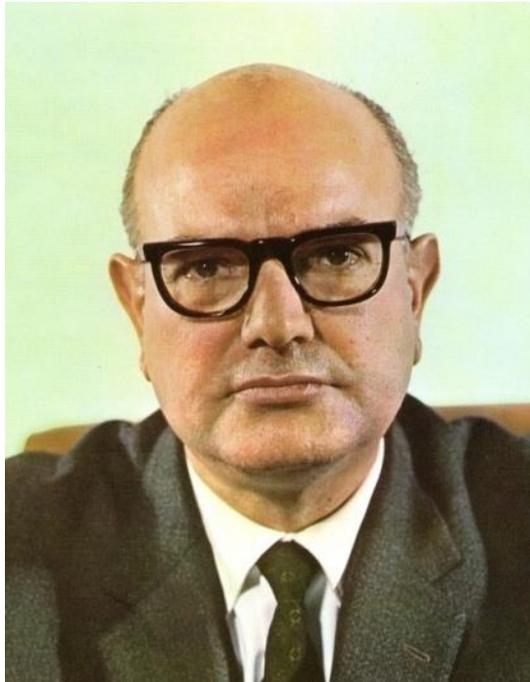
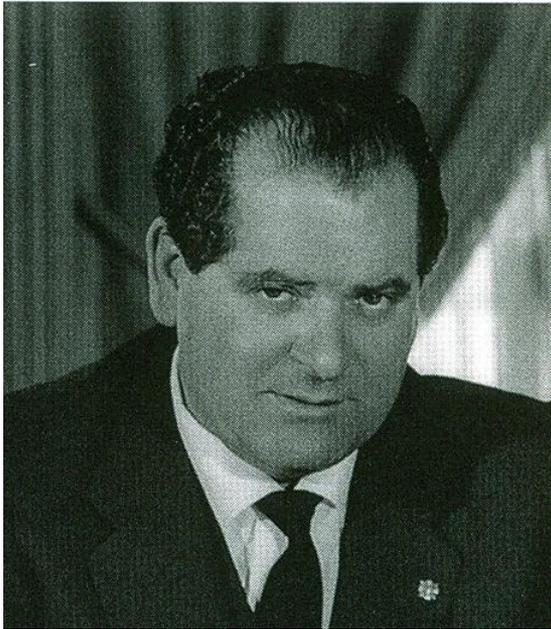


Francesco Scrimieri ya tiene su calle





Barreiros

Motores, camiones, tractores, automóviles

Conferencia-homenaje a Eduardo Barreiros
en el 60º aniversario de la fundación
de Barreiros Diesel S.A.

III Foro-exposición de vehículos históricos
Valladolid, 7 de noviembre de 2014

Manuel Lage, Dr. Ingeniero Industrial
Secretario General de ASEPA

Eduardo Barreiros y los automóviles



Los primeros contactos de Eduardo Barreiros con el automóvil tuvieron lugar a través de los autobuses de la empresa familiar.

En la foto vemos a Eduardo Barreiros con 13 años de edad, con su padre, al lado de uno de los autobuses de la Empresa Barreiros en 1934.

Eduardo Barreiros y los camiones



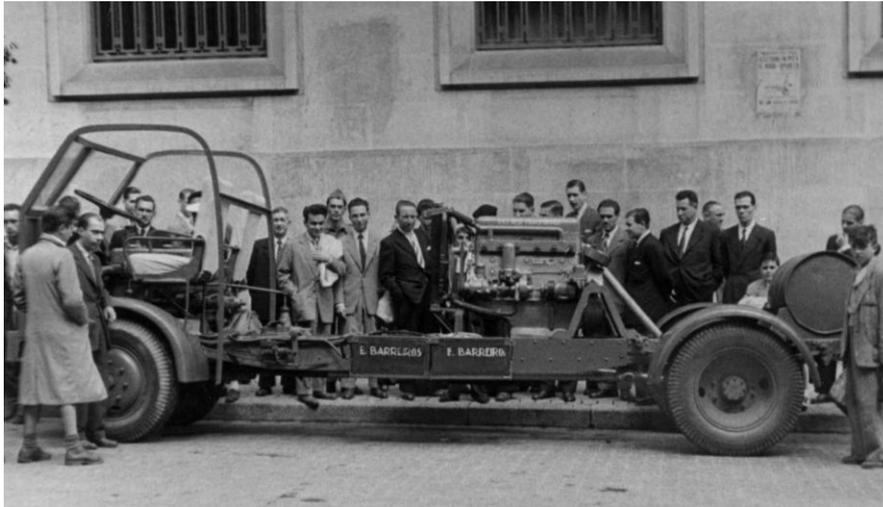
En los años 40, Eduardo Barreiros y sus hermanos consiguieron una contrata en el puerto de Castellón y en 1948 compraron dos camiones Krupp de gasolina de subasta del Ejército.

Eduardo Barreiros transformó sus motores a diesel, fabricando nuevas culatas para aumentar la compresión y adaptándoles una bomba de inyección. El proyecto funcionó bien.

Hay que apuntar que el precio del gas-oil en 1950 era de 1,50 pts contra 6,25 pts de la gasolina, que además estaba racionada.

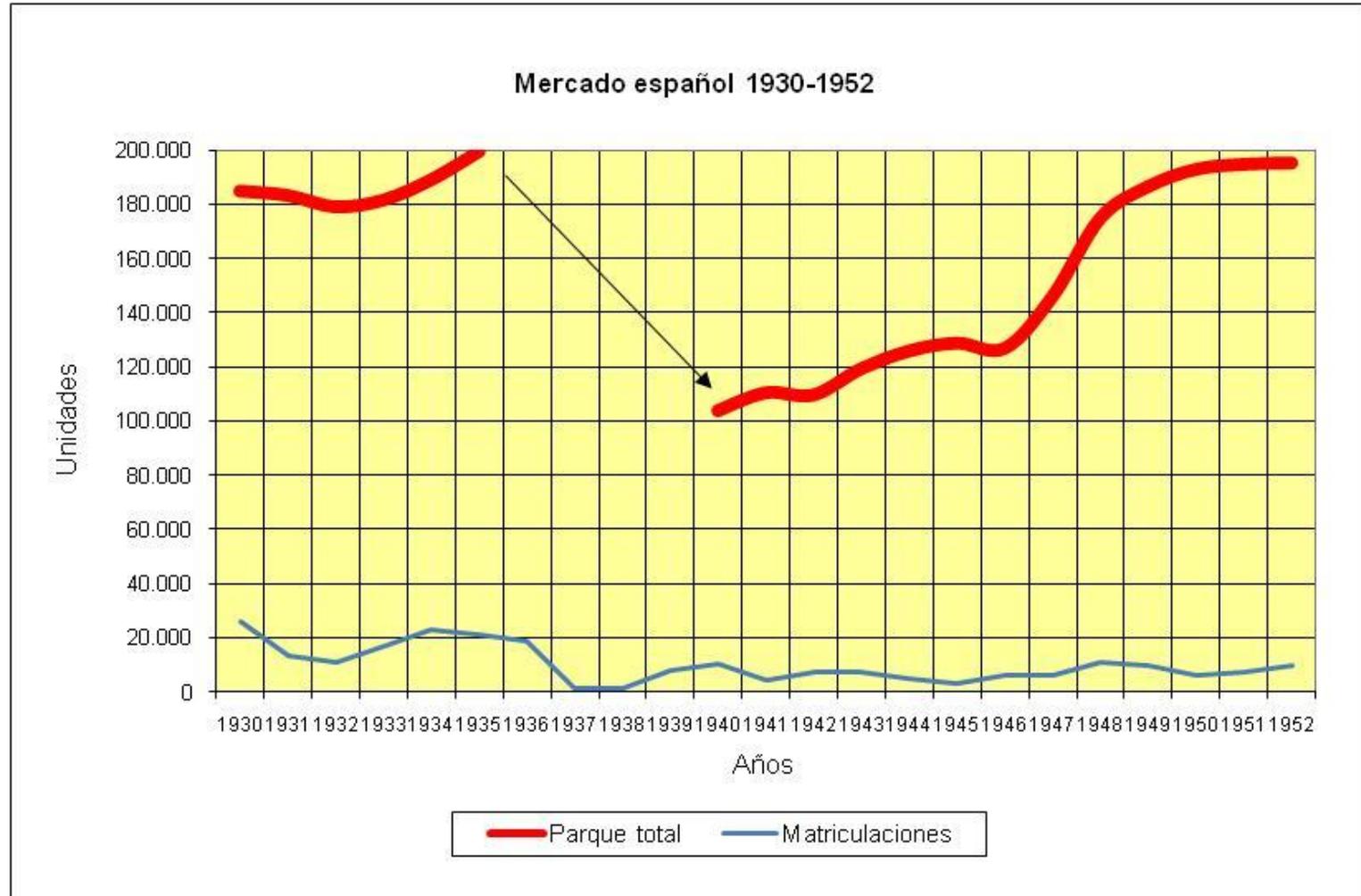
La economía de explotación de estos motores transformados resultó tan importante y atractiva que enseguida pensó en hacerlo también para otros usuarios interesados.

Los inicios industriales en automoción



Eduardo Barreiros se dio cuenta que lo que acababa de hacer tenía gran interés para otros transportistas y pronto empezó a promocionar su transformación de los motores Krupp, ya patentada, ofreciendo una... ***Ejecución Rápida y Trabajo Garantizado***

El mercado español de la posguerra



El camión soviético ZIS-5 (ЗИС-5)



Durante la guerra civil, la República Española compró una gran cantidad de material soviético, entre el que se encontraban 6.500 unidades del camión ZIS-5 (ЗИС-5).

Este camión tenía un motor de 6 cilindros de gasolina muy robusto, por lo que tras la experiencia con los Krupp, Barreiros inició la dieselización de estos motores.

El camión soviético ZIS-5



El camión ZIS-5 fue el camión militar básico del ejército soviético en los años 30 y 40. **Es probablemente el único camión de la historia al que se le dedicaron monumentos.** Su producción tuvo lugar en la fábrica ZIS de Moscú y en la de URAL en Miass.

La transformación del motor ZIS-5



Motor original de gasolina

Barreiros les cambiaba la culata por otra nueva con válvulas superiores y precámaras de inyección.

La bomba de inyección se montaba en el alojamiento de la dinamo.

El nuevo motor denominado EB-1, mantenía su cilindrada y se anunciaba con una potencia de 80 CV .

En 1991 Eduardo Barreiros dijo en una entrevista a *La Vanguardia*:

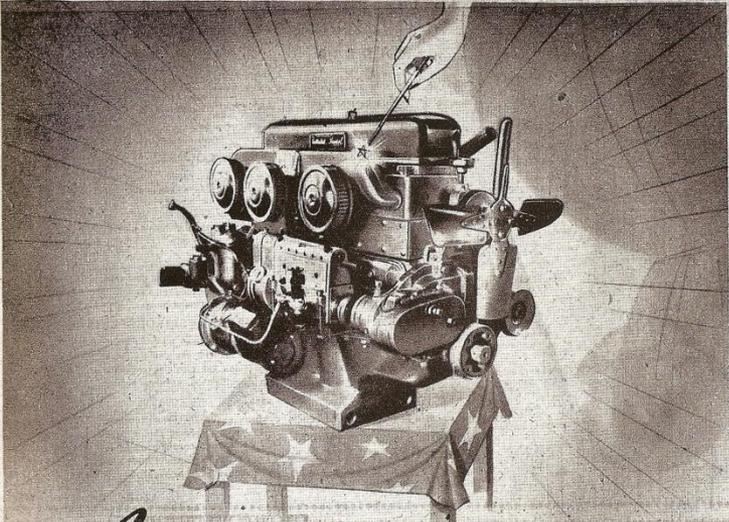
Si yo hubiera sido ingeniero, no hubiera hecho la transformación de los motores gasolina a diesel, ¡era técnicamente imposible!



Motor transformado a diesel



Se inicia la producción "en serie"



Ya es una realidad

la transformación de los motores de gasolina EN DIESEL, con rendimiento igual a los de origen.

TRANSFORMACION
Barreiros - Diesel
PATENTADO

GARANTIZAMOS

plenamente, por medio de nuestro sistema, la transformación de la mayoría de los motores tanto de automovil como marinos o industriales.

E. BARREIROS
CASA CENTRAL - ORENSE - APART. 24

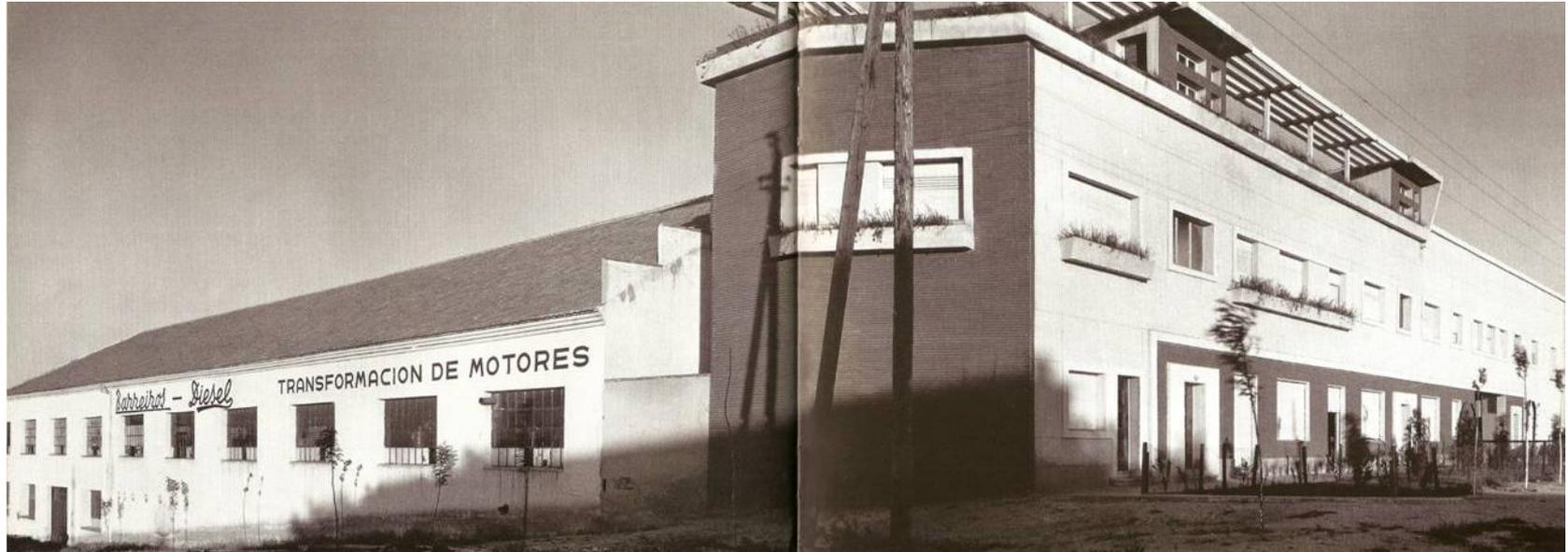
Barreiros no fue la única empresa que hacía este tipo de transformaciones, pero sin duda fue la de mayor éxito.

La demanda de transformados fue muy importante, sobre motores de varias marcas, pero en su mayoría ZIS.

En 1951 Barreiros anuncia su primera entrega de 20 motores transformados en sus talleres de Orense.

Barreiros se había preocupado desde el principio en patentar debidamente sus transformaciones, lo que le permitiría más adelante ganar el pleito con Perkins.

Los nuevos talleres en Madrid



En 1952 trasladó sus actividades desde el taller de Orense a Villaverde (Madrid), con una plantilla de unas 50 personas.

En 1953 ya había transformado 200 motores; en 1954 la cifra fue de 240 unidades. La publicidad de 1955 da una cifra de más de 700 motores transformados.

El gran atractivo de las transformaciones era la disponibilidad y el precio.

Los motores diesel de importación, normalmente Perkins ingleses, costaban 135.000 pts y eran difíciles de conseguir, mientras que un Barreiros transformado costaba la mitad.

Se termina la época de las transformaciones



Con los acuerdos de 1953 llegaron a nuestro país un gran número de camiones militares usados GMC de gasolina, de stocks de la 2ª Guerra Mundial y de la de Corea.

Aparentemente iba a ser otra gran oportunidad para las transformaciones de Barreiros, pero su motor no era lo suficientemente robusto para trabajar en ciclo diesel.

Barreiros enseguida comprendió que tenía que fabricar motores diesel completos para acceder al gran mercado de sustitución que había en España, ahora incrementado con los camiones americanos.

La primera iniciativa para fabricar motores bajo licencia fue contactar con Krupp Südwerke de Alemania, pero la respuesta fue negativa.

Fábricas españolas de camiones. Años 40-50

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PROFESIONALES DE AUTOMOCIÓN



1946.
Hispano Suiza >> Pegaso
600 u. construidas hasta 1950
500 u. anuales hasta 1955

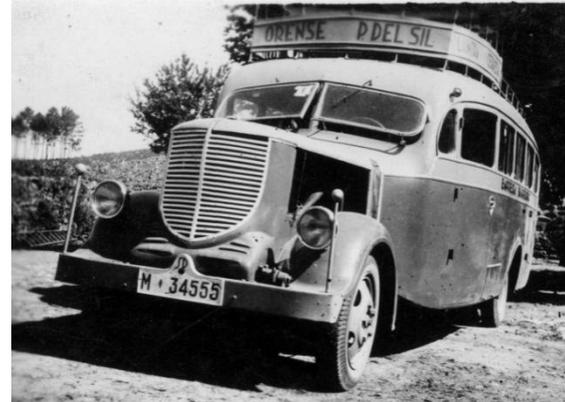
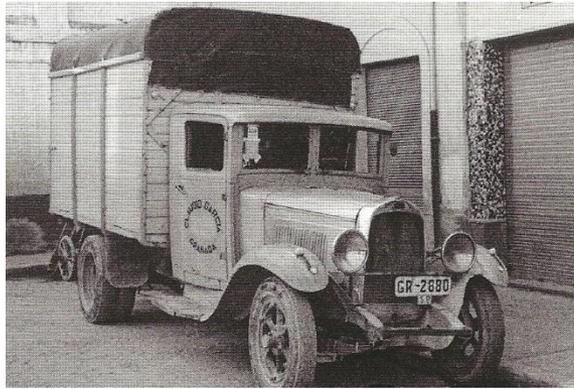


Ebro. 1955



*Babcock. 1953.
300 unidades*

El mercado de sustitución. Años 50 y 60

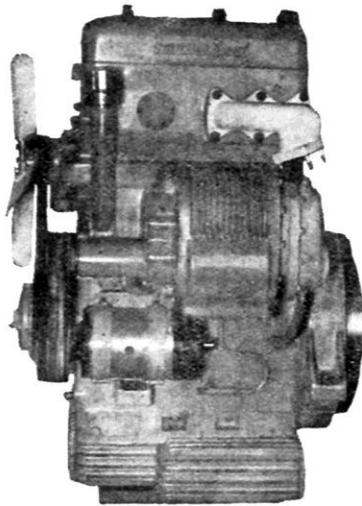


A pesar de que Pegaso (1946) y Ebro (1955) ya estaban fabricando camiones en España, la gran mayoría del parque era muy viejo y con motores de gasolina.

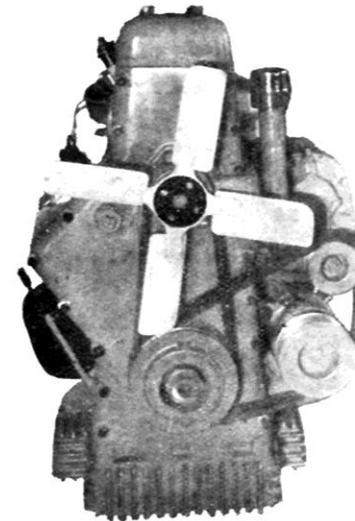
Con el bajo poder adquisitivo, se aprovechaba al máximo el material existente, montándoles motores diesel

1954. Primer motor original Barreiros

MOTOR *Barreiros Diesel S. A.* TIPO EB-1
 ESPECIALES PARA TRACTORES, USOS INDUSTRIALES Y AGRICOLAS



Número cilindros: 2.
 Diámetro cilindros: 103 mm.
 Recorrido émbolos: 120 mm.
 Cilindrada: 1.998 cm.³
 Potencia máxima: 44,5 HP. a 2.000 revoluciones por minuto.
 Potencia a régimen normal en tractores: 26 HP. a 900 r. p. m.
 Par motor: 26 kg.-mt. a 900 r. p. m.
 Presión aire barrido: 0,25 kg. cm.³
 Consumo: 195 g. HP. hora.



MOTOR DIESEL DOS TIEMPOS

GARANTIA POR DOS AÑOS

O R E N S E
 Quevedo, 71 - Teléf. 2225

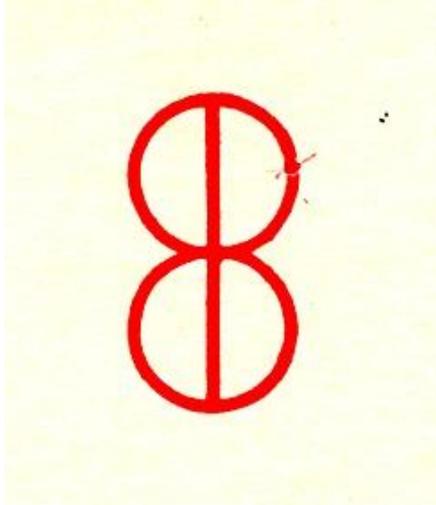
FABRICA: Carretera de Andalucía, Km. 7 - Tel. 68 - OFICINAS: Ferraz, 17 - Tel. 31 69 49
M A D R I D

CASTELLON
 Grao, s. n.

Este primer motor original de Barreiros, diesel de 2 cilindros y 2 tiempos, en el que se tenían puestas muchas esperanzas, no dio los resultados esperados y solo se construyeron algunas unidades.

Estaba pensado para un tractor agrícola, primer vehículo que Barreiros había pensado fabricar.

Los difíciles permisos de fabricación

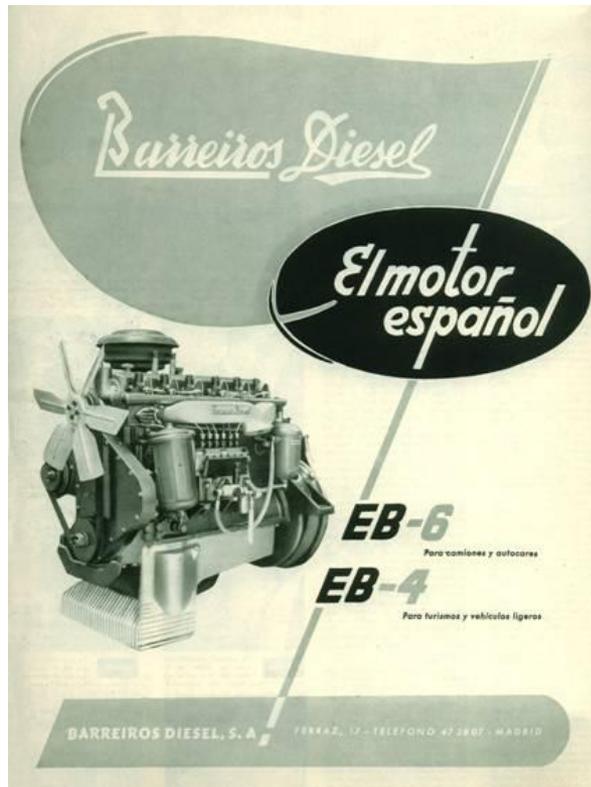


En 1954 Barreiros solicita autorización para fabricar tractores agrícolas, que le es denegada.

Se le concede sin embargo la de fabricar anualmente 2.500 motores de seis cilindros y 1.200 de cuatro, que serían los primeros motores Barreiros EB-6 y EB-4.

Para esta nueva etapa de fabricación de motores nuevos, **Barreiros funda la sociedad Barreiros Diesel S.A. en marzo de 1954** e inicia la ampliación de las instalaciones de Villaverde.

1955. Los nuevos motores Barreiros



Los primeros motores Barreiros de seis cilindros EB-6 se empezaron a fabricar en 1955.

En febrero de 1956 anuncia que su producción es de 10 motores diarios.

El motor diesel más conocido en España era el Perkins inglés y Barreiros solicitó la licencia para fabricarlo en España, que le fue denegada. **A partir de ahí empieza la gran aventura:**

Barreiros estudió la cobertura legal de Perkins en España y descubrió que la casa inglesa no tenía patentados sus motores, por lo que Barreiros solicitó **la patente de introducción** de las mejoras desarrolladas por Perkins, que se le concedió por diez años.

1955. Camiones completos, nueva negativa del Ministerio de Industria

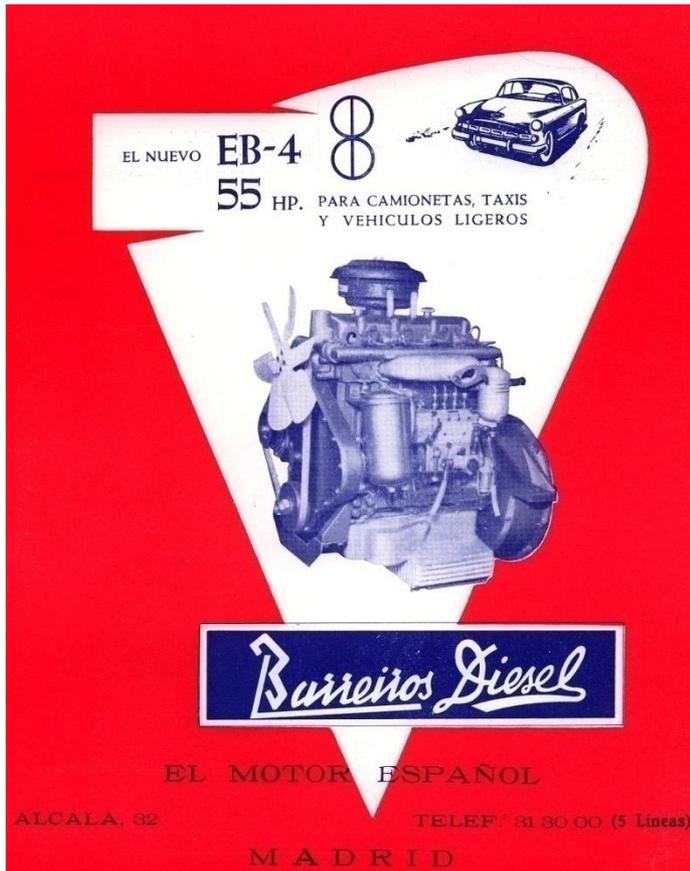


Camiones Pegaso Barajas en la nueva fábrica de Madrid.

En los primeros años de fabricación de motores nuevos, Barreiros ya estaba pensando en la fabricación de camiones completos, pero en 1955 el Ministerio de Industria rechaza la solicitud de autorización, a pesar del informe positivo de los técnicos oficiales.

El problema era de político porque en 1955 se había terminado la fábrica Pegaso de Barajas, que ya estaba produciendo camiones de tipo medio y resultaba impensable dar otra licencia de fabricación para hacerles la competencia.

1956. Se amplía la producción de motores



En 1956 Barreiros solicitó la ampliación de la licencia de motores de seis cilindros a 25.000 unidades, pero se encontró con una fuerte oposición de los demás fabricantes españoles: ENASA, Motor Ibérica y Babcock & Wilcox.

Tras una serie de recursos y compromisos de exportación se le amplió el permiso oficial a 5.000 motores el primer año, para llegar a 10.000 en un plazo de cinco años.

Entre 1957 y 1959 la producción de motores pasó de 14 a 35 unidades diarias.

1957. El camión para el ejército portugués



En 1957 el ejército portugués convoca un concurso para comprar camiones militares con destino a Angola.

Barreiros ve ahí su gran oportunidad y dirige todos sus esfuerzos a la construcción del prototipo. Su camión TT 90.22 gana el concurso y consigue un pedido de 300 unidades.

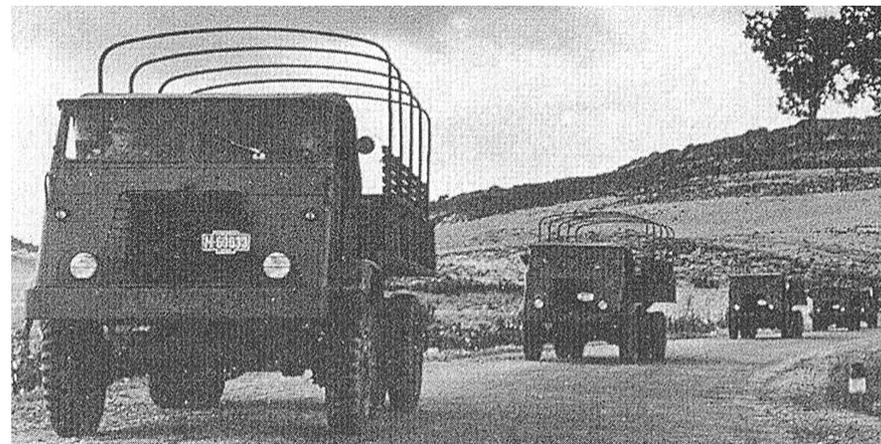
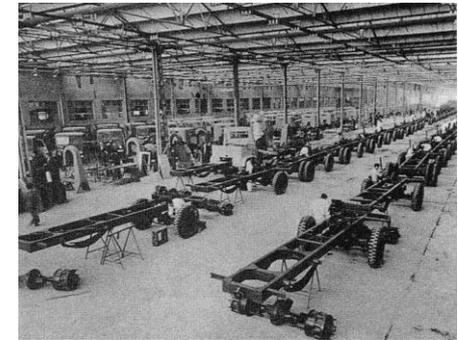
Ese mismo año Eduardo Barreiros consigue presentar su prototipo militar al general Franco, que queda muy impresionado por aquel camión español que había ganado un concurso en el extranjero. **Barreiros aprovechó para hacer presente a Franco las dificultades administrativas con que se encontraba y Franco le contestó que siguiera adelante, que todo tendría solución.**

1958. Los camiones todo terreno

En 1958 consigue el permiso de fabricación para 1.500 unidades del tipo TT 90. Eran camiones militares y para usos especiales.

La campaña publicitaria montada en torno a esta gran exportación sorprendió a todos, pues se trataba de una marca que no podía vender sus camiones en España y sin embargo los exportaba.

Barreiros estuvo presente en el Salón de París de 1955.



1958. Los camiones STAR polacos



CAMIONES

STAR 21

equipados con motor español

Barreiros Diesel
EB - 6 de 90 CV.

SOLICITE
INFORMACION
A

Comercial Star
SOCIEDAD ANONIMA

Alcalá, 30 - 4.º MADRID Tel: 21 99 87
31 30 00
ALAF - MADRID



EXPORTACION DE MOTORES

BARREIROS

HAN salido con destino a Polonia las primeras expediciones de motores BARREIROS que corresponden al intercambio con chasis de camiones "Star" de aquel país, los cuales serán a su vez equipados en nuestro país con motores BARREIROS. En el mismo barco en que llegaron los primeros chasis "Star" se fué la primera partida de nuestros motores. De esta operación de exportación española ofrecemos en esta página diversas pruebas gráficas. A la derecha de este texto aparece la fotocopia de la portada del folleto que, impreso en idioma polaco, se ha editado como práctico manual para llegar al conocimiento y dominio del sistema mecánico de los motores BARREIROS DIESEL.

Las grandes cajas que contienen los motores BARREIROS embarcan en el puerto de Bilbao, donde comienzan su camino rumbo a Polonia

WYCIĄG
Z
INSTRUKCJI OBSŁUGI
SILNIKA EB-6
Barreiros Diesel

Los motores BARREIROS son transportados hacia el puerto, de donde seguirán a su destino

Camiones "Star" polacos que rodarán por España con motores de nuestra marca

destino: POLONIA

Otra inteligente operación comercial fue el acuerdo firmado en 1959 con la fábrica polaca STAR para importar camiones sin motor, que luego se terminaban en Villaverde.

El pago se hacía con motores Barreiros, por lo que el intercambio se realizaba sin salida de divisas, que era una de las grandes preocupaciones de la época.

En 1959 Barreiros había vendido 490 camiones y 9.500 motores.

1959. El camión ligero SAVA P-58 monta de serie el motor Barreiros EB-4



Publicidad de motores. 1957

1959. Nuevos motores. Tractores

ECONOMÍA

DIESEL

Barreiros

EB-150
de 150 c.v.

PARA TRANSPORTE PESADO Y DIVERSAS APLICACIONES

Envíe este cupón a Dirección Comercial
Alcalá, 32 - MADRID
y recibirá folletos explicativos de las características técnicas del motor de 150 c.v.

Nombre _____
Apellidos _____
Localidad _____
Provincia _____

EXTENSA RED DE TALLERES de SERVICIO OFICIAL

8

BD-1124

... y, además, es un motor español!



El nuevo motor de 150 CV e inyección directa se empezó a promocionar en 1958 como motor diesel sustitutivo para camiones grandes. Con este motor Barreiros consiguió un pedido del ejército para montarlo en 100 camiones militares Reo de tres ejes que tenían motor de gasolina.



En 1958 había firmado un acuerdo de licencia de tractores con la alemana Rheinstahl Hanomag. El nuevo motor, en versión de 4 cilindros se montó en el nuevo tractor Hanomag-Barreiros, el más potente fabricado en España.

1959. Motores diesel de turismo

Ya está en el mercado!

el nuevo motor diesel C 14 de

1.900 cm.³ - 13 c. v. fiscales
50 c. v. al freno a 4.000 r.p.m.
(C14 S-sobrealimentado-65 cv)

nuevo
Un acierto técnico de

BARREIROS

más Kms. con menos gasto y mayor seguridad

En 1959 Barreiros entró en un nuevo y amplio segmento de mercado: los motores diesel para automóviles. Su nuevo motor, uno de los mayores éxitos de la marca, fue el diesel rápido de turismo diseñado con ayuda de la empresa inglesa Ricardo & Co., especialistas mundiales de desarrollo de motores diesel.

Estaba pensado para sustitución de los motores de gasolina en los taxis SEAT 1.400, que los utilizaron masivamente en toda la década de los 60 y primeros 70.

1959. Nueva cabina cerrada

1958 en el año que termina...

nuevos tipos de motores de diversas potencias y aplicaciones, solucionaron verdaderos problemas de transporte, proporcionando más energía automotriz en el campo, el mar y la industria.

Barreiros DIESEL

En el año que comienza...

fiel a su trayectoria de constante superación, continuará su expansión industrial, con la terminación de nuevas y modernas Factorías, la entrega de las primeras series de sus camiones "todo terreno" e iniciando la fabricación de tractores.

Con la firme convicción de que la fe y el trabajo hacen todo lo posible, a todos, amigos y clientes, deseamos

FELIZ 1959

MOTOR DIESEL ED - 6

En chasis normal y corto o con cabina 6Tm.

TT 90,21

UN CAMION EXCEPCIONAL

Barreiros

1960. Licencia de fabricación de camiones



En 1959 los primeros chasis civiles mantuvieron la denominación TT 90, según los términos de la autorización.

Inicialmente los camiones se entregaba en chasis sin cabina y el cliente la encargaba a talleres independientes. Luego se empezaron a entregar camiones completos con cabinas fabricadas por diversos carroceros.

En 1960 y con una sólida posición de hechos consumados, Barreiros por fin consiguió la ansiada licencia de fabricación de camiones.

En 1960 fabricó 1.120 camiones y 12.000 motores.

Barreiros Diesel SA era ya una gran fábrica con 5.000 obreros.

1961-62. Cabina panorámica y mayor gama



Saeta 90 CV



Azor 115 CV



Víctor 115 CV

1961. Barreiros quiere fabricar automóviles

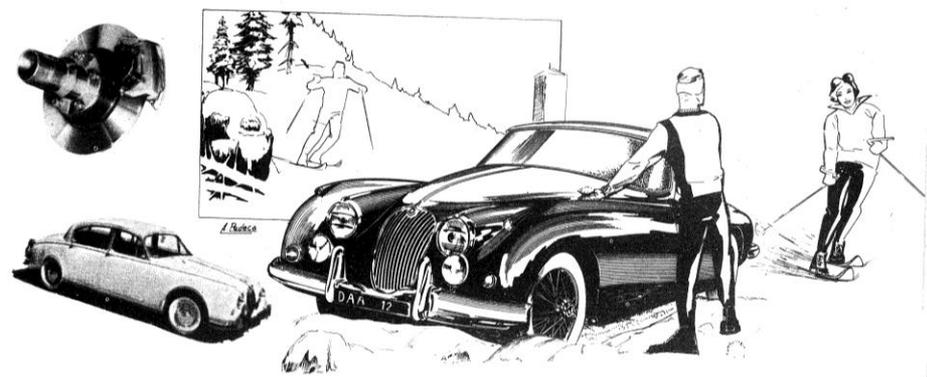


En 1961 Barreiros había firmado con el grupo Rootes inglés la constitución de la sociedad Barreiros-Rootes España S.A. que iba a fabricar en Toledo el automóvil de representación Humber Snipe.

El acuerdo no llegó a buen fin porque el furgón Commer del mismo grupo Rootes, se le concedió a Santana.

También en 1961 Auto Revista anunciaba que Barreiros había entrado en negociaciones con Jaguar para la fabricación en España de todos sus modelos.

Ese año Jaguar tomó el control de camiones GUY, que pudo ser la razón de no proseguir el acuerdo.



1963. Barreiros compra la línea de Borgward



Borgward Isabella



Borgward P 100

La empresa alemana Borgward quebró en 1961 y Barreiros compró la línea de producción para fabricar en España el Borgward Isabella y el nuevo Borgward P100.

La maquinaria se desmontó de Bremen y se trajo a Toledo, pero no se llegó a montar, siendo posteriormente vendida a Méjico, donde estuvo en producción hasta 1970.

1961-62 Los acuerdos Barreiros - AEC



Los acuerdos firmados con la empresa inglesa AEC, permitieron a Barreiros entrar en el mercado de los autobuses y autocares.

También estaba previsto hacer volquetes especiales de obras, que no se llegaron a fabricar.

1963-64. Nuevos camiones pesados Motor de 170 CV.



Súper Azor Gran Ruta 170 CV. *El camión de las rutas del pescado*
Por primera vez Barreiros ofrece un motor más potente que Pegaso

La fuerte competencia Barreiros - Pegaso



En 1960 **Leyland Motor Ltd.** entra en el accionariado de **ENASA**.

En 1961 **Barreiros** hace un acuerdo con **AEC** para fabricar autobuses y dUMPers.



En 1963 **Chrysler International** compra el 40% de **Barreiros**.

CHRYSLER

En 1963 **Barreiros** lanza el camión de **170 CV**, competencia directa de Pegaso
En 1963 **Pegaso** lanza el **Comet**, competencia directa de Barreiros.



La fuerte competencia Barreiros - Pegaso

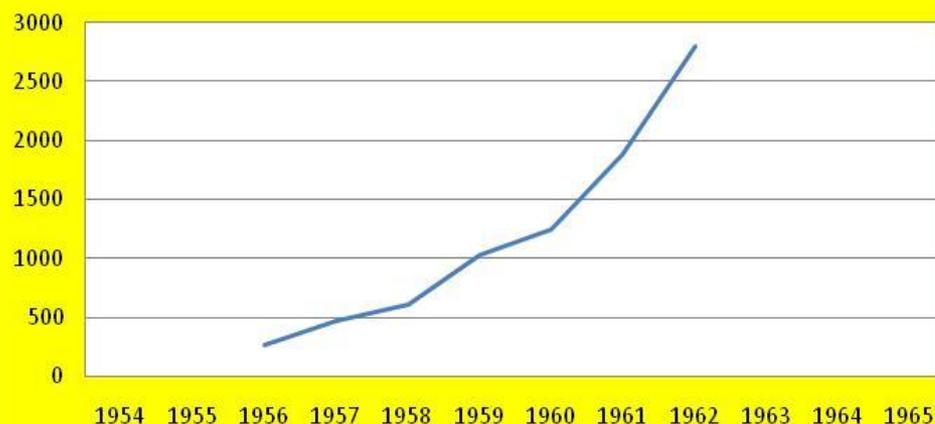
En 1965 Barreiros Diesel compra NAZAR.



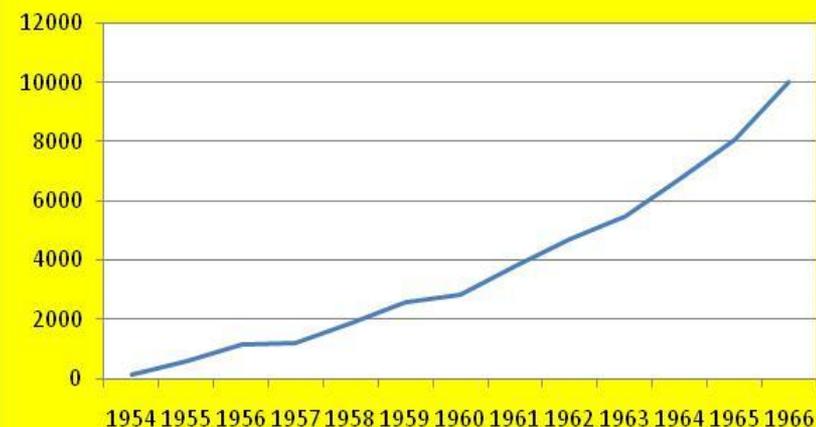
En 1966 ENASA compra SAVA.

- En 1963 Barreiros produce el 42% de los camiones pesados españoles
- En 1964 la cuota de Barreiros alcanza el 48%
- En 1965 Barreiros fabrica el 51%, superando a Pegaso

Facturación en millones de pts.



Personal



El crecimiento de Barreiros Diesel S.A. en los años 60 era espectacular, tanto en facturación como en personal.

1966. Franco visita la fábrica Barreiros



Con un agradecimiento a la obra
maravillosa de Barreiros
[Signature]
8-1-66

El Dodge Dart y el Simca 1000



El siguiente paso adelante de la marca fue el acuerdo con Chrysler para la fabricación en España de los automóviles Dodge Dart y Simca 1000, anunciados en 1963.

Ese año Chrysler se hizo con el 40% de Barreiros Diesel.

El optimismo en las previsiones de venta de los lujosos Dodge llevaría poco después a Eduardo Barreiros a perder el control de su empresa, pues el compromiso de compra de los componentes importados resultó muy superior a la realidad de las ventas.

1966. Barreiros en el Salón de París



Barreiros Mont Blanc con el nuevo motor de 12 litros y 217 CV

1967-69 La nueva cabina Barreiros - Dodge



En 1966 las previsiones eran extraordinarias, se anunciaba que pronto la empresa estaría en condiciones de fabricar anualmente 50.000 vehículos industriales y 200.000 automóviles, además de los tractores que se producirían en las recién adquiridas instalaciones de NAZAR de Zaragoza y un nuevo plan de fabricación de 20.000 furgonetas con el motor Barreiros C-24 de los taxis.

Pero los resultados económicos fueron muy negativos requiriendo un fuerte aumento de capital, que solo suscribiría Chrysler International.

En 1967 Chrysler International se hace con el 77% de Barreiros.

En 1969 Eduardo Barreiros dimite como presidente y vende sus acciones.

En 1970 Barreiros Diesel S. A. se convierte en Chrysler España S.A.

1954 - 1969. 15 años de intensa actividad



De Barreiros Diesel a Chrysler España: motores, camiones, tractores, autobuses y automóviles



En junio de 1981 el autor tuvo el honor de conocer personalmente a Eduardo Barreiros durante el desarrollo de los motores de Cuba, y entre otros comentarios, Barreiros dijo:

Si no me hubiera lanzado a fabricar coches y me hubiese concentrado en los vehículos industriales, hoy seríamos la mayor fábrica de camiones de Europa.

Eduardo Barreiros, junio 1981



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PROFESIONALES DE AUTOMOCIÓN

manuel.lage@asepa.es