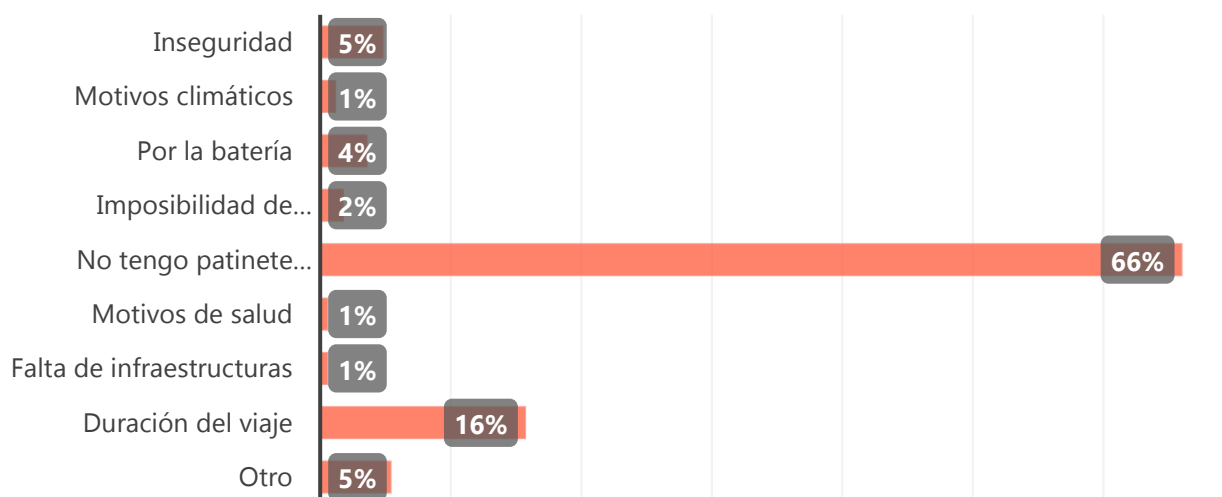
Gráfico 33. Principal motivo por el que no ha utilizado el servicio público de préstamos de bicicletas.



Fuente: Elaboración propia.

Un 40% de las personas encuestadas podría utilizar el patinete eléctrico para desplazarse al trabajo. Sin embargo, el principal motivo para no hacerlo es que no se dispone de uno. Asimismo, un 16% considera que la duración del trayecto en patinete es un inconveniente.

Gráfico 34. Motivos para no ir en patinete eléctrico.



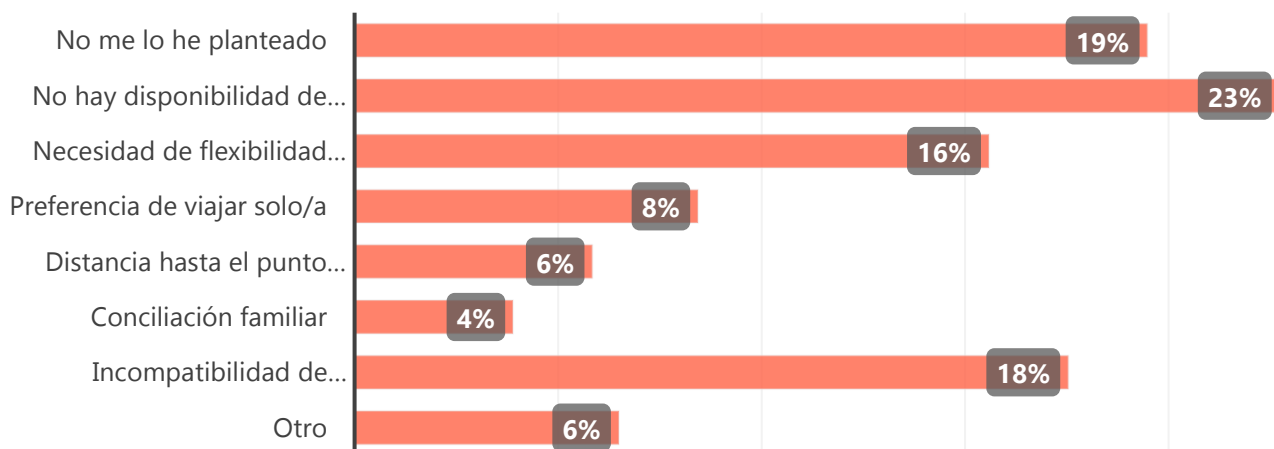
Fuente: Elaboración propia.

Estos datos sugieren que, aunque existe un interés considerable en este medio de transporte, la falta de acceso a patinetes eléctricos es una barrera significativa. El desarrollo de programas públicos de préstamo de patinetes o incentivos para la compra de patinetes eléctricos podría aumentar su uso. Asimismo, la creación de carriles exclusivos para patinetes podría hacer que los trayectos sean más rápidos y seguros, incentivando a más personas a elegir esta opción de movilidad sostenible.

Coche compartido

Como observamos en el gráfico 12 solo el 3% de las personas encuestadas utilizan el coche compartido para desplazarse al lugar de trabajo. Sin embargo, la encuesta pone de manifiesto que un 40% de personas sí tienen la posibilidad de hacerlo. Los principales motivos para no compartir coche, además de la inexistencia de la posibilidad (23%), son el hecho de no habérselo planteado (19%), la incompatibilidad de horarios (18%) o la necesidad de flexibilidad adicional para realizar actividades adicionales antes o después del trabajo (16%).

Gráfico 35. Motivos para no ir en coche compartido.



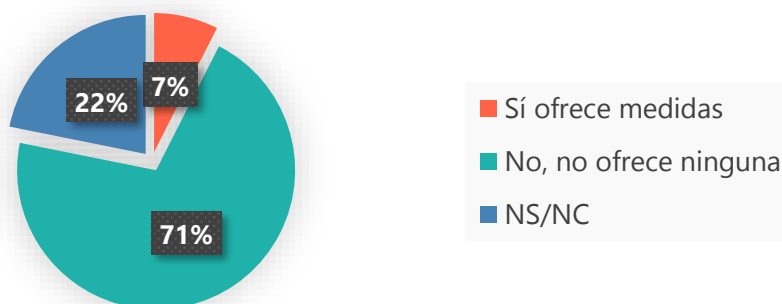
Fuente: Elaboración propia.

Una buena parte de las personas no se lo ha planteado por lo que debería incentivarse por parte de las empresas el uso del coche compartido generando medidas concretas. La puesta en marcha de una herramienta efectiva para poner en contacto usuarios de coche compartido sería un primer paso imprescindible para impulsar esta modalidad. Por otro lado, las empresas deberían potenciar que los horarios de los trabajadores coincidieran para incentivar esta práctica o bien ofrecer flexibilidad horaria para facilitar la coincidencia horaria entre trabajadores.

Medidas de movilidad laboral sostenible

Solo un 7% de las personas encuestadas ha declarado que su empresa ofrece a los trabajadores/as alguna facilidad para fomentar la movilidad laboral sostenible.

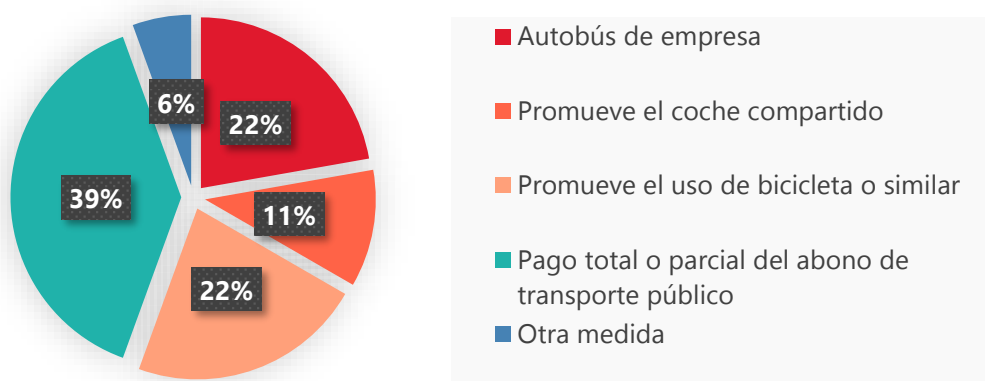
Gráfico 36. Porcentaje de personas en cuyas empresas se ofrecen medidas de movilidad laboral sostenible.



Fuente: Elaboración propia.

Entre estas medidas destacan la cobertura total o parcial del del abono de transporte público, la promoción del uso de bicicletas o medios de transporte similares, y la implementación de autobuses de empresa. Además, se sugieren otras iniciativas importantes, como la instalación de cargadores para patinetes eléctricos y la creación de espacios seguros para estacionar bicicletas.

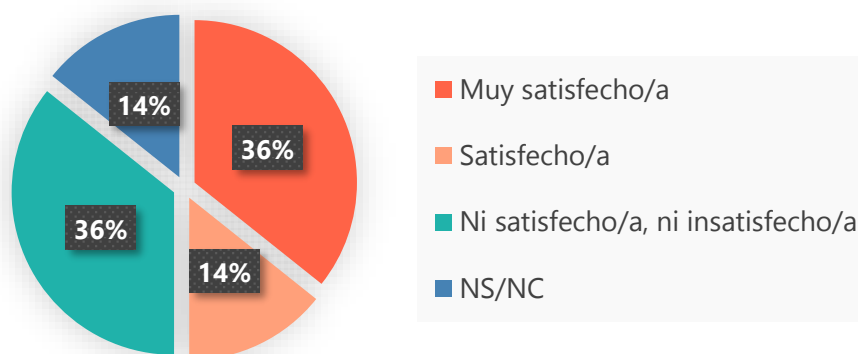
Gráfico 37. Medidas de movilidad sostenible ofrecidas por las empresas del polígono.



Fuente: Elaboración propia.

Del pequeño porcentaje de encuestados cuyas empresas ofrecen medidas de movilidad laboral sostenible, más de la mitad (57%) no hacen uso de ellas. La calificación de la experiencia general con las medidas de movilidad laboral implantadas en la empresa revela una distribución variada de opiniones entre los empleados. Cabe destacar que un 36% de los empleados se encuentra en un punto intermedio, respondiendo "ni satisfecho ni insatisfecho", lo que sugiere una percepción neutral sobre la efectividad de las medidas.

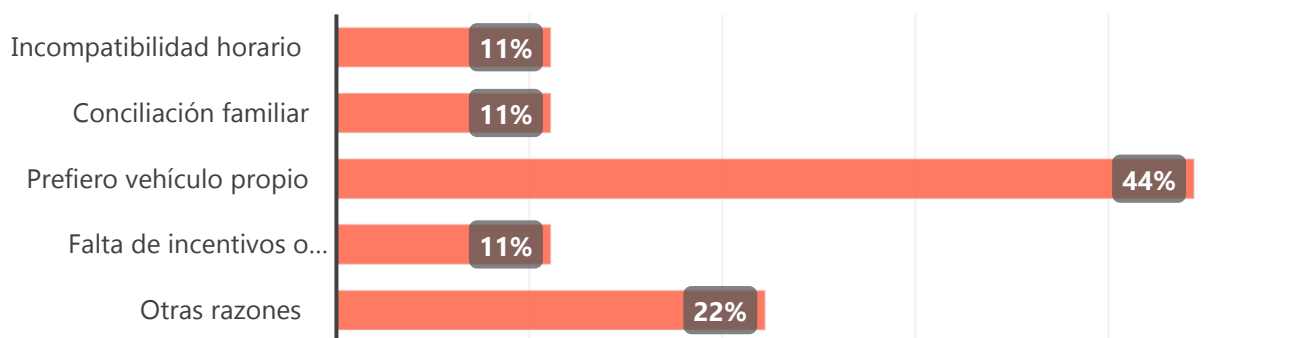
Gráfico 38. Calificación experiencia general con las medidas de movilidad laboral implantadas en su empresa.



Fuente: Elaboración propia.

El principal motivo por los que no se hace uso de las medidas son la preferencia por utilizar su vehículo propio (44%). Esto refleja una notable conciencia individualista, donde la comodidad y la flexibilidad personal prevalecen sobre las opciones de transporte colectivas y más sostenibles.

Gráfico 39. Principal motivo por el que no se hace uso de las medidas de movilidad laboral sostenible ofrecidas por la empresa.



Fuente: Elaboración propia.

Entre las medidas sugeridas por los trabajadores encuestados destacan los incentivos económicos para el uso de transporte público con un 32%. Otras iniciativas importantes incluyen la implementación de autobuses de empresa (19%), la creación de programas de coche compartido (18%) y la flexibilidad horaria para evitar las horas punta (17%).

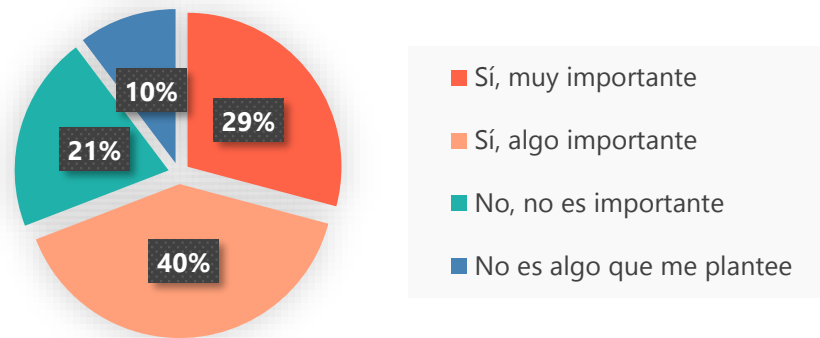
Gráfico 40. Medidas que podrían implementar las empresas para fomentar la movilidad sostenible entre sus empleados.



Fuente: Elaboración propia.

Para el 29% de las personas encuestadas, es muy importante incorporar prácticas de movilidad sostenible en su rutina diaria. Sin embargo, otro tercio de los encuestados considera que estas prácticas no son importantes o ni siquiera se lo plantean.

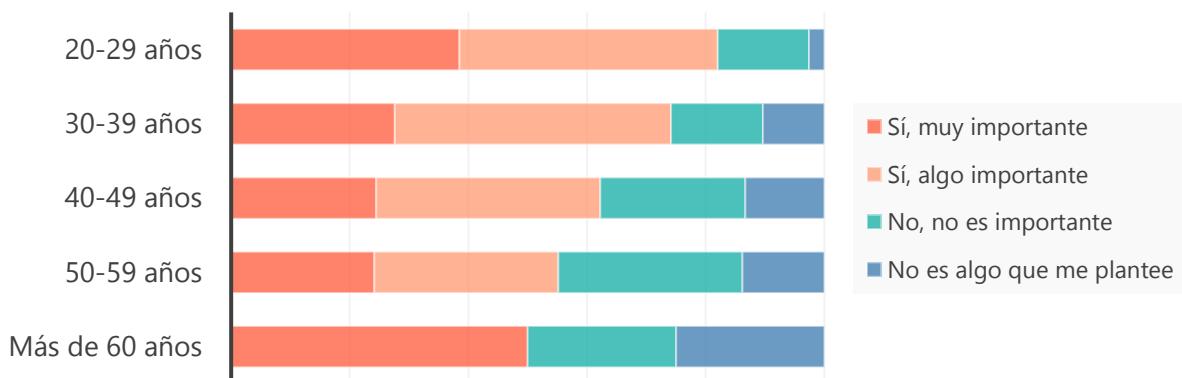
Gráfico 41. Importancia de adoptar prácticas de movilidad sostenible en la rutina diaria.



Fuente: Elaboración propia.

Si atendemos a la conciencia medioambiental según la edad, se observa una variación considerable, con una tendencia a que tanto los jóvenes como los mayores de 60 años perciban esta cuestión como más relevante. En contraste, las personas de edades intermedias tienden a considerar el tema como menos importante o preocupante.

Gráfico 42. Importancia de adoptar prácticas de movilidad sostenible en la rutina diaria según la edad.



Fuente: Elaboración propia.

Esta disparidad en las respuestas indica una baja conciencia medioambiental entre una parte significativa de la población trabajadora del polígono. A pesar de que existe un mayor grado de conciencia entre los más jóvenes, que tienden a valorar más la importancia del medio ambiente, muchas personas de edades intermedias y parte de los mayores parecen prestar menos atención a estos temas.

Ejemplos de buenas prácticas

El contexto actual pone de relieve que la movilidad laboral sostenible se ha convertido en un elemento clave para el desarrollo de ciudades más habitables y responsables con la población y el medio ambiente. Implementar prácticas sostenibles no solo contribuye a la reducción de emisiones contaminantes y la descongestión del tráfico, sino que también mejora la calidad de vida de los trabajadores/as y de la economía local.

A continuación, se presentan ejemplos de buenas prácticas en movilidad laboral sostenible que han sido implementadas con éxito en diversas organizaciones y áreas urbanas del territorio nacional, sirviendo como modelos inspiradores para fomentar un modelo de transporte más eficiente, equitativo y sostenible.

Mesa de Movilidad

En 2005, se inició un proyecto para mejorar la movilidad en el Polígono El Pla en Barcelona. La primera actuación consistió en la creación de una Mesa de Movilidad con diversos actores involucrados. A raíz del trabajo conjunto se elaboró un Plan de Movilidad que incluía múltiples medidas como la mejora del transporte público, la creación de un carril bici para conectar el polígono con los municipios cercanos, la instalación de estacionamientos para bicicletas y el desarrollo de una página web informativa sobre transporte público y coche compartido.

Lo relevante de establecer una mesa de movilidad radica en la capacidad de coordinar esfuerzos de manera efectiva para implementar medidas que aborden de manera concreta los problemas de movilidad.

Oficina de Movilidad

El polígono de Villalonquéjar en Burgos fue elegido por el Ente Regional de la Energía de Castilla y León (EREN) en 2005 para la elaboración de un plan para la zona con fondos procedentes de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética, en colaboración con la asociación de empresarios del polígono industrial de Villalonquéjar y el Instituto Tecnológico de Castilla y León. Los datos obtenidos de la fase de diagnóstico indicaban que el 83,4% de los vehículos que circulaban por el polígono son particulares y el 88% estaban ocupados por una única persona.

El plan contemplaba una estrategia de actuación en cuatro fases: desarrollo de la oficina de la movilidad y plataforma de coche compartido, mejora del transporte de empresa, realización de planes de movilidad específicos en empresa y mejora del transporte público.

En 2006 se creó la Oficina de Movilidad del Polígono de Villalonquérjar, OFIMОВI, que se convirtió en un referente a nivel nacional y europeo.

Pese a que ya no se encuentra en funcionamiento, OFIMОВI incentivó el uso del transporte colectivo en empresas y los vehículos compartidos entre particulares con descuentos en distintos servicios del propio polígono burgalés.

Bonificación económica de los viajes en medios sostenibles (directa o indirectamente)

Tomando como referencia las políticas en Francia y Bélgica, donde se bonifica a los trabajadores que utilizan la bicicleta para desplazarse al trabajo con subvenciones de hasta 0,25 euros por kilómetro o un máximo de 40 euros al mes, en España también se están implementando iniciativas similares a nivel local.

Un ejemplo destacado es el de Ingeteam en Albacete, que ofrece un incentivo de un euro diario a los empleados que van al trabajo en bicicleta. Este control se realiza mediante una app vinculada al estacionamiento de bicicletas, lo que garantiza la autenticidad del uso y fomenta la movilidad sostenible entre sus trabajadores.

Por otro lado, en la Comunidad de Madrid, algunas empresas han adoptado por fomentar el uso del transporte público cubriendo el coste del abono mensual de transporte a los empleados/as que eligen este medio para desplazarse al trabajo.

Este tipo de medidas pueden contribuir significativamente a reducir la huella de carbono y mejorar la calidad de vida en las ciudades ofreciendo a los trabajadores incentivos para optar por alternativas más ecológicas al transporte privado.

Autobús lanzadera gratuito interno

Otro buen ejemplo en la comunidad catalana es el autobús lanzadera del campus de la Universidad Autónoma de Barcelona. Además de las conexiones externas con el propio campus, se detectó la demanda de movilidad interna se resuelve con cinco líneas de autobús que funcionan durante los días lectivos en coordinación con la llegada de los trenes a primera hora de la mañana, asegurando una integración eficiente entre distintos medios de transporte. El servicio es gratuito y los horarios se han ido adaptando a las necesidades de los usuarios a partir de las sugerencias y quejas que éstos formulaban.

Esta medida tiene el potencial de mejorar significativamente la movilidad dentro del polígono industrial, aprovechando de manera más efectiva los medios de transporte ya disponibles. Actualmente, aunque existen autobuses que llegan al polígono, las paradas son limitadas, lo que hace

que algunos trabajadores/as se encuentren lejos de sus empresas. La implementación de un autobús lanzadera interno resolvería este problema, haciendo más atractivo el uso del transporte público para llegar al polígono. Con la posibilidad de desplazarse dentro del polígono de forma gratuita, muchos trabajadores/as se sentirían incentivados a optar por el transporte público.

Plataforma de coche compartido

La empresa DENSO, en colaboración con el sindicato, promovió el uso del coche compartido como una estrategia para reducir la dependencia del coche privado con un solo ocupante. Esta iniciativa busca concienciar a los empleados sobre la importancia de compartir vehículo para ir al trabajo, con el objetivo adicional de aliviar la congestión del aparcamiento. Para fomentar esta práctica, las plazas de estacionamiento más cercanas a la entrada de la fábrica se reservaron para los vehículos con mayor número de ocupantes. Además, la empresa incentiva esta modalidad de transporte otorgando premios semestrales en forma de vales de gasolina a quienes utilizan el coche compartido con mayor frecuencia.

La iniciativa del coche compartido impulsada por DENSO aporta múltiples ventajas, como aliviar la saturación del aparcamiento, reducir las emisiones contaminantes y permitir que los empleados ahorren dinero al dividir los gastos del viaje. Asimismo, esta práctica fortalece las relaciones entre compañeros de trabajo y contribuye a mejorar la movilidad en general.

Campaña de concienciación y sensibilización en movilidad laboral sostenible

La puesta en marcha de campañas de sensibilización contribuye a que las y los trabajadores estén informados del impacto social y ambiental del uso del vehículo privado en el desplazamiento diario al puesto de trabajo. Concienciar a los empleados sobre la movilidad sostenible a través de talleres, charlas y eventos puede aumentar el compromiso con las prácticas sostenibles. Estas actividades no solo deben informar de los inconvenientes del uso del vehículo propio, sino que deben proponer cuáles son las alternativas posibles para fomentar la movilidad laboral sostenible.

Para lograr este objetivo se pueden utilizar instrumentos diversos, que se apoyen tanto en medios tradicionales como en las nuevas tecnologías, de tal forma que la campaña diseñada llegue al mayor número de trabajadoras y trabajadores. Asimismo, crear una cultura corporativa que valore y promueva la movilidad sostenible es fundamental para garantizar el éxito a largo plazo de estas iniciativas.

Conclusiones

Los resultados de esta investigación ponen de manifiesto que el uso del vehículo propio, de manera individual, es predominante entre las y los trabajadores del Polígono San Cristóbal de Valladolid. Además, esta tendencia se acentúa con la edad, pero se diversifica según el género. Así, los hombres tienden a utilizar más el coche propio y las mujeres optan en mayor medida por el transporte público.

Esto está en concordancia con la mayoría de estudios sobre movilidad urbana en los que se señala que las mujeres usan menos el coche privado en sus desplazamientos, consumen más transporte público, caminan más que los hombres y sus itinerarios por la ciudad no están tan relacionados con el trabajo, sino con diferentes tareas asociadas a la unidad familiar: visitar a parientes dependientes, recoger a los niños en el colegio o ir a comprar. También señalan que este patrón de conducta de la mujer en el uso del transporte público o del desplazamiento a pie no está motivado por una cuestión ideológica o medioambiental, sino por pura obligación

Cabe recalcar, en cualquier caso, que el entorno laboral del polígono sigue siendo mayoritariamente masculino. Prácticamente, tres de cada cuatro trabajadores son hombres que, como se ha expuesto, tienen mayor preferencia por el vehículo privado.

El principal motivo para elegir el medio de transporte habitual es la comodidad, conveniencia y el ahorro de tiempo en el viaje. En menor medida, la falta de alternativas también juega un papel importante en el uso del vehículo privada. Esto sugiere una insuficiente conciencia colectiva y medioambiental, así como una incapacidad para considerar opciones más sostenibles.

Obviamente, es necesario invertir esfuerzos en comunicación y sensibilización social sobre los impactos del actual modelo de movilidad y de las ventajas individuales y colectivas que aporta un cambio de prácticas. Las campañas de información y divulgación han de aportar conocimiento e instrumentos para estimular un cambio de actitudes y hábitos. El objetivo sería introducir nuevas perspectivas para que los ciudadanos contemplen todas las alternativas potenciales al uso del coche privado.

En cualquier caso, las mejores soluciones serían las que mantienen el equilibrio entre los beneficios económicos y los socioambientales, tanto individuales como colectivos. Los resultados de la encuesta también advierten de la necesidad de comprender el papel que la percepción de la comodidad y la libertad del coche privado juegan en la apuesta por la movilidad sostenible.

Las ideas sobre las que se ha construido la imagen del automóvil en las últimas décadas son muy poderosas. Aunque sean más ficticias que reales, la publicidad y el marketing las han convertido en una suerte de sentido común. Hay un notable sector de población formada en la idea denominada

cochismo, que defiende la superioridad del automóvil como medio de transporte y que desprecia toda alternativa que le reste espacio y preeminencia en el espacio público. Hay que tener en cuenta que, cualquier campaña o política que se realice va a encontrar resistencia y rechazo por parte de determinados sectores.

En todo caso, se debe insistir en transmitir que una disminución de vehículos privados en el polígono no solo mejora la calidad ambiental sino también la vida de los trabajadores ya que reduciría el estrés, la posibilidad de accidentes, el tiempo dedicado a encontrar aparcamiento, etc.

Actualmente y según los encuestados, las posibles alternativas de transporte público para desplazarse hasta el Polígono San Cristóbal carecen de rutas y horarios adecuados, lo que las hace poco atractivas. De acuerdo a los resultados de la encuesta, el autobús sólo podría competir en igualdad de condiciones con el vehículo privado si la calidad del servicio compensa el cambio de medio de transporte.

Numerosas experiencias en otros lugares demuestran que si los itinerarios, la frecuencia de paso y la ubicación de las paradas del transporte público colectivo que dan servicio a los polígonos están adaptadas a las necesidades reales, éste se convierte en una alternativa real al vehículo privado a motor, reduce la presión del tráfico y pacifica el espacio público.

Otra conclusión que destaca en la encuesta es que existe un fuerte rechazo hacia alternativas sostenibles y saludables como la bicicleta por el esfuerzo físico que requieren. Esta percepción limita significativamente la adopción de la bicicleta como medio de transporte para el desplazamiento diario al polígono.

Partiendo de esta negativa, no se debe cejar en la promoción de su uso. Para ello es necesario que los usuarios se sientan completamente seguros al utilizarla, ya que en algunos casos comparten la calzada con el tráfico a motor. Asimismo, se debería incentivar a las empresas para que adopten medidas como aparcabicis en la entrada o interior del lugar de trabajo, facilitar vestuarios e incluso adquirir bicicletas que se utilicen para realizar gestiones en un entorno próximo durante la jornada laboral.

Distinta es la situación del patinete eléctrico o similares que se presenta como una alternativa viable y atractiva ante los requerimientos de comodidad, conveniencia y ahorro en el tiempo del viaje ya que contribuiría a reducir la congestión del tráfico y las emisiones de carbono, beneficiando tanto a los trabajadores/as como al medio ambiente. Las medidas que se han de tomar para su estímulo son similares a las expuestas para las bicicletas.

Por su parte, la alternativa de desplazarse caminando se encuentra con la paradoja de que cerca de la mitad de los encuestados lo considera viable pero solamente lo practica un 4%. La distancia y la

pereza son los principales motivos aducidos. Sería necesario realizar un estudio específico, dentro de la planificación general del transporte colectivo, que analizara las posibilidades de combinar ambas modalidades. Otras experiencias demuestran que cuando la red de transporte público mejora su calidad y frecuencia y aproxima sus recorridos a las empresas, andar hasta los centros de trabajo se vuelve más viable.

El papel de las empresas es fundamental en la consecución de una movilidad laboral sostenible. La encuesta apunta a que la gran mayoría de las empresas del polígono no aplican medidas en este ámbito. La falta de iniciativas en este sentido se debe, en parte, a la predominancia de PYMES y microempresas en el polígono, que tienen recursos limitados para implementar programas individuales de movilidad sostenible.

Dado este contexto, es esencial que las propuestas y soluciones sean colectivas para resultar viables. En consecuencia, la movilidad sostenible debe construirse desde el diálogo social. Los representantes de los trabajadores deben estar implicados en la configuración y necesidades de transporte, movilidad y la accesibilidad del Polígono San Cristóbal.

Una de las herramientas a implantar en aquellas de mayor tamaño es el Plan de Transporte al Trabajo de empresa (PTT), un instrumento de consenso y concertación cuyo propósito es impulsar políticas y actuaciones que preserven el derecho a una accesibilidad sostenible y segura de todas las personas a su lugar de trabajo.

El PTT comienza con un diagnóstico de la situación para después concretar un programa de acción y puesta en marcha de medidas concretas. Como en cualquier plan, la evaluación y seguimiento son fundamentales para su pervivencia y mejora a medio y largo plazo. En el desarrollo del PTT se debe asegurar la participación de los trabajadores en la toma de decisiones. Desde la administración y el movimiento sindical se debería proporcionar información y formación a empresas y trabajadores para impulsar la puesta en marcha de esta herramienta de planificación.

El Proyecto de Ley de Movilidad Sostenible de 23 de febrero de 2024 regula que las empresas deberán disponer de planes de movilidad sostenible al trabajo para aquellos centros de trabajo con más de 500 personas trabajadoras o 250 por turno, en el plazo de 24 meses desde la entrada en vigor de la ley.

Asimismo, otorga un papel fundamental a los sindicatos ya que establece que los planes de movilidad sostenible al trabajo serán objeto de negociación con la representación legal de las personas trabajadoras. En las empresas donde no exista representación legal, se creará una comisión negociadora constituida, de un lado, por la representación de la empresa y, de otro lado, por una representación de las personas trabajadoras, integrada por los sindicatos más representativos y por los sindicatos representativos del sector al que pertenezca la empresa y con legitimación para formar

parte de la comisión negociadora del convenio colectivo de aplicación. La representación sindical se conformará en proporción a la representatividad en el sector y garantizando la participación de todos los sindicatos legitimados.

Los planes de movilidad sostenible al trabajo incluirán soluciones de movilidad sostenible que contemplen, por ejemplo, el impulso de la movilidad activa, el transporte colectivo, la movilidad de cero emisiones, soluciones de movilidad tanto compartida como colaborativa, el teletrabajo en los casos en los que sea posible. Asimismo, se incluirán medidas relativas a la seguridad y la prevención de accidentes en los desplazamientos al centro de trabajo. Se tendrá en cuenta, no solamente a las personas trabajadoras del centro sino también a los visitantes, proveedores y a cualquier otra persona que requiera acceder al centro de trabajo. Para su elaboración, deberán tener en cuenta el plan de movilidad sostenible de la entidad local en cuyo ámbito territorial se ubique el centro.

En el marco de la iniciativa privada se pueden impulsar medidas como la implantación de autobuses de empresa, sobre todo en los centros de trabajo de mayor tamaño, lo que contribuiría a la reducción del número de vehículos que circulan por el Polígono San Cristóbal. Estas líneas de transporte colectivo pueden tener un alcance más amplio si se realizan acuerdos entre empresas que se encuentran en la misma zona del polígono. La puesta en marcha cooperativa también es una buena opción para empresas de menor tamaño.

También en el uso del vehículo privado podemos encontrar estrategias para la movilidad laboral sostenible. Así, el coche compartido que consiste en optimizar el uso del automóvil privado en recorridos cotidianos de distintas personas que coinciden en el tiempo, lo que reduce el número de vehículos en circulación.

De acuerdo a los datos del Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía, la ocupación media de los que acceden a los centros de actividad laboral suele situarse alrededor de las 1,2 personas –es decir, para transportar a 100 trabajadores/as se utilizan unos 85 vehículos–, incrementar la ocupación media hasta 3 personas por vehículo permite reducir el número hasta unos 35.

Uno de los atractivos de esta opción y en concordancia con lo manifestado por los encuestados es la disminución del gasto económico individual que representa ir cada día al trabajo en coche. Se trata de una práctica que ha crecido en los últimos años apoyada en la generación de aplicaciones informáticas que facilitan su gestión.

Las propias empresas, pero también los sindicatos y la administración municipal, pueden estimular el uso del coche compartido con el apoyo de los órganos de gestión del centro de actividad y la figura del responsable de movilidad. En el apartado dedicado a las buenas prácticas se detalla el ejemplo concreto de la empresa DENSO. La puesta en marcha de una herramienta en la que cada usuario

interesado puede introducir su información personal para encontrar coincidencia de recorridos y horarios con otros facilitaría sobremanera el crecimiento de esta práctica.

Del estudio realizado también se desprende la necesidad de una figura de gestión y fomento de la movilidad laboral sostenible en el Polígono San Cristóbal. En su composición han de participar representantes de los trabajadores, empresas y las administraciones competentes. Si bien el compromiso de empresas y trabajadores es crucial, no se debe obviar que es la Administración, en sus distintas escalas territoriales, el actor con mayor capacidad de actuación en lo que se refiere a promover cambios estructurales en el modelo de movilidad colectivo.

La puesta en marcha de una Mesa de movilidad es clave para el desarrollo de acciones concretas. Esta Mesa ha de crear también la figura de un responsable de movilidad con capacidad de gestión y que opere como el interlocutor que demandan empresas y representantes de los trabajadores del Polígono San Cristóbal.

Como resultado de esta investigación se exponen una serie de medidas por ámbitos de actuación para fomentar la movilidad laboral sostenible hacia el Polígono San Cristóbal:

Mesa de la movilidad.

- Puesta en marcha de la mesa de la movilidad del Polígono San Cristóbal.
- Creación de la figura del Gestor de Movilidad del Polígono San Cristóbal, como responsable del fomento, implementación y evaluación de acciones de movilidad laboral sostenible.
- Fomento en las empresas del delegado de movilidad.
- Formación a trabajadores y empresas para la puesta en marcha de Planes de Transporte al Trabajo de empresa (PTT)

Transporte público y autobuses lanzadera internos.

- Diversificación de las rutas de transporte público hacia el polígono desde Valladolid y alrededores.
- Aumento de la frecuencia de los servicios durante las horas punta.
- Ubicar las paradas de autobús cerca de las entradas de las empresas o bien establecer un autobús lanzadera gratuito dentro del polígono que conecte las paradas de autobús con las empresas.
- Estudio de rutas y trayectos del transporte público que se puedan combinar con otras modalidades.
- Mejorar el mobiliario de las paradas para que la espera sea cómoda y esté protegida de las inclemencias del tiempo.

- Campaña de comunicación del servicio. Aportar información detallada sobre recorridos y frecuencias.
- Promover incentivos económicos para el uso del transporte público.
- Puesta en marcha de autobuses de empresa de manera cooperativa entre aquellas que compartan la misma zona del polígono.

Bicicleta.

- Diversificación y mejora del carril bici.
- Aumentar el número de estacionamientos seguros.
- Creación de vestuarios y/o duchas a disposición de las y los usuarios.
- Crear incentivos económicos para el uso del sistema público de bicicletas.

Patinete eléctrico.

- Crear carriles exclusivos para el uso de patinetes eléctricos.
- Establecer puntos de carga y estacionamientos seguros.
- Elaborar programas de incentivos en la compra de patinetes eléctricos o servicios de alquiler subvencionados.

Coche compartido.

- Creación de una plataforma de contacto para el uso del coche compartido.

Aparcamiento

- Priorizar el aparcamiento destinando plazas a los vehículos con dos o más trabajadores y/o a aquellos que se hayan comprometido a traer el vehículo sólo uno o dos días por semana.

Índice de gráficos

Gráfico 1. Distribución por género de las personas encuestadas.....	9
Gráfico 2. Distribución por edad de las personas encuestadas.....	10
Gráfico 3. Distribución por nivel de estudios finalizado.....	10
Gráfico 4. Percepción sobre su situación económica.	10
Gráfico 5. Composición del hogar.....	11
Gráfico 6. Posesión carnet de conducir.....	11
Gráfico 7. Tipo de jornada laboral.	12
Gráfico 8. Horarios de entrada jornada continua.....	13
Gráfico 9. Horario de salida jornada continua.....	13
Gráfico 10. Horarios de entrada jornada partida.	13
Gráfico 11. Horarios de salida jornada partida.	14
Gráfico 12. Número de empleados/as en la empresa.....	14
Gráfico 13. Sectores de actividad de las empresas.....	15
Gráfico 14. Medio de transporte que utiliza habitualmente para ir y volver del trabajo.....	15
Gráfico 15. Medio de transporte utilizado según género.....	16
Gráfico 16. Medio de transporte utilizado según edad.....	17
Gráfico 17. Proporción de viajes en solitario en coches particulares.	17
Gráfico 18. Principal motivo por el que utiliza el medio de transporte habitual.	18
Gráfico 19. Medio de transporte habitual y motivo por el que lo utiliza.....	18
Gráfico 20. Grado de satisfacción con su actual medio de transporte al trabajo.....	19
Gráfico 21. Aspecto que considera más importante para mejorar el desplazamiento al trabajo.	19
Gráfico 22. Lugar donde aparca el coche.....	20
Gráfico 23. Valoración del tráfico a la hora de ir y volver del trabajo.....	20
Gráfico 24. Accidente de tráfico en el desplazamiento al lugar de trabajo.....	21
Gráfico 25. Posibilidad de desplazamiento a pie.	21
Gráfico 26. Motivos para no ir andando.....	22
Gráfico 27. Adecuación de las aceras y caminos para llegar al polígono.....	22
Gráfico 28. Motivos para no utilizar el transporte público.....	23
Gráfico 29. Tiempo en llegar al lugar de trabajo en transporte público.	23
Gráfico 30. Motivos para no ir en bicicleta.....	24
Gráfico 31. Valoración del estado de conservación del carril bici.....	24

Gráfico 32. Conocimiento y uso del servicio público de préstamo de bicicletas.....	25
Gráfico 33. Principal motivo por el que no ha utilizado el servicio público de préstamos de bicicletas.	25
Gráfico 34. Motivos para no ir en patinete eléctrico.	26
Gráfico 35. Motivos para no ir en coche compartido.....	27
Gráfico 36. Porcentaje de personas en cuyas empresas se ofrecen medidas de movilidad laboral sostenible.....	27
Gráfico 37. Medidas de movilidad sostenible ofrecidas por las empresas del polígono.....	28
Gráfico 38. Calificación experiencia general con las medidas de movilidad laboral implantadas en su empresa.....	28
Gráfico 39. Principal motivo por el que no se hace uso de las medidas de movilidad laboral sostenible ofrecidas por la empresa.	29
Gráfico 40. Medidas que podrían implementar las empresas para fomentar la movilidad sostenible entre sus empleados.	29
Gráfico 41. Importancia de adoptar prácticas de movilidad sostenible en la rutina diaria.....	30
Gráfico 42. Importancia de adoptar prácticas de movilidad sostenible en la rutina diaria según la edad.	30

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Distribución de las personas encuestadas según lugar de residencia.	12
---	----

