



Economía Circular del transporte de Rivas Vaciamadrid



ÍNDICE:

1. INTRODUCCIÓN
2. BASES DE LA ECONOMÍA CIRCULAR URBANA Y LA MOVILIDAD
3. MEDIDAS DE ACCIÓN DEL PMUS-2016 DE RIVAS VACIAMADRID
4. PLANES DE MOVILIDAD AL CENTRO DE TRABAJO
5. BIBLIOGRAFÍA

1. INTRODUCCIÓN

En el nuevo modelo de economía circular, es necesario que nos planteemos el tipo de ciudad en la que queremos vivir y tener en cuenta sus características y las necesidades de sus habitantes para poder diseñar las políticas, la organización y el desarrollo de una ciudad sostenible.

Hemos de tener claro que los recursos de la tierra son finitos y, por lo tanto, agotables, y que dentro de las organizaciones de la sociedad humana es la ciudad la que modifica más drásticamente el equilibrio natural, y más en un momento como el actual donde más de la mitad de los habitantes de la tierra viven en ciudades, y dos tercios de la energía que se produce se consume en ellas.

Por ello, una de las patas fundamentales para que la economía circular se haga efectiva en las ciudades es la de llevar este sistema de vida a todos los ámbitos, y hoy proponemos llevarlo a la movilidad de un municipio como la de Rivas Vaciamadrid.

Las medidas que se aprobaron en Rivas Vaciamadrid, en 2016, con el PMUS Municipal por la movilidad sostenible son muy consensuadas y están muy cerca de la ciudadanía de Rivas, ya que hay un Consejo Municipal Comisión de Movilidad del Consejo de Ciudad, pero es a este Consejo al que están dirigidas nuestras propuestas.

2. BASES DE LA ECONOMÍA CIRCULAR URBANA Y LA MOVILIDAD.

El tipo de urbanismo de la ciudad está íntimamente relacionado con las posibilidades de desarrollo del modelo de economía circular en los municipios, la configuración de las viviendas, los espacios verdes, las vías de circulación, los servicios etc., lo que va a condicionar las posibilidades y modelos de recogida de residuos y, por tanto, sus posibilidades de gestión, las necesidades energéticas y de agua, el tipo de transporte a implantar, incluyendo el transporte de los ciudadanos y de los trabajadores a sus centros de trabajo, la distribución de mercancías y los servicios, etc.

Es por ello que ha surgido en tiempos recientes la idea de ciudad sostenible.

Por ciudad sostenible entendemos aquella que ofrece una alta calidad de vida a sus habitantes, que reduce sus impactos sobre el medio natural y que cuenta con un gobierno local con capacidad para llevar a cabo sus funciones urbanas con amplia participación ciudadana.

La ciudad sostenible debe sobresalir en cuatro dimensiones:

- ⇒ Sostenibilidad ambiental y cambio climático. Una ciudad sostenible debe atender de manera prioritaria el manejo de los recursos naturales, mitigando los gases de efecto invernadero y otras formas de contaminación.
- ⇒ **Desarrollo urbano sostenible. La ciudad sostenible debe controlar su crecimiento y promover un hábitat adecuado a sus ciudadanos, así como promover el transporte y la movilidad sostenible.**
- ⇒ Sostenibilidad económica y social. Una ciudad sostenible debe promover un desarrollo económico y local y suministrar servicios sociales de calidad.
- ⇒ Sostenibilidad fiscal y gobernabilidad. Aplicar mecanismos de buen gobierno, de manejo adecuado de ingresos y gasto público, y de manejo adecuado de la deuda y otras obligaciones fiscales. Esto incluye alentar la participación ciudadana.

Para acercarnos al ideal de una ciudad sostenible, debemos centrarnos en el análisis de las formas de optimización del recurso energético en la ciudad, que es el factor fundamental que aleja el desarrollo humano de la sostenibilidad.

El elemento fundamental a tener en cuenta en la optimización energética, tanto en las formas de producción, almacenamiento, distribución y consumo de energía y agua, transporte de personas y mercancías, así como los sistemas productivos de bienes y servicios, manejo de residuos y técnicas productivas, es la forma urbana.

Es preferible la forma compacta, pues al reducirse los trayectos y desplazamientos, se reduce el consumo energético. En caso de ciudades extensas, la optimización se puede alcanzar mediante la autonomía del inmueble, o grupo de ellos, tanto en la provisión de agua, la depuración de aguas residuales, reciclado de residuos y en una alta eficiencia energética de las construcciones.

Esencial es una buena organización por barrios, que dispongan de buenos servicios públicos, incluyendo calles peatonales y carriles bici, lo que reduce el consumo energético y facilita la vinculación social.

La ciudad sostenible debe buscar, entre otras cosas, un sistema eficiente de distribución de energía, mediante métodos como la centralización en la generación de calor y frío y su posterior distribución mediante redes que mejoran la eficiencia energética frente a otros sistemas convencionales. Redes que pueden facilitar la integración de fuentes energéticas propias del municipio y tecnologías de alto rendimiento. El nuevo paradigma a incorporar son las redes eléctricas inteligentes, en las que es posible variar la diversidad de los flujos y la incorporación de elementos de almacenamiento dirigidos a lograr una gestión más eficiente de la energía, permitiendo una demanda energética personalizada, reduciendo el consumo de fuentes energéticas de origen fósil y la emisión de gases de efecto invernadero (GEIs).

La nueva ciudad, debe desarrollar un Plan de Movilidad Urbana Sostenible, que garantice un transporte lo más eficiente y menos contaminante posible. Algunas propuestas o puntos básicos a incluir en un Plan de Movilidad Urbana Sostenible, serían:

- ⇒ Fomentar la movilidad peatonal. Ampliación de calles de prioridad peatonal, por ejemplo.
- ⇒ Promover la movilidad ciclista. Impulsar el servicio público de alquiler de bicicletas, habilitar aparcamientos para ellas, reservar espacios para bicicletas en los nuevos edificios. Y mejorar la red de ciclocarriles y ciclocalles. Como es el sistema de alquiler de Rivas, denominado bicinrivas.
- ⇒ Promover el uso del transporte público colectivo.
- ⇒ Mejora de la movilidad en moto sostenible. Ampliación del número de reservas de aparcamiento de motos, ampliación de la red de carriles bus-taxi-moto.
- ⇒ Optimización del servicio de taxi. Establecer paradas específicas para eurotaxis – para personas con movilidad reducida- o ecotaxis, apoyar al sector en la elaboración de herramientas tecnológicas que faciliten pedir o compartir taxi.
- ⇒ Incorporación al sistema de transportes de nuevos modelos de movilidad a través de compartir medios. Acciones de comunicación, concienciación y difusión del carsharing.
- ⇒ Mejorar la accesibilidad a todas las formas de transporte público.
- ⇒ Reducción del uso del vehículo privado motorizado. Nuevas Áreas de Prioridad Residencial y de restricción de paso de vehículos, nuevas peatonalizaciones integrales.
- ⇒ Promover energías limpias y reducir el consumo energético en el transporte público. Renovación de la flota de taxis y autobuses a tecnologías y combustibles menos contaminantes.

- ⇒ Reducción del consumo energético en el vehículo privado. Incorporar vehículos que usen tecnologías y combustibles menos contaminantes, como los eléctricos, aumento de la ocupación de los vehículos y fomentar el uso de la motocicleta, entre otros.
- ⇒ Planificar la movilidad a los centros de trabajo, priorizando el transporte público colectivo a los polígonos industriales y lugares de concentración de trabajadores, teniendo en cuenta los horarios y demandas de los trabajadores.

Oportunidades de la movilidad en la economía circular

<p>COMPARTIR MEDIOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de vehículos compartidos (bicis, coches, motos...) y de plazas de parking. - Compartir trayectos entre particulares que viajen en la misma dirección. - Transporte de paquetes y mercancías por de particulares, aprovechando sus trayectos habituales. - Aprovechamiento de la capacidad infrautilizada de los trenes durante las horas valle para el transporte de paquetería.
<p>VEHÍCULOS ELÉCTRICOS Y EFICIENCIA ENERGÉTICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sustitución de vehículos de combustión por vehículos eléctricos para disminuir la dependencia de los combustibles fósiles y reducir la contaminación del aire, tanto por parte de particulares como de empresas. - Logística de última milla con vehículos eléctricos, como pequeñas furgonetas o bicicletas con espacio para carga. - Instalación de placas solares vinculadas a puntos de recarga para alimentar los vehículos eléctricos y energía renovable en régimen de autoconsumo. - Utilización de los vehículos eléctricos como un recurso de gestión inteligente de la energía, explotando su capacidad de retornar electricidad a la red en horas de alta demanda o de avería.
<p>OPTIMIZACIÓN DE LA LOGÍSTICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Logística inversa: aprovechamiento de los viajes de vuelta del lugar de destino de las mercancías para transportar los residuos generados por el desembalaje y la descarga y poder reciclarlos en el lugar de origen. - Optimización de las rutas y las horas de entrega para reducir el consumo de combustible. - Incentivar al cliente para que escoja el horario de entrega que coincida con el momento en que el vehículo se encuentre repartiendo la mercancía o paquetes en la zona. - Optimización de la carga de los palets y de los vehículos de transporte de mercancías. - Ecodiseño aplicado a los envases y productos para reducir su volumen y/o optimizar su apilamiento, de forma que se pueda transportar más cantidad de producto en cada viaje. - Ofertar puntos de entrega alternativos al domicilio para eliminar las entregas fallidas.
<p>MULTIMODALIDAD Y MEDIDAS DE TRANSPORTE SOSTENIBLES</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Potenciar la combinación de tren y otros vehículos eléctricos (bici, coche o moto) para la primera o ultima milla en la movilidad de personas. - Potenciar el uso del tren y su combinación con otros medios de transporte terrestre en el transporte de mercancías de larga distancia.
<p>REUTILIZACIÓN DE COMPONENTES</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilización de baterías usadas como acumuladores de energía en combinación con placas solares para almacenar la energía generada. - Reacondicionamiento de componentes averiados a la industria automovilística para poder ofrecerlos como recambios con las mismas garantías de calidad que los nuevos. - Segunda vida para los elementos de los vehículos desguazados (como los asientos, los sistemas de aire acondicionado...), que pueden ser reutilizados como productos para otros sectores. - Impresión 3D de componentes para automoción y materiales reciclados.

Fuente: Elaboración propia según información de la Guía de Economía Circular en el sector de la movilidad. Laboratorio de Ecoinnovación.

Beneficios de la economía circular en el sector de la movilidad

MEDIOAMBIENTALES	<ul style="list-style-type: none"> - Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y de partículas y gases nocivos para la salud. - Reducción del consumo de energía derivada de combustibles fósiles. - Impulso al uso de energías renovables y mayor aprovechamiento de las mismas. - Menor explotación de los recursos naturales. - Reducción de los residuos generados.
SOCIALES	<ul style="list-style-type: none"> - Mejora de la calidad del aire y, por tanto, reducción de los problemas de salud causados por la contaminación. - Reducción de la congestión, del estrés y del ruido generados por la conducción - Posibilidad de autoabastecerse de energía, incluso en situaciones de fallo del sistema eléctrico. - Estilo de vida más saludable, gracias al uso de la bici y del transporte público. - Soluciones de transporte más convenientes. - Mejora de la seguridad en los desplazamientos. - Mayor aprovechamiento del tiempo. - Creación de puestos de trabajo.
ECONÓMICOS	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento de los ingresos de los operadores de transporte público y de los operadores de nuevos servicios de movilidad sostenible. - Reducción de los costes relacionados con el transporte (combustible y mantenimiento, principalmente) y el consumo de energía. - Generación de nuevas oportunidades de negocio y fuentes de ingresos. - Generación de un flujo de ingresos recurrente y mayor potencial de fidelización a través del arrendamiento - Factor de diferenciación y refuerzo de la imagen de la marca, factores que repercuten en mayores ingresos. - Reducción del gasto en materias primas

Fuente: Elaboración propia según información de la Guía de Economía Circular en el sector de la movilidad. Laboratorio de Ecoinnovación.

Por todo lo expuesto hasta aquí, desde UGT Madrid, apoyamos la implantación de planes de movilidad a los centros de trabajo, y en concreto, en Rivas Vaciamadrid, y nos ofrecemos en colaborar con el municipio en intentar ayudar a las empresas a la hora de realizar un análisis de los distintos métodos de transporte que llevan hasta sus empresas, y estudiar las casuísticas existentes para la realización e implantación de un plan de movilidad en las mismas.

3. MEDIDAS DE ACCIÓN DEL PMUS-2016 DE RIVAS VACIAMADRID.

El cuadro siguiente presenta las acciones del PMUS-2016 de Rivas:

1	MOVILIDAD Y URBANISMO	MU1. Parámetros de movilidad en políticas urbanísticas
2		MU2. Planes de accesibilidad al transporte público en los nuevos desarrollos
3		MU3. Directrices de planeam. urb. para la dotación de aparcamiento futuro
4		MU4. Normativa de infraestructura en el Planeamiento Urbanístico General
5	MOVILIDAD PEATONAL	MP1. Red de itinerarios peatonales continua, accesible, segura y cómoda
6		MP2. Red de itinerarios peatonales saludables
7		MP3. Recuperación de circuitos y rutas de senderismo
8	MOVILIDAD CICLISTA	MC1. Red ciclista continua, segura y cómoda
9		MC2. Conexiones ciclistas periurbanas externas
10		MC3. Acciones de impulso de la movilidad ciclista en bicicleta privada
11		MC4. Plan de instalación de aparcamiento para bicicletas
12		MC5. Mejora de la intermodalidad bicicleta - transporte público
13		MC6. Plan de señalización ciclista
14	MOVILIDAD ACCESIBLE	MA1. Itinerarios peatonales accesibles
15		MA2. Pasos de peatones a cota cero y eliminación total de obstáculos
16		MA3. Criterios básicos para definición de plazas de aparcamiento accesibles
17		MA4. Criterios básicos de accesibilidad en las paradas de autobús
18		MA5. Criterios básicos accesibilidad en vehículos en la red de autobuses
19	TRANSPORTE PÚBLICO	TP1. Revisión de la red de autobuses interurbanos y urbanos
20		TP2. Estudio econ. y de viabilidad para transporte colectivo urbano municipal
21		TP3. Ampliación de marquesinas y mejora de información al viajero
22		TP4. Estudio de prioridad semafórica en los viales principales del municipio
23		TP5. Creación de carril Bus-VAO en la autovía A-3
24		TP6. Mejora de la oferta del servicio de metro
25		TP7. Zona tarifaria única en Rivas Vaciamadrid
26		TP8. Integración de Bicinrivas con la Tarjeta de Transporte Público del CRTM
27		TP9. Ampliación del sistema público Bicinrivas
28		TP10. Mejora de las infraestructuras y el mantenimiento de Bicinrivas
29		TP11. Estudio de mejora del sistema de taxi compartido
30	ORDENACIÓN DEL TRÁFICO	OT1. Reparto del espacio público
31		OT2. Áreas de coexistencia: zonas 30, calles residenciales y zonas peatonales
32		OT3. Mejora de la seguridad vial
33		OT4. Reducción de puntos de accidentalidad y peligrosidad
34	GESTIÓN DEL APARCAMIENTO	GP1. Mejora del aparcamiento para residentes
35		GP2. Mejora del aparcamiento en las áreas industriales
36		GP3. Aparcamiento en los nodos de transporte
37		GP4. Estudio para ubicación de aparcam. de camiones en zonas industriales
38		GP5. Gestión del aparcamiento en centros oficiales administrativos
39		GP6. Aparcamiento para autocaravanas
40	GESTIÓN DE LA MOVILIDAD	GM1. Gestión de la movilidad a centros de trabajo
41		GM2. Planes de movilidad dirigidas a grandes centros atractores de viaie
42		GM3. Promoción del coche compartido
43		GM4. Promoción de vehículos eficientes
44		GM5. Gestión de la movilidad escolar
45		GM6. Impulso de medidas que fomenten el uso del vehículo multiusuario
46		GM7. Incentivos a vehículos poco contaminantes
47		GM8. Incremento de puntos de recarga de vehículo eléctrico
48		GM9. Políticas de incentivos para empresas con políticas de movilidad sost.
49	EDUCACIÓN AMBIENTAL Y VIAL	EAV1. Formación para la movilidad sostenible en las escuelas
50		EAV2. Cursos de seguridad vial para ciclistas y conductores de veh. privados
51		EAV3. Promoción de la bicicleta y modos sostenibles
52		EAV4. Cursos de conducción eficiente

Es de gran importancia el estudio y el desarrollo de las acciones de este Plan de Movilidad Urbana Sostenible. Es un proyecto ambicioso que nosotros vamos a enfocar desde la perspectiva laboral.

Es imprescindible para que este Plan salga adelante que todo el municipio, administración, ciudadanía y empresarios remen en la misma dirección y por eso es de vital importancia que las empresas tengan un apoyo a la hora de realizar sus propios planes de movilidad sostenible, teniendo en cuenta el municipal.

UGT ofrece su asesoramiento y diagnóstico a los delegados de personal y empresarios de Rivas Vaciamadrid para la creación de dichos planes.

Las acciones del PMUS 2016 ya están dirigidas para que las empresas de la localidad encuentren apoyo en esa aplicación.

Antes que nada hay que hacer un diagnóstico del tipo de movilidad que se puede dar en Rivas Vaciamadrid en función a los trabajadores del municipio:

- Trabajadores que se desplazan a Madrid o municipio de la Comunidad a trabajar.
- Trabajadores que vienen de otros municipios a trabajar a Rivas.
- Trabajadores que viven y trabajan en Rivas.

Esta es la casuística que se puede dar en mayor porcentaje en el municipio. Por todo ello, y dentro del diagnóstico podríamos decir que basándonos en dicho plan, podríamos tener en cuenta las siguientes acciones a desarrollar:

MU2. Planes de accesibilidad al transporte público en los nuevos desarrollos.

MP1. Red de itinerarios peatonales continua, accesible, segura y cómoda.

MP2. Red de itinerarios peatonales saludables.

C4. Plan de instalación de aparcamiento para bicicletas.

MC5. Mejora de la intermodalidad bicicleta - transporte público.

TP5. Creación de carril Bus-VAO en la autovía A-3.

TP8. Integración de Bicinrivas con la Tarjeta de Transporte Público del CRTM.

TP9. Ampliación del sistema público Bicinrivas.

GP2. Mejora del aparcamiento en las áreas industriales.

GP3. Aparcamiento en los nodos de transporte.

GP4. Estudio para ubicación de aparcamiento de camiones en zonas industriales.

GP5. Gestión del aparcamiento en centros oficiales administrativos.

GM1. Gestión de la movilidad a centros de trabajo.

GM3. Promoción del coche compartido.

GM6. Impulso de medidas que fomenten el uso del vehículo multiusuario.

GM9. Políticas de incentivos para empresas con políticas de movilidad sostenible.

EAV4. Cursos de conducción eficiente.

Como se ve hemos seleccionado una serie de acciones de las que se podrían beneficiar, como ejemplo a una serie de empresas de Rivas. Hay que tener en cuenta que la casuística de cada empresa es diferente y que, por lo tanto, el diagnóstico también lo sería. Por ello hay que realizar un análisis de cada empresa y la aplicación de las distintas acciones que les podrían beneficiar.

Lo que sí es necesario es la implantación de los distintos planes de movilidad en las empresas de Rivas y en los distintos municipios en los que trabajen los ciudadanos de Rivas.

4. PLANES DE MOVILIDAD AL CENTRO DE TRABAJO

Por todo lo anterior expuesto, la movilidad al puesto de trabajo es complementaria al PMUS-2016 y que reduciría accidentes laborales in itinere y mejoraría la calidad del aire y de vida de los municipios.

El uso masivo del automóvil para los desplazamientos por parte de los trabajadores y las trabajadoras provoca una serie de impactos negativos que les perjudican a ellos, a los ciudadanos en general y al medio ambiente, afectando de paso a la competitividad del tejido productivo.

Los impactos en forma de externalidades negativas son, fundamentalmente, la alta tasa de accidentalidad que suponen los accidentes in itinere.

En España, en 2017, se produjeron 596.606 accidentes de trabajo con baja; de éstos 515.082 han ocurrido durante la jornada laboral (el 3,6% de los mismos, motivado por tráfico) y 81.524 sucedieron durante el trayecto de casa al trabajo, o del trabajo a casa, es decir, in itinere (el 61,9% de los mismos, por tráfico).

Los accidentes laborales in itinere son accidentes laborales y, por tanto, deben aplicársele los procedimientos preventivos incluidos en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales como: eliminación de peligros, evaluación del riesgo, información, formación e integración dentro de la gestión preventiva de la empresa, entendiendo el riesgo como probabilidad y gravedad del daño si el peligro está presente.

Distribución de los accidentes de trabajo según tipo de accidente.

596.606 Accidentes de Trabajo		629 accidentes de trabajo mortales	
515.082 en jornada	81.524 in itinere	496 en jornada	133 in itinere
↓		↓	
69.108 Accidentes Laborales de Tráfico		202 accidentes laborales mortales de tráfico	
18.633 en jornada	50.475 in itinere	82 en jornada	120 in itinere

Fuente: Informe de accidentes laborales de tráfico 2017. INSHT

Como vemos, los accidentes de tráfico constituyen un importante problema en nuestra sociedad, con alta implicación en el ámbito laboral. Tras las patologías no traumáticas son la segunda causa de muerte por accidente laboral, pese a los esfuerzos realizados en su reducción. Los accidentes de tráfico son la segunda causa de muerte no natural en nuestro país y la primera en el tramo de edades comprendida entre los 15 y los 24 años.

Los vehículos y demás equipos de trabajo móviles constituyen de por sí las máquinas más peligrosas de nuestra sociedad por los continuos daños que generan, siendo múltiples los factores de riesgo a eliminar y controlar que están en su origen. Dependen del propio vehículo, de las infraestructuras viarias, del entorno y, sobre todo, de aspectos humanos y organizacionales vinculados a las necesidades y circunstancias personales y de actividad económica.

Otros impactos negativos derivados del uso del vehículo para ir al trabajo, es la exclusión social de trabajadores que no disponen de vehículo; la gran dispersión de los centros de trabajo y la congestión de tráfico que ello conlleva, perjudicando la conciliación de la vida familiar y laboral, al perder mucho tiempo en los desplazamientos; gastos familiares por el uso del automóvil; y por supuesto una emisión de gases que provocan una mayor contaminación y problemas de salud relacionados con los sistemas cardiovasculares y respiratorios.

Ante todos estos problemas, es esencial buscar un nuevo modelo de movilidad, una movilidad más sostenible y equitativa, que logre transformar poco a poco la manera cotidiana en la que nos desplazamos miles de trabajadores a nuestros centros de trabajo.

En este cambio deben participar como agente social fundamental el sindicato, en cuya defensa de los derechos laborales debería incluir la accesibilidad de manera sostenible y segura. A través de la acción sindical, se deberían presentar las pautas para intervenir en las empresas y el entorno donde se sitúan (polígono industrial, parque de actividades...) para lograr romper la hegemonía del vehículo en el desplazamiento al puesto de trabajo, instaurando un modelo de movilidad social, económica y ambientalmente sostenible, con la participación de los propios trabajadores.

Un Plan de Movilidad es el conjunto de acciones que se realizan para garantizar la seguridad en los desplazamientos que realizan los trabajadores para acceder al puesto de trabajo.

El objetivo fundamental del Plan de Movilidad contribuye a que los desplazamientos sean sostenibles, logrando reducir la siniestralidad laboral, la contaminación atmosférica y logrando reducir el nivel de estrés del trabajador.

Los principales objetivos del Plan de Movilidad a implantar en las empresas, serían:

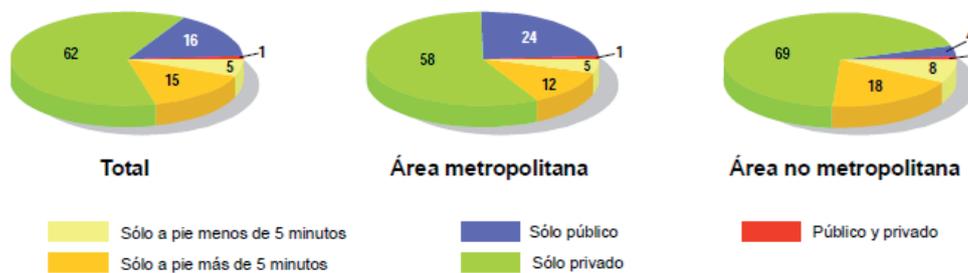
- Reducir la movilidad motorizada individual.
- Reducir los gastos que generan los desplazamientos.
- Garantizar la equidad en el acceso al puesto de trabajo.
- Disminuir el nivel de congestión circulatoria.
- Colaborar para reducir el número de accidentes in itinere y en misión.
- Mejorar la salud de las personas y la calidad del aire.

- Disminuir el consumo energético en el desplazamiento al centro de trabajo.
- Disminuir los impactos ambientales producidos por los desplazamientos al trabajo.

Para alcanzar los objetivos, es necesario hacer hincapié en algunas **medidas** como:

- * Fomentar el uso de medios de transporte no motorizados.
- * Promover el cambio de los modos de transporte privados motorizados por desplazamientos colectivos.
- * Utilizar el sistema de coche compartido y la flota de vehículos multiusuarios.

MODOS EMPLEADOS EN LOS DESPLAZAMIENTOS A CENTROS DE TRABAJO HABITUALES



Fuente: Plan Tipo de Seguridad Vial en la empresa. Guía Metodológica. Instituto Nacional de Seguridad, Salud y Bienestar en el Trabajo y DGT.

Beneficios del Plan de Movilidad

Trabajadores/as

- ✓ Reducción del riesgo de accidentes.
- ✓ Ahorro económico.
- ✓ Disminución de la ansiedad y el estrés generado en los desplazamientos.
- ✓ Acceso al puesto de trabajo en igualdad de oportunidades, evitando la discriminación por no tener vehículo o carnet de conducir.

Empresas

- ❖ Disminución de los accidentes y de sus costes asociados.
- ❖ Mejora de la puntualidad.
- ❖ Ahorro de costes.

Administraciones Públicas

- ☆ Reducción de costes ambientales (contaminación, ruido, ineficiencia energética, ocupación de suelo...).
- ☆ Reducción de costes sociales.
- ☆ Reducción de costes económicos (congestión circulatoria, pérdida de competitividad...)

En la elaboración e implantación de un Plan de movilidad en la empresa deben implicarse:

1. **Dirección:** La Dirección tiene que impulsar la elaboración e implantación del Plan de Movilidad en el trabajo para conseguir reducir los accidentes laborales producidos por los desplazamientos del personal in itinere y en misión. Esto no será posible si no conocen y asumen el impacto social, económico y medioambiental de la movilidad de los trabajadores a los centros de trabajo y se implican en la reducción de estos impactos. Sus funciones esenciales serían:
 - Liderar la iniciativa para la elaboración del plan.
 - Comprometerse con la seguridad vial y la reducción de la siniestralidad, así como la sostenibilidad y protección del medio ambiente dentro de una economía circular.
 - Implicarse en su financiación.
 - Designar las figuras necesarias para elaborar el Plan de Movilidad.
 - Aprobar el contenido del Plan.
 - Dotar de los recursos humanos, materiales y económicos suficientes para poder poner en marcha el Plan de Movilidad.
 - Llevar a cabo un control periódico del grado de aplicación del Plan de Movilidad en el trabajo.

Es muy importante el compromiso de la empresa en la implantación y desarrollo del Plan de Movilidad, tanto internamente en todos los niveles jerárquicos, como externamente. Este compromiso debe quedar recogido en propio Plan de Movilidad.

2. **Responsable del Plan:** O gestor de la movilidad, es la persona encargada de elaborar, desarrollar y gestionar el Plan de Movilidad al centro de Trabajo. Sus funciones son:
- ❑ Elaborar y desarrollar el plan de Movilidad.
 - ❑ Identificar, valorar y actuar ante los riesgos laborales derivados de los desplazamientos.
 - ❑ Definir y cumplir con los objetivos y actuaciones que sean de su responsabilidad.
 - ❑ Promover actitudes seguras de movilidad entre los trabajadores.
 - ❑ Integrar la cultura de la movilidad segura en la empresa, a todos los niveles jerárquicos.
 - ❑ Establecer grupos de trabajo para la realización e integración del Plan de Movilidad, si se considera de interés.
3. El responsable del Plan de Movilidad estudiará la posibilidad, según el tamaño o complejidad de la empresa, de crear un **Grupo de trabajo** en la empresa, que puede actuar en alguna o en todas las fases del Plan. El responsable del Plan de Movilidad podrá nombrar a sus miembros, entre los que estarán miembros de la Dirección o representantes de la empresa, Delegados de Personal o trabajadores, así como por el propio responsable del plan. El grupo de trabajo se mantendrá mientras dure su cometido. Sus funciones serían:
- ❑ Colaborar en la difusión y conocimiento del Plan de Movilidad en toda la organización.
 - ❑ Informar de su trabajo al responsable del plan.
 - ❑ Participar de manera activa en la realización de la función encomendada al grupo.
 - ❑ Crear subgrupos o ampliar sus miembros para realizar tareas concretas que lo requieran.
- Se pueden crear grupos de trabajo específicos para analizar actuaciones concretas o realizar el seguimiento y control de las acciones planteadas, como grupo de trabajo de coche compartido, de desplazamientos activos, de transporte público, etc.
4. **Responsable de departamento o servicio:** con las siguientes funciones:
- ❑ Colaborar con el responsable del plan entregándole la información que le sea requerida.
 - ❑ Facilitar la participación del personal a su cargo.
 - ❑ Tener en consideración que las acciones derivadas del plan de movilidad que se le encomienden, tendrán la misma prioridad de ejecución que el resto de las que sean de su responsabilidad.
5. **Delegados de Personal:** Los representantes de los trabajadores deben participar en la elaboración del Plan de movilidad. Sus funciones serían:
- ❑ Participar en el análisis de las necesidades en materia de movilidad de la empresa.
 - ❑ Participar en el análisis del desarrollo e implantación del Plan de Movilidad.
 - ❑ Proponer actuaciones a implantar en la empresa.
 - ❑ Proponer los objetivos a alcanzar con el Plan de Movilidad.
 - ❑ Informar y sensibilizar a los trabajadores y trabajadoras.
 - ❑ Hacer un seguimiento de la implantación del Plan.

- Participar en los grupos de trabajo.

Incluir los planes de movilidad en la negociación colectiva asegura su implantación y por tanto mejoras de condiciones de trabajo. De igual manera y dado que se trata también de reducir la siniestralidad laboral de la empresa, los Planes de Movilidad deberían llevarse a los Comités de Seguridad y Salud con la participación de los delegados de prevención.

6. **Personal:** Un Plan de Movilidad requiere contar con la participación de los trabajadores/as, sobre todo teniendo en cuenta que el objetivo principal es cambiar las pautas de movilidad del personal de la empresa. Los trabajadores deben:

- Participar en la formación de la empresa relacionada con el Plan de Movilidad en el trabajo.
- Recibir la información difundida por la empresa vinculada al Plan de Movilidad en el trabajo.
- Mantenerse abiertos y receptivos ante las propuestas del Plan de Movilidad, participando en su aplicación.
- Participar en los grupos de trabajo.

Deben conocer el coste real (económico, social, energético y medioambiental) del uso del vehículo privado frente a otros modos alternativos, así será más fácil lograr su cambio de hábitos.

7. **Administración y organismos públicos:** Son los responsables de la gestión de los medios de transporte público y de la red viaria, de los planes urbanísticos, aprueban la normativa, etc., por lo que deben estar implicados activamente en los planes de movilidad.

Fases del plan de movilidad

Un Plan de Movilidad es una herramienta que debe actualizarse constantemente, reflejando la situación actual de los trabajadores y de la empresa, analizando la demanda y la oferta en términos de movilidad. Así se podrán plantear las estrategias que cubran las necesidades y mejoren la movilidad a los centros de trabajo.

Las fases para la elaboración e implantación de un Plan de Movilidad podemos resumirlas en las siguientes:

1.- CONCIENCIACIÓN EMPRESARIAL

La implicación y concienciación de la Dirección de la empresa y del resto del personal que la integra es una actuación fundamental para lograr que el Plan de Movilidad sea un éxito.

Es necesario concienciar a toda la Organización para lograr que todos sus componentes participen activamente en el logro de los objetivos del proyecto.

Para lograr esta concienciación podemos apoyarnos en Tablones informativos, Jornadas informativas, Distribución de material gráfico como carteles o folletos y soporte digital vía telemática (intranet, web corporativa...).

La toma de decisiones debe ser tomada mediante acuerdo de los agentes implicados, lo que favorecerá la redacción e implantación, y por tanto los resultados del Plan de Movilidad.

2.- ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN INICIAL

El desarrollo de un Plan de Movilidad implica necesariamente un conocimiento exhaustivo de la empresa a todos los niveles, desde instalaciones, a centros, trabajadores y trabajadoras, actividades productivas, organigrama de la empresa...

En esta fase se recogen los datos que nos van a permitir conocer la situación de partida, teniendo en cuenta al menos las siguientes cuestiones:

- Características del centro:
 - Ubicación,
 - Tamaño,
 - Número de trabajadores,
 - Horarios y turnos,
 - Empresas subcontratadas...
 - Vehículos de empresa
 - Existencia y características de aparcamiento de empresa, o público/privado cercano
 - Transporte de empresa
 - Análisis de los accidentes in itinere y de tráfico
 - Coste de la siniestralidad laboral
- Características de los trabajadores:
 - Origen de los desplazamientos de los trabajadores
 - Distancia recorrida
 - Modo de desplazamiento
 - Tiempo invertido
 - Coste del desplazamiento
 - Conocimiento y disponibilidad de uso de otros medios alternativos
 - Problemas para el uso de otro tipo de transporte que no sea el vehículo privado.
- Red viaria y transporte público disponible:
 - Infraestructura viaria: tipo, intensidad de tráfico, vías ciclistas, estado de conservación,
 - Tipo de tráfico existente: vehículos pesados, automóviles,
 - Transporte público: tipo, recorrido, cercanía al centro de trabajo, horarios, cadencia, localización de paradas
 - Accesibilidad para personas con movilidad reducida
- Otros datos
 - Caracterización medioambiental: ruido, contaminación atmosférica, eficiencia energética, climatología
 - Planes de movilidad en la zona

El análisis de estos datos servirá para elaborar el plan de movilidad

3.- PLANIFICACIÓN

A partir de las conclusiones derivadas del análisis inicial de la situación, se propondrán y acordarán las medidas que conformarán el Plan de Movilidad, indicando fechas de realización de estas medidas, responsables de su desarrollo y asignación presupuestaria si es necesario.

Las acciones deben seleccionarse según criterios de importancia o urgencia del riesgo, coste, eficacia...La dirección de la empresa tiene que tener un programa para implantar estas medidas que implique a toda la estructura humana y material de la empresa, pudiendo recurrir a apoyos exteriores y a socios públicos para llevar adelante el proyecto.

Entre las acciones que se pueden desarrollar, podemos citar:

- Desplazamientos en transporte público
 - Si existe suficiente cobertura, informar a los trabajadores de su existencia, rutas, paradas, coste económico...
 - Analizar la posibilidad de plantear a los responsables de este transporte público (ayuntamiento, Consorcio regional de transportes, RENFE), modificaciones, ampliaciones horarias o de rutas, paradas nuevas, etc. que faciliten el transporte de los trabajadores a los centros de trabajo en horarios adecuados.
 - Incentivos económicos a los trabajadores para el uso del transporte público
- Desplazamientos activos a pie o en bicicleta:
 - Aparcamientos seguros para bicicletas
 - Asegurar aceras y vías peatonales seguras y accesibles
 - Facilitar duchas y vestuarios
- Transporte de empresa
 - Si existe comprobar periódicamente los itinerarios, horarios, capacidad, etc. en función de las necesidades reales, adaptándose a los cambios en las necesidades de los trabajadores.
 - Si no existe analizar la posibilidad y pertinencia de implantarlo, haciendo recorridos que cubran las necesidades de la plantilla o mediante lanzaderas a las paradas de transporte público.
 - Cabe la posibilidad también de plantearse transporte colectivo de varias empresas cercanas con necesidades de movilidad similares.
- Coche compartido
 - Crear un grupo de trabajo que coordine este sistema de movilidad
 - Crear un listado con los voluntarios que quieran compartir coche
 - Analizar las rutas y horarios de estos trabajadores para sugerirles soluciones
- Aparcamiento de empresa
 - Dar preferencia a personas con discapacidad, mujeres embarazadas y usuarios de coche compartido.
 - Ir reduciendo el resto de las plazas para motivar el éxito del plan de movilidad.

Todas estas medidas deben tener en cuenta también a los trabajadores de las contratadas y subcontratadas que se desplacen al centro de trabajo.

Sería conveniente también establecer incentivos para los trabajadores que utilicen los medios establecidos en el plan de movilidad.

4.- IMPLANTACIÓN

La implantación se consigue estableciendo y desarrollando las medidas definidas y acordadas en la planificación anterior. Para ello es imprescindible darlo a conocer e informar a toda la empresa de los procesos vinculados a la gestión del Plan, o sea de cómo se va a proceder en cada una de las acciones que se haya acordado llevar a cabo. La implantación del Plan de Movilidad puede suponer tener que realizar cambios en la empresa en cuanto a organización, instalaciones o equipos, por ejemplo.

5.- SEGUIMIENTO Y CONTROL

La empresa tendrá que disponer de instrumentos de seguimiento como indicadores de realización, que permiten analizar resultados y proceder a reajustes. El plan, para que sea realmente eficaz, debe establecerse para un período determinado de tiempo.

Llegados a la quinta fase, la de seguimiento y control, el objetivo es realizar un seguimiento muy atento de las medidas adoptadas, para comprobar su nivel de eficacia o efectividad.

Para lograr esto, se puede utilizar un sistema de indicadores que nos permita obtener información cuantitativa y cualitativa sobre las acciones llevadas a cabo y los resultados de éstas. De esta manera, si se detectaran desviaciones en relación a los objetivos fijados, podríamos introducir medidas correctoras y subsanar la situación.

El análisis de los indicadores se efectuará mediante dos tipos de evaluaciones:

- Evaluación periódica: para verificar que la empresa sigue en la dirección correcta.
- Evaluación final: su propósito es conocer si se han logrado los objetivos propuestos.

Es aconsejable realizar las reuniones periódicas establecidas en el Plan de Movilidad con los diversos agentes implicados en él: Dirección, responsables, grupos de trabajo... En estas reuniones deberían presentarse y analizarse los resultados de los indicadores y establecerse las medidas correctoras que se necesiten.

Analizados los resultados de los indicadores, serán trasladados a la comisión de trabajo en las reuniones establecidas en el Plan. Estas reuniones son de dos tipos:

- Reuniones periódicas: se organiza una reunión trimestral, cuatrimestral o semestral, para evaluar el desarrollo del plan.
- Reuniones extraordinarias: cuando se produzca alguna incidencia, cualquier agente implicado puede solicitar una reunión.

BIBLIOGRAFÍA

- "Growth within: a circular economy vision for a competitive Europe" (Ellen MacArthur Foundation, McKinsey Centre for Business and Environment y el Stiftungsfonds für Umweltökonomie und Nachhaltigkeit, 2015).
- Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: Cerrar el círculo: un plan de acción de la UE para la economía circular. COM (2015) 614 final.
- Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones sobre una Estrategia europea a favor de la movilidad de bajas emisiones. COM(2016) 501 final.
- Informe de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo al Comité de las Regiones sobre la aplicación del plan de acción para la economía circular. COM (2017) 33 final.
- Comisión Europea: Medida para impulsar la transición de Europa hacia una economía circular. 2016
- Comisión Europea: Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, el Consejo, el Comité Económico y Social Europeo y el comité de las Regiones. Una Europa que utilice eficazmente los recursos. Iniciativa emblemática con arreglo a la Estrategia Europa 2020.
- Fundación Ellen McArthur: Economía circular.2016.
- Fundación para la Economía Circular: Por qué y cómo elaborar estrategias de economía circular en el ámbito regional. 2017
- Por qué y cómo desarrollar estrategias de economía circular en el ámbito regional". Fundación Economía Circular. (2017).
- Informe global sobre automoción. 2017 KPMG
- Plan tipo de seguridad vial en la empresa. Guía metodológica. INSHT y DGT.
- Informe de los accidentes laborales de tráfico. 2017. INSHT
- Guía práctica para elaborar un plan de movilidad. Egarsat
- Fundación Alternativas: Informe sobre sostenibilidad en España 2016.
- COTEC: Situación y evaluación de la economía circular en España. 2017.
- Plan de movilidad Urbana Sostenible de la ciudad de Madrid. Diciembre 2014.
- http://www.rivasciudad.es/portal/contenedor_ficha_mambiente.jsp?seccion=s_fdes_d4_v3.jsp&contenido=30168&nivel=1400&tipo=6&codResi=1&language=es&codMenuPN=37&codMenu=115&ca=16.
- www.madrid7r.es
- Collecció de guies d'economia circular. Sector de la mobilitat. Oportunitats de negoci de l'economia circular a Catalunya. Laboratorio ecoinnovación
- Guía para promover la Seguridad vial en la empresa. Gobierno de Navarra. 2009
- Plataforma de movilidad y seguridad vial en la empresa. RACE
- Ciudad cero emisiones, movilidad verde y circular. Ecoembes
- Guía sindical para la seguridad laboral vial y la movilidad sostenible en la empresa. UGT País Valenciá. FPRL AT-0020/2014
- Boletín informativo nº 52, octubre 2017 de la Secretaría de Salud Laboral y Desarrollo Territorial de UGT Madrid. Seguridad vial laboral.
- Tríptico Economía Circular. UGT Madrid 2017.
- Cuadernillo informativo de PRL: Planes de movilidad y prevención de riesgos laborales. 2017. UGT Madrid.