

C. Indústria 220, entresòl. 08026 Barcelona www.transportpublic.org – info@transportpublic.org www.facebook.com/promociotransportpublic

Telèfon: 93 244 49 70 Fax: 93 531 05 67

www.twitter.com/transportpublic

Discurs Conferència // 01/02/2016

"De Sarrià a l'Havana una història de supervivència"

Las Granotes no viajaron a un país cualquiera, Cuba es uno de los países más singulares de toda América, isleño, con carácter caribeño, mezcla de africano y latino, con una lengua y costumbres que nos son gratamente familiares y con un sistema político y económico único en el mundo. Asimismo, Cuba sufre uno de los mayores y más longevos bloqueos económicos, comerciales y financieros de la historia contemporánea, que bloquea los principales mercados para el país isleño. Esto se traduce en una gran dificultad para tener intercambios comerciales con los países de su entorno, así como productos que tengan componentes estadounidenses.

Cuba no era un destino fácil para las Granotes, pese a la compatibilidad del ancho de vía y la electrificación. Estos robustos y fiables trenes tuvieron que hacer frente a la posguerra civil española en su nacimiento en los años cuarenta, y más recientemente han tenido que sobrevivir al "Periodo Especial" cubano, nombre con el que se conoce la etapa de gran escasez a la que se vio sometida la economía cubana desde 1991 como consecuencia de la caída de su mayor proveedor de petróleo y otros productos, la Unión Soviética. La historia de las "Granotes" es una historia de supervivencia y de escasez económica.

El hermanamiento ferroviario catalano-cubano viene desde los mismos orígenes del ferrocarril. Cuba estrenó su primera línea ferroviaria en 1837 conectando La Habana y Bejucal, extendiéndose hasta Güines un año después, sumando ya 72,6 kilómetros. Tan sólo siete años después del primer ferrocarril de pasajeros del mundo, entre Manchester y Liverpool en Inglaterra. La isla se convertía así en el primer país de Latioamérica y segundo de América tras los Estados Unidos en contar con el nuevo invento del ferrocarril. La inauguración se produjo en el periodo colonial español, convirtiéndose también, durante 61 años, en la primera línea ferroviaria de España. Cuba se avanzaba 9 años al primer ferrocarril peninsular, el Barcelona – Mataró, en la metrópolis española. Precisamente fueron "indianos" cubanos los primeros promotores de ferrocarriles en Cataluña.

En Cuba se conserva una de las mayores reliquias ferroviarias del mundo, la locomotora "La Junta", fabricada en Estados Unidos y desembarcada y accionada por primera vez en Matanzas, Cuba, en 1843. Se podrá observar en el Museo Ferroviario Cubano de la Habana una vez se concluyan las obras de renovación del mismo.

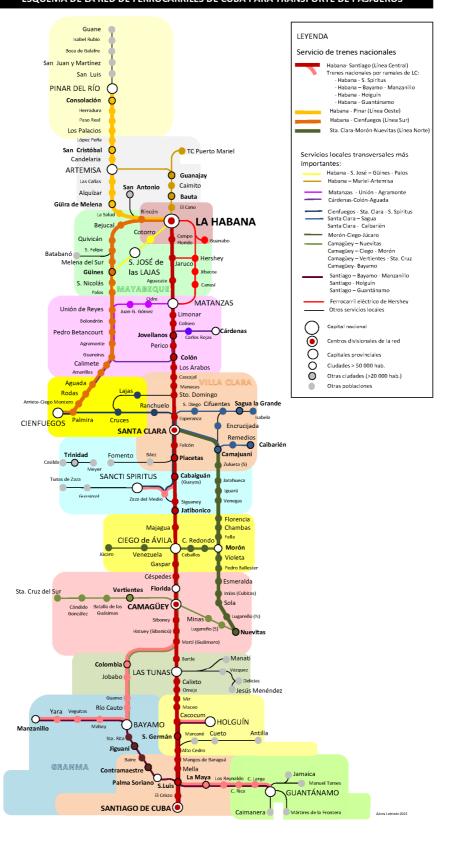
Pese a los inconvenientes económicos Cuba mantiene una de las mayores redes ferroviarias de América Latina, con más de 5.000 kilómetros de vías activos unidos bajo la Unión de Ferrocarriles de Cuba. Este país caribeño disfruta de la mayor densidad ferroviaria de Lationamérica: 45,8 km por cada 1.000 km². El ferrocarril cubano cubre todas las provincias, con la lógica excepción de la Isla de la Juventud, y conecta todas las capitales provinciales, grandes ciudades y poblaciones menores.

	Km FC	Extensión (km²)	Km FC por cada 1000 km²
Cuba	5.076	110.860	45,79
El Salvador	562	21.041	26,71
Uruguay	2.993	176.215	16,98
México	26.704	1.964.375	13,59
Argentina	35.897	2.780.400	12,91
República Dominicana	517	48.311	10,70
Puerto Rico	96	9.104	10,54
Guatemala	885	108.889	8,13
Chile	5.898	756.102	7,80
Honduras	699	112.492	6,21
Costa Rica	278	51.100	5,44
Panamá	355	78.569	4,52
Brasil	29.817	8.514.877	3,50
Ecuador	966	283.561	3,41
Bolivia	2.866	1.098.581	2,61
Perú	2.020	1.285.216	1,57
Colombia	1.663	1.141.748	1,46
Haití	40	27.750	1,44
Suriname	166	163.820	1,01
Guyana	187	214.970	0,87
Venezuela	336	916.445	0,37
Paraguay	36	406.752	0,09
Nicaragua	6	129.494	0,05

Fuente: elaboración propia a partir de Wikipedia

El ferrocarril en Cuba utiliza material móvil muy variopinto, incluso vagones de mercancías adaptados al servicio de pasajeros, una especie de equivalencia de los famosos camellos viarios pero en versión ferroviaria. Gracias a estas adaptaciones marcadas por la austeridad, el ferrocarril cubano se ha mantenido con vida y su servicio de pasajeros no ha sido suspendido como desgraciadamente sucedió en gran parte de Latinoamérica.

ESQUEMA DE LA RED DE FERROCARRILES DE CUBA PARA TRANSPORTE DE PASAJEROS



Las Granotes tuvieron como destino el **Tren del Hershey**, el único ferrocarril electrificado de Cuba que desde 1921 une las provincias de La Habana, Mayabeque y Matanzas. El Tren del Hershey abarca 135 kilómetros entre línea principal y ramales, establecido en ancho estándar internacional en su mayor parte electrificados a una tensión nominal de 1.200 V en corriente continua. Fue construido por la industria chocolatera de Milton S. Hershey, para el transporte de mercancías y trabajadores, ofreciendo además un servicio público de pasajeros en ámbitos rurales entre La Habana y Matanzas. Esta industria era originaria de Pensilvania, de donde se importó el modelo industrial y de desarrollo de transporte ferroviario basado en automotores eléctricos tipo Brill. Estos trenes fueron muy populares a principios del siglo XX al ofrecer un buen rendimiento, versatibilidad y capacidad para vertebrar territorios periurbanos. En una época de dominio del vapor, estos trenes tenían una gran capacidad de aceleración y frenada, por tanto, posibilidad de cubrir el territorio con estaciones muy próximas. Este modelo también fue el inspirador de la electrificación y extensión hasta el Vallès del Tren de Sarriá, en el caso catalán gracias al impulso del canadiense Frederik Stark Pearson. Los automotores Brill son los precursores del concepto moderno de "Cercanías".

La llegada de las Granotes en 1998 permitió sustituir y ampliar la flota compuesta por los automotores Brill originarios del tren del Hershey, como hicieran a partir de los años 40 del siglo XX con los automotores Brill de los Ferrocarriles de Cataluña. Si en Cataluña tuvieron que hacer frente al periodo de posguerra, en Cuba deberían hacer frente al Periodo Especial; ambos tiempos marcados por la escasez, la dificultad de mantenimiento y reposición de componentes. Las Granotes en Cuba introdujeron un material móvil de gran fiabilidad, que doblaba la velocidad máxima autorizada de los Brill y que incrementaba notablemente las plazas ofertadas.

La adaptación de las Granotes al ritmo caribeño

En total los **Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya** enviaron 27 coches de Granotes a la **Unión de Ferrocarriles de Cuba**. Estos coches se agrupaban en 8 trenes:

- 5 trenes de 3 coches: 401-801-501, 402-802-502, 405-813-513, 614-612-904 y 508-808-509.
- 3 trenes de 4 coches: 403-703-803-506, 407-707-807-505 y 903-708-814-408.

Siendo la serie 700 coches motores sin cabina y la serie 800 remolques.

Las Granotes requirieron de algunas transformaciones para su plena adaptación al ritmo caribeño:

- Pequeño andamiaje para elevar la altura del pantógrafo para alcanzar la catenaria cubana
- Apartapiedras frontal para un entorno más rural
- Construcción de pequeños accesos elevados en las estaciones y apeaderos para alcanzar la mayor altura de las puertas de las "Granotes".

Pero la escasez y falta de recambios obligó a ir más allá, debiéndose de canibalizar parte del material móvil y aplicar una serie de "innovaciones", nombre con el los cubanos hablan de "arreglos" o "apaños". Entre otros cabe destacar:

- Dotación de cabinas en cada testera a la serie 700
- Dotación de faros delanteros a la serie 700.
- Sustitución de convertidores averiados por cofres de baterías de automóviles en serie para la alimentación de los servicios auxiliares del tren: iluminación interior y exterior, etcétera.
- Reducción de la iluminación en el compartimento de viajeros para asegurar la duración de las baterías durante todo el trayecto
- Sustitución de pantógrafos dotados de andamio por los originales de los Brill
- Construcción de escalera de acceso al techo

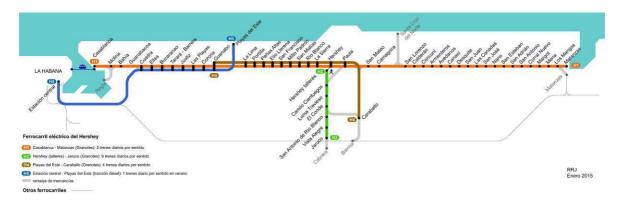
Los problemas de infraestructura y de recambios obligaron a reducir la velocidad de la línea, por lo que el material móvil disponible obligó a recortar la oferta de 6 a 3 circulaciones diarias.

Parte de la flota ha sido canibalizada y transformada ante la falta de recambios. Actualmente la flota está compuesta por 5 trenes, 3 de 2 coches, y 2 trenes de un solo coche.

• 3 trenes de 2 coches: 401-501, 505-614, ???-???.

• 2 trenes de 1 coche: 703 y 707.

Pese a todo, las Granotes prestan el servicio ferroviario más fiable e intenso de toda Cuba, con 9 circulaciones diarias por sentido entre Hershey y Jaruco, 3 entre Casablanca y Matanzas y 4 entre Guanabo y Caraballo. Además de ser el tren con mejor frecuencia de paso, es también uno de los más fáciles de utilizar, al poderse comprar los billetes directamente en las estaciones principales o a través del revisor; sin colas ni esperas previas como sucede en los trayectos de mayor alcance.



Como en nuestra tierra, la catenaria es objeto del deseo de los "amantes del cobre" y de vez en cuando también sufre algún arrastre por algún enganchón con el pantógrafo. Ante la falta de materiales de repuesto, los ferroviarios procedieron a desmantelar la catenaria del ramal entre el puerto de Santa Cruz del Norte y Jibacoa, dado que sólo tiene circulaciones de

mercancías con tracción diésel. Pero este recurso es agotable. Los ferroviarios cubanos han exprimido las posibilidades del ferrocarril de Hershey hasta límites increíbles, con una vocación y servicio a la comunidad muy difíciles de encontrar hoy en día.

El futuro del tren en la movilidad habanera

Cuba en general, y la Habana en particular, es un territorio ideal para el ferrocarril:

- La estructura del país y su demografía son las más propicias para potenciar grandes corredores troncales por ferrocarril y una red mallada alimentadora por carretera a escala nacional.
- La Habana es una de las ciudades más grandes del antiguo ámbito socialista, pero le faltaron algunos años para ser dotada de metro, como tenían casi todas las ciudades de su tamaño en la antigua URSS. La potencia demográfica de La Habana hace pensar en un futuro desarrollo de trenes de Cercanías o trenes-tranvía.
- La Habana tiene 2.100.000 habitantes con elevadas densidades de población y un escaso parque automotor. Ya sea por la falta de capacidad del transporte público actual, basado en el autobús, o por la tremenda congestión que se produciría si se apostar masivamente por el vehículo privado, el tren está llamado a ser parte de la solución de la movilidad metropolitana.
- El ferrocarril ya ha sobrevivido a lo peor: el "Periodo especial", y ha sido preservado para garantizar la máxima movilidad posible. Si no se hubiera conservado esta vasta red ferroviaria no sería planteable un futuro plan de movilidad sostenible para la isla aprovechando las ventajas medioambientales y la capacidad del ferrocarril.

El tren del Hershey tiene diversos potenciales:

- Patrimonio industrial
- Posibilidad de desarrollo turístico, vinculando la Habana con zonas rurales y zonas playeras. Posibilidad de integrar la fórmula intermodal bici+tren.
- Desarrollo rurarl.

El Gobierno cubano ha incluido el Ferrocarril del Hershey como uno de los 250 proyectos a desarrollar con inversión extranjera.

¿Cómo se mueve la Habana?

Casi todo el transporte motorizado recae en el transporte público. El parque de automóviles es relativamente bajo y los coches se usan generalmente para el transporte público, a modo de taxi o taxi rutero, o turístico. Entonces, ¿Cómo puede una ciudad con menos flota que TMB, transportar sus 2,1 millones de habitantes? Los cubanos sacan provecho a todas las alternativas de movilidad, especialmente tras el periodo especial.

- La red de transporte público colectivo se compone de 17 líneas troncales o principales de autobús, precedidas del prefijo P, y aproximadamente 100 líneas convencionales. Esta red se opera a cargo de la empresa pública provincial de transportes de la Habana con autobuses nuevos de procedencia china. Las líneas principales ofrecen intervalos de paso entre 5 y 10 minutos pero están sometidas a fuertes aglomeraciones e irregularidad en el horario. Se utilizan autobuses articulados y estándar, aunque hay pruebas con un biarticulado. Los clásicos "Camellos" han sido retirados de la circulación en la Habana desde el año 2000. El precio del billete es de 0,40 CUP (0,015 €). La velocidad comercial es bastante alta tratándose de autobuses sin vía reservada: 14-16 km/h. La hora punta (pico) de la mañana es de 6h a 9h, y la de la tarde de 15h a 19h, por lo que el servicio está generalmente colapsado y requiere de refuerzos con otros servicios y vehículos. Estos refuerzos se producen bajo concesión administrativa a cargos de privados que no están subvencionados, por lo que deben vender el billete algo más caro, 5,00 CUP por persona (0,183 €). Estos refuerzos incluyen:
 - o Camiones privados que operan bajo licencia administrativa.
 - Autobuses de empresa prestados puntualmente.
 - Taxis ruteros, minibuses nuevos chinos, operados por cooperativas que transportan todos los pasajeros sentados y con aire acondicionado.
- Prácticamente con el mismo peso que el transporte público colectivo se encuentra el ETT (Empresas de Transporte de Trabajadores) organizado para los centros de trabajo con autobuses de empresa, generalmente donaciones de empresas europeas o de tipo escolar canadienses.
- Transporte público de uso individual:
 - Motorizado con taxis prerevolución, generalmente de las marcas Chevrolet, Ford, Cadillac, Dodge... Son vehículos remotorizados con motores diésel.
 Ofrecen seis plazas cómodamente, tres delante y tres detrás, ya que el cambio de marchas no suele estar entre los asientos delanteros.
 - Motorizados con coches chinos, generalmente dotados de aire acondicionado y más caros que los anteriores.
 - o Cocotaxi, triciclo motorizado para dos plazas, funciona con motor de moto.
 - Bicitaxis, triciclos sin motorizar accionados a pedales. Algunos pueden contar con apoyo de batería.
- Bicicletas. Aunque no lo parezca, la bicicleta no era muy tradicional en Cuba antes del Periodo Especial. Ante las fuertes restricciones de combustibles causadas por la caída de la URSS y el bloqueo, el gobierno cubano adquirió un millón de bicicletas chinas para evitar la paralización total del país, ya que eran inasequibles para el bolsillo ciudadano, con un coste que actualmente es de unos 110 CUC (2750 CUP). Tras la crisis de 1991, el tráfico había caído a más de la mitad, habían aparecido los "Camellos" para incrementar la capacidad del transporte público y los coches debían transportar cuantas personas pudieran. Se estima que se llegaron a utilizar unas

500.000 de estas bicicletas, no todas debido a la falta de adaptación de las viviendas y centros generadores de movilidad. El uso fue decreciendo a medida que el transporte público se fue recuperando del Periodo Especial.

El pueblo cubano está ávido de mejorar su red de transporte público. La escasez a la que se ha visto sometido ha sido suplida parcialmente por el carácter cubano y por las "innovaciones" (apaños) que se han ido implementando para sacar el máximo provecho de cada objeto móvil.

Catalunya ha sido testigo de colaboración en materia de autobuses y ferrocarriles en diversas ocasiones; una vez más, promovamos el desarrollo de la red de transporte público en Cuba, y contribuyamos al desarrollo sostenible y ordenado de un pueblo hermano. Las Granotes son un bello ejemplo de esta colaboración entre Catalunya y Cuba, que deseamos se amplíe en un futuro próximo.

Ricard Riol Jurado 1 de febrero de 2016