

Medios de transporte y comunicación



PIENSA

La movilidad es parte esencial de la condición humana desde que éramos nómadas. En las últimas décadas ha aumentado de manera significativa. Esto también ha incrementado nuestra dependencia del transporte debido a sus ventajas (rapidez, coste, disponibilidad, etc.) y también de los problemas que se derivan de su uso (contaminación, gasto energético, etc.).

SABÍAS QUE...

Los medios de transporte pueden ser:

- Acuáticos, como: barco, lancha, moto-acuática, piragua, etc.
- Terrestres, como: automóvil, camiones, bicicletas, motos, autobuses, tren.
- Aéreos, como: avión, helicóptero, cohetes, globos.
- Tracción animal: carros, trineos, carretas, etc.



EL TRANSPORTE Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

Conducir un coche es el acto individual más contaminante que un ciudadano medio puede llevar a cabo, para un millonario sería viajar en jet (avión privado), o hacer un viaje espacial. Además los coches que se mueven por combustibles fósiles (gasolina, gasoil, gas) son el bien de consumo central de una economía basada en las energías fósiles (consultar Ficha 13), las principales causantes del cambio

climático.

Por eso, en nuestros desplazamientos más habituales y cotidianos, como puede ser ir a la escuela, o al trabajo, es conveniente priorizar la movilidad activa (ir a pie, o en bicicleta) y el transporte público. Además, cuando realizamos viajes, también es interesante intentar priorizar medios de transporte como el tren, que es menos contaminante que el avión.

Un tercio de los ciudadanos de la Unión Europea estamos expuestos a niveles excesivos de partículas nocivas en aire ¹. Casi toda la población mundial (99%) respira un aire que supera los límites de calidad recomendados y pone en peligro su salud ².



Además, el tráfico masivo en coches privados crea problemas de espacio en las urbes, atascos, accidentes, fallecimientos y nuevas afecciones, como síndrome de estrés por tráfico. Si no tenemos más remedio que coger un automóvil, existe una oferta colaborativa para alquilar por horas (también conocido popularmente como carsharing) y para compartir coches (llamado carpooling) que permite utilizar vehículos sin tener que comprar uno. Además, así se contribuye a descargar las ciudades de tráfico, ahorrar emisiones, optimizar los vehículos existentes, es más barato que adquirir uno y favorecen las relaciones sociales.

Rebaja el gasto en combustible y peajes

Compartir coche: un conductor que iba a viajar solo, ahorra un 75% si lleva a tres más. Actualmente, las generaciones más jóvenes no tienen problemas en compartir

vehículos y prefieren estar conectados (al móvil, tablet, ordenador, etc.) que conducir.

En el transporte público el autobús urbano (13,64 puntos) contamina más que el metro (3,28 puntos) que lo hace, en general, siete veces menos que el auto normal en su ciclo de vida. La bicicleta es el medio de menor impacto (1,16 puntos) seguido del tren de cercanías (1,24 puntos).

[1] Datos de la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA).

[2] Organización Mundial de la Salud (ONS). Abril del 2022.

RECUADRO DE DATOS DE INTERÉS

RECUADRO ¿QUÉ SON LOS VEHÍCULOS HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS?

Los vehículos híbridos y eléctricos tienen menor impacto que los que se mueven por energías fósiles (gasolina, gasoil, gas), pero no pueden ser considerados “ecológicos” porque lo verdaderamente ecológico es practicar la movilidad activa, es decir, ir andando o en bicicleta al colegio, o en nuestros desplazamientos más habituales.

LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

El ruido es otro de los problemas derivados de la contaminación urbana. Algunos ruidos y sus niveles:



Un nivel de ruido elevado puede provocar malestar general, irritabilidad, migrañas o insomnio. Un nivel perjudicial de ruido puede ser, por ejemplo, la exposición a más de 85 decibelios (dB) durante ocho horas o 100 dB durante un máximo de 15 minutos. Superar dichos niveles puede ocasionar lesiones en los órganos de audición con pérdida auditiva permanente [3](#).

[3] Organización Mundial de la Salud (OMS).

CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA



- Para recorridos habituales de un kilómetro a ocho kilómetros lo más sostenible y recomendable es la bicicleta.
- La mitad de los viajes diarios que realizamos suelen ser inferiores a tres kilómetros, es decir, 15 minutos en bicicleta.
- Además, un 25% de los desplazamientos en coche que hacemos también podría hacerse a pie.
- Con la energía que gasta un coche en recorrer 90 metros, se recorren cinco kilómetros en bicicleta.
- Pensemos, además, que 72 personas en coche, a una media de 1,2 personas por auto, ocupan unos 1.000 m². En cambio en bicicleta ocuparían 90m² y en autobús 30m².
- Por si fuera poco, cada kilómetro a pie reduce un 5% la posibilidad de sobrepeso. Y cada hora en coche la aumenta un 6%, entre otros beneficios para la salud física y mental.
 - Los vehículos híbridos funcionan con motor eléctrico hasta los 50 km/h, a partir de esa velocidad pasan al de combustión, ahorrando combustible y emisiones (emiten entre 0,5-1gr de monóxido de carbono por kilómetro), consumen cuatro litros cada 100 km y aprovechan algo de su energía

cinética. Su conducción es más suave y silenciosa (parecida a la de los coches automáticos) con más aceleración y menor gasto de mantenimiento. Es la opción más conveniente para recorridos en automóvil largos y fuera de las ciudades.

- Los vehículos eléctricos, en su ciclo de vida tienen menos impacto (3,66 puntos). De momento su energía proviene, en su mayoría, de centrales eléctricas y energías fósiles (Ver Ficha Fuentes de energía). La recarga de estos coches lleva de 4 a 8 horas, el ahorro para el consumidor es evidente: recorre 100 kilómetros por 1,35€, frente a 7,60€ del diesel o 9,80€ de gasolina. Además no necesitan recambios (aceite, lubricantes), ni transmisiones mecánicas, y su desgaste de frenos es menor. Por la escasez de cargadores eléctricos, así como por la velocidad de carga, de momento, son las mejores opciones para recorridos dentro de las urbes.
- Al llegar al fin de vida útil los vehículos dejan residuos (carrocería, circuitos, semiconductores, chips, aceites, líquido anticongelante, etc.). Por lo que los fabricantes deben asumir una economía circular (consultar ficha 23) que permita reutilizar los materiales, las piezas, los componentes, facilitar la reparación, etc., con el fin de tener menor impacto socioambiental. Los vehículos eléctricos y los híbridos producen menor contaminación acústica y atmosférica.
- Tráfico rodado: 85 decibelios
- Claxon automóvil: 90 decibelios
- Claxon autobús: 100 decibelios
- Motocicletas sin silenciador: 115 decibelios
- Avión sobre la ciudad: 130 decibelios
- Siempre es preferible optar por el tren en vez del avión porque contamina menos.
- Un avión comercial entre Londres y Nueva York supone unas tres toneladas de CO₂ por persona. Un jet privado emite hasta cuarenta veces más.
- Un avión privado (también conocidos como jet) emite hasta cuarenta veces más CO₂ por pasajero que los vuelos comerciales que cogemos los ciudadanos normales. En 2030 las multinacionales y los multimillonarios habrán adquirido unos 7.600 jets más que hoy.
- Cada pasajero de un viaje espacial (como Jeff Bezos o Richard Brandson) deja una huella de entre 50 y 75 toneladas de CO₂ en minutos. Dos terceras partes de esas emisiones quedan en la estratosfera y en la

mesosfera hasta tres años, entre los 12 y los 80 kilómetros de altura, mucho más que los aviones regulares, contribuyendo a atrapar calor, aumentar la temperatura y dañar la capa de ozono. En 2030 el turismo espacial podría crecer un 17,15% respecto a hoy.

¿QUÉ PUEDO HACER YO...?

- La movilidad sostenible y responsable se puede practicar desde el próximo desplazamiento, reflexionando sobre el trayecto, intentando usar los medios de transporte que mejor se adapten con el menor impacto.
- Procura no tocar el claxon de tu vehículo si no es necesario.
- Siempre que puedas, desplázate a pie o en bicicleta: en transporte público, o compartiendo coche.
- Prioriza siempre que puedas el tren sobre el avión, y los recorridos sin escalas, si no queda más remedio que viajar en avión. Un vuelo de ida y vuelta menos al año de larga distancia podría reducir las emisiones a título personal un 1,9 toneladas de CO2 per cápita como promedio.

PARA SABER MÁS...

- [Proyecto Europeo Stars, para una movilidad sostenible en las escuelas](#)
- [Reuelta Escolar, plataforma ciudadana por unos entornos escolares, con menos coches, más salud y entornos más seguro](#)
- [Cinecicleta](#). Isabel Segura y Carmelo López llevan en bicicleta la magia del cine a tierras africanas, su documental África en cinecicleta, un recurso pedagógico gratuito.
- Las bicicletistas Biela y Tierra, recorren España colaborando con los consumidores y los productores en cuestiones relacionadas con la agroecología, el ecofeminismo, la soberanía alimentaria, la movilidad sostenible, el mundo rural vivo y el consumo consciente.
- [Asociación AContramano](#)
- [Asociación Pedal libre.org](#)

- [ConBici \(Coordinadora estatal en defensa de la bicicleta\)](#)
- [ECF \(Federación Europea de ciclistas\)](#)
- [Calculadora online de Huella de CO2 para transporte](#)
- Ciclosfera (Revista gratuita ciclismo urbano).
- LIBROS: *Biciosos*, de Pedro Bravo; *Las bicicletas son para el verano*, de Fernando Fernán Gómez; *Ladrones de bicicletas*, de Luigi Bartolini; *Diez bicicletas para treinta sonámbulos* (31 autores, relatos de Andrés Neuman, Agustín Fernández-Mallo y otros); *Todo lo que una tarde murió con las bicicletas*, de Lucía Ramis; *El elogio de la bicicleta* de Marc Augé; *Ubú en bicicleta* de Alfred Jarry.
- PELÍCULAS Y DOCUMENTALES: *Requiem por Detroit* (Documental), *El ladrón de bicicletas* (Vittorio de Sica); *La bicicleta Verde* (Haifa Al Mansour), *Las bicicletas son para el verano* (Fernando Fernán Gómez) *¿Quién mató al coche eléctrico?* (Documental Chris Paine, disponible en youtube); *La Bicicleta* (Sigfrid Monleón 2006), *Cars vs Bikes* (Documental).
- [Bicis sin fronteras](#): organización sin ánimo de lucro que mejora la calidad de vida, a través de las bicicletas, de personas desfavorecidas de España, India, Mali, Burkina Faso, Gambia u Honduras en colaboración con la Fundación Vicente Ferrer, gracias a particulares y empresas que donan sus bicicletas. Las recogen, reparan, pintan, para enviarlas desinteresadamente a colectivos desfavorecidos que las necesiten.
- LibertaTuBici.org. Programa para sacar a la calle bicicletas que no se usan y darles uso diario. Está promovido por BiziBizi, la Asociación de ciclistas urbanos.
- T&E (Trasporte & Enviroment, Federación Europea de transporte, formada por decenas de organizaciones europeas que persiguen una Europa más limpia y un transporte mejor).