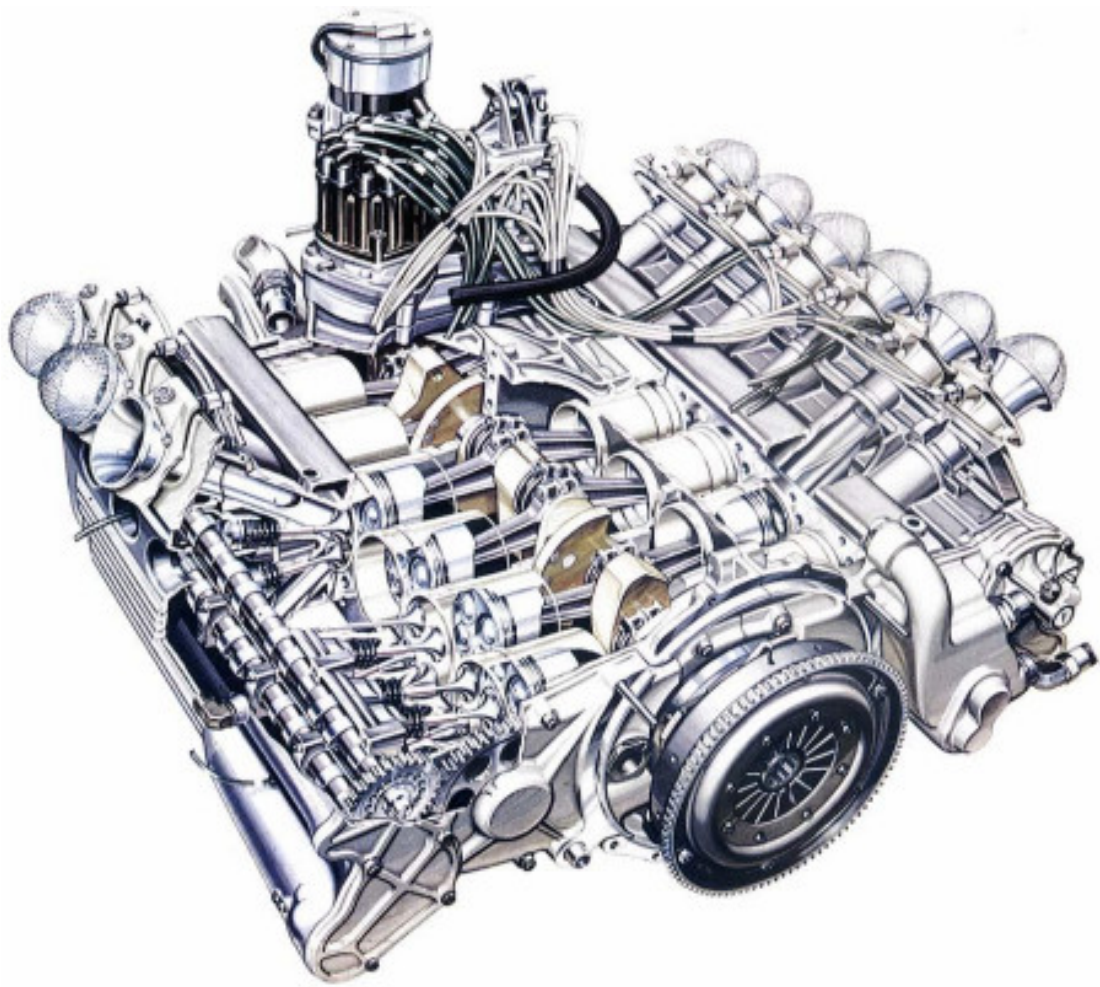


Industria automovilística



AUTOR: FERNANDO LASALA

INTRODUCCIÓN

En este trabajo se va a hablar sobre la industria automovilística, su historia y orígenes, su evolución a lo largo de los años, y de la importancia que a tenido en la economía mundial. También se centrará en la importancia en España y en Aragón del sector. Hay noticias sobre temas actuales, y una variante del automovilismo, el tuning.

INDICE:

TEMA

PÁGINA

Historia de la industria automovilística	1 a 8
Características de las principales marcas	8 a 10
Economía de la industria automovilística en España y Esquemas	10 y 11
Economía de la industria automovilística en Aragón	12 a 15
Conclusión del análisis	15
Influencia de la economía en el “mundo” del tuning	15 a 17
Encuesta	17
Opinión personal y valoración de lo estudiado	18

HISTORIA DE LA INDUSTRIA AUTOMOVILÍSTICA:

Automóvil, Industria del, sector de la economía dedicado al diseño, fabricación y venta de vehículos de motor; representa la industria de fabricación más importante del mundo

PRINCIPIOS DE LA INDUSTRIA

El intento de obtener una fuerza motriz que sustituyera a los caballos se remonta al siglo XVII. El vapor parecía el sistema más prometedor, pero sólo se logró un cierto éxito a finales del siglo XVIII. El vehículo autopropulsado más antiguo que se conserva, un tractor de artillería de tres ruedas construido por el ingeniero francés Joseph Cugnot en 1771, era muy interesante, pero de utilidad limitada. Después, una serie de ingenieros franceses, estadounidenses y británicos —entre ellos William Murdoch, James Watt y William Symington— inventaron vehículos todavía menos prácticos.

En 1789 el inventor estadounidense Oliver Evans obtuvo su primera patente por un carruaje de vapor, y en 1803 construyó el primer vehículo autopropulsado que circuló por las carreteras estadounidenses. En Europa, el ingeniero de minas británico Richard Trevithick construyó el primer carruaje de vapor en 1801, y en 1803 construyó el llamado London Carriage. Aunque este vehículo no se perfeccionó, siguieron produciéndose mejoras en la máquina de vapor y en los vehículos. Estos avances tuvieron lugar sobre todo en Gran Bretaña, donde el periodo de 1820 a 1840 fue la edad de oro de los vehículos de vapor para el transporte por carretera. Eran máquinas de diseño avanzado, construidas por ingenieros especializados como Gurney, Hancock o Macerone. Sin embargo, esa naciente industria de fabricación tuvo una vida muy breve. Los trabajadores que dependían del transporte con caballos para su subsistencia fomentaron unos peajes o cuotas más elevados para los vehículos de vapor. Esta circunstancia tenía una cierta justificación, ya que dichos vehículos eran pesados y desgastaban más las carreteras que los coches de caballos. Por otra parte, la llegada del ferrocarril significó un importante golpe para los fabricantes de vehículos de vapor. La restrictiva legislación de la Locomotive Act de 1865 supuso la restricción final a los vehículos de vapor de transporte por carretera en Gran Bretaña, y durante 30 años impidió prácticamente cualquier intento de desarrollar vehículos autopropulsados para el transporte por carretera. Esto hizo que el desarrollo del motor de combustión interna tuviera lugar en otros países como Francia, Alemania y Estados Unidos. Thomas Edison, el inventor estadounidense, escribió en 1901: “El vehículo de motor debería haber sido británico. Ustedes (los británicos) lo inventaron en la década de 1830. Sus carreteras son las mejores después de las francesas. Tienen ustedes cientos de ingenieros especializados, pero han perdido su industria por el mismo tipo de legislación y prejuicios estúpidos que les han atrasado en muchos aspectos de la electricidad”.

El motor de combustión interna Aunque el científico holandés Christiaan Huygens diseñó un motor de combustión interna en 1678, nunca llegó a construirse. El suizo Isaac de Rivaz construyó un carro automotor en 1805, y en 1863 Étienne Lenoir fabricó en París un vehículo que funcionaba con gas del alumbrado. Pero hasta mediados de la década de 1880 el motor de combustión interna no alcanzó un nivel que permitiera su utilización de forma eficaz en vehículos de carretera.

En 1866, dos ingenieros alemanes, Eugen Langen y August Otto, desarrollaron un motor de gas, y en 1876 Otto construyó un motor de cuatro cilindros que constituyó la base de casi todos los motores posteriores de combustión interna.

La importante unión de motor y vehículo se produjo en 1885 y 1887, cuando Karl Benz y luego Gottlieb Daimler introdujeron los primeros automóviles de gasolina eficaces. El vehículo de Benz era el mejor, con una gran diferencia, ya que estaba diseñado como un todo y empleaba las nuevas tecnologías de la industria de la bicicleta. El carruaje de Daimler no era más que un coche de caballos adaptado. Benz empezó a producir de forma limitada su vehículo de tres ruedas en 1888, con lo que nació la moderna industria del automóvil. Sin embargo, el motor de Daimler era revolucionario y significó un cambio radical en la industria del automóvil. De hecho, Daimler estaba más interesado en vender motores que vehículos, como fuente de potencia para diferentes usos. En esa misma época, en las décadas de 1870 y 1880, los inventores e ingenieros franceses como la familia Bollée, Léon Serpollet o el conde De Dion y sus ingenieros Bouton y Trépardoux construyeron excelentes vehículos de vapor.

Un acontecimiento crucial en la historia de la industria automovilística fue la Exposición Universal de París de 1889, donde los ingenieros franceses René Panhard y Émile Levassor conocieron el motor de Daimler. En 1890 obtuvieron los derechos para fabricar dicho motor, pero no vieron un gran futuro en el automóvil y concedieron a la empresa Peugeot el derecho a emplear motores Daimler en vehículos autopropulsados. Puede considerarse que Peugeot fue el primer fabricante de automóviles en serie de todo el mundo, ya que construyó 5 coches en 1891 y 29 en 1892. En 1893, Benz se convirtió en un fabricante de vehículos en toda regla. Aquel año, la carrera París-Burdeos demostró la superioridad del motor Daimler sobre los automóviles de vapor, a pesar de que estos últimos estaban muy desarrollados.

En Estados Unidos también trabajaban pioneros de la fabricación de automóviles. En 1891, John W. Lambert construyó el primer vehículo de gasolina de Estados Unidos. En 1895, los hermanos Charles y Frank Duryea crearon la primera empresa automovilística estadounidense, después de haber creado un prototipo en 1893. Elwood Haynes, Alexander Winton y Henry Ford también mostraron interés por este campo en la década de 1890.

La demanda de automóviles creció sin cesar a lo largo de los últimos años del siglo XIX. El mayor fabricante europeo, Benz, afirmaba en 1900 haber producido un total de 2.500 vehículos, y el estadounidense Olds fabricó 400 desde mediados de 1899 hasta 1900.

Intentos de monopolio En Estados Unidos, George Baldwin Selden obtuvo en 1895 una patente que cubría la aplicación a un vehículo de un motor de combustión interna. La patente fue asignada a la empresa Electric Vehicle Company en 1899. Varias empresas importantes compraron licencias, pero otras, encabezadas por Henry Ford, se negaron a hacerlo. El proceso judicial se inició en 1903 y terminó en 1911 —un año antes de que expirara la patente— con un veredicto favorable a Ford. Con anterioridad, Harry Lawson había intentado sin éxito obtener un monopolio similar en Gran Bretaña para todos los automóviles de gasolina, al crear en 1895 el British Motor Syndicate para explotar las patentes de Daimler y otros. Sin embargo, una decisión judicial de 1901 acabó con las aspiraciones monopolistas de Lawson.

EL AUGE DE LA INDUSTRIA DEL AUTOMÓVIL

Gran Bretaña centró sus investigaciones en los motores de combustión interna —en lugar del vapor o la electricidad— antes que Estados Unidos, debido en gran parte al ejemplo francés y a que la eliminación de las restricciones de patentes fue anterior a la estadounidense. En 1911, en las carreteras de Estados Unidos había más de 600.000 automóviles, bastantes más que en los países europeos, pero muchos estaban propulsados por vapor o electricidad. Aunque tardó en arrancar, la industria británica acortó distancias con la francesa después de 1909. Entre 1909 y 1913 la producción francesa creció un 30%, mientras que en Gran Bretaña aumentó un 200%. En 1913, la producción de automóviles y vehículos comerciales era de 34.000 anuales, frente a los 45.000 de Francia y los 23.000 de Alemania. Sin embargo, la producción total europea era menos de una cuarta parte de la estadounidense.

La combinación de una renta per cápita mayor, unas técnicas eficaces de producción en serie y una población dispersa hizo que el mercado y la industria automovilística de Estados Unidos superara con rapidez a la del resto del mundo, lo que en 1914 representaba fundamentalmente Europa. En ese año, en Estados Unidos había un vehículo por cada 77 personas, en Gran Bretaña había uno por cada 165, en Francia uno por cada 318 y en Alemania uno por cada 950. Esto también significaba que Gran Bretaña era el mayor mercado europeo.

Producción en serie

La producción en serie no fue inventada por Henry Ford. En 1798 Eli Whitney introdujo la producción normalizada de mosquetes, y las fábricas de carne de Chicago habían introducido cadenas de producción en la década de 1860. En 1902, el automóvil Oldsmobile ya se fabricaba en serie. A partir de 1908, cuando se introdujo el modelo de Ford, Henry Ford empezó a combinar esos factores y reunió las enseñanzas de un siglo de forma espectacular. Entre 1913 y 1915 en la fábrica de Ford de Highland Park se combinaron la producción normalizada de piezas de precisión (que hacía que fueran intercambiables) y la fabricación en cadenas de montaje, que simplificaba las operaciones y las dividía en zonas de trabajo. La eficacia de la producción era tal que los precios de los automóviles bajaban sin cesar. Los automóviles salían de la cadena de montaje cada 10 segundos, con un ritmo anual de 2 millones. Esto hizo que Estados Unidos se motorizara de forma masiva en la década de 1920. Los fabricantes europeos aprendieron la lección, en especial el británico Morris, el francés Citroën, el alemán Opel, el italiano Fiat y, naturalmente, las fábricas de Ford situadas fuera de Estados Unidos. A pesar de todo, en la década de 1920 Estados Unidos y Canadá producían más del 90% de los automóviles fabricados en el mundo. La mayoría de estos vehículos se vendían en Norteamérica, pero las exportaciones suponían un 35% del mercado mundial de automóviles.

La producción de vehículos fuera de Estados Unidos sobrevivió en gran medida porque General Motors, Ford y Chrysler establecieron plantas de fabricación en el extranjero, pero sobre todo porque los gobiernos europeos protegieron su industria automovilística de la competencia estadounidense mediante aranceles y cuotas. En 1932, los aranceles eran del 33,3% en el Reino Unido, del 25% en Alemania, entre el 45 y el 70% en

Francia y entre el 18 y el 23% en Italia. En 1929 se fabricaron 4,8 millones de vehículos en Norteamérica, frente a 554.000 en Europa occidental.

La racionalización del periodo de entreguerras En el periodo de entreguerras se produjo una fuerte reducción en el número de fabricantes de automóviles en la mayoría de los principales países productores. En 1939, el sector estaba dominado en Estados Unidos por General Motors, que en la década anterior había superado a Ford gracias a una mejor comercialización. El único fabricante importante además de estas compañías era Chrysler. En Alemania, los líderes del mercado eran Opel —que General Motors había comprado en 1928—, Mercedes-Benz y Auto Union. En Francia el sector estaba dominado por Renault, Peugeot y Citroën (*véase* Louis Renault; Armand Peugeot; André Citroën). Sólo en Gran Bretaña había más fabricantes en 1939 que en 1929. Allí, Morris y Austin rivalizaban por el primer puesto, seguidos por Ford, Vauxhall (de General Motors), Standard y Rootes. Las principales marcas especializadas eran Jaguar, Rover y Rolls-Royce.

Evolución durante la posguerra En el periodo posterior a 1945 comenzó una importante expansión de la producción y prosiguió la racionalización, tendencias que continúan en la actualidad. En 1950, Europa representaba el 13,6% de la producción mundial, que ascendía a 8,2 millones de vehículos. El número de fabricantes tradicionales continuó en declive. En Estados Unidos, Studebaker, Packard y American Motors abandonaron el sector o fueron absorbidos. En el Reino Unido, los principales fabricantes de propiedad británica se fusionaron en la década de 1960 para formar British Leyland, que cambió su nombre a Rover en 1986 y fue adquirida por BMW en 1994. En Francia, en la década de 1970, Peugeot compró Citroën y las instalaciones europeas de Chrysler en Gran Bretaña, Francia y España. Salvo algunas fábricas pequeñas, toda la industria automovilística italiana es propiedad de Fiat. En España, SEAT, que estaba a la cabeza del sector automovilístico español, empezó a notar la crisis en 1976 y ya a partir de 1984 inició un plan de colaboración con la alemana Volkswagen, que en 1986 adquirió el 51% de la empresa. Este proceso de reducción de empresas afectó a los coches, los vehículos comerciales y la fabricación de piezas.

Aunque la fabricación de vehículos está dominada principalmente por empresas con enormes mercados oligopolistas y muy competitivos, es posible entrar en algún segmento de estos mercados (*véase* Oligopolio). A partir de 1960 tuvo lugar el surgimiento de la industria automovilística japonesa, que en ese año fabricó sólo 165.094 coches y en 1990 produjo 9.947.972. A mediados de la década de 1990, la industria automovilística surcoreana parecía constituir una fuerza importante, y en el futuro podría haber industrias locales importantes en India, China y Rusia.

El crecimiento económico de Europa y la mayor eficiencia en la producción de vehículos hicieron que, a principios de la década de 1970, el consumo y producción total de automóviles en Europa superaran a los de Norteamérica por primera vez desde los primeros días de la industria. Los aranceles experimentaron grandes reducciones en todo el mundo desde principios de la década de 1960; la inadaptación de los coches estadounidenses para la mayoría de los mercados de exportación hizo que los primeros en beneficiarse fueran los fabricantes europeos y posteriormente los japoneses. Sin embargo, alrededor del 20% de la producción y venta de automóviles en Europa correspondía a fabricantes estadounidenses.

En 1995 había en el mundo más de 625 millones de coches y vehículos comerciales en uso. De ellos, 193 millones correspondían a Estados Unidos, 17 millones a Canadá, 63 millones a Japón y 183 millones a Europa occidental. Si sólo se cuentan los coches, Europa occidental, con 162 millones, superaba a Estados Unidos, con 146 millones. Sin embargo, la combinación de un mayor poder adquisitivo per cápita y unos precios más bajos hacía que la densidad de automóviles fuera mayor en Estados Unidos que en Europa y el resto del mundo. En Estados Unidos hay 1,7 personas por automóvil, frente a 2,3 en Europa occidental. Las cifras de Europa oriental van desde 3,8 personas por automóvil en la República Checa hasta 16,0 en la antigua Unión Soviética. A título comparativo, en Japón hay 3,0 personas por automóvil, en Canadá 2,0 y en Australia 2,2.

ÁMBITO Y ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA AUTOMOVILÍSTICA EN LA ACTUALIDAD

La industria automovilística es de ámbito mundial. El dominio estadounidense del sector permaneció desde 1910 hasta 1965, cuando Estados Unidos todavía fabricaba el 50% de los vehículos de todo el mundo. Aunque ese dominio ya no existe, Estados Unidos sigue encabezando la producción mundial.

En 1902, la empresa alemana Daimler adquirió una filial con participación en Austria, lo que la convirtió en la primera empresa multinacional del automóvil. Una multinacional es una empresa que tiene instalaciones de producción importantes en diferentes países, a menudo vinculadas por un tráfico cruzado de suministros. En la actualidad, las empresas multinacionales más desarrolladas son Ford y General Motors, seguidas por las japonesas Toyota y Nissan. Los productores europeos están mucho más ligados a su zona, aunque el alemán Volkswagen y el italiano Fiat tienen instalaciones importantes en México y Sudamérica. Las empresas europeas de carácter más multinacional son los principales fabricantes de piezas y los productores de camiones como Mercedes-Benz o Volvo.

La mayoría de las empresas de vehículos que funcionan en el resto del mundo son filiales de los principales productores estadounidenses, japoneses y europeos. En países como Malaysia, China o la India, las empresas locales se encargan de la fabricación, pero siempre con una ayuda importante de los gigantes grupos extranjeros. A mediados de la década de 1990 parecía que sólo las empresas surcoreanas Hyundai, Daewoo, Kia, Ssangyong y Samsung podrían convertirse en fabricantes de automóviles independientes, capaces de financiar, diseñar y producir sus propios vehículos.

NATURALEZA DEL MERCADO

En 1990, el mercado automovilístico de Europa occidental alcanzó un nivel récord de 13,5 millones de unidades. El mercado norteamericano era de unos 10 millones y el japonés de 4,5 millones. Los líderes del mercado europeo son Volkswagen, con el 16% del mercado, seguido por General Motors (propietaria de las marcas Opel y Vauxhall), Peugeot-Citroën, Ford, Renault y Fiat, con porcentajes situados entre el 11 y el 13%.

Otras empresas, como Mercedes, controlan el 3% del mercado. En total, el 12% de las ventas europeas corresponde a fabricantes japoneses. En Japón, la estructura del mercado es muy diferente: Toyota abarca el 45% de las ventas y Nissan el 27%, mientras que empresas como Honda o Mitsubishi tienen menos del 10%. Al mismo tiempo, los japoneses dominan el comercio mundial de automóviles; exportan más del 50% de su producción y fabrican 2,3 millones de automóviles en Norteamérica y un número creciente en Europa. El mercado estadounidense sigue estando encabezado por General Motors, con un 35%, seguido por Ford, con un 20%. Sin embargo, en la actualidad Chrysler cede muchas veces su tradicional tercer puesto a Honda y Toyota, mientras que la compañía japonesa Nissan le sigue de cerca.

La rivalidad entre las compañías, el crecimiento continuo de las importaciones y exportaciones y el surgimiento de nuevos participantes en el sector están llevando a una situación cada vez más competitiva.

Nuevos productos Este aumento de la competencia ha hecho que las empresas automovilísticas busquen nuevos productos para intentar reforzar su posición comercial. Por ejemplo, las ventas anuales de vehículos semideportivos y minifurgonetas así como vehículos de doble tracción alcanzan los 6 millones de unidades en Estados Unidos, cifra que se suma a las ventas de automóviles convencionales. Los fabricantes de estos vehículos especiales —empresas estadounidenses, japonesas y europeas, como Land Rover— han aprovechado las nuevas preferencias de los consumidores. Se prevé que las ventas europeas alcancen el millón de unidades en el 2000.

ENTORNO DE LA INDUSTRIA

Aunque la demanda de vehículos sigue aumentando, y los datos de población por automóvil de China y la India (515 y 264 personas respectivamente) muestran el potencial para una expansión adicional, la industria automovilística se enfrenta a un desafío social. Las dos crisis del petróleo de la década de 1970 y las preocupaciones por el medio ambiente han tenido un impacto importante en el sector.

Las crisis del petróleo de 1973 y 1978 y el consiguiente incremento del precio del barril, supusieron un gran estímulo para diseñar vehículos y métodos de fabricación que permitieran el ahorro de energía. El posterior desarrollo de motores más eficientes, automóviles más ligeros y carrocerías más aerodinámicas fue reduciendo el consumo de combustible. En la mayoría de los países, los gobiernos aumentaron los impuestos sobre la gasolina y el gasóleo, con lo que modificaron las preferencias de los consumidores en favor de la eficiencia energética y proporcionaron un marco seguro a las empresas automovilísticas que invertían recursos para lograr esta eficiencia.

Además, las preocupaciones ecologistas sobre las emisiones de gases de escape, los atascos en las ciudades y el ruido han hecho que en los países más desarrollados se aprueben leyes destinadas a reducir el impacto negativo de los vehículos. El empleo de catalizadores y motores de bajo consumo tiene por objetivo reducir las emisiones nocivas. El desarrollo de automóviles más ligeros y aerodinámicos tiene el mismo efecto, ya que reduce el consumo de combustible. Los sistemas de navegación y las autopistas de peaje o cuota pretenden reducir los atascos y los consiguientes costes

sociales, entre ellos la contaminación atmosférica. Las medidas destinadas a aumentar la seguridad de los vehículos, con sistemas como cinturones de seguridad o airbag y mejoras en la construcción de la carrocería, han supuesto otro reto para la industria del automóvil a lo largo de los últimos 25 años.

CALIDAD DE LOS PRODUCTOS

Además de estos factores externos, los avances internos de la industria han aumentado la presión sobre las empresas individuales.

En la década de 1980, los fabricantes japoneses de automóviles alcanzaron niveles nunca vistos en calidad y eficacia de fabricación. Mientras las empresas europeas y estadounidenses empleaban en el mejor de los casos 35 horas/trabajador para fabricar un automóvil, los japoneses sólo necesitaban 15. Las grandes inversiones de capital en equipos excelentes, los sistemas adecuados de control y fabricación y el diseño de los vehículos con el objetivo de una construcción más fácil proporcionaron a los japoneses una importante ventaja de coste y calidad sobre sus rivales. Esto se comprobó con el enorme y rápido crecimiento de la producción y las exportaciones japonesas. Los 3.000 dólares menos que costaban los automóviles japoneses en 1990 en relación a los estadounidenses y los europeos no se debían tanto a unos salarios más bajos como a ventajas básicas de diseño y fabricación. El CAD/CAM (diseño y fabricación asistidos por ordenador o computadora) y otras técnicas como la ingeniería simultánea contribuyeron a mejorar la calidad y reducir el coste y los periodos de gestación de productos desde cinco años hasta menos de tres.

Después de las crisis del petróleo, la industria estadounidense del automóvil, en crisis por sus vehículos excesivamente grandes y de mala calidad, vio cómo los consumidores se inclinaban por los vehículos japoneses en cantidades tales que éstos controlaron un 30% del mercado automovilístico. En la década de 1980, con el fin de dar un respiro a la industria de Estados Unidos para introducir mejoras, el gobierno de ese país persuadió a las empresas japonesas para que impusieran restricciones voluntarias a sus ventas y sustituyeran las exportaciones por la fabricación de automóviles en Estados Unidos. En Europa, los japoneses también aceptaron restricciones voluntarias similares en Gran Bretaña y Francia, y limitaciones de otro tipo en Italia, España y Portugal. Esto fomentó el que los japoneses construyeran algunas plantas de fabricación en Europa, sobre todo en Gran Bretaña, para asegurarse el acceso a los mercados.

La lección de eficiencia de los japoneses tuvo sus consecuencias, y las industrias estadounidenses y europeas acortaron distancias en productividad y calidad. Por otra parte, la subida del yen a mediados de la década de 1990 hizo que los precios de los automóviles japoneses corrieran el riesgo de dejar de ser competitivos en algunos mercados.



LA IMPORTANCIA DE LA INDUSTRIA DEL AUTOMÓVIL

La industria del automóvil es la mayor industria de fabricación del mundo. Su impacto sobre el empleo, la inversión, el comercio exterior y el medio ambiente hace que tenga una inmensa importancia económica, política y social. En Europa occidental la industria automovilística representa el 10% de la producción industrial y emplea directa o indirectamente a 9 millones de personas.

CARACTERÍSTICAS DE LAS PRINCIPALES MARCAS:



AUDI – Los productos AUDI son el reflejo del dinamismo y el prestigio de la marca que siguen marcando las pautas en el desarrollo tecnológico. Además de ser pionera en el desarrollo de sistemas como el bloqueo electrónico de diferencial (EDS), el sistema de distribución electrónica de la fuerza de frenado (EBV), el control contra deslizamientos (ARS) o el programa dinámico de cambios (DPS). Según sus directivos, el éxito de su marca en España es fruto de combinar toda una serie de factores: una moderna y renovada gama de productos y una atractiva imagen cimentada no sólo en la estética y calidad del producto sino también en un impecable nivel de servicio. AUDI esta considerada como una de las grandes marcas que marcan la pauta del sector y ha alcanzado reconocimiento notable por parte del público general. Compite

con las marcas tradicionales del segmento de precios altos como las también alemanas Mercedes y BMW, ofreciendo calidad, fiabilidad mecánica, distinción y confianza.



BMW – Esta marca hace especial hincapié en la importancia de la tecnología aplicada al automóvil. BMW ha logrado transmitir un concepto de automóvil muy personal en toda su oferta de productos. La seguridad y unas elevadas prestaciones son su cimiento sin sacrificar por ello en ergonomía, fiabilidad mecánica y consumo. Una de sus ventajas es que pueden aplicar una política de precios muy por encima de lo que serían sus rivales más lógicos gracias a la posición de prestigio que ocupan en la mente del consumidor. Precisamente en esta política de posicionamiento de precios altos se sustenta buena parte de la estrategia de producto.

Las tres series fundamentales de la gama (3, 5 y 7) tienen un diseño exterior prácticamente idéntico, lo que permite a las gamas bajas beneficiarse de la imagen de los poderosos Serie 7 y conferirles valores añadidos de prestigio y representatividad pertenecientes a la gama más alta. En los últimos años la empresa ha iniciado un proceso de renovación y se ha introducido en nichos de mercado hasta ahora poco rentables para marcas minoristas (como sería el caso Z3) buscando nuevos horizontes para sus vehículos.

MERCEDES – La marca alemana sigue representando por antonomasia el vehículo de calidad y prestigio que ofrece las mejores prestaciones existentes en el mercado. La imagen de Mercedes sigue asociada a la exclusividad. Es destacable la gran adaptabilidad que ha demostrado a las actuales condiciones del mercado ofreciendo en los últimos años nuevos modelos para introducirse en nuevos nichos del mercado en los que tradicionalmente no había estado presente (Clase A, entrada en el segmento turismo de 3,5 metros y Clase V en los monovolumenes). De tener una gama muy concentrada en el segmento más alto ha pasado a introducir toda una serie de modelos que han visto en ello una posible amenaza para su posicionamiento tradicional al perder ese factor de exclusividad que ha marcado su línea durante décadas.





VOLKSWAGEN - Uno de los grandes consorcios automovilísticos que engloba diversas marcas homogeneizadas por la alta exigencia en calidad que exige su central. Actualmente, apuesta claramente por la tecnología aunque ello suponga un encarecimiento en los precios de sus productos. Los estándares de calidad de cualquiera de sus productos son superiores a los de la competencia.

ECONOMIA DE LA INDUSTRIA AUTOMOVILÍSTICA EN ESPAÑA

INTRODUCCIÓN AL SECTOR

La producción de automóviles de turismo se inició en España en 1950 con la creación de SEAT. En menos de 30 años España pasa de una situación en que no existía ningún productor a otra en que coexisten seis: SEAT, FASA-RENAULT, CITROEN, CHRYSLER (Actual PEUGEOT), FORD Y GENERAL MOTORS (Con su filial OPEL). España se convierte en uno de los principales productores mundiales de vehículos de turismo, y todo esto partiendo de un estado de muy bajo nivel de motorización, una escasa industrialización, y casi inexistente industria auxiliar, además de bajo nivel de capital humano. Las únicas ventajas que ofrecía nuestro país eran los bajos costes laborales reales y la proximidad a un mercado tan importante como el europeo.

La crisis petrolera de los años 80 condujo a los fabricantes de automóviles a iniciar una serie de acciones encaminadas a limitar el consumo de combustible.

En **1998** la **producción** alcanzó las 2.826.042 unidades y supuso un record historico absoluto. El crecimiento global se situó en el 10.3%. El segmento de los vehículos industriales fue el que más creció con un 14.6% frente al de los todoterreno que retrocedió un 12.7%. Los turismos eran los que tenían mayor peso en la producción española con un 78% del total.

1999. Este sector experimentó un gran crecimiento en los últimos años, cuyo mayor exponente fueron las espectaculares cifras de ventas que llegaron a niveles récord en la economía española. Las ventas crecieron en enero un 14.7%, en febrero un 25% y en

marzo con un 32%. Las ventas se moderaron en abril con un crecimiento del 11.8% respecto a 1998 y situándose en 112.926 unidades vendidas.

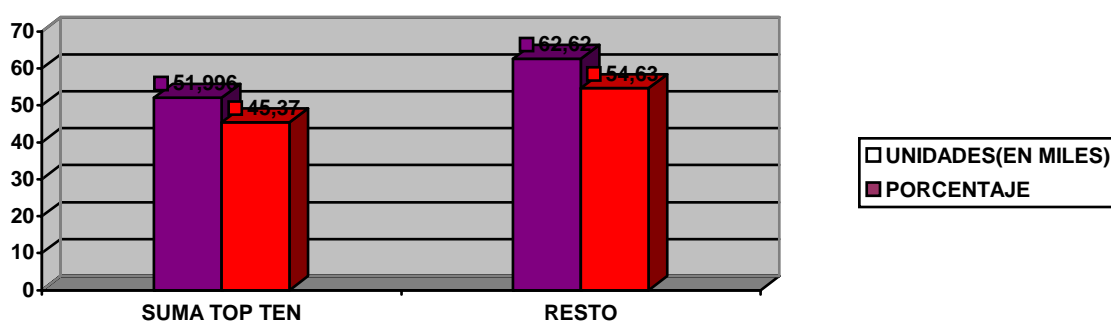
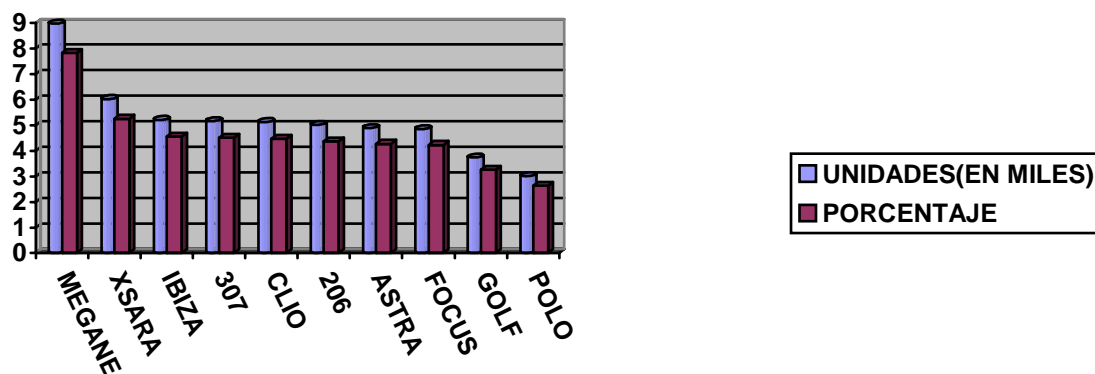
2000. Las ventas mundiales de coches descendieron a partir del año 2.000 un 9% y habrá que esperar hasta el 2.003 para recuperar los niveles de 1997. En esa línea, se prevé un descenso de ventas de un 4% en Europa.

2001. El año 2001 fue decepcionante para el sector del automóvil en España, que vio como el Gobierno volvía a utilizarlo para recaudar impuestos. Primero fue la cesión del Impuesto Especial de Matriculación a las Comunidades Autónomas concediéndoles la facultad de incrementarlo en un 3% en el caso de los vehículos de menor cilindrada, que lo tenían más bajo.

2002 El sector del automóvil español se concentra directamente en 17.288 empresas, pero sólo un 5,6% de las mismas se dedican a las tareas de fabricación. Dentro de las 17.288 empresas de actividad directa en el mundo del automóvil, un 55,1% (9.524) son pequeños comercios detallistas, un 39,2% (6.789) mayoristas y el ya citado 5,7% (975) fabricantes.

ESTADÍSTICA DE COCHES MÁS VENDIDOS EN ESPAÑA EN EL 2002

Ranking	Marca	Modelo	2002			
			Mes		Acumulado	
			Unidades	%	Unidades	%
1	RENAULT	MEGANE	8.970	7,83	85.906	6,43
2	CITROEN	XSARA	6.022	5,25	87.771	6,57
3	SEAT	IBIZA	5.210	4,55	63.846	4,78
4	PEUGEOT	307	5.164	4,51	57.089	4,28
5	RENAULT	CLIO	5.128	4,47	50.810	3,81
6	PEUGEOT	206	5.013	4,37	62.229	4,66
7	OPEL	ASTRA	4.891	4,27	59.045	4,42
8	FORD	FOCUS	4.851	4,23	65.318	4,89
9	VOLKSWAGEN	GOLF	3.738	3,26	39.520	2,96
10	VOLKSWAGEN	POLO	3.009	2,63	31.232	2,34
SUMA TOP TEN			51.996	45,37	602.766	45,14
RESTO			62.620	54,63	732.567	54,86
TOTAL TURISMOS			114.616	100,00	1.335.333	100,00



ECONOMIA DE LA INDUSTRIA AUTOMOVILÍSTICA EN ARAGÓN

NOTICIAS:

Jueves 22 Diciembre 2005

Pérez Bayona: "Creemos que hay posibilidades" de atraer el 'Meriva' BALANCE DE UN AÑO DE GENERAL MOTORS EN FIGUERUELAS

El presidente de GM España ve a Zaragoza como "una candidata muy fuerte", tras el acuerdo. La factoría sigue adaptando sus instalaciones para fabricar el 'Corsa 4.400' en el 2006.

Esperamos que el próximo enero se produzca la decisión sobre el *Meriva* y que sea la planta de Zaragoza. Creemos que tenemos posibilidades". Así se expresó ayer el presidente de General Motors España, Antonio Pérez Bayona durante un encuentro con los medios de comunicación celebrado en la planta de Figueruelas en el que realizó un balance del año de la multinacional automovilística en España.

Pérez Bayona destacó especialmente la consecución del pacto sociolaboral del que -- dijo--, "nos podemos sentir satisfechos de que con el esfuerzo de todos hayamos logrado un acuerdo para ser una candidata muy firme" para optar a la construcción del nuevo *Meriva*, a partir del 2009. Una posibilidad por la que compiten la factoría zaragozana y la polaca de Gliwice.

COSTES ELEVADOS El máximo responsable de la multinacional en España reconoció que ante el nuevo *Meriva* "teníamos un proyecto técnicamente bueno, pero la parte floja de la planta estaba en los costes, más elevados y no tenían tendencia a limitarse. Al ralentizarse (esa progresión) se facilita" la adjudicación.

La planta de Figueruelas, con una capacidad de fabricación de 2.000 vehículos diarios, exige menos inversiones que las necesarias para ampliar la capacidad en otras plantas. Su experiencia hace que "nuestro proyecto tenga ventajas en algunos aspectos y el acuerdo ha permitido disminuir las desventajas", resumió Pérez Bayona.

Respecto a la influencia que pudiera tener el nombramiento de Carl Peter Foster como nuevo presidente de GM Europa, en sustitución de Fritz Henderson que se traslada a la sede central de GM en Detroit (EEUU), el responsable de GM España aclaró que las decisiones sobre la adjudicación de un modelo a una determinada planta "no es un asunto personal ni de afinidad", sino que procede del análisis del negocio.

PREPARANDO EL CORSA 4.400 Mientras tanto, la factoría de Figueruelas sigue adaptando sus instalaciones para la fabricación del *Corsa 4.400*, un modelo en el que se confía como "gran apoyo para la renovación de GM Europa". Sus versiones de tres y cinco puertas aparentan modelos diferentes y se estima que en noviembre del próximo año la factoría de Figueruelas ya habrá alcanzado la *velocidad de crucero* en su fabricación, con 1.260 unidades diarias. Hasta entonces se habrá desarrollado lo que en fábrica llaman curva de arranque, que se iniciará con la fabricación de unas 200 unidades diarias, en incremento progresivo. Las preseries podrían arrancar en febrero.

"Esta planta se ha distinguido por cumplir las expectativas de calidad y cantidad" en el lanzamiento de nuevos modelos, subrayó Pérez Bayona, quien recordó que sigue siendo una de las plantas más eficientes de Europa.

El presidente de la factoría de Figueruelas señaló, a preguntas de los medios, que "los datos apuntan a que el ejercicio del 2005 se cierre con pérdidas en GM Europa...y en GM España, también", aunque no las cuantificó a falta de los últimos datos comerciales. La multinacional en España culminará el año con 386.000 vehículos fabricados (181.000 del modelo *Meriva* y el resto del actual *Corsa*, frente a los 421.000 del año anterior, lo que refleja un descenso de 35.000 unidades. La compañía fabricó en España 227.000 juegos de componentes, que se enviaron a otras plantas.

Las ventas en España alcanzarán este año del orden de 136.000 turismos de distinta gama, un número semejante al año anterior, y 17.000 vehículos comerciales, donde se registró una ligera mejoría. Prácticamente el 90% de la producción en Figueruelas se destina a la exportación.

Entre los retos de la planta para el próximo año, subrayó que a partir del día 9 de enero se empezará a fabricar un *Meriva* renovado en el interior y en el exterior, para conseguir que este vehículo se mantenga en el mercado, tras ocupar el número uno en el mercado europeo en el segmento de los monovolumen durante dos años consecutivos.

La industria del automóvil cerró 2005 con la mayor caída de producción de la década

Los fabricantes españoles sacaron al mercado unos 300.000 vehículos menos que en 2004

La producción de coches en España ha empañado el récord de matriculaciones en 2005. A falta de confirmar el cierre de año, el sector calcula que las plantas españolas han producido 2,7 millones de automóviles, 300.000 unidades menos que el ejercicio anterior. La caída, en torno al 10%, es la mayor de la última década. Las razones son la atonía de la demanda europea, el destino del 80% de los autos españoles y la *invasión* de marcas asiáticas, que están arañando cuota a pasos agigantados. El sector pide medidas para evitar un colapso, mientras el Gobierno asegura que no hay crisis. Una cosa es vender y la otra fabricar. El año 2005 fue histórico para la venta de automóviles en España, al batir, por segundo año consecutivo, el récord de matriculaciones con 1.528.849 unidades, un 0,8% más que el ejercicio precedente. Sin embargo, este buen dato no ha ido acompañado de otro de idéntico signo en la producción. A falta de confirmar el cierre del ejercicio (falta el mes de diciembre), Anfac, la patronal del sector, estima que la producción de vehículos habrá caído en torno a 300.000 unidades, lo que representa un descenso del 10%, la mayor caída de la década.

La fabricación de coches en España ha venido creciendo de manera ininterrumpida desde 1993, con la única excepción de 2001, cuando de las plantas españolas salieron 2,9 millones de vehículos, frente a los algo más de tres millones del año anterior. La producción de vehículos hasta noviembre de 2005, que cayó por séptimo mes consecutivo, acumulaba un descenso superior a las 298.600 unidades, casi un 9% menos. El retroceso es aún mayor en el caso de los turismos, del 13%. "Un mes como diciembre, con vacaciones por medio no da para remontar". El guarismo exacto "dependerá del comportamiento de la evolución de los vehículos comerciales", explican desde Anfac.

Los turismos 'pinchan'

Los datos de los principales fabricantes consultados reflejan la situación de apuros. El centro de Vigo del grupo francés PSA Peugeot Citroën, el que más coches produce de España, cerró el año con 422.420 unidades, casi un 8% menos que el ejercicio precedente, según ha avanzado la compañía.

General Motors, otro caso, calcula que su planta de Figueruelas (Zaragoza) ha culminado el año con 386.000 vehículos fabricados, frente a los 421.000 del anterior, 35.000 unidades menos.

Seat no ha tenido más remedio que echar mano de un ajuste laboral para acompasar su plantilla fija al nuevo escenario. Martorell (Barcelona) esperaba terminar el año con un

volumen de 387.000 turismos, un 7% menos que los 416.000 automóviles que fabricó en 2004.

El Gobierno no quiere oír hablar de crisis. El secretario general de Industria, Joan Trullén, atribuye la situación a un "problema de demanda, muy puntual, en algunas plantas". Y añade: "España no tiene por qué perder producción y si a un fabricante no le funciona bien un modelo no puede extrapolar este problema al conjunto del sector".

Las 11 compañías asentadas en España, salvo las especializadas en todoterrenos y vehículos industriales -Nissan, Renault Vehículos Industriales e Iveco- acusan caídas de producción hasta noviembre.

El Ejecutivo imputa el descenso de la producción fundamentalmente a dos factores. En primer lugar, a la marcha irregular de los principales mercados europeos. El 85% de la producción se vende al exterior, en su gran mayoría a países de la UE, cuyas economías no consiguen arrancar. Las exportaciones de Citroën en Vigo, por ejemplo, que representan el 82% de su producción, cayeron un 12%.

Las perspectivas de ventas de coches en Europa para 2006 no son muy halagüeñas. La patronal de los fabricantes ha rebajado las previsiones a una subida del 0,9%, la mitad del alza que esperaba inicialmente.

En segundo lugar, a una "renovación de modelos" fruto de un proceso de "transición hacia mejores posiciones". Varios autos asignados a las factorías españolas están al final de su ciclo comercial. Ford se ha llevado el Ka de Almussafes (Valencia) y Aragón entera está en vilo ante la inminente decisión de GM sobre si el futuro Opel Meriva se fabricará en Figueruelas o en Polonia.

'Invasión' asiática

Anfac comparte ambos diagnósticos, pero advierte de un peligro de mayor calado: la pérdida de cuota a pasos agigantados de los vehículos españoles en favor de Europa del Este y, sobre todo, de Asia. Sólo en España, las firmas japonesas y surcoreanas copan el 15% de las ventas de turismos y el 68% de las matriculaciones de todoterrenos.

Para la patronal, se trata de un problema de competitividad: "lo están haciendo mejor que nosotros". Anfac exige al Gobierno medidas que aseguren la rentabilidad de las plantas nacionales. España se mantiene como tercer fabricante europeo (tras Alemania y Francia) y el séptimo del mundo.

Además de propugnar "trabajar más y cobrar menos", la patronal quiere mejoras logísticas -cinco años atrás, los ferrocarriles españoles transportaban un millón y medio de coches; hoy sólo un millón, debido a la ineficacia de la red, cuya velocidad media es de 16 kilómetros por hora- y sobre la "excesiva" fiscalidad del automóvil, que deja a las arcas públicas españolas 23.000 millones de euros al año.

CONCLUSIÓN DEL ANÁLISIS

Tras analizar el sector del automóvil en España llego a la conclusión de que es un sector que se establece con el paso de los años, las empresas que actúan en él hoy en día son empresas que tienen una larguísima vida en el sector, con los años se estabilizan y crean una imagen de marca imposible de copiar o eliminar.

Es un caso excepcional que una empresa abandone este sector debido a las altas barreras de salida que supone, por eso las empresas esperan hasta el último momento confiando en que su suerte cambie, todo con tal de no abandonar el sector. Una salida se debería siempre a una crisis empresarial que ha desembocado en una quiebra. Es muy difícil

vender los activos fijos por su gran especialización, estamos hablando de materias primas con un alto coste de adquisición y modeladas para una sola empresa, por lo que la dificultad para no perder dinero en la salida es enorme.

Aquellas empresas que tengan intención de entrar en el sector tendrán tantas barreras de ingreso que deberán intentarlo únicamente si van a implantar una revolución innovadora y siempre respaldado por una multinacional extranjera del sector, por lo contrario es casi imposible el ingreso en el sector.

Al ser un mercado oligopolista la nueva empresa se verá devorada por la competencia y las ventajas competitivas que poseen gracias a los años de trabajo en el sector.

INFLUENCIA DE LA ECONOMIA EN EL “MUNDO” DEL TUNING

En el mundo del motor, el **tuning** es la personalización de un vehículo a través de diferentes elementos, sean interiores, exteriores o incluso el motor. Se pretende con ello la exclusividad del vehículo, desmarcándose de su apariencia de serie y personalizándolo a gusto de uno mismo. Se recurre, para ello, a la modificación de características mecánicas y físicas, no siempre homologadas.

El tuning se originó en Europa, concretamente en Alemania entre 1960 y 1970. Si bien existen diversas tendencias, el estilo actualmente más influyente es el de Estados Unidos, gracias a un gran mercado de importación de recambios.

No cabe duda de la gran expansión de este fenómeno, especialmente en gente joven. Hoy en día hay una gran cantidad de concentraciones de fans, prensa especializada, accesorios, etc.

Hay diversos estilos de tuning, por ejemplo:

Racing



Extreme



Hot Rod



German



Custom



Dub



Barroco



A muchas personas les une esta afición o hobby, no es nada barato pero les supone una gran satisfacción ver su coche modificado, por querer tener algo diferente.

Estas modificaciones producen unas grandes sumas de dinero a su alrededor, no solo por la fabricación y compra-venta de estas piezas, sino por la industrialización necesaria que hace falta para poder montar muchas de estas piezas en los vehículos.

ENCUESTA

Esta encuesta ha sido realizada a un componente de la General Motors:

1.-¿Crees que el uso de la implantación de dicha fábrica a influido considerablemente a la economía de Aragón??

Por supuesto, le ha aportado ganancias a las fábricas cercanas a las que les compramos piezas, y por supuesto los muchos empleos que da a los trabajadores

2.-¿Qué ocurriría si no se fabricara en Figueruelas el Meriva?

Más de 2.000 trabajadores de Opel podrían perder su empleo si el modelo Meriva se construye en Polonia

3.-¿Cuántos trabajadores hay en este momento??

Entre 8000 y 9000

4.-¿Cuántos vehículos se fabrican aproximadamente?

Unos 2000, entre Corsas y Merivas

OPINIÓN PERSONAL Y VALORACIÓN DE LO ESTUDIADO:

Me ha gustado mucho este trabajo porque trataba de un tema que me gusta mucho como es el mundo del motor. He buscado diversa información en Internet y otras fuentes, añadiendo los conceptos ya conocidos. Me han sorprendido muchas cosas que suceden alrededor de esta industria y las dificultades que hay para incorporarse a ella. Espero que os resulte tan ameno leerlo como a mi hacerlo.