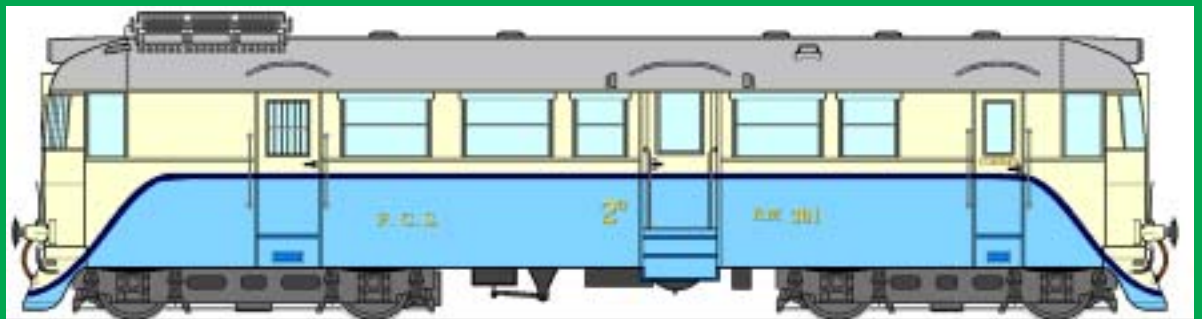


Nota publicada en la revista **MDT-Trenes**

número 10 de Diciembre de 1996

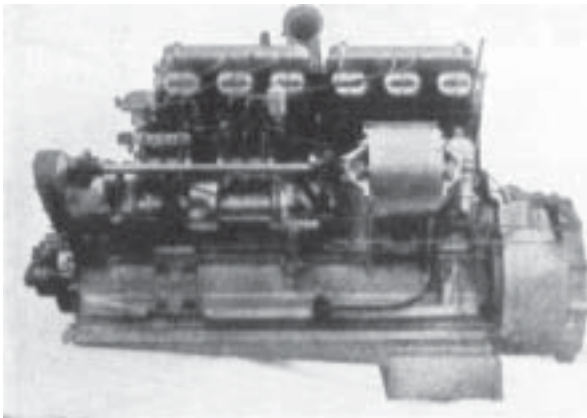


El motor GARDNER

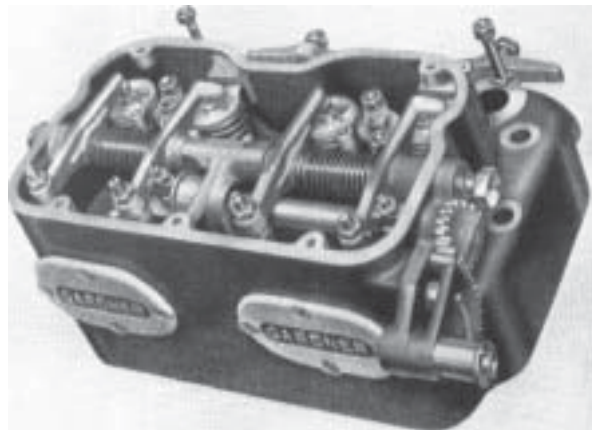


MDT - Trenes

El motor GARDNER

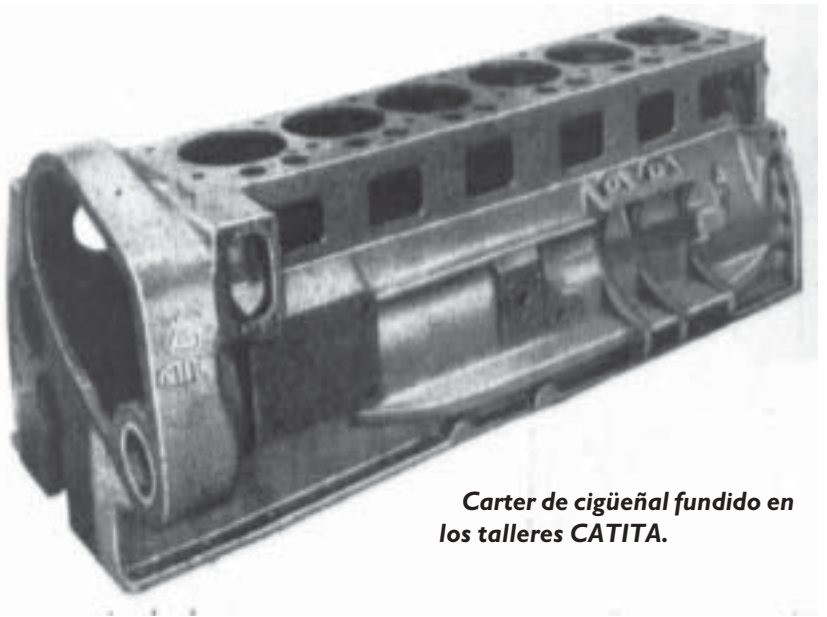


De todos los motores diesel que se usaron en la tracción ferroviaria en Argentina, hubo uno que fue casi un convidado de piedra. Venía de los camiones y tenía bastante menos potencia que los demás, pero equipó a algunos de los coches motores que, en las tres trochas, anduvieron miles de kilómetros durante más de treinta años. Este motor fue el Gardner 6LW, que nació mientras Gardel filmaba "El día que me quieras" y se jubiló cuando "La Tregua" casi gana un Oscar. Fueron muchos años de darle y darle a 1300 vueltas por la Provincia de Buenos Aires, las ondulaciones mesopotámicas o respirando el aire polvoriento de la Patagonia.



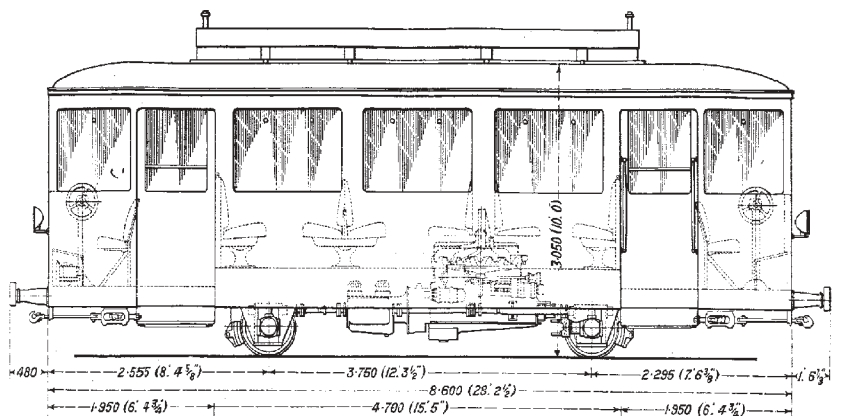
Tapa de cilindros de un motor tipo LW. La manivela de la derecha acciona el descompresor, para facilitar el arranque.

En 1929 Gardner presentó el tipo 6LW, que pronto se convirtió en el primer motor diesel inglés que tuvo algún éxito en el mundo del transporte. Una gran parte de los constructores de vehículos industriales de las Islas no hacían los órganos mecánicos, sino que se los compraban a fabricantes especializados, lo mismo que hoy hacen los norteamericanos, que en cuanto a moto-



Carter de cigüeñal fundido en los talleres CATITA.

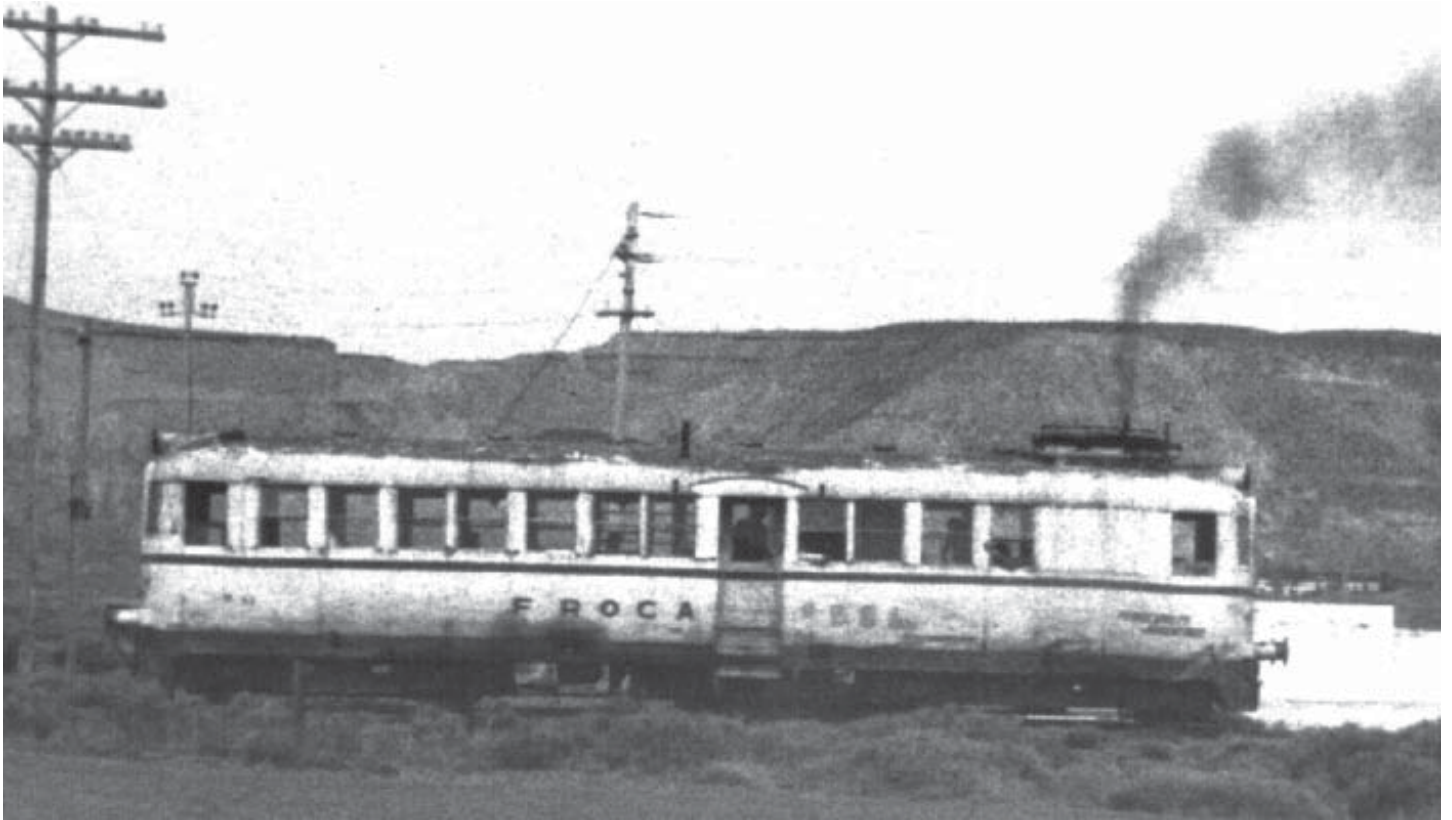
res y transmisiones, le ponen al camión casi lo que uno les pida. Foden, ERF, Dennis y otras marcas ofrecían modelos en los que se podía elegir entre el 6LW y el Perkins P6.



Recién en 1934, el 6LW se comenzó a usar en aplicaciones ferroviarias, y la cosa empezó bastante bien, porque la Société Nationale des Chemins de Fer Vicinaux de Bélgica encargó 100 para equipar coches motores de líneas secundarias. La segunda gran compra la hizo el Ferrocarril Sud-Oeste, que en 1937 colocó un pedido en la Drewry Car Co. Ltd. por 99 coches motores simples para reemplazar servicios a vapor en ramales de baja densidad de pasajeros, como respuesta a la competencia del automotor, que por esos años se empezaba a hacer sentir con fuerza.

Estos 99 vehículos se diseminaron por la red del Sud, y el Oeste y durante 30 años anduvieron por la zona de Empalme Lobos, las vecindades

Diagrama de los coches motores belgas que estrenaron el Gardner sobre rieles en 1934.



Uno de los 99 coches Drewry andando en Comodoro Rivadavia en los años 70.

Foto M. Arcas

de La Plata, el Gran Buenos Aires, los ramales del FCO y, ya en la época post nacionalización, también en Comodoro Rivadavia y Puerto Deseado y en el ahora resucitado ramal a Pinamar. Los últimos sobrevivientes corrieron por los ramales patagónicos hasta 1977.

Por la misma época que el Sud, el Ferrocarril Entre Ríos vio en los Drewry la pata de la sota y compró 8 para hacer servicios locales en la Mesopotamia, que duraron hasta finales de los años 60, cuando el entonces Ferrocarril Urquiza empezó a clausurar sus ramales secundarios.

En 1939, el Midland incorporó 10 coches motores articulados hechos por la Birmingham, con los que suprimió casi completamente los trenes a vapor en la zona local y en una parte importante de la línea general. Estos coches tenían un 6LW en cada extremo y quizás por lo difícil que habrá sido para los ferroviarios pronunciar el nombre del fabricante, siempre fueron conocidos como "el Gardner".

El 6LW también propulsó a los 10 locotractores Drewry que el Sud y el Oeste usaron en tareas de maniobra liviana y que sobrevivieron hasta que los últimos fueron reemplazados por los Cockerill que construyó AFNE.



Los Birmingham del Midland tenían un 6LW en cada extremo.

EL ROLLS DE LOS DIESEL CHICOS

Así fue como lo definió el gran experto en motores H.R. Ricardo en 1937. Lo que Ricardo no se



Uno de los 10 locotractores Drewry de los ferrocarriles Sud y Oeste, propulsados también por un Gardner 6LW

podía imaginar era que el 6LW se iba a seguir fabricando sin cambios fundamentales hasta los años 70 y que los motores hechos para los diferentes coches motores y locotractores iban a seguir andando más de 30 años.

Además de los coches para nuestro país, el 6LW se usó en vehículos fabricados para Perú, Brasil, Irlanda y Cuba, además de muchísimas locomotoras industriales que trabajaron en explotaciones en varios países.

Los coches Birmingham desaparecieron todos y de los Drewry queda uno solo que, en manos del Ferrocarril Argentino, va camino a la resurrección junto con su 6LW. Después de sacarlo de Empalme Lobos donde dormía el sueño de los justos, los ferrocarrilistas se lo llevaron a Remedios de Escalada para restaurarlo. Estaba casi completo aunque achacado, pero la suerte les puso delante un lote de repuestos que juntaban polvo en el depósito de Almacenes y después de casi seis años, el Gardner está casi listo para empezar a gritar otra vez. Un locomotor de la Fundación Museo Ferroviario, bastante herido espera en Cañuelas que se le meta mano para revivirlo.

Había tantos Gardner en el país que para mantenerlos andando, la empresa CATITA, conocida por la fabricación de tranvías, empezó a producir repuestos para ellos y llegó incluso a hacer los cárteres en fundición de hierro gris para reemplazar a los originales de aleación de aluminio. Con repuestos frescos disponibles, los Gardner pudieron seguir andando muchos años y algunos de los motores de los Drewry, después del desguace, fueron a dar con sus huesos a Mar Del Plata donde alguno todavía debe estar propulsando un pesquerito de los que habitan la banquina.

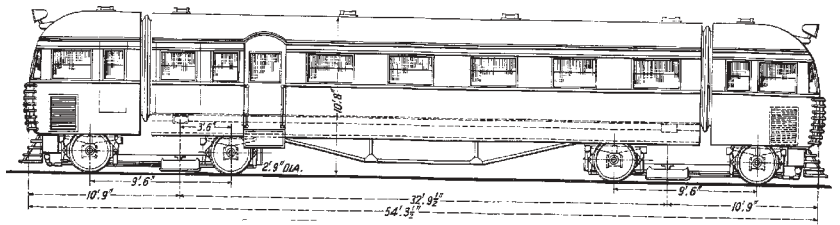
Hubo otro tipo de motor Gardner, el L3, que era más grande y de mayor potencia, pero aquí no fue usado tanto como el LW, que se llevó las palmas, impulsando a 127 vehículos ferroviarios argentinos.

LA TECNICA

Un motor de ocho litros largos de cilindrada como el Gardner, hoy en día anda por encima de los 200hp a más de 2000 vueltas y si uno necesita 100 caballos, el motor de una Ford F100, los entrega con la mitad de esa cilindrada y dos cilindros menos, pero en aquel momento, lograr 102 burros a 1700rpm era como para sacar pecho delante de cualquiera.

El Gardner 6LW tenía el cárter del cigüeñal separado, y los cilindros, con camisas secas, estaban divididos en dos grupos de tres y abulonados al carter. Las tapas de cilindro eran de fundición de hierro y correspondían cada una a un grupo de tres cilindros.

Los inyectores quedaban dentro de las tapas



de válvulas, las dos bombas para la inyección directa CAV-Bosch ocupaban el lado izquierdo del motor y la dinamo tomaba el movimiento de la cadena de distribución con un eje largo longitudinal.

Cilindros: 6 en línea verticales.

Diámetro x carrera: 107,95mm.x 152,4mm.

Cilindrada: 8.369cm³.

Arbol de levas: Lateral movido por cadena

Válvulas: Dos por cilindro, movidas por varillas y balancines.

Alimentación: Inyección directa CAV-Bosch

Lubricación: A presión.

Potencia: 102hp a 1700rpm

Consumo de combustible: 180 Gr por hp/ hora

Peso: 655Kg. sin dinamo ni burro de arranque (6,5Kg/hp).

Coche bimotor articulado fabricado por Walker de la Peruvian Corporation. También hubo algunos con un 6LW y una sola cabina.

C.A.T.I.T.A.

Hubo dos Catitas. La de carne y hueso era la gran Niní Marshall y la otra fue la Compañía Argentina de Talleres Industriales del Transporte y Afines. La primera hizo reír a la gente durante décadas y la segunda, desde los años 30 construyó tranvías, carrocerías de ómnibus, modificó los coches articulados Birmingham del Midland y fabricó piezas de fundición para los motores Gardner y para transmisiones mecánicas de coches motores y cilindros para locomotoras a vapor.

En sus últimos años llegaron a fabricar cocinas y estufas a kerosene. La muerte de los tranvías fue también el final para CATITA, que tenía su planta industrial en Zepita 3220, en Barracas. En el mismo galpón se instaló luego la fábrica Citroën y hoy en día está ocupado por una empresa de grúas pesadas.

El DPI3 de los ferrocarriles de Tasmania fue construido en 1939 en Nueva Gales del Sur, pero los bogies eran Drewry y el motor, un 6LW. y aún debe estar funcionando.





Revista TRENES

Una realización de MDT Editores
Desde 1970 en la historia del riel

Director

Carlos A. Pérez Darnaud

Editor

Angela M. Novoa

STAFF

Horacio Máspero
Jorge E. Kelsey

Nota publicada en la revista MDT-Trenes
número 10 de Diciembre de 1996



MDT - Trenes

© 1998-2006

Condarco 2069
1878 Quilmes Argentina
Tel: 054-011-4253-8017

email: mdttrenes@yahoo.com
Sitio web: <http://mdttrenes.tripod.com>