



Evaluación de las Directrices Metropolitanas de Movilidad de Zaragoza

Zaragoza, Diciembre de 2017

Elaborado para:



Red Pacto Mundial
España



ÍNDICE

ÍNDICE	2
INTRODUCCIÓN	3
1. PRESENTACIÓN DE LAS DMM_Z.....	3
2. CONTEXTO GENERAL.....	4
3. ÁMBITO EUROPEO	8
3.1 Contexto	8
3.2 Textos europeos pertinentes	9
3.3 Implicación de las CTAZ y sus Directrices con los textos europeos pertinentes en Transporte y Medioambiente	9
40 iniciativas Libro Blanco Transporte UE (2011)	10
Después de la publicación del Libro Blanco del Transporte	46
El camino desde París. Comunicación de la Comisión 2/03/2016.....	46
Estrategia europea a favor de la Movilidad de Bajos emisiones (20/07/2016) ...	49
"Europa en movimiento" (Europa on the move) sobre la movilidad limpia, competitiva e innovadora. (31/05/2017).....	55
Energy Union: Commission takes action to reinforce EU's global leadership in clean vehicles (08/11/2017)	58
4. ÁMBITO ESTATAL	60
4.1 Contexto	60
4.2 Textos estatales pertinentes	61
4.3 Implicación de las CTAZ y sus Directrices con los textos españoles pertinentes en Movilidad Sostenible	63
Estrategia Española de Movilidad Sostenible.....	64
5. ÁMBITO AUTONÓMICO	81
5.1 Contexto	81
5.2 Textos Autonómicos pertinentes	82
5.3 Implicación de las CTAZ y sus Directrices con la EACCEL	84
Estrategia Aragonesa de Cambio Climático y Energías Limpias (2009).....	85
6. VALORACIÓN DE LA DIRECTRICES METROPOLITANAS DE MOVILIDAD DEL ÁREA DE ZARAGOZA	112
7. A modo de Conclusión	114
8. BIBLIOGRAFÍA	115

INTRODUCCIÓN

Los responsables del **Consortio de Transportes del Área de Zaragoza (CTAZ)**, conscientes de su co-responsabilidad en el calentamiento global del planeta, y como continuación de su política medioambiental, desean emprender acciones para minimizar el impacto que sus acciones generan en el clima. El objetivo general de este informe es evaluar como las **Directrices Metropolitanas de Movilidad de Zaragoza (DMM_Z)**, expuestas en el documento del CTAZ publicado en noviembre de 2016 en dos tomos: *Tomo I - Contexto, Diagnóstico, Delimitación y Objetivos* y *Tomo II - Directrices*, contribuyen a hacer frente al cambio climático enmarcándolas en las estrategias y reglamentaciones existentes. El 12 de diciembre de 2016, la Asamblea General del CTAZ acordó aprobar inicialmente el documento de las DMM_Z y someterlas a exposición pública por un plazo de 2 meses para general conocimiento de los ciudadanos y presentación de alegaciones y sugerencias, como trámite previo a su aprobación definitiva en sesión de la Asamblea del 20 de junio de 2017.

ECODES, valorará en este informe estas Directrices frente a los textos reglamentarios o estrategias pertinentes de ámbitos europeos, nacionales y autonómicos.

1. PRESENTACIÓN DE LAS DMM_Z

Según el propio informe de presentación de las DMM_Z, éstas constituyen el instrumento supramunicipal de **planificación de la movilidad en Zaragoza y su entorno**, fijando las orientaciones, los criterios, los objetivos temporales y las propuestas estratégicas dirigidas a estructurar un sistema de movilidad y transporte público colectivo de alcance metropolitano, multimodal e integrado.

A las DMM_Z corresponde abordar temáticas donde las distintas administraciones tienen competencias concurrentes en un entorno (la ciudad de Zaragoza y los 29 municipios de su conurbación metropolitana) donde se requiere un alto grado de concertación entre todas las Administraciones y agentes involucrados (Ayuntamiento de Zaragoza, resto de ayuntamientos, Diputación Provincial, Gobierno de Aragón, etc.).

Se abordan así en las DMM_Z cuestiones básicas para la potenciación del sistema de transporte desde una visión metropolitana, como es el caso del **sistema tarifario**, el **diseño de la red metropolitana de transporte** (con niveles de servicio suficientes: transporte público accesible, eficiente y sostenible medioambientalmente y económicamente) y las condiciones de **intermodalidad** (coordinación e integración funcional de los diferentes modos). Además, las DMM_Z abordan medidas para la coordinación entre **urbanismo y movilidad** (fundamental para orientar el sistema de movilidad futuro) y proponen actuaciones que impulsan la **movilidad metropolitana en modos no motorizados** (itinerarios peatonales y red metropolitana de carriles bicicleta).

2. CONTEXTO GENERAL

En Europa y España, las políticas de transporte y transporte están orientadas principalmente a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y reducir el papel del automóvil privado en la sociedad. Sin embargo, se está desarrollando un enfoque más global e integrado, teniendo en cuenta los tres pilares de la **movilidad sostenible** (económica, ambiental y social).

A nivel internacional, el Acuerdo de París

En diciembre de 2015, se alcanza el Acuerdo de París para hacer frente al cambio climático. Un acuerdo histórico ya que cerca de 200 países se comprometieron a adoptar medidas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a niveles que permitan mantener el aumento de temperatura global del planeta por debajo de lo 2°C, tal y como marca el IPCC. El sector del transporte es el principal emisor de gases de efecto invernadero y es el núcleo de este acuerdo. El acuerdo requiere que cada país revise sus compromisos cada cinco años para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero. Otro punto clave del **Acuerdo de París** es el reconocimiento del potencial de acción de los actores no estatales, incluidas **las empresas, las comunidades y las asociaciones**. Su participación gira en torno a varias iniciativas (actualmente, hay 70, que movilizan a 10.000 actores de 180 países) que acelerarán y profundizarán una economía baja en carbono.

La Estrategia 2020 de la Unión Europea

En el marco de la [Estrategia Europa 2020](#) [1] de 2010, la Unión Europea tiene cinco objetivos principales: empleo, investigación y desarrollo, educación, inclusión social y energía sostenible y la lucha contra el cambio climático.

Objetivos iniciales en cambio climático y energía incluidos en la “Estrategia Europa 2020”

Emisiones de gases de efecto invernadero unos 20% menores a los niveles de 1990,

20% de energías renovables,

Incremento del 20% de la eficiencia energética.

Con respecto a los objetivos de la lucha contra el cambio climático, la Unión Europea hace hincapié en la necesaria **reducción de las emisiones contaminantes del sector del transporte** apoyando un transporte que respete el medio ambiente y la salud. Los impactos sobre la salud causados por la contaminación de los camiones por sí solos, cuestan a los países de la Unión Europea entre **43 y 46 mil millones por año** [2] según la Agencia Europea de Medio Ambiente.

Entre sus medidas emblemáticas, la Unión Europea está promocionando el transporte alternativo en la carretera y vehículos con menor consumo de energía y menos contaminantes.

Perspectivas 2030

En una resolución adoptada en febrero de 2014, el [Parlamento Europeo ha revisado los objetivos establecidos en el marco de la Estrategia Europa 2020](#) [3], confirmando así su deseo de conciliar la lucha contra el calentamiento global y la competitividad económica. Establece nuevos objetivos y pide a la Comisión que establezca y fije:

- un objetivo vinculante de la UE para 2030 consistente en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en un 40 %, como mínimo, en comparación con los niveles de 1990,
- un objetivo vinculante para la UE de cara a 2030 en materia de eficiencia energética del 40%,
- un objetivo vinculante para la UE de cara a 2030 en materia de producción de un mínimo del 30 % del consumo total final de energía a partir de fuentes de energía renovables.

Y en octubre 2014, la Unión Europea adoptó en el [Marco de Políticas de Clima y Energía para 2030](#) [4] una revisión de de sus objetivos para cambio climático y energía. Estos tres nuevos objetivos son más ambiciosos que los iniciales:

- al menos **40% de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero** en relación con los niveles de 1990,
- al menos **27% de cuota de energías renovables**,
- al menos **27% de mejora de la eficiencia energética**.

Además, se ajustan a la perspectiva a largo plazo que contemplan: la “Hoja de Ruta hacia una Economía baja en carbono competitiva 2050”, la “Hoja de Ruta de la energía para 2050” y el “Libro Blanco sobre el Transporte”. Para conseguir el objetivo de reducción de al menos 40% el Marco 2030 propone que los sectores incluidos en el régimen de comercio de derechos de emisión de la UE (ETS) deberían alcanzar una reducción del 43% en relación con los niveles de 2005, para lo que se está reformando y reforzando el ETS; y los sectores difusos no incluidos en el ETS deberían alcanzar una reducción del 30% en relación con los niveles de 2005, para lo que hay que establecer objetivos vinculantes en cada Estado miembro y para lo que se está revisando la “Decisión de Reparto de esfuerzos” proponiendo para España una reducción del 26 % de las emisiones de los sectores difusos.

El sector del transporte es clave para lograr este objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en los sectores difusos. Para ello, la Unión Europea ha desarrollado una serie de planes y directrices.

Los Planes de movilidad urbana sostenible en Europa

Los planes de movilidad constituyen un instrumento de acción básico para implantar una movilidad sostenible.

Algunas ciudades europeas llevan años trabajando en la implantación de dichos planes. Los primeros proyectos piloto de los denominados *Plans de Déplacements Urbains* (PDU) se desarrollaron en Francia entre 1983 y 1986. En la década de los noventa se extendieron a las grandes aglomeraciones francesas para poner remedio a los cada vez más alarmantes problemas de contaminación y se convirtieron en obligatorios. En 1997 también surgieron en Reino Unido los *Local Transport Plans* (LTP) o en Italia los *Piani Urbani de Mobilità* (PUM) con carácter obligatorio.

Como parte de la Estrategia Europa 2020, la Comisión Europea promueve estos planes que consistan en establecer sistemas de transporte urbano que:

- Sean accesibles y satisfagan las necesidades básicas de movilidad de todos los usuarios;
- Articulen las diversas demandas de servicios de movilidad y transporte de los ciudadanos, las empresas y la industria;
- Integren de forma equilibrada los diferentes modos de transporte;
- Cumplan con los requisitos de sostenibilidad, teniendo en cuenta la necesidad de viabilidad económica, equidad social y calidad sanitaria y ambiental.

Para lograr los cambios deseados, la Unión Europea propone a los Estados miembros la adopción de objetivos nacionales, que luego se adoptan territorialmente. La plataforma [EPOMM](#) (European Platform on Mobility Management) [5] apoya a las autoridades locales en el desarrollo de Planes de Movilidad Urbana Sostenible promoviendo el intercambio de buenas prácticas entre los países europeos.

En España, el Gobierno español aprobó en 2004, el Plan de Acción de la [Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España](#) (E4) [6] donde se incluían medidas específicas para el sector del transporte, entre ellas los Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS). En 2006, el Instituto de Diversificación y Ahorro Energético (IDAE) redactó la [Guía práctica para la elaboración e implantación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible](#) [7]. A partir de entonces se inició un fuerte impulso en la elaboración de estos planes mediante la firma de Convenios de Colaboración entre el IDAE y las Comunidades Autónomas.

En la actualidad, la elaboración de Planes está condicionada por la entrada en vigor el 1 de julio del 2014 del artículo 102 de la [Ley 2/2011 de Economía Sostenible](#) [8] que obligaba a los ayuntamientos que quisieran recibir las ayudas al transporte público a que tuvieran aprobado un PMUS.

La Asociación Profesional de Técnicos en Movilidad Urbana Sostenible (APTeMUS) ha realizado el año pasado, el [inventario de los municipios españoles de más 15.000 habitantes, estableciendo si cuentan o no con un Plan de Movilidad Urbana Sostenible \(PMUS\)](#) [9].

Los resultados más destacados de este inventario son los siguientes:

El 54% de los municipios españoles de más de 15.000 habitantes tienen redactado o están redactando un PMUS.

La cifra anterior asciende al **86% en el caso de los municipios con más de 50.000 habitantes**, al 65% entre los que tienen entre 35 y 50 mil habitantes, al 50% entre los que tienen 20 y 35 mil y sólo cuentan con PMUS redactado o en redacción un 19% de los municipios con población entre 15 y 20 mil habitantes.

De todos los municipios que cuentan con un PMUS redactado, el **60% tienen publicado el plan en internet**.

3. ÁMBITO EUROPEO

3.1 Contexto

El sector del transporte de la Unión Europea depende en gran medida de los combustibles fósiles. **Los carburantes derivados del petróleo representan alrededor del 96 % del suministro energético total del sector**, siendo el transporte por carretera, con diferencia, el medio que utiliza la mayor parte de la energía.

Este sector es responsable en Europa de casi una quinta parte de las emisiones totales de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y se espera que la actividad de transporte continúe creciendo en Europa.

Además, el sector de transporte y mercancías da trabajo a más de 11 millones de personas en la UE.

Entre 2010 y 2050, se prevé que el transporte de pasajeros crecerá un 42%. Por eso, lograr un **sistema de movilidad sostenible** es vital para alcanzar los **objetivos de la UE para una economía baja en carbono y de que las emisiones de GEI del transporte se reduzcan en al menos un 60% de aquí a 2050.**

Para la política de la UE es fundamental reducir las emisiones provocadas por el transporte.

Por una parte, la política de la UE se puede apoyar en los numerosos proyectos e iniciativas existentes para reducir la congestión urbana, en fomentar una mayor utilización de formas más limpias de transporte y en desarrollar combustibles alternativos derivados del petróleo para buques y automóviles.

Pero, por otra parte, la Comisión lamenta en su documento *“Europe on the move”* publicado el 31 de marzo de 2017, el escaso avance hasta ahora hacia transportes por carretera notablemente más sostenibles. ***Sin embargo, observa que los esfuerzos para desalentar el uso del automóvil en las zonas urbanas han aumentado la conciencia de los consumidores sobre el impacto del transporte privado en la calidad del aire, el cambio climático y la salud.***

Según la Comisión, existen otros desafíos futuros para la UE relacionados con la necesidad de desarrollar nuevos conocimientos técnicos para la industria automovilística, mejorar la seguridad vial y maximizar el potencial de las tecnologías digitales, incluidos nuevos modelos comerciales que dan lugar a servicios de movilidad y vehículos innovadores. **La Comisión destaca la necesidad de estimular las inversiones en infraestructuras tanto públicas como privadas con un presupuesto anual estimado de unos 130 mil millones necesarios para cubrir las necesidades de inversión total de las RTE-T (Red Transeuropea de Transporte) y el transporte urbano.**

3.2 Textos europeos pertinentes

Gobernado por el Título VI (artículos 90 a 100) del [Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea](#) [10] el transporte es una de las políticas comunes más estratégicas de la UE.

Para desarrollar su **política de transporte**, la Unión Europea, con el objetivo de garantizar la circulación fluida, eficiente, segura y gratuita de personas y bienes en toda la Unión a través de redes integradas que utilicen todos los modos de transporte (carretera, ferrocarril, agua y aire), la Unión europea se basa principalmente en el [Libro Blanco del Transporte](#) [11]. Este texto enumera 40 iniciativas diseñadas para generar crecimiento, empleos, reducir la dependencia del petróleo importado y fija el objetivo de **reducir las emisiones de carbono del sector en un 60% para 2050**.

Este Libro Blanco **se publicó en 2011**. Desde entonces las medidas propuestas se desarrollaron y precisaron en los siguientes textos:

- [El camino desde París. Comunicación de la Comisión](#) (2/03/2016) [12]
- [Estrategia europea a favor de la Movilidad de Bajos emisiones](#) (20/07/2016) [13]
- [EU Mobility Package](#) (1^{er} paquete de medidas) (31/05/2017) [14]
- [Energy Union: clean vehicles](#) (2^{ndo} paquete de medidas) (08/11/2017) [15]

A continuación se detallan las 40 medidas incluidas en el Libro Blanco. Se resaltan en verde las medidas que afectan al CTAZ y en caso de existir se detallan las Directrices del CTAZ que responden a las medidas expuestas en el Libro Blanco. Se resaltan en rojo, las medidas que no afectan al CTAZ y en naranja, las que podrían afectarle.

Como para el Libro Blanco del transporte, se valorarán las medidas incluidas en los otros textos europeos y se detallan las Directrices del CTAZ involucradas en su caso.

3.3 Implicación de las CTAZ y sus Directrices con los textos europeos pertinentes en Transporte y Medioambiente

Código color empleado en los cuadros siguientes:

Medidas que afectan directamente al CTAZ
Medidas que podrían afectar al CTAZ
Medidas que no afectan al CTAZ

40 iniciativas Libro Blanco Transporte UE (2011)

Resumen: El "Libro Blanco sobre el transporte: Hoja de ruta hacia un espacio único europeo de transporte: por una política de transportes competitiva y sostenible" fue publicado por la Comisión Europea el 28 de marzo de 2011. Respalda la estrategia general de la Comisión Europea, adoptada el mismo día: "Transporte 2050". La estrategia "Transporte 2050" tiene como objetivo establecer un sistema de transporte competitivo que promueva la movilidad y fomente el crecimiento y el empleo. El objetivo también es reducir la dependencia de Europa de las importaciones de petróleo y reducir sus emisiones de carbono relacionadas con el transporte en un 60% para 2050.

Los principales objetivos a alcanzar para 2050 son:

- Eliminar los vehículos de combustible tradicionales en las ciudades;
- Incrementar la participación de combustibles sostenibles con bajas emisiones de carbono en la aviación al 40% y reducir las emisiones del transporte marítimo en al menos un 40%;
- Garantizar que el 50% del transporte por carretera de pasajeros y mercancías a media distancia se realice por ferrocarril y vía navegable;
- Lograr, a través de estas medidas, una reducción del 60% en las emisiones relacionadas con el transporte para mediados de siglo.

Para llevar a cabo esta estrategia, el Libro Blanco propone 40 iniciativas concretas. Se refieren a viajes urbanos, interurbanos y de larga distancia. Son principalmente:

- Eliminar los principales obstáculos y cuellos de botella que existen en varias áreas clave para el transporte (infraestructura, inversión, innovación y mercado interior);
- Enfatizar el uso de motores alternativos;
- Aumentar significativamente el cambio modal (carga y pasajeros).

1. Un sistema de movilidad eficiente e integrado.

1.1. Un Espacio Único Europeo del Transporte

1. Un verdadero mercado interior para los servicios de ferrocarril

- Abrir el mercado nacional del transporte de pasajeros por ferrocarril a la competencia, incluida la adjudicación obligatoria de contratos de servicio público mediante licitación.
- Lograr una autorización única de tipos de vehículo y una certificación de seguridad de empresa ferroviaria única mediante el refuerzo de la función de la Agencia Ferroviaria Europea.
- Desarrollar un enfoque integrado para la gestión de los corredores de mercancías, incluidos los cánones por acceso a las vías.

No aplica

Medida	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
--------	----------------------	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar el acceso efectivo y no discriminatorio a la infraestructura ferroviaria, incluidos los servicios relacionados con el ferrocarril, en particular mediante la separación estructural entre la gestión de la infraestructura y la prestación de servicios¹. 			
<p>2. Finalizar la construcción del Cielo Único Europeo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lograr un Cielo Único Europeo verdaderamente continuo y desplegar el futuro sistema de gestión del tránsito aéreo (SESAR) dentro del calendario convenido. • Establecer el marco jurídico y financiero apropiado para apoyar la política del Cielo Único Europeo, consolidar la relación entre la Unión Europea y Eurocontrol. 	No aplica		
<p>3. Capacidad y calidad de los aeropuertos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisar el Reglamento sobre franjas horarias para favorecer un uso más eficiente de la capacidad aeroportuaria. • Clarificar y mejorar las condiciones de entrada en el mercado de la prestación de servicios de calidad, incluida la asistencia en tierra: garantizar que todos los agentes en un sistema aeroportuario cumplan unas normas mínimas de calidad. • Capacidad aeroportuaria – desarrollar una estrategia para hacer frente a futuros problemas de capacidad, incluida una mejor integración con la red ferroviaria. 	No aplica		
<p>4. Un «cinturón azul» marítimo y el acceso del mercado a los puertos</p> <p>El espacio europeo de transporte marítimo sin barreras debe desarrollarse para convertirse en un «cinturón azul» de libre circulación marítima en Europa y a su alrededor, y debe explotarse el pleno potencial del transporte marítimo y fluvial.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrar el uso de herramientas de vigilancia por parte de todas las autoridades competentes, garantizar la plena interoperabilidad entre los sistemas de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los sectores del transporte marítimo y fluvial, garantizar la vigilancia de los buques y la carga («cinturón azul») y establecer facilidades portuarias adecuadas («carriles azules»). • Establecer un marco para la concesión de certificados de exención de practica en los puertos de la UE. • Revisar las restricciones sobre la prestación de servicios portuarios. • Aumentar la transparencia de la financiación de los puertos mediante la clarificación del destino de la subvención pública de las diferentes actividades portuarias con vistas a evitar cualquier distorsión de la competencia. 	No aplica		
<p>5. Un marco adecuado para la navegación interior</p>	No aplica		

¹ Las opciones preferidas para la separación deben garantizar el desarrollo de la competencia, una inversión continua y eficiencia en los costes de la prestación de servicios.

Medida	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
--------	----------------------	--	---

<ul style="list-style-type: none"> Establecer un marco apropiado para optimizar el mercado interior para el transporte por vías navegables y para eliminar obstáculos que impiden un uso mayor de este medio. Evaluar y definir las tareas y mecanismos necesarios para su ejecución teniendo en cuenta el contexto europeo en toda su extensión. 			
<p>6. Transporte por carretera</p> <ul style="list-style-type: none"> Revisar la situación del mercado del transporte de mercancías por carretera, así como el grado de convergencia en lo que se refiere, entre otras cosas, a las tasas por el uso de la infraestructura, la legislación social y en materia de seguridad, la incorporación de la legislación europea al derecho interno de los Estados miembros, así como su aplicación por parte de éstos, con vistas a una mayor apertura de los mercados del transporte por carretera. En particular, deben seguirse eliminando las restricciones todavía existentes sobre el cabotaje. Revisar las normas sobre el tacógrafo para mejorar su rendimiento, dar acceso al registro de empresas de transporte por carretera de la UE a la policía y a las autoridades competentes cuando lleven a cabo controles en carretera; armonizar las sanciones por infracción de la normativa de la UE sobre el transporte profesional; armonizar la formación de los controladores. Adaptar la legislación sobre el peso y las dimensiones a las nuevas circunstancias, tecnologías y necesidades (p.ej., el peso de las baterías y el rendimiento aerodinámico), y asegurarse de que facilite el transporte intermodal y la reducción global del consumo energético y las emisiones. 	<p>Eje 6.- Transporte de mercancías y logística</p>	<p>6. TM.D1 Poner en marcha la mesa del sistema logístico de Zaragoza y su área.</p> <p>6. TM.D2 Favorecer la homogeneización de las bases reguladoras de la distribución urbana de mercancías en el área de Zaragoza.</p>	<p>Las futuras Mesa del Sistema Logístico de Zaragoza (prevista para 2018 en la 6.TM.D1) y la Mesa técnica (prevista para 2019 en la 6.TM.D2) permitirán monitorizar de manera permanente la situación del sector logístico favoreciendo su diálogo con los poderes públicos responsables de ejercer la planificación territorial y de infraestructuras con el objetivo de revisar la situación del mercado del transporte de mercancías y anticipar las situaciones de conflicto con antelación suficiente que permita anteponer soluciones.</p>
<p>7. Transporte multimodal de mercancías: Flete electrónico</p> <p>Crear el marco adecuado para hacer posible la localización de mercancías en tiempo real, garantizar la responsabilidad intermodal y fomentar el transporte limpio de mercancías.</p> <ul style="list-style-type: none"> Poner en práctica los conceptos de «ventanilla única» y «ventanilla administrativa única» mediante la creación e implantación de un documento de transporte único en formato electrónico (carta de porte electrónica) y la creación del marco adecuado para el despliegue de las tecnologías de seguimiento y localización, RFID, etc.). 	<p>Eje 6.- Transporte de mercancías y logística</p>	<p>6. TM.D3 Impulsar el uso de las nuevas tecnologías para la optimización de los procesos de distribución urbana de mercancías.</p>	<p>La Directriz 6.TM.D3 apuesta por revertir la carencia de acción pública por impulsar soluciones innovadoras en materia de distribución urbana de mercancías para hacer del área de Zaragoza un centro de experimentación de soluciones de optimización de la distribución urbana de mercancías</p>

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
<ul style="list-style-type: none"> Garantizar que los regímenes de responsabilidad fomenten el transporte ferroviario, el transporte por vía de navegación y el transporte intermodal. 			<p>fundamentadas en aplicación de nuevas tecnologías.</p> <p><i>Iniciativas posibles:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Gestión dinámica de zonas de carga y descarga y control de estacionamiento por sensores.</i> - <i>Impulso de vehículos innovadores para la distribución urbana en entorno de acceso restringido.</i> - <i>Desarrollo de entornos colaborativos para la cooperación entre empresas y entre los propios clientes y los distribuidores.</i>

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
--------	----------------------	--	---

1.2. Fomento del empleo y de condiciones laborales de calidad	
<p>8. Código social para los trabajadores móviles del transporte por carretera</p> <ul style="list-style-type: none"> Alentar y apoyar el diálogo entre los interlocutores sociales con vistas a un acuerdo sobre un código social para los trabajadores móviles del transporte por carretera que también aborde el problema del trabajo autónomo falso. 	<p>Ninguna Directriz desarrollada sobre este punto.</p>
<p>9. Una agenda social para el transporte marítimo</p> <ul style="list-style-type: none"> Aplicar las medidas de actuación determinadas en la Agenda Social Marítima a raíz del establecimiento por parte de la Comisión de los objetivos estratégicos y recomendaciones para la política de transporte marítimo de la UE hasta 2018. Reforzar el cumplimiento del Convenio sobre el trabajo marítimo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en lo que respecta a los Estados de abanderamiento, Estados rectores de puertos y Estados suministradores de mano de obra. Incluir a todos o parte de los trabajadores embarcados actualmente excluidos en el marco de varias Directivas UE de derecho laboral o concederles un nivel equivalente de protección por otros medios. Actualizar la Directiva de formación de la gente de mar (2008/106/EC) a raíz de la revisión del Convenio de la Organización Marítima Internacional (OMI) sobre formación y titulación de la gente de mar (Convenio STCW). Establecer un marco para el reconocimiento mutuo de la formación de los trabajadores portuarios en los distintos sectores de la actividad portuaria. 	<p>No aplica</p>
<p>10. Un sector de la aviación socialmente responsable</p> <ul style="list-style-type: none"> Establecer un mecanismo para analizar el impacto de la evolución de la normativa sobre las condiciones laborales en el sector del transporte aéreo. Establecer unas normas de servicio y calidad mínimas de ámbito europeo para los trabajadores en toda la cadena de valor de la aviación (incluida la gestión del tránsito aéreo y la asistencia en tierra). Alentar a los interlocutores sociales europeos a abordar el asunto de la prevención de conflictos y de la perturbación de los servicios mínimos en toda la cadena de valor de la aviación. 	<p>No aplica</p>
<p>11. Evaluación de la estrategia de la UE en materia de empleo y condiciones laborales en los distintos modos de transporte</p> <ul style="list-style-type: none"> Llevar a cabo una evaluación de los procesos sectoriales de diálogo social que tienen lugar en los distintos segmentos del sector del transporte con el fin de mejorar el diálogo social y de facilitar su eficacia. Asegurar la participación de los trabajadores, en particular a través de los comités de empresa europeos, en las empresas transnacionales del sector. 	<p>Ninguna Directriz desarrollada sobre las condiciones laborales y empleo en los distintos modos de transporte.</p>

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
--------	----------------------	--	---

<ul style="list-style-type: none"> Abordar la calidad del trabajo en todos los modos de transporte en lo que se refiere, en particular, a la formación, la titulación, las condiciones laborales y el desarrollo de la carrera, con vistas a la creación de empleo de calidad, el desarrollo de las cualificaciones necesarias y el refuerzo de la competitividad de los operadores de transporte de la UE. 			
1.3. Seguridad del transporte			
12. Seguridad de la carga <ul style="list-style-type: none"> Aplicar el Plan de Acción de refuerzo de la seguridad de la carga aérea, definir nuevas normas de control por filtrado de la carga según sea necesario y reforzar la seguridad de la carga en los puertos. Completar un sistema de seguridad de ventanilla única para la carga aérea en toda la UE. 	No aplica		
13. Niveles elevados de seguridad de los pasajeros con las mínimas molestias <ul style="list-style-type: none"> Fomentar métodos mejorados de control por filtrado dentro del pleno respeto de los derechos fundamentales; esos métodos deben sustentar el desarrollo del «puesto de control del futuro», que podría consistir en corredores de seguridad que permitan el control de un elevado número de pasajeros con la mínima molestia e intrusión y deben asimismo servir para garantizar la seguridad en otras zonas vulnerables, como los principales intercambiadores de transporte. Fomentar, también a través de la financiación pública, el desarrollo de tecnologías más eficaces y más respetuosas de la intimidad de las personas (escáneres, detectores de nuevos explosivos, tarjetas inteligentes, etc.), así como de soluciones más respetuosas de la intimidad de las personas en las tecnologías existentes. Definir normas de eficacia de detección y procedimientos de certificación comunes para los equipos de detección. 	Se entiende que esta medida afecta más a la seguridad de los pasajeros de aviación civil.		
14. Seguridad del transporte terrestre <ul style="list-style-type: none"> Trabajar con los Estados miembros sobre la seguridad del transporte terrestre, estableciendo como primer paso un grupo permanente de expertos sobre la seguridad del transporte terrestre e introduciendo nuevas medidas en las que 	Ninguna Directriz desarrollada sobre la seguridad urbana. Entendemos que el Libro Blanco no hace referencia aquí a la seguridad vial.		

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		<p>metropolitana, conectando nodos generadores de movilidad obligada, con continuidad urbana con Zaragoza.</p> <p><u>3.NM.D2</u> Estructurar una red metropolitana de itinerarios saludables que conecte todas las localidades del área de Zaragoza, sobre la red de caminos rurales existente.</p> <p><u>3.NM.D3</u> Colaborar en la redacción de Planes de Movilidad Sostenible y Segura para los municipios, o agrupaciones funcionales, de más de 5.000 habitantes.</p>	<p>transporte de uso cotidiano gracias al despliegue de infraestructuras específicas que aporten un uso seguro para los ciclistas.</p> <p>La extensión de la red ciclable de Zaragoza hacia su entorno de Zaragoza se plantea a modo de mancha de aceite, mediante la progresiva extensión partiendo de aquellos puntos en los que la red de la ciudad queda en un entorno más próximo a importantes centros generadores de movilidad cotidiana en el área de Zaragoza. Sólo una vez conseguido los objetivos de lo más próximo, es posible plantear su continuidad hacia nuevas áreas más distantes.</p> <p>Además el CTAZ prevé participar técnicamente y económicamente en la redacción de los Planes de Movilidad Sostenible de los municipios del entorno de Zaragoza para velar por la adecuación de su contenido a lo dispuesto en las presentes DMM_Z así como su a la legislación sectorial vigente y al resto de planificación de las administraciones.</p>

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
--------	----------------------	--	---

<p>17. Estrategia europea de seguridad de la aviación civil</p> <p>La aviación europea goza de un nivel elevado de seguridad, pero no del más alto del mundo. Nuestra meta debe ser convertirnos en la región más segura para la navegación aérea. Para lograrlo, desarrollaremos una estrategia global europea de seguridad de la aviación basada en la labor de la Agencia Europea de Seguridad Aérea (AESA), que consistirá, entre otras, en las actuaciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la recogida, la calidad, el intercambio y el análisis de datos mediante la revisión de la legislación relativa a la notificación de sucesos en la aviación civil. • Adaptar el marco reglamentario de seguridad al desarrollo de nuevas tecnologías (SESAR). • Garantizar la aplicación uniforme de la estrategia de seguridad de la aviación civil de la UE en todos los ámbitos de la aviación. • Promover la transparencia y el intercambio de información sobre seguridad con la OACI y otros socios internacionales en el campo de la aviación, en particular en el marco de la iniciativa sobre el intercambio mundial de información sobre seguridad; cooperar con países no pertenecientes a la UE, en particular los Estados Unidos, sobre asuntos de seguridad en los ámbitos de la convergencia legislativa, el reconocimiento mutuo y la asistencia técnica. • Desarrollar un sistema de gestión de la seguridad a nivel de la UE que incorpore objetivos y mediciones de rendimiento de la seguridad para determinar los riesgos y conseguir la mejora continua de los niveles de seguridad. 	No aplica		
<p>18. Un transporte marítimo más seguro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar con la Agencia Europea de Seguridad Marítima (AESM) para modernizar la legislación de seguridad de los buques de pasajeros. • Convertir SafeSeaNet en el sistema central de todas las herramientas pertinentes de información marítima necesarias para apoyar la seguridad y la protección marítimas, así como la protección del medio ambiente marino de la contaminación procedente de los buques. • Evaluar la viabilidad de la creación de un registro y de una bandera de la UE para el transporte marítimo y por vías de navegación interior. En esencia, el símbolo de la UE representaría un marchamo de calidad que certificaría buques seguros física y operacionalmente, respetuosos del medio ambiente y tripulados por profesionales altamente cualificados. • Evaluar la viabilidad de funciones compartidas para los guardacostas en la UE, en particular para garantizar la seguridad y la protección marítimas y la protección del medio ambiente 	No aplica		
<p>19. Seguridad ferroviaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lograr progresivamente un enfoque sectorial de la certificación de la seguridad en el transporte ferroviario sobre la base de los sistemas existentes para los gestores de infraestructura y las compañías ferroviarias y evaluar la posibilidad de elaborar una norma europea. 	No aplica		

Medida	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
<ul style="list-style-type: none"> Reforzar la función de la Agencia Ferroviaria Europea en el campo de la seguridad ferroviaria, en particular su supervisión de las medidas nacionales de seguridad adoptadas por las autoridades nacionales de seguridad y la armonización progresiva de aquellas. Reforzar el proceso de certificación y mantenimiento de los componentes críticos utilizados para construir material rodante e infraestructuras ferroviarias. 			
<p>20. Transporte de mercancías peligrosas</p> <ul style="list-style-type: none"> Racionalizar las normas de transporte intermodal de mercancías peligrosas para asegurar la interoperabilidad entre los distintos modos. 	<p>Eje 6.- Transporte de mercancías y logística</p>	<p>6. TM.D1 Poner en marcha la mesa del sistema logístico de Zaragoza y su área.</p> <p>6. TM.D2 Favorecer la homogeneización de las bases reguladoras de la distribución urbana de mercancías en el área de Zaragoza.</p>	<p>Las Directrices identificadas no hacen referencia explícitas al transporte de mercancías peligrosas, pero sí al diálogo previsto con los poderes públicos y deberían permitir tratar este asunto.</p>
<p>1.5. Calidad y fiabilidad del servicio</p>			
<p>21. Derechos de los pasajeros</p> <ul style="list-style-type: none"> Desarrollar una interpretación uniforme de la legislación de la UE sobre derechos de los pasajeros y una aplicación armonizada y eficaz que garanticen simultáneamente la competencia en condiciones de equidad para las empresas del sector y un nivel de protección europeo para los ciudadanos. Reunir principios comunes aplicables a los derechos de los pasajeros en todos los modos de transporte (Carta de derechos fundamentales), en particular el «derecho a ser informado», y clarificar en mayor medida los derechos existentes. En una fase posterior, considerar la adopción de un reglamento marco único de la UE que abarque los derechos de los pasajeros en todos los modos de transporte (Códex UE). 	<p>Eje 1.- Transporte público colectivo</p>	<p>1.TP.D12 Desarrollo de una plataforma de información pública de la oferta de servicios e incidencias para todos los modos de transporte público colectivo del Área de Zaragoza.</p> <p>1.TPD11.</p>	<p>El Derecho a ser informado del usuario del transporte público necesita las actuaciones previstas en la 1.TP.D12 tal como el desarrollo de una plataforma centralizada de información pública de la oferta de servicios e incidencias para todos los modos de transporte público colectivo del Área de Zaragoza</p> <p>Con la Directriz 1.TPD11 quedaría satisfecho el objetivo de disponer</p>

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		<p>Puesta en marcha de un sistema unificado de recepción de reclamaciones y atención al usuario sobre un protocolo de actuación, responsabilidad y respuesta.</p> <p>1.TP.D10 Puesta en marcha de un programa de seguimiento de la calidad de las líneas gestionados por el Consorcio.</p>	<p>ante el ciudadano de una ventanilla única de las administraciones con competencias en materia de transporte público para toda el área de Zaragoza</p> <p>Para mejorar la calidad del servicio, la Directriz 1.TP.D10 prevé establecer un protocolo de calidad en base a indicadores obtenidos por el sistema de ayuda a la explotación (SAE), el servicio de atención al cliente e inspecciones en el servicio. La calidad es un aspecto de primer orden de valoración por parte de los usuarios y es uno de los aspectos que más hincapié se ha hecho en los últimos años en el sector. La implementación de las nuevas tecnologías en las herramientas de gestión del transporte público permite obtener una información más directa y exacta de cómo se presta el servicio. Implementar un programa de seguimiento permitirá obtener unos indicadores cualitativos y homogéneos de la</p>

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		<p>los ámbitos urbano y metropolitano.</p> <p><u>1. TP.D7</u> Homogeneizar las tarifas de los servicios metropolitanos de Zaragoza, junto a la renovación del mapa concesional de los servicios.</p> <p><u>1. TP.D8</u> Ampliación de las funcionalidades al usuario de la tarjeta sin contacto del Sistema Tarifario Integrado.</p>	<p>viaje, frente a pago por etapa, de igual modo que incentive el uso recurrente del transporte público, a fin de promover hábitos de movilidad eficientes y sostenibles. Para ello se propone la unificación de las tarjetas Interbús, del Consorcio, y Ciudadana, del Ayuntamiento, y el uso y gestión de la tarjeta unificada como tarjeta de referencia para el pago en todos los medios de transporte público regular de viajeros, de uso general, que dan servicio en el municipio de Zaragoza y en el resto de municipios de su área integrados en el Consorcio.</p> <p>Se prevé dotar de nuevas funcionalidad los medios de pago (mediante teléfono móvil y soluciones NFC), así como la introducción de otras nuevas funcionalidades orientadas a facilitar las recargas de las tarjetas.</p>

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
<ul style="list-style-type: none"> • garantizar el acceso de los prestadores privados de servicios a información de viaje y de tráfico en tiempo real. 	<p>Eje 5.- Smart Mobility</p>	<p>5.SM.D1 Fijar las bases para la coordinación técnica de los sistemas de explotación y control de la flota de la red de transporte público de Zaragoza y su área</p> <p>5.SM.D2 Integrar las fuentes de información y seguimiento del sistema de movilidad de Zaragoza y su área en una plataforma de información unificada.</p> <p>5.SM.D3 Poner en marcha una plataforma “open data” de información de servicio de la red completa de transporte público del área de Zaragoza.</p>	<p>Además las directrices 5.SM.D1 y 5.SM.D2 disponen que corresponda al CTAZ desarrollar unas bases que permitan la coordinación e integración de todos los SAE operativos en las redes de transporte público de Zaragoza y su área, para el desarrollo in fine de una plataforma unificada.</p> <p>El acceso de los prestadores privados de servicios a información de viaje y de tráfico en tiempo real estará garantizada gracias a la creación de una plataforma open data (5.SM.D3) de información de servicio de la red completa de transporte público del área de Zaragoza. Además se prevé que la información que se proporciona debe estar orientada hacia los enrutadores como Google Maps,</p>

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
--------	----------------------	--	---

			OpenMap y Moovit, que disponen de sus parámetros de trabajo para leer la información proporcionada.
<p>23. Planes de continuidad de la movilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> Asegurar la definición de planes de movilidad que garanticen la continuidad del servicio en caso de trastornos. Dichos planes deben resolver el problema de la priorización del uso de las instalaciones en funcionamiento, la cooperación de los gestores de infraestructura, los operadores, las autoridades nacionales y los países vecinos, y la adopción o relajación temporal de normas específicas. 		Sobre Planes de continuidad de la movilidad en caso de trastornos, no se ha identificado ninguna Directriz concreta, aunque varios ejes de las directrices trabajan indirectamente en evitar este problema.	

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
<ul style="list-style-type: none"> Innovaciones para una movilidad urbana sostenible derivadas del programa CIVITAS e iniciativas sobre sistemas de peaje urbano y restricción de acceso. 	Eje 8.-Promoción económica y sectorial	el conjunto del Área de Zaragoza. 5.SM.D1 Fijar las bases para la coordinación técnica de los sistemas de explotación y control de la flota de la red de transporte público de Zaragoza y su área 8.P.D3 Impulsar la investigación y la innovación en materia de movilidad	de robustez, seguridad e interoperabilidad. La directriz 8.P.D3 prevé reforzar la investigación y la innovación en materia de movilidad en Zaragoza y su área metropolitana apoyando a los centros de investigación académicos de la ciudad vinculados al sector transporte. Como medida no propuesta en esta directriz, se debería valorar la participación del CTAZ al programa europeo CIVITAS para impulsar la investigación y la innovación en este sector.
25. Estrategia de innovación e implantación Determinar las estrategias de innovación necesarias, incluidos la gobernanza adecuada y los instrumentos de financiación con el fin de asegurar la rápida implantación de los resultados desarrollados en el proceso de investigación. Como ejemplos cabe citar: <ul style="list-style-type: none"> El despliegue de sistemas de movilidad inteligentes tales como el sistema de gestión del tráfico aéreo del futuro (SESAR), el sistema europeo de gestión del tráfico ferroviario (ERTMS) y 	Eje 8.-Promoción económica y sectorial	8.P.D3 Impulsar la investigación y la innovación en materia de movilidad 8.P.D2	Como comentado en la medida anterior, la directriz 8.P.D3 prevé impulsar la investigación y la innovación . Además, la creación de un clúster en materia de Logística, Infraestructuras y Movilidad , prevista en la 8.P.D2, al crear

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
<p>sistemas de información ferroviaria, sistemas de vigilancia marítima (SafeSeaNet), servicios de información fluvial (RIS), STI, y la próxima generación de gestión del tráfico multimodal y de sistemas de información.</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición y despliegue de una plataforma electrónica abierta normalizada para unidades a bordo de vehículos que lleven a cabo varias funciones, como la tarificación vial. Desarrollo de un plan de inversión para nuevos servicios de navegación, vigilancia del tráfico y servicios de comunicación que permitan la integración de los flujos de información, sistemas de gestión y servicios de movilidad basados en un Plan Europeo de Información y Gestión Multimodal Integrada. Proyectos de demostración de la electromovilidad (y otros combustibles alternativos) como infraestructura de recarga y repostado y sistemas inteligentes de transporte centrados en particular en las zonas urbanas en las que los niveles máximos de contaminación del aire se sobrepasan con frecuencia. 	<p>Eje 5.- Smart Mobility</p>	<p>Establecer alianzas que consoliden un clúster de referencia para el sector económico que trabaja en materia de Logística, Infraestructuras y Movilidad, tanto de personas como de mercancías.</p> <p><u>5.SM.D1</u> Fijar las bases para la coordinación técnica de los sistemas de explotación y control de la flota de la red de transporte público de Zaragoza y su área</p> <p><u>5.SM.D2</u> Integrar las fuentes de información y seguimiento del sistema de movilidad de Zaragoza y su área</p>	<p>alianzas y aprovechar sinergias debería poder permitir la rápida implantación de los resultados desarrollados en los procesos de investigación (inversión).</p> <p>Además de las directrices ya citadas del eje 8, la inversión para la integración de los diferentes SAE operativos en las redes de transporte público del área de Zaragoza está prevista en las 5.SM.D1 y 5.SM.D2.</p>

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
<ul style="list-style-type: none"> • Asociaciones de movilidad inteligente y proyectos de demostración de soluciones sostenibles de transporte urbano (incluidas demostraciones de sistemas de tarificación vial, etc.). • Medidas para fomentar la aceleración del ritmo de sustitución de los vehículos ineficientes y contaminantes. 	<p>Eje 4.- Movilidad motorizada privada</p>	<p>en una plataforma de información unificada.</p> <p>4. VPD1 Fomentar la renovación del parque de vehículos del área de Zaragoza y la utilización de los vehículos más eficientes para los ámbitos urbano y metropolitano.</p> <p>y</p> <p>4. VPD2 Lanzamiento de un Plan de Impulso al vehículo eléctrico orientado a nichos de demanda preferentes en el área de Zaragoza</p>	<p>La 4.VPD1 propone la realización de un estudio en 2019 para establecer la situación actual del sector, estado del arte y para concretar y definir las medidas a contemplar en este terreno.</p> <p>Las propuestas que se enmarcan en esta directriz se establecen en tres ejes de intervención:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En la flota de transporte público debe establecerse una estrategia de renovación de parque bajo criterios de ambientalización y, de forma más ambiciosa, que adopte objetivos específicos en el horizonte 2030. - Establecer un protocolo de renovación de la flota vinculada a la administración para que el Gobierno de Aragón y los

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
			<p>ayuntamientos del Consorcio integren vehículos eficientes.</p> <p>- Realizar un proceso de fomento y difusión de las ventajas del vehículo eléctrico para el uso de la población en general.</p>
<p>26. Marco reglamentario para un transporte innovador</p> <p>Determinar las condiciones necesarias del marco reglamentario mediante la normalización o la reglamentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • normas adecuadas para las emisiones de CO₂ de los vehículos en todos los modos, llegado el caso suplementadas con requisitos de eficiencia energética, para abarcar todos los tipos de sistemas de propulsión; • normas para vehículos de niveles de emisión de ruido; • propuesta, a más tardar en 2013, de un ciclo revisado de ensayos para medir las emisiones con objeto de asegurar la reducción de las emisiones de CO₂ y de otros contaminantes en condiciones reales de conducción; • estrategias de contratación pública que garanticen la rápida adopción de nuevas tecnologías; • normas de interoperabilidad de la infraestructura de tarificación vial para los vehículos limpios; • directrices y normas para infraestructuras de reabastecimiento de combustible; • normas de interfaz para comunicaciones infraestructura a infraestructura, vehículo a infraestructura y vehículo a vehículo; • condiciones de acceso a datos de transporte con fines de seguridad y protección; • especificaciones y condiciones para sistemas inteligentes de tarificación y pago relacionados con el transporte; • mayor aplicación de las reglas y normas existentes. 		<p>Esta medida del Libro Blanco determina las normas y reglamentación necesarias para desarrollar un marco reglamentario para potenciar un transporte innovador. Afectará directamente la implementación y el desarrollo de las DMM_Z.</p>	

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
<p>28. Etiquetado de las emisiones de CO₂ y la eficiencia energética de los vehículos</p> <ul style="list-style-type: none"> Revisar la Directiva de etiquetado para hacerla más eficaz. En concreto, se estudiará la ampliación de su ámbito de aplicación a los vehículos comerciales ligeros y a los de la categoría L, así como la armonización de la etiqueta y de las clases de eficiencia energética de los vehículos en todos los Estados miembros. Apoyar la adopción en el mercado de neumáticos de máxima eficiencia energética, seguros y silenciosos más allá de los requisitos de rendimiento establecidos para la homologación². 		<p>Al permitir identificar mejor los vehículos más eficientes, la medida 26 del Libro Blanco podrá ayudar a la implementación de varias directrices como la 4.VP.D1 sobre el fomento de la renovación del parque de vehículos o la aplicación de una tarifa más favorable para estos vehículos en los aparcamientos regulados por ejemplo.</p>	
<p>29. Calculadoras de la huella de carbono</p> <ul style="list-style-type: none"> Fomentar los sistemas empresariales de certificación de los gases de efecto invernadero y desarrollar normas comunes de la UE para calcular la huella de carbono de cada viaje de pasajeros o carga con versiones adaptadas a los diferentes usuarios, ya sean empresas o personas. De esta forma se facilitará la selección de la mejor opción y la comercialización de las soluciones de transporte más limpias. 		<p>El CTAZ podría decidir colgar en su web unas herramientas para permitir a sus usuarios conocer la huella de carbono de sus desplazamientos según el tipo de transporte elegido. Podría ser una de las actuaciones a desarrollar en las campañas de difusión ante la ciudadanía de la aportación del transporte público de la 8.P.D4.</p>	
<p>30. Conducción ecológica y límites de velocidad</p> <ul style="list-style-type: none"> Incluir los requisitos de conducción ecológica en las futuras revisiones de la Directiva sobre permisos de conducción y tomar medidas para acelerar el despliegue de las aplicaciones ITS para apoyar la conducción ecológica. Deben también desarrollarse y fomentarse técnicas de ahorro de combustible en otros modos- por ejemplo, el descenso continuo para los aviones. Examinar estrategias para limitar la velocidad máxima de los vehículos comerciales ligeros a fin de reducir el consumo de energía, aumentar la seguridad vial y garantizar la competencia en condiciones equitativas. 	<p>Eje 4.- Movilidad motorizada privada</p> <p>Eje 7.- Urbanismo y movilidad</p>	<p><u>4.VP.D5</u> Incentivar la conducción eficiente y segura.</p> <p><u>7.U.D1</u> Colaborar en la elaboración de las Directrices</p>	<p>La Directriz 4.VP.D5 propone realizar campañas de promoción de la conducción eficiente y segura orientadas principalmente a los conductores de turismos, así como la posible realización de actividades formativas y cursos para profundizar en las ventajas de una conducción eficiente y segura.</p>

² Ello incluye la adopción de todas las medidas previstas en el Reglamento (CE) nº 1222/2009 sobre el etiquetado de los neumáticos, con lo que se lograría un ahorro de carburante del 5% en todo el parque automovilístico de la UE de aquí a 2020. De este modo se lograría un ahorro del 5% de combustible en todo el parque automovilístico de la UE.

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		Territoriales del área de Zaragoza, disponiendo un modelo de movilidad, derivado de las DMM_Z, que estructure las relaciones territoriales del ámbito.	La Directriz 7.U.D1 prevé la limitación de la velocidad para potenciar la calidad de vida priorizando el uso del transporte público en los desplazamientos motorizados.
2.3. Movilidad urbana integrada			
31. Planes de Movilidad Urbana <ul style="list-style-type: none"> • Establecer procedimientos y mecanismos de apoyo financiero a nivel europeo para preparar auditorías de movilidad urbana y planes de movilidad urbana, y crear un marcador europeo de movilidad urbana basado en objetivos comunes. Examinar la posibilidad de un enfoque obligatorio para las ciudades de un cierto tamaño, según normas nacionales basadas en las directrices de la UE. • Supeditar la concesión de fondos de desarrollo regional y de cohesión a la presentación por parte de las ciudades y regiones de un certificado de auditoría de rendimiento y sostenibilidad de la movilidad urbana vigente y validado independientemente. • Examinar la posibilidad de un marco europeo de apoyo a la aplicación progresiva de planes de movilidad urbana en las ciudades europeas. 		El conjunto de las DMM_Z al potenciar la Movilidad urbana en Zaragoza y su área metropolitana permitirá a éstas estar preparada ante las posibles obligaciones previstas en la medida 31 del Libro Blanco. Cabe destacar en particular la directriz <u>3.NM.D3</u> que prevé la colaboración activa técnicamente y económica del CTAZ en los Planes de Movilidad Sostenible que se desarrollarán en Zaragoza y en su área metropolitana. En la actualidad, la elaboración de Planes está condicionada por la entrada en vigor el 1 de julio del 2014 del artículo 102 de la Ley 2/2011 de Economía Sostenible que obligaba a los ayuntamientos que quisieran recibir las ayudas al transporte público a que tuvieran aprobado un PMUS.	

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
<ul style="list-style-type: none"> La movilidad urbana integrada en una posible asociación para la innovación «Ciudades inteligentes». Alentar a las grandes empresas a desarrollar planes empresariales de gestión de la movilidad. 	Eje 7.- Urbanismo y movilidad	<u>7.U.D3</u> Lanzar un programa metropolitano de incentivos que impulse la movilidad sostenible a los centros generadores de movilidad y centros de trabajo.	El desarrollo de planes de movilidad para grandes empresas no está directamente previsto en las directrices, pero si el desarrollo de planes de movilidad para los centros generadores de movilidad y centros de trabajo en la 7.U.D3
32. Un marco para la tarificación vial urbana <ul style="list-style-type: none"> Desarrollar un marco validado para la tarificación vial urbana y planes de restricción de acceso y sus aplicaciones, incluido un marco jurídico, operativo y técnico validado que abarque las aplicaciones de vehículos e infraestructura. 		Ninguna Directriz de la DMM_Z prevé la aplicación de una tarificación vial urbana para internalizar los costos de la congestión o de la contaminación atmosférica. La 4.VP.D3 prevé la extensión de las zonas de aparcamiento regulado como medida de internalización de externalidades pero no la creación de peajes urbanos. El CTAZ deberá estar atento al desarrollo del marco reglamentario de la tarificación vial urbana.	
33. Estrategia para una logística urbana de emisiones casi nulas en 2030 <ul style="list-style-type: none"> Elaborar directrices de mejores prácticas para vigilar y gestionar mejor los flujos urbanos de carga (p.ej. centros de consolidación, tamaño de los vehículos en los centros antiguos urbanos, limitaciones reglamentarias, horarios de carga y descarga, potencial desaprovechado de transporte fluvial). Definir una estrategia para avanzar hacia la logística urbana de emisiones cero, reuniendo aspectos de urbanismo, accesibilidad ferroviaria y fluvial, prácticas e información empresariales, tarificación y normas de tecnología de automoción. 	Eje 6.- Transporte de mercancías y logística	<u>6. TM.D3</u> Impulsar el uso de las nuevas tecnologías para la optimización de los procesos de distribución urbana de mercancías. <u>6. TM.D1</u> Poner en marcha la mesa del sistema	La Directriz 6.TM.D3 apuesta por revertir la carencia de acción pública por impulsar soluciones innovadoras en materia de distribución urbana de mercancías para hacer del área de Zaragoza un centro de experimentación de soluciones de optimización de la distribución urbana de mercancías fundamentadas en aplicación de nuevas tecnologías.

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la contratación pública común de vehículos de bajas emisiones en parques de vehículos comerciales (furgonetas de reparto, taxis, autobuses...). 	<p>Eje 4.- Movilidad motorizada privada</p>	<p>logístico de Zaragoza y su área.</p> <p>6. TM.D2 Favorecer la homogeneización de las bases reguladoras de la distribución urbana de mercancías en el área de Zaragoza.</p> <p>4. VP.D2 Lanzamiento de un Plan de impulso al vehículo eléctrico orientado a nichos de demanda preferentes en el área de Zaragoza.</p>	<p>Además la creación de una Mesa del Sistema logístico de Zaragoza y su área prevista en la 6.TM.D1 y la Mesa técnica (prevista para 2019 en la 6.TM.D2) permitirán definir la estrategia y vigilar y gestionar mejor los flujos de carga favoreciendo el diálogo con los poderes públicos responsables de ejercer la planificación territorial y de infraestructuras con el objetivo de revisar la situación del mercado del transporte de mercancías y anticipar las situaciones de conflicto con antelación suficiente que permita anteponer soluciones. En la directriz 4.VP.D2 de lanzamiento de un plan de impulso al vehículo eléctrico, se prevé establecer una estrategia de renovación de la flota de transporte público bajo criterios de ambientalización, así como establecer un protocolo de renovación de la flota vinculada a la administración para que el Gobierno de Aragón y los ayuntamientos del Consorcio integren vehículos eficientes. En este caso, los pliegos de</p>

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
--------	----------------------	--	---

			adjudicación deberán incorporar criterios de valoración de los efectos ambientales.
3. Infraestructura moderna y financiación inteligente			
3.1. Infraestructura de transporte: cohesión territorial y crecimiento económico			
<p>34. Una red básica de infraestructura estratégica europea – Red Europea de Movilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> Definir en las nuevas orientaciones para las RTE una red básica de infraestructura estratégica europea que integre las partes oriental y occidental de la Unión Europea y que dé forma al Espacio Europeo de Transporte. Prever conexiones adecuadas con los países vecinos. Concentrar la actuación europea en los componentes de las RTE-T con el mayor valor añadido europeo (enlaces transfronterizos pendientes, puntos de conexión intermodal y principales cuellos de botella). Desplegar tecnologías a gran escala, inteligentes e interoperables (SESAR, ERTMS, RIS, ITS, etc.) para optimizar la capacidad y el uso de la infraestructura. Garantizar que la infraestructura de transporte subvencionada por la UE tenga en cuenta las necesidades de la eficiencia energética y los retos del cambio climático (capacidad de resistencia climática de la infraestructura global, estaciones de reabastecimiento de combustible/recarga para vehículos limpios, selección de los materiales de construcción...). 	<p>No aplica a tratarse de una medida para aplicar en un ámbito transnacional.</p>		

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
--------	----------------------	--	---

<p>35. Corredores multimodales de mercancías para una redes de transporte sostenibles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crear en el contexto de la «red básica» estructuras de corredores multimodales de mercancías para sincronizar las inversiones y las obras de infraestructura y dar apoyo a servicios de transporte eficientes, innovadores y multimodales, incluidos los servicios ferroviarios de media y larga distancia. • Apoyar el transporte multimodal y el negocio de la expedición de mercancías por vagón completo, impulsar la integración de las vías interiores de navegación en el sistema de transporte y promover la innovación ecológica en el transporte de mercancías. Apoyar la introducción de nuevos vehículos y buques y la readaptación de los existentes. 	<p>No aplica a tratarse de una medida para aplicar en un ámbito transnacional.</p>		
<p>36. Criterios de evaluación <i>ex-ante</i> de proyectos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducir criterios de evaluación <i>ex-ante</i> de proyectos que garanticen que los proyectos de infraestructura demuestren debidamente el valor añadido de la UE, o que se basen en «servicios prestados» y generen ingresos suficientes. • Simplificar los procedimientos de tramitación de los proyectos de interés superior europeo de forma que se garanticen: i) calendarios razonables para la finalización de todo el ciclo de procedimientos; ii) un marco comunicativo acorde con la ejecución del proyecto; y iii) una planificación integrada que tenga en cuenta la problemática medioambiental en las fases iniciales del procedimiento de planificación. • Integrar un estudio de viabilidad de una asociación público-privada en el proceso de evaluación <i>ex-ante</i> a fin de asegurar que esta posibilidad sea cuidadosamente analizada antes de cualquier solicitud de subvención de la UE. 	<p>Los criterios de evaluación <i>ex-ante</i> de proyectos deberán tenerse en cuenta en el desarrollo de las actuaciones previstas de la DMM_Z.</p>		

Medida	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
--------	----------------------	--	---

3.2. Un marco de financiación coherente			
<p>37. Nuevo marco de financiación de infraestructuras de transporte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un marco de financiación de infraestructuras suficientemente condicionado para apoyar la realización de la red transeuropea de transportes básica y de otros programas de infraestructuras que englobe las estrategias de inversión de los programas de la red transeuropea de transportes y los Fondos de Cohesión y Estructurales, y que tenga en cuenta los ingresos procedentes de las actividades de transporte. • Proporcionar apoyo de la UE al desarrollo y despliegue de tecnologías para el uso más eficiente de las infraestructuras, así como a la descarbonización (nuevos sistemas de tarificación y de peaje viales, STI y programas de aumento de la capacidad). • Supeditar la financiación de las RTE-T a los avances en la realización de la red transeuropea de transporte básica y en la puesta en común de recursos nacionales a lo largo de los corredores. 	<p>No aplica a tratarse de una medida para aplicar en un ámbito transnacional (RTE-T).</p>		
<p>38. Compromiso del sector privado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer un marco favorable a las asociaciones público-privadas: i) instituir un análisis formal de los proyectos de la RTE-T para determinar los que tengan potencial para ese tipo de financiación, ii) crear un proceso normalizado y previsible de contratación pública para ese tipo de asociaciones en futuros proyectos de la red; y iii) revisar la reglamentación relativa a la RTE-T consecuentemente para dar acomodo al proceso de contratación pública y a los mecanismos de pago de las asociaciones público-privadas. • En el contexto del marco de cooperación establecido entre los servicios de la Comisión y el EPEC, alentar a los Estados miembros a recurrir en mayor medida a las asociaciones público-privadas, aun reconociendo que no todos los proyectos son adecuados para ese mecanismo, y prestar a los Estados miembros el asesoramiento especializado que necesiten. • Participar en el diseño de nuevos instrumentos financieros para el sector del transporte, en especial la iniciativa de la UE a favor de la emisión de obligaciones para la financiación de los proyectos. 	<p>Entendemos que no aplica directamente a tratarse de una medida para aplicar en un ámbito transnacional (RTE-T). Pero cabe destacar en esta medida el llamamiento europeo a recurrir en mayor medida a las asociaciones público-privadas.</p>		

Medida	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
--------	----------------------	--	---

3.3. Precios correctos y eliminación de las distorsiones			
<p>39. Tarificación y fiscalidad inteligentes Fase I (hasta 2016) Es necesario reestructurar las tasas y e impuestos aplicados a los transportes a fin de que respalden el papel que éstos desempeñan en el fomento de la competitividad y de los objetivos de cohesión europeos, mientras que la carga global para el sector debería reflejar los costes totales del transporte, incluidos los costes de infraestructura y costes externos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisar la fiscalidad de los combustibles para motores determinando claramente el componente energético y el componente CO₂. • Aplicar progresivamente un gravamen a los vehículos pesados por el uso de la infraestructura, sustituyendo las tasas de uso actuales por una estructura tarifaria común con componentes como la compensación por los costes del desgaste, el ruido y la contaminación local. • Evaluar los sistemas vigentes de tarificación vial y su compatibilidad con los Tratados de la UE. Elaborar directrices para la aplicación de las tasas de internalización a los vehículos de carretera de forma que cubran el coste de la congestión, del CO₂– si no está incluido en el impuesto sobre el combustible– la contaminación local, el ruido y los accidentes. Proporcionar incentivos a los Estados miembros que inicien proyectos piloto para la implantación de sistemas conformes a esas directrices. <ul style="list-style-type: none"> • Proseguir la internalización de los costes externos para todos los modos de transporte aplicando principios comunes, pero teniendo en cuenta las especificidades de cada modo. 		<p>La fiscalidad de los combustibles impactará aún más en los costes de explotación de los gestores de las líneas de transporte público de Zaragoza y su área metropolitana.</p>	
		<p>Eje 4.- Movilidad motorizada privada</p>	<p>Aplicar un gravamen a los vehículos pesados por el uso de la infraestructura afectará a la financiación de las administraciones consorciadas.</p> <p>No hay ninguna Directriz sobre la tarificación vial. Esta tarificación puede ser una herramienta poderosa para ayudar a resolver la congestión vial. Su utilidad ha sido demostrada tanto en la teoría como en la práctica en varias ciudades del mundo. Consiste en cobrar por el uso de las calles en una zona de alta congestión vehicular. Para evitar ser regresiva debería ir vinculada a una reducción del coste del transporte público.</p> <p>Aplicar unas tasas de internalización a los vehículos de carretera afectará a la financiación de las administraciones consorciadas.</p> <p>4.VP.D3 Extensión de las zonas de aparcamiento regulado como</p>

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
--------	----------------------	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • Crear un marco para la asignación de los ingresos de los transportes al desarrollo de un sistema de transporte integrado y eficiente. • Emitir directrices que aclaren las posibilidades de financiación pública de los diversos modos de transporte y, llegado el caso, de las infraestructuras. 	<p>Eje 1.- Transporte público colectivo</p>	<p>medida de internalización de externalidades e incentivadora del uso de la red de transporte público.</p> <p>La creación de un marco para la asignación de los ingresos de los transportes al desarrollo de un sistema de transporte integrado y eficiente debería afectar positivamente la financiación de las DMM_Z.</p> <p>1.TP.D15</p> <p>Aprobación de un marco de financiación estable para los servicios de transporte público metropolitanos.</p>	<p>La directriz 1.TP.D15 plantea alcanzar un acuerdo entre las administraciones consorciadas para fijar las reglas de financiación del déficit de explotación previsto (8,8M€).</p> <p>Este replanteamiento del reparto del déficit de explotación es muy importante visto que el desarrollo de la futura red metropolitana difumina el actual reparto competencial y económico que viene funcionando en el sistema actual.</p> <p>A notar que la implementación de las DMM_Z implica un aumento del servicio de un 17,5% con un incremento global del coste de un 3,3% y un aumento del déficit de apenas 0,3%.</p>
--	--	---	--

Medida	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
<ul style="list-style-type: none"> Reexaminar, en caso necesario, la fiscalidad de los transportes, en particular subordinando la tributación de los vehículos a su rendimiento ambiental, reflexionando sobre las posibilidades de revisión del régimen de IVA que se aplica al transporte de pasajeros y revisando la tributación de los vehículos de empresa para eliminar las distorsiones y favorecer la difusión de vehículos limpios. 			<p>Esta medida afectará a la financiación de las administraciones consorciadas.</p>
<p>Fase II (2016 a 2020)</p> <ul style="list-style-type: none"> Dando continuidad a la fase I, avanzar en el sentido de la internalización obligatoria y completa de los costes externos del transporte por carretera y ferroviario añadiendo a la compensación obligatoria por los costes del desgaste los costes asociados al ruido, la contaminación local y la congestión. Internalizar los costes de la contaminación local y del ruido en los puertos y aeropuertos, así como los de la contaminación atmosférica en el mar, y estudiar la posibilidad de la internalización obligatoria de los costes en todas las vías navegables interiores en el territorio de la UE. Desarrollar medidas de mercado que permitan reducir más las emisiones de gases de efecto invernadero. 		<p>Ídem antes.</p>	

Medida	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
--------	----------------------	--	---

4. Dimensión exterior	
<p>40. El transporte en el mundo: dimensión exterior</p> <p>El transporte es fundamentalmente internacional. Por esta razón, la mayor parte de las medidas propuestas en este Libro Blanco están vinculadas a problemas relacionados con el desarrollo del transporte más allá de las fronteras de la UE. La apertura de los mercados de servicios, productos e inversiones en el sector de los transportes en países terceros sigue siendo una de las principales prioridades. Los transportes figuran, por lo tanto, en todas nuestras negociaciones comerciales. Se adoptarán estrategias flexibles para garantizar a la UE un papel central en el establecimiento de normas en el sector del transporte. A tal fin, la Comisión se centrará en las siguientes áreas de actuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ampliar las reglas del mercado interno del trabajo en organismos internacionales (OMC, OACI, OMI, OTIF, OSJD, CEPE-ONU, comisiones fluviales internacionales, etc.) y, si procede, lograr la integración plena de la UE. Fomentar la adopción en todo el mundo de las normas europeas de seguridad, protección, respeto a la intimidad y protección del medio ambiente. Reforzar el diálogo en el ámbito de los transportes con los principales interlocutores. • Finalizar la construcción del Espacio Aéreo Común Europeo de 58 países y 1 000 millones de habitantes. Celebrar acuerdos globales de servicios aéreos con los principales socios económicos (Brasil, China, Corea del Sur, India, Rusia, etc.) y eliminar las restricciones a la inversión en transporte aéreo en países terceros. Fomentar el despliegue de la tecnología SESAR en todo el mundo. • Promover, en los foros internacionales y en las relaciones bilaterales, políticas orientadas a los objetivos de eficiencia energética y de lucha contra el cambio climático mencionados en el presente Libro Blanco. • Proseguir el combate contra el terrorismo a nivel multilateral (en la OACI, la OMI y la OMA) y bilateral, procurando celebrar acuerdos internacionales y entablar diálogos reforzados sobre seguridad con los socios estratégicos, empezando por los Estados Unidos. Cooperar en la evaluación común de amenazas, en la formación de agentes de países terceros, en inspecciones conjuntas, en la prevención de la piratería, etc. Garantizar el reconocimiento internacional del concepto de «control único de la seguridad». • Desarrollar un marco de cooperación para ampliar nuestra política de transporte e infraestructuras a nuestros vecinos inmediatos a fin de mejorar las conexiones de las infraestructuras y una mayor integración del mercado, en particular en lo que se refiere a la preparación de planes de continuidad de la movilidad. • Cooperar con los interlocutores del Mediterráneo en la aplicación de una estrategia marítima mediterránea para incrementar la seguridad, la protección y la vigilancia marítimas. 	<p>Esta medida sobre “dimensión exterior” del Libro Blanco se ve plasmada en el ámbito de la DMM_Z en el Eje 8.-Promoción económica y sectorial. En particular en la Directriz 8.P.D1 en la que se prevé fomentar la participación de Zaragoza en organizaciones internacionales como la Union internationale des transports publics (UITP) o la European Metropolitan Transport Authorities (EMTA).</p>

Medida	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
--------	----------------------	--	---

- Tomar medidas adecuadas para adelantar la eliminación de las excepciones concedidas a las conferencias marítimas fuera de la UE.
- Sobre la base de las asociaciones de investigación e innovación establecidas, encontrar respuestas comunes para las problemáticas de la interoperabilidad de los sistemas de gestión de los transportes, de los combustibles hipocarbónicos sostenibles, de la seguridad y de la protección.



Medida	Implicaciones para el CTAZ
--------	----------------------------

Después de la publicación del Libro Blanco del Transporte	
El camino desde París. Comunicación de la Comisión 2/03/2016	
<p>Resumen: La Comunicación de la Comisión “El Camino desde París: evaluar las consecuencias del Acuerdo de París y complementar la propuesta de Decisión del Consejo relativa a la firma, en nombre de la Unión Europea, del Acuerdo de París adoptado en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático” fue publicada el 2/03/2016. El texto reafirma los pasos para garantizar efectivamente la transición de la UE a una economía hipocarbónica. En particular:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La UE necesita consolidar el entorno propicio para la transición a una economía hipocarbónica a través de una amplia gama de políticas de interacción, instrumentos y marcos estratégicos reflejados en las 10 prioridades de la Comisión Juncker, en particular la Unión de la Energía resiliente con un proyecto de cambio climático con visión de futuro. • El marco regulador sobre energía y cambio climático de la UE para 2030 debe ser completado rápidamente en consonancia con las Conclusiones del Consejo Europeo de octubre de 2014. El Parlamento y el Consejo deberían dar prioridad a las próximas propuestas legislativas. • Todas las Partes deberán estar dispuestas a participar plenamente en los procesos de revisión en el marco del Acuerdo de París con el fin de garantizar la consecución del objetivo de mantener el cambio climático muy por debajo de los 2°C y proseguir los esfuerzos para que el aumento se sitúe en el 1,5°C. <p>Al tratarse de un texto bastante general sin medidas concretas como en el Libro Blanco del Transporte, no se puede anteponer, como en el caso anterior, las directrices DMM_Z frente a ellas. Se destacan las principales implicaciones para el sector transporte.</p>	
Fomentar un entorno favorable para la transición hacia una economía hipocarbónica	
<p>El compromiso de la UE en favor de una transición energética limpia es irreversible e innegociable. La prioridad de la Unión de la Energía consiste en “dejar atrás una economía impulsada por los combustibles fósiles³”.</p>	<p>Se reafirma el compromiso de la UE en favor de una transición energética limpia.</p>
Innovación y competitividad	
<p>El Acuerdo de París establece una clara y ambiciosa hoja de ruta para la innovación hipocarbónica. Al margen de la Conferencia de París, 20 de las principales economías mundiales lanzaron la iniciativa «Misión innovación» para dar un nuevo impulso a la innovación energética limpia, pública y privada, en el desarrollo y el despliegue de tecnologías de vanguardia y lograr una reducción de los costes. La UE quiere unirse a esta iniciativa, dado que el presupuesto de la UE</p>	<p>Las Directrices, y en particular las del Eje 8.- Promoción económica y sectorial gracias al futuro Clúster de la Logística, Infraestructuras y Movilidad de la 8.P.D2 y al impulso previsto de la investigación y la innovación en materia de movilidad de la 8.P.D3, deben permitir fomentar y difundir la innovación en este sector en el área de Zaragoza.</p>

³ «Estrategia Marco para una Unión de la Energía resiliente con una política climática prospectiva», COM (2015) 80 final, de 25-2-2015.

Medida	Implicaciones para el CTAZ
--------	----------------------------

<p>para investigación relacionada con las bajas emisiones de carbono en el marco de Horizonte 2020 ya se ha duplicado en el período 2014-2020, y la UE se ha comprometido a invertir como mínimo el 35 % de Horizonte 2020 en actividades relacionadas con el clima. Además, la estrategia de investigación, innovación y competitividad futuras de cara a la Unión de la Energía permitirá aprovechar las sinergias entre la innovación en materia de energía, transportes, economía circular, e innovación industrial y digital. Ello debería redundar en una mayor competitividad europea actual y futura de las tecnologías con bajas emisiones de carbono y eficiencia energética.</p>	
Tarificación de las emisiones de carbono y de las subvenciones a los combustibles fósiles	
<p>La tarificación de las emisiones de carbono constituye un elemento esencial para fomentar la igualdad de condiciones a nivel mundial de cara a la transición, y ello puede adoptar la forma de un comercio de emisiones, como en el caso de la UE, de fiscalidad, u otros instrumentos económicos o fiscales. La UE debe redoblar sus esfuerzos por compartir sus propias experiencias en este ámbito con todos los países que han de empezar a fijar un precio al carbono. Esto debería incluir a países como China y Corea del Sur, que están creando sistemas de comercio de derechos de emisión, así como una gama más amplia de países, incluidas todas las economías importantes que están desplegando tecnologías de energías renovables y mejorar sus políticas de eficiencia energética. Mientras que el Acuerdo de París es un elemento de cambio, en el sentido de que tiene un carácter mundial, el nivel de esfuerzo exigido a nivel nacional a los diferentes países es diferente, y existe un riesgo de desventajas competitivas para la industria si persisten unas condiciones de competencia desiguales. La decisión estratégica adoptada por el Consejo Europeo para preservar el régimen de libre asignación después de 2020 y la propuesta de disposiciones sobre la fuga de carbono en el</p>	<p>El sector transporte (salvo aviación) y como sector difuso no está incluido en el sistema europeo de Comercio de Derechos de Emisión de CO₂ (EU ETS). Por eso, este apartado del texto de la Comisión “El Camino desde París” sobre tarificación de las emisiones de carbono no debería impactar directamente en las DMM_Z.</p>

Medida	Implicaciones para el CTAZ
--------	----------------------------

régimen de comercio de derechos de emisión de la UE ha conseguido el equilibrio adecuado en la fase actual, pero debe someterse a revisión en la próxima década. Las previsiones sobre los precios de la energía y del carbono se complican aún más dada la situación actual de bajo precio del petróleo. Esto puede ofrecer una buena oportunidad no solo para introducir la tarificación de las emisiones de carbono, sino también para eliminar las subvenciones a los combustibles fósiles, que, según la AIE, representaron 548 000 millones USD en todo el mundo en 2013. Estas subvenciones son el principal obstáculo a la innovación en tecnologías limpias, como se reconoce en el G20, y el G7 aboga por la eliminación de dichas subvenciones. El próximo informe sobre costes y precios de la energía de la UE analizará la situación más reciente a este respecto.



El papel de las ciudades, la sociedad civil y los interlocutores sociales

Las **ciudades inteligentes y las comunidades urbanas** constituyen un lugar donde se va a producir una gran parte de la futura transformación. El trabajo a nivel urbano y las políticas urbanas, por lo tanto, se intensificarán en 2016, incluido el apoyo a las acciones desarrolladas por el Pacto Global e Integrado de los Alcaldes y la creación de una «ventanilla única» para las autoridades locales. Esto debería permitir a las autoridades locales a contribuir mejor a la transición hacia una economía hipocarbónica en la UE y ofrecerá a las empresas europeas oportunidades en todo el mundo para utilizar su ventaja competitiva en tecnologías innovadoras de cara a la creación de ciudades inteligentes.

Documentos como las DMM_Z responden perfectamente a la potenciación y al reconocimiento del papel fundamental de las ciudades y de las autoridades locales para contribuir a la transición hacia una economía hipocarbónica.

Las Directrices deben permitir en particular un mejor seguimiento de los procesos urbanísticos que permita su coordinación con las estrategias de movilidad.

Medida	Implicaciones para el CTAZ
--------	----------------------------

Estrategia europea a favor de la Movilidad de Bajos emisiones (20/07/2016)

Resumen: La Comunicación de la Comisión “Estrategia europea a favor de la Movilidad de bajas emisiones” fue publicada el 20/07/2016. Esta Estrategia proporciona un marco para las iniciativas que la Comisión planea tomar en los próximos años y enumera las áreas en las que planea tomar medidas. También muestra los enlaces que la unen a iniciativas en áreas relacionadas y las oportunidades para crear sinergias. Debe considerarse como una de las herramientas para modernizar la economía europea y fortalecer su mercado interno para que Europa siga siendo competitiva y responda a la **creciente necesidad de movilidad de personas y mercancías**.

Principales elementos de la Estrategia:

- Aumentar la eficiencia del sistema de transporte aprovechando al máximo las **tecnologías digitales**, aplicando precios inteligentes y seguir fomentando el cambio a modos de transporte menos contaminantes;
- Acelerar el despliegue de **energías alternativas de bajas emisiones en el transporte, como los biocombustibles avanzados, la electricidad renovable y los combustibles sintéticos renovables**, al tiempo que se eliminan las barreras a la electrificación del transporte;
- Ir hacia **vehículos con emisiones cero**.

Las ciudades y las autoridades locales tienen un papel clave que desempeñar en la implementación de esta estrategia. Ya están implementando incentivos para vehículos de energías alternativas y bajas emisiones, fomentando el cambio modal hacia modos activos de transporte (ciclismo y marcha), el **uso de transporte público y/o sistemas de movilidad compartida**, como el ciclismo, el uso compartido del automóvil y el uso compartido del autobús, para reducir la congestión y la contaminación.

Optimizar el sistema de transporte y mejorar su eficiencia

<ul style="list-style-type: none"> • Movilidad digital: <ul style="list-style-type: none"> ○ Plan Maestro para el despliegue de sistemas de transporte inteligentes, cooperativos e interoperables. 	<p>Las tecnologías digitales, en particular los ITSC (Cooperative Intelligent Transportation Systems), ofrecen importantes oportunidades para mejorar la seguridad vial, así como la eficiencia y el atractivo del transporte. La Comisión está desarrollando un plan para impulsar el uso de estas tecnologías, incluidas las <u>comunicaciones entre vehículos y entre vehículos y la infraestructura</u>.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Precios justos y eficientes en el transporte: <ul style="list-style-type: none"> ○ Revisión de la Directiva 1999/62/CE sobre el eurodistintivo. ○ Revisión de la Directiva 2004/52/CE sobre los sistemas de telepeaje europeos y la Decisión 2009/750/CE de la Comisión, 	<p>También la Comisión está trabajando para mejorar la <u>tarificación vial</u> para que sea más equitativa y eficiente, y para reflejar mejor los principios de quien contamina paga y quien usa, paga. Los trabajos incluyen estándares</p>

Medida	Implicaciones para el CTAZ
--------	----------------------------

relativa a la definición del Servicio Europeo de Telepeaje y sus elementos técnicos.	comunes para proporcionar a la UE un sistema de tarifas basado en la distancia.
<ul style="list-style-type: none"> • Promover la multimodalidad: <ul style="list-style-type: none"> ○ Propuesta de Reglamento sobre la racionalización de las medidas para una ejecución más rápida de los proyectos de interés común en torno a la Red Transeuropea de Transporte. ○ Revisión del Reglamento (UE) n.º 913/2010 sobre una red ferroviaria europea para un transporte de mercancías competitivo. ○ Propuesta de modificación de la Directiva 92/106/CEE del Consejo, relativa al establecimiento de normas comunes para determinados transportes combinados de mercancías entre Estados miembros. ○ Revisión del Reglamento (CE) n.º 1073/2009, relativo a las normas de acceso al mercado de los servicios de autocares y autobuses. 	La Comisión tomará también medidas adicionales para promover las conexiones entre los modos de transporte, ayudando así a crear cadenas de suministro sin interrupciones. Son medidas de ámbito transnacional que no impactan directamente en las DMM_Z.
Incrementar el uso de energías alternativas y de bajas emisiones	
<ul style="list-style-type: none"> • Marco eficaz de energías alternativas y de bajas emisiones para el transporte: <ul style="list-style-type: none"> ○ Paquete legislativo sobre energías renovables. ○ Método para comparar los precios de los combustibles. 	El transporte en la UE sigue dependiendo del petróleo en un 94% de sus necesidades energéticas. En su estrategia, la Comisión está estudiando formas de acelerar el uso de energías alternativas de bajas emisiones, como los biocombustibles avanzados, la electricidad, el hidrógeno y los combustibles sintéticos renovables, mediante la creación de fuertes incentivos para innovar. Esas medidas podrían aumentar la proporción de energía de bajas emisiones, que abarcaría entre el 15% y el 17% de la

Medida	Implicaciones para el CTAZ
--------	----------------------------

	<p>demanda energética del sector del transporte en 2030 en lugar de los productos derivados del petróleo.</p> <p>La Comisión también está considerando mejores sinergias entre los sistemas de energía y los sistemas de transporte, por ejemplo para resolver las dificultades de la distribución de electricidad durante las horas punta. La recarga de vehículos eléctricos se vería así facilitada.</p> <p>Bajo la <u>Directiva a la implantación de una Infraestructura para los Combustibles Alternativos</u>, los Estados Miembros están obligados a implementar normas comunes, incluida una <u>norma común para la carga de enchufes para vehículos eléctricos, y a desplegar infraestructura para los combustibles de sustitución</u>.</p> <p>Además, la Comisión desarrollará una metodología para comparar fácilmente los precios de la electricidad y otros combustibles convencionales y alternativos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Estandarización e interoperabilidad de la electromovilidad en el contexto de los organismos europeos de normalización. 	<p>En cooperación con los Estados miembros y los organismos europeos de normalización, se continúa trabajando para mejorar la interoperabilidad y la normalización, en particular en el sector de la electromovilidad.</p>
<p>Avanzar hacia los vehículos de emisión cero</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Mejoras en los ensayos de vehículos para recuperar la confianza de los consumidores 	<p>La Comisión ha propuesto y ya ha realizado mejoras significativas en la medición y verificación de <u>emisiones de vehículos</u>. Este es un requisito previo para que los estándares tengan un impacto y para que los consumidores puedan confiar en ellos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia posterior a 2020 sobre la eficiencia de los vehículos para los turismos y furgonetas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Revisión del Reglamento (CE) n.º 443/2009 y del Reglamento (UE) n.º 510/2011, por los que se establecen normas de reducción de las emisiones para los turismos y las furgonetas. 	<p>La Comisión está trabajando en el desarrollo de normas para automóviles y camionetas después de 2020. Será necesario seguir reduciendo las emisiones de los motores de combustión convencionales después de 2020. Se tendrán que desplegar vehículos de baja o nula emisión y ganar una cuota de mercado significativa. Su despliegue mejorará significativamente la</p>

Medida	Implicaciones para el CTAZ
<ul style="list-style-type: none"> ○ Revisión de la Directiva 1999/94/CE relativa a la información sobre el consumo de combustible y sobre las emisiones de dióxido de carbono facilitada al consumidor al comercializar turismos nuevos. 	<p>calidad del aire, especialmente en las ciudades. Paralelamente a la estrategia, la Comisión está lanzando una consulta pública para revisar el marco legislativo actual de normas para automóviles y furgonetas después de 2020.</p> <p>Para alentar la demanda de los usuarios, la Comisión está trabajando para mejorar la información de los clientes revisando la Directiva sobre el etiquetado de automóviles.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● Medidas para los vehículos pesados: <ul style="list-style-type: none"> ○ Propuesta de procedimiento de certificación de las emisiones de dióxido de carbono para los vehículos pesados (basado en la herramienta de simulación VECTO). ○ Propuesta de un sistema de seguimiento y notificación para los vehículos pesados (camiones y autobuses). ○ Propuesta para establecer normas sobre la eficiencia de los combustibles para los vehículos pesados. ○ Revisión de la Directiva 2009/33 relativa a la promoción de vehículos de transporte por carretera limpios y energéticamente eficientes. 	<p>La Comisión quiere acelerar el trabajo para reducir las emisiones de dióxido de carbono de los camiones y autocares ya que estas emisiones ahora representan aproximadamente una cuarta parte de las emisiones de CO₂ del transporte por carretera y se espera que esta proporción aumente aún más. Si los camiones, autobuses y autocares han estado sujetos a las mismas normas de contaminación del aire que los automóviles y furgonetas, y ahora deben cumplir con ellos en condiciones reales de conducción, la UE no ha establecido normas para el consumo de combustible para estas categorías de vehículos y un régimen para controlar sus emisiones de dióxido de carbono.</p> <p>Paralelamente a esta Estrategia, la Comisión está lanzando una consulta pública centrada principalmente en el seguimiento y la notificación de emisiones. La consulta pretende también obtener una retroalimentación inicial sobre las normas.</p> <p>Además de una revisión de la Directiva de Vehículos Limpios, la Comisión está trabajando en la introducción de <i>nuevos incentivos en las normas sobre contratación pública</i>. Esto podría ser muy eficaz para respaldar el despliegue de autobuses urbanos sin emisiones.</p>

Medida	Implicaciones para el CTAZ
--------	----------------------------

Instrumentos horizontales para respaldar la movilidad de bajas emisiones	
<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia de la Unión de la Energía, en la que se incluye la iniciativa sobre el diseño del mercado de la electricidad, cuyo objetivo es fomentar el compromiso de los consumidores. 	<p>La Comisión está elaborando una propuesta de diseño del mercado de la electricidad que pretende facilitar la integración de la electromovilidad.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia de la UE sobre investigación, innovación y competitividad para la Unión de la Energía. 	<p>La Comisión quiere presentar una estrategia integrada sobre investigación, innovación y competitividad para la Unión de la Energía, que aunará tres sectores interconectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • las tecnologías energéticas, • el transporte, • la industria. <p>En lo que concierne a las energías para el transporte, las actividades de investigación deberían centrarse también en los biocombustibles y en los combustibles sintéticos de última generación. Para el sector industrial en general, la investigación debería centrarse en los motores de combustión interna de energías alternativas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de la estrategia del mercado único y del mercado único digital⁴, que incluye la digitalización de la industria⁵, la libre circulación de datos e iniciativas sobre políticas de normalización. 	<p>Para aprovechar todos los beneficios de la digitalización del sector de los transportes, La Comisión reconoce que es necesario elaborar marcos normativos que fomenten el desarrollo y la comercialización de estas tecnologías, así como establecer normas para garantizar la interoperabilidad y facilitar el intercambio de datos al tiempo que se abordan temas como la protección de datos y la ciberseguridad.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de la Nueva Agenda de Competencias. 	<p>El sector del transporte es un importante empleador. Se ayudará a los trabajadores a adquirir las habilidades necesarias para adaptarse a la</p>

⁴ COM (2015) 192.

⁵ COM (2016) 180.

Medida	Implicaciones para el CTAZ
--------	----------------------------

	transición tecnológica hacia la movilidad de bajas emisiones, como parte de la <u>nueva Estrategia de habilidades en Europa</u> .
<ul style="list-style-type: none"> Optimización del impacto de la financiación y los instrumentos financieros disponibles. 	<p>En su Estrategia para la movilidad de bajas emisiones, la Comisión fija que los instrumentos de inversión de la UE se dirigirán a respaldar la mayor eficiencia del sistema de transportes de forma tecnológicamente neutra, las fuentes de energía alternativas y de bajas emisiones y los vehículos de bajas emisiones o de emisión cero.</p> <p>Dotaciones europeas citadas en la Estrategia: “La dotación para el transporte establecida en los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos alcanza un total de 70.000 millones de euros, entre los que se incluyen 39.000 millones para financiar el avance hacia la movilidad de bajas emisiones. A su vez, esta cifra incluye 12 000 millones de euros para desarrollar una movilidad urbana sostenible, multimodal y de bajas emisiones. El Mecanismo «Conectar Europa» ofrece 24.000 millones de euros. Un porcentaje significativo del programa de investigación e innovación del transporte «Horizonte 2020», por un importe de 6.400 millones de euros, se centra en la movilidad de bajas emisiones”.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Medidas mundiales sobre el transporte internacional. 	Son medidas específicas para aviación y transporte marítimo y no inciden en el transporte terrestre.

Medida	Implicaciones para el CTAZ
--------	----------------------------

<u>"Europa en movimiento" (Europa on the move) sobre la movilidad limpia, competitiva e innovadora. (31/05/2017)</u>	
<p>Resumen: La comunicación de la Comisión “Europa en Movimiento – una agenda para una transición socialmente justa hacia una movilidad limpia, competitiva y conectada para todos” fue publicada el 31/05/2017. Es la primera parte del paquete de movilidad "Europa en movimiento" previsto sobre la movilidad limpia, competitiva e innovadora.</p> <p>Estas primeras iniciativas se centran en el transporte por carretera, con un énfasis particular en mejorar el mercado del transporte de mercancías por carretera y proporcionar a los trabajadores mejores condiciones sociales y de empleo. Pero otras propuestas están planificadas para finales de 2017 y principios de 2018 e incluyen normas de emisiones para vehículos pesados, medidas para hacer frente a la congestión en las ciudades y un cobro por carretera basado en la distancia. Este primer paquete de medidas sobre la movilidad tiene fuertes vínculos con otras iniciativas estratégicas a nivel de la UE, como la Unión de la Energía, incluida la Estrategia para la movilidad baja en emisiones (ya analizada antes), el Mercado único digital sobre la propiedad e intercambio de datos y el Pilar Europeo de Derechos Sociales con en cuanto a desarrollos de habilidades y condiciones de trabajo en el sector automotriz.</p>	
Ciudades y áreas urbanas	<p>La comunicación reconoce que muchas ciudades en Europa han decidido abordar el desafío planteado por la contaminación del aire, el cambio climático y la congestión a través de un enfoque integrado.</p> <p>Las medidas desarrolladas incluyen servicios de información de viajes multimodales y de transporte público en gran parte limpios, que permiten utilizar diferentes opciones de movilidad, como el uso compartido del automóvil o las carreteras para bicicletas. (Además, para hacer frente a la congestión, muchas ciudades están introduciendo medidas restrictivas de acceso para automóviles y furgonetas en áreas urbanas).</p> <p>Aunque el uso compartido de automóviles y otras alternativas están ganando terreno, una gran parte de la población todavía considera el automóvil privado como el vehículo principal para el transporte diario. La congestión en las áreas urbanas sigue siendo uno de los problemas más importantes por resolver, según la comunicación. La Comisión destaca que las ciudades tienen necesidades específicas de inversión en movilidad, y está trabajando con el Banco Europeo de Inversiones (BEI) para establecer un marco específico de</p>

Medida	Implicaciones para el CTAZ
--------	----------------------------

	<p>apoyo regulatorio y financiero para las ciudades. El objetivo es mejorar la cooperación entre las ciudades para agregar y ampliar proyectos para que sean atractivos para los inversores privados.</p> <p>La comunicación también hace referencia a la asociación de movilidad urbana, lanzada bajo la agenda urbana para la UE.</p> <p>La asociación entre la UE, los estados miembros y las ciudades se centra en el transporte público, la movilidad flexible y la accesibilidad. El plan de acción, que se espera para 2018, aprovechará la experiencia incorporada en numerosos proyectos de CIVITAS y los planes de movilidad urbana sostenible.</p>
--	--

Acelerando el cambio hacia la movilidad limpia y sostenible

	<p>Para avanzar rápidamente hacia un sistema de movilidad limpio, competitivo y conectado, la Comisión describe una serie de iniciativas existentes y futuras. Esto incluye la revisión de los <u>estándares de dióxido de carbono para 2020/2021 para automóviles y furgonetas</u>. Además, la Comisión también destaca la necesidad de abordar las emisiones de los vehículos pesados que todavía no están sujetas a las normas de eficiencia de combustible. La Comisión apoyará financieramente iniciativas que ayuden a los consumidores a tomar decisiones informadas sobre automóviles poco contaminantes, por ejemplo a través del etiquetado de automóviles.</p> <p>Con respecto a las áreas urbanas, la Comisión considerará producir una guía sobre las restricciones de acceso de los vehículos a las áreas urbanas.</p> <p>La Comisión también desea proponer ajustes al marco regulador de la tarificación vial en función de la distancia y no del tiempo, y en general refuerza el principio de que quien contamina paga ampliando el alcance.</p> <p>Además, la Comisión anuncia una revisión de las normas de la UE para autobuses y autocares, adoptando medidas destinadas a mejorar la</p>
--	--

Medida	Implicaciones para el CTAZ
	<p>aplicación de la legislación social en el transporte por carretera (es decir, revisar los tiempos de conducción y descanso de los operadores de transporte).</p> <p>En términos de seguridad vial, la Comisión revisará los requisitos generales de seguridad para automóviles, camiones y autobuses con el fin de actualizarlos, maximizando los beneficios de la conducción automatizada y conectada en términos de mejorar la seguridad. La Comisión respalda el despliegue coordinado de vehículos de mercado masivo parcialmente automatizados y conectados para 2020. Se espera un informe final de un grupo de expertos en vehículos automatizados (GEAR 2030) a finales de 2017 con recomendaciones a más largo plazo para la UE.</p>
Financiar una infraestructura de movilidad moderna	
<ul style="list-style-type: none"> • Fondos estructurales y de inversión de la UE, • Conectar Europa, • Horizonte 2020, • Fondo europeo de inversión estratégica. 	<p>Además de recordar las principales herramientas de inversión, la Comisión destaca el papel importante de las ciudades y otras autoridades locales para atraer una importante inversión privada y pública para una infraestructura moderna.</p> <p>Las áreas de inversión para apoyar la movilidad sin emisiones incluyen la infraestructura de combustibles alternativos y el desarrollo y la ampliación de las baterías como tecnologías clave para la movilidad eléctrica y el logro de los objetivos de la Unión de la Energía.</p>

Medida	Implicaciones para el CTAZ
--------	----------------------------

Energy Union: Commission takes action to reinforce EU's global leadership in clean vehicles (08/11/2017)

Resumen: En su Comunicación del 8/11/2017, la Comisión propone nuevos objetivos para las emisiones medias de CO₂ de la flota de la UE de los turismos y furgonetas nuevos para ayudar a acelerar la transición a vehículos con emisiones cero o nulas y anuncia revisiones o propuesta de revisión de varias Directivas o Plan de Acción.

Es el segundo paquete sobre movilidad que la Comisión presenta en 2017 después de “Europe on the Move” presentado en mayo de 2017 y analizado antes.

<ul style="list-style-type: none"> • Nuevas normas sobre emisiones de CO₂ 	<p>La Comisión ha propuesto el mismo día, <u>nuevos objetivos para las emisiones medias de CO₂ de la totalidad del parque de turismos y furgonetas nuevos</u> que se aplicarán, respectivamente, a partir de 2025 y 2030. Las emisiones medias de CO₂ tendrán que ser unos 30 % inferiores en 2030 con respecto a 2021 (95 gCO₂/km).</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Modificación en la Directiva de Vehículos Limpios. 	<p>El mismo día que esta comunicación de la Comisión, se ha publicado una <u>propuesta de Directiva para modificar la Directiva 2009/33/CE relativa a la promoción de Vehículos de transporte por carretera limpios y energéticamente eficientes</u>. Los cambios propuestos quieren fomentar <u>soluciones de movilidad limpia en las licitaciones de contratación pública y de ese modo proporcionar un impulso sólido a la demanda y al despliegue adicional de soluciones de movilidad limpia</u>. Podría recibirse cofinanciación de la UE, por ejemplo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Plan de acción y soluciones de inversión para el despliegue transeuropeo de la infraestructura de combustibles alternativos. 	<p>El <u>objetivo de este Plan de Acción</u> es <u>aumentar el nivel de ambición de los planes nacionales, aumentar la inversión y mejorar la aceptación del consumidor</u>.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de la Directiva de Transporte Combinado. 	<p>La <u>revisión de la Directiva de Transporte Combinado</u>, que promueve el uso combinado de diferentes modos para el transporte de mercancías (por ejemplo, camiones y trenes), facilitará que las empresas obtengan incentivos y, por lo tanto, estimulará el uso combinado de camiones y trenes, barcas o barcos para el transporte de bienes.</p>

Medida	Implicaciones para el CTAZ
--------	----------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • Propuesta modificación Reglamento sobre servicios de autocar de pasajeros. 	<p><u>La Propuesta de REGLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO por el que se modifica el Reglamento (CE) n.º 1073/2009, relativo a las normas comunes de acceso al mercado internacional de los servicios de autocares y autobuses</u> quiere estimular el desarrollo de conexiones de autobús a largas distancias en Europa y ofrecer opciones alternativas al uso de automóviles privados contribuirá a reducir aún más las emisiones del transporte y la congestión de las carreteras. Esto ofrecerá opciones de movilidad adicionales, de mejor calidad y más asequibles, especialmente para personas de bajos ingresos.</p>
---	---

4. ÁMBITO ESTATAL

4.1 Contexto

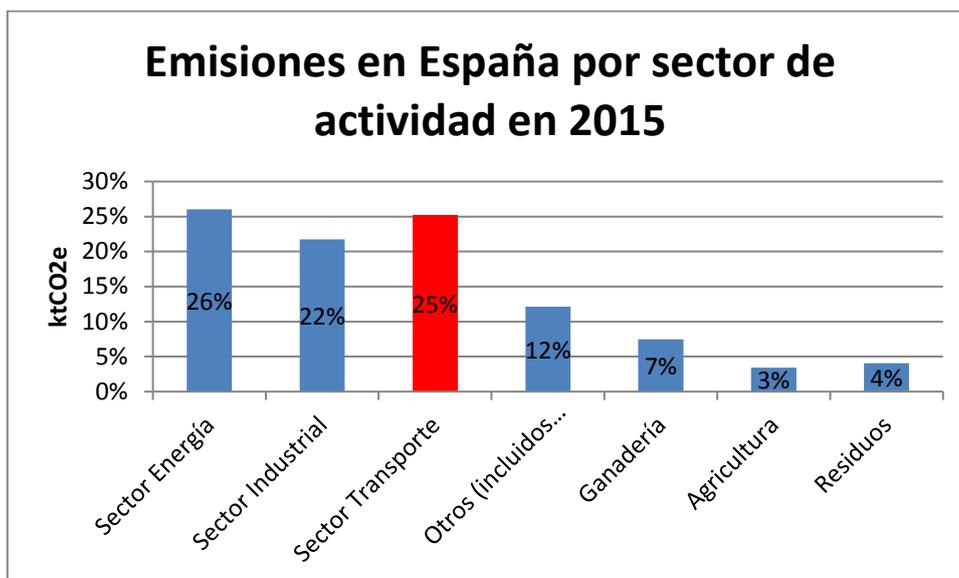
Dentro del sector transporte se incluyen las emisiones de gases de efecto invernadero, sobre todo CO₂, derivadas del transporte por carretera y otros modos de transporte como la tracción diesel del ferrocarril y el marítimo nacional. Es importante tener en cuenta que las emisiones asociadas al transporte por ferrocarril en tracción eléctrica y casi la totalidad transporte aéreo nacional se incluyen dentro del régimen comunitario de derechos de emisión de gases de efecto invernadero (ETS).

El modo mayoritario de transporte es sin duda el transporte por carretera, tanto en pasajeros como en mercancías. Así, **el transporte de pasajeros y mercancías representa más del 80% de la movilidad total a nivel nacional**. Existen circunstancias propiamente nacionales que han supuesto un incremento de la cuota modal de la carretera, como el modelo de crecimiento urbanístico disperso en el caso de la movilidad de pasajeros y el hecho de ser un país periférico en el caso de la movilidad de mercancías. Además, se caracteriza por el **uso preferente de combustibles derivados del petróleo que representan más de 90% del total de energía consumido en el sector transporte en España**.

Las emisiones del transporte en España en el año 2015, según el [último inventario disponible de emisiones de España de GEI](#) [16], fueron de **83,4 MtCO₂e**, habiéndose incrementado casi en un **50% desde 1990** y un **3,9% desde 2014**, como consecuencia del incremento en la demanda de movilidad de pasajeros y mercancías. No obstante, desde 2007 se ha registrado una disminución de las emisiones como consecuencia de la crisis económica y de las medidas de mitigación que se han puesto en marcha en este sector.

Sectores	España	
	ktCO ₂ e	%
Sector Energía	86.223,60	26%
Sector Industrial	71.933,10	22%
Sector Transporte	83.385,70	25%
Otros (incluidos Residencial, Comercial, Institucional)	40.097,20	12%
Ganadería	24.684,30	7%
Agricultura	11.294,30	3%
Residuos	13.470,60	4%

El sector transporte representa el 25% de las emisiones totales de gases de efecto invernadero en España y casi el 40% de las emisiones de los sectores difusos.



Por modos de transporte, **la carretera representa casi el 95% de las emisiones**, mientras que la contribución de otros modos de transporte es bastante más minoritaria.

4.2 Textos estatales pertinentes

La **Estrategia Española de Movilidad Sostenible (EEMS)** se publicó en **2009** seguida dos años después con la **Ley sobre Economía Sostenible** con un capítulo dedicado enteramente a la **Movilidad Sostenible**.

La EEMS surge como marco de referencia nacional que integra los principios y herramientas de coordinación para orientar y dar coherencia a las políticas sectoriales que facilitan una **movilidad sostenible y baja en carbono**. La movilidad sostenible implica garantizar que nuestros sistemas de transporte respondan a las necesidades económicas, sociales y ambientales, reduciendo al mínimo sus repercusiones negativas.

Medidas destacadas de la EEMS

Entre las medidas contempladas se presta especial atención a:

Promover una movilidad alternativa al vehículo privado. La Estrategia prioriza apostar por medios de transporte energéticamente eficientes, como el transporte público y los vehículos no motorizados; realizar acciones para hacer un uso más eficiente del transporte (como por ejemplo cursos de conducción eficientes) y favorecer los tipos de transporte más eficientes (vehículos con etiqueta energética, apoyo a vehículos híbridos y eléctricos, etc.). También se da gran importancia a mejorar la calidad del servicio, fomentando la implantación de SIT (Sistemas Inteligentes de Transporte) y otras herramientas de gestión como la regulación semafórica favorable al transporte público.

Utilizar combustibles más sostenibles. La estrategia contempla introducir incentivos y regulación específica que dirija la innovación tecnológica hacia combustibles de mejor calidad que garanticen una reducción de los impactos ambientales. También apuesta por promover el uso de biocarburante y de otros

combustibles renovables, e incentivar el uso de materias primas que diversifiquen los recursos que pueden utilizarse, (biocarburantes de segunda generación).

Planificación urbanística e infraestructuras en la movilidad. La planificación urbanística y las infraestructuras influyen también en la movilidad sostenible. Por criterios económicos y ambientales se impone la necesidad de aprovechar las infraestructuras existentes y sobre éstas implantar una nueva gestión con criterios de sostenibilidad. Por lo tanto, adquieren gran relevancia, entre otras, medidas como la conversión de carriles convencionales a carriles bus y/o carriles bici, fomento de las líneas de ferrocarril para el transporte de mercancías. Es prioritario dedicar más esfuerzos a la gestión de la demanda, a garantizar la accesibilidad de las personas y aplicar el principio de proximidad, especialmente en los entornos urbanos.

Después de estos primeros pasos, el gobierno inició en 2016, el [proceso de elaboración de una Ley Nacional de Cambio climático y Transición Energética.](#)

Este texto debe precisar y actualizar las obligaciones así como definir un marco a medio y largo plazo para garantizar una transformación ordenada de la economía española hacia una economía baja en carbono de acuerdo al **Acuerdo de París y a la reglamentación europea.**

Inicialmente prevista para 2017, **su salida está ahora prevista para el año 2018**, según las últimas declaraciones del presidente del Gobierno Mariano Rajoy en la reunión de diciembre 2017 celebrada en París y auspiciada por la ONU en el segundo aniversario de la cumbre que alumbró el Acuerdo de París sobre el clima hace ya dos años.

España, en principio, debe plantearse **reducir sus emisiones** de gases de efecto invernadero en los [sectores difusos para el año 2030 en un 26% respecto al año 2005](#) [17]. Eso supone casi triplicar el [esfuerzo actual](#) [18]

Para alcanzar estas metas, el Gobierno, junto a la elaboración del anteproyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética ya citada, trabaja igualmente en la elaboración de un **Plan Nacional de Energía y Clima.**

Se prevé además la publicación de una **hoja de ruta de los sectores difusos a 2030** y de una **estrategia para la descarbonización de la economía española a 2050.**

Según declaraciones del Gobierno, la futura Ley deberá tener un **impacto tangible en el modelo económico, productivo y de desarrollo y recoger los compromisos internacionales y europeos de España en materia de energía, cambio climático y descarbonización** de la economía, especialmente en lo relativo a la reducción de emisiones, mejorar la eficiencia energética y participación de las energías renovables, a la vez que se promueve la competitividad del país.

De igual manera, la futura norma deberá establecer un marco institucional único que dote de agilidad y coherencia a todas las actuaciones, y promueva aquellas que tengan una mayor capacidad para alcanzar los objetivos de reducción de emisiones, de participación de las renovables y de incremento de la eficiencia al menor coste de manera **que la política**

energética y de lucha contra el cambio climático sea un vector que favorezca la actividad económica, la competitividad y la creación de empleo.

A la espera de estos nuevos y muy importantes textos, se detallan a continuación las medidas incluidas en los textos ya publicados como las medidas más destacables de la *Estrategia Española de Movilidad Sostenible*. Se resaltan en verde las medidas que implican el CTAZ y en caso de existir las Directrices del CTAZ que responden a las medidas expuestas en la Estrategia y se resaltan en rojo, las medidas que no implican directamente el CTAZ y las DMM_Z.

4.3 Implicación de las CTAZ y sus Directrices con los textos españoles pertinentes en Movilidad Sostenible

Código color empleado en los cuadros siguientes:

Medidas que afectan directamente al CTAZ
Medidas que podrían afectar al CTAZ
Medidas que no afectan al CTAZ

Estrategia Española de Movilidad Sostenible

Resumen: Surge como marco de referencia nacional que integra los principios y herramientas de coordinación para orientar y dar coherencia a las políticas sectoriales que facilitan una movilidad sostenible y baja en carbono. La movilidad sostenible implica garantizar que nuestros sistemas de transporte respondan a las necesidades económicas, sociales y ambientales, reduciendo al mínimo sus repercusiones negativas.

Los objetivos y directrices de la EEMS se concretan en 48 medidas estructuradas en cinco áreas: territorio, planificación del transporte y sus infraestructuras; cambio climático y reducción de la dependencia energética; calidad del aire y ruido; seguridad y salud; y gestión de la demanda. Entre las medidas contempladas, se presta especial atención al fomento de una movilidad alternativa al vehículo privado y el uso del transporte público, utilización de combustibles más sostenibles, señalando la necesidad de tener en cuenta las implicaciones de la planificación urbanística e infraestructuras en la movilidad.

Esta Estrategia fue aprobada por el Consejo de Ministros, con fecha de 30 de abril de 2009.

Se destacan las medidas que más afectan a las DMM_Z.

(Las referencias de las medidas de la EEMS coincidan con su numeración inicial.)

Territorio, planificación del transporte y sus infraestructuras

Planificación del transporte y sus infraestructuras: ámbito urbano y metropolitano

6.1.11 ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE LA MOVILIDAD GENERADA. Elaboración de estudios de evaluación de la movilidad generada como instrumento para evaluar el incremento potencial de desplazamiento provocado por una nueva planificación, intervención urbanística o una nueva implantación de actividades. El estudio contendrá la evaluación de la capacidad de absorción de los servicios y sistemas de transporte, incluidos los desplazamientos no motorizados. De la evaluación se deben extraer las medidas correctoras de los problemas derivados de los nuevos desplazamientos. El promotor del proyecto realizará el estudio que presentará conjuntamente con la documentación necesaria para obtener los permisos y licencias que le correspondan.

Eje 7.- Urbanismo y movilidad

7.U.D2
Seguimiento de los procesos urbanísticos que permita su coordinación con las estrategias de movilidad.

La Directriz 7.U.D2 prevé a futuro que los **desarrollos urbanísticos** deban ir acompañados de una documentación que permitiese una **evaluación de la movilidad**. Estos estudios deberán permitir, tal como lo indica la medida 6.1.11 de la EEMS:

- Considerar los costes de inversión, gestión y explotación de la movilidad, para cuantificar el impacto territorial y económico vinculado a las nuevas necesidades de movilidad e incorporarlo como un factor

Medida de la EEMS	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		<p>estructure las relaciones 7.U.D2 Seguimiento de los procesos urbanísticos que permita su coordinación con las estrategias de movilidad. 7.U.D3 Lanzar un programa metropolitano de incentivos que impulse la movilidad sostenible a los centros generadores de movilidad y centros de trabajo.</p>	<p>nuevos asentamientos y para las nuevas implantaciones productivas afín de dimensionar correctamente las soluciones en consonancia con estas DMM-Z. Por fin, la última y más específica 7.U.D3 se centra en los centros generadores de movilidad como los centros comerciales o estación tren y zonas industriales con el objetivo de impulsar la movilidad sostenible con la creación de un gestor y mesa de movilidad para cada zona identificada.</p>
<p>6.1.13 CERCANÍAS FERROVIARIAS. Impulsar este modo de transporte - útil y eficaz para canalizar los grandes flujos de movilidad en las áreas metropolitanas, refrendado por la aceptación de los usuarios con cifras de demanda constantemente crecientes a tasas significativas- mediante la ampliación y modernización de las redes en los núcleos existentes, la creación de servicios perimetrales a las grandes ciudades, y el incremento y la consolidación de los servicios.</p>	<p>Eje 1.- Transporte público colectivo</p>	<p>1.TP.D5 Evolucionar desde soluciones de Cercanías convencionales hacia soluciones de transporte mixto ferroviario integradas en el área de Zaragoza (tren-tram).</p>	<p>La 1.TP.D5 establece fases y actuaciones para impulsar este modo de transporte en el área de Zaragoza como un sistema unificado de billeteaje y tarifas armonizadas para el ámbito metropolitano (más detallado en la 1.TP.D6), mejoras en las infraestructuras actuales y estudios para valorar la implantación de una segunda línea de cercanías (Plaza hasta Villanueva</p>

Medida de la EEMS	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
	Eje 5.- Smart Mobility	<p><u>1.TP.D6</u> Potenciar el sistema unificado de billeteaje, y una estructura tarifaria armonizada entre los ámbitos urbano y metropolitano.</p> <p><u>5.SM.D1</u> Fijar las bases para la coordinación técnica de los sistemas de explotación y control de la flota de la red de transporte público de Zaragoza y su área</p>	del Gallego) y soluciones mixtas tren-tram a más largo plazo. Además la 5.SM.D1 dispone que corresponda al CTAZ desarrollar unas bases que permitan la coordinación de todos los SAE operativos en las redes de transporte público de Zaragoza y su área, incluido el SAE de Renfe-Cercanías. Esta integración reforzará, in fine la consolidación de los servicios.
<p>6.1.14 ACCESOS Y SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO A LAS TERMINALES DE LOS DIFERENTES MODOS DE TRANSPORTE. Promover la dotación de accesos y servicios de transporte público a las terminales de transporte interurbano, con el fin de ofrecer al usuario alternativas de movilidad más eficientes que el vehículo privado, desplazamientos que suelen tener lugar frecuentemente en el ámbito urbano y metropolitano.</p>	Eje 1.- Transporte público colectivo	<p><u>1.TP.D14</u> Estudio y actuación para la mejora de la accesibilidad no motorizada a las paradas y estaciones de la red de transporte público metropolitano.</p> <p><u>2.I.D1</u> Impulsar la integración funcional de las</p>	La mejora de los accesos a los terminales de transporte interurbano está prevista en varias directrices como la 1.TP.D14 (optimización de la posición de las paradas, mejoras en los itinerarios de acceso a las paradas y mejor acceso en bicicleta), en la 2.I.D1 con la creación de 3 estaciones intermodales en lugares periféricos de la ciudad, en la 2.I.D2 con la creación de áreas de intercambio entre la red urbana y metropolitana,

Medida de la EEMS	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
-------------------	----------------------	--	---

	<p>Eje 2.- Intermodalidad e integración</p>	<p>redes de transporte público sobre un anillo de 3 terminales de intercambio.</p> <p><u>+2.1.D2 + 2.1.D3</u></p> <p><u>2.1.D5</u></p> <p>Compleción del anillo de aparcamientos de disuasión coordinada con el desarrollo de la red urbana de transporte público de altas prestaciones.</p> <p><u>2.1.D6</u></p> <p>Creación de pequeños aparcamientos en paradas interurbanas singulares para la ampliación de la cobertura de la red de transporte público colectivo hacia localidades con menor nivel de</p>	<p>en la 2.1.D3 que propone la coordinación de los recorridos y paradas de los servicios autonómicos y metropolitanos, permitirán desarrollar las conexiones intermodales, en la 2.1.D5 con la identificación para cada corredor que dan acceso a Zaragoza de posibles localizaciones de aparcamientos enlazados con la red pública, y por último en la 2.1.D6 con la creación de pequeños aparcamientos en paradas interurbanas singulares.</p> <p>Además para facilitar la intermodalidad entre la bicicleta y el transporte colectivo, los aparcamientos ya citados deberán disponer de una buena accesibilidad con este medio de transporte y en la 2.1.D7 se prevé que las bicicletas puedan subir a los autobuses, la creación de una red de aparcamiento seguros para bicicleta en los puntos de referencia y atracción de la ciudad una dotación de aparcamientos seguros para bicicletas, próximos a las paradas y</p>
--	--	--	--

Medida de la EEMS	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		servicio o ámbitos urbanos dispersos. <u>2.1.D7</u> Impulso de medidas específicas para la integración de la bicicleta como modo complementario del sistema de transporte público metropolitano.	estaciones de transporte público y abrir el servicio de alquiler público de bicicletas Bizi a los usuarios de la red de transporte público urbano.
<p>6.1.15 PLATAFORMAS RESERVADAS PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO Y VEHÍCULOS DE ALTA OCUPACIÓN. Fomentar actuaciones en medio urbano, para lograr una movilidad alternativa al vehículo privado, mediante infraestructuras reservadas, específicamente dedicadas al transporte colectivo de viajeros como los carriles Bus y BUS/VAO, con el fin de aumentar la capacidad del tráfico general en las principales vías de acceso a las ciudades de mayor tamaño. Implantar progresivamente carriles de alta ocupación en los principales corredores metropolitanos de la red viaria de titularidad Estatal -en coordinación con las instituciones afectadas en función de las competencias de las distintas Administraciones-, atendiendo a las circunstancias particulares de cada situación concreta y preferentemente a los siguientes factores: volumen de tráfico y problemas de congestión; demanda de viajes en autobús; existencia o previsión de realización de intercambiadores de transporte; y viabilidad física y disponibilidad de espacio para la inserción de la plataforma.</p>	<p>Eje 1.- Transporte público colectivo</p> <p>Eje2. – Intermodalidad e integración</p>	<p><u>1.TP.D4</u> Impulsar la extensión de la red urbana de altas prestaciones.</p> <p><u>2.1.D1</u> Impulsar la integración funcional de las redes de transporte público sobre un anillo de 3 terminales de intercambio.</p>	<p>En la directriz 1.TP.D4 se propone impulsar la red urbana de altas prestaciones con nuevas líneas de tranvía o sistemas más ligeros como sistemas BRT (Bus Rapid Transit). Estas dos modalidades de servicios de altas prestaciones conllevan carriles exclusivos en zonas urbanas.</p> <p>El desarrollo de los intercambiadores está contemplado en las directrices del Eje 2 con la creación de 3 intercambiadores previstos en la directriz 2.1.D1 y en la 2.1.D2 con la creación de áreas de intercambio dentro de la ciudad.</p>

Medida de la EEMS	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		<p><u>2.1.D2</u> Delimitar “áreas de intercambio” sobre la red de transporte metropolitano y la urbana de altas prestaciones, diseñadas para facilitar los transbordos</p>	
<p>6.1.16 MODOS NO MOTORIZADOS. Fomentar los modos de transporte no motorizados, dándoles relevancia en la movilidad urbana e incrementando las oportunidades para el peatón y la bicicleta como modos de transporte alternativo con consecuencias muy positivas sobre la salud pública, la economía doméstica y el medio ambiente. Impulsar los carriles bici y los itinerarios peatonales como modos no motorizados que fomentan la sostenibilidad de las ciudades, buscando la conectividad entre puntos estratégicos, desarrollando iniciativas como las de “camino escolar seguro”, en bicicleta y a pie. Crear zonas prioritarias de acceso y aparcamiento de estos modos que permitirán desplazar a los vehículos a un segundo plano. Promocionar los sistemas integrados para el uso de la bicicleta, como modo de transporte, incentivando, entre otros, sistemas públicos de alquiler en las ciudades. Acondicionar los espacios públicos mediante el establecimiento de áreas de coexistencia e itinerarios de preferencia a los modos no motorizados y eliminando las barreras al tráfico no motorizado. Mejorar la intermodalidad entre la bicicleta y el transporte colectivo, poniendo en marcha para ello medidas que permitan transportar la bicicleta en el autobús, tranvía, tren, etc.</p>	<p>Eje 3.-Movilidad no motorizada</p>	<p><u>Todas las directrices del eje3</u></p> <p><u>2.1.D6</u> Creación de pequeños aparcamientos en paradas</p>	<p>Las tres directrices del Eje 3 tienen como objetivo de potenciar el uso de la bicicleta o movilidad no motorizada con el desarrollo de la red ciclable hacia la primera corona metropolitana (3.NM.D1), la estructuración de una red de itinerarios que conecte todas las localidades del área de Zaragoza, sobre la red de caminos rurales existente (3.NM.D2) y con la colaboración en la redacción de Planes de Movilidad Sostenible y Segura para los municipios de más de 5.000 habitantes (3.NM.D3). Para mejorar la intermodalidad entre la bicicleta y el transporte colectivo, los aparcamientos en paradas interurbanas previstos en la 2.1.D6 deberán disponer de una</p>

Medida de la EEMS	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
-------------------	----------------------	--	---

	<p>Eje 2.- Intermodalidad e integración</p>	<p>interurbanas singulares para la ampliación de la cobertura de la red de transporte público colectivo hacia localidades con menor nivel de servicio o ámbitos urbanos dispersos.</p> <p><u>2.I.D7</u></p> <p>Impulso de medidas específicas para la integración de la bicicleta como modo complementario del sistema de transporte público metropolitano.</p> <p><u>1.TP.D14</u></p> <p>Estudio y actuación para la mejora de la accesibilidad no motorizada a las paradas y estaciones de la red de transporte público metropolitano.</p>	<p>buena accesibilidad con este medio de transporte y además se fomentará que las bicicletas puedan subir a los autobuses y una dotación de aparcamientos seguros para bicicletas, próximos a las paradas y estaciones de transporte público y abrir el servicio de alquiler público de bicicletas Bizi a los usuarios de la red de transporte público urbano y creación de una red de aparcamiento para bicicleta en los puntos de referencia y atracción de la ciudad (2.I.D7).</p> <p>La 1.TP.D14 prevé la identificación de las paradas con deficiencias y actuaciones para facilitar el acceso no motorizado a ellas.</p>
--	---	--	---

Medida de la EEMS	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
	Eje 1.- Transporte público colectivo		
<p>6.1.17 PLANES DE MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE. Los Planes de Movilidad Urbana Sostenible persiguen impulsar un conjunto de actuaciones para conseguir desplazamientos más sostenibles (a pie, bicicleta y transporte público), que sean compatibles con el crecimiento económico, alcanzando con ello una mejor calidad de vida para los ciudadanos y futuras generaciones. Implantar planes de movilidad en todos los núcleos que presten el servicio de transporte público, sin excluir la posibilidad de aplicación en ciudades de pequeño tamaño. El contenido de los planes de movilidad urbana sostenible debe adecuarse a los criterios y orientaciones establecidos por la normativa en la materia. Los planes de movilidad urbana sostenible incluirán como mínimo: un diagnóstico de la situación, los objetivos a conseguir, las medidas a adoptar, y los mecanismos de financiación y programa de inversiones.</p>	<p>Eje 3.- Movilidad no motorizada Eje 1.- Transporte público colectivo</p>	<p>3.NM.D3 Colaborar en la redacción de Planes de Movilidad Sostenible y Segura para los municipios, o agrupaciones funcionales, de más de 5.000 habitantes. 1.TP.D1 Impulsar la adaptación del marco legislativo a los efectos de dotar de base jurídica a la red metropolitana de transporte público de viajeros.</p>	<p>La directriz 3.NM.D3 responde perfectamente a esta medida de la EEMS, ya que prevé la colaboración activa técnica y económicamente del CTAZ en los Planes de Movilidad Sostenible que se desarrollarán en Zaragoza y en área metropolitana. El CTAZ velará por la adecuación de su contenido a lo dispuesto en las presentes DMM_Z así como su a la legislación sectorial vigente y al resto de planificación de las administraciones. Para eso, es necesario implantar el despliegue de las funciones del Consorcio, previsto en la 1.TP.D1, en materia de informe y seguimiento de los estudios de movilidad.</p>

Medida de la EEMS	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
<p>6.1.18 PLANES DE MOVILIDAD PARA EMPRESAS Y POLÍGONOS INDUSTRIALES O EMPRESARIALES. Fomentar el desarrollo de Planes de transporte de centros de trabajo en aquellos centros de titularidad pública o privada cuyas características de dimensión de la plantilla, actividad, procesos o ubicación así lo requieran, así como Planes Mancomunados cuando varias empresas compartan un mismo centro o edificio o bien desarrollen su actividad en un mismo polígono industrial o recinto asimilable. Se persigue garantizar la accesibilidad de los trabajadores del modo más racional y con el menor impacto ambiental y social posible. En aquellas empresas de más de 400 empleados las necesidades de coordinación son mayores por lo que se podría fomentar el nombramiento de un coordinador de movilidad que será el responsable de la implementación del plan. Todos estos planes se enmarcarán dentro del diálogo social establecido, de acuerdo a la Ley de calidad del aire y protección de la atmósfera.</p>	<p>Eje 7.- Urbanismo y movilidad</p>	<p>7.U.D3 Lanzar un programa metropolitano de incentivos que impulse la movilidad sostenible a los centros generadores de movilidad y centros de trabajo.</p>	<p>La 7.U.D3 se centra en impulsar la movilidad sostenible en los centros generadores de movilidad como son los grandes centros comerciales o estación intermodal y grandes zonas industriales con la creación de un gestor y mesa de movilidad para cada zona identificada.</p>
<p>6.1.19 PLANES DE MOVILIDAD EN CENTROS EDUCATIVOS, COMERCIALES Y DE OCIO. Fomentar el desarrollo de planes de movilidad para garantizar la accesibilidad y los modos más sostenibles a los centros educativos, comerciales y de ocio.</p>	<p>Eje 7.- Urbanismo y movilidad</p>	<p>7.U.D3 Lanzar un programa metropolitano de incentivos que impulse la movilidad sostenible a los centros generadores de movilidad y centros de trabajo.</p>	<p>La 7.U.D3 se centra en impulsar la movilidad sostenible en los centros generadores de movilidad como son los grandes centros comerciales o estación intermodal y grandes zonas industriales con la creación de un gestor y mesa de movilidad para cada zona identificada.</p>
<p>6.1.20 ADECUACIÓN DE LA VELOCIDAD EN LAS VÍAS DE ACCESO A LAS GRANDES CIUDADES. Gestión dinámica de la velocidad, reduciendo el límite de velocidad en las vías de acceso y circunvalaciones de las grandes ciudades para gestionar el tráfico en función de parámetros de congestión, medioambientales y conducción eficiente”. Apoyar y colaborar en la definición y desarrollo a nivel supranacional de una arquitectura global multimodal de sistemas inteligentes de transporte,</p>	<p>Eje 5.- Smart Mobility</p>	<p>5.SM.D6 Desarrollar un modelo de cuantificación de los impactos ambientales y los costes internos y</p>	<p>Como se ha demostrado en la 5.SM.D6, la velocidad de los vehículos tiene un impacto relevante en las emisiones en áreas metropolitanas. La 7.U.D1, en la directriz que nombra la elaboración de las Directrices Territoriales del</p>

Medida de la EEMS	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
-------------------	----------------------	--	---

<p>cuyos elementos claves serían: (i) las redes de comunicación; (ii) los sensores de posicionamiento; (iii) las bases de datos y de información geográfica y ambientales y (v) los servicios de información integral para el usuario de los sistemas de transporte.</p>	<p>Eje 7.- Urbanismo y movilidad</p>	<p>externos del sistema de movilidad del Área de Zaragoza. 7.U.D1 Colaborar en la elaboración de las Directrices Territoriales del área de Zaragoza, disponiendo un modelo de movilidad, derivado de las DMM_Z, que estructure las relaciones territoriales del ámbito.</p>	<p>área de Zaragoza, prevé la limitación de la velocidad para potenciar la calidad de vida priorizando el uso del transporte público al disminuir la contaminación, aumentar la seguridad de los más débiles y mejorar las condiciones medioambientales en general.</p>
--	---	--	---

6.5 GESTIÓN DE LA DEMANDA

<p>6.5.1 APARCAMIENTOS DISUASORIOS DEL VEHÍCULO PRIVADO E INCENTIVADORES DEL USO DEL TRANSPORTE PÚBLICO. Para automóviles y motocicletas en las principales estaciones de tren y autobús con el fin de favorecer el intercambio modal, y en los accesos a las ciudades con capacidad suficiente en ambos casos, para atender la demanda de los usuarios y con un precio de aparcamiento si existe, adecuado a su finalidad. Todo ello complementado con sistemas de transporte de última milla sostenible, como sistemas de alquiler público de bicicletas. Promover asimismo, la construcción de aparcamientos seguros y adecuados para bicicletas en las estaciones de tren, autobús, centros de ocio, universidades, bibliotecas, etc. Planificar y gestionar los aparcamientos con criterios de sostenibilidad, evitando que incentiven el uso abusivo del automóvil.</p>	<p>Eje 2.- Intermodalidad e integración Eje 1.- Transporte público colectivo Eje 4.- Movilidad motorizada privada</p>	<p>2.1.D5 Compleción del anillo de aparcamientos de disuasión coordinada con el desarrollo de la red urbana de transporte público de altas prestaciones.</p>	<p>En la 2.1.D5 se propone completar el desarrollo de una red de aparcamientos disuasorios en los accesos de la ciudad, enlazados con la red urbana de altas prestaciones que permiten llegar a los principales destinos urbanos de manera más rápida y económica, suponiendo una alternativa a aparcar en el centro de la ciudad. Para cada uno de los corredores que dan acceso al municipio de Zaragoza</p>
---	--	--	---

Medida de la EEMS	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		<p><u>2.I.D6</u> Creación de pequeños aparcamientos en paradas interurbanas singulares para la ampliación de la cobertura de la red de transporte público colectivo hacia localidades con menor nivel de servicio o ámbitos urbanos dispersos.</p> <p><u>2.I.D7</u> Impulso de medidas específicas para la integración de la bicicleta como modo complementario del sistema de transporte público metropolitano.</p> <p><u>1.TP.D14</u> Estudio y actuación para la mejora de la accesibilidad no motorizada a las</p>	<p>se propone identificar un ámbito de aparcamientos o intercambio vehículo privado – transporte público en la misma línea que ya se han hecho en los dos casos existentes de aparcamientos disuasorios.</p> <p>Esta identificación de las posibles localizaciones de aparcamientos disuasorios será realizada en el marco del PMUS de Zaragoza.</p> <p>Para promover el uso de la bicicleta, los aparcamientos en paradas interurbanas previstos en la 2.I.D6 deberán disponer de una buena accesibilidad para este medio de transporte, en la 2.I.D7 se prevé la creación de una red de aparcamiento seguros en los puntos de referencia y atracción de la ciudad y abrir el servicio Bizi a los usuarios de la red de transporte público, además de prever que puedan subir a los autobuses.</p> <p>La 1.TP.D14 prevé la identificación de las paradas con deficiencias y actuaciones para facilitar el acceso no motorizado a ellas.</p>

Medida de la EEMS	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		<p>paradas y estaciones de la red de transporte público metropolitano.</p> <p>4.VP.D3 Extensión de las zonas de aparcamiento regulado como medida de internalización de externalidades e incentivadora del uso de la red de transporte público.</p> <p>4.VP.D1 Fomentar la renovación del parque de vehículos del área de Zaragoza y la utilización de vehículos más eficientes para los ámbitos urbano y metropolitano.</p>	<p>Además, una de la manera para impulsar el uso del transporte público es una modificación de la tarificación del aparcamiento en la ciudad, tal como se plasma principalmente en la directriz 4.VP.D3. En ella se fija el principio de la extensión de las zonas de aparcamiento regulado. También en la 2.I.D5, se habla de tarifas combinadas aparcamiento/billete transporte público para así potenciar el uso del transporte público.</p> <p>Por fin y con el mismo objetivo, en la directriz 4.VP.D1 de fomento de la renovación del parque de vehículos, se recomienda tarifas especiales en aparcamientos regulados para vehículos más eficientes.</p>
<p>6.5.2 DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE MEDIDAS COERCITIVAS PARA LA MEJORA DE LA SOSTENIBILIDAD EN EL TRANSPORTE. Promover políticas de aparcamiento en áreas congestionadas para la gestión y limitación de</p>		<p>4.VP.D3 Extensión de las zonas de</p>	<p>Una de las maneras para poder incentivar el uso del transporte público en los centros urbano es</p>

Medida de la EEMS	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
<p>aparcamientos de vehículos privados que permitan establecer zonas reservadas para los residentes y zonas de aparcamiento limitado. Adecuar progresivamente el sistema de cargas y tarifas directas sobre la movilidad y el uso de infraestructura a un esquema que integre las externalidades que equipare transporte público y privado en lo que concierne a los costes de producción y utilización de los sistemas y que regule la accesibilidad ordenada al núcleo urbano y al centro de las ciudades y disuada de hacer un uso poco racional del vehículo privado. Desarrollar otras medidas coercitivas como los peajes urbanos, dentro de las posibles medidas de gestión de la demanda.</p>	<p>Eje 4.- Movilidad motorizada privada</p>	<p>aparcamiento regulado como medida de internalización de externalidades e incentivadora del uso de la red de transporte público.</p>	<p>utilizar el precio del aparcamiento como herramienta para equilibrar los costes entre los dos sistemas de transporte. Una gestión avanzada de las zonas de aparcamiento regulado de la ciudad de Zaragoza tendrá un efecto directo sobre múltiples objetivos en materia de movilidad planteados por las DMM_Z.</p>
<p>6.5.3 PROMOVER MEDIDAS ECONÓMICAS QUE INCENTIVEN LA UTILIZACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO. Adecuar el sistema de tarificación del transporte público para incentivar su uso frente a modos menos sostenibles. Impulsar sistemas tarifarios integrados para optimizar el uso y la movilidad de los usuarios en los diferentes modos de transporte público, incluido el acceso a sistemas de alquiler público de bicicletas y sistemas de coche compartido (car sharing).</p>		<p>1.TP.D6 Potenciar el sistema unificado de billeteaje, y una estructura tarifaria armonizada entre los ámbitos urbano y metropolitano. 1.TP.D7 Homogeneizar las tarifas de los servicios metropolitanos de Zaragoza, junto a la renovación del mapa concesional de los servicios. 1.TP.D8 Ampliación de las funcionalidades al</p>	<p>Una tarificación unificada para toda la red de transporte pública del área de Zaragoza está prevista en las directrices 1.TP.D6 y 1.TP.D7. Estas DMM_Z abogan por avanzar decididamente hacia un sistema tarifario integrado y homogéneo en el área de Zaragoza, que manteniendo lo fundamental de la estructura tarifaria actual, consolide el principio de pago por viaje, frente a pago por etapa, de igual modo que incentive el uso recurrente del transporte público, a fin de promover hábitos de movilidad eficientes y sostenibles. La ampliación de las funcionalidades de las tarjetas de pago prevista en la 1.TP.D8</p>

Medida de la EEMS	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		usuario de la tarjeta sin contacto del Sistema Tarifario Integrado.	permitirá, además de mantener el carácter innovador de la red de transporte público de Zaragoza, impulsar su uso.
<p>6.5.4 PROMOVER EN EL ÁMBITO DE LA UE UNA FISCALIDAD QUE FAVOREZCA COMPORTAMIENTOS AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES. Promover, en el ámbito de la Unión Europea, acciones coordinadas en materia de fiscalidad verde</p>		Aunque se habla en este punto de la EEMS de promover actuaciones de <u>ámbito europeo</u> en materia de fiscalidad verde, y por eso no deben plantearse en las DMM_Z, cabe destacar la 1.TP.D16 en la que aborda la búsqueda de nuevas fuentes de financiación como la fiscalidad verde y la 4.VP.D1 sobre renovación del parque de vehículos. En esta se prevé, como posibilidad, exenciones del impuesto de circulación para los vehículos menos contaminantes.	
<p>6.5.5 APOYO A LA PROMOCIÓN DE LA INTRODUCCIÓN DE CONSIDERACIONES DE SOSTENIBILIDAD EN LA FISCALIDAD SOBRE VEHÍCULOS Y CARBURANTES EN EL ÁMBITO DE LA UNIÓN EUROPEA. Apoyar en el ámbito de la Unión Europea la introducción de consideraciones de sostenibilidad en la fiscalidad sobre vehículos y carburantes, en la línea seguida con la reciente reestructuración del Impuesto Especial sobre Determinados Medios de Transporte en función de criterios medioambientales.</p>		Como en la línea anterior, las acciones previstas en este punto de la EEMS son de <u>ámbito europeo</u> y no pueden plantearse en las DMM_Z. Pero afectarán a su desarrollo, ya que en varias directrices como en la 4.VP.D1, de fomento de la renovación del parque de vehículos del área de Zaragoza, se basarán en la clasificación de los vehículos en función de su potencial contaminante.	
<p>6.5.6 UTILIZACIÓN DEL COCHE MULTIUSUARIO O EL COCHE COMPARTIDO. Incentivar en determinadas zonas con menos intensidad de movilidad de viajeros, servicios establecidos sólo si hay una demanda previa, a través de sistemas telefónicos o telemáticos. Promocionar, informar e incentivar el coche compartido para trayectos comunes. Facilitando la creación de entidades para coche compartido o multiusuario. Cualquier posible modificación del Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica deberá enmarcarse, en su caso, dentro de la reforma de la financiación local.</p>		No hay ninguna vinculación directa entre unas de las directrices y el fomento del uso del coche compartido. Quizás podría derivarse, y de una manera colateral, de los resultados previstos planteados en la directriz 7.U.D3 o las directrices 4.VP.D1 y 4.VP.D3 en tanto que coinciden con el objetivo de reducir el impacto de las externalidades vinculadas al uso de los vehículos privados.	

Medida de la EEMS	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
-------------------	----------------------	--	---

<p>6.5.7 INFORMACIÓN AL CIUDADANO. Informar y sensibilizar a los ciudadanos en las políticas y actuaciones en materia de movilidad sostenible llevadas a cabo por las diferentes administraciones con el fin de que puedan tomar una decisión informada sobre la elección del modo de transporte más sostenible y adecuado a sus necesidades. Desarrollar actividades de formación y sensibilización dirigida a todos los grupos y sectores sociales, con el objetivo de modificar los hábitos de movilidad más impactantes sobre el medio ambiente y la calidad de vida en las ciudades, guiándolos por cauces más sostenibles. Se debe desarrollar para ello un conjunto de programas y planes que también requieren metodologías y acciones. Mejorar la información por parte de las Administraciones Públicas competentes sobre la oferta de transporte, especialmente público y no motorizado, el estado del tráfico.</p>	<p>Eje 8.- Promoción económica y sectorial</p> <p>Eje 4.- Movilidad motorizada privada</p> <p>Eje 1.- Transporte público colectivo</p> <p>Eje 5.- Smart Mobility</p>	<p><u>8.P.D4</u> Lanzar campañas de difusión que pongan en valor ante la ciudadanía la aportación del transporte público.</p> <p><u>4.VP.D5</u> Incentivar la conducción eficiente y segura</p> <p><u>1.TP.D12</u> Desarrollo de una plataforma de información pública de la oferta de servicios e incidencias para todos los modos de transporte público colectivo del Área de Zaragoza.</p> <p><u>5.SM.D3</u> Poner en marcha una plataforma “open data” de información de</p>	<p>La promoción y la realización de campañas y actuaciones que faciliten la movilidad no motorizada en el entorno urbano y área metropolitana de Zaragoza se desarrollan en la directriz 8.P.D4. Además, la directriz 4.VP.D5 propone realizar campañas de promoción de la conducción eficiente y segura, así como la posible realización de actividades formativas y cursos para profundizar en las ventajas de una conducción eficiente y segura</p> <p>Para mejorar la información sobre la oferta de transporte existe toda una batería de actuaciones desarrolladas en las directrices 1.TP.D12 y 5.SM.D3. Las dos directrices buscan permitir al usuario poder disponer fácilmente de información relacionada con sus viajes (tiempo de espera o incidencias) y favorecen la optimización horaria del transporte colectivo.</p>
---	--	--	--

Medida de la EEMS	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
-------------------	----------------------	--	---

		servicio de la red completa de transporte público del área de Zaragoza.	
--	--	---	--

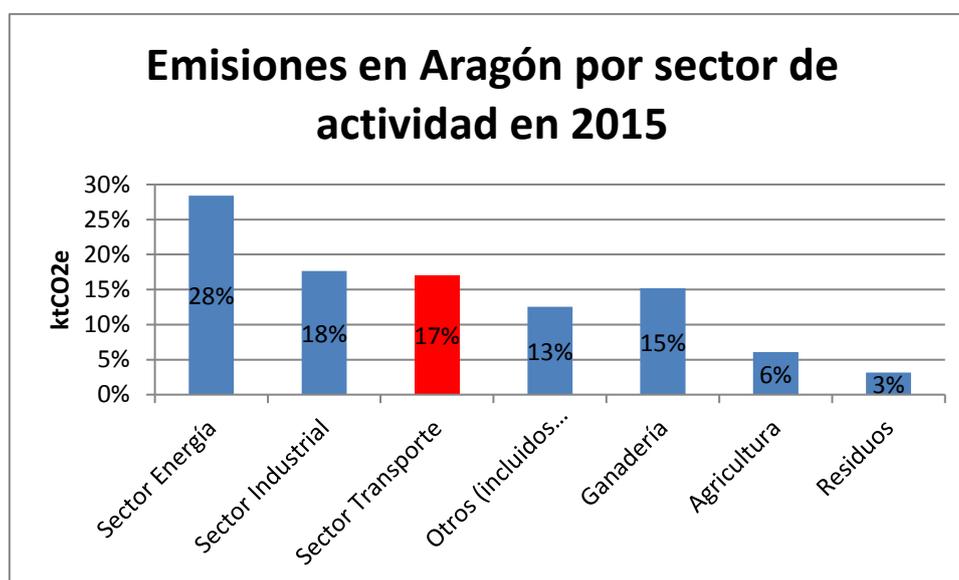
5. ÁMBITO AUTONÓMICO

5.1 Contexto

En Aragón, el sector transporte representa, según el último inventario de emisiones de la Comunidad, un 17% de las emisiones totales de GEI, el tercer sector con más emisiones.

Un porcentaje menor que en el conjunto de España (25% y el segundo sector con más emisiones).

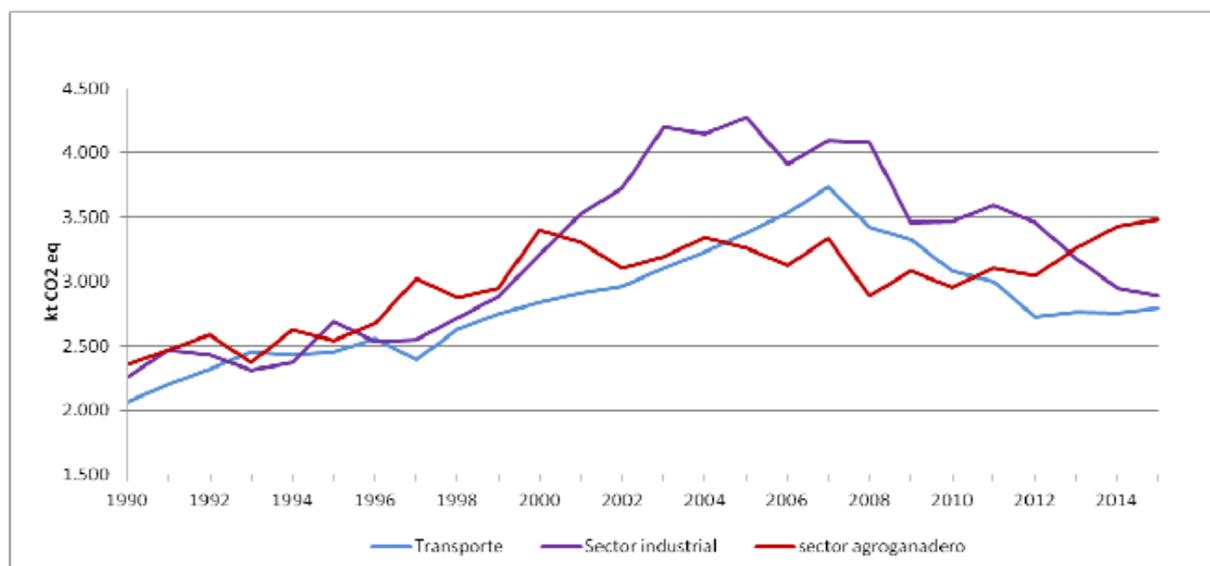
Sectores	Aragón		España	
	ktCO ₂ e	%	ktCO ₂ e	%
Sector Energía	4655	28%	86.223,60	26%
Sector Industrial	2891,9	18%	71.933,10	22%
Sector Transporte	2790,5	17%	83.385,70	25%
Otros (incluidos Residencial, Comercial, Institucional)	2055,9	13%	40.097,20	12%
Ganadería	2488,8	15%	24.684,30	7%
Agricultura	994,3	6%	11.294,30	3%
Residuos	515	3%	13.470,60	4%



Pero aunque el sector transporte representa un porcentaje menor, su peso relativo está creciendo de una manera significativa durante los 25 últimos años, pasando de un 13,6% de las emisiones totales de la Comunidad en 1990 hasta un 17% en 2015.

Aragón	1990 %	2015 %
Sector Energía	45,4	28,4
Sector Industrial	14,9	17,0
Sector Transporte	13,6	17,0
Otros (incluidos Residencial, Comercial, Institucional)	8,5	12,5
Agricultura y Ganadería	15,5	21,3
Residuos	1,8	3,1

Analizando la evolución anual del sector transporte durante este mismo periodo, se puede ver que sus emisiones experimentaron una tendencia creciente hasta el año 2017, seguido de una importante disminución hasta el año 2012 y de una estabilización/ligero aumento hasta el final del periodo con datos. A título indicativo, el sector industrial siguió una evolución similar, por el contrario el sector agroganadero presenta una tendencia general creciente durante todo el periodo analizado.



5.2 Textos Autonómicos pertinentes

Para desarrollar su **política de transporte**, la **Comunidad Autónoma de Aragón** publicó en **2009** la **“Estrategia Aragonesa de Cambio Climático y Energías Limpias” (EACCEL)** [19] sobre los diez sectores implicados en el cambio climático en Aragón. El transporte es uno de los sectores analizado con el establecimiento de objetivos y definición de **líneas de acción específicas** en mitigación, adaptación y comunicación.

Sectores implicados en la EACCEL:

Recursos Naturales y Biodiversidad

Energía

Transporte y movilidad

Residencial, comercial e institucional

Industrial

Agricultura, ganadería y actividades forestales. Recursos hídricos

Residuos

Salud y cambio climático

Turismo

Educación, formación y sensibilización

Es importante señalar que la EACCEL está actualmente en fase de revisión de sus objetivos y líneas de actuación. Esta actualización se está realizando mediante un proceso de consulta de expertos y talleres de trabajo. En noviembre y diciembre 2017, se realizaron las cinco primeras consultas (Agricultura, ganadería y actividades forestales. Recursos hídricos / Recursos Naturales y Biodiversidad / Energía / Industria / Residencial, comercial e institucional). **Para 2018, se prevé abrir el Transporte y movilidad a este proceso con los otros 4 sectores restantes.**

Los encuentros de revisión son una oportunidad para relanzar la Estrategia Aragonesa de lucha contra el Cambio Climático desde un planteamiento integrador de las diferentes responsabilidades que con el cambio climático tiene la sociedad. Pero además, pueden contribuir a:

1. Redefinir la visión compartida respecto del problema del cambio climático de la sociedad aragonesa y las acciones para abordarlo.
2. Facilitar la reafirmación social de trabajo conjunto para frenar el cambio climático.
3. Optimizar esfuerzos en la definición de las políticas públicas al integrar en su revisión a los agentes sobre los que recaen las medidas a aplicar.
4. Proponer nuevas medidas de actuación concretas y promoverlas, adecuando las mismas a las expectativas de la sociedad.

La EACCEL es una propuesta del Gobierno de Aragón que parte de numerosos documentos internacionales, nacionales y autonómicos. Entre estos documentos cabe destacar la propuesta de Estrategia realizada por un conjunto de científicos y profesionales expertos. El documento sometido a consulta pública desde enero a abril de 2009, fue elaborado por el **Departamento de Medio Ambiente**, con las aportaciones de la Comisión Interdepartamental de Cambio Climático.

El documento fechado en septiembre de 2009 es el resultante del proceso de participación e información pública y, una vez visto por la Comisión Interdepartamental de Cambio Climático del Gobierno de Aragón fue aprobado por Acuerdo de Consejo de Gobierno de 23 de septiembre de 2009.

A continuación se plasman las diferentes líneas de actuación detalladas en la EACCEL, se resaltan en verde las medidas que implican el CTAZ y en caso de existir se exponen las Directrices del CTAZ que responden a estas líneas de actuación expuestas en la EACCEL.

5.3 Implicación de las CTAZ y sus Directrices con la EACCEL

Código color empleado en los cuadros siguientes:

Medidas que afectan directamente al CTAZ
Medidas que podrían afectar al CTAZ
Medidas que no afectan al CTAZ

Estrategia Aragonesa de Cambio Climático y Energías Limpias (2009)

Resumen:

La EACCEL aborda las referencias generales que sitúan el cambio climático en el contexto concreto de Aragón, su socioeconomía, demografía y clima. También se analizan las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en Aragón para el último año disponible. A continuación se realiza un detallado análisis de **diez sectores** implicados en el cambio climático en Aragón, ya sea como emisores de GEI, como receptores de sus efectos. Para cada uno de esos sectores, el documento propuesta de EACCEL hace un **diagnóstico o introducción** que propicia el establecimiento de los **objetivos** y una **recomendación de líneas de acción** en mitigación, adaptación y comunicación a tres distintos niveles (autonómico, local e individual-empresarial). Para cada sector se proponen **indicadores** de seguimiento.

La EACCEL se concibe como un proceso dinámico, en la medida en que se adherirán a ella administraciones públicas y otros organismos o entidades a través de sus propios Planes de Acción. Si bien no es objeto de la EACCEL cuantificar las emisiones que pueden ser evitadas con su implementación, los Planes de Acción de cada entidad adherida con sus medidas concretas, sí serán responsables de fijar la cantidad de emisiones evitadas con su puesta en práctica.

La EACCEL está actualmente en fase de reactualización de sus objetivos y líneas de actuación mediante un proceso de consulta de expertos y talleres de trabajo. En noviembre/diciembre 2017, se realizaron las cinco primeras consultas (Agricultura, ganadería y actividades forestales. Recursos hídricos / Recursos Naturales y Biodiversidad / Energía / Industria / Residencial, comercial e institucional). **Para 2018, se prevé abrir el Transporte a este proceso con los 4 otros sectores restantes.**

1. Escala individual y empresarial

1.1. Promoción de la figura del **gestor de la movilidad en los polígonos industriales**: con objeto de mejorar la coordinación entre empresas y trabajadores, el desarrollo de planes de movilidad, el fomento del transporte público, del uso compartido del vehículo y la participación de los trabajadores mediante acciones de información y sensibilización.

Eje 7.- Urbanismo y Movilidad

7.U.D3
Lanzar un programa metropolitano de incentivos que impulse la movilidad sostenible a los centros generadores de movilidad y centros de trabajo.

Esta directriz prevé en una primera fase realizar sobre las 4 primeras zonas identificadas (Plaza, Ciudad del Transporte, Puerto Venecia, Estación intermodal Delicias) un primer estudio con medidas específicas. En una segunda fase se propone realizar un patrón de actuación para adoptar sinergias positivas en estudios en nuevas zonas.

Entre las medidas de impulso necesarias definidas están la creación de un **gestor de movilidad** por zonas identificadas (el gestor será el responsable de desarrollar las actuaciones que contemple el

Línea de acción de la AECCEL	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
			plan de movilidad), así como de las mesas de movilidad , formadas por entidades y asociaciones interesadas en la movilidad de la zona de estudio, que llevan el seguimiento del plan y las tareas desarrolladas por el gestor de movilidad.
1.2. Reducción del uso del vehículo privado: peatonalización, uso de la bicicleta, transporte público.	Todos los Ejes de las DMM_Z (salvo las directrices del Eje	<u>Todas las Directrices de este Eje 3</u>	Las tres directrices del Eje 3 tienen como objetivo de potenciar el uso de la bicicleta o movilidad no motorizada con el desarrollo de la red ciclable hacia la primera corona metropolitana (3.NM.D1), la estructuración de una red de itinerarios que conecte todas las localidades del área de Zaragoza, sobre la red de caminos rurales existente (3.NM.D2) y .con la colaboración en la redacción de

Línea de acción de la AECCEL	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
1.3. Potenciación del uso de los vehículos industriales de tipo eléctrico o híbrido.	Eje 4.- Movilidad motorizada privada	<p>4. VP.D1 Fomentar la renovación del parque de vehículos del área de Zaragoza y la utilización de vehículos más eficientes para los ámbitos urbano y metropolitano.</p> <p>4. VP.D2 Lanzamiento de un Plan de impulso al vehículo eléctrico orientado a nichos de demanda preferentes en el área de Zaragoza.</p>	<p>Las directrices identificadas fomentan la renovación del parque automovilístico de Zaragoza en general (4.VP.D1) y para sectores/temas más concretos como la renovación de la flota de transporte público, la renovación de la flota vinculada a la administración local y autónoma así como el conocimiento/fomento del uso del vehículo eléctrico para el conjunto de la población (4. VP.D2).</p> <p>Las directrices citadas no nombran específicamente los vehículos industriales de tipo eléctrico o híbrido.</p>
2. Escala local			
2.1. Incorporación de la movilidad sostenible en la planificación urbana. Los planes de ordenación urbana deben de contemplar planes de movilidad asociados.	Eje 7.- Urbanismo y movilidad	<p>7.U.D1 Colaborar en la elaboración de las Directrices Territoriales del área de Zaragoza, disponiendo un modelo de movilidad, derivado de las DMM_Z, que</p>	<p>Las principales directrices que citan los planes de ordenación territorial son las 7.U.D1, 7.U.D2 y 7.U.D3. En la primera se considera que las DMM_Z deben constituir la base de aportación a las futuras Directrices Territoriales del área de Zaragoza. La segunda prevé valorar las necesidades de movilidad para los nuevos asentamientos y para las</p>

Línea de acción de la AECCEL	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		<p>estructure las relaciones territoriales del ámbito.</p> <p>7.U.D2 Seguimiento de los procesos urbanísticos que permita su coordinación con las estrategias de movilidad.</p> <p>7.U.D3 Lanzar un programa metropolitano de incentivos que impulse la movilidad sostenible a los centros generadores de movilidad y centros de trabajo.</p>	<p>nuevas implantaciones productivas afín de dimensionar correctamente las soluciones en consonancia con estas DMM-Z.</p> <p>Por fin, la última es más específica y se centra en los centros generadores de movilidad como los centros comerciales o estación tren y zonas industriales con el objetivo de impulsar la movilidad sostenible con la creación de un gestor y mesa de movilidad para cada zona identificada.</p>
<p>2.2. Fomento de la realización de Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) en las ciudades y municipios aragoneses que contemplen medidas de:</p>	<p>Eje 3.- Movilidad no motorizada</p>	<p>3.NM.D3 Colaborar en la redacción de Planes de Movilidad Sostenible y Segura para los municipios, o agrupaciones</p>	<p>La directriz 3.NM.D3 responde perfectamente a esta línea de actuación de la EACCEL, ya que prevé la colaboración activa técnicamente y económicamente del CTAZ en los Planes de Movilidad Sostenible que se desarrollarán en el área de Zaragoza.</p>

Línea de acción de la AECCEL	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
------------------------------	----------------------	--	---

		funcionales, de más de 5.000 habitantes.	
2.2.1. Control, ordenación y optimización del tráfico mediante diversos instrumentos (por ejemplo ordenación semafórica y otros) que contemple la variable de ahorro energético y de cambio climático.	Eje 5.- Smart Mobility	<p>5.SM.D1 Fijar las bases para la coordinación técnica de los sistemas de explotación y control de la flota de la red de transporte público de Zaragoza y su área</p> <p>5.SM.D5 Crear un observatorio permanente de la movilidad en el área de Zaragoza sobre fuentes diversas.</p>	<p>El control, ordenación y optimización del tráfico se realiza mediante los 4 sistemas de control y ayuda a la explotación SAE existentes, uno diferente para cada operador de la red de transporte público del área de Zaragoza.</p> <p>La 5.SM.D1 dispone que corresponda al CTAZ desarrollar unas bases que permitan la coordinación de todos los SAE operativos en las redes de transporte público de Zaragoza y su área.</p> <p>La creación del Observatorio previsto en la 5.SM.D5 favorecerá el control, ordenación y optimización de la movilidad.</p>
2.2.2. Gestión eficiente del aparcamiento para el vehículo privado, impulsando además el aparcamiento disuasorio en puntos de entrada o de intermodalidad de las ciudades.	Eje 2.- Intermodalidad e integración	<p>2.1.D5 Compleción del anillo de aparcamientos de disuasión coordinada con el desarrollo de la red urbana de transporte público</p>	<p>Para la gestión del aparcamiento, la 2.1.D5 propone identificar para cada uno de los corredores que dan acceso al municipio de Zaragoza, y en el marco del PMUS de la ciudad, un ámbito de aparcamientos o intercambio vehículo privado – transporte público en la misma línea que ya se han hecho en los dos</p>

Línea de acción de la AECCEL	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
------------------------------	----------------------	--	---

		<p>de altas prestaciones.</p> <p><u>2.1.D6</u> Creación de pequeños aparcamientos en paradas interurbanas singulares para la ampliación de la cobertura de la red de transporte público colectivo hacia localidades con menor nivel de servicio o ámbitos urbanos dispersos.</p>	<p>casos existentes de aparcamientos disuasorios existentes. El objetivo buscado es favorecer un cambio de hábito de las personas que se desplazan a Zaragoza y que para evitar las tarificaciones del centro, aparcen en zonas gratuitas de barrios residenciales</p> <p>Además, la 2.1.D6 prevé la realización de un estudio que permita localizar e identificar las actuaciones necesarias para acondicionar los puntos potenciales de aparcamiento de carácter local para incrementar la cobertura de la red de transporte público metropolitano. En este mismo estudio también se deberá identificar los solares existentes más apropiados y las demandas potenciales de carácter local que utilizarían los aparcamientos.</p>
--	--	--	---

Línea de acción de la AECCEL	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
------------------------------	----------------------	--	---

	<p>Eje 1.- Transporte público colectivo + Eje 5.- Smart Mobility</p>	<p>complementariedad de la oferta de los servicios.</p> <p><u>1.TP.D12</u> Desarrollo de una plataforma de información pública de la oferta de servicios e incidencias para todos los modos de transporte público colectivo del Área de Zaragoza.</p> <p><u>5.SM.D3</u> Poner en marcha una plataforma “open data” de información de servicio de la red completa de transporte público del área de Zaragoza.</p>	<p>Por fin, las dos directrices 1.TP.D12 y 5.SM.D3, aunque de dos ejes diferentes, buscan las dos permitir al usuario poder disponer in fine fácilmente de información relacionada con sus viajes (tiempo de espera o incidencias) y favorecen la optimización horaria del transporte colectivo.</p>
--	--	--	--

Línea de acción de la AECCEL	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
------------------------------	----------------------	--	---

<p>2.2.4. Integración de la movilidad en políticas urbanísticas</p>	<p>Eje 3.- Movilidad no motorizada</p>	<p><u>3.NM.D3</u> Colaborar en la redacción de Planes de Movilidad Sostenible y Segura para los municipios, o agrupaciones funcionales, de más de 5.000 habitantes.</p>	<p>La directriz 3.NM.D3 responde a esta línea de actuación de la EACCEL, ya que prevé la colaboración activa técnicamente y económicamente del CTAZ en los Planes de Movilidad Sostenible que se desarrollarán en el área de Zaragoza.</p>
	<p>Eje 5.- Smart Mobility</p>	<p><u>5.SM.D5</u> Crear un observatorio permanente de la movilidad en el área de Zaragoza sobre fuentes diversas.</p>	<p>La creación de un observatorio con una simulación del sistema de movilidad del área de Zaragoza que reproduzca los medios de transporte público y privado y sus infraestructuras (red viaria, ferroviaria, aparcamientos, etc.) podrá servir de base a las políticas urbanísticas.</p>
	<p>Eje 7.- Urbanismo y movilidad</p>	<p><u>7.U.D1</u> Colaborar en la elaboración de las Directrices Territoriales del área de Zaragoza, disponiendo un modelo de movilidad, derivado</p>	<p>Las principales directrices que citan los planes de ordenación territorial y permitan su integración de la movilidad en las políticas urbanísticas son las 7.U.D1 y 7.U.D2. En la primera se considera que las DMM_Z deben constituir la base de aportación a las futuras Directrices Territoriales del área de Zaragoza.</p>

Línea de acción de la AECCEL	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		de las DMM_Z, que estructure las relaciones territoriales del ámbito. 7.U.D2 Seguimiento de los procesos urbanísticos que permita su coordinación con las estrategias de movilidad.	La segunda prevé valorar las necesidades de movilidad para los nuevos asentamientos y para las nuevas implantaciones productivas afín de dimensionar correctamente las soluciones en consonancias con estas DMM-Z.
2.2.5. Mejora del transporte a grandes áreas y centros de atracción de viajeros.	Eje 7.- Urbanismo y movilidad	7.U.D3 Lanzar un programa metropolitano de incentivos que impulse la movilidad sostenible a los centros generadores de movilidad y centros de trabajo.	La 7.U.D3 se centra en los centros generadores de movilidad como son los grandes centros comerciales o estación intermodal y grandes zonas industriales con el objetivo de impulsar la movilidad sostenible con la creación de un gestor y mesa de movilidad para cada zona identificada.
2.2.6. Estudio de limitación de la velocidad en vías rápidas e implementación de medidas de calmado de tráfico, carriles bici y peatonalización.	Eje 3.- Movilidad no motorizada	Todas las Directrices del eje 3	Las directrices 3.NM.D1 y 3.NM.D2 tienen como objetivo potenciar el uso de la bicicleta o movilidad no motorizada con el desarrollo de la red ciclable hacia la primera corona metropolitana y la estructuración de una red de itinerarios que

Línea de acción de la AECCEL	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
------------------------------	----------------------	--	---

			<p>conecte todas las localidades del área de Zaragoza, sobre la red de caminos rurales existente. Además la directriz 3.NM.D3 prevé la colaboración del Consorcio en la redacción de Planes de Movilidad Sostenible y Segura para los municipios de más de 5.000 habitantes con el objetivo de dar un mayor protagonismo a los peatones y ciclistas para mejorar la seguridad vial.</p> <p>La implementación de todas estas medidas del eje 3 permitirán el calmado de tráfico.</p>
2.3. Promoción del uso del transporte colectivo mediante instrumentos tales como:	Eje 1.- Transporte público colectivo	<u>Todas las Directrices de los ejes 1 y 2</u>	El conjunto de las directrices de los ejes 1 y 2 tienen como objetivo la potencialización del transporte público.
<i>2.3.1. Medidas adecuadas que faciliten la intermodalidad.</i>	+Eje 2.- Intermodalidad e integración	<u>Todas las Directrices del eje 2</u>	El conjunto de las directrices del eje 2 tienen como objetivo la potencialización de la intermodalidad.
<i>2.3.2. Establecimiento de plataformas reservadas para el transporte colectivo en los accesos y en el interior de las principales ciudades.</i>	Eje 1.- Transporte público colectivo	<u>1.TP.D4</u> Impulsar la extensión de la red	En las directrices 1.TP.D4 y 1.TP.D5 se proponen impulsar la red urbana de altas prestaciones con nuevas líneas de tranvía o sistemas más ligeros como sistemas BRT (Bus Rapid Transit) y soluciones de

Línea de acción de la AECCEL	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		urbana de altas prestaciones. 1.TP.D5 Evolucionar desde soluciones de Cercanías convencionales hacia soluciones de transporte mixto ferroviario integradas en el área de Zaragoza (tren-tram)	transporte mixto tren-tram. Estas modalidades de servicios de altas prestaciones conllevan carriles exclusivos en zonas urbanas.
2.3.3. Tarificación del aparcamiento en las ciudades.	+ Eje 4.- Movilidad motorizada privada + Eje 2.- Intermodalidad e integración	4.VP.D3 Extensión de las zonas de aparcamiento regulado como medida de internalización de externalidades e incentivadora del uso de la red de transporte público. 2.I.D5 Compleción del anillo de aparcamientos de disuasión	La tarificación del aparcamiento en la ciudad se plasma principalmente en la directriz 4.VP.D3 con el principio de la extensión de las zonas de aparcamiento regulado y en la directriz 2.I.D5 para el fomento del uso de los aparcamientos de disuasión en la periferia . En esta misma directriz, se habla también de tarifas combinadas aparcamiento/billete transporte público para así potenciar el uso del transporte público.

Línea de acción de la AECCEL	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		<p>coordinada con el desarrollo de la red urbana de transporte público de altas prestaciones.</p> <p>4.VP.D1</p> <p>Fomentar la renovación del parque de vehículos del área de Zaragoza y la utilización de vehículos más eficientes para los ámbitos urbano y metropolitano.</p>	<p>Por fin y con el mismo objetivo, en la directriz 4.VP.D1 de fomento de la renovación del parque de vehículos, se recomienda tarifas especiales en aparcamientos regulados para vehículos más eficientes.</p>
<p>2.3.4. Construcción de aparcamientos disuasorios en los entornos urbanos.</p>	<p>+Eje 2.- Intermodalidad e integración</p>	<p>2.1.D5</p> <p>Compleción del anillo de aparcamientos de disuasión coordinada con el desarrollo de la red urbana de transporte público de altas prestaciones.</p>	<p>La directriz 2.1.D5 sobre la creación de aparcamientos de disuasión responde perfectamente a esta línea de actuación de la EACCEL.</p>

Línea de acción de la AECCEL	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
------------------------------	----------------------	--	---

2.3.5. Integración tarifaria.	Eje 1.- Transporte público colectivo	<p><u>1.TP.D6</u> Potenciar el sistema unificado de billeteaje, y una estructura tarifaria armonizada entre los ámbitos urbano y metropolitano.</p> <p><u>1.TP.D7</u> Homogeneizar las tarifas de los servicios metropolitanos de Zaragoza, junto a la renovación del mapa concesional de los servicios.</p> <p><u>1.TP.D8</u> Ampliación de las funcionalidades al usuario de la tarjeta sin contacto del Sistema Tarifario Integrado.</p> <p><u>1.TP.D9</u> Migración tecnológica de los sistemas de pago, bajo estándares de</p>	Una tarificación unificada para toda la red de transporte pública del área de Zaragoza está prevista en las directrices 1.TP.D6 y 1.TP.D7. Además la introducción de nuevas funcionalidades prevista en la 1.TP.D8 y la migración tecnológica de los sistemas de pago desarrollada en la 1.TP.D9 ayudarán a la integración de los diferentes modos de pago.
-------------------------------	--------------------------------------	---	---

Línea de acción de la AECCEL	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		interoperabilidad en el conjunto del Área de Zaragoza.	
2.4. Promoción de medidas para evitar la saturación del tráfico rodado.			No hay ninguna directriz específica para evitar la saturación del tráfico rodado, aunque cabe destacar las acciones de promoción del Transporte Público en las 1.TP.D2, 1.TP.D4 y 1.TP.D5, cuyo objetivo es hacer de este medio la espina dorsal de la movilidad en el ámbito metropolitano y así evitar la saturación del tráfico rodado.
2.5. Definición de criterios que favorezcan modelos de urbanización concentrados con alta accesibilidad a recursos y menos dependientes del transporte para su movilidad.	Eje 7.- Urbanismo y movilidad	<p><u>7.U.D1</u> Colaborar en la elaboración de las Directrices Territoriales del área de Zaragoza, disponiendo un modelo de movilidad, derivado de las DMM_Z, que estructure las relaciones territoriales del ámbito.</p> <p><u>7.U.D2</u> Seguimiento de los procesos urbanísticos que permita su coordinación con las</p>	Las principales directrices que citan los planes de ordenación territorial y permitan su integración de la movilidad en las políticas urbanísticas son las 7.U.D1 y 7.U.D2. En la primera se considera que las DMM_Z deben constituir la base de aportación a las futuras Directrices Territoriales del área de Zaragoza. La segunda prevé valorar las necesidades de movilidad para los nuevos asentamientos y para las nuevas implantaciones productivas afín de dimensionar correctamente las soluciones en consonancia con estas DMM-Z.

Línea de acción de la AECCEL	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
------------------------------	----------------------	--	---

		estrategias de movilidad.	
<p>2.6. Disuasión del uso del transporte privado mediante información y medidas de política de movilidad y fiscalidad, otorgando a los peatones, ciclistas y usuarios del transporte colectivo claras ventajas de accesibilidad frente a los automovilistas.</p>	<p>Eje 4.- Movilidad motorizada privada</p> <p>Eje 5.- Smart Mobility</p> <p>Eje 8.- Promoción económica y sectorial</p>	<p>4.VP.D3 Extensión de las zonas de aparcamiento regulado como medida de internalización de externalidades e incentivadora del uso de la red de transporte público</p> <p>5.SM.D4 Implementación de un programa de fidelización de la movilidad sostenible en el área de Zaragoza.</p> <p>8.P.D4 Lanzar campañas de difusión que pongan en valor ante la ciudadanía la movilidad sostenible.</p>	<p>Esta línea de actuación de la EACCEL es muy amplia. Aunque no hay ninguna directriz que evoca otorgar a los usuarios no motorizados ventajas fiscales para la disuasión del uso del transporte privado, la 4.VP.D3 plasma una modificación de la tarificación y extensión de las zonas reguladas de aparcamiento en la ciudad para impulsar el uso del transporte público.</p> <p>La información de los usuarios para disuadirles de emplear transporte privado se prevé en la directriz 5.SM.D4 mediante la implementación de un programa de fidelización de la movilidad sostenible, otorgando a los usuarios del transporte público descuentos en establecimientos colaboradores (tiendas, cines...) y sobre todo en la directriz 8.P.D4 sobre la realización de campañas de comunicación sobre las ventajas y valor del transporte público.</p>

Línea de acción de la AECCEL	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
<p>2.7. Implantación de políticas de transporte y movilidad basadas en la ordenación territorial.</p>	<p>Eje 7.- Urbanismo y movilidad</p>	<p><u>7.U.D1</u> Colaborar en la elaboración de las Directrices Territoriales del área de Zaragoza, disponiendo un modelo de movilidad, derivado de las DMM_Z, que estructure las relaciones territoriales del ámbito.</p> <p><u>7.U.D2</u> Seguimiento de los procesos urbanísticos que permita su coordinación con las estrategias de movilidad.</p> <p><u>7.U.D3</u> Lanzar un programa metropolitano de incentivos que impulse la movilidad sostenible a los centros generadores</p>	<p>Esta línea de actuación se solapa con la línea de actuación 2.1 de la EACCEL.</p> <p>Las principales directrices que citan los planes de ordenación territorial son las 7.U.D1, 7.U.D2 y 7.U.D3.</p> <p>En la primera se considera que las DMM_Z deben constituir la base de aportación a las futuras Directrices Territoriales del área de Zaragoza.</p> <p>La segunda prevé valorar las necesidades de movilidad para los nuevos asentamientos y para las nuevas implantaciones productivas afín de dimensionar correctamente las soluciones en consonancias con estas DMM-Z.</p> <p>Por fin, la última es más específica y se centra en los centros generadores de movilidad como los centros comerciales o estación tren y zonas industriales con el objetivo de impulsar la movilidad sostenible con la creación de un gestor y mesa de movilidad para cada zona identificada.</p>

Línea de acción de la AECCEL	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
------------------------------	----------------------	--	---

		de movilidad y centros de trabajo.	
2.8. Potenciación del transporte de cercanías por ferrocarril y otros sistemas sostenibles.	Eje 1.- Transporte público colectivo	1.TP.D5 Evolucionar desde soluciones de Cercanías convencionales hacia soluciones de transporte mixto ferroviario integradas en el área de Zaragoza (tren-tram).	La directriz 1.TP.D5 propone varios tipos de actuaciones para potenciar los servicios ferroviarios de viajeros clasificadas en: - actuaciones inmediatas para aprovechar las infraestructuras ya existentes (integración tarifaria), - actuaciones medio plazo de extensión de la red ferroviaria de cercanías (actuaciones en estaciones, estudio viabilidad segunda línea de cercanías), - actuaciones a futuro: redacción de un estudio informativo sobre la posible implementación de un servicio tren-tram de alcance metropolitano en Zaragoza y su área.

Línea de acción de la AECCEL	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
------------------------------	----------------------	--	---

		de mercancías en el área de Zaragoza.	logísticas y la movilidad de personas en el ámbito metropolitano.
3.3. Desarrollo de las infraestructuras de conexión intermodal (terminales y accesos), tanto en viajeros como en mercancías.	<p>Eje 2.- Intermodalidad e integración</p> <p>Eje 6.- Transporte de mercancías y logística</p>	<p>Todas las directrices del Eje 2 y en particular las <u>2.I.D1</u>, <u>2.I.D2</u> y <u>2.I.D3</u></p>	<p>El desarrollo de las infraestructuras de conexión intermodal para el transporte público está contemplado en las directrices del Eje 2. En particular la directriz 2.I.D1 con la creación de 3 estaciones intermodales en lugares periféricos de la ciudad, la 2.I.D2 con la creación de áreas de intercambio dentro de la ciudad y por último la 2.I.D3 que propone la coordinación de los recorridos y paradas de los servicios autonómicos y metropolitanos, permitirán desarrollar las conexiones intermodales.</p> <p>Para el desarrollo de las infraestructuras de conexión intermodal para el transporte de mercancías, no hay una directriz específica, salvo las ya evocadas en la línea de actuación anterior de la EACCEL.</p>
3.4. Implementación de servicios de ferrocarriles de cercanías.	Eje 1.- Transporte público colectivo	<u>1.TP.D5</u> Evolucionar desde de soluciones de	Esta línea de actuación redonda con la línea de actuación 2.8 de la EACCEL.

Línea de acción de la AECCEL	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		Cercanías convencionales hacia soluciones de transporte mixto ferroviario integradas en el área de Zaragoza (tren-tram).	La directriz 1.TP.D5 propone varios tipos de actuaciones para potenciar los servicios ferroviarios de viajeros. Están clasificadas en: <ul style="list-style-type: none"> - actuaciones inmediatas para aprovechar las infraestructuras ya existentes (integración tarifaria), - actuaciones a medio plazo de mejora/extensión de la red ferroviaria de cercanías (actuaciones en estaciones, estudio viabilidad segunda línea de cercanías), - actuaciones a futuro: redacción de un estudio informativo sobre la posible implementación de un servicio tren-tram de alcance metropolitano en Zaragoza y su área.
3.5. Potenciación de la producción de biodiesel.	No aplica		
3.6. Promoción de la puesta en funcionamiento de plantas descentralizadas de producción de hidrógeno.	No aplica		
3.7. Promoción del uso del hidrógeno	No aplica		
3.8. Integración de criterios de eficiencia energética razonable en la contratación administrativa para el aumento del número de vehículos más limpios en el parque móvil de carácter público y en las flotas de servicio sometidas a concesión.	Eje 4.- Movilidad motorizada privada	4. VP.D2 Lanzamiento de un Plan de impulso al	En la directriz 4.VP.D2 de lanzamiento de un plan de impulso al vehículo eléctrico, se prevé

Línea de acción de la AECCEL	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		vehículo eléctrico orientado a nichos de demanda preferentes en el área de Zaragoza.	establecer un protocolo de renovación de la flota vinculada a la administración para que el Gobierno de Aragón y los ayuntamientos del Consorcio integren vehículos eficientes. En este caso, los pliegos de adjudicación deberán incorporar criterios de valoración de los efectos ambientales.
3.9. Fomento del consumo local frente al consumo que implica mayor transporte.	No aplica directamente (entendemos que esta línea de actuación de la EACCEL hace más referencia al consumo de productos producidos localmente versus consumo de productos producidos en zonas alejadas y no al consumo local/en el barrio versus consumo en zonas comerciales periféricas.)		
3.10. Potenciación de la instalación de puntos de suministro de biocarburantes, hidrógeno, gas natural y GLP's.	No aplica		
<p>3.11. Promoción del uso de combustibles alternativos de baja emisión de GEI así como de vehículos eléctricos y otros vehículos con bajo nivel de emisiones.</p> <p>3.12. Incentivos económicos en la compra de vehículos de bajas emisiones.</p> <p>3.13. Fomento de la sustitución de combustibles hacia otros de baja emisión de EI.</p>	Eje 4.- Movilidad motorizada privada	4.VP.D1 Fomentar la renovación del parque de vehículos del área de Zaragoza y la utilización de vehículos más eficientes para los	Las directrices identificadas fomentan la renovación del parque automovilístico de Zaragoza en general (4.VP.D1) y para sectores/temas más concretos como la renovación de la flota de transporte público, la renovación de la flota vinculada a la administración local y autónoma así como el conocimiento/fomento del uso del

Línea de acción de la AECCEL	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		<p>ámbitos urbano y metropolitano.</p> <p>4. VP.D2</p> <p>Lanzamiento de un Plan de impulso al vehículo eléctrico orientado a nichos de demanda preferentes en el área de Zaragoza.</p>	<p>vehículo eléctrico para el conjunto de la población (4. VP.D2).</p>
<p>3.14. Incorporación de la movilidad sostenible en el planteamiento territorial.</p>	<p>Eje 7.- Urbanismo y movilidad</p>	<p>7.U.D1</p> <p>Colaborar en la elaboración de las Directrices Territoriales del área de Zaragoza, disponiendo un modelo de movilidad, derivado de las DMM_Z, que estructure las relaciones territoriales del ámbito.</p> <p>7.U.D2</p> <p>Seguimiento de los procesos urbanísticos que permita su</p>	<p>Esta línea de actuación se solapa con las líneas de actuación 2.1 y 2.7 de la EACCEL.</p> <p>Las principales directrices que citan los planes de ordenación territorial son la 7.U.D1 y la 7.U.D2.</p> <p>En la primera se considera que las DMM_Z deben constituir la base de aportación a las futuras Directrices Territoriales del área de Zaragoza.</p> <p>La segunda prevé valorar las necesidades de movilidad para los nuevos asentamientos y para las nuevas implantaciones productivas afín de dimensionar correctamente las soluciones en consonancia con estas DMM-Z.</p>

Línea de acción de la AECCEL	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		coordinación con las estrategias de movilidad.	
<p>3.15. Consideración de la movilidad mediante transporte colectivo en los desarrollos urbanísticos e industriales.</p> <p>3.16. Mejora del acceso en transporte público a los polígonos industriales y empresariales.</p>	Eje 7.- Urbanismo y movilidad	<p><u>7.U.D2</u> Seguimiento de los procesos urbanísticos que permita su coordinación con las estrategias de movilidad.</p> <p><u>7.U.D3</u> Lanzar un programa metropolitano de incentivos que impulse la movilidad sostenible a los centros generadores de movilidad y centros de trabajo.</p>	<p>Como evocado en la línea anterior la 7.U.D2 prevé valorar las necesidades de movilidad para los nuevos asentamientos y para las nuevas implantaciones productivas afín de dimensionar correctamente las soluciones en consonancia con estas DMM-Z y responde así a la línea de actuación 3.15 de la EACCEL.</p> <p>La figura del gestor de movilidad, las mesas de movilidad y la realización de estudios específicos para las zonas y centros de trabajo generadores de movilidad, evocados en la 7.U.D3 permitirán mejora del acceso a los polígonos industriales y empresariales.</p>
<p>3.17. Promoción de acciones ejemplarizantes de reducción del transporte privado por parte de las administraciones.</p>			<p>No incumbe directamente al CTAZ promover las acciones ejemplarizantes de reducción del transporte privado realizadas por parte de las administraciones. Pero, sí y, directamente, “Impulsar la promoción del modelo de movilidad de Zaragoza como refuerzo de la singularidad de su marca” previsto en la directriz <u>8.P.D1</u> del Eje 8.-Promoción económica y sectorial.</p>

Línea de acción de la AECCEL	Concierne CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
------------------------------	----------------------	--	---

4. Líneas de comunicación y sensibilización			
4.1. Promoción de campañas y actuaciones que faciliten la movilidad no motorizada en los entornos urbanos y áreas metropolitanas.	<p>Eje 8.- Promoción económica y sectorial</p> <p>Eje 5.- Smart Mobility</p>	<p>8.P.D4 Lanzar campañas de difusión que pongan en valor ante la ciudadanía la aportación del transporte público.</p> <p>5.SM.D4 Implementación de un programa de fidelización de la movilidad sostenible en el área de Zaragoza.</p>	<p>La promoción y la realización de campañas y actuaciones que faciliten la movilidad no motorizada en el entorno urbano y área metropolitana de Zaragoza se desarrollan en la directriz 8.P.D4.</p> <p>En la 5.SM.D4, el programa de fidelización previsto para fomentar el uso de la movilidad sostenible en el área metropolitano de Zaragoza, ofrecerá ofertas comerciales para los usuarios de modos de movilidad sostenible.</p>
4.2. Realización de programas de formación sobre conducción eficiente.	<p>Eje 4.-Movilidad motorizada privada</p>	<p>4.VP.D5 Incentivar la conducción eficiente y segura</p>	<p>La realización de programas de formación sobre conducción eficiente está contemplada en la 4.VP.D5 junto con la posible realización de actividades formativas y cursos para profundizar en las ventajas de una conducción eficiente y segura.</p>
4.3. Campañas de promoción de mayores índices de ocupación del vehículo privado (carriles para vehículos de alta ocupación o el impulso del uso compartido del coche).	<p>Eje 5.- Smart Mobility</p>	<p>5.SM.D4 Implementación de un programa de fidelización de la movilidad sostenible</p>	<p>Una promoción de mayores índices de ocupación del vehículo privado no está específicamente prevista en las campañas descritas en la 8.P.D4, pero podrían incluirse en ellas como nuevo objetivo a poner en valor. No</p>

Línea de acción de la AECCEL	Concierno CTAZ – Eje	Directrices CTAZ que responden iniciativa/medida	En qué la Directriz responde a la iniciativa/medida
		en el área de Zaragoza.	obstante, se debe notar que el programa de fidelización para fomentar el uso de la movilidad sostenible en el área metropolitana de Zaragoza de la 5.SM.D4, prevé ofrecer ofertas comerciales para quien usa sistemas de coches compartidos.
4.4. Adhesión de ayuntamientos y entidades a programas e iniciativas europeas como el día sin coches.	Eje 8.- Promoción económica y sectorial	8.P.D4 Lanzar campañas de difusión que pongan en valor ante la ciudadanía la movilidad sostenible.	Adherir a iniciativas europeas como el día sin coche o la Semana Europea de la movilidad son unas actuaciones previstas en la directriz sobre campañas de comunicación 8.P.D4. En objetivo es aprovechar estos eventos para incidir en las ventajas del uso del transporte público.

6. VALORACIÓN DE LAS DIRECTRICES METROPOLITANAS DE MOVILIDAD DEL ÁREA DE ZARAGOZA

Para satisfacer las demandas cada vez más diversificadas de movilidad individual, vinculadas a las transformaciones en el mundo del trabajo, el ocio y la urbanización, y sin aumentar indefinidamente una oferta de transporte consumidora de recursos intensivos, los actores del transporte urbano deben llevar a cabo cambios profundos.

Las DDM_Z del área de Zaragoza permiten responder a estas necesidades de reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero del sector transporte. Como se puede comprobar en los cuadros anteriores, para las medidas o líneas de actuación previstas en la regulación y estrategias desarrolladas tanto en los ámbitos europeos, nacionales o autonómicos, se ha podido identificar una o varias Directrices que definen actuaciones precisas en consonancia directa con los textos disponibles.

Tal como está desarrollado en las DDM_Z, la estrategia a largo plazo para el desarrollo de un sistema de transporte sostenible comprende una potenciación de la intermodalidad (*las Directrices del Eje 2.- Intermodalidad e Integración y en particular las 2.I.D1, 2.I.D2 con los intercambiadores previstos y la 2.I.D5 con el anillo de aparcamientos de disuasión*), promoción de la movilidad metropolitana en modos no motorizados (*las Directrices del Eje 3.- Movilidad no motorizada pero también las Directrices 2.I.D6 con la creación de pequeños aparcamientos en paradas interurbanas y la 2.I.D7 con medidas específicas para la integración de la bici como modo complementario del sistema de transporte público metropolitano del Eje 2 así como la Directriz 1.TP.D14 del Eje 1 con estudios y actuaciones para mejorar los accesos a las paradas*), formación e Información de los usuarios y de los ciudadanos en general para alentarles a tomar decisiones modales con menos impacto (*las Directrices del Eje 8.- Promoción económica y sectorial, en particular la 8.P.D4 con la realización de campañas que pongan en valor la movilidad sostenible pero también las 4.VP.D1 y la 4.VP.D2 con actuaciones específicas para fomentar la renovación del parque de vehículos de particulares e instituciones y la 4.VP.D3 con la extensión de las zonas reguladas de aparcamiento en zonas saturadas o la 1.TP.D12 con el desarrollo de una plataforma unificada de información sobre oferta e incidencias para el conjunto de la red pública de Zaragoza y su área metropolitana*) para poder disponer al final de una red metropolitana de transporte integrada (*la Directriz 5.SM.D1 del eje 5.- Smart Mobility con el objetivo de disponer de unos Sistemas SAE con parámetros comunes para los diferentes operadores de la movilidad metropolitana*), más accesible (*mejora de los accesos: las Directrices ya citadas 1.TP.D14 así como las directrices 2.I.D5, 2.I.D6, 2.I.D7; sistema tarifario unificado: las Directrices 1.TP.D6 y 1.TP.D7 con la potenciación de un sistema unificado de billeteaje con tarifas más homogéneas para el conjunto de los servicios metropolitanos de Zaragoza...*), con servicios suficientes (frecuencias y optimización horaria de las líneas existentes: *la Directriz 2.I.D3 con una mejor coordinación de los*

recorridos y paradas de los servicios autonómicos y metropolitanos en el Área de Zaragoza) y la oferta de nuevos servicios y líneas (las Directrices 1.TP.D2, 1.TP.D3, 1.TP.D4 con la extensión de una red urbana de altas prestaciones y la 1.TP.D5 con la mejora y extensión de los servicios ferroviarios de cercanías existentes y la propuesta de nuevas soluciones de transporte mixto ferroviario) y sin olvidarse de la necesaria coordinación entre urbanismo y la movilidad (las tres Directrices del Eje 7.- Urbanismo y Movilidad) pero sin aumentar indefinidamente una oferta de transporte intensiva consumidora de recursos tanto naturales, como financieros o espaciales (la Directriz 1.TP.D15 prevé la necesaria renovación del marco de financiación para los servicios de transporte público metropolitano para darle más estabilidad).

No obstante, los últimos objetivos generales de reducción fijados en el Marco de las políticas Clima y Energía al nivel del conjunto de la Unión Europea son ambiciosos (**40% de reducción** de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero **en relación con los niveles de 1990**). Eso se debería traducir para los sectores difusos y no incluidos en el Régimen Comunitario de Derechos de Emisión de GEI - ETS, por una **reducción de un 26% para el año 2030** en relación al año 2005 para España, una vez el **Reparto del Esfuerzo** para alcanzar los objetivos del **Acuerdo de París** definitivamente aprobado⁶.

El **sector Transporte** (con exclusión del transporte aéreo y marítimo) y en particular la **movilidad urbana** estarán directamente afectados por la adopción de estos objetivos de reducción.

La **futura Ley de Cambio Climático y Transición Energética** prevista para el año próximo en España y las **futuras Hoja de Ruta de los sectores difuso a 2030 y Estrategia para la descarbonización de la economía española a 2050** así como en un ámbito más regional la **revisión de la Estrategia Aragonesa de Cambio Climático y Energías Limpias** deberán precisar y definir el marco a medio y largo plazo para garantizar una transformación ordenada del sector transporte que contribuya a lograr una economía baja en carbono.

⁶ El 13 de octubre de 2017, el Consejo de Medio Ambiente ha acordado su posición sobre el Reglamento de reparto del esfuerzo, en el que se establecen para cada Estado miembro objetivos anuales vinculantes de reducción de emisiones para el periodo 2021-2030. Ahora que el Consejo ha llegado a un acuerdo sobre su orientación general, está preparado para iniciar sin demora las negociaciones con el Parlamento Europeo, con ánimo de alcanzar un acuerdo sobre el texto definitivo.

7. A modo de Conclusión

La publicación de la Comisión Europea “*Ciudades del Mañana Retos, visiones y caminos a seguir*” [20] destaca que:

- los límites administrativos de las ciudades ya no reflejan la realidad física, social, económica, cultural o medioambiental del desarrollo urbano, y se necesitan nuevas formas de gobernanza más flexibles,
- La expansión urbana y la propagación de asentamientos con baja densidad de población son unas de las mayores amenazas para el desarrollo territorial sostenible, ya que los servicios públicos son más caros y más difíciles de ofrecer, los recursos naturales están sobreexplotados, las redes de transporte público son insuficientes y la dependencia de los coches y la congestión de las carreteras dentro y fuera de las ciudades son muy fuertes.

Las **DMM_Z** con una visión supramunicipal de la planificación de la movilidad en Zaragoza y su entorno, fijando las orientaciones, los criterios, los objetivos temporales y las propuestas estratégicas dirigidas a estructurar un sistema de movilidad y transporte público colectivo de alcance metropolitano, multimodal e integrado responden a los retos de hacer frente al cambio climático y permitirán conseguir una ciudad más sostenible, integradora y saludable potenciando una movilidad sin coches, más atractiva y favoreciendo un sistema de transporte público multimodal.

8. BIBLIOGRAFÍA

- [1] Comisión Europea, «EUROPA 2020 Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador,» 2010.
- [2] Agencia Europea de Medio Ambiente, «Reducir el coste sanitario de 45 000 millones de euros consecuencia de la contaminación procedente de los camiones,» 2013.
- [3] *Resolución del Parlamento Europeo, de 5 de febrero de 2014, sobre un marco para las políticas de clima y energía en 2030*, 2014.
- [4] Comisión Europea, «Marco sobre clima y energía para 2030,» [En línea]. Available: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_es. [Último acceso: 18 diciembre 2017].
- [5] «Página web de European Platform on Mobility Management,» [En línea]. Available: <http://www.epomm.eu/index.php>. [Último acceso: 18 diciembre 2017].
- [6] Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, «Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2004-2012 (E4),» 2003.
- [7] Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, «PMUS: Guía práctica para la elaboración e implantación de planes de movilidad,» 2006.
- [8] *Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible*, 2011.
- [9] Asociación Profesional de Técnicos en Movilidad Urbana Sostenible, «Inventario de PMUS en municipios de España,» APTeMUS, [En línea]. Available: <http://www.aptemus.org/2016/05/08/inventario-de-pmus-en-municipios-de-espana/>. [Último acceso: 18 diciembre 2017].
- [10] *Versión consolidada del Tratado de funcionamiento de la Unión Europea*, 1957.
- [11] Comisión Europea, «Libro Blanco del transporte. Hoja de ruta hacia un espacio único europeo de transporte: por una política de transportes competitiva y sostenible,» 2011.
- [12] Comisión Europea, *El camino desde París: evaluar las consecuencias del Acuerdo de París y complementar la propuesta de Decisión del Consejo relativa a la firma, en nombre de la UE, del Acuerdo de París adoptado en el marco de la CMNUCC*, 2016.
- [13] Comisión Europea, «Estrategia europea a favor de la movilidad de bajas emisiones,» 2016.

- [14] Comisión Europea, «Europe on the Move: Commission takes action for clean, competitive and connected mobility,» 2017.
- [15] Comisión Europea, «Energy Union: Commission takes action to reinforce EU's global leadership in clean vehicles».
- [16] Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, «Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero de España: Sumario Edición 1990-2015,» 2017.
- [17] C. d. M. Ambiente, « Posición sobre el Reglamento de reparto del esfuerzo,» de *Comunicado de Prensa* , 13/10/2017.
- [18] P. Europeo, «Decisión nº406/2009/CE sobre el esfuerzo de los Estados miembros para reducir sus emisiones de GEI a fin de cumplir los compromisos adquiridos por la Comunidad hasta 2020,» 23 de abril de 2009.
- [19] Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, « Estrategia Aragonesa de Cambio Climático y Energías Limpias (EACCEL),» 2009.
- [20] Comisión Europea, Dirección General de Política Regional, «Ciudades de Mañana. Retos, visiones y caminos a seguir,» 2011.