

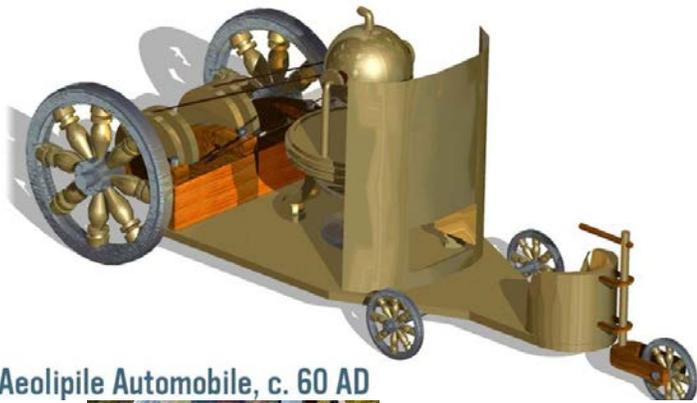
Tecnologías SV

Revista Digital FundaReD

Ed. No. **2**



delo del vehículo que atropelló a
Brüget Dristoll en 1896



Aeolipile Automobile, c. 60 AD



Historia del automóvil.

Desarrollo, consecuencias y desafíos.

Primera Parte

Revista

FundaReD

Fundación
Red de la
Dignidad



Tecnologías SV

No. **2**

Actualización

Abril . 2017

Primera multa de tráfico Toni Lagunas Claret	4
Historia del Automóvil	6
Primera Era del Automóvil	7
Segunda Era del Automóvil	11
La era de Los autos de gasolina	17
Los más importantes de la historia Por Juan Ponieman.	28
<i>Béla Barényi, considerado el padre de la seguridad pasiva</i>	36
Videos del primer incidente de tránsito en el mundo	8 y 41





1896

Primera multa de tráfico

Toni Lagunas Claret

Todavía era el siglo XIX cuando un agente impuso la primera multa de tráfico de la que se tiene constancia. La infracción fue por exceso de velocidad, al alcanzar un coche nada menos que 8 millas por hora (unos 13 km/h) cuando la limitación era a 2 mph.

Walter Arnold era el propietario de un Karl Benz, uno de los primeros vehículos a motor del mundo; contaba con un propulsor de cuatro tiempos y un solo cilindro, pero ya era una de las novedades del momento.

El 28 de enero de 1896 Arnold transitaba con su flamante Karl Benz por su localidad, East Peckham, en el Condado de Kent, en el Reino Unido, cuando un policía se apercibió de que superaba la velocidad permitida. El agente salió raudo tras el vehículo con su bicicleta y sin problemas superó y paró a Arnold, que tuvo que pagar un chelín por la infracción. Un chelín que hoy en día tendría una equivalencia de unas 60 libras (73 €).

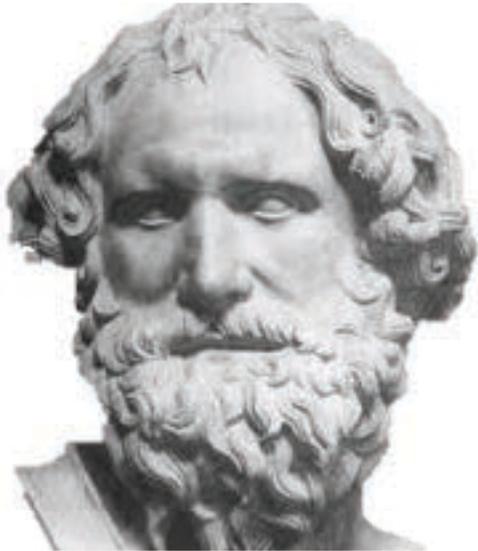
En aquel tiempo, la legislación disponía un límite de velocidad de 2 millas por hora en ciudades, pueblos y aldeas y 4 mph en zonas no urbanas. Pero poco después, el límite máximo de velocidad aumentó a 14mph, y a partir de 1903 el Gobierno británico aumentó el límite a 20 millas por hora. Curiosamente, en 1930 se suprimieron los límites de velocidad para coches y motos, aunque sólo 4 años después las autoridades impusieron el límite de 30 millas por hora (48 km/h).



1896, Primera contravención
por exceso de velocidad: 13
Km/hora.

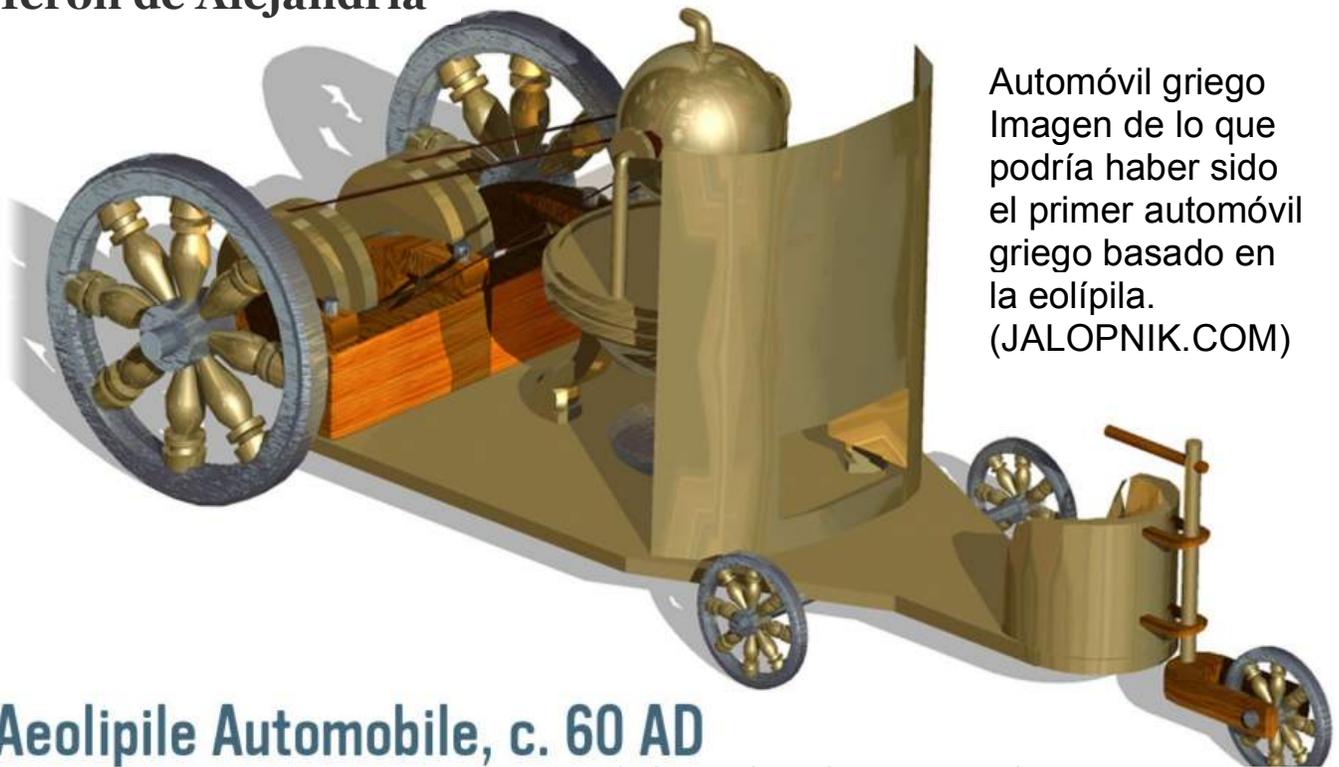


Historia del Automóvil



Físico y matemático griego que vivió en Alejandría en una época no exactamente determinada de los siglos I y II d. de C. Se le atribuye ser el inventor del primer automovil en el mundo.

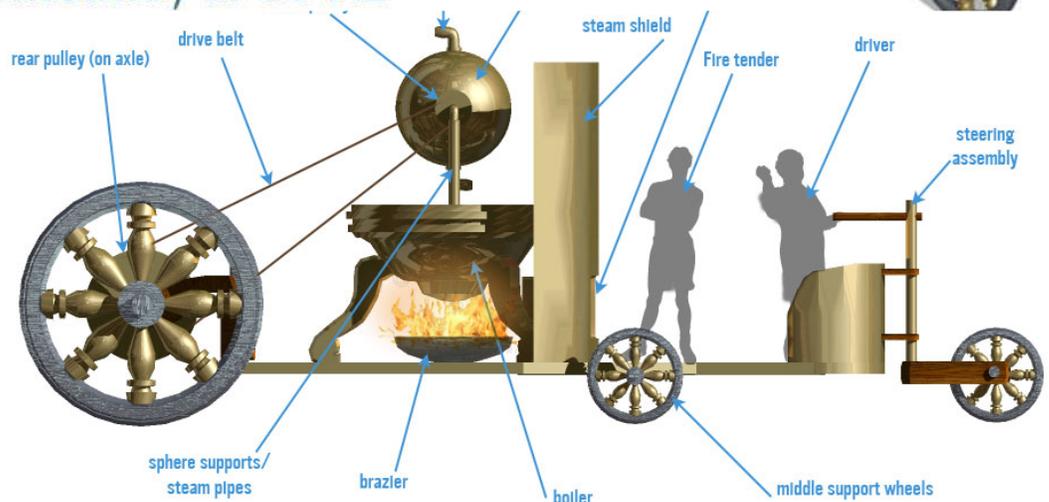
Herón de Alejandría



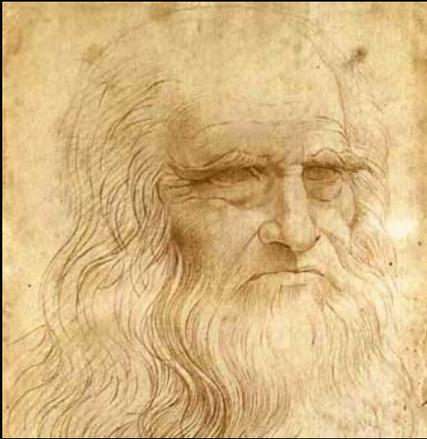
Automóvil griego
Imagen de lo que podría haber sido el primer automóvil griego basado en la eolípila.
(JALOPNIK.COM)

Aeolipile Automobile, c. 60 AD

La eolípila habría servido como base para mover una estructura similar a la de un coche

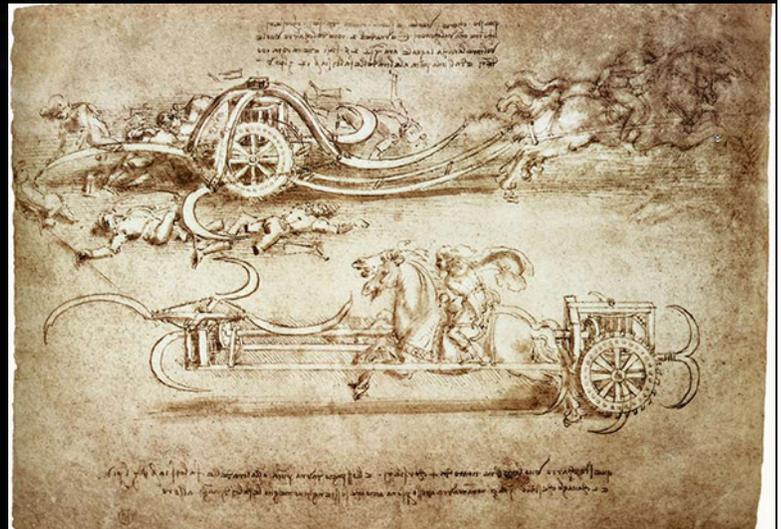
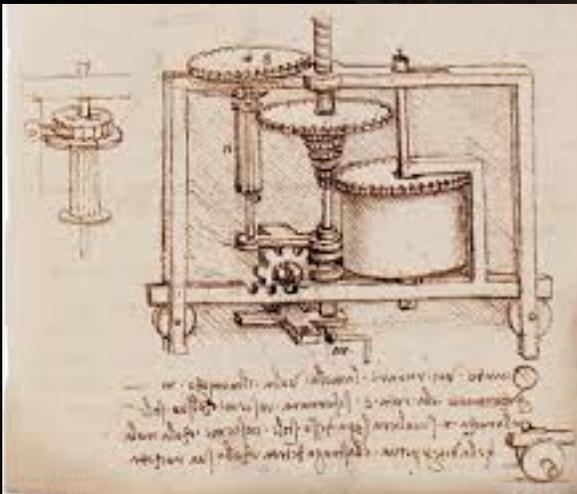


Leonardo Da Vinci



Primer vehículo blindado de Leonardo da Vinci

<https://youtu.be/a2qeZrejZp0>



Da Vinci (nacido el 15 de abril de 1452 en Vinci² y fallecido el 2 de mayo de 1519 en Amboise) fue un polímata florentino del Renacimiento italiano. Fue a la vez pintor, anatomista, arquitecto, paleontólogo,³ artista, botánico, científico, escritor, escultor, filósofo, ingeniero, inventor, músico, poeta y urbanista.

Leonardo da Vinci, diseñó el primer vehículo autopropulsado de la Historia. Este coche de madera, de 1,68 m de largo por 1,49 de ancho, se accionaba por la acción de unos resortes en espiral acoplados a unas ruedas dentadas; es decir funcionaba como un juguete de cuerda. -



Primera Era del Automóvil



VIDEOS:

<https://youtu.be/XsEbeCrPcA8>

https://youtu.be/KP_oQHYmdRs

Coche a vapor de Nicolas Joseph Cugnot grabado en un muro de piedra. 1771.

Vehículo de Cugnot 1769

El primer vehículo de camino autopropulsada fue un tractor militar inventado por el ingeniero y mecánico francés, Nicolas Joseph Cugnot (1725-1804). Cugnot utilizó una máquina de vapor para alimentar a su vehículo, construido bajo sus instrucciones en el Arsenal de París por el mecánico Brezin.

Fue utilizado por el ejército francés para transportar la artillería a una velocidad enorme de 4 Km/hora en sólo tres ruedas. El vehículo tuvo que detenerse cada diez a quince minutos para acumular energía de vapor.



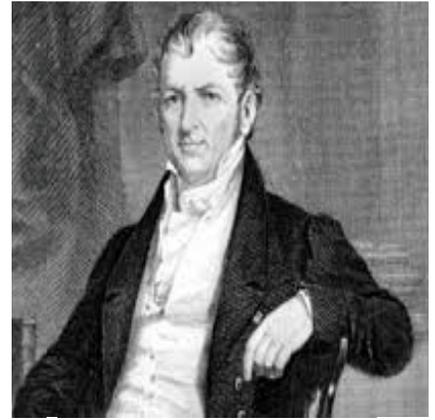
Al año siguiente (1770), Cugnot construyó un triciclo a vapor que lleva a cuatro pasajeros.

Oliver Evans

Veinte años después de la aparición del invento de Cugnot en Francia, se le concedió la primera patente de Estados Unidos para un vehículo terrestre a vapor (Oruktor amphibolis) de Oliver Evans.

1789

1827



Oliver Evans



Richard Trevithick

En 1803 Richard Trevithick construyó el automóvil, el "London Steam Carriage", usado en transporte de correos provista de una máquina de vapor el cual resultaba caro su mantenimiento.



Onesiphore Pecquer



El modelo anterior es el primer vehículo con diferencial construido por Onesiphore Pecquer en el 1827.



Primer automóvil del mundo alimentado por un 'motor de combustión interna con encendido eléctrico'. Su inventor, el suizo Francois Isaac de Rivaz, en el 1808. Utiliza una mezcla de hidrógeno y oxígeno para el combustible.



Segunda era del automovil

1823, Samuel Brown inventa el primer motor de combustion interna con combustion separada y cilindros de trabajo.



PHOTO: SSPL/GETTY IMAGES

Primer automovil eléctrico

Robert Anderson
inventó en Escocia, el
primer auto eléctrico
entre el 1832 y el 1839.

En el 1897 fue la
primera aplicación
comercial EV para
taxis en Nueva York a
cargo de Transporte
Eléctrico y Vagon
Company de Finlandia.



En torno a 1839
Robert Anderson
inventó el primer
vehículo eléctrico,
no era más que
un triciclo con
motor, sin
embargo ni la
autonomía ni la
fiabilidad
acompañaba a
esta, lo que no
pasaba de ser una
curiosidad
tecnológica.

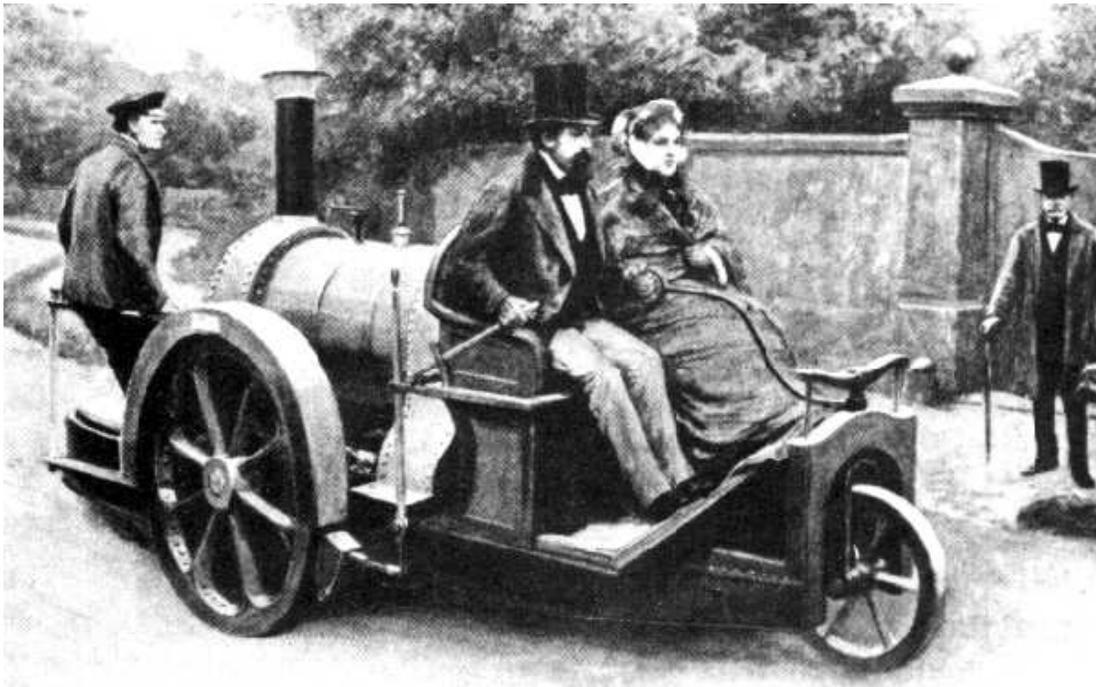
<https://youtu.be/clyj3bZeo9M>

Jean Joseph Etienne Lenoir



Nace el 12 de enero de 1822 - fue un ingeniero belga, naturalizado francés, inventor del primer motor de combustión interna.

Creó el primer motor de combustión internade dos tiempos en 1860 y el de cuatro tiempos en 1863.



Recorrió
11 km en
tres horas.

El motor se sustenta de combustible, se penetra en forma de vapor y por medio de una chispa se inicia e impulsa el pistón.

Alphonse Beau de Rochas

1815 - 1893 es el autor de la primera descripción teórica completa y correcta del ciclo termodinámico de 4 tiempos.







Primer automovil vendido en 1893, EU. Por Hnos Duryea.



A principios del siglo XX, al otro lado del charco, los coches eléctricos tuvieron un relativo éxito comercial a pesar de que las limitaciones tecnológicas de estos, no les permitiese desarrollar una velocidad superior a los 32km/h; sin embargo, fueron vendidos a las clases altas como medio de transporte para las mujeres ya que su manejo era relativamente sencillo y no requerían arrancar por manivela como los vehículos de gasolina de la compañía Ford. Ante esto, Cadillac hirió de muerte al vehículo eléctrico en 1913 incorporando el arranque eléctrico a los motores de gasolina, esto provocó que a finales de 1930 la industria del automóvil eléctrico desapareciera de las carreteras, para quedar solamente presente en aplicaciones industriales (montacargas y carretillas elevadoras con batería) y vehículos de recreo como los carros del golf (1954)



La aparición del híbrido eléctrico enchufable o PHEV por sus siglas en inglés que significan vehículo de autonomía extendida, es decir, un vehículo que posee un motor eléctrico, baterías que se pueden cargar en la red eléctrica y un motor de combustión que también puede recargarlas. Con esta nueva configuración en el híbrido, se alcanzan autonomías de 1000km, notablemente superiores a las obtenidas por baterías convencionales y consumos reducidos en comparación con los vehículos de potencia equivalente. Con este nuevo concepto, los motores empleados recurrieron al *Downsizing* o reducción de números de cilindros y cilindradas, dando lugar a coches con motores tricilíndricos 1.3 gasolina turbo con consumos de 2 y 3 litros a los 100km/h y 200CV de potencia.

La era de Los autos de gasolina



Panhard et Levassor vendió su primer automóvil en 1890, basado en una licencia del motor Daimler. Levassor obtuvo su licencia de abogado París Edouard Sarazin, amigo y representante de los intereses de Gottlieb Daimler en Francia.

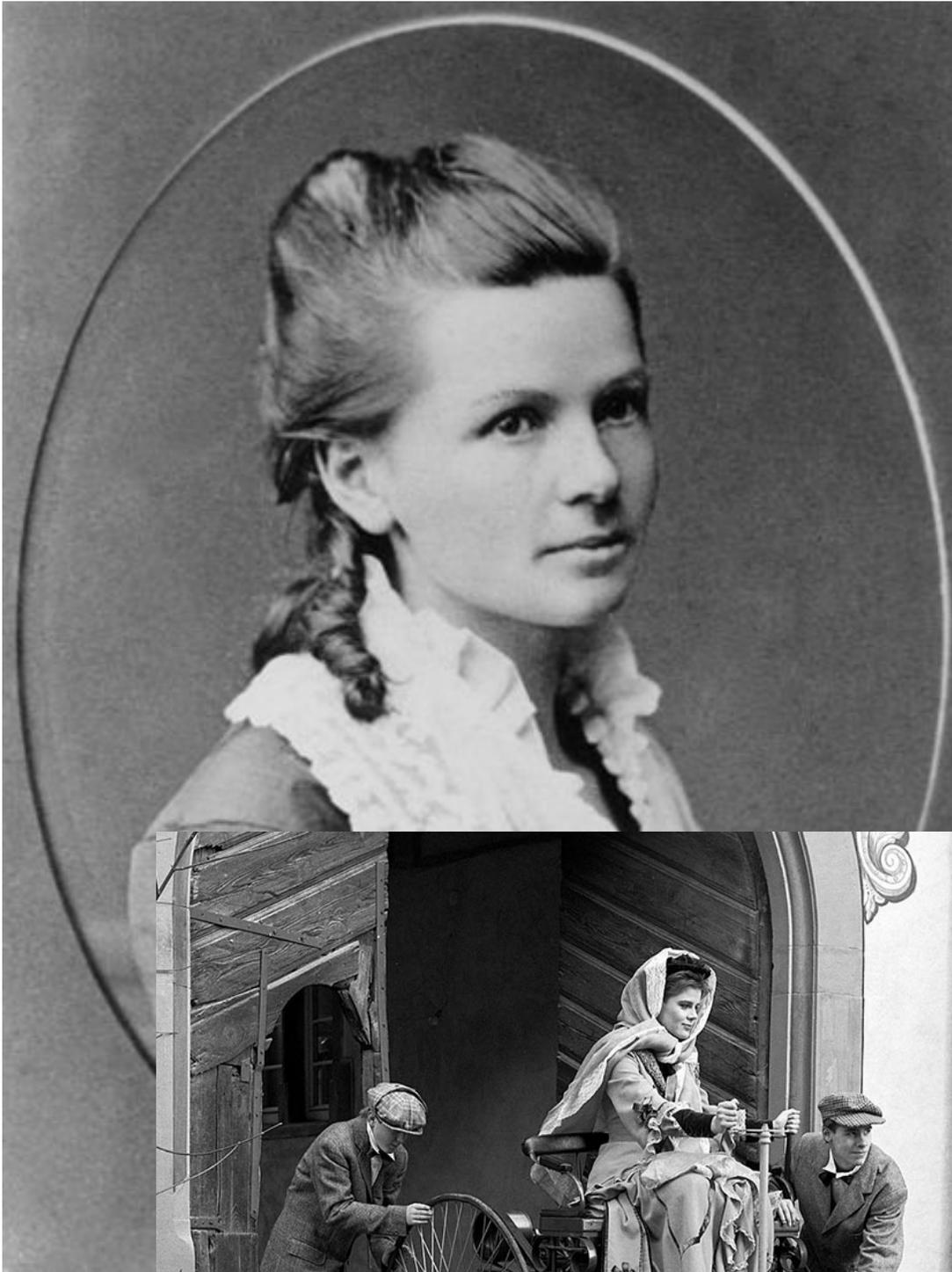


Peugeot Tipo 3 cuadríciclo del 1891 utilizando los motores de gasolina de Daimler



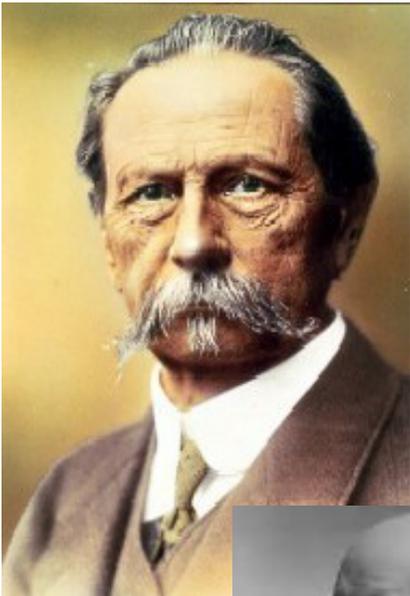
Charles y Frank Duryea primeros fabricantes de automóviles comerciales de gasolina de Estados Unidos eran Charles y Frank Duryea.



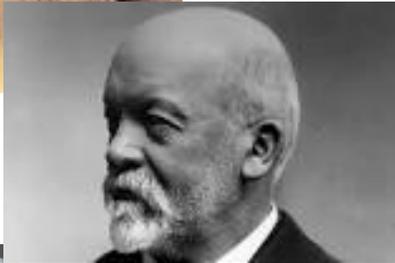


1886 Bertha Benz , esposa del inventor Karl Benz, y uno de los pioneros fundadores de Mercedes-Benz. Una mujer de gran fortaleza y belleza, Bertha, en 1888, se convirtió en la primera persona para conducir un automóvil cada vez a una gran distancia (66 millas). Ella completó el viaje en el Benz Patent-Motorwagen.





En 1885, el ingeniero mecánico alemán, Karl Benz diseñó y construyó el primer automóvil práctico del mundo para ser alimentado por un motor de combustión interna. El 29 de enero de 1886, Benz recibió la primera patente (DRP N° 37.435) para un coche de gas como combustible. Era un vehículo de tres ruedas; Benz construyó su primer coche de cuatro ruedas en 1891. Benz & Cia, la compañía comenzó por el inventor, se convirtió en el mayor fabricante mundial de automóviles en 1900. Benz fue el primer inventor de integrar un motor de combustión interna con un chasis-



Karl Benz y Gottlieb Daimier

Tras desarrollar un motor de pistones de dos tiempos en 1873, Benz se centró en desarrollar un vehículo motorizado.



Prototipo de motor presentado por Karl Benz en su solicitud de patente de un automóvil el 29 de junio de 1886.

El primer automóvil para ser producido en masa en los Estados Unidos fue el Oldsmobile en 1901



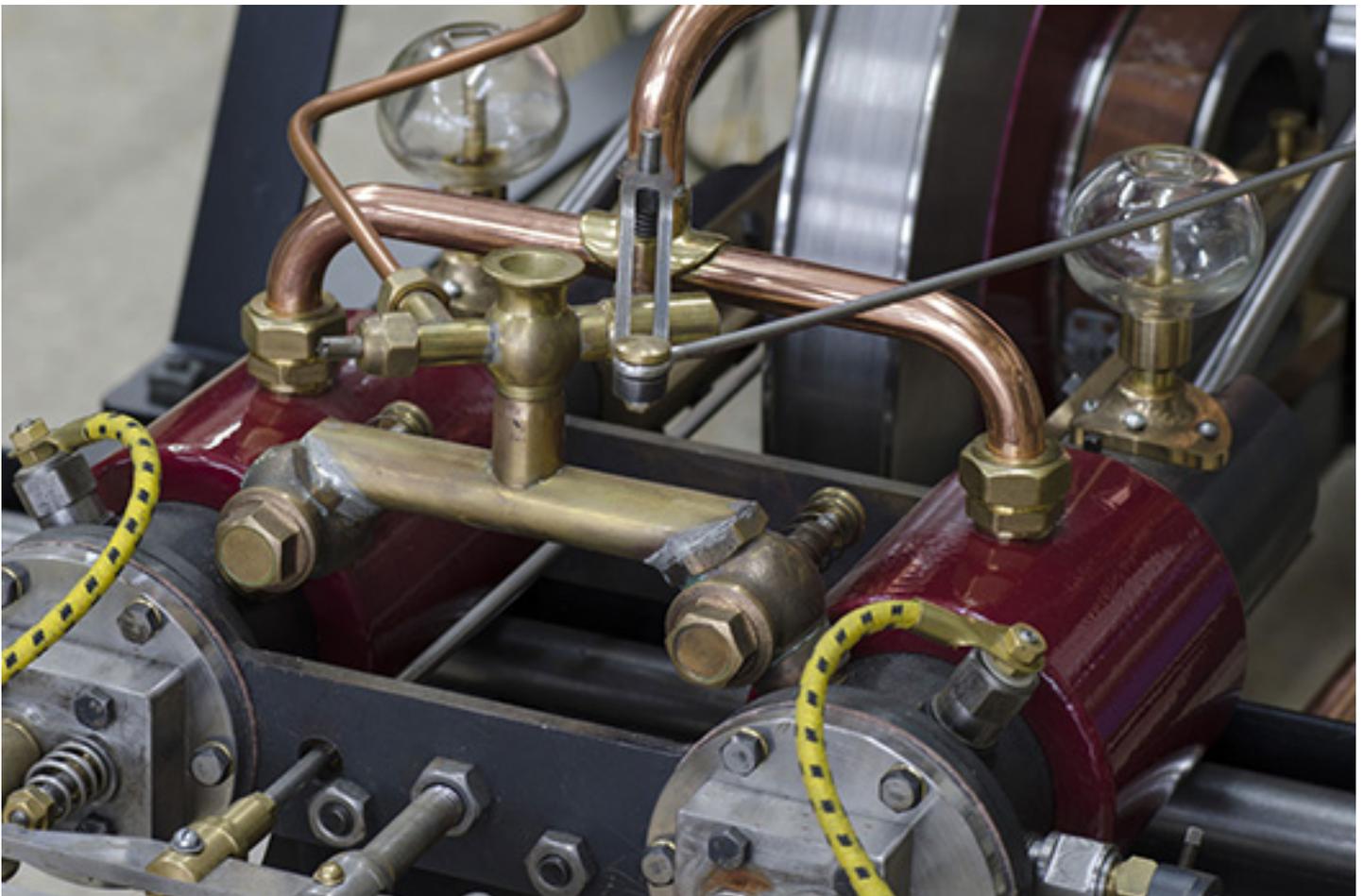
Henry Ford



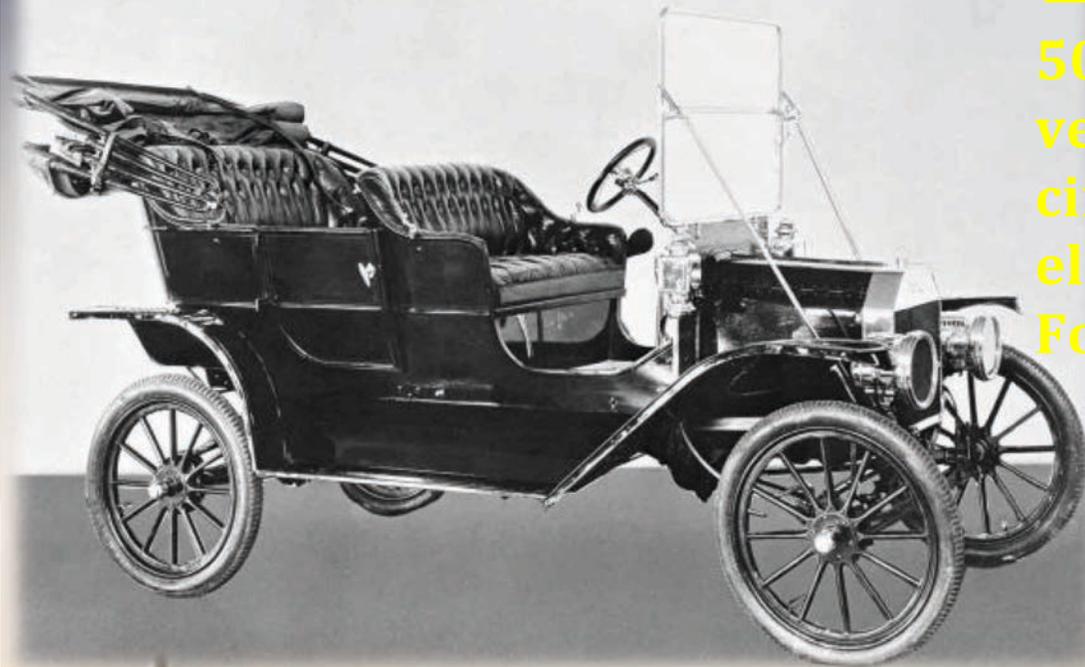


1894 Ford decidió fabricar un vehículo con un motor más elaborado.

A comienzos de 1894, **Henry Ford** tenía 31 años y trabajaba como mecánico en la Edison Illuminating Company. Ya entendía a fondo los entresijos de los motores de vapor y de explosión, ya que en 1893 construyó un motor monocilíndrico con las piezas que tenía a mano mano y un gran volante de inercia desmontado de un torno.



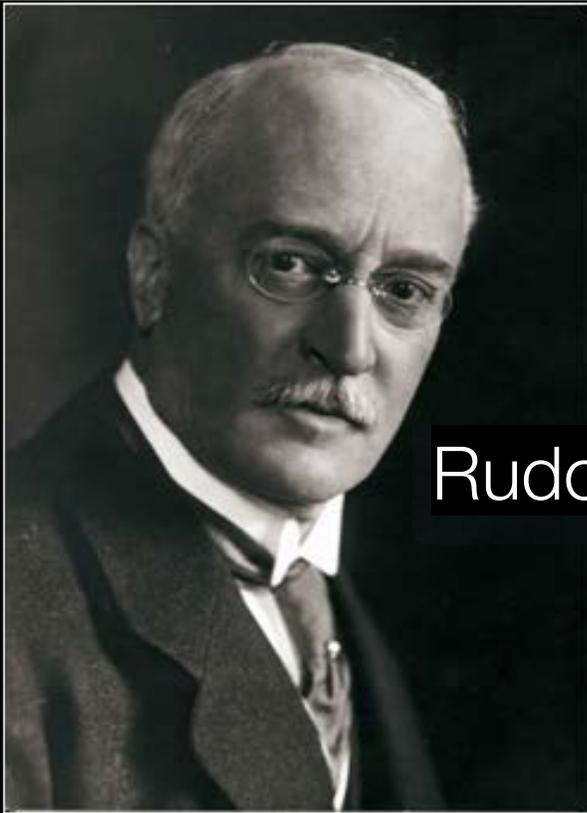
1918, el
50% de los
vehículos que
circulaban en
el mundo era
Ford T



11 años más tarde,
el tipo A sale al
mercado.







Rudolf Christian Karl Diesel

<https://youtu.be/gyyRM07oAQk>

El motor diesel, llamado así en honor al ingeniero alemán nacido en Francia Rudolf Christian Karl Diesel, funciona con un principio diferente y suele consumir petróleo diesel, entre 1893 y 1897.



https://youtu.be/tkRfmZg8X_A



Ingeniero alemán que diseñó el motor de combustión interna junto con Etienne Lenoir, justo 8 años después de Alphonse Beau de Rochas. Otto fue el primero en convertirlo en algo práctico en 1867.

Nicolaus August Otto

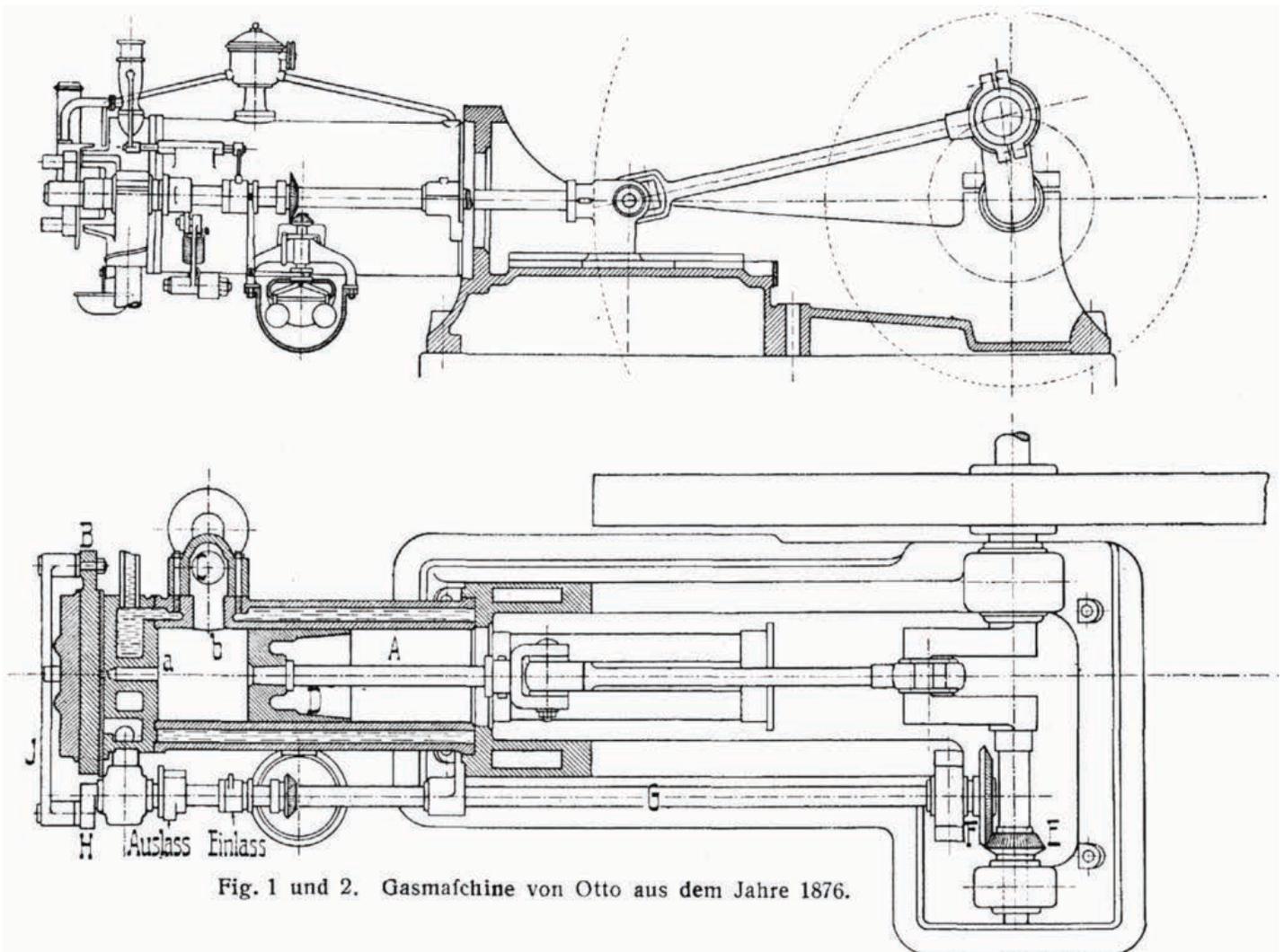


Fig. 1 und 2. Gasmaschine von Otto aus dem Jahre 1876.

Los más importantes de la historia

Por Juan Ponieman.

Citroën DS 19 >> Presentado en el Salón de París el 5 de octubre de 1955, el primer DS experimentó un suceso de ventas nunca visto. En los primeros 15 minutos, más de 700 personas firmaron una reserva. Ese día acabaría con doce mil pedidos y una gran sonrisa de Flaminio Bertoni, su diseñador.

Fabricado durante más de veinte años, el DS 19 mostró siempre un carácter particular y futurista. En sus comienzos, el vehículo sumó un sistema de suspensión independiente con brazos hidroneumáticos que aislaban a



Utilizado por estrellas de cine, la policía y el presidente francés, el auto marcó un hito en la industria automotriz.

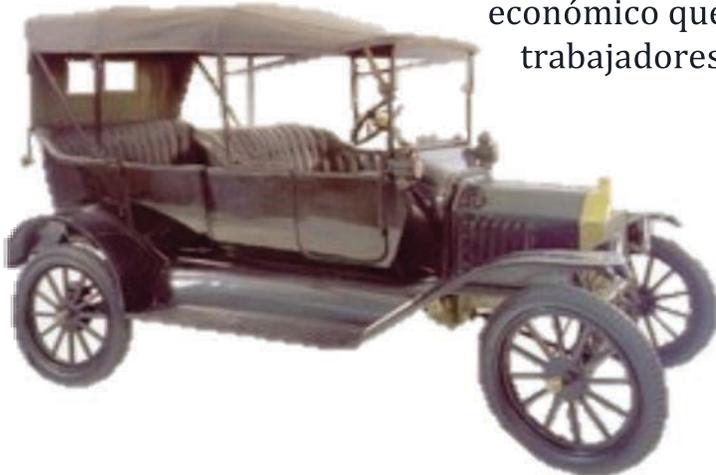
los pasajeros de las incongruencias del camino.

Dicho sistema era conocido como "la alfombra voladora", debido a la suavidad en su andar.

Ford T >>

El primer superventas de Ford tuvo su inicio comercial en 1908 y fue record de producción mundial durante varios años. Para mediados de la década del 20, la mitad de los vehículos que recorrían el planeta eran modelo T.

La estrategia de Henry Ford había sido clara: producir un modelo verdaderamente económico que pudiese ser adquirido por los trabajadores.



Para ello, había puesto especial énfasis en la reducción del costo, el cual logró reducir notoriamente en tan sólo algunos años (de 850 dólares a 360 dólares).

Diseñado en varias carrocerías y con pequeñas mejoras en los años que se produjo, el T es el ejemplo de eficacia empresarial y consumo masivo.

VW Beetle >>

En 1933 Adolf Hitler ordenó la construcción del "auto del pueblo": un modelo que debía transportar a cuatro personas y proporcionar un maletero destacable. Ferdinand Porsche, un industrial reconocido en la industria germana, fue el encargado de su diseño. Él trabajó en varios conceptos hasta que finalmente el Escarabajo fue aprobado por la comisión. Con 20 millones de unidades distribuidas, el Beetle se posiciona como un clásico eterno.



MINI >> Con 41 años en las fábricas (de 1959 a 2000), el MINI es el modelo más económico de la lista. Su tracción delantera y su bajo peso –menos de 700 kilos– enamoraron a millones de conductores que buscaban un vehículo económico con una forma de manejo fascinante. Aún hoy, los MINI recorren las atestadas calles con su acotada carrocería y su motor eficiente. Mientras los primeros MINI sólo poseían 50 cv, la última versión incluyó un efectivo motor de 1275 cc y casi 180 km/h.

TOYOTA COROLLA >>

El modelo más conservador del listado presenta sus credenciales de éxito ininterrumpido. Con 32 millones de unidades producidas desde 1966, el Corolla presume un record épico y difícil de igualar. Es el vehículo más vendido de la historia, superando al Ford T y VW Escarabajo.

Caracterizado por conductores centrados y alejados del manejo deportivo, el compacto de Toyota logró aunar visuales atractivas y excelencia mecánica.

Producido en más de 10 países, la versión comercializada en el mercosur proviene de Brasil.



Mercedes 1900

Fue el primer "Mercedes" de la historia

El primer Mercedes fue un prodigio que se debe al genio de Wilhem Maybach que lo diseñó y puso en marcha en seis meses



*El 2 de abril de 1900 es una fecha singular en la historia de los automóviles por dos motivos fundamentales: primero, porque el carro que **Emil Jellineck** encargó a Daimler se convertiría en lo que muchos expertos aseguran que es el "primer auto real" de la historia, por sus extraordinarias innovaciones mecánicas y en la carrocería; y segundo, porque por primera vez se utilizaría el nombre "Mercedes", como parte de una marca y no de un equipo deportivo de competidores, como hasta entonces había ocurrido.*

El 22 de noviembre del año 1900, de manera muy apropiada para recibir al nuevo siglo, cuando el modelo que Emil Jellineck encargó con tanta premura salió del taller y fue probado en las calles.

El nombre Mercedes, de los ahora famosos Mercedes Benz, se debe a su hija Mercedes Jellineck, y no a una hija o esposa de Karl Benz, como mucha gente cree de manera equivocada hoy en día.

La línea alargada, el alto rendimiento, el panel del radiador, el suave arranque, la dirección, las velocidades, la igual medida de las ruedas en los dos ejes y la disminución del peso fueron desde entonces consideradas componentes patrones en el moderno automóvil.

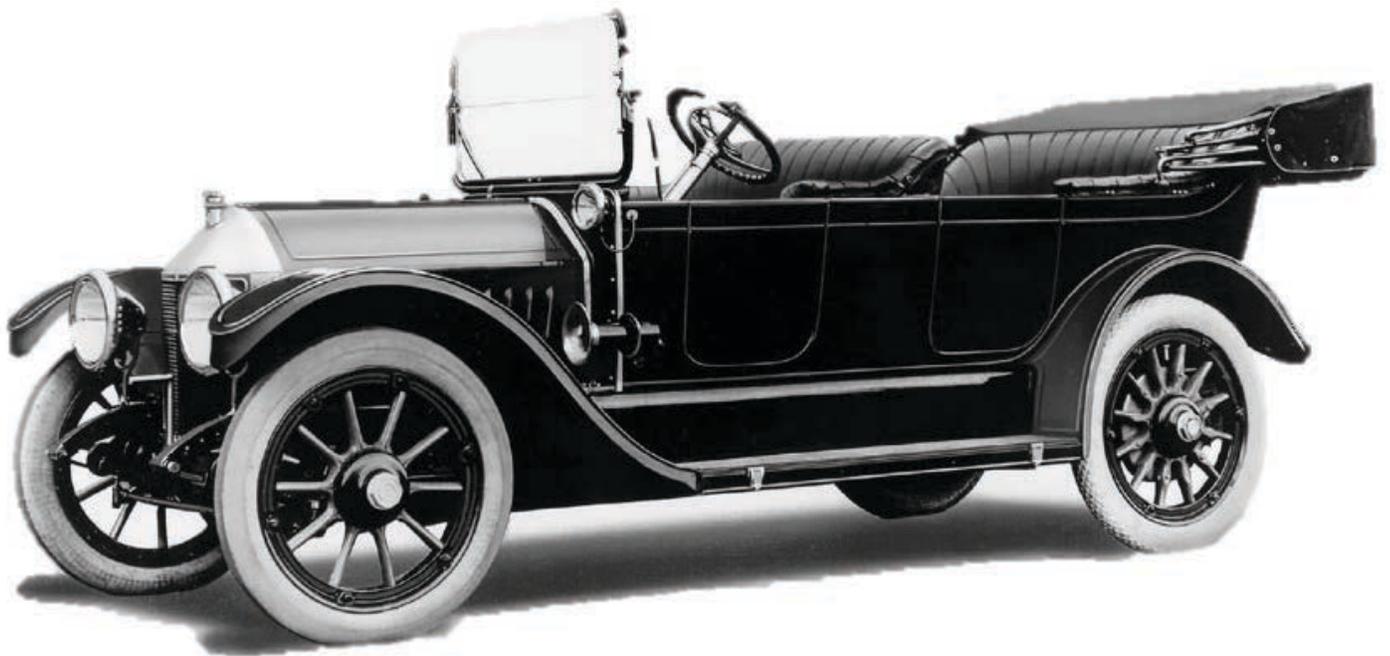


2016





La marca de Detroit para su primer centenario de vida. La fundaron Louis Chevrolet y Williams Durant el 3 de noviembre de 1911



Este artículo está basado en "el primer auto real," que forma parte de la colección de ensayos de carácter histórico de la firma "DaimlerChrysler."



Chevrolet Classic Six, primer modelo de la marca, de 1911. Era un auto de lujo; costaba USD 2.150.

El constructor, que desde su fundación **vendió más de 209 millones de vehículos**, debe su nombre a **Louis Chevrolet**, un corredor automovilístico nacido en Suiza y que creció en Francia antes de emigrar a los Estados Unidos. El empresario industrial **William Durant**, que unos años antes había fundado General Motors y había sido despedido por problemas financieros, se asoció con Chevrolet en 1911, esperando capitalizar el éxito del piloto. Así, juntos armaron en Detroit (Michigan) el primer Chevrolet, de la **Serie C Classic Six**, un automóvil de lujo imponente, que alcanzaba 105 km/h. Su precio era de 2.150 dólares, equivalentes a USD 50.000 en la actualidad.



1911



1914



1934



1942



1965



1978



2000



CHEVROLET

2004



CHEVROLET

2011

Evolución del logo de Chevrolet en su primer siglo de vida. La marca pertenece a General Motors.

Sólidamente establecido en los Estados Unidos y otras regiones, Chevrolet busca ahora con vertirse en una marca reconocida mundialmente

Chevrolet Volt, símbolo de la visión de futuro de la marca. Es un auto eléctrico de rango extendido.



Chevrolet “hace un fuerte esfuerzo en China”, tiene una “fuerte presencia desde hace largo tiempo en América del Sur” y “trabaja duro para conquistar India y Rusia”, agrega el analista. En 2009, año en el que el grupo instaló su sede de operaciones internacionales en Shanghai, China se convirtió en su tercer mercado, detrás de Estados Unidos y Brasil.

Béla Barényi, considerado el padre de la seguridad pasiva

Ingeniero austriaco de ascendencia húngara inventó más de 2.000 patentes, superando al archiconocido Thomas Edison, pero casi nadie lo conoce. En los años cincuenta del siglo pasado revolucionó el automóvil con su concepto de seguridad pasiva (la que minimiza los daños a los pasajeros una vez ha tenido lugar el siniestro). Los coches actuales siguen mejorando su idea básica en la que el coche debe tener unas zonas deformables, que absorban toda la energía posible del impacto, y una parte indeformable que garantice un habitáculo de supervivencia para los pasajeros.





El Auto Avio Construzioni 815 es el primer auto construido por Enzo Ferrari, quien después de trabajar mucho tiempo en Alfa Romeo decidió emprender su propio proyecto. Enzo Ferrari fabricó este auto en el año 1940. La denominación 815 proviene de su motor 8 cilindros y sus 1.500 cm³ de cilindrada.



ÚLTIMO FERRARI ENZO





Ford 1929



Ford 1929 Modelo pickup



1907



Ford 1920



1905

Ford 1929





https://youtu.be/n3xTG6-_VhY

Video del primer incidente de tránsito
en el mundo

1769. Francia

No hubo víctimas



www.reddeladignidad.org

Por: Ing. Mario Holguín

[reddeladignidad@yahoo.es](mailto:redeladignidad@yahoo.es)