

Las Caprotti del San Martín

Tren Rodante

Revista de ferrocarriles de distribución gratuita

Año 29, septiembre de 2017

Nº 224

Nuevas estaciones en la Matanza



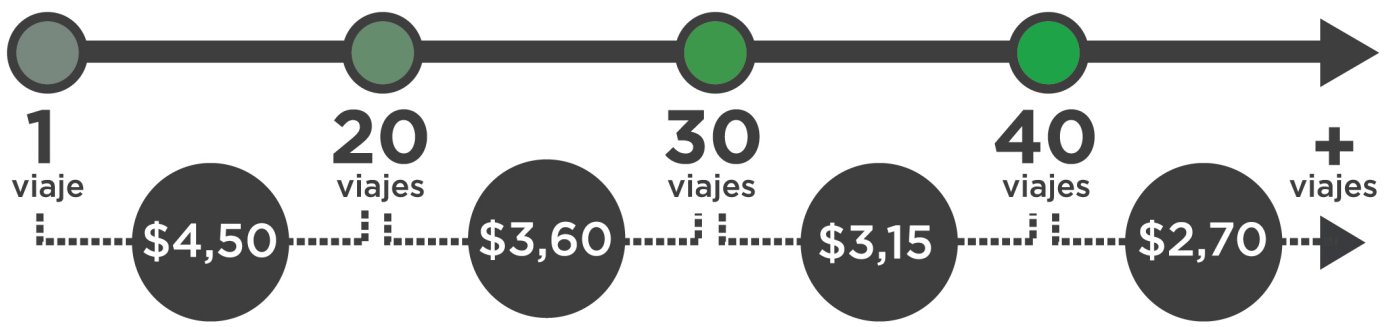
El túnel como recurso



¿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

BAsubte @BA_Subte





connecting expertise

Vossloh es una empresa de tecnología ferroviaria líder a nivel mundial, especializada en infraestructura ferroviaria. Al reunir competencias de diversas disciplinas, nuestros expertos desarrollan soluciones integrales provenientes de una única fuente. Para un transporte ferroviario más eficiente, económico y respetuoso del medio ambiente.

www.vossloh.com

vossloh
understanding mobility

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



La Línea Belgrano Sur se renueva constantemente.

Staff

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

Información

Foro



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/ Nuevas estaciones en La Matanza
AR/ Servicio de Castelar a Once
AR/ Nuevos validadores de la SUBE
AR/ Nuevas formaciones en servicio
AR/ Restauran Plaza Constitución
AR/ Se define el Trasandino
AR/ Nueva sala del MNF
AR/ Nuevas señales
AR/ La línea premetro cumple 30 años
AR/ Puente ferroviario de Rio Colorado
AR/ 6 Meses más para Metrovías
AR/ La electrificación del San Martín
AR/ Licitan viaducto de LBS
AR/ Recuperando la Línea E
MX/ Tren Interurbano
UK/ El hotel del mañana sobre rieles
RU/ Expo 1520
CN/ Los trenes colgantes
BO/ Avanza el tren de Cochabamba
CN/ Lanzamiento del tren más rápido
Las Caprotti del San Martín
Nuevo material rodante
Los vagones balanceros
El túnel



Editorial

Hace 160 años se libraba al servicio público de trenes de pasajeros y cargas de la Argentina.

Era la fecha en que la tracción animal comenzaba a ser reemplazada por la mecánica, el paso a la modernidad de un país todavía sumido en un grave conflicto político interno, pero con la confianza de la unión y el progreso.

La puja del “primer tren” la ganó la Provincia de Buenos Aires sobre la Confederación. De allí, las fuerzas vivas con el Gobierno establecieron la fecha que festejamos hoy todos los argentinos. Su mensaje de unidad se plasmó en dos placas de bronce colocadas en cada uno de los flamantes caballos de hierro del incipiente ferrocarril: “La Porteña” y “La Argentina”.

Ambas locomotoras tendrían la responsabilidad de enseñarles a los argentinos que había un nuevo modo de trasladarse: más amplio, veloz y económico.

Pocos años más tarde, el país volvió a unirse, se hizo atrayente a las inversiones y las redes comenzaron a multiplicarse hasta cubrir cada zona productiva del país. Cada 20 kilómetros se necesitó reabastecer a la locomotora de vapor con agua y combustible, por lo que se erigieron las más de 2.200 estaciones, que a su vez originaron cada pueblo, muchos de ellos hoy devenidos en ciudades. La Argentina se pobló a la vera de la vía ferroviaria.

Sin embargo, el pujante crecimiento se detuvo y, un siglo más tarde de aquel 30 de agosto, la red comenzó a contraerse dando paso al transporte carretero privado.

El ferrocarril sigue siendo la expresión más económica de transporte a granel y paradójicamente los avances más auspiciosos a nivel mundial siguen sostenidos por dos carriles de acero, como los que imaginaron los hombres que el 30 de agosto de 1857 se pararon frente a una pampa promisoría, con dos dragones fogosos a sus espaldas, dispuestos a conquistarla. ♦



Tren Rodante

Colaboran para hacer esta revista



El ferrocarril del agro argentino



AR/ Nuevas estaciones en La Matanza



Las estaciones Ingeniero Castello y González Catán de la Línea Belgrano Sur, en el Partido de La Matanza, tienen nuevas instalaciones que fueron inauguradas por Guillermo Fiad, Presidente de Trenes Argentinos Infraestructura.

A partir de entonces, los 10.000 pasajeros que utilizan estas estaciones a diario utilizan nuevos andenes elevados con refugios y asientos; nueva iluminación LED y señalética; accesos y rampas para personas con movilidad reducida; boleterías con mayor espacio para los empleados; molinetes con sistema SUBE y nuevos baños. Además, a partir de la obra en Ingeniero Castello, la combinación entre las líneas Belgrano Sur y Roca es más accesible a partir de la construcción de una rampa que une ambas líneas. La inversión fue de 70 millones de pesos.

Estas obras forman parte del plan integral de renovación de 21 estaciones del Belgrano Sur en el cual se están invirtiendo ARS 800 millones, donde ya se inauguraron otras 6: Justo Villegas, José Ingenieros, Tapiales, Marinos del Fournier, María Eva Duarte y Villa Madero. Se espera que las obras en todas las estaciones finalicen a fines de septiembre.

La renovación integral de estaciones forma parte de un conjunto de importantes

mejoras en la línea Belgrano Sur, que incluye la renovación de vías, la futura instalación del frenado automático en los trenes y el viaducto Belgrano Sur, que entre otras mejoras permitirá eliminar 8 pasos a nivel como el de la avenida Sáenz, en el sur de la Ciudad de Buenos Aires, y que el tren llegue hasta Plaza Constitución.

El Belgrano Sur llegará hasta Plaza Constitución

En julio se puso en marcha la construcción de un viaducto de 5,6 kilómetros que elevará las vías del tren y además extenderá la línea hasta Plaza Constitución - hoy el Belgrano Sur tiene cabecera en la estación Buenos Aires, en el barrio de Barracas. Adicionalmente, la actual estación Sáenz, se transformará en un moderno Centro de Traslado, donde los pasajeros podrán combinar el tren con el colectivo y el subte.

Estas obras forman parte, a su vez, del Plan Integral de Obras Ferroviarias de 14.000 millones de dólares que puso en marcha el Ministerio de Transporte de la Nación. ♦



AR/ Volvió el servicio de Castelar a Once



Cinco años y medio después de la Tragedia de Once, en la que murieron 52 personas y más de 700 quedaron heridas, en el Ferrocarril Sarmiento volvieron los trenes semi rápidos de Castelar a Once. La Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado (SOF) agregó dos servicios que salen de esa estación de la zona Oeste a la mañana rumbo a la Capital. Así, buscan descomprimir la cantidad de pasajeros en las formaciones durante la hora pico. A diferencia de los que circulaban antes del trágico episodio que marcó al transporte, estos servicios no son "rápidos", ya que se detienen en todas las estaciones.





SOF “reflotó” los viejos servicios locales, que salen de Castelar en dos horarios: el de las 8:32 llega a Once a las 9:21, y otro a las 10:42, que según el esquema de Trenes Argentinos, entra a la terminal de la ciudad a las 11:31.

Al consultar por los trenes rápidos, desde Trenes Argentinos aseguraron que por los trabajos en las vías y en los pasos a nivel, por ahora no pueden reponerlos. Tampoco están considerados por ahora los trenes de Once a Morón, y los que sólo se detenían en Flores, Liniers y Morón. ♦

	<ul style="list-style-type: none"> -Rieles -AdV -Fijaciones -Paragolpes -Soldadura Aluminotérmica -Material Rodante 	
<p>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-mal: jpa@jpasa.com.ar</p>		

AR/ Nuevos validadores de la SUBE



La instalación de los 60 validadores, en las 23 estaciones de la Línea Urquiza, fue llevada adelante por un equipo técnico de Metrovías. Dichos trabajos, desarrollados a lo largo de tres meses, comprendieron el tendido de fibra óptica y energía para la comunicación de datos y alimentación eléctrica de los equipos, como así también su colocación en gabinetes cobertores antivandálicos.

Al ingresar a la estación de origen y apoyar la SUBE, al pasajero se le descontará de la tarjeta el valor del boleto más alto, al llegar a destino y apoyar nuevamente la tarjeta en el lector, se le devolverá el importe correspondiente. ♦



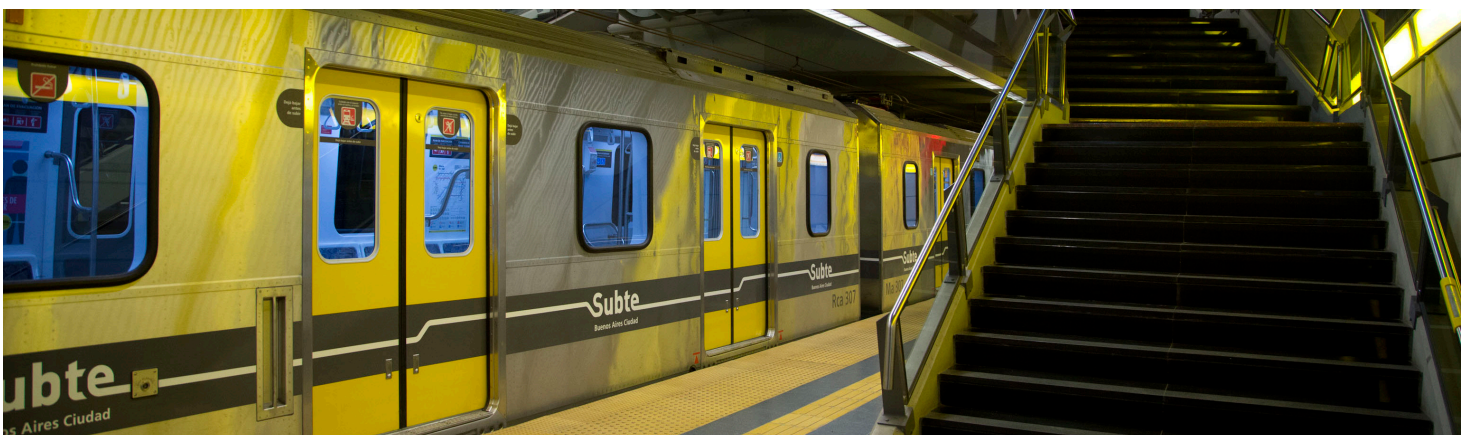
AR/ Nuevas formaciones en servicio



Gracias al trabajo de los equipos técnicos del área de Material Rodante de Metrovías, se sumaron dos trenes a la Línea A y otros dos a la H, respectivamente.

En cuanto los trabajos, cabe destacar que si bien cada flota tiene características particulares, sobre cada nueva formación se realizaron pruebas estáticas y dinámicas que permitieron evaluar sus componentes mecánicos, su respuesta a la marcha y sus respectivas performances:

Aceleración, Frenos, Coordinación con señales, funcionamiento de puertas. ♦

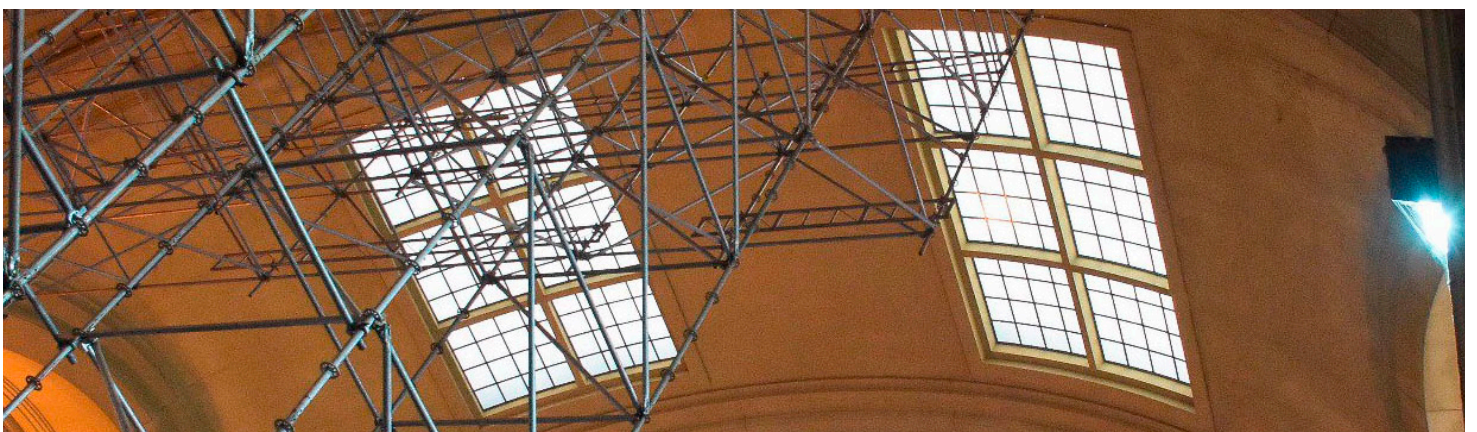


AR/ Restauran Plaza Constitución



Continuando con el plan de mejoras en estaciones, se sigue trabajando con la puesta en valor de la estación Plaza Constitución de la Línea Roca.

Los principales trabajos a realizar abarcan la puesta en valor del hall principal, accesos, cúpula, fachadas externas (principales, laterales, posteriores) y externas, cubiertas. Renovación de baños públicos, adecuación de locales comerciales, local histórico Hornos y Brasil, patas de andenes, boleterías y Centro de Atención al Pasajero (CAP), construcción de locales técnicos, remodelación del subsuelo, construcción de vestuarios y salas de descanso. ♦





AR/ Se define el Trasandino



A ambos lados de la Cordillera de Los Andes ya se trabaja en los estudios previos necesarios. Se intenta habilitar un segundo túnel entre Argentina y Chile por Mendoza.

Pero si se intenta que el ferrocarril vuelva a circular por allí, habrá que reinstalar 17 kilómetros de vía que fueron levantados para no quedar tapados por las aguas del dique Potrerillos. y sus respectivos durmientes.

Todas las miradas se dirigen entonces al viejo túnel ferroviario del Tren Trasandino. Aunque aún no está definido si por allí pasará una ruta, una nueva



vía o un cruce ferroviario.

“Es clave reflotar el túnel Caracoles para terminar con el escándalo del cruce entre Argentina y Chile por Libertadores”, coincidieron el gobernador de Mendoza y el Intendente de la Quinta Región de Chile.

Alfredo Cornejo y Gabriel Aldoney acordaron realizar “un proyecto integral de mejora de infraestructura” que solucione los endémicos colapsos del mayor paso entre el Mercosur y el área del Pacífico.

Y para esto hay que quebrar el cuello de botella de un único túnel entre ambos países.

“Nos entusiasma la reactivación del viejo Tren Trasandino”, ha dicho Cornejo, aunque entre algunos especialistas existe cierto escepticismo.

Cuatro universidades de Valparaíso y una de Mendoza se han dado tres meses para elaborar el informe que defina los nueve puntos principales en donde habrá que hacer obras. Y los gobiernos de Argentina y Chile se fijaron tres años para concretarlos. ♦



El túnel trasandino cuando estaba operable.

AR/ Nueva sala del MNF



Con motivo de los 160 años de la iniciación de los servicios ferroviarios en la Argentina, el Museo Nacional Ferroviario inauguró la sala Pablo Nogués, un nuevo espacio cultural desarrollado en el edificio de la vieja balanza del FC Central Argentino de Retiro, en el área del Museo.

Este edificio fue puesto en valor recientemente y hoy luce impecable con nueva pintura, pisos pulidos y luminarias modernas.

El plan es hacer de esta sala un centro de cultura con exposiciones tanto de pintura como fotografía y modelismo, además de reuniones y charlas, todo alusivo al ferrocarril.

El 30 de Agosto esta sala fue inaugurada con la presencia del historiador Eduardo Lazzari, quien disertó sobre el primer ferrocarril, la importancia del desarrollo del mismo para la Argentina, una visión socio-política, matizado con anécdotas históricas que hicieron su exposición muy atrayente al público presente.

Al final se sirvió un vino de honor que fue base para una animada tertulia entre los presentes. ♦



El historiador Eduardo Lazzari inauguró la sala "Pablo Nogués".

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/ Nuevas señales



Alstom anunció el 22 de agosto que había firmado su primer contrato para suministrar equipos de señalización de varias líneas principales en la Argentina. El acuerdo alcanza los 10 millones de euros y servirá para renovar los enclavamientos electromecánicos en Marcos Paz, General Las Heras, Empalme Lobos y Lobos, en la vías de la Línea Sarmiento.

Como subcontratista de Constructora POSE, Alstom se encargará del diseño del sistema y del suministro de equipos, incluidos relés vitales, circuitos de vía, máquinas de puntos y equipos de cruce a nivel. También llevará a cabo la supervisión y puesta en marcha del sistema para el proyecto, que se espera que tarde 30 meses en completarse.

La señalización de la Línea Sarmiento la está realizando Trenes Argentinos Infraestructura (TAI - ADIF) como parte del programa de instalación del sistema ATS (Automatic Train Stop) en los trenes suburbanos de Buenos Aires. ♦



TopRail
World Rail Tourism



España

Grecia

Austria

Francia

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

AR/ La línea premetro cumple 30 años



La Línea Premetro, un tren liviano de superficie que se extiende como una prolongación de la Línea E, y operada por Metrovías desde 1994, celebró sus primeros 30 años de servicio. Inició su operación el 27 de agosto de 1987, y cuenta con una flota de 12 coches Materfer con capacidad para transportar a 32 usuarios sentados y 134 parados.

Recientemente se ejecutó un plan de adecuación y puesta en valor de todas sus paradas. El mismo ha contemplado los trabajos de pintura integral de cada estación, demarcación de las líneas de seguridad en andenes, reparación de solados, intervención de la herrería dañada o deteriorada y adecuación de la señalética existente con información del servicio. ♦

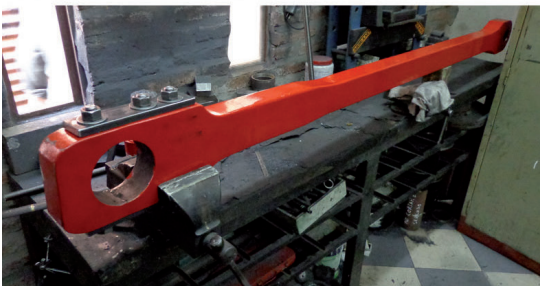




RESTAURACIÓN Y REPARACIÓN DE MÁQUINAS A VAPOR



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

AR/ Puente ferroviario de Rio Colorado

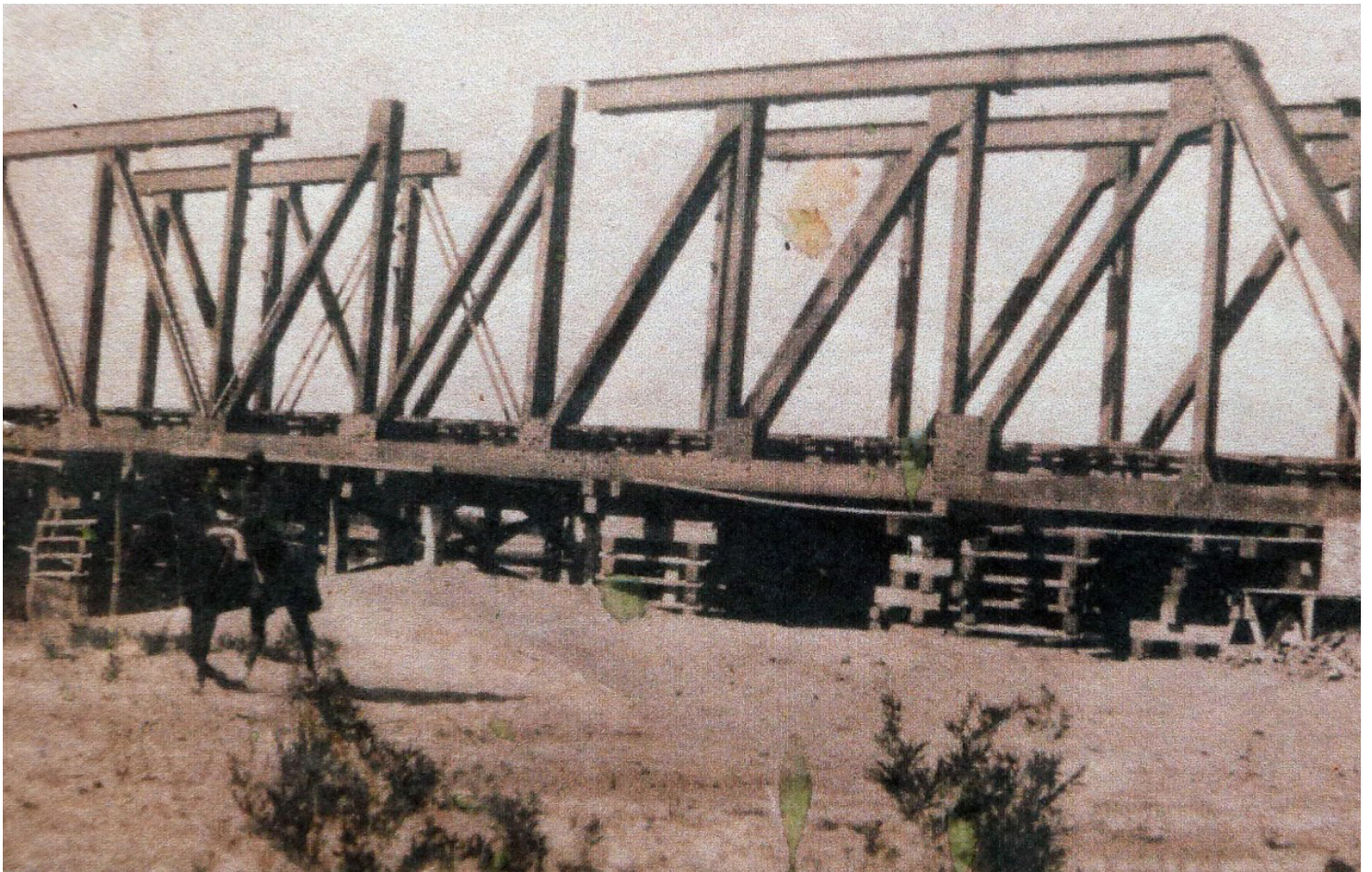


Destruído en marzo de 2015 por una crecida que amenazó la comunicación con la ciudad de Orán, ya se encuentra reparado y en funcionamiento con las pruebas de resistencia el puente de la línea Belgrano.

En las pruebas, una locomotora cruzó con vagones cargados de áridos y se pudo monitorear cómo reaccionó la estructura de hierro y las bases de concreto que descansan sobre el lecho arenoso del río. Estas soportaron perfectamente las decenas de toneladas de la formación de prueba.

Además un intenso trabajo de Gendarmería fue necesario para poner operativo de urgencia el puente carretero nuevo de la autopista, pese a que no estaba en condiciones para funcionar a pleno.

Los efectivos de la fuerza tuvieron que armar rampas de un lado y otro para que la gente y los vehículos pudieran subir al puente, que tiene 280 metros de extensión. ♦



AR/ 6 Meses más para Metrovías



El Gobierno de la Ciudad se prepara para extender, al menos por seis meses más, el contrato de explotación de la red de subterráneos que tiene con Metrovías, del Grupo Roggio, debido a que de aquí a fin de año, cuando vence, no alcanza el tiempo para que se apruebe y se realice la licitación correspondiente.

Tal y como está la cuestión, en la Legislatura porteña se tratará el proyecto del Ejecutivo para la nueva licitación en noviembre. Por ahora, y en los planes de las principales espadas legislativas, el vicejefe de Gobierno, Diego Santilli, la vicepresidenta primera, Carmen Polledo, y el jefe del bloque del PRO, Francisco Quintana, la intención es no convocar a una sesión extraordinaria.

En el recinto el PRO tiene pensado plantearlo como una concesión normal, por lo que proyecta sacarlo con 31 votos. Mientras tanto, en la oposición sostienen que necesitarán 40 para ese proyecto, por lo que algunos ya aventuran que podría judicializarse la cuestión, tal como sucedió con los parquímetros.

En cuanto a Metrovías, desde la empresa evitaron realizar declaraciones al respecto, debido a que todavía no hubo una notificación oficial. En la



sede del Gobierno porteño casi todos concuerdan en que el Grupo Roggio, continuará explotando el servicio de la red de subterráneos.

Lo que buscan es que exista competencia con otras empresas, por eso el llamado a licitación, que es internacional.

Para lograr hacer más competitiva la licitación, las autoridades de SBA se reunieron durante todo el año con empresas del sector en diferentes países con el fin mencionado anteriormente, una competencia por el puesto. ♦

AR/ La electrificación del San Martín



El viejo proyecto ha dado un paso en firme con la aprobación del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) que anunció el 24 de agosto que había aprobado un préstamo de USD 400 millones para financiar la electrificación de la Línea San Martín en su recorrido de Retiro a Pilar, cubriendo los 76,3 kilómetros que separan las terminales.

Los nuevos trenes eléctricos tipo EMU (Electric Multiple Units) compatibles con los existentes CNR convertirán a tracción eléctrica la última línea local de trocha ancha, posibilitando la interconectividad del Proyecto RER.

Además de la electrificación a 25.000 voltios de corriente alterna, el programa incluirá la renovación de las vías, el nuevo sistema de telecomunicaciones, la construcción de una instalación de mantenimiento de material rodante en la Playa de Alianza y la remodelación de la estación de Pilar, complementando la renovación de la parrilla de vías de la SOF Larga distancia (Vías de Retiro Mitre hacia Libertador) donde se construirá la terminal de la Línea San Martín electrificada. A su vez el despacho de trenes de larga distancia será desde la vieja pero remozada terminal actual del San Martín, más cercana a la terminal de buses.

Y esta jerarquización de la terminal de la Línea San Martín tiene sus motivos, transportó 51 millones de pasajeros en 2016, lo que lo convierte en un actor importante de la red de trenes suburbanos de Buenos Aires. Se espera que la sustitución de la tracción diesel por la eléctrica reduzca las emisiones de gases de efecto invernadero entre un 20% y un 25%.

También está en plena ejecución el nuevo viaducto que llevará la Línea a sobre nivel desde la estación Palermo a La Paternal.

El costo total del proyecto es de USD 522 millones, incluyendo USD 122 millones de aportes locales de fondos provistos por el Gobierno nacional. El préstamo del BID de USD 400 millones tiene un plazo de 25 años con un período de gracia de 5 años y 5 años y una tasa de interés basada en la tasa Libor. ♦



AR/ Licitan viaducto de LBS



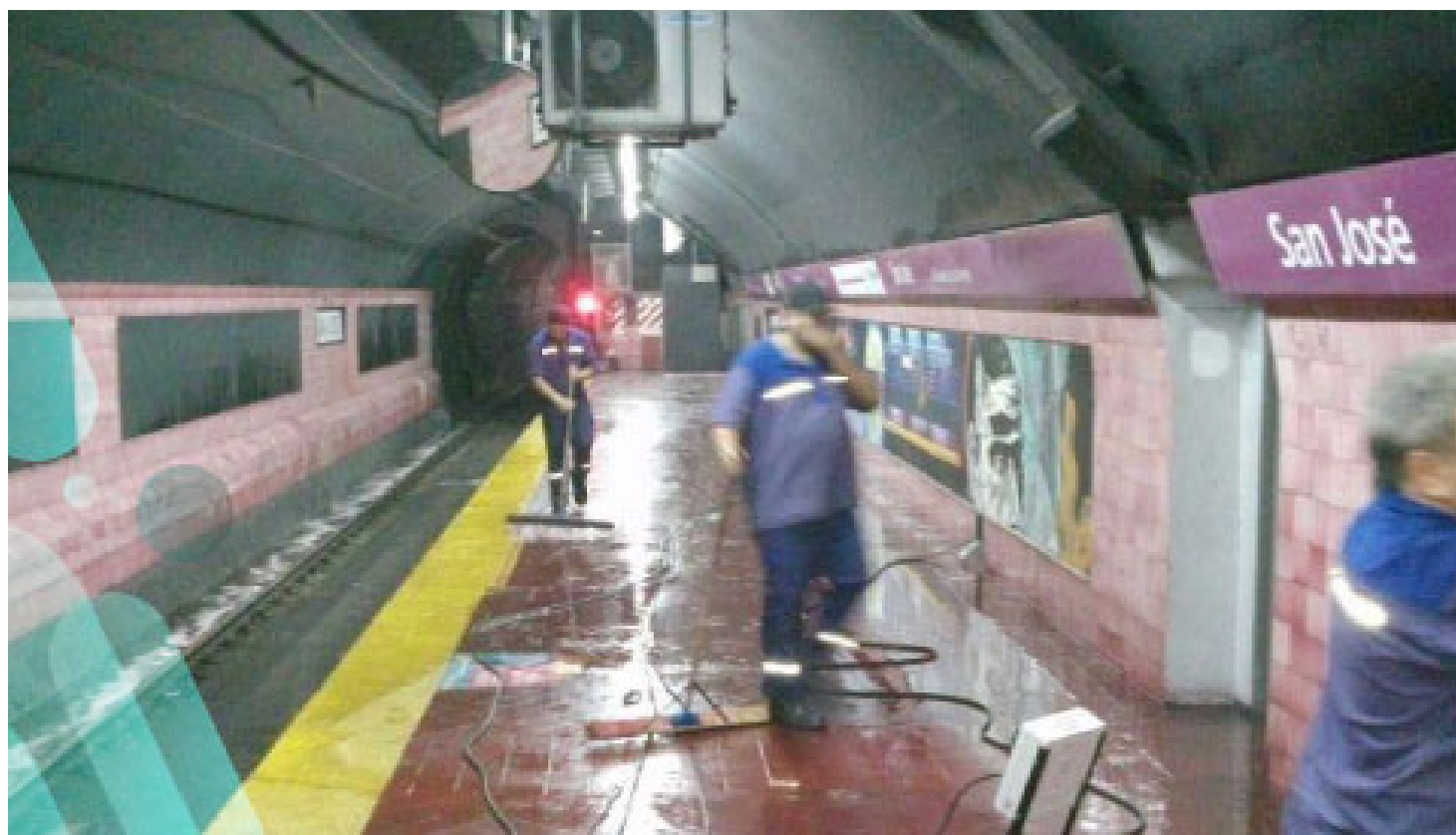
Licitan la segunda etapa del viaducto Belgrano Sur que, con una extensión total de 5,6 kilómetros, elevará las vías del tren y además extenderá su recorrido hasta Plaza Constitución.

En la actualidad este tren atraviesa los partidos de La Matanza, Merlo y Morón y el sur de la Ciudad de Buenos Aires transportando 50.000 pasajeros diarios, y culmina su recorrido en la estación Buenos Aires, en el barrio de Barracas.

La obra abarca desde Pompeya hasta Constitución y se trata de uno de los tres viaductos de la Red de Expresos Regionales (RER). ♦



AR/ Recuperando la Línea E



Se coordinó en la Línea E, servicio que une el centro porteño con el sur de la Ciudad, la intervención de un equipo especial de limpieza profunda para realizar tareas tanto sobre el material rodante como en las estaciones de la Línea.

Se trata de la incorporación de las “cuadrillas de limpieza profunda y puesta en valor” que se suman a las tareas habituales programadas de limpieza y alistamiento, logrando profundizar los trabajos de este sector.

Este equipo se desempeña bajo un cronograma especial de trabajo, y ya intervino las estaciones Pichincha, Jujuy, Entre Ríos - Rodolfo Walsh y San José, donde realizaron trabajos de limpieza de sarro, pulido y lustrado de pisos, entre otros. En tanto que en las formaciones, realizó la limpieza de piezas de madera y bronce, interviniendo las luminarias y la quita de grafitis en el exterior de los coches. Los trabajos ya se realizaron sobre 5 formaciones en forma integral.

La intervención de este equipo especial de trabajo ha impactado positivamente en la calidad del servicio de esta Línea, mejora que se vio reflejada en los indicadores de limpieza de estaciones y trenes realizados por Subterráneos de Buenos Aires, el órgano de control. ♦

MX/ Tren Interurbano



El consorcio español CAF amplió operaciones en su planta mexicana, donde serán ensamblados los ferrocarriles del Tren Interurbano México-Toluca y de la Línea 1 del Metro. Maximiliano Zurita, director de CAF México, informó que la empresa desarrolla un paquete del Tren Interurbano, con una inversión de 12.700 millones de pesos, que incluye la construcción de la vía, el sistema eléctrico, dos sistemas de señalización y comunicación, equipamiento del Centro de Control y manejo del taller, y la construcción de 30 trenes. Aseguró que hasta el momento suman 13 ferrocarriles de dicho sistema, tres de ellos que están en etapa de pruebas en Toluca y 10 que son ensamblados en las instalaciones de CAF en Huehuetoca. Añadió que a finales de este año estarán terminados entre 16 y 18 trenes, y para abril de 2017 prevé que estén concluidos los 30 con los que contará el Tren Interurbano México-Toluca.

“El ferrocarril de pasajeros ha demostrado en el mundo que es el sistema más eficiente de transporte. México, para crecer, debe desarrollar su transporte ferroviario”, afirmó Zurita. CAF ofreció a medios de comunicación un recorrido por la planta de Huehuetoca, que tiene seis etapas de ensamble y construcción de trenes. Paco Martos, responsable de Plantas Internacionales de CAF, informó

que las cajas del Tren Interurbano son de aluminio y las traen de España; actualmente 40% de los componentes de cada tren son mexicanos y el resto de diversos países europeos y China, aunque prevé que pronto se elaboren en México 95%. Zurita dijo que el valor en el mercado de cada tren es de 110 millones de dólares. Cada uno de los 30 trenes del Tren Interurbano tiene nueve coches, con 100 metros de longitud total, cada uno con capacidad para 900 pasajeros, 250 de ellos sentados y el resto de pie. El proyecto contempla el transporte de 230 mil personas diariamente y tiene una extensión de 57 kilómetros entre la Ciudad de México y Zinacantepec, con seis estaciones, dos de ellas terminales y cuatro intermedias. Zurita dijo que los ferrocarriles del Interurbano son diferentes a los del Tren Suburbano y los del Metro, toda vez que los primeros son para distancias medias, con mayor confort para los pasajeros. Dijo que en Huehuetoca también se construirán 10 trenes para la Línea 1 del Metro, el primero de los cuales se entregará en junio de 2018 y el último en noviembre de ese mismo año. Reiteró que la intención es que las cajas se construyan en México, como se hace con las del Suburbano, y que ya no sean traídas de España. ♦



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

UK/ El hotel del mañana sobre rieles



Se revelaron las primeras imágenes de la próxima flota del tren de lujo del Reino Unido, llamado "Caledonian Sleeper".

La formación estará compuesta por 75 coches que se están construyendo actualmente.

La compañía dijo que ofrecerían la "experiencia de estar en un hotel de categoría". El lanzamiento de la flota será en la primavera del próximo año.

El servicio de cama entre Londres y Escocia está a cargo de la compañía Serco, quien se hizo cargo de la franquicia en 2015.

Los nuevos trenes ofrecerán más opciones de alojamiento, incluyendo suites con camas dobles y baños en suite.

Los coches tendrán nuevos asientos de "confort" como opción para viajar con excelencia.

Peter Strachan, presidente de la compañía, dijo: "El coche dormitorio ya es una fantástica manera de viajar, y los nuevos trenes mejorarán el servicio dramáticamente". ♦



ZAPATILLAS Y PASTILLAS DE FRENO
DE COMPOSICIÓN DE USO FERROVIARIO

Mas bajo costo
por kilómetro
mayor vida útil



45
Años

WWW.SIDEREA.COM

RU/ Expo 1520



Se celebró la muestra ferroviaria mas grande de Europa y titular de un record guiness en envíos de material ferroviario a la misma.

Con 5 pabellones cubiertos, 8 000 m² de exposición; y al menos 25 000 visitantes; y 150 unidades entre material rodante y elementos de infraestructura. Rusia muestra una vez mas por 4 días una de las mayores exposiciones ferroviarias del mundo. ♦





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-mal: jpa@jpasa.com.ar

- Rieles
- AdV
- Fijaciones
- Paragolpes
- Soldadura Aluminotérmica
- Material Rodante



soluciones activas
PARA EL TRANSPORTE DE HOY

CN/ Los trenes colgantes



Esta idea que parece imposible fue desarrollada por un inglés, Eugen Langer, pero la realización se hizo en Alemania en 1901 y hasta hoy sigue funcionando continuamente salvo durante un ataque de la Segunda Guerra Mundial que lo dejó inactivo por breve tiempo. Se trata del tren de la ciudad de Wuppertal o Wuppertaler Schwebebahn, que tiene una longitud de más de 13 km, corre a unos 10 metros del suelo y entre terminales tarda unos 30 minutos.

87 Años más tarde, en Japón se agregó a la lista de ferrocarriles suspendidos con una línea doble de 3 km de la Chiba Urban Monorail, y en 1988 agregó una segunda línea que sumó 11 km y que hoy suman más de 15 kilómetros de extensión entre ambas.

El año pasado China se agregó a esta modalidad de transporte con un tren suspendido en la ciudad de Quigdao y alimentado por baterías de Litio. Los trenes desarrollan hasta 60 kilómetros por hora.

Este año los ingenieros de Quigdao volvieron a sorprender con otro tren suspendido, esta vez con motores magnéticos que le permiten alcanzar en las pruebas los 70 km/h, ya que el tren es más liviano, más potente y dispone de mayor espacio físico. Los trenes se forman por 3 o 5 coches y pueden transportar







hasta 300 y 510 pasajeros, respectivamente.

Los ingenieros del Skytrain, como se llama este tren ya están festejando records y no solo de velocidad: dicen que este tren es tres veces superior a un subterráneo común y que puede ascender gradientes de 100 metros sobre una distancias de 1000, o sea un 10% de gradiente cuando un tren convencional llega al 2,5%. ♦

G. Sirito & Asociados

Consultores ferroviarios / Representaciones técnico comerciales



MASTER GOM S.R.L.

TIMKEN



AIF
ASESORÍA INTEGRAL
FERROVIARA, 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

BO/ Avanza el tren de Cochabamba



10 Metros es lo que se necesita para implementar la línea verde del Tren Metropolitano de Cochabamba, explicó el representante del ministerio de Obras Públicas, Ariel Torrico, y aseguró que "esta vía está expedita en un 99 por ciento"

El Ministerio realizó un recorrido de toda la ruta con un dron y verificó que se cuenta con los 10 metros que se requieren.

Aclaró que aunque la norma nacional a través del Decreto Supremo de 1910 establece de acuerdo a parámetros internacionales que el derecho de vía es de 15 metros, el Gobierno tomó la decisión de usar solamente 10 metros para la construcción. "No estamos cambiando el derecho de vía y tampoco estamos yendo a recuperarlo, sino a implementar dentro del espacio físico que tenemos".

Manifestó que se tomaran decisiones sobre este tema una vez que termine el proyecto a diseño final que está previsto realizarse hasta mediados de diciembre.

Desde 2011 se venía usando el Buscarril número 253 que se ve en la imagen, quien ocupó el lugar del tren de cochabamba al haber demanda por un servicio que no se estaba brindando. ♦

Un tren para seis municipios

Tramos del tren urbano		
Líneas	Paradas	Trenes
█ Roja	12	4
█ Amarilla	14	4
█ Verde	16	4

El proyecto unirá los municipios de Cochabamba, Sacaba, Colcapirhua, Quillacollo, Vinto y Sipe Sipe



INFOGRAFÍA: FIGULA RAZÓN. FUENTE: ESTUDIO FACTIBILIDAD DE LA EMPRESA JOCA



COPIMEX

CONSTRUCTORA AGROPECUARIA COMERCIAL
E INDUSTRIAL SOCIEDAD ANONIMA

DESDE 1947

COPIEX 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

CN/ Lanzamiento del tren más rápido



Funcionarios de la industria China informaron que la nueva generación de trenes bala Fuxing, capaces de alcanzar la velocidad máxima de 400 kilómetros por hora, comenzarán a circular entre Pekín y Shanghái el venidero 21 de septiembre.

Con la implementación de los nuevos trenes Fuxing diseñados y fabricados en ese país en junio de este año, el recorrido entre las dos ciudades de mil 214 kilómetros, se reducirá de seis a cuatro horas y media.

El gigante asiático, país que alberga la red de trenes de alta velocidad más larga del mundo con una extensión de más de 22 mil kilómetros, inauguró su servicio de trenes bala en el año 2008, en la línea que conecta a Pekín y Tianjin. ♦





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

Las Caprotti del San Martín



El Ferrocarril San Martín, nacionalización del Buenos Aires al Pacífico, recibió del Ministerio de Transportes de la Nación un lote de 6 locomotoras particulares conocidas como las Caprotti, debido a su distribución. La compra del Ministerio era de 50 unidades, pero al alcanzar la unidad 30 la compra se detuvo y el resto se completó con veintiún diésel eléctricas de la English Electric, de quien dependía la proveedora original Vulcan 10 años más tarde.

De esas 30 locomotoras 19 fueron al Mitre, 5 al Roca y 6 al San Martín conformando en este último las Tipo 22. Es de destacar que las 5 del Roca eran ligeramente distintas, por lo que se supone fueron construidas en otra planta distinta del resto.

Las Caprotti respondían a un diseño de 1930, probado con mucho éxito por el FC Central Argentino, que las usaba para correr los expresos desde Retiro a Rosario y luego a Pergamino y Ceres, desde donde locomotoras más livianas seguían con los trenes a Córdoba y Tucumán, respectivamente.

A pesar de los 20 años que las separaban, las nuevas versiones de 1949 eran prácticamente copias de aquellas. Se destacaban sus cajas de distribución Caprotti más modernas, su cabina más amplia, extendida sobre el tender y su







gran tender de 6 ejes, detalle poco común en la trocha ancha.

Las Tipo 22, como se denominó a esta serie por su numeración del 2201 a 2206, tenían base en Alianza (Santos Lugares) y el mantenimiento no fue bienvenido por los talleres, ya que se trataba de locomotoras “extrañas” por su particular distribución. Desde esta base corrieron los trenes de Retiro a Junín, y ocasionalmente a Justo Daract siguiendo los que continuaban a Mendoza con locomotoras más livianas, por lo que era frecuente verlas por la línea local.

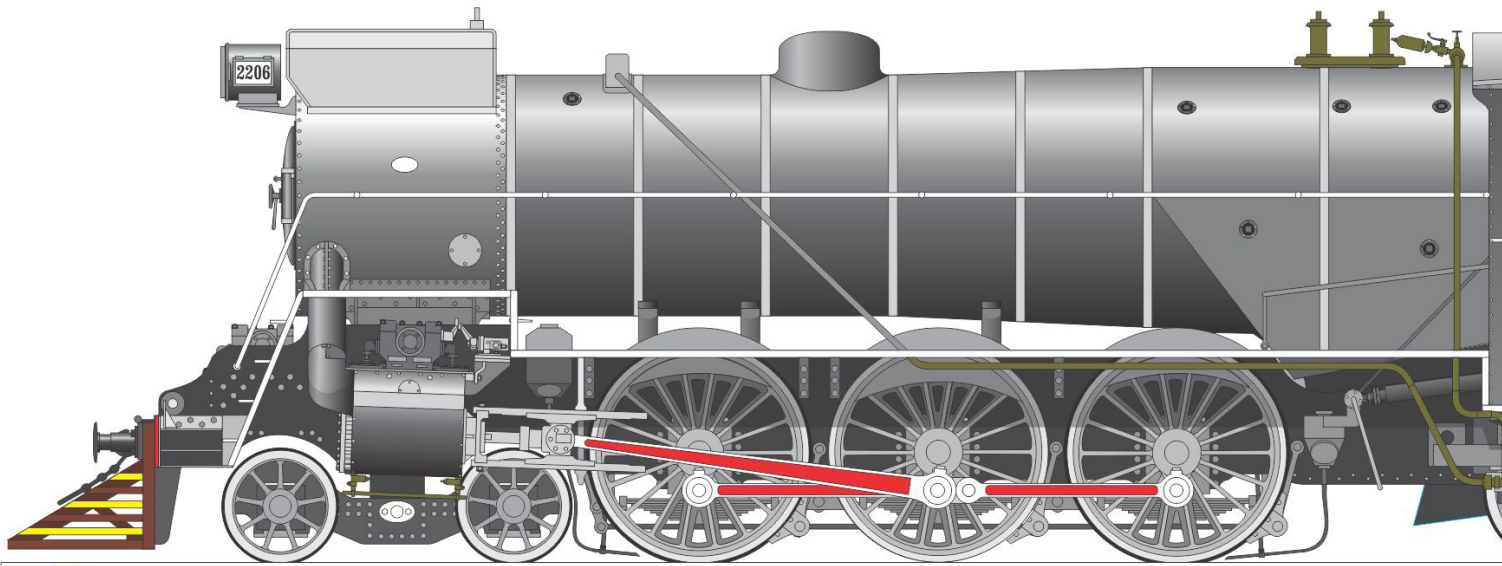
Al menos una de ellas fue equipada con deflectores de humo posicionados sobre la caldera y a todas se les colocó bombillas de luz bajo el pasillo que iluminaban el movimiento para hacer los ajustes necesarios en la noche. Esto fue norma para las locomotoras de pasajeros del BAP. Otra modificación que se les hizo fue agregar un tanque de combustible detrás del original, sobre el tender.

Los maquinistas criticaban los fuertes coletazos que daba la locomotora en alta velocidad, debido a las emboladas de los tres cilindros y que hacía desencontrar la casilla con el tender. El término con el que se describía esta

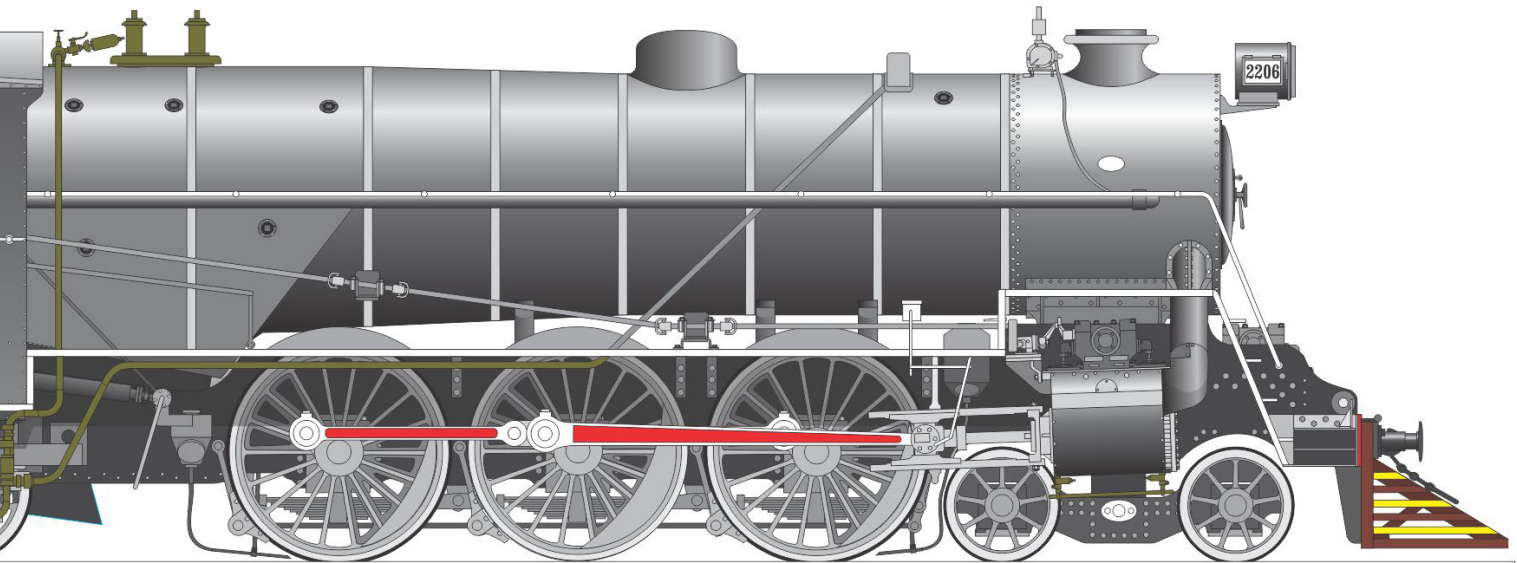


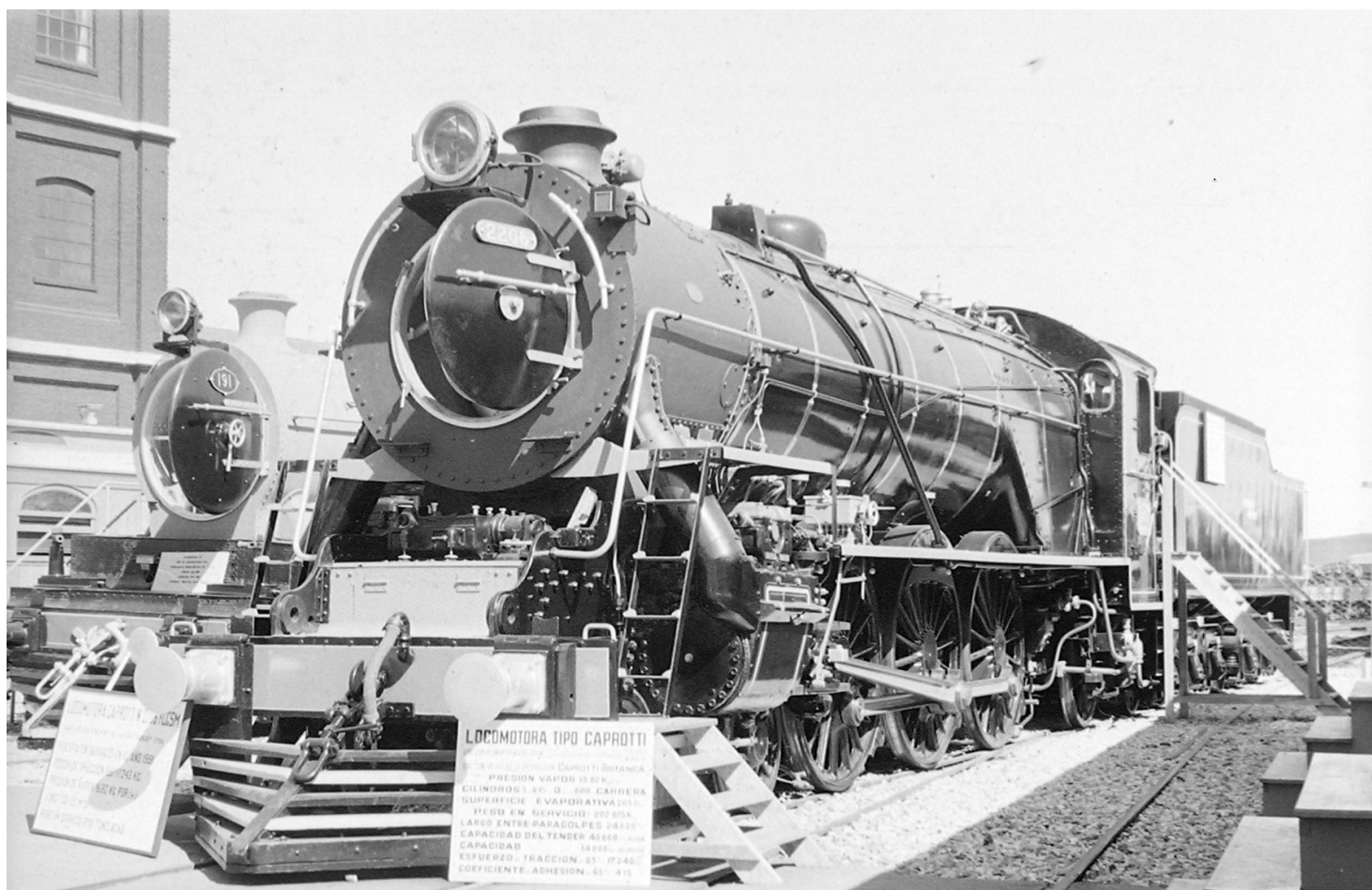


Las Tipo 22 del



FC San Martín





anomalía era que la locomotora “bailaba” en la vía y obligaba a los maquinistas a asirse fuertemente a la casilla.

Los mecánicos tampoco daban buenas referencias, tanto por la calibración precisa de las válvulas como por el difícil acceso al cilindro interior cuyo sector, debido a la suciedad que se almacenaba, le llamaban “la cueva del chanco”.

Por 1968 se las alejó del servicio activo y por 1971 el parque fue dado de baja, pese al plan de recuperación de locomotoras de vapor que había impuesto el Presidente de Ferrocarriles Argentinos, General De Marchi. Las locomotoras renovadas habían sido rechazadas por los maquinistas, que para esa fecha ya habían probado y disfrutado el manejo mucho menos trabajoso de las nuevas diésel.

El sistema Caprotti

Ideado por el ingeniero italiano Arturo Caprotti, se basaba en una distribución por válvulas semejante a la de los automóviles, accionadas por un cardan asociado al eje motriz. De este modo se evitaban las numerosas bielas de las distribuciones clásicas, aliviando el peso de la locomotora y haciendo más



precisa la distribución del vapor. El mecanismo adoptado por la Vulcan fue denominado "British Caprotti".

Este sistema se usó con éxito en el FC Central Argentino y fue probado en el Sud con un lote de 8 locomotoras a las que se les proveyó distribución Caprotti a cuatro de ellas y Walschaerts a las 4 restantes, a los efectos de establecer una comparativa. El resultado fue que las complicaciones extra de las Caprotti no justificaron su mejor rendimiento y las 4 Caprotti fueron reemplazadas por distribuciones convencionales Walschaerts. ♦



Nuevo material rodante



Sigue avanzando la renovación de la Línea de cargas San Martín que une los Puertos de Buenos Aires y Rosario con la región de Cuyo. El 16 de agosto ingresaron 8 locomotoras, sumando 30 unidades nuevas que llegaron al país desde China de un total de 67 locomotoras que completarán el parque. El nuevo material rodante junto a la renovación de vías que tiene proyectado el Ministerio de Transporte permitirá que la línea transporte cinco veces más carga en la próxima década.

Además arribaron al Puerto de Buenos Aires 21 vagones provenientes de China a bordo del buque BBC Steinhoeft, también destinados a la línea San Martín. Este material se suma a los 1770 vagones nuevos de una compra total de 1930. Los restantes llegarán en lo que queda del 2017.

El nuevo material rodante ayudará a reducir el tiempo de traslado de productos, aumentar la carga transportada y generar empleo y desarrollo en las economías regionales. La incorporación del material rodante forma parte del plan integral del Gobierno nacional para reactivar los trenes de carga con 107 nuevas locomotoras y 3500 vagones, más la rehabilitación de vías e infraestructura ferroviaria.



Para la línea San Martín, que cubre la franja central del país entre Buenos Aires y Mendoza, se logró con la empresa China Railway Construction Corporation Limited (CRCC) un acuerdo por USD 2.400 millones para la renovación de 1.600 km de vías, cuyas obras generarán 26.000 nuevos puestos de trabajo entre directos e indirectos. Con el proyecto de renovación terminado y el nuevo material rodante, la línea pasará de transportar 2,3 millones de toneladas a más de 13 millones de toneladas en 2024.

El ferrocarril incluye zonas de producción minera, agropecuaria -regional e industrial- permitiendo la vinculación con los principales puertos argentinos: Buenos Aires, Rosario y Bahía Blanca; y complejos industriales, a partir de su conexión con el resto de las líneas de trocha ancha Roca y Mitre.

En tanto, en la línea Belgrano, que une las provincias del NOA con los puertos del Gran Rosario, ya se están en obra los primeros 500 kilómetros de vías de un total de 1600, para que las economías regionales del NOA puedan contar con una alternativa de transporte con acceso directo y competitivo a los puertos. Además está previsto un nuevo acceso ferroviario al puerto de la Ciudad de Santa Fe, la construcción de accesos a los puertos de Rosario y el complejo portuario Rosafe, además de puentes y otras obras de infraestructura, para triplicar la cantidad de carga transportada en esta línea ferroviaria. ♦

Los vagones balanceros



El pesaje de vagones en los tiempos idos era muy importante para determinar no solo el peso total e cada vehículo sino para saber el peso de su carga, es decir su valor.

Para ese efecto había balanzas en los extremos de las playas de maniobras que pesaban los vagones. Estas balanzas eran una serie de palancas bajo el nivel de la tierra que vinculaban el tramo de vía que soportaba al vagón con el aparato de pesaje, un sistema de pesas que se desplazaban por una regla marcada.



EQUIPOS PARA ARMAR

AB FERROMODEL

ABFM@INFOVIA.COM.AR



TRENES DIGITALES
www.trenesdigitales.com.ar

DECODERS y ACCESORIOS



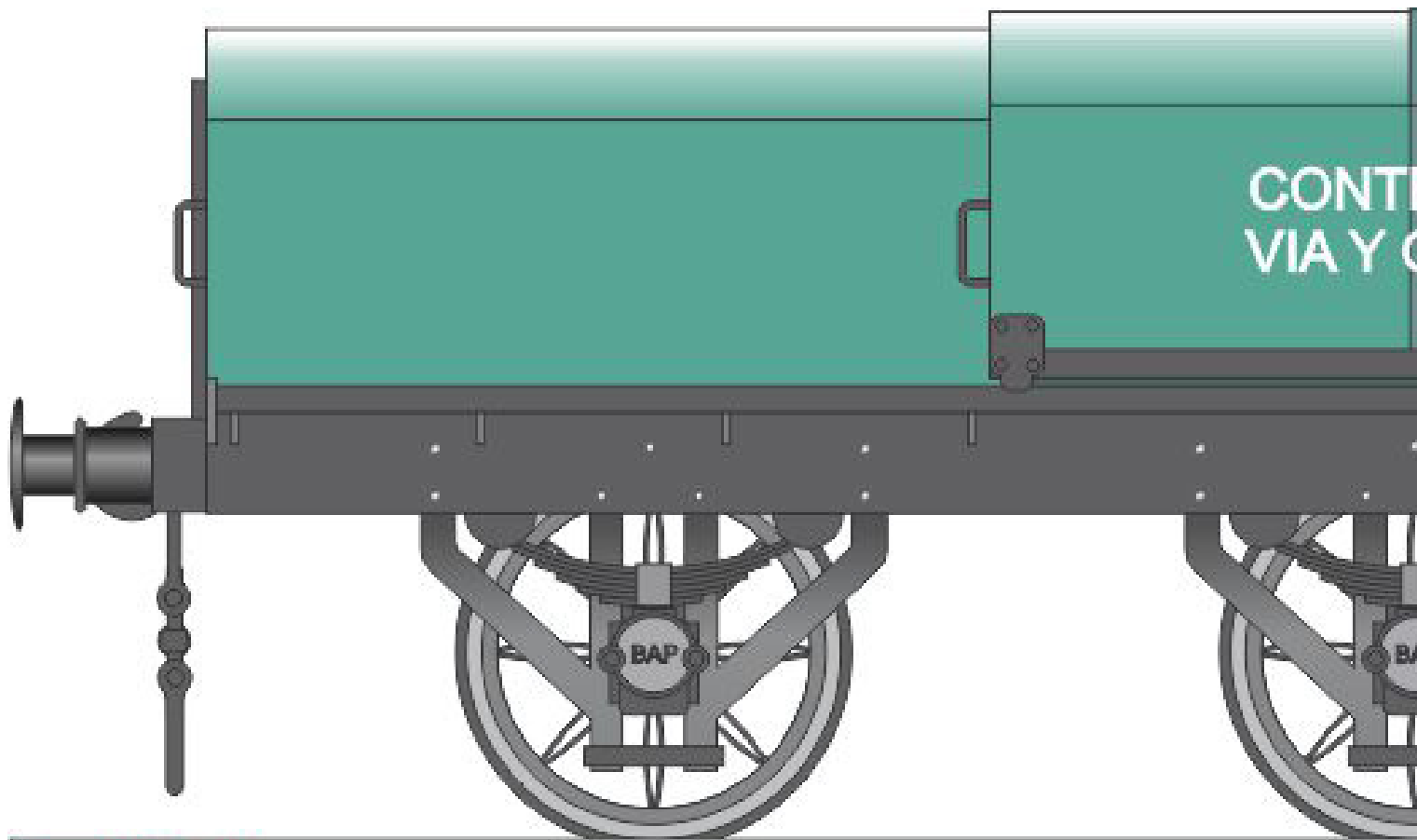
DECODERS PARA LOCOMOTORAS



BANCO DE PRUEBAS
PARA LOCOMOTORAS DE CC Y AC

info@trenesdigitales.com.ar **100% NACIONAL**



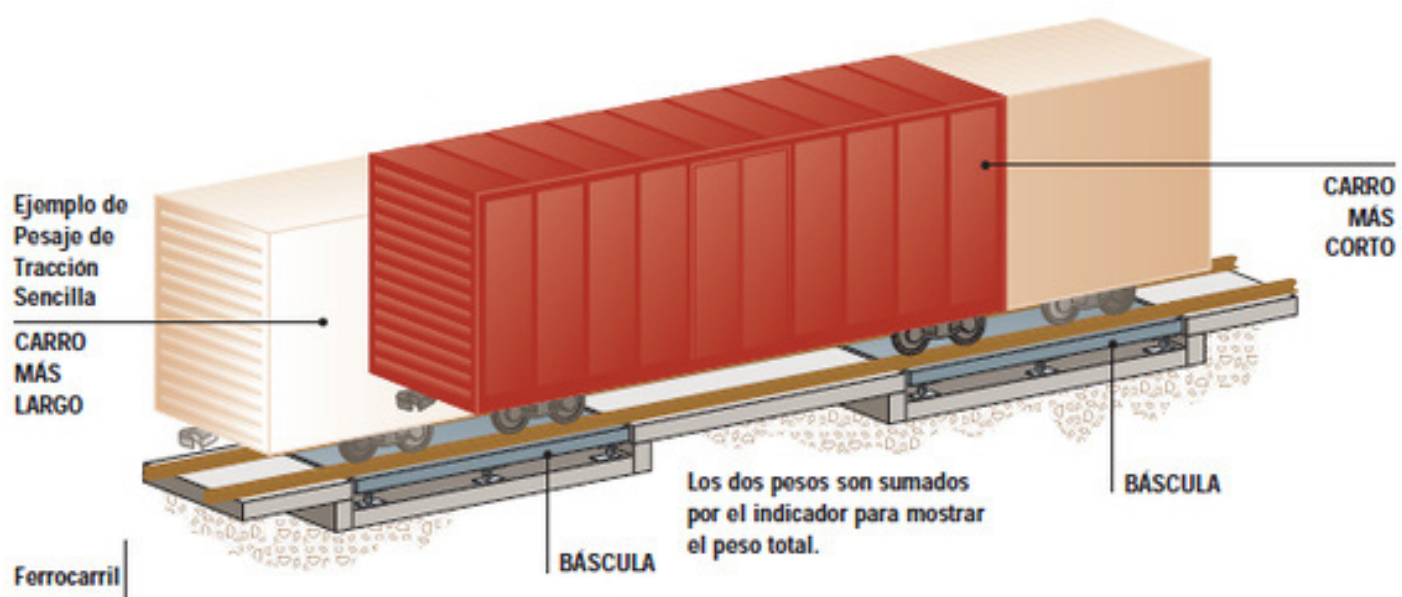


Tren Rodante

Este sistema de palancas necesitaba ajustarse de vez en cuando para certificar su exactitud y para ello se usaban vagones balanceros, vehículos de los cuales se conocía su peso exacto y que en base a ellos se ajustaba el mecanismo.

Cada ferrocarril tenía sus vagones específicos, pero se distinguía el BAP/San Martín por el uso de antiguos vagones de tres ejes, que fueron modificados en dos versiones distintas para este uso específico. Ambos eran del tipo borde bajo cerrados con tapa, para evitar su variación de peso, pero uno tenía compuertas de ajuste laterales y el otro compuertas superiores.

El nombre que les daba el ferrocarril era “vagones contraste” y uno de ellos permanece en una playa de la línea San Martín, a la espera de su preservación. ♦



El túnel



Como modelistas de una zona llana como lo es la pampeana, donde se desarrollaron la mayoría de los ferrocarriles de este país, no se nos ocurre a veces incluir túneles en nuestro tendido, sin embargo son muy útiles para cortar la visual del óvalo de un tendido. En efecto, el túnel corta la vista de un tren que de otro modo se vería siempre rodando ante nuestros ojos.

El otro complemento es el puente, que nos permite ampliar la longitud de vías en un mismo espacio, pero esta vez nos focalizaremos en cómo hacer un túnel.

La zona que ocupará será la alejada de la vista, el segundo plano o plano de fondo, resaltando en el primer plano las vías complejas, es decir un desvío, una estación o una playa de maniobras. Esta zona rica en actividad descansará sobre las vías ocultas en una elevación a la que se accede por un túnel sin modificar el nivel de la vía.

El túnel cubrirá una vía simple, sin desvíos y con curvas suaves, de modo de no tener inconvenientes de descarrilamientos inaccesibles. Si el túnel es corto se podrá acceder al problema desde cualquiera de sus dos bocas, pero si es un túnel largo deberá preverse un acceso oculto o desmontable que nos



permita alcanzar la zona del problema.

Lo más importante del túnel son sus bocas de acceso. Comercialmente las hay en simulación de piedra, ladrillos o madera, normalmente de plástico, pero se puede intentar hacerlas de yeso con un molde y luego rasparlas para simular la unión de las piedras o en varillas de madera para los portales del estilo de minas antiguas. Si hay vaporeras en el tendido se deberá tizar el arco del túnel simulando el humo adherido.

El túnel propiamente dicho se puede hacer con alma de cartón y cubierto



INNOMODEL
Maquetas para empresas



trenrodante@gmail.com

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



con tiras de papel de diario imbuídas en cola que se van pegando una sobre la otra, procedimiento que se llama “cáscara dura” porque cuando se seca se convierte en un caparazón resistente y liviano. Otro sistema más moderno es el uso de telgopor, colocado escalonadamente y tratado con un cortante caliente para simular las uniones de las planchas. Con yeso o cáscara dura se le puede dar un acabado simil roca creíble a la elevación que justifica nuestro túnel. Si el túnel es recto se puede usar un tubo de cartón para sostén y forrarlo con papel de aluminio para luego cubrirlo con cáscara dura.



Al construir la elevación que cubre el túnel es conveniente tender un celofán sobre la base del tendido de vías para evitar que la elevación se pegue y de este modo poder acceder a la vía tantas veces como se quiera mientras dure la construcción.

Otro detalle importante es detallar y pintar oscuro el interior del túnel, al menos hasta donde se ve, para que la simulación parezca lo más real posible. También hay que balastar con piedritas la vía hasta donde se ve, antes de colocar el túnel definitivamente.



En cada paso de la construcción del túnel debe comprobarse el paso sin inconvenientes del vehículo más largo que poseamos, verificando que lo haga libremente. ♦



Colaboran para hacer esta revista



El ferrocarril del agro argentino





"Expo 1520", en Rusia, Moscú.