

La fabricación de coches eléctricos contamina más pero se compensa en menos de dos años de uso

Elpais.com

🕒 5:39 Minutos leídos

📖 1185 Palabras

🌐 ES

Miguel Ángel MedinaMadrid - 09 JUL 2025 - 00:01 CEST

Los coches eléctricos son pasto de numerosos bulos —muchos impulsados desde la ultraderecha—, uno de los cuales dice que no son más ecológicos porque su fabricación contamina mucho más que la de los de combustión. Aunque ya había algunos estudios para refutar esta afirmación, un nuevo informe de la ONG Consejo Internacional de Transporte Limpio (ICCT, en inglés) publicado este miércoles revisa estas cifras y concluye que los eléctricos producen un 73% menos de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) durante todo su ciclo de vida que sus homólogos de gasolina, incluso teniendo en cuenta la fabricación. Esto supone una mejora del 24% respecto a las estimaciones de 2021.

El trabajo realiza un análisis completo de los diferentes tipos de vehículos teniendo en cuenta desde la fabricación del coche o la batería hasta la producción de gasolina o electricidad que consumen, así como el mantenimiento. Se tienen en cuenta las características medias de los coches del segmento medio vendidos en la Unión Europea, independientemente de dónde hayan sido producidos. Para las emisiones derivadas de la producción de baterías, se incluyen las producidas tanto en Europa como en China, Estados Unidos, Corea del Sur y Japón.

El documento estima que las emisiones de los vehículos de gasolina que usan ese combustible (con poco biocombustible) alcanzan los 235 gramos de dióxido de carbono equivalente por kilómetro (CO₂e/km), mientras que sus homólogos cero emisiones que utilicen electricidad (con el mix energético promedio, que cada vez tiene más renovables) llegan a 63 g. de CO₂e/km, es decir, un 73% menos.

Este ahorro va más allá de las emisiones de CO₂ del tubo de escape: las emisiones derivadas de la producción de combustible son superiores a las de la producción de electricidad actual. Si los cero emisiones usan solo electricidad renovable, disminuye hasta los 52 g. de CO₂e/km, un 78% menos que los de gasolina.

Es cierto que la fabricación de baterías requiere mucha energía —que puede ser renovable, o no— y minería, pero la huella de carbono se compensa durante la vida útil del coche, al no necesitar combustibles fósiles durante el resto del tiempo.

“Las emisiones derivadas de la producción de un coche eléctrico de batería son aproximadamente un 40% superiores a las de un coche con motor de combustión comparable. Sin embargo, estas emisiones adicionales se compensan tras unos 17.000 kilómetros de uso, es decir, durante el primer o segundo año de conducción”, señala por correo Marta Negri, autora principal del estudio. Según varias fuentes, toman como tiempo medio de uso de cada vehículo unos 20 años (en Alemania están en algo más de 18, en España en 21, en Portugal en 24).

El trabajo no obvia que producir la electricidad que utilizan los vehículos eléctricos también genera emisiones, pero considera que estas van a seguir disminuyendo gracias a la continua expansión de las energías renovables en la UE. De hecho, según este estudio, las emisiones derivadas de producir la electricidad utilizada en los coches eléctricos son ya más bajas que las emisiones de fabricar la mezcla media de gasolina o diésel. Destaca además que el aumento de las fuentes de energía renovable (que se estima que llegarán al 56% en Europa este año) supondrá una mejora de los beneficios climáticos de estos vehículos.

Según la experta, “un coche eléctrico de batería vendido hoy y que funcione con la mezcla media de electricidad ya tiene las emisiones del ciclo de vida más bajas, y el beneficio climático aumenta aún más al utilizar electricidad renovable”. Sin embargo, la combinación de combustibles utilizada por los coches con motor de combustión interna (de gasolina o gasoil) seguirá dependiendo principalmente de los combustibles fósiles, ya que la disponibilidad y el precio de los combustibles alternativos o renovables siguen siendo inciertos.

Híbridos, positivos pero no tanto

Las conclusiones también señalan que las tecnologías híbridas ofrecen beneficios, pero no son suficientes para lograr la descarbonización del transporte. “Los vehículos híbridos reducen las emisiones un 20%, mientras que los híbridos enchufables lo hacen un 30%, pero estas reducciones son bastante pequeñas en comparación con las que consiguen los coches eléctricos de batería y no bastan para alcanzar los objetivos climáticos a largo plazo”, apunta Negri. Esto también se debe a que los híbridos enchufables se conducen menos con electricidad de lo que se suponía.

El estudio también se refiere a los coches eléctricos de pila de combustible de hidrógeno, mucho menos habituales. Los investigadores consideran que esta vía también puede ofrecer una reducción significativa de las emisiones (79%) en comparación con los coches de gasolina, pero solo cuando se utiliza hidrógeno basado en electricidad renovable, que por ahora no se produce a gran escala en Europa. En cambio, cuando funcionan con hidrógeno producido a partir de gas natural (el único disponible), la reducción de emisiones es tan solo del 26% si se equiparan con los vehículos de gasolina.

Negri destaca que “muchas comparaciones de coches eléctricos con batería frente a híbridos o de motor se basan en suposiciones distorsionadas y poco realistas”, que no tienen en cuenta cómo cambia la mezcla eléctrica durante la vida útil de los vehículos —cada vez hay más renovables—, o la diferencia entre el consumo de combustible y electricidad observado en el uso real en comparación con los valores oficiales de prueba”. Mientras, “los coches eléctricos son ya el sistema de propulsión más limpio, y se están volviendo limpios más rápido de lo esperado gracias a la reducción de la intensidad de emisiones de la red eléctrica”.

Tu suscripción se está usando en otro dispositivo

¿Quieres añadir otro usuario a tu suscripción?

[Añadir usuario](#)[Continuar leyendo aquí](#)

Si continúas leyendo en este dispositivo, no se podrá leer en el otro.

[¿Por qué estás viendo esto?](#)

Flecha

Tu suscripción se está usando en otro dispositivo y solo puedes acceder a EL PAÍS desde un dispositivo a la vez.

Si quieres compartir tu cuenta, cambia tu suscripción a la modalidad Premium, así podrás añadir otro usuario. Cada uno accederá con su propia cuenta de email, lo que os permitirá personalizar vuestra experiencia en EL PAÍS.

¿Tienes una suscripción de empresa? Accede [aquí](#) para contratar más cuentas.

En el caso de no saber quién está usando tu cuenta, te recomendamos cambiar tu contraseña [aquí](#).

Si decides continuar compartiendo tu cuenta, este mensaje se mostrará en tu dispositivo y en el de la otra persona que está usando tu cuenta de forma indefinida, afectando a tu experiencia de lectura. Puedes [consultar aquí los términos y condiciones de la suscripción digital](#).

Sobre la firma

[Miguel Ángel Medina](#)[Miguel Ángel Medina - twitter](#) Escribe sobre medio ambiente, movilidad —es un apasionado de la bicicleta—, consumo y urbanismo, entre otros temas. Licenciado en Periodismo por la Universidad Complutense, ha publicado el libro 'Madrid, preguntas y respuestas. 75 historias para descubrir la capital'.

[Mis comentarios](#)[Normas](#) Rellena tu **nombre y apellido** para comentar [completar datos](#) [Suscríbete en El País para participar](#) [Ya tengo una suscripción](#)

Más información



Dos españoles diseñan el motor del futuro coche eléctrico europeo: más ligero y potente, reciclable y con menos tierras raras

Miguel Ángel Medina | Madrid



Mitos del coche eléctrico: se incendian, tardan mucho en cargar y no sirven para viajes largos

Miguel Ángel Medina | Madrid

Archivado En

- [Medio ambiente](#)
- [Sociedad](#)
- [Coches eléctricos](#)
- [Vehículos eléctricos](#)
- [Europa](#)
- [Gases efecto invernadero](#)
- [Energías renovables](#)
- [Movilidad sostenible](#)