

El otro túnel del Sarmiento

Tren Rodante

Revista de ferrocarriles de distribución gratuita

Año 29, febrero de 2017

Nº 217



Las Tipo 100 del BAP

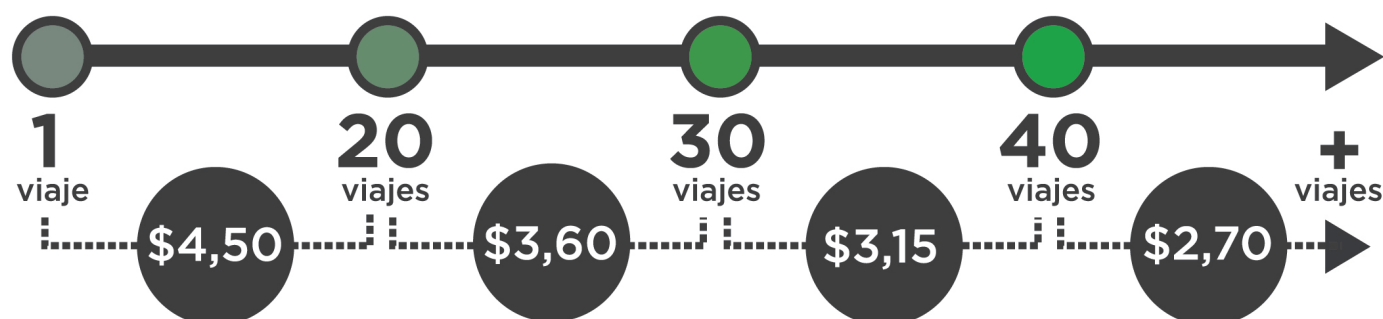
Un tendido de tres niveles



¿Sabías que cuanto más viajás menos pagás?

Con tu tarjeta SUBE o Monedero podés sumar viajes y beneficiarte con descuentos en tu boleto.

Cuando pasás tu tarjeta por el lector del molinete, se registra la cantidad de viajes que vas haciendo en el mes y a partir del viaje 21 ya empezás a recibir los descuentos.



Conocé más en: buenosaires.gob.ar/subte

f BAsubte

🐦 @BA_Subte

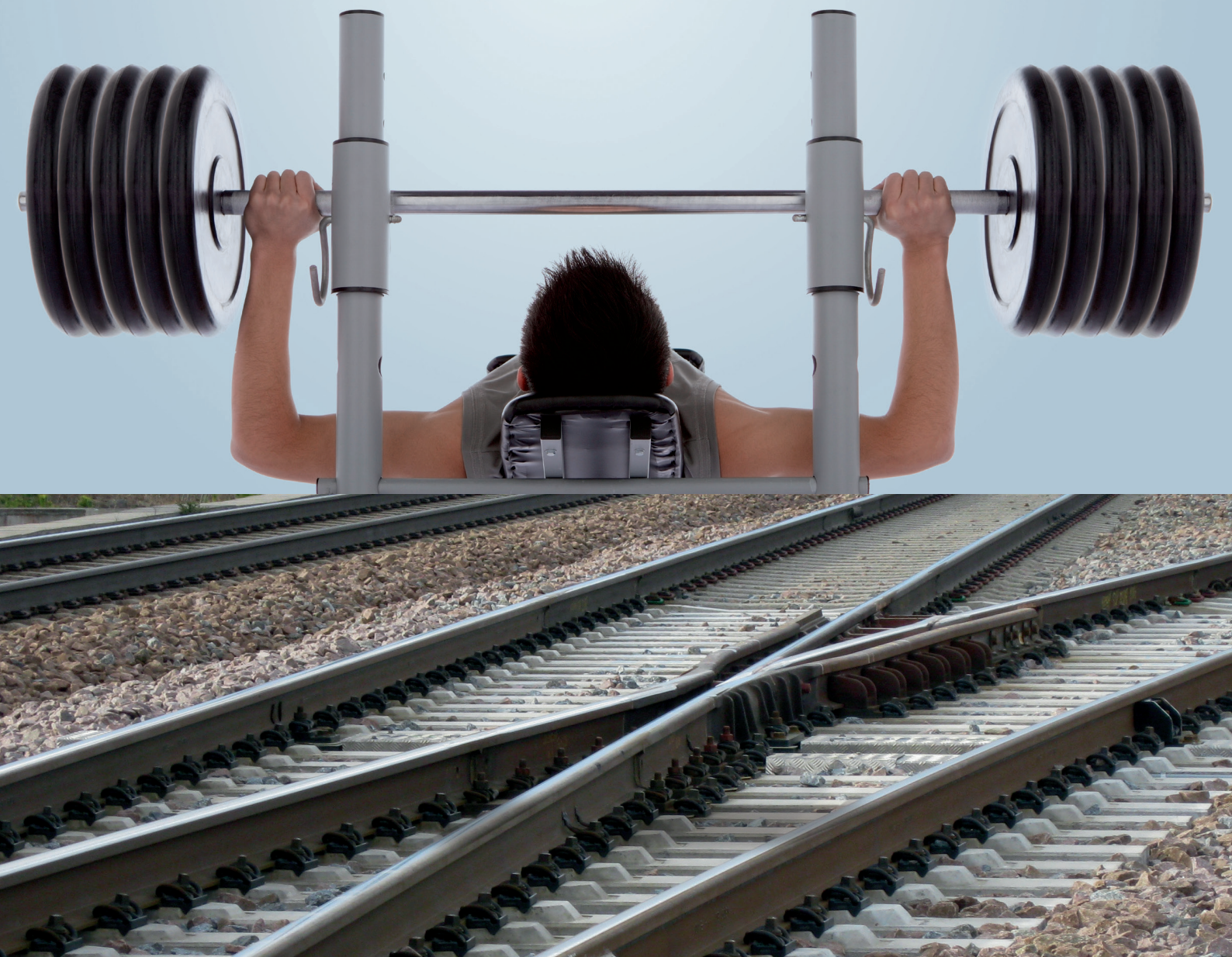


**Buenos
Aires
Ciudad**



**EN TODO
ESTÁS VOS**

 *Suficientemente fuerte para soportar la carga.*



Los nuevos desarrollos tecnológicos de Vossloh fijan estándares en la construcción y operación de infraestructura del ferrocarril moderno. Vossloh no solo ocupa una posición de liderazgo en sistemas de fijación y de cambios de vía, sino que además ofrece soluciones para el mantenimiento de vías y de aparatos de vía. Tanto en el ámbito de infraestructura ferroviaria como en el de tecnología de transporte, nuestros productos y servicios se caracterizan por su seguridad, los bajos costos de su vida útil y su compatibilidad con el medioambiente, también cuando se trata del transporte de cargas pesadas.

Sumario

Para ver cada noticia puede pasar las hojas desde sus bordes o bien haga clic en los títulos que están a continuación. Para volver al índice haga clic donde dice “Sumario” en la parte inferior de cada página. Los videos, publicidades e información extra pueden verse haciendo clic sobre ellos.

Foto de tapa



Foto: Luis Gutiérrez

La tipo 100 (121) se encamina a Bariloche en servicio turístico en 2004

Staff

Director: Luis Gutiérrez. **Editor:** Pablo Gutiérrez. **Colaboran en esta revista:** Alejandro Bermejo, Gastón González, Juan Gutiérrez, Adrian Pardo, Darío Saidman, Marcelo Soto, Graciela Valles.

Información



Los contenidos son de la exclusiva responsabilidad de los autores y la Editorial puede o no compartir. Está permitido el uso y difusión del contenido siempre que se mencione la fuente.

AR/ Mejoró la venta de boletos
AR/ Sin servicio a Rosario y Tucumán
AR/ Monitoreo en Plaza Constitución
AR/ Subasta de Coches de Subte
AR/ Se eliminará la playa de Lacroze
AR/ El otro túnel del Sarmiento



IN/ Descarriló el tren del Himalaya

US/ El nuevo tren bala en Florida

CH/ El tren y el año nuevo chino

AR/ El depósito de Volcán

Depósito de locomotoras de Volcán

SV/ El Barco que andaba sobre rieles



US/ La preservación, es lo primero

AR/ Las Tipo 100 del BAP

Locomotoras Tipo 1 del BAP

Locomotoras Tipo 100 del BAP

Un tendido de tres niveles

AR/ Una maqueta para New York



Editorial

Una confusa imagen

Una confusa imagen de un ferrocarril poderoso y a la vez paupérrimo se entremezcla en estos tiempos. Por un lado el foco de la renovación con nuevas locomotoras, vagones y proyecto de cargas pasa por el peor de todos, el ferrocarril Belgrano, el malquerido, el de la trocha angosta, el que pasa por las villas para ser apedreado, detenido y robado. Éste se convertirá en la super red.



Por otro, los nuevos hermanitos pobres, el desnutrido Urquiza del tren ocasional y cuatro locomotoras que corre si hay carga y el alicaído San Martín, vieja y poderosa columna vertebral del Oeste trasandino que hoy espera su reactivación, cansado de caer solo de la vía rota que le quedó. Todos estos son el canto al futuro.

Luego están los más escondidos que nunca ferrocarriles privatizados. De estos no se habla. Nadie los conoce ni se sabe que hacen ni que harán. No se renovarán, ni recibirán locomotoras ni vagones y seguirán haciendo su trabajito metódico en silencio, tratando de no perder plata.

Y por último las mega estrellas del transporte moderno: Los grandes trenes de pasajeros, una buena intención con pésimos resultados, habida cuenta que hoy no funciona ninguno.

En esta imagen confusa donde algunos hablan maravillas y donde los ferroviarios se callan, queda claro que el negocio seguirá siendo el camión y que desbancar a este niño bobo del transporte nos llevará mucho tiempo y plata. ♦

Luis Gutiérrez

Tren Rodante

Colaboran para hacer esta revista



El ferrocarril del agro argentino



AR/ Mejoró la venta de boletos



El aumento en los controles de todas las estaciones de la red metropolitana logró el incremento de la compra de pasajes, pese a que sólo está equipado con molinetes el 54% de las estaciones de la red (89 de 164), lo que agiliza la compra del boleto con la tarjeta SUBE y mejora el control.

Además, según el Índice de Regularidad Absoluta (Tasa de la puntualidad de los trenes), el tren se ha vuelto más confiable en cuanto a su servicio: en 2016 registró índices del 79%, lo que representa la mejor estadística desde 2010.

En 2016 pagaron su boleto en los trenes del área metropolitana 27 millones más de pasajeros respecto del año anterior, alcanzando los 310 millones en total, según la Comisión Nacional de Regulación del Transporte (CNRT). Representa un 9% más que en 2015, cuando sacaron su pasaje 284 millones de personas.

La línea que logró el mejor incremento fue la Mitre, mientras que el Belgrano (Norte y Sur) perdieron pasajeros respecto de 2015. De ambas, el Belgrano Sur perdió de un año a otro casi 20% de su pasaje, lo que significa casi 2 millones y medio menos de usuarios, pese a la mejora sustancial de movilidad

que le produjo la incorporación de las nuevas triplas automotrices CSR. Por su parte, la línea en que más pasajeros pagan boleto es la Roca, que alcanzará este año los 136 millones, superando en casi 8 millones la cifra de 2015.

Sin embargo, los 310 millones de boletos vendidos aún están lejos de la cifra récord lograda en 2010, que fueron 420 millones de pasajeros.

Para el presidente de Trenes Argentinos (TAI), Marcelo Orfila, la cuestión se explica por un cambio en el enfoque de la empresa. "Al usuario le importan tres cosas: llegar a tiempo al trabajo, viajar más seguro y sentirse más cómodo. Y para eso trabajamos: para que mes a mes logremos que más usuarios elijan el tren como medio de transporte". ♦



**FERRO XPRESO
PAMPEANO**



El ferrocarril del agro argentino

Centro Operativo Brickman 2200 Tel (0291) 456-4054 Bahía Blanca

Gerencia Comercial Conesa 1073/75 (C1426AQU) Buenos Aires, Argentina. Tel. (011) 4014-7900. Fax (011) 4014-7930

AR/ Sin servicio a Rosario y Tucumán



El servicio de pasajeros que parte de Retiro y pasa por Rosario hacia Tucumán se interrumpió porque vecinos de Arroyo Seco quitaron el terraplén de las vías para aliviar el anegamiento de los terrenos de la zona. Las vías quedaron suspendidas en el aire y el servicio anulado.

Los pasajeros que tenían boletos recibieron un mail informando que podían cambiar la fecha del viaje (para marzo) o si no, les devolverían el dinero pagado. Pero a los pasajeros que partían de Buenos Aires se les compensó con un sistema de buses, lo que a su vez provocó la queja de los Rosarinos.

El mail que recibieron los rosarinos 24 horas antes de la partida del servicio dice que “por vías anegadas en las zonas de Arroyo Seco (Santa Fe) y Perkins (Buenos Aires), el servicio que une Buenos Aires con Tucumán se encuentra momentáneamente interrumpido”. “El mismo hará su partida desde Retiro hasta las estaciones de La Banda y Tucumán en micros”, añade el correo electrónico.

Al mismo tiempo, se aclara que “no se prestará servicio desde las Estaciones de Rosario Norte, Gálvez, Rafaela, Ceres, Pinto y Colonia Dora”. ♦



El tren detenido en Rosario.



**ZAPATILLAS Y PASTILLAS DE FRENO
DE COMPOSICIÓN DE USO FERROVIARIO**

**Mas bajo costo
por kilómetro
mayor vida útil**



45 Años
SIDEREA
CALIDAD ES SEGURIDAD
WWW.SIDEREA.COM










AR/ Monitoreo en Plaza Constitución



Un nuevo sistema de seguridad se agregará a cada terminal ferroviaria, como lo es el monitoreo constante de la actividad pública de cada estación.

De inicio y como prueba piloto se instalarán 176 cámaras de video que grabarán lo que pasa minuto a minuto durante las 24 horas del día en la estación Plaza Constitución.

De este modo el Gobierno nacional puso en marcha hoy el que será el primero de varios centros de monitoreo de los que planea llevar a todas las de las cabeceras ferroviarias en los próximos dos años para reforzar su seguridad.

El sistema busca no solo procurar que haya más seguridad en la estación, sino también en su entorno mediante el seguimiento de imágenes registradas por cámaras de video, instalada en el hall, ingresos a la estación y en la zona de andenes, con el fin de prevenir el delito o dar atención rápida a una emergencia.

En el ministerio de Transporte afirman que las cámaras servirán para tener una interacción inmediata con las fuerzas públicas –Policía, Gendarmería, SAME, Bomberos, o la autoridad que corresponda según el tipo de incidente o emergencia.

"La incorporación de esta tecnología es un paso más para seguir mejorando la experiencia de viaje de casi un millón y medio de usuarios que todos los días se toman el tren en el Área Metropolitana y contribuyendo a un transporte público de calidad, para que todas esas personas puedan moverse más cómodo y seguro. Forma parte de la inversión de 14.000 millones de dólares que ya estamos ejecutando en la región para lograr ese objetivo", señaló el ministro de Transporte, Guillermo Dietrich.

La próxima etapa terminal de cámaras será instalada en Retiro (donde funcionan las líneas San Martín, Mitre y Belgrano); luego será el turno de la estación Once, de la línea Sarmiento y, por último, de Tapiales, del Belgrano Sur.

Más tarde, en otra parte del proceso, se pondrán cámaras en halles y andenes de dichas estaciones y, en una tercera y última instancia, el sistema se extenderá a otras 148 estaciones del resto de la red, con un total de 4.000 cámaras instaladas y vigiladas desde las 4 Centrales de Monitoreo a fines de 2018, confirmó el ministerio de Transporte. ♦



AR/ Subasta de Coches de Subte



Formaciones La Brugeoise et Nivelles y otras cuatro más modernas serán ofertadas a través de internet. Dos coches que formaron parte de la antigua línea A del Subte serán subastados. Se trata de los recordados La Brugeoise et Nivelles de madera que circularon hasta 2013 en ese recorrido.

La subasta tenía una base de ARS 20.000. Los coches serán entregados al mejor postor en la plataforma online Narvaez Superbid. Además, se ofrecen desde \$12 mil otras cuatro unidades más modernas, de la marca Siemens.

Gabriel Salegel, jefe de Marketing de la web donde este viernes se concretará la subasta, explicó: "Al ser valores inciertos lo que hacemos es sacarlos con el valor base de la chatarra por lo que pesa el vehículo y después es la misma compulsa entre los interesados la que lo va aumentando".

Las dos formaciones históricas que se subastan por fuera de la ley de protección patrimonial dictada para esos coches. El proceso comenzará a las 2 de la tarde, cuando el martillero anuncie el comienzo de la subasta, que podrá seguirse online. "Cuando nos llegan activos particulares como estos, tenés que pensar en la potencial reutilización porque estos coches no pueden volver a montarse sobre un riel, y trasladarlos tiene un costo aproximado de entre 80

y 100.000 pesos dependiendo de la zona, así que entre las sugerencias que damos es la de foodtrucks que ahora están tan de moda", resaltó Salegel. ♦



El estado de los coches es malo.



COPIMEX

CONSTRUCTORA AGROPECUARIA COMERCIAL
E INDUSTRIAL SOCIEDAD ANONIMA

DESDE 1947

COPIMEX C.A.C.I.S.A. ES UNA EMPRESA QUE SE HA ADAPTADO A LOS CAMBIOS DEL
MERCADO, CON UN EXCELENTE RECONOCIMIENTO EN EL MISMO
Y UNA PASIÓN POR LO QUE HACEMOS.



Avenida Sucre 2520, Beccar (1643) San Isidro, Buenos Aires, Argentina
Tel. / Fax (+54 11) 47 32 29 05

AR/ Se eliminará la playa de Lacroze



El 24 de enero el Ministerio de Transporte decretó la cesión de la playa de maniobras de la estación terminal Federico Lacroze (ahora en desuso) para su uso como continuación de la avenida Triunvirato, construcción de viviendas para los habitantes de la “Villa Fraga” y parqueizado.

El predio estaba bajo la concesión de Metrovías, otorgada allá en 1993 cuando se privatizó el gerenciamiento ferroviario, y parte del terreno fue base de operaciones de la compañía TEA, que usó como administración, talleres de reparación y alistamiento y cochera de su material rodante. Otra parte fue ocupada por la mencionada “Villa Fraga” que construyó viviendas precarias y fuera de la norma de planificación urbana de la ciudad entre las calles Fraga, Teodoro García y la playa de cargas del Urquiza.

La clausura definitiva no afectará la conexión ferroviaria para el transporte de pasajeros en virtud que se reservó un espacio para futuras ampliaciones, tanto para los servicios urbanos como para un eventual restablecimiento de los servicios interurbanos.

La prolongación de la avenida estará a cargo de AUSA, la empresa estatal porteña de las autopistas. Construirán cinco carriles, tres hacia Lacroze y dos



Entre otras curiosidades se encuentra un coche motor Ganz

hacia Elcano, con un bulevar arbolado en el eje central. Serán 700 metros de largo, paralelos a la vía del ferrocarril Urquiza, que servirán para evitar el rodeo de 15 cuadras por Elcano, Fraga y Forest que hay que hacer actualmente si se quiere tomar por avenida Corrientes. Además, habrá una dársena de giro a la izquierda a la altura del cruce con la calle Teodoro García, que también será abierta con dos carriles hacia la calle Fraga. ♦



Cuando operaba TEA.

 JPA S.A. Av. Pte. Julio A. Roca 751 Piso 6 (C1067ABC) Buenos Aires Argentina Tel.: (54-11) 4342-8930 / 8927 / 8982 Fax: (54-11) 4032-0269 E-mail: jpa@jpasa.com.ar	-Rieles -AdV -Fijaciones -Paragolpes -Soldadura Aluminotérmica -Material Rodante	 soluciones activas PARA EL TRANSPORTE DE HOY
--	---	--

AR/ El otro túnel del Sarmiento



Si bien el foco está puesto en el nuevo túnel que soterrará el Sarmiento, hace 100 años atrás esta línea había experimentado los beneficios e inconvenientes de circular bajo tierra. Se trató del túnel de cargas que el entonces FC Oeste comenzó a construir en 1912 y que inauguró en 1916, con la finalidad de transportar cereales al puerto de Buenos Aires, para su exportación.

El túnel comienza a la altura de calle Bulnes y Díaz Vélez, una gran obra de ingeniería, hecha a pico y pala bajo la dirección de ingenieros ingleses, usando ladrillos traídos de Inglaterra, similares a los del muro que llega casi hasta Caballito. El túnel desemboca en Eduardo Madero y Sarmiento.

En esa época, se empleaban locomotoras a vapor, cuyo humo contenía monóxido de carbono, lo que provocó no pocos inconvenientes al personal afectado a los trenes, ya que la ventilación era deficiente, con dos bocas ubicadas en Plaza Congreso y Plaza Once respectivamente.

Se consideraba que el movimiento de los trenes provocaría una corriente de aire que aseguraría una ventilación aceptable. Fueron muchas las dificultades que debieron superarse durante su construcción: caños cloacales, napas freáticas, inundaciones y bordear ciertos edificios públicos. En 1922 se



electrificaron las vías y se emplearon locomotoras eléctricas.

El transporte de pasajeros se inauguró el 1º de marzo de 1949 con un servicio de 4 trenes diarios, cuando con locomotoras eléctricas el recién nacionalizado Ferrocarril Domingo Faustino Sarmiento prestó servicio entre las estaciones Caballito y la Parada "1º de marzo", nombre que recuerda al 1º de marzo de 1948 cuando se tomó posesión de las compañías británicas compradas por el Estado nacional.

Este servicio (que tenía una frecuencia de 40 minutos) se brindó hasta el



**DISCOS
DE CORTE**

TEL: 011 4823 6519





31 de diciembre de 1950, en que por razones de seguridad del pasaje se desestimo su uso.

Pero desde el 20 de Octubre de 1997, el túnel volvió a utilizarse para el transporte de pasajeros con un servicio diferencial entre Castelar y Puerto Madero y paradas intermedias en Haedo y Ramos Mejía con 4 servicios diarios; dos por la mañana y dos por la tarde. Luego se agregaron dos servicios más.

Se utilizó una formación de Coche Motor Liviano (CML), fabricado en la década de 1980 en los talleres de Materfer y luego un coche motor español Serie 593 (Llamado Camello) fabricado por CAF.

Estas formaciones fueron modificadas en su interior con comodidades para pasajeros únicamente sentados, asientos de pana, aire acondicionado, calefacción, música funcional y servicio de diarios vespertinos.

Originalmente había un servicio de cafetería a bordo, pero fue suprimido poco tiempo después. El 2 de junio de 2008 se extendió el servicio hasta la Estación Merlo.

Poco tiempo después fue suspendido por problemas de filtraciones de agua que requerían una importante inversión. ♦



IN/ Descarriló el tren del Himalaya



El Ferrocarril Darjeeling del Himalaya es un ferrocarril de trocha angosta de 610 mm que fue declarado Patrimonio de la Humanidad por Unesco en 1999, siendo el segundo ferrocarril en obtener dicho honor.

El 10 de enero ha sido noticia por un descarrilamiento de una locomotora diésel y dos coches, lesionando a 10 personas, incluido el maquinista. Al parecer el descarrilamiento se produjo al saltar la locomotora de las vías, rompiendo la infraestructura y arrastrando dos coches más fuera de las vías. Estas locomotoras pertenecían a otra línea turística, la Neral-Matheran y fueron retiradas de ahí por su excesivo peso. Las autoridades están viendo si ese mismo problema lo sería para esta línea del Darjeeling.

Cuatro locomotoras diésel modernas realizan la mayoría de los servicios regulares: sin embargo, el servicio diario entre Kurseong y Darjeeling y el tren turístico diario de Darjeeling a Ghum (la estación de tren más alta de la India) se realizan con antiguas locomotoras a vapor 0-4-0T muy características de este ferrocarril, cuya sede central se encuentra en la ciudad de Kurseong. ♦



Las clásicas vaporeras de la línea.



US/ El nuevo tren bala en Florida



Con una inversión público y privada de 700 millones de dólares logró establecerse en el aeropuerto de Florida el nuevo servicio ferroviario, que llevara el nombre de Brightline.

Este servicio, entre otras rutas, posibilitaría la conexión ferroviaria entre Miami y Orlando sobre vías que copiarán el trazado de la autopista I-95.

En principio, se dijo, el tren comenzaría a funcionar en 2015. Pero recién este mes, la compañía Brightline por primera vez mostró las formaciones de BrightBlue (dos locomotoras con cuatro coches de pasajeros) que se moverán a 126 kilómetros por hora y anunció para el verano de 2017 comenzarán a funcionar.

Pronto les seguirán, para iniciar los servicios regulares entre el centro de Miami y Palm Beach (con parada en Fort Lauderdale) a mediados del año 2017, cuatro más: BrightOrange, BrightPink, BrightRed y BrightGreen. La distancia entre Miami y West Palm Beach es aproximadamente 1/3 del tramo total hasta Orlando.

Inicialmente, se pronostica que el tren transporte a unos tres millones de pasajeros por año con la ruta inicial, dijo el presidente de Brightline, Mike



Reininger. Luego, completada la expansión hasta Orlando, prevista para 2018, se calcula que se servirá a 5,5 millones de personas.

En ese segundo tramo las formaciones podrán aumentar la velocidad y fuera de las zonas de población densa llegar a los 200 kilómetros por hora.

Aunque no se anunciaron detalles sobre el precio del pasaje, la compañía afirma que costaría lo mismo que transportarse en automóvil. ♦



CH/ El tren y el año nuevo chino



La mayor migración de masas en el mundo se da en el año nuevo chino hacia Beijing, siendo el método mas utilizado para viajar el tren. Pero la misma compra de los boletos se transformó en una odisea, por ser mucho mayor el número de compradores que el de los asientos disponibles.

Por ese motivo crearon una aplicación para el celular, desde la cual se puede comprar el boleto por ese medio. La aplicación, de nombre " ticket snatching" generó una gran polémica, por un lado la facilidad de adquirir un boleto, pero por otro lado la compraventa de los mismos a precios injustos.

Se estima que este año llegen a venderse el 50% de los boletos por medios electrónicos, con diferencia del año pasado donde solo fue el 27%. Los costos que puede generar la aplicación para garantizar el viaje son elevados y la reventa indiscriminada es ilegal en china, no pudiendo superar el costo determinado.

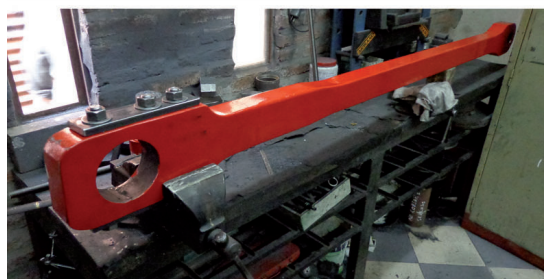
Por otro lado, la temática para este nuevo año lunar fue establecida tanto en estaciones como en trenes, la que se focalizó en imágenes de la moneda como simbolo de fortuna y el gallo, siendo este su año de acuerdo al horoscopo chino. ♦



RESTAURACIÓN Y REPARACIÓN DE MÁQUINAS A VAPOR



Reparación de todo tipo de máquinas a vapor, calderas, pruebas hidráulicas, tratamientos de agua, habilitaciones, fabricación de partes faltantes, remetalado en metal blanco, broncearía, puesta en valor estético, mantenimiento en general.



MAQUINASAVAPOR.COM — INFO@MAQUINASAVAPOR.COM — TEL: 011-5290-3169



Una festividad importante para el pueblo chino.



TopRail
World Rail Tourism



España

Grecia

Austria

Francia

Brindamos ayuda a los trenes turísticos, haciéndolos de público conocimiento a lo largo del mundo.



La imagen del gallo se repite frecuentemente.



Soldaduras Aluminotermicas (certificación Thermit y Rail Tech)

Liberación de tensiones

Obras de arte; puentes y alcantarillas

Renovación y mantenimiento de vías

Asesoría y proyectos de obras ferroviarias



mauricio@iphingenieria.com

cristian@iphingenieria.com

www.iphingenieria.com

AR/ El depósito de Volcán



Continuando el relevamiento que hicimos en Jujuy, presentamos el depósito de locomotras de Volcán. El mismo ha sido preservado para funcionar como feria autóctona de artesanos y gracias a eso hoy está en pie y en mejores condiciones que en su etapa ferroviaria.

Ha recibido revoque fino y pintura, nuevos portones de hierro y el cambio más importante es la modificación del "Anexo diesel", una construcción de chapa con paredes oblicuas que albergaba a las diesel que trabajaban como auxiliadoras para la rampa León-Volcán. Hoy día esa construcción ha sido modificada con paredes de mampostería, ventanas pequeñas y posiblemente conserve el techo de la estructura original. La falta de información y fotografías de aquellos tiempos nos hace suponer eso.

Por lo pronto presentamos en este número las vistas de la construcción como se presenta hoy en día, detalle a tener en cuenta para los que deseen hacer un modelo basado en estos planos. ♦



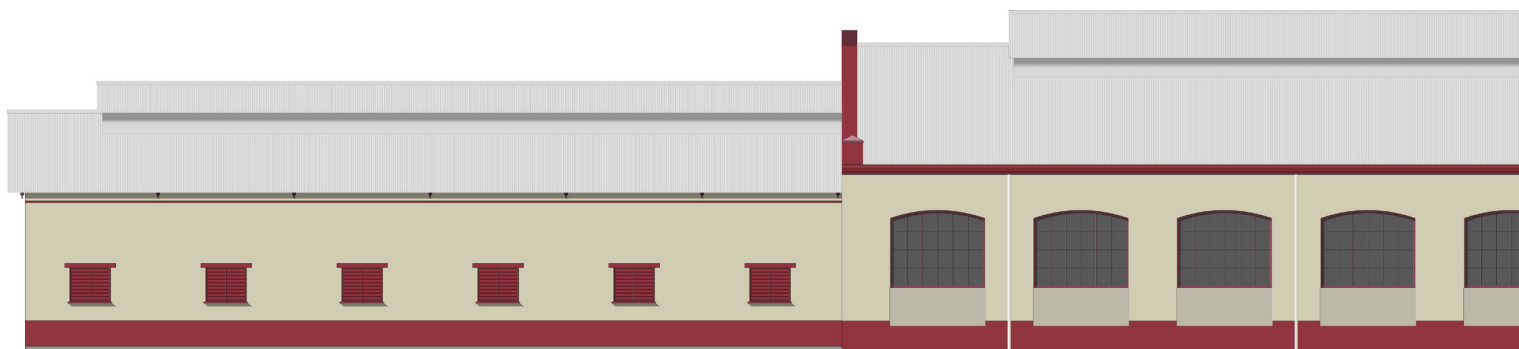
John Kirchner



Jorge Furlani

Obsérvese el "Anexo diesel" original de chapa, detrás de la dupla de U12.

Depósito de locomotoras de Volcán



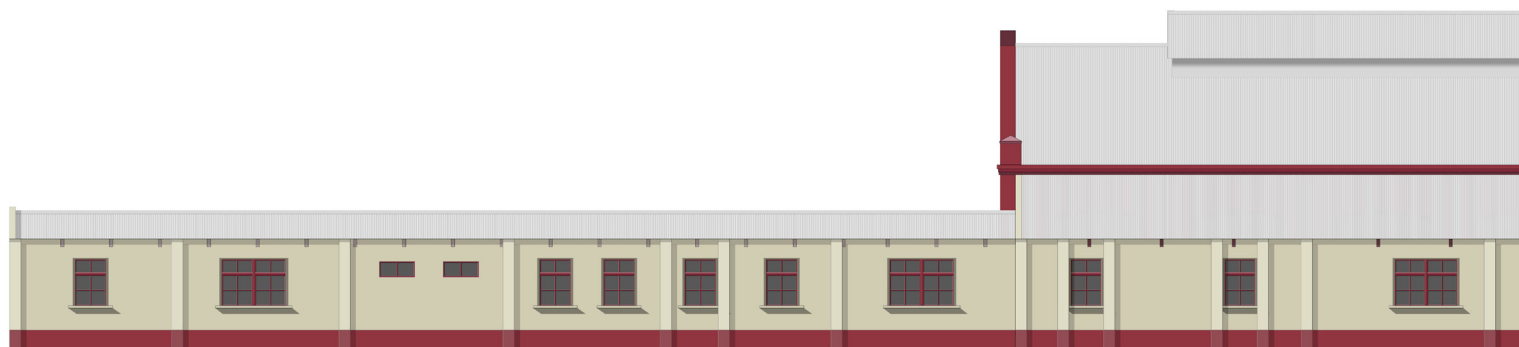
Lateral E



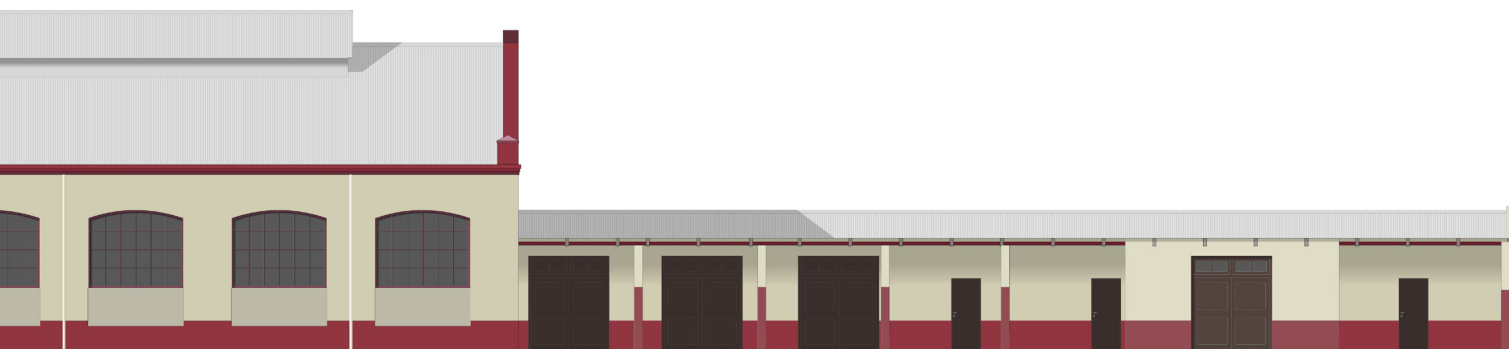
Frente Sur

Ex depósito de locomotoras

Dibujo LOG 343

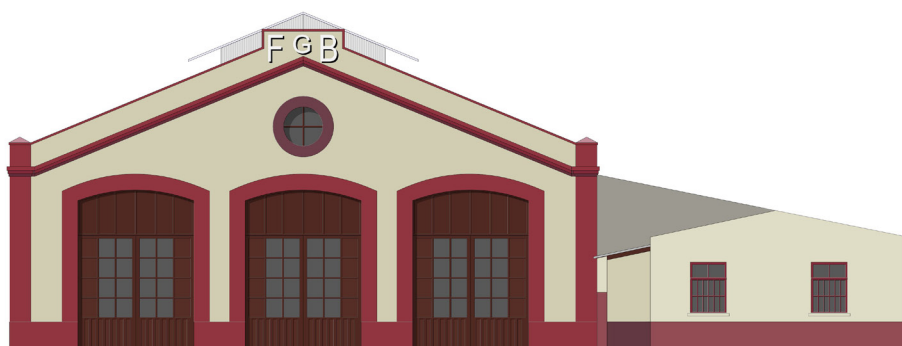


Lateral



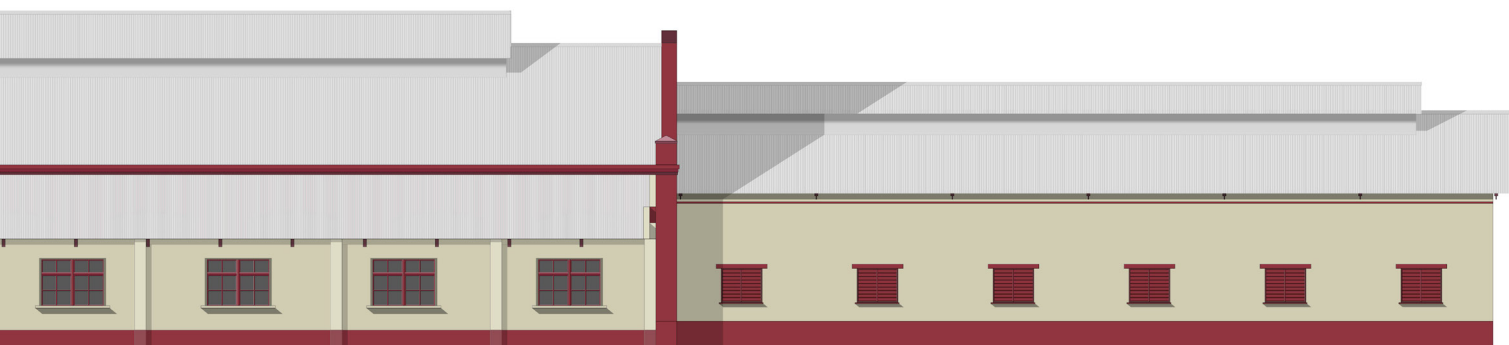
ste

toras de Volcán, en 2016
3, por Luis Gutiérrez.



eral Oeste

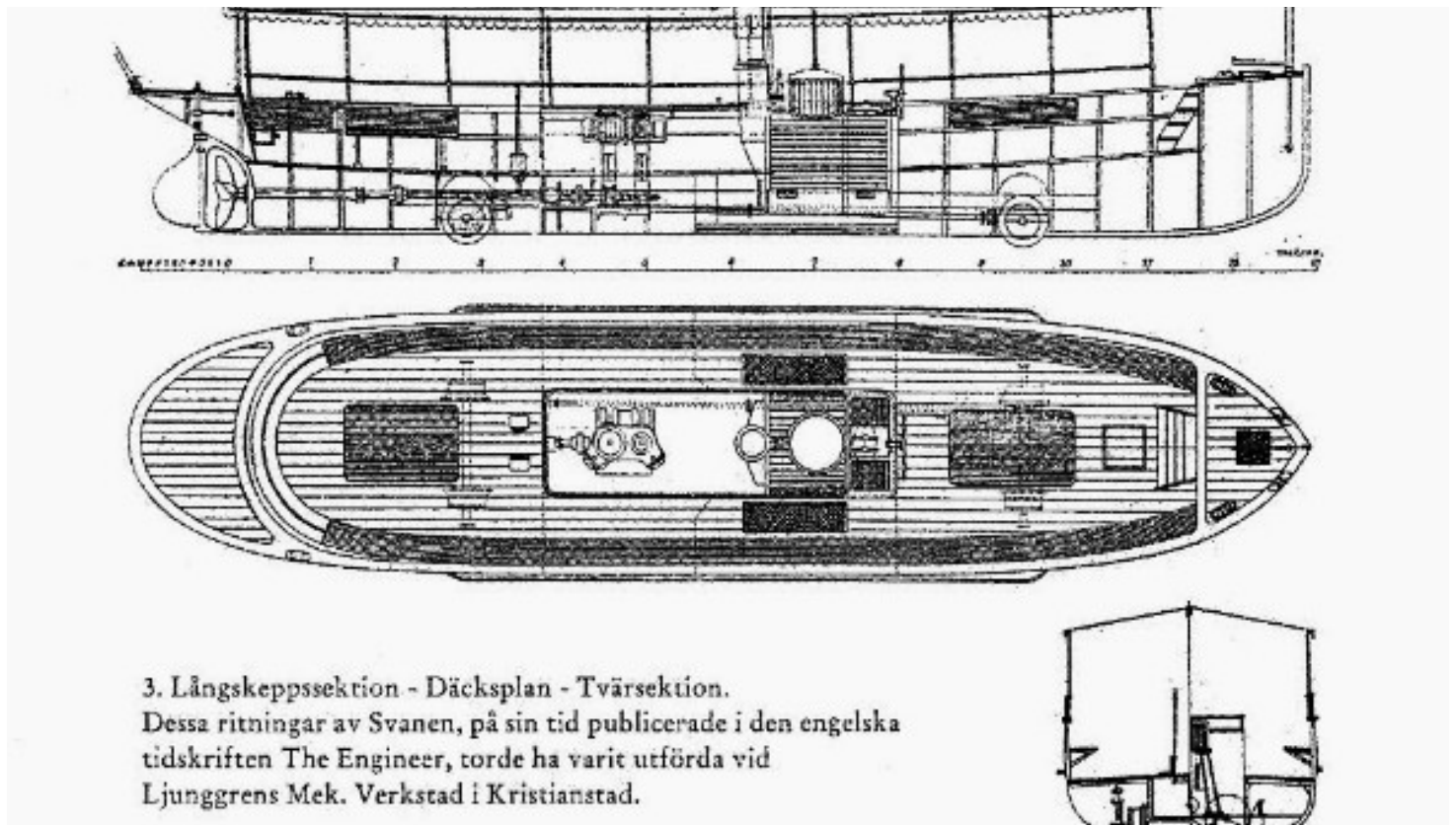
Frente Norte







SV/ El Barco que andaba sobre rieles



A fines del siglo XIX se había pensado en varias propuestas para facilitar el desplazamiento de los barcos en tierra. Uno de ellos vio la luz y fue el invento del ingeniero sueco, Carl Magnell, que construyó un pequeño vapor, que llamó “Cisne”, que podría moverse tanto en la tierra y el agua.

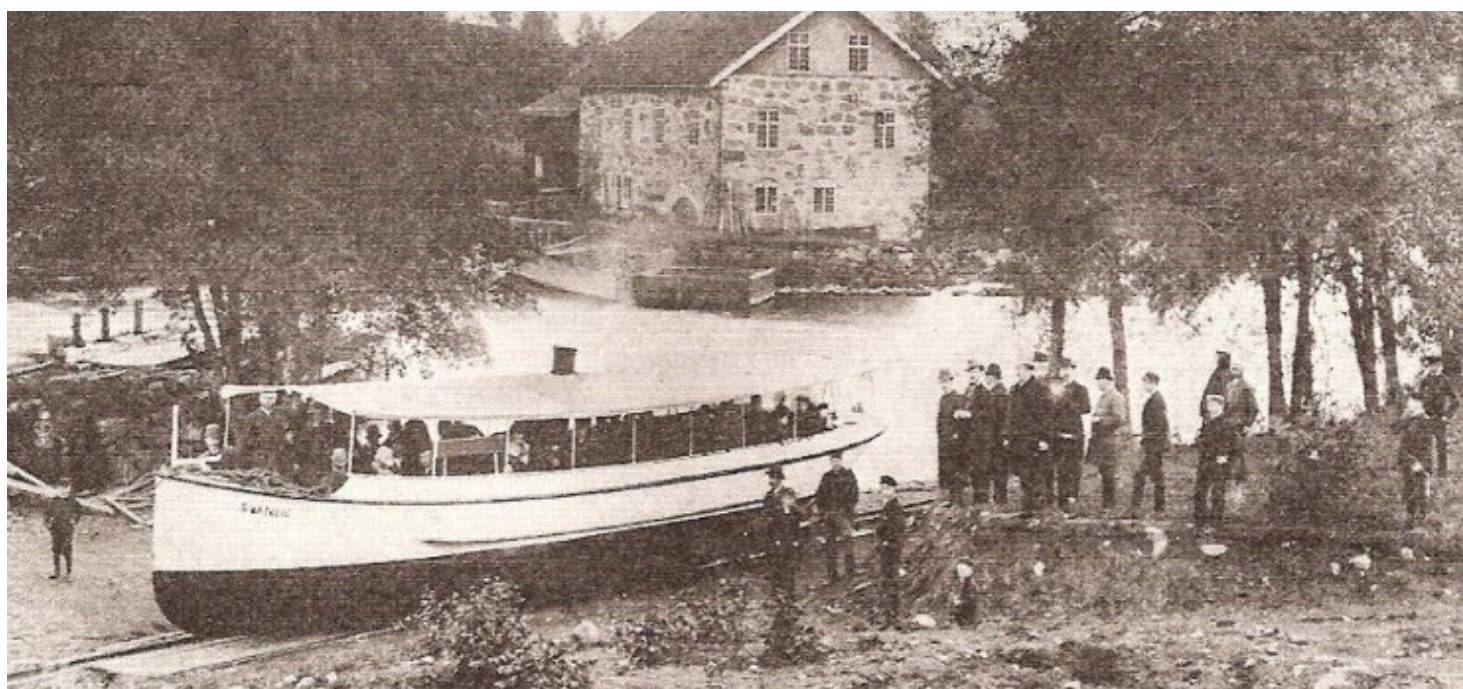
El barco podía moverse en tierra sobre rieles ferroviarios. El casco era de 14 metros de largo, pesaba 11 toneladas y tenía una máquina de vapor de 27 caballos de fuerza. Dentro del casco alojaba dos ejes cuyas ruedas de doble pestaña estaban fuera del casco y podían sostener al barco sobre rieles de la trocha del ferrocarril de la zona, 1217 mm, llevando hasta 62 pasajeros.

La maquinaria consistía en una caldera que alimentaba a un motor compound de vapor de dos cilindros que estaba acoplado al eje de la hélice. Una derivación con una caja mecánica llevaba la tracción al eje delantero del barco, mientras que el trasero tenía un freno. La hélice se desacoplaba de su eje cuando el barco circulaba por tierra.

Bajar al agua no era un problema, pero para subir a los rieles desde el agua había un cerco que alineaba el barco mediante dos rieles laterales y de ese modo se montaba en la trocha.

Esto no era fácil y además se sumaban otros problemas, como pedirle al pasaje que se desplazara hacia adelante para ganar tracción o hacia atrás para potenciar el freno.

El Cisne funcionaba como un ferry regular pero entre 1892 apareció un coche motor a vapor que hacía el recorrido sobre rieles a mayor velocidad que el Cisne y pese al trasbordo a otro barco el servicio era más rápido. En 1893 se suspendió el servicio y se remataron las instalaciones, que fueron compradas por un consorcio danés que lo hizo cruzar un istmo unos 20 km al Norte de Copenhague. En 1900, al cambiar de recorrido, no necesitaban las ruedas y fueron retiradas, siguiendo su desenvolvimiento como un buque normal hasta 1942, plena Segunda Guerra Mundial, que siendo usado como remolque de barcas fue alcanzado por una mina que explotó se hundió con sus dos tripulantes. ♦



G. Sirito & Asociados

Consultores ferroviarios / Representaciones técnico comerciales



MASTER GOM S.R.L.

TIMKEN



ASESORÍA INTEGRAL
FERROVIARIA, SL (ESPAÑA)

Fundarg SRL



Montevideo 735 - Piso 5 - C1019ABO - Ciudad de Buenos Aires

Teléfono: (011) 4814 1529 / 4813 8594 / 15 4430 4614

E-mail: sirito@sirito-y-asociados.com.ar

US/ La preservación, es lo primero



Una locomotora de regalo

El ferrocarril "Empire District Electric Company" regala una. Parece algo ilógico en un principio, pero esta Alco S4 no funciona, está a la intemperie desde hace años y es tan grande que requiere un camión de enormes dimensiones para poder llevarla.

Por ese mismo motivo los dueños de dicha máquina decidieron ofrecerla totalmente gratis con el fin que quien la aceptara pudiera llevarla, recuperarla y ponerla en funcionamiento, una medida altruista. Y respondieron al llamado, " Abilene & Smoky Valley Railroad" aceptó el regalo, teniendo interés en repararla y utilizarla con fines turísticos al ser una máquina de 1953.

Actualmente ya tienen fondos suficientes para el costo que generará el trailer y traslado desde Missouri hasta sus talleres en Abilene (USD 6.000), y calculan que la puesta en marcha les llevará un tiempo aproximado de 7 años.

En este momento están abocados a la construcción de un trailer apropiado



, ya que será más fácil llevarla por carretera que por las vías por dos motivos: Primero que el viaje requiere la participación de tres ferrocarriles diferentes y lograr sincronizarlos para dicho traslado es una tarea difícil de concretar, pero aún consiguiendolo, está el problema de que la locomotora no tiene rulemanes sino bujes y en su estado actual es seguro que en dicho trayecto los bujes se recalentarán y generará mas perjuicios que beneficios.

Mucha gente se unió al proyecto de restauración, hay un gran entusiasmo en Abilene por traer a este gigante de nuevo a la vida. ♦





KLINGSPOR

Tecnología en abrasivos

Tel: (+54 11) 4823 6519

Rieltek@gmail.com

Disco de corte de alto rendimiento para rieles

Kronenflex® T 24 AX Special 400x4x2,5 mm



El nuevo T 24 AX Special.

Corta más rápido, durante más tiempo y más constante que otros discos equiparables de otros fabricantes.



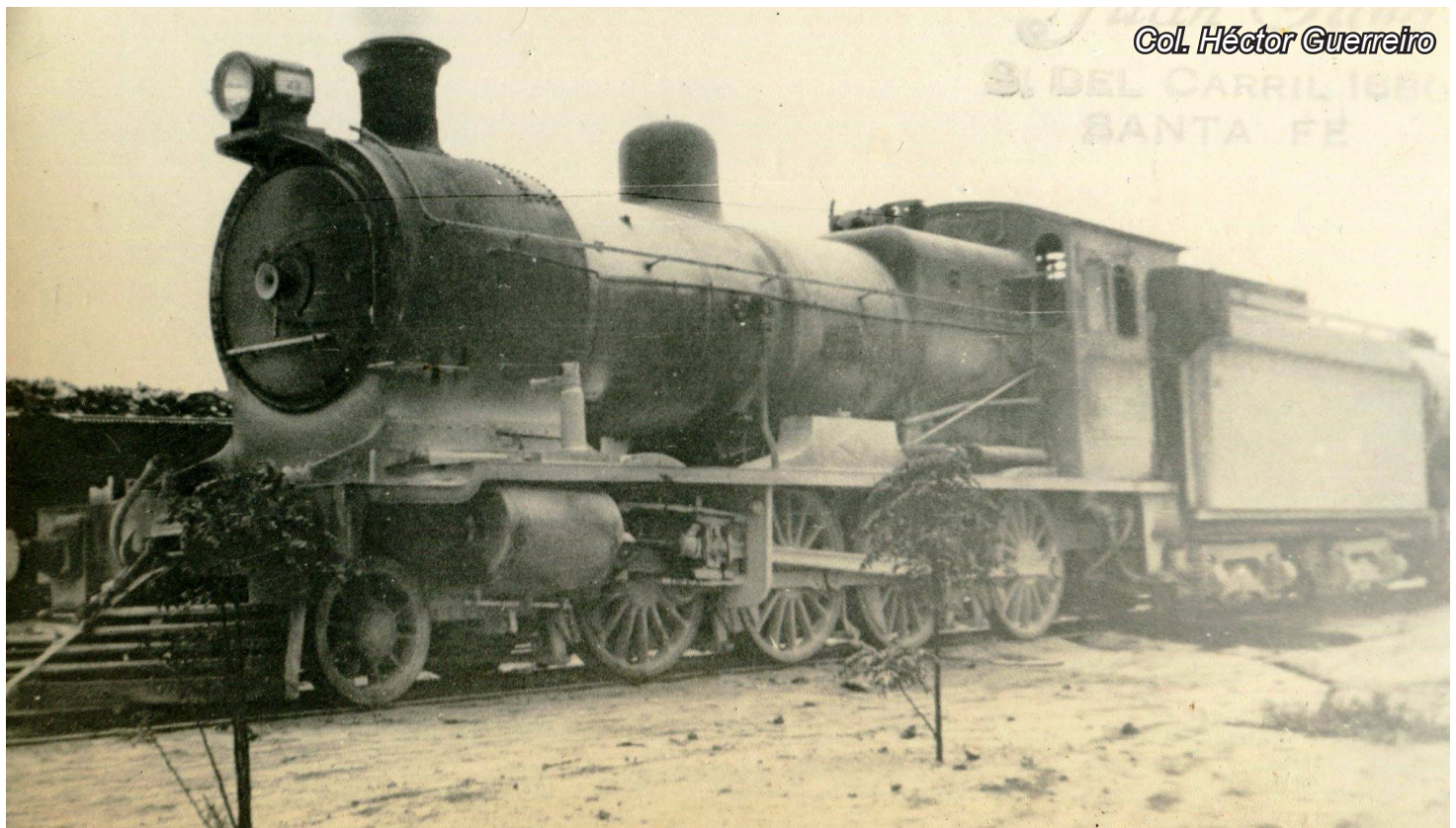
Fabricación de máquinas
y herramientas para
mantenimiento de vía



Tecnología sobre rieles

info@rieltek.com.ar

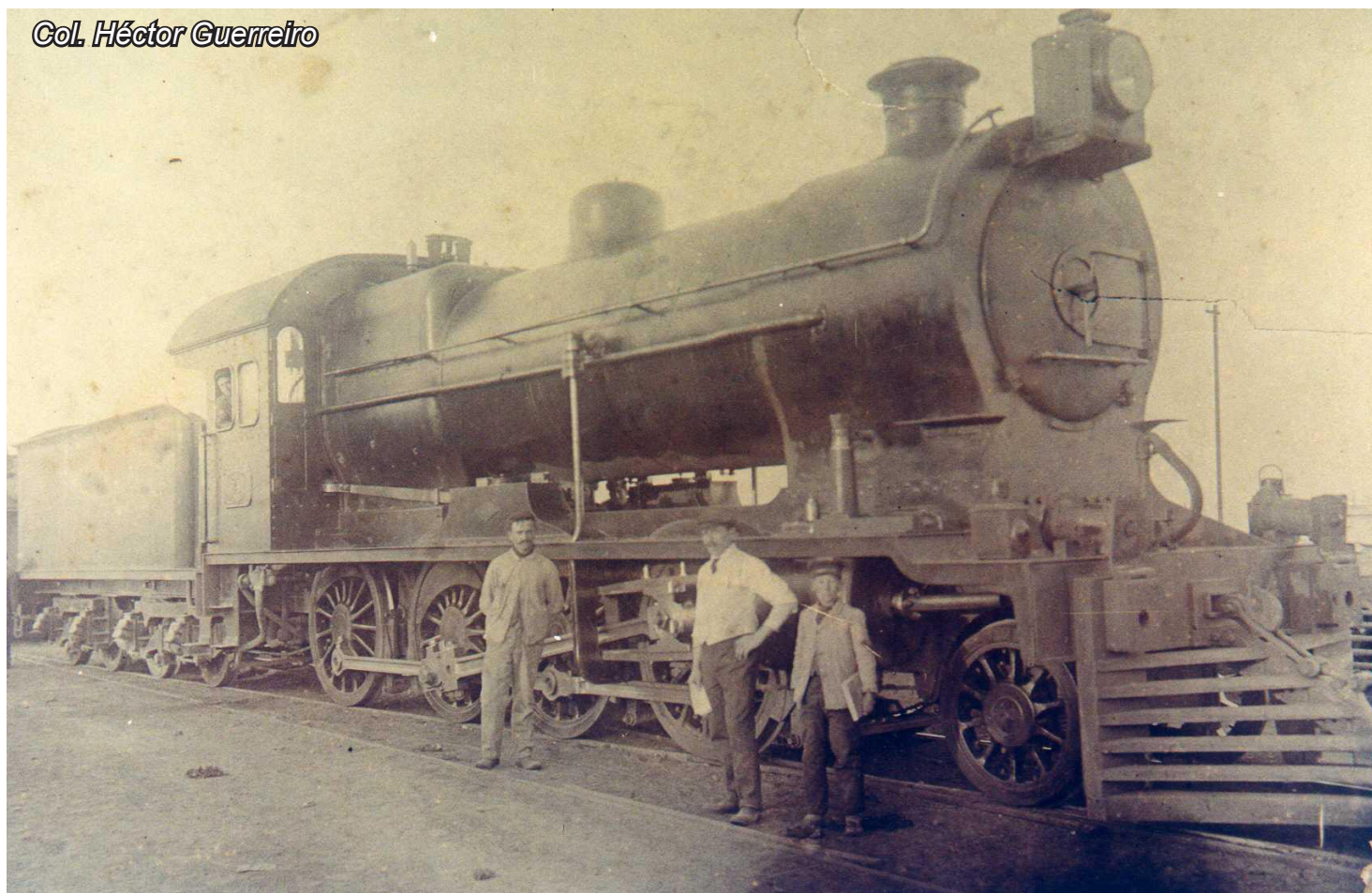
AR/ Las Tipo 100 del BAP



Hacia 1905 el Ferrocarril Buenos Aires al Pacífico incrementó el porte y poder de sus locomotoras, ensayando por primera vez los cuatro ejes acoplados bajo la fórmula 2-8-0, llamada “Consolidation” en el sistema Whyte.

El éxito y la versatilidad del diseño hizo que los pedidos de estas locomotoras se hicieran año tras año completando en 1913, 152 locomotoras prácticamente iguales, además de otros diseños. Estas series de locomotoras semejantes se conocieron como “Tipo 1”, “Tipo 100” y “Tipo 200” y se diferenciaron por las sucesivas modernizaciones que fue dictando la técnica de cada época.

En medio de toda esta adquisición de locomotoras, que se extendió desde 1905 hasta 1913, el BAP determinó algunos estándares para locomotoras, entre ellos un tipo determinado de caldera (llamada caldera “Tipo1 Standard”), la espaciosa casilla con techo abovedado y el tender de 25.000 litros de agua. De modo que los últimos modelos de Tipo 100 llevaron estos detalles, muchos intercambiables con locomotoras de distintas clase y rodado. Todas las Tipo 1, 100 y 200 tenían el mismo diámetro de ruedas, igualmente espaciadas, lo que permitía el intercambio de ruedas y bielas y otros elementos del mecanismo entre ellas. También podían compartir la caldera con locomotoras similares.



El caso típico es la Tipo 1500, que fue prácticamente gemela a las Tipo 100 pero de rodado 4-6-2.

Las Tipo 1 y 100 fueron el caballito de batalla del BAP, extendiéndose su uso a toda la red. La administración conjunta con el Gran Oeste Argentino, la parte occidental de la red, hizo que muchas de éstas locomotoras fueran asignadas a este sector, y a la vez se distribuyeron en la red del Ferrocarril Bahía Blanca y Noroeste, también administrado por el BAP. En 1924 la administración del BBNO pasa al Ferrocarril Sud, quien pasa a controlar las vías y el tren rodante. Dieciocho Tipo 1, entre otras, pasaron así a formar parte la flota mantenida por el Sud (a 6 les cambia la caldera) y luego de la nacionalización todas se transfirieron al FC Sarmiento, quien las reclasificó y renumeró de acuerdo a su práctica. Sólo 3 locomotoras permanecieron útiles en 1965 y se las transfirió al FC Roca, mientras que el resto del parque se radió en 1966, cuando el Sarmiento dieselizó toda la red. De este modo este diseño recorrió tres de los cuatro grandes ferrocarriles de trocha ancha.

La historia en el BAP fue otra, ya que las Tipo 100 fueron las últimas locomotoras de vapor en prestar servicio en su red, viéndose las últimas entre



los años 1974 a 1978.

También le tocó a esta serie la era del recalentador. Allá por el año 1910 se imponía el uso de este equipo en función de los beneficios que aparejaba. En efecto, antes el vapor que se obtenía desde el domo a una temperatura de 200°C iba directamente a los cilindros, conociéndose como “vapor saturado”. Ahora, con el nuevo sistema, el vapor pasaba del domo a un recalentador, consistente en tubos de acero pequeños dentro de otros mayores, por donde pasaba la combustión y el humo, logrando temperaturas hasta 350°C . El vapor así tratado se llamó “recalentado” y la eficiencia de la locomotora con este sistema mejoraba consistentemente, potenciándola en un 30% y economizando combustible.

Todas las tipo 100, cuya serie se inicia con una partida de 24 locomotoras fabricadas por Beyer Peacock, vinieron recalentadas de fábrica (Las primeras del país), mientras que las Tipo 1 se fueron recalentando pasada la década del 20. Por su lado a las Tipo 200 nunca se las recalentó, quedando con el sistema de vapor saturado original, porque siempre estuvieron asignadas a

ramales secundarios y no se les aumentó la capacidad del tender ni cambió la caldera en función de no alterar su peso, permitiendo de esta manera su llegada a cualquier punto de la red, a pesar del estado de las vías. Si recibieron, algunas, la casilla abovedada característica del BAP.

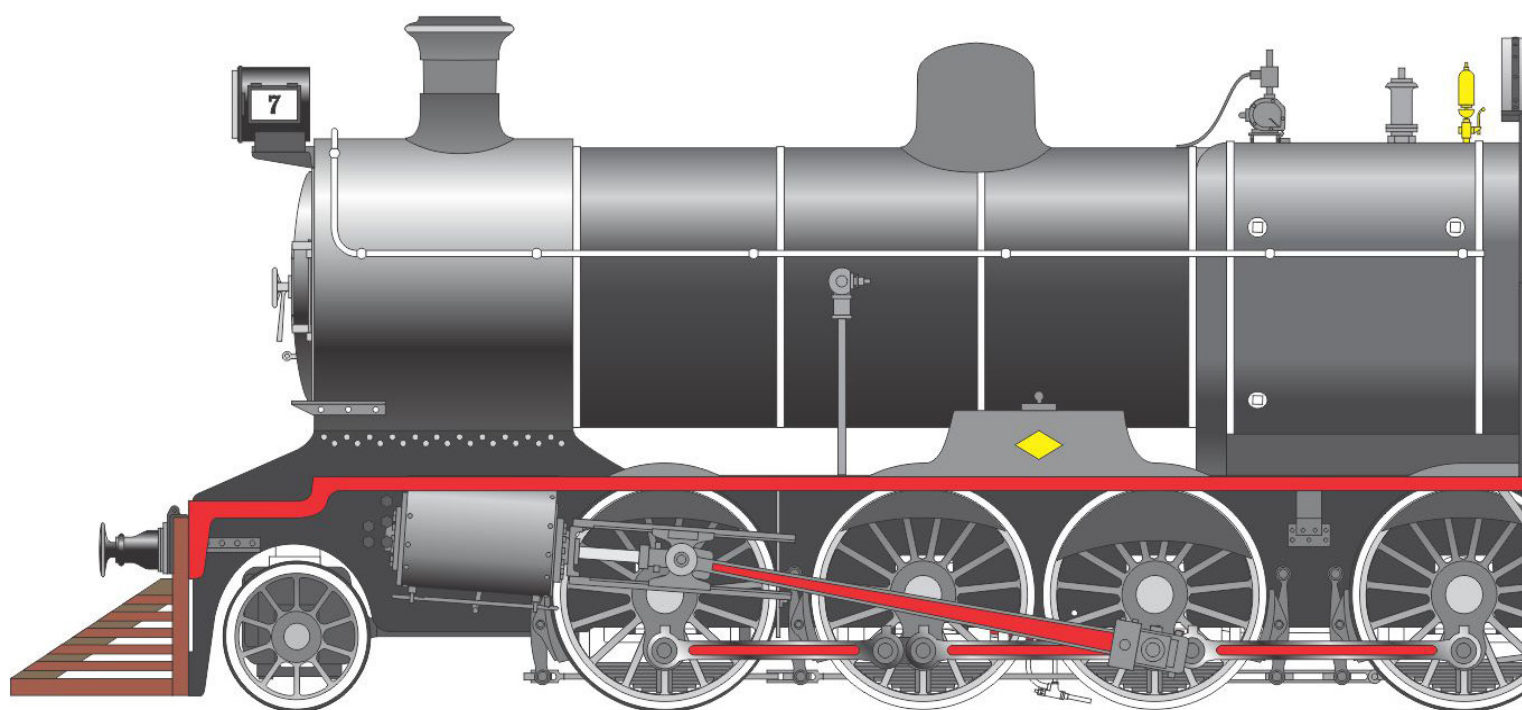
Otro detalle de avanzada para esta serie fue la servo asistencia de la inversión de marcha. El común de las locomotoras tenía un sistema mecánico, generalmente a palanca para las locomotoras pequeñas y a tornillo para las más grandes. En las Tipo 100 la palanca era asistida por un pequeño cilindro de vapor sobre el pasillo, que soportaba el mayor peso de la operación. Nuevamente, muchas Tipo 1 fueron mejoradas con este equipo auxiliar, pero alojado dentro de la casilla, bajo el asiento del maquinista.

Las últimas 28 Tipo 100 trajeron otra novedad que a pesar de ser universalmente aceptada no llegó a imponerse en los ferrocarriles de trocha ancha argentinos: el chasis de barras. La gran mayoría de chasis de locomotoras fueron contruidos a partir de chapa de hierro cortada según la forma necesaria y reforzada con perfilera de acero. Estas 28 Tipo 100 tenían cada lateral de fundición de acero, lo que le daba más rigidez al conjunto. Los

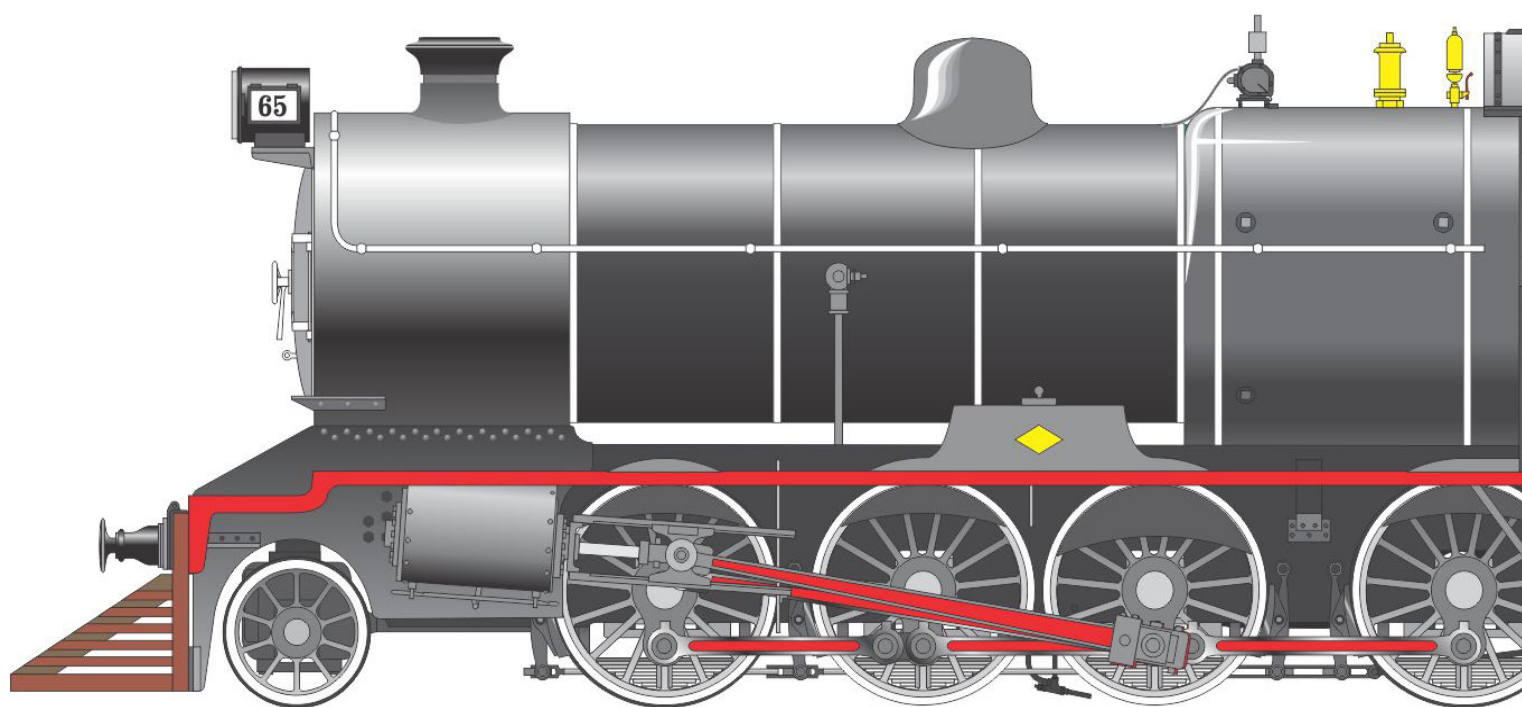


José Casagrande

Locomotoras Tipo 1 del BA



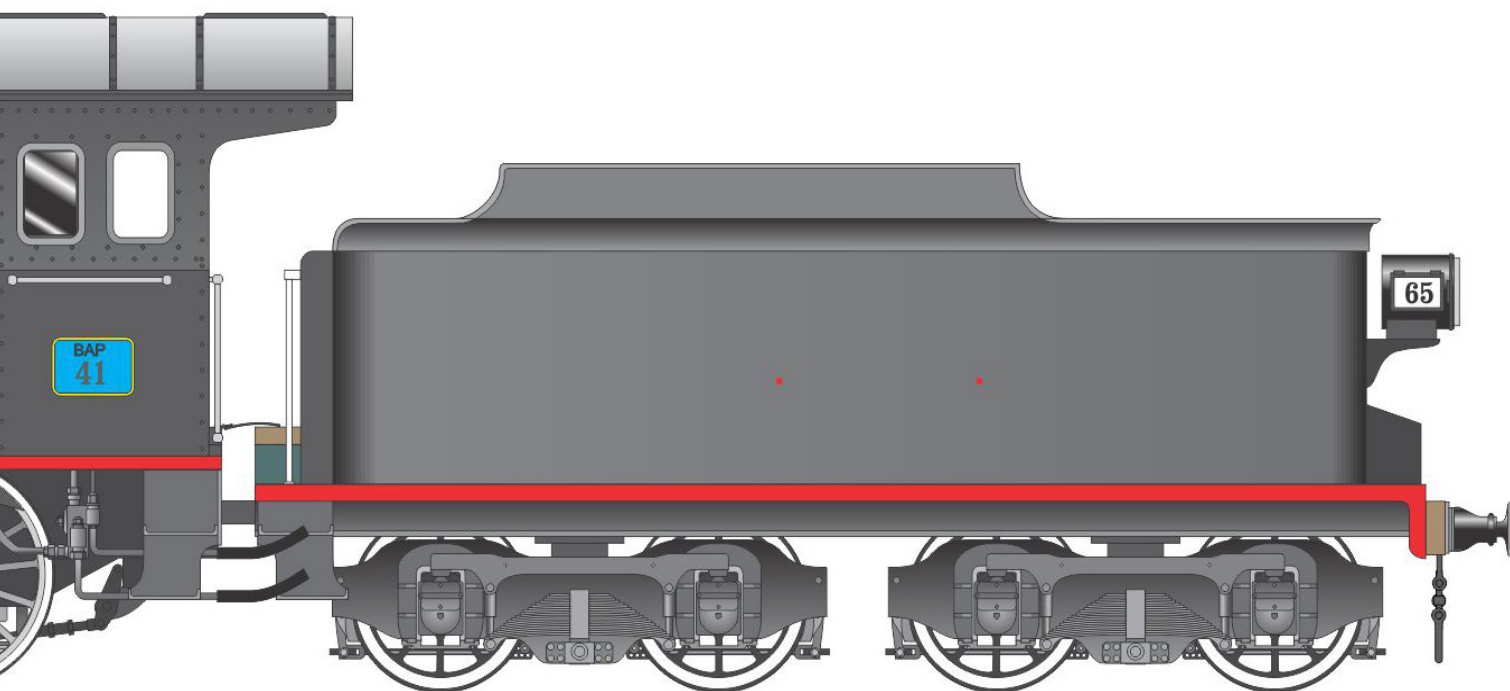
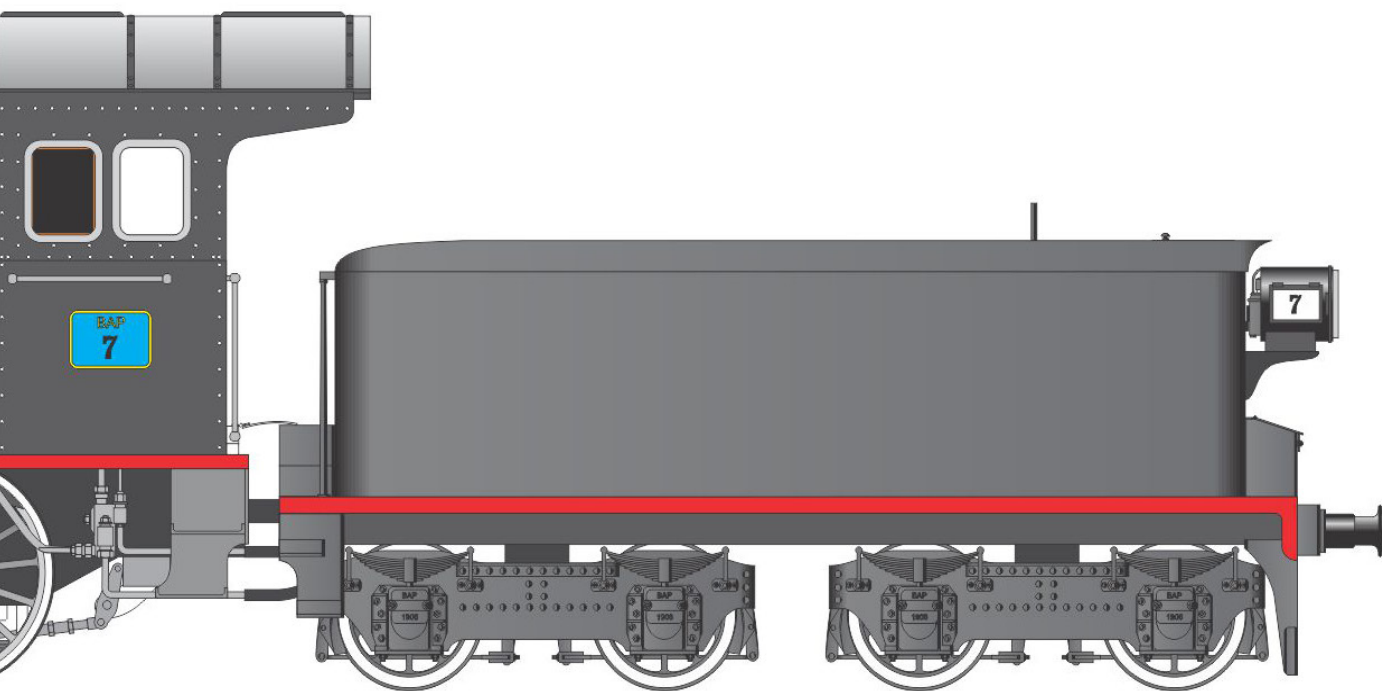
Tipo 1 - 7 a 40 - 1906



Tipo 1 - 41 a 64 - 1908

AP (Ferrocarril San Martín)

Por Luis Gutiérrez





diseños del mundo siguieron avanzando, logrando hacer ambos laterales de una sola pieza y finalmente el chasis completo con los cilindros incluidos, lo que ya no se vio en nuestro país.

Las Tipo 100 fueron la columna vertebral del BAP, la de más uso en el nacionalizado FC San Martín y la 121 fue la última en dejar el servicio activo. Diseñadas para cargas, sirvieron pasajeros, maniobras y servicios auxiliares como “empujadoras” de trenes pesados en las zonas de fuertes rampas de la red.

De diseño efectivo, ampliamente exitoso y de porte imponente, las Tipo 100 marcaron un hito en la historia de la tracción ferroviaria en la Argentina.

Tipo 1 y Tipo 100

La diferencia sencilla de ver entre estos dos tipos de locomotoras era su sistema de distribución: Las Tipo 1 estaban equipadas con distribución de vapor a los cilindros del sistema Stephenson y las Tipo 100 estaban equipadas con el Walschaerts, de concepción más moderna y fácil mantenimiento. Generalmente el Stephenson (aplicado a las Tipo 1 y 200) es interno al chasis,



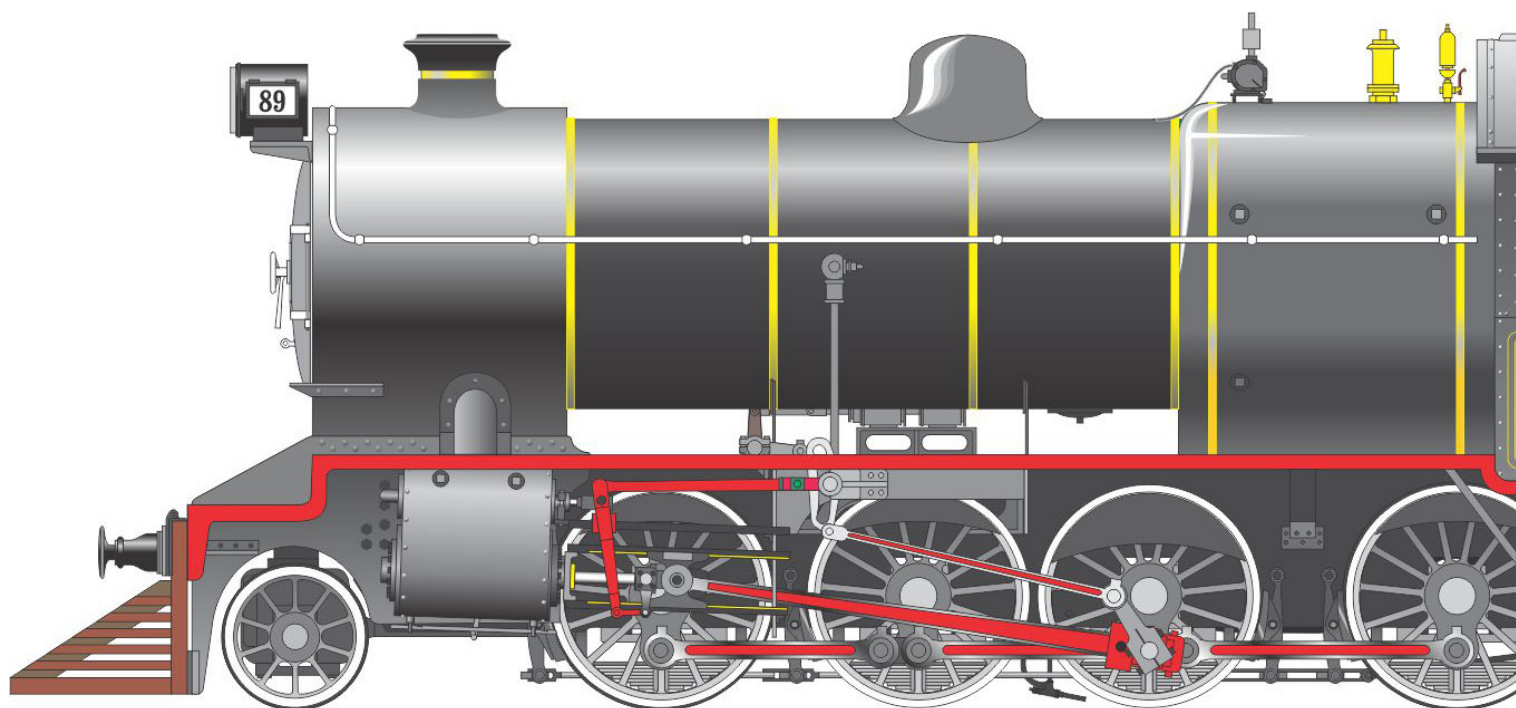
de modo que en la vista lateral de la locomotora no se ve: Las ruedas motrices se ven “más limpias” ya que solo sostienen las bielas acopladas entre cada rueda y la motriz al cilindro. El sistema Walschaerts (aplicado a las Tipo 100) generalmente es externo, y las bielas extra y sectores son fácilmente reconocibles, a la vista y sobre las bielas principales, dando una idea de complejidad de movimientos extra.

Cilindros y válvulas

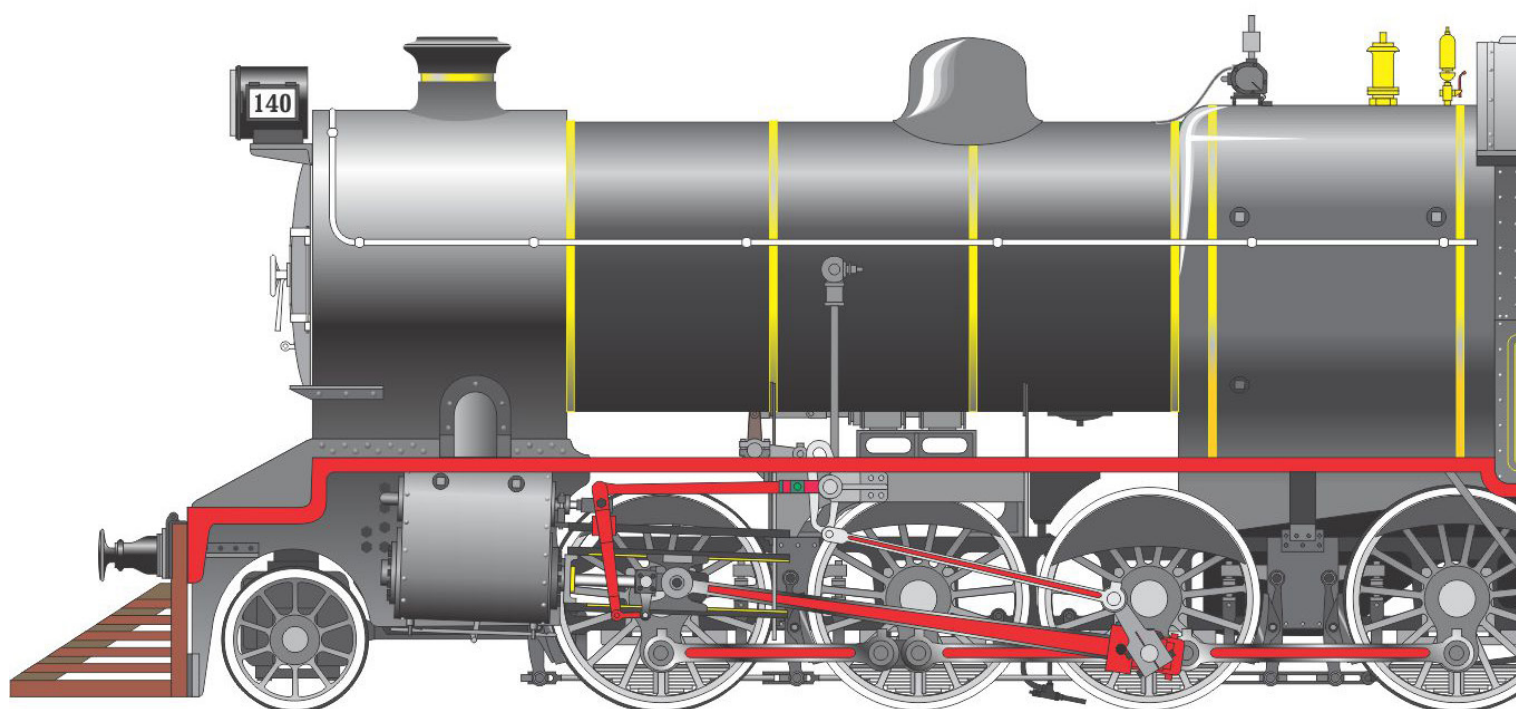
Las últimas 28 Tipo 100 tuvieron grandes cilindros, con una carrera de 660 mm (26”) y con 533 mm (21”) de diámetro. Según datos del fabricante, estas locomotoras fueron diseñadas para correr trenes de carga a una velocidad máxima de 67 km/h y podían tomar una curva de un radio mínimo de 170 metros. Como consecuencia de su baja velocidad, los pistones distribuidores de vapor eran pequeños, de sólo de 203 mm (8”) de diámetro.

En cambio, las otras locomotoras, 1 a 112 y 201 a 212, tenían cilindros de 495 mm (19,5”) de diámetro y en las antiguas 1 a 88 y 201 a 212, la válvula de distribución era plana. En todas estas se fueron modificando los cilindros

Locomotoras Tipo 100 del E

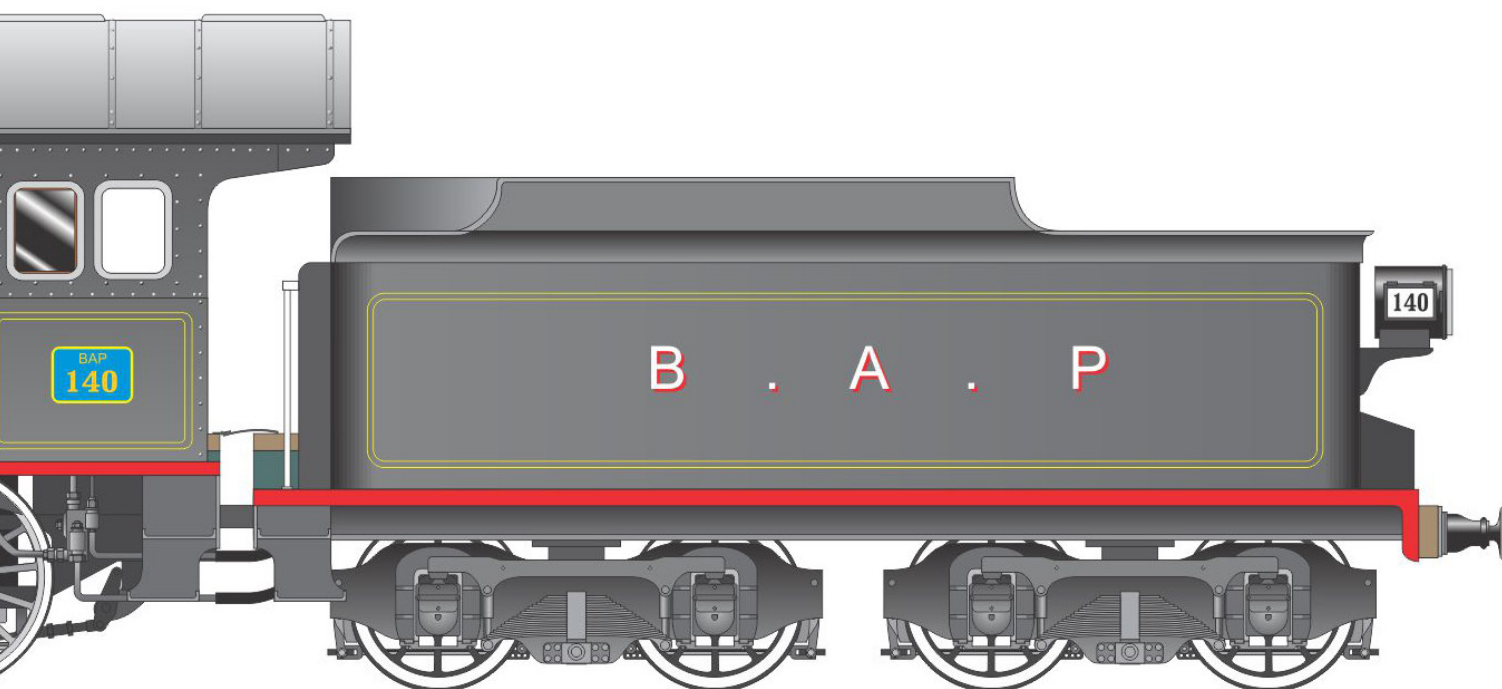
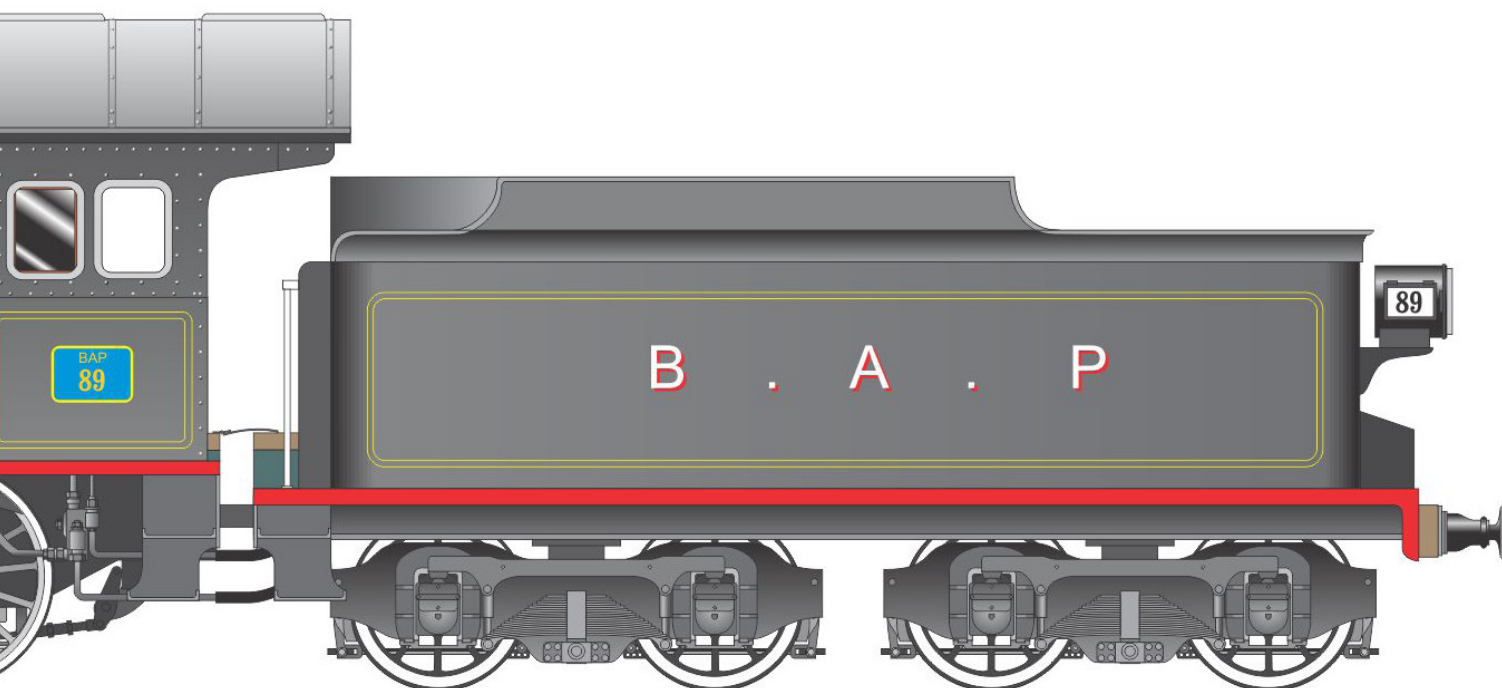


Tipo 100 - 89 a 112 - 1911



Tipo 100 - 113 a 140 - 1912

BAP (Ferrocarril San Martín)



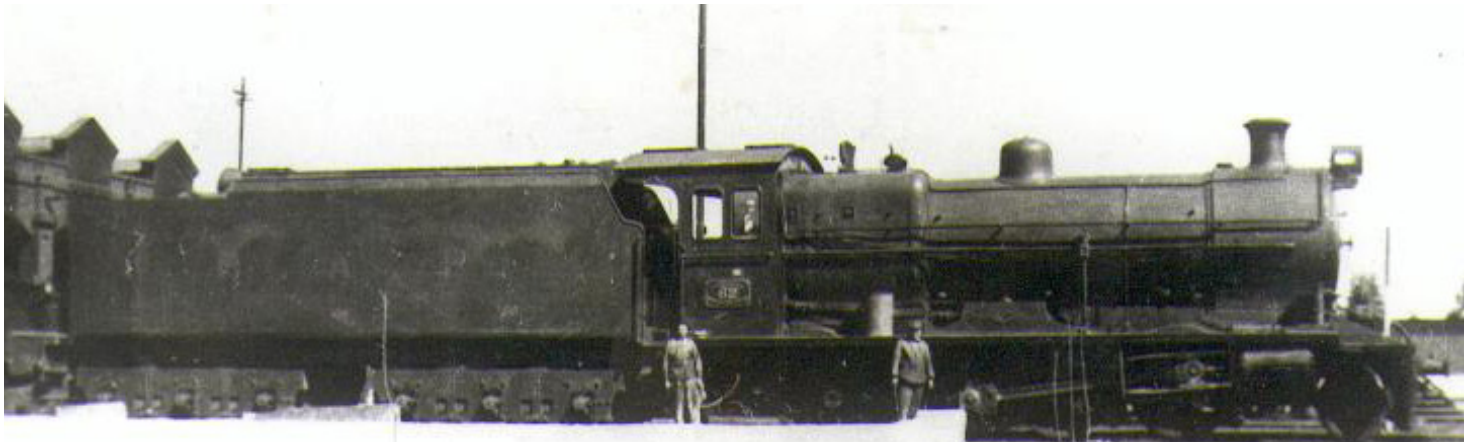


llevándolos al diámetro de 533 mm. También las calderas se fueron cambiando en función de equiparar el parque con la locomotora más poderosa de la serie.

Detalles únicos

La gran caldera es un detalle distintivo del BAP. La tapa de la caja de humos está un tanto descentrada del eje de la caldera y sus bisagras están unidas arriba y abajo casi tangencialmente a un aro central de 489 mm de diámetro exterior. Esta disposición característica es herencia de las locomotoras Dübs antiguas del ferrocarril.

La casilla, cuya parte superior alcanza los 3.048 mm (120"), posee dos ventanas laterales rebordeadas por hierro media caña. La delantera tiene un vidrio fijo y la segunda, en un marco de madera corrediza de igual dimensión. Su techo es metálico, pero está cubierto a manera de doble techo por madera y tela impermeable que permite la ventilación, la que también se regula por una escotilla operada a voluntad por el maquinista. Otra escotilla más adelante facilita el desmontaje de los accesorios de caldera.



Un tender enorme

El tender de seis ejes ilustrado en esta nota fue construido a modo de prueba para aumentar la autonomía de las locomotoras. Esto se debió a que el agua que había en la zona del BAP no era adecuada para las calderas. Si bien la solución a este problema fue el uso de tenders auxiliares (virtuales tanques de agua), también se ensayó el inmenso tender de 6 ejes en cuestión. La fotografía más famosa del mismo corresponde a la que acompaña a la Mikado del BAP, pero acá lo vemos adosado a la Tipo 1 número 62.





Las Tipo 1 fuera del BAP

Como se comentó en la nota principal, la administración del Bahía Blanca al Nor Oeste (BBNO) estaba a cargo del BAP hasta 1924. Las locomotoras del BBNO eran las mismas del BAP, pero destacadas en vías del BBNO. Varias series, entre ellas 18 Tipo 1 formaron parte del tren rodante tractivo del BBNO, llamadas Clase BA y numeradas conjuntamente con las series de las Tipo 1 del BAP. Estas fueron de la 1 a la 6, de la 17 a la 22 y de la 34 a la 40. Cuatro de ellas fueron recalentadas antes de 1924, la 1, 4, 18 y 40. Otras seis recibieron (en la administración del FC Sud) calderas de la ex Serie 12B, la 2, 17, 21, 36 y 37. Las 8 restantes quedaron sin modificar.

Estos tres grupos (recalentadas, “recaldereadas” y no modificadas) fueron transferidos junto con otras locomotoras del BBNO al FC Sarmiento en 1949, quien las clasificó Serie 21 a las recalentadas y numeró 2101 al 2104; Serie 22 a las no modificadas y renumeró 2201 al 2208 y Serie 23 a las “recaldereadas” y numeró 2301 a 2306.

Pero a partir de 1957 y hasta 1962 recibió además un gran parque de

locomotoras diesel eléctricas nuevas que hicieron obsoletas a todas las de vapor y así el Sarmiento radió todo el parque de vapor definitivamente en 1966.

Como había locomotoras que podían continuar el servicio, el Sarmiento cedió el parque en uso a otras líneas, entre ellas las últimas tres Tipo 1 “rescatables” que fueron las 2103 (ex 18), la 2104 (ex 40) y la 2202 (ex 5), cerrando así 60 años de servicios de un diseño notable, fuera de casa.

La sobreviviente

De las 152 locomotoras hay una sobreviviente en condiciones de volver a funcionar. Es la 121, que terminó sus días de servicio activo como caldera fija, en Palmira, Mendoza. Luego participó en las Fiestas de la Vendimia, pero sin funcionar por sus medios.

A raíz del trabajo de la Sede Alianza del Ferroclub Argentino se la trajo a Buenos Aires para su restauración, la que finalizó en manos de TEA (la ex operadora del tren Federico Lacroze – Misiones), quien concluyó con la puesta en marcha y la llevó a San Carlos de Bariloche para hacer un servicio turístico con coches de madera ex Oeste y Entre Ríos, hasta Perito Moreno, sobre vías de Sefepa (Tren Patagónico).

Dio entonces servicios turísticos durante la temporada veraniega y también se corrieron servicios especiales para turistas ferrófilos extranjeros.

Luego de la cancelación del servicio mesopotámico de TEA no se corrieron más trenes turísticos en Bariloche y la locomotora fue llevada a los depósitos de Ingeniero Jacobacci de Tren Patagónico donde se encuentra hoy día. ♦

La familia de las Tipo 100								
Tipo	TIPO 1	TIPO 200	TIPO 1	TIPO 1	TIPO 100	TIPO 100	TIPO 100	TIPO 100
Ferrocarril	BAP	GOA	BAP	GOA	GOA	BAP	BAP	BAP
Numeración	1 a 40	201 a 212	41 a 64	65 a 88	89 a 100	101 a 112	113 a 126	127 a 140
Fabricante	NBL, 1906	NBL, 1907	NBL, 1908	NBL, 1909	BP, 1910	BP, 1910	NBL, 1912	HS, 1912
Caldera	Original	Original	Original	Tipo 1 STD	Tipo 1 STD	Tipo 1 STD	Tipo 1 STD	Tipo 1 STD
Diám. cilindros	495 mm	495 mm	495 mm	495 mm	533 mm	533 mm	533 mm	533 mm
Tender	Chico	Chico	Chico	Grande	Grande	Grande	Grande	Grande
Distribución	Stephenson	Stephenson	Stephenson	Stephenson	Walschaerts	Walschaerts	Walschaerts	Walschaerts
Referencia:								
NBL: North British		BP: Beyer Peacock		HS: Henschel				

Un tendido de tres niveles



Visitamos el tendido de Jorge Pardini, un ferromodelista de larga data con todo el ímpetu que nos reflejó a través de su obra. Para comenzar diremos que es H0 DC y DCC compatible, es decir que cada circuito lo puede adaptar a su deseo y necesidad. Tiene tres circuitos definidos que a su vez se pueden combinar para operatoria DC, DCC o ambas. Los rieles son código 100 y tiene muchos desvíos hechos por el mismo y operados a mano o a distancia, según convenga.

El tendido ocupa el total de una habitación de 4 x 8 metros y es del tipo repisa con una isla en el medio que deja apenas un pasillo para los operadores, que pueden ser hasta tres. Pero a su vez tiene tres niveles, dos definidos y uno de transición sobre los que cada tren puede alcanzar luego de escoger la vía y el modo de operación.

Tiene varias playas de armado de trenes, de distinta importancia, destacándose la mayor con 12 vías paralelas y multitud de desvíos. Incluye una mesa giratoria y galpón semicircular de locomotoras. Jorge tampoco descuidó el paisaje y se descubren lagos con acampanes, estaciones y sus barrios y viaductos impresionantes por su altura y tamaño.







El ambiente del ferrocarril es de montaña, lo que facilita la simulación de los varios niveles y una buena profusión de túneles hacen desaparecer los trenes convenientemente, dando una sensación de un tendido más grande de lo que aún es.

Jorge incursionó en cada aspecto del hobby y además de montar esta hermoso tendido, resolverlo eléctricamente y decorarlo con mucho detalle, también ha construido series de vagones que corren en algunos de sus trenes. La inspiración del gran tendido proviene de un gran ferrocarril como lo es el









Union Pacific y mucho de su material rodante corresponde a esta línea. La época representada es la moderna y comparten la vía tanto viejas SD9 como modernas SD70.

La gran obra le llevó a Jorge unos 3 años, pero usó partes de un tendido anterior y construcciones que fue haciendo a lo largo de su vida de ferromodelista. Hoy lo utiliza tanto para su goce personal como para compartir la operatoria con amigos y para inspirar a para sus amigos no ferromodelistas a acercarse a este fabuloso hobby. ♦





TRENES DIGITALES

www.trenesdigitales.com.ar

DECODERS y ACCESORIOS



DECODERS PARA LOCOMOTORAS



BANCO DE PRUEBAS
PARA LOCOMOTORAS DE CC Y AC

info@trenesdigitales.com.ar 100% NACIONAL

Francisco Ruffolo
Vendedor de trenes en miniatura



Athearn / Walthers / Roco / Auhagen / Lima
Rivarossi / MTH / Broadway Limited / Heki
Fleischmann / Digitrax / Jouef / Viessmann
Roundhouse / Soundtraxx / Bowser

FranciscoRuffolo@gmail.com

AR/ Una maqueta para New York

Por Jorge Ricardes



El pasado 24 de enero fue presentado a la prensa la elaborada e impactante maqueta realizada por la afamada firma SAM Trains, de Argentina (la sigla significa South American Models).

Esta maqueta, encargada por el emprendimiento Gulliver's Gate de New York, tiene 28 metros de largo y abarca una superficie 113 m². En ella están fielmente representados lugares icónicos de América Latina.

Buenos Aires está representada por una impecable reproducción de Puerto Madero, con el Puente de la Mujer y Hotel Faena incluido, el transbordador y el puente Nicolás Avellaneda de la Boca, con reproducción de la calle Caminito. Las Cataratas del Iguazú están fielmente representadas, con el agua circulando por todos sus saltos. El ojo experimentado del ferroentusiasta podrá detectar la estación del Tren de Cataratas, con su trocha de 60 cm.

Machu Pichu y las líneas de Nazca en Perú, El Cristo y las favelas de Río de Janeiro en Brasil, la Pirámide de Chichen Itzá en México, todo fielmente representado.

Merece un capítulo especial el Canal de Panamá, totalmente operativo con sus buques que ingresan y atraviesan las esclusas de Miraflores. Estas,

operan del mismo modo que en la realidad, manteniendo las diferencias de nivel, pero con un alto nivel de estanqueidad que no ofrece el prototipo.

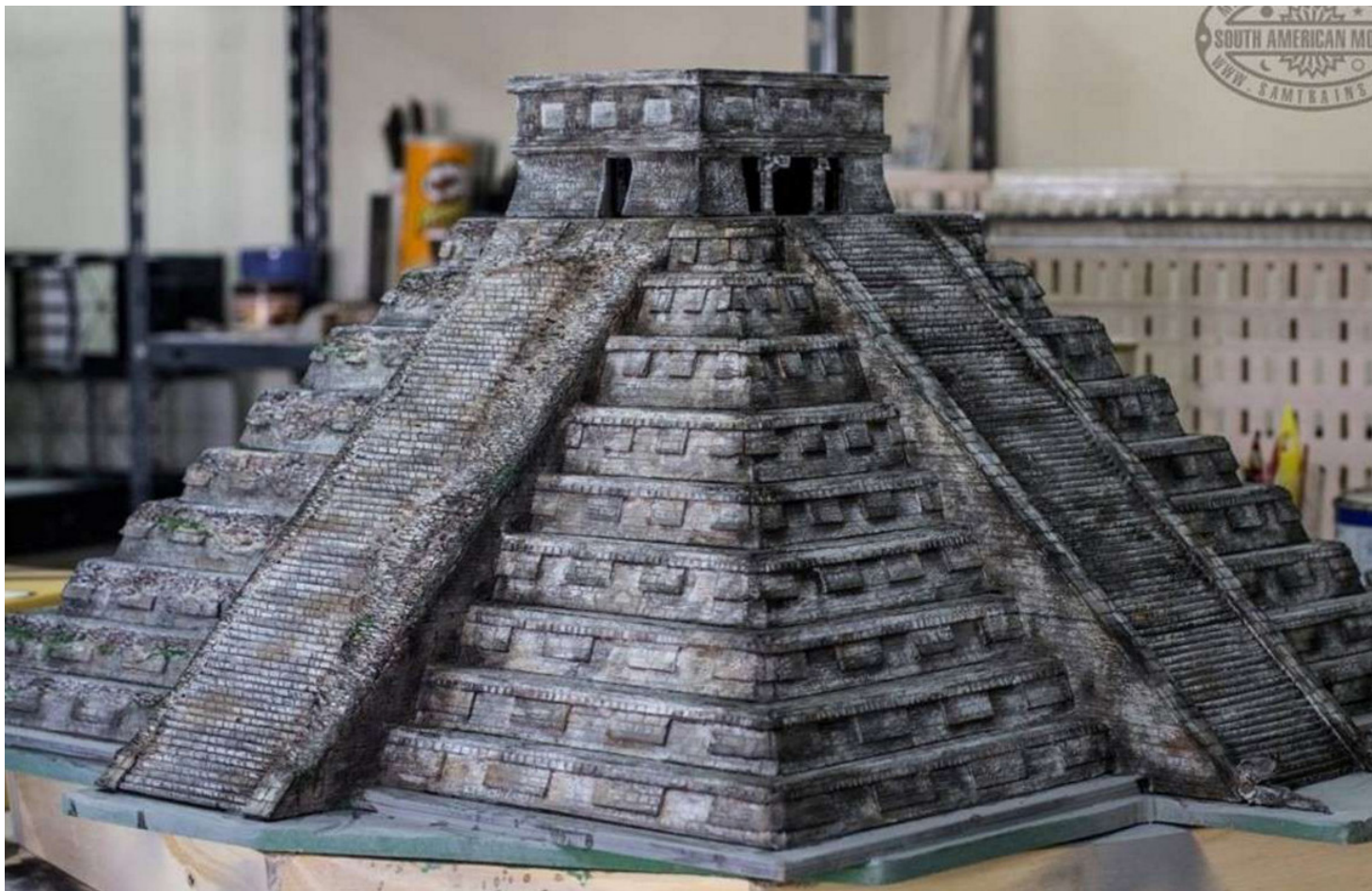
Un desvío, dentro de la ranura de guía en el fondo del estanque, permite variar la circulación de los buques y mostrar una alternativa de recorrido con atraque en puerto.

Por la limitación de espacio para la navegación de los buques en el recorrido de retorno, desarrollaron una ingeniosa solución: una mesa giratoria (turntable) marina. Este dispositivo, que gira los buques 180 grados, está oculto a la vista de quienes recorren esta maqueta.

Ricardo Martinez, Director de SAM Trains nos comenta que esta maqueta será instalada en New York, haciendo parte de un conjunto de otras maquetas temáticas que están siendo construidas en otras cinco ciudades: Jerusalén (tema Medio Oriente), Rimini (tema Europa), New York (tema New York), San Petersburgo (tema Rusia) y Beiging (tema Asia).

SAM Trains ha comenzado a desarmar y a preparar el despacho de esta maqueta para su envío, ya que se prevé la inauguración del Gulliver's Gate en





la Primavera de EEUU.

Le exhibición se montará en un céntrico y privilegiado lugar de New York; en la esquina de la calles 44 y Broadway, muy cerca de Times Square. En un piso del histórico edificio, donde alguna vez funcionó el diario The New York Times.

Los Directores del proyecto Gulliver's Gate se aproximaron a SAM Trains, luego de que estos ganaran en el año 2015 el Concurso "Walther's Magic of Model Railroading".

Esta obra de SAM Trains tiene un significado muy importante para Argentina.





En efecto, constituye una exportación “no tradicional” de un producto de tecnologías muy avanzadas, que nos hará estar presentes en ese lugar central en el mundo.

Nuestras Felicitaciones. ♦





Colaboran para hacer esta revista



El ferrocarril del agro argentino





El ferrocarril turístico de Harz, en Alemania. Foto Jens Schindler.