

A6 Movilidad libre de emisiones

OBJETIVO

Establecer un modelo de movilidad urbano e interurbano sostenible y eficiente, tanto para las personas como para las mercancías.

CONTEXTO

Las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas del consumo de combustible del transporte de personas y mercancías en España representan el 29,3 % del total, según el avance del informe de emisiones del año 2021. Estas emisiones proceden principalmente del uso de combustibles fósiles. El inventario de gases de la Comunitat Valenciana refleja que los automóviles privados, con unas emisiones de 5,27 millones de toneladas de CO₂ eq, seguido de la categoría camiones servicios pesados (privados) con unas emisiones de 2,01 millones de toneladas de CO₂ eq son los principales focos emisores del sector transporte.

Así mismo, el sector transporte también comporta un elevado uso de energía, alcanzando un 40 % del total nacional y representando solamente el vehículo turismo aproximadamente el 15 % de toda la energía final consumida en España según el Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía (IDAE).

En línea con la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana (ETCV), se hace necesario establecer un modelo de movilidad eficiente e integrador que contemple modos de transporte no motorizados, más eficientes energéticamente y sostenibles, y la implantación de planes de movilidad para los desarrollos industriales y terciarios, especialmente en el ámbito supramunicipal.

En este contexto, es clave establecer una nueva jerarquía de movilidad que minimice sus impactos

Fuente: IDAE (<https://www.movilidad-idae.es/destacados/la-piramide-de-la-movilidad-urbana>)



METAS

Meta 1: Aumentar la movilidad peatonal, universal, segura y accesible

Meta 2: Aumentar la movilidad ciclista urbana y periurbana y vehículos de movilidad personal (VMP)

Meta 3: Mejorar el transporte público y la intermodalidad

Meta 4: Implementar estrategias de viario urbano e interurbano y circulación

Meta 5: Implementar estrategias de movilidad eléctrica

Meta 6: Mejorar el transporte de mercancías urbana y zonas industriales

Meta 7: Mejorar itinerarios sostenibles escolares y laborales

Meta 8: Elaborar e implementar instrucciones técnicas de movilidad sostenible

Meta 9: Sensibilizar a la ciudadanía en movilidad sostenible

1. Cambio en el parque móvil y el reparto modal: implantación de planes de movilidad urbana sostenible, zonas de bajas emisiones, planes de movilidad metropolitanos sostenibles y planes de movilidad en el ámbito rural. (M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8 y M9)

- Impulsar la elaboración e implementación de planes de movilidad urbana sostenibles municipales (en adelante, **PMUS**) y **planes de movilidad en el ámbito rural**. Según la Ley 6/2011 de 1 de abril, de Movilidad de la Comunitat Valenciana, los municipios de más de 20.000 habitantes o con una capacidad residencial equivalente deberán elaborar e implementar un PMUS. Al menos el 81% de la población de la provincia de Alicante, el 75% de la de Castellón y el 72% de la de Valencia vivirá en 2030 en municipios que dispondrán de PMUS.
- Fomentar el **cambio en el reparto modal**, con una mayor participación de los modos de transporte **más eficientes**, así como el uso de modos no consumidores de energía, como la marcha a pie y la bicicleta.
- Fomentar las **zonas de bajas emisiones** (en adelante, **ZBE**) en el entorno urbano, limitando el acceso a los vehículos más contaminantes. Según la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, todos los municipios de más de 50.000 habitantes deberán disponer de ZBE. Al menos el 52% de la población de la provincia de Alicante, el 38% de la de Castellón y el 42% de la de Valencia vivirá en 2030 en municipios que dispondrán de ZBE.
- La Conselleria de Política Territorial, Obras Públicas y Movilidad ha diseñado los **Planes de Movilidad Metropolitanos Sostenibles** (en adelante, **PMoMe**) de las áreas metropolitanas de València, Alicante-Elche y Castellón de la Plana. En estos planes se contemplan e integran desde un punto de vista supramunicipal diferentes medidas complementarias a las establecidas en los diferentes PMUS y ZBE. Los diferentes ámbitos metropolitanos suponen al menos el 41% de la población de la provincia de Alicante, el 65% de la de Castellón y el 75% de la de Valencia.

Impacto de la medida: 21% del total de la ficha, en términos de emisiones directas.

2. Crear y mejorar una red de itinerarios peatonales y de zonas de prioridad peatonal. (M1)

- Analizar el estado actual de los itinerarios peatonales, identificando las necesidades de ampliación de la red peatonal, de forma que se busque la conectividad, para crear una red que cubra las zonas con mayor demanda.
- Impulsar el concepto de "Ciudad 15 minutos", para la reorganización de barrios de forma que cualquier servicio básico sea accesible en menos de quince minutos, promoviendo un cambio modal y reduciendo el consumo energético asociado al sector transporte

Impacto de la medida: el impacto ya se ha cuantificado en la medida anterior (nº 1) sobre el cambio de reparto modal.

3. Fomentar la utilización de bicicletas y vehículos de movilidad personal (VMP). (M2)

- Diagnosticar las necesidades de mejora y ampliación de la red de carriles bici urbano e interurbano para cubrir las zonas de alta demanda y su identificación cartográfica.
- Implantar sistemas de alquiler de bicicletas interurbanos.

Impacto de la medida: el impacto ya se ha cuantificado en la medida anterior (nº 1) sobre el cambio de reparto modal.

4. Mejorar el modelo de transporte público, colectivo e intermodal, como alternativa al vehículo privado. (M3)

- Diagnosticar en colaboración con las entidades locales, las áreas de mejora del transporte público colectivo, tanto de superficie como ferroviario, promoviendo la electrificación y el uso de combustibles alternativos eficientes.
- Incorporar en los pliegos técnicos de concesiones de transporte público medidas para la reducción de emisiones y eficiencia energética.

Impacto de la medida: el impacto ya se ha cuantificado en la medida anterior (nº 1) sobre el cambio de reparto modal.

5. Impulso del transporte ferroviario, público y de mercancías de la Comunitat Valenciana (M3)

- Mejorar la red ferroviaria y las frecuencias de paso.
- Digitalizar los servicios de transporte de mercancías, apoyando la intermodalidad en el transporte de pasajeros y mercancías.

Impacto de la medida: el impacto del transporte ferroviario público ya se ha cuantificado en la medida anterior (nº 1) sobre el cambio de reparto modal. El impacto del transporte de mercancías por tren supone el 4% del total de la ficha, en términos de emisiones directas.



6. Fomento de la reducción y renovación del parque de vehículos para su electrificación y uso de biocombustibles (M5)

- Potenciar la reducción y renovación de las flotas de vehículos en vehículos eléctricos (entendiendo por vehículo eléctrico tanto los vehículos con baterías como los de hidrógeno con pila de combustible) tanto en el ámbito privado como institucional.
- Apoyar el uso de biocombustibles en el parque de vehículos pesados.
- Ofertar en aparcamientos públicos y promover en aparcamientos privados, la reserva de plazas de aparcamiento para vehículos eléctricos o híbridos enchufables.
- Según el PNIEC 2030, se espera que se disponga para 2030, en el conjunto del Estado, de 3 millones de turismos eléctricos y 2 millones de otros vehículos eléctricos (furgonetas, ciclomotores, motocicletas y pesados). Esto objetivos implican para la Comunitat Valenciana un objetivo para 2030 de 315.000 turismos eléctricos y de 210.000 vehículos eléctricos de otros tipos.
- En línea con la Hoja de Ruta del Hidrógeno Verde, se establecerá la incorporación de autobuses y vehículos pesados impulsados con hidrógeno verde.
- En 2019, la penetración de biocombustibles era de un 5,54%, en su totalidad de 1ª generación. Según el PNIEC y la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo de 11 de diciembre de 2018 relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables (en adelante, DER II), los biocombustibles de 1ª generación tendrán una cuota máxima del 7% en 2030, mientras que los biocombustibles avanzados deberán suponer al menos el 3,5% del total, que incluirá una parte de biometano.

Impacto de la medida: 70% del total de la ficha, en términos de emisiones directas.

7. Desarrollo de una red de puntos de recarga de vehículos eléctricos (M5)

- Analizar el estado actual de la red de puntos de recarga, estudiando su uso y las dificultades que pueda estar habiendo para un uso adecuado y continuo de los mismos.
- Promover que las entidades locales realicen estudios de necesidad para la solicitud de puntos de recarga acordados.
- Agilizar y simplificar los trámites administrativos para la instalación de puntos de recarga.
- Promover a través de acuerdos con grandes superficies y gasolineras la ampliación del número de puntos de recarga.
- Reforzar la red de puntos de recarga en las instalaciones públicas.

Impacto de la medida: no evaluable en términos de emisiones directas.

8. Desarrollo e implantación de planes de Transporte al Trabajo (M7)

- Apoyar el desarrollo de planes de movilidad en el sector privado, incluyendo el industrial, que contemplen acciones concretas para que los desplazamientos de la plantilla se realicen en modalidades de transporte bajos o nulos en emisiones.
- Fomentar el teletrabajo para reducir el consumo energético y las emisiones asociadas al transporte mediante el desplazamiento al puesto de trabajo.

Impacto de la medida: 5% del total de la ficha, en términos de emisiones directas.

9. Apoyo a la optimización logística del transporte de mercancías (M8)

- Apoyar a las entidades locales para la creación de plataformas de gestión de zonas de carga y descarga para mejorar la movilidad en los centros urbanos, de forma que se permita reservar aparcamientos con anticipación, incentivar el uso de vehículos más sostenibles y, en paralelo, desincentivar el reparto en horas punta.
- Ampliar la red de puntos de entrega y recogida en lugar de entregas a domicilio, de forma que se puedan optimizar las rutas de reparto, con vehículos de bajas o nulas emisiones.
- Impulsar la creación de almacenes en los centros urbanos que permitan el reparto a pie o con vehículos no motorizados.

Impacto de la medida: no evaluable en términos de emisiones directas.

10. Impulso de programas de formación y sensibilización ciudadana con el objeto de concienciar a la sociedad en movilidad sostenible donde se incluyan programas de comunicación en todas las franjas de edad (jornadas divulgativas, charlas en centros educativos, comunicaciones en redes sociales, eventos, como la semana europea de la movilidad sostenible, etc.) (M9)

Impacto de la medida: no evaluable en términos de emisiones directas.

Plazo: 2024-2030

Presupuesto orientativo:

Año	1990	2005	2019	2023	Tendencial 2030	Alternativa 1 PVIECC 2030	Alternativa 2 PVIECC 2030
Emisiones directas (kt CO ₂ -eq/año)	4985	10220	8978	8393	7678	3595	6109
Diferencia emisiones PVIECC Alt. 2	+23%	-40%	-32%	-27%	-20%		

ALTERNATIVA 2:
Emisiones acumuladas 2024-2025:
-671 kt CO₂-eq

ALTERNATIVA 2:
Emisiones acumuladas 2026-2030:
-5263 kt CO₂-eq

ALTERNATIVA 2:
IMPACTO FICHA A6 PVIECC:
-5934 kt CO₂-eq

Impacto energético:

Año	1990	2005	2019	2023	Tendencial 2030	Alternativa 1 PVIECC 2030	Alternativa 2 PVIECC 2030
Energía consumida (ktep/año)	2019	3751	3471	3147	3011	1956	2555
Diferencia Energía PVIECC Alt. 2	+27%	-32%	-26%	-19%	-15%		
% Renovable eléctrica			26%	30%	39%	79%	73%
% Renovable total			6%	8%	15%	25%	18%

ALTERNATIVA 2:
Energía acumuladas 2024-2025:
-175 ktep

ALTERNATIVA 2:
Energía acumuladas 2026-2030:
-1647 ktep

ALTERNATIVA 2:
IMPACTO FICHA A6 PVIECC:
-1822 ktep

Contribución a los objetivos del PVIECC 2030:

- Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero e incremento de la capacidad de los sumideros de carbono
- Reducción del consumo energético.

- Utilización del transporte terrestre ferroviario (Encuesta movilidad??)
- Consumo energético (MWh/año), consumo de combustible
- Emisiones de GEI (Toneladas CO₂eq/año)
- Zonas de bajas emisiones (zona 30)
- Reparto modal personas y mercancías

¿Se requieren instrumentos normativos?

Sí. Modificación de los instrumentos de planeamiento urbanístico y ordenanzas municipales para introducir criterios de movilidad que contribuyan a la movilidad sostenible. Redacción y ejecución de los planes de movilidad urbana sostenibles municipales.

Responsables:

Generalitat Valenciana, entidades locales, sector empresarial.

Indicador de cumplimiento

- N° de planes y proyectos municipales (PMUS)
- Km de carriles ciclopeatonales implantados
- N° de vehículos eléctricos adquiridos y número de puntos de recarga eléctrica instalados

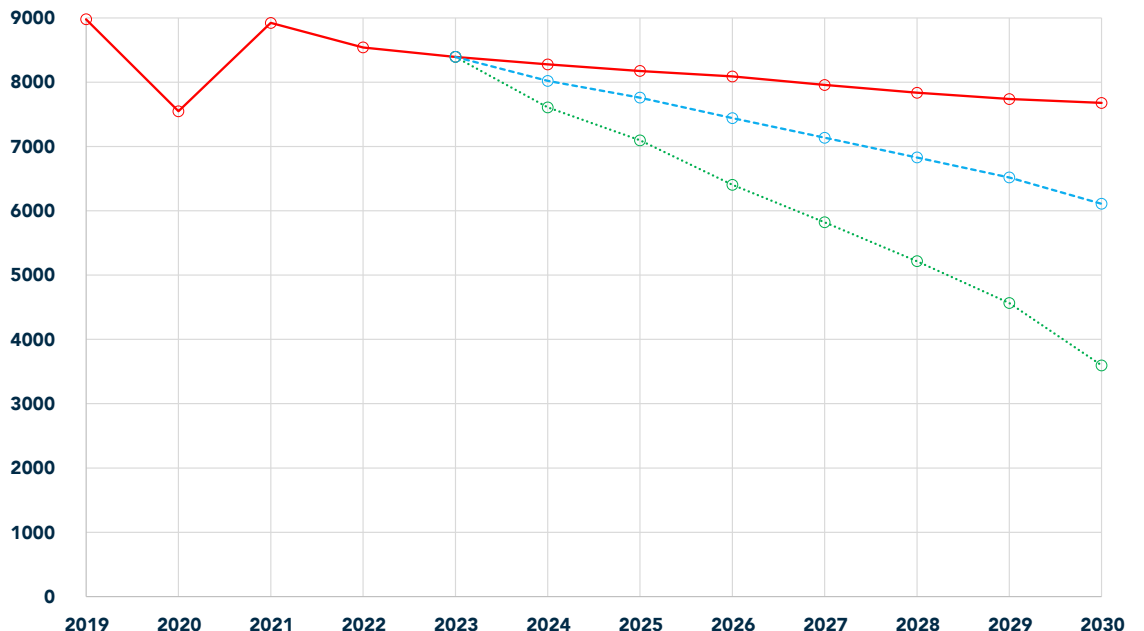
Casos inspiradores

- Implantación de Bicicleta Pública Xufa Bike
- Servicio de transporte compartido Elche-Taxi a Pedanías
- Propuesta de ordenación del tráfico y conexión externa en Carcaixent
- Movilidad saludable en la población de Picaña

REPRESENTACIÓN GRÁFICA EMISIONES

Emisiones directas sector transporte Comunitat Valenciana - kt CO₂-eq/año

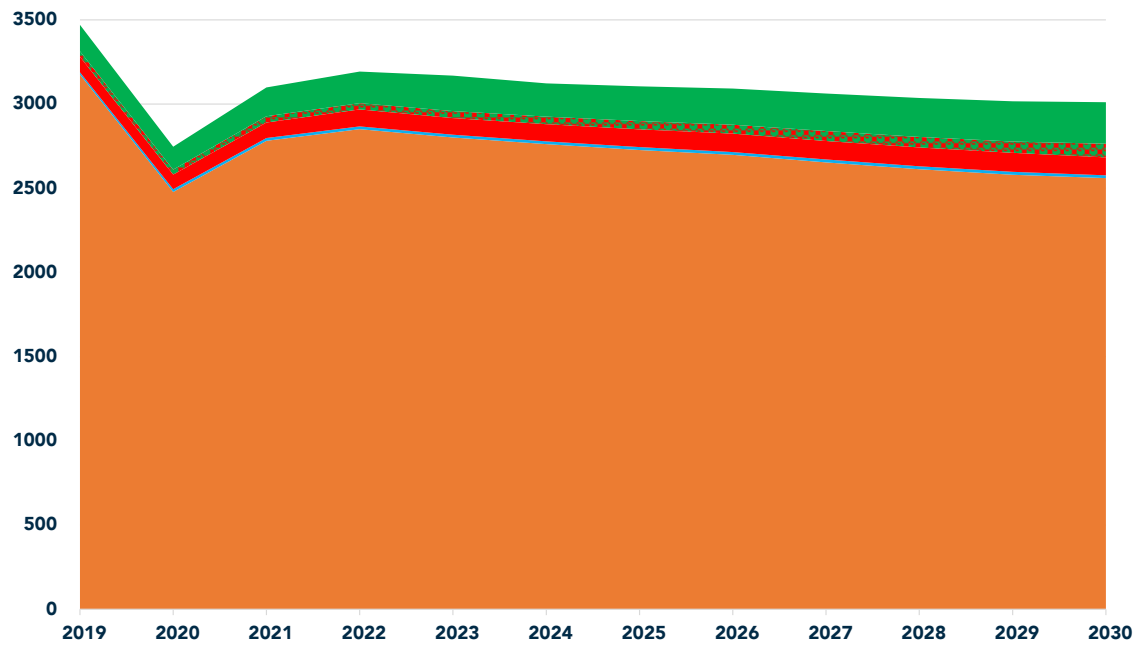
- TENDENCIAL
- ...○... ALT.1
- -○- ALT.2



REPRESENTACIÓN GRÁFICA ENERGÍA

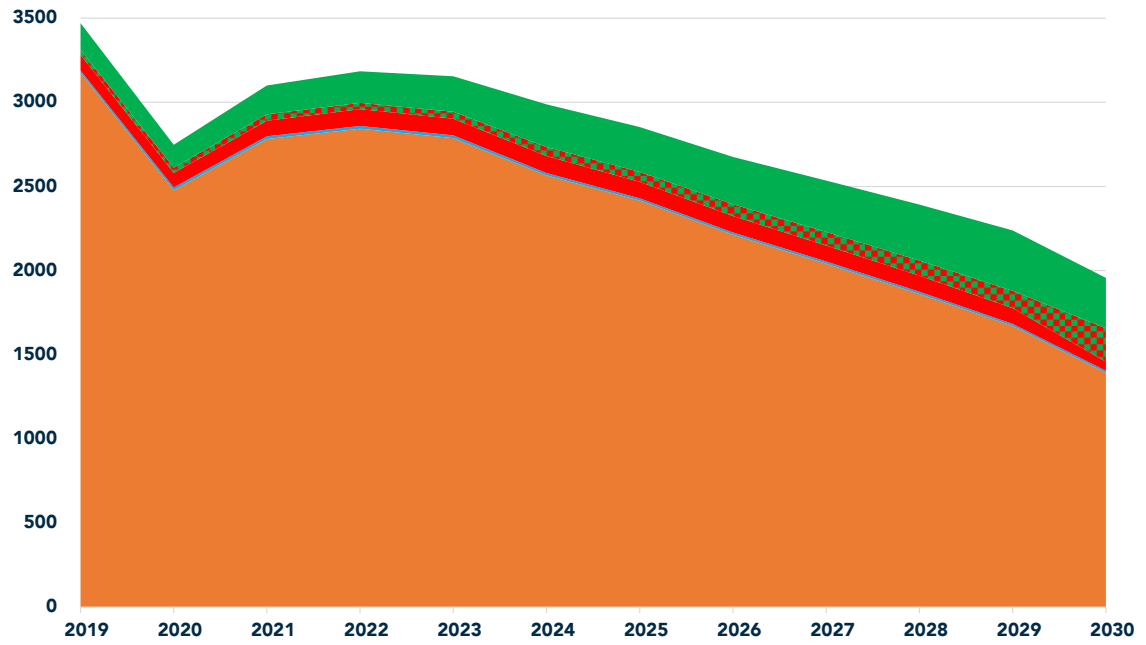
Sector transporte
Consumo de energía -
Tendencial (ktep/año)

- PETRÓLEO
- GAS NATURAL
- ELECTRICIDAD
- ELECT. RENOVABLE
- OTRAS EERR



Sector transporte
Consumo de energía -
Alternativa 1 PVIECC
(ktep/año)

- PETRÓLEO
- GAS NATURAL
- ELECTRICIDAD
- ELECT. RENOVABLE
- OTRAS EERR



Sector transporte
Consumo de energía -
Alternativa 2 PVIECC
(ktep/año)

- PETRÓLEO
- GAS NATURAL
- ELECTRICIDAD
- ELECT. RENOVABLE
- OTRAS EERR

