**AUTOS ELECTRICOS: ¿FUTURO O PRESENTE?**

Tras varias décadas en el olvido, la [crisis del petróleo de 1973](https://es.wikipedia.org/wiki/Crisis_del_petr%C3%B3leo_de_1973) produjo un breve renacimiento en el interés por los vehículos eléctricos durante la [década de 1970](https://es.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9cada_de_1970) y [1980](https://es.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9cada_de_1980), aunque tampoco llegaron a alcanzar la comercialización en masa, como los vehículos eléctricos debido a los avances en las baterías y en la gestión de la energía, la preocupación global acerca del aumento de precios del petróleo, y la necesidad de reducir las emisiones de [gases de efecto invernadero](https://es.wikipedia.org/wiki/Gases_de_efecto_invernadero).[7](https://es.wikipedia.org/wiki/Autom%C3%B3vil_el%C3%A9ctrico#cite_note-TwoBillion-7)​[8](https://es.wikipedia.org/wiki/Autom%C3%B3vil_el%C3%A9ctrico#cite_note-PEVs-8)​ Varios gobiernos nacionales y locales han establecido incentivos para los vehículos eléctricos o [híbridos](https://es.wikipedia.org/wiki/Veh%C3%ADculo_h%C3%ADbrido) enchufables, exenciones de impuestos y otras ayudas para promover la introducción y la adopción en el mercado de este tipo de vehículos.

**INTRODUCCION**

Un coche eléctrico es un automóvil propulsado por uno o más motores eléctricos, usando energía eléctrica. Los motores eléctricos proporcionan a los automóviles eléctricos un motor instantáneo, proporcionando una aceleración rápida desde parado y continua, además de asegurar la cero-contaminacion del medio ambiente.

A diciembre de 2019 circulaban en el mundo 7,2 millones de vehículos eléctricos, contando los eléctricos puros (66.6%) y los [híbridos enchufables](https://es.wikipedia.org/wiki/Veh%C3%ADculo_h%C3%ADbrido_el%C3%A9ctrico_enchufable) (33.3%). [China](https://es.wikipedia.org/wiki/China) tiene la mayor flota de automóviles eléctricos en uso, con 3,4 millones, el 47% del ola, seguido de [Europa](https://es.wikipedia.org/wiki/Europa) con 1,7 millones (25%), y los [Estados Unidos](https://es.wikipedia.org/wiki/Estados_Unidos) con 1,45 millones (20%).

Actualmente, el [Tesla Model 3](https://es.wikipedia.org/wiki/Tesla_Model_3), producido por Tesla Inc. cuyo fundador es **Elon Musk**, es el automóvil eléctrico más vendido en la historia, con 1.100.000 unidades a octubre de 2021.

**HISTORIA**

En **1839**, un empresario escocés de nombre **Robert Anderson**, presentaba un novedoso carruaje, muy similar en lo visual a cualquiera de los utilizados en la época, pero que prescindía de la hasta entonces necesaria tracción animal para moverse. Se trataba de un vehículo equipado con un rudimentario motor eléctrico, alimentado por una pila de energía no recargable, que era capaz de alcanzar la vertiginosa **velocidad de 6 km/h.**El inventor**Thomas Edison** también contribuyó directamente en el desarrollo del auto eléctrico, gracias a la introducción de nuevas **baterías recargables de níquel y hierro** que, a partir de **1911**, comenzaron a llegar a los vehículos en producción. Frente a los autos impulsados por gasolina, más ruidosos, difíciles de conducir por sus rudimentarios cambios de marcha, y con un sistema de arranque mediante manivela muy incómodo, el**auto eléctrico** parecía una solución ideal para quien podía permitirse su coste. Pero en 1912, **Henry Ford** introdujo el motor de arranque en los autos de gasolina, y estos comenzaron a fabricarse en serie, ampliando sus prestaciones y la sencillez de conducción de la que gozaban hasta entonces los eléctricos. Todo esto, sumado a una marcada bajada en el precio del combustible, hizo que el auto eléctrico vaya pasando poco a poco al olvido.

**VENTAJAS E INCOVENIENTES**

El salto desde los Vehículos con Motor de Combustión Interna (MCI) hasta los Vehículos Eléctricos (VE), podría ser similar al que dimos desde la máquina de escribir hasta la computadora: es decir, no es la misma cosa pero eléctrica; sino todo un nuevo universo de alternativas. Como toda nueva tecnología, en la mayoría de las marcas, “experimental”, nos encontramos con algunas ventajas e inconvenientes a la hora de estudiar la compra de un auto eléctrico.

**Ventajas**:

* Su mantenimiento y costo del "combustible" es mucho menor al de uno convencional
* . Mayor eficiencia y máximo [par motor](https://es.wikipedia.org/wiki/Par_motor) a partir de 0 revoluciones y la total ausencia de marcha, lo que significa mayor aceleración.
* No produce contaminación atmosférica, básicamente porque no utiliza combustible (punto clave para el mundo actual)
* Ahorro en mantenimiento, ya que un motor eléctrico puede tener 10 veces menos piezas móviles que uno equivalente de combustión interna, reduciendo las necesidades de mantenimiento, la posibilidad de desperfectos, la complejidad del arreglo, y la frecuencia y el costo de los mismos.
* .etc

**Desventajas**:

* Precio, hasta que alcancen un nivel de economía de escala suficiente, en algunos países con bajos incentivos a la movilidad y las energías sustentables, los vehículos eléctricos y alternativos pueden ser más caros que los convencionales.
* Su autonomía, normalmente no superan los 150 km (aunque algunos Tesla pueden llegar a 300 km), que igualmente es poco contra los 600km (promedio) de autonomía de un vehículo a combustión.
* la velocidad de carga de los eléctricos a batería, ronda entre las 4 y las 8 hs, aunque con un sistema de carga rápida puede verse reducido a la mitad, lo que igualmente, es mucho tiempo comparado a la carga de un tanque de combustible (solo algunos minutos).
* Pocos talleres especializados, aunque no es frecuente que este tipo de vehículos se estropeen, también pueden hacerlo y **es difícil encontrar un taller cercano que pueda arreglarnos nuestro auto eléctrico**. Además, si necesitamos cambiar alguna pieza, nos saldrá bastante más caro que si de un auto tradicional se tratara, ya que existen menos e incluso es posible que tengan que traerla de otro país. Este es un tema a tener muy presente, principalmente en países como Argentina.

**Actualidad**

**Nuevos desarrollos:**

Como vimos anteriormente, una de las principales desventajas de los vehículos eléctricos era su elevado precio y su elevado costo de reparaciones.  
 Una nueva investigación pronostica que, de aquí a seis años, los diferentes modelos de automóviles eléctricos tendrán una producción más económica que la de otros vehículos a gasolina en la Unión Europea.

El descenso de los costos de fabricación se explica por "la caída del precio de las baterías, así como por el desarrollo de cadenas de producción dedicadas exclusivamente a vehículos eléctricos". Mientras tanto en el corto plazo, lo que están implementando marcas como Nissan o Toyota, es utilizar partes de sus vehículos a combustión como chasis, ópticas, puertas y vidrios para la producción de vehículos híbridos/eléctricos. Lo que baja considerablemente el precio de fabricación de los mismos, repercutiendo en el precio final.

**Tendencia de eléctricos en Argentina:**

La tendencia hacia los modelos con propulsores eléctricos e híbridos (combinan un motor a combustión con otro eléctrico) viene en alza. De hecho, hoy en Argentina hay 33 diferentes modelos dentro de ese segmento y entre enero y julio de este año se patentaron un total de 3.453 (82 eléctricos y 3.371 híbridos).

*Insertar foto de Ford kuga con descripción: Ford este año presento su nueva suv hibrida KUGA para ingresar al segmento liderado por Toyota con su Rav 4.*

La propulsión cien por ciento eléctrica es un gran desafío para un país como el nuestro, no sólo por la ausencia de una red de carga amplia sino por las grandes extensiones que conforman nuestro territorio. Sin embargo, hubo marcas que igualmente desembarcaron (Nissan con el [Leaf](https://clasificados.lavoz.com.ar/nota/4539289/nissan-leaf-cien-por-ciento-conectado-como-es-manejar-un-electrico-en-cordoba" \t "_blank)y Renault con la Kangoo Z.E) y quisieron ser puntas de lanza de una tendencia que tarde o temprano llegará. Así, fue que Nissan se convirtió en la primera terminal en ofrecer un vehículo de pasajeros movido con electricidad capaz de recorrer hasta 230 km con una recarga completa. Manejarlo es una experiencia muy placentera (es silencioso y de rápida respuesta) y puede recargarse en 20 horas en el enchufe de una casa, en ocho horas a través del Wall Box y en 40 minutos en cargadores rápidos.

*Insertar FOTO DOS con descripción: (Actualmente, en la ciudad de Buenos Aires y Gran Buenos Aires, hay ya instalados otros 18 puntos de carga, distribuidos en el aeropuerto Internacional de Ezeiza, San Martín, San Miguel, Olivos, Martínez, San Isidro, Nordelta, Ingeniero Maschwitz, Tortuguitas y Pilar)*

**ELÉCTRICO “MADE IN ARGENTINA”**

En el mercado local también se pueden comprar los eléctricos “made in Argentina”. Por ejemplo, hay tres marcas de producción local que son Sero Electric, Volt Motors y Coradir (Tito y Tita). Los precios de estos autos promedian $1.200.000 y se caracterizan por ser modelos chicos), algunos para cuatro y otros para sólo dos personas. El eléctrico argentino que más revuelo viene generando es Tito (lleva vendidas 53 unidades), un city car que puede alcanzar hasta 67 km/h y que está homologado para circular en ciudad (no puede salir por ruta o autopistas debido a su escasa velocidad maxima). Su última novedad fue la incorporación de una variante cinco puertas (se ofrecía sólo con dos) y puede solicitarse con un pack opcional de baterías, pudiendo recorrer hasta 300 km en lugar de los 100 km de las versiones iniciales.  
Insertar video de Tito . https://www.youtube.com/watch?v=1vue9uL46bo