Ministerio
de Transporte
y Obras Públicas

DECLARACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

Año 2024

Dirección Nacional de Transporte Ferroviario

ÍNDICE

CAPÍTULO 1 – Información General 3
1.1 Introducción. Objetivos de la Declaración de Red 3
1.2 Reseña histórica de la Red Ferroviaria 3
1.3 Marco legal 4
1.4 Períodos de validez 5
1.5 Contactos 5
1.6 Principales siglas 4
CAPÍTULO 2 – Descripción de la infraestructura ferroviaria 6
2.1 características de la Red Ferroviaria Nacional 6
2.2 Ámbito de la Red - límites geográficos 7
2.3 Cargas y velocidades máximas 9
2.4 Pasos a nivel 11
2.5 Estaciones, desvíos de cruce y demás instalaciones auxiliares 11
2.6 Seguridad y Señalización 13
2.7 Sistemas de comunicación 13
2.8 Gestión y Control 14
2.9 Disponibilidad de la Infraestructura 14
CAPÍTULO 3 – Condiciones de acceso 15
3.1 Generalidades 15
3.2 Licencia de Operador Ferroviario 15
3.3 Permiso de Circulación Ferroviaria 15
3.4 Requisitos de Material Rodante 16
CAPITULO 4 - Adjudicaciones de Capacidad 16
4.1 Introducción 16
4.2 Solicitud de Capacidad de Infraestructura 16
CAPITULO 5- ANEXOS 17

CAPÍTULO 1 – Información General

1.1 Introducción - Objetivos de la declaración

La “Declaración sobre la Red” (en adelante DR), es el documento emitido por el Administrador de la Infraestructura La Dirección Nacional de Transporte Ferroviario (en adelante DNTF), que expone las características de la infraestructura ferroviaria puesta a disposición de las empresas ferroviarias y las condiciones de acceso a la misma, así como las características y descripción de las instalaciones de servicio y la prestación de servicios en dichas instalaciones.

Asimismo, se detallan las normas generales, plazos, procedimientos y criterios que rigen en relación con la adjudicación de capacidad, con la utilización de las infraestructuras ferroviarias y con la prestación de los diferentes servicios.

1.2 Reseña histórica del sector ferroviario nacional

La red de vías férreas de Uruguay, de unos 3000 kilómetros de longitud, se inicia en la década de 1860. Fue construida en su mayor parte entre finales del siglo XIX y principios del siglo XX, interviniendo 5 compañías privadas inglesas y una compañía nacional, Ferrocarriles del Estado.

En el año 1949 pasaron a manos del Estado las 5 compañías inglesas y en 1952 se creó la Administración de Ferrocarriles del Estado (AFE), ente estatal que como en la mayoría de los países del mundo administraba la infraestructura y realizaba la explotación y los servicios de transporte. AFE tenía en esos años 2950 km de red de trocha estándar.

Las líneas férreas, hasta el año 1949, fueron ampliadas por sucesivas disposiciones en función del desarrollo ganadero, industrial, etc.

Las tierras cercanas al trazado del ferrocarril, y especialmente las que están próximas a las estaciones comenzaron a adquirir valor gracias a la facilidad de comunicaciones con la capital, y eso incentivó la formación de centros poblados en torno a las estaciones, contribuyendo al poblamiento de la campaña.

Luego de 1949 la red ferroviaria no tuvo casi crecimiento. Sólo se construyeron 48 km entre 1973 y 1985, llegando así a una extensión de 2998 km.

Posteriormente, en el año 1988 se clausura el servicio de pasajeros y en el año 1990 la mitad de la red es declarada No Operativa, quedando unos 1484 km de red activa. (incluye 137 que se encuentran provisoriamente clausurados)

En el año 2011 comenzaron importantes reformas en el Sector Ferroviario, tendientes a separar la administración de la infraestructura de la operación comercial.

Con diversas leyes, decretos y resoluciones que fueron modificando y ajustando diversos aspectos normativos, se llega al año 2023 con el siguiente escenario:

- Un Ente Autónomo, AFE, se mantiene como Ente Autónomo, cuya principal competencia es el transporte de pasajeros y la explotación de servicios complementarios o accesorios al mismo.
- Un Operador Ferroviario de carga (SELF), de propiedad pública que funciona bajo el derecho privado.
- La Dirección Nacional de Transporte Ferroviario (DNTF) como Unidad Ejecutora del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, con los cometidos relativos a la administración de la infraestructura, la gestión y el control centralizado del tráfico, la regulación y la seguridad del sector ferroviario.
- Un sistema abierto, en el que cualquier empresa que cumpla los requisitos establecidos por la normativa, puede realizar el transporte de pasajeros y/o cargas por la Red Ferroviaria Nacional.

1.3 Marco legal

En orden cronológico, las siguientes son las principales normas sobre el sistema ferroviario vigentes en el país:

- Ley Nº 18.834 del 04 de noviembre de 2011 y sus modificaciones (creación de la DNTF y sus cometidos).
- Decreto 280/018 del 05 de septiembre de 2018 (principios de la reglamentación ferroviaria).
- Decreto 373/019 del 09 de diciembre de 2019 (régimen de sanciones del sistema ferroviario).
- Decreto 375/019 del 09 de diciembre de 2019 (clasificación de la infraestructura ferroviaria según norma ALAF 5-026).
- Resolución del MTOP del 10 de febrero de 2020 (información estadística a aportar por los Operadores Ferroviarios).
- Resolución del MTOP del 10 de febrero de 2020 (Guía para la obtención del Certificado de Seguridad Ferroviaria).
- Resolución del MTOP del 19 de febrero de 2020 (cobertura mínima de pólizas de seguros de Operadores Ferroviarios).
- Decreto 68/020 del 20 de febrero de 2020 (especificaciones técnicas para homologación de material rodante).
- Resolución DNTF del 26 de febrero de 2020 (creación del Registro Nacional Ferroviario).
- Resolución del MTOP del 27 de julio de 2020 (otorgamiento del certificado de idoneidad y las licencias para el personal de conducción ferroviaria).
- Resolución del MTOP del 15 de diciembre del 2020 (Norma de seguridad en pasos a nivel ferroviarios).
- Decreto 201/022 del 20 de junio de 2022 (Reglamento Nacional sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril).
- Decreto 209/022 del 29 de junio de 2022 (modificación del Decreto 68/020).
- Ley Nº 20.075 del 20 de octubre de 2022 (fecha de promulgación) de la DNTF como Unidad Ejecutora 10 del MTOP).
- Resolución DNTF del 25 de julio de 2023 (aprobación de la Parte I del Manual de Operaciones Ferroviarias, correspondiente a las Reglas Operativas del Ferrocarril Central).

1.4 Período de validez de la Declaración de Red

Conforme a lo establecido en el Decreto 280/018, la DR estará disponible en la página de la DNTF https://www.gub.uy/ministerio-transporte-obras-publicas/transporte-ferroviario desde su aprobación, y mantendrá su vigencia hasta que sea actualizada por la DNTF.

1.5 - Contactos

Página web: (https://www.gub.uy/ministerio-transporte-obras-publicas/transporte-ferroviario)

Teléfono del MTOP: 29157933 - 29158333 - int 20433

mail institucional: dntf@mtop.gub.uy

1.6 Principales Siglas utilizadas en este documento

AUV.: Autorización de Uso de Vía
DR: Declaración de Red
CCT: Centro de control de tráfico
DNTF: Dirección Nacional de Transporte Ferroviario
ERTMS: European Rail Traffic Management System (Sistema Europeo de Gestión del Tráfico Ferroviario).
FFCC: Ferrocarril Central
IF: Infraestructura ferroviaria
LOF: Licencias de Operador Ferroviario
PaN: Pasos a Nivel.
PCF: Permisos de Circulación Ferroviaria
MOF_Parte I: Manual de Operaciones Ferroviarias, Parte I correspondiente a las Reglas Operativas del Ferrocarril Central.
MOF_Parte 2: Manual de Operaciones Ferroviarias, Parte I correspondiente a las Reglas Operativas de la red activa exceptuando al Ferrocarril Central

CAPÍTULO 2 – Descripción de la infraestructura ferroviaria

2.1 Características generales de la Red Ferroviaria Nacional

Trocha: La totalidad de La Red Ferroviaria Nacional es de ancho 1435 mm.

Líneas principales:

a) **Ferrocarril Central**: El tramo de Línea Rivera entre Montevideo y Paso de los Toros, se está construyendo a nuevo sobre el antiguo trazado. Tipología: durmientes de hormigón, riel UIC 54 soldado, fijación elástica, sistema de señalización y control ERTMS Nivel 1. Podrán circular trenes con hasta 22,5 ton/eje y una velocidad máxima de 80 km/h. Se prevé que el tramo estará habilitado para tráfico comercial a partir de junio de 2024.

b) La **Red General Activa**, compuesta por:
   - Línea Rivera de Paso de los Toros al norte, habilitada para trenes de carga a 40 km/h con hasta 18 ton/eje. Tipología: riel de 50 kg/m, durmientes de madera y acero. La conexión con el tramo Montevideo – Paso de los Toros estará habilitada a partir de junio de 2024.
   - Línea del Litoral, en su mayor parte rehabilitada para trenes con hasta 18 ton/eje y una velocidad máxima de 40 km/h, aunque se conservan tramos de 14 ton/eje sin rehabilitar. Los tramos rehabilitados están con riel de 50 y 54 kg/m, durmientes de madera y acero.
   - Línea Minas y la Línea Río Branco, en actividad, aptas para trenes de hasta 18 ton/eje. Línea Río Branco con rieles de varios tipos, 40 kg/m o inferior; Línea Minas, con riel de 50 kg/m. En ambos casos, durmientes de madera y acero.

Vía simple y vía doble: La mayor parte de la Red Ferroviaria Nacional es de vía simple. Sólo la Línea Rivera en el tramo Estación Central – Progreso, y la Línea Minas entre Estación Sayago y Estación Peñarol son de vía doble.

Gálibos: En los **Anexos 11 y 12** se detallan los gálibos vigentes en la Red Ferroviaria Nacional para vía simple, vía doble (recta y curva), estaciones, puentes y pasajes superiores.
Las empresas ferroviarias que lo soliciten, podrán realizar, previa autorización de la DNTF, las verificaciones de gálibos que estimen necesarias.

Conexiones internacionales: la red nacional se conecta con otras redes en los siguientes puntos fronterizos:

a) **Con Brasil en Rivera**, entre Rivera y Santana do Livramento existe un ramal de 5.5 km con doble trocha (normal y métrica) ya que la red ferroviaria en el Estado de Río Grande do Sul (Brasil) es de trocha métrica (Rumo, Red Ferroviaria de Rio Grande do Sul, Brasil).

b) **Con Argentina en Salto Grande:** con la misma trocha, a través del ramal El Precursor hay conexión con el ferrocarril Urquiza, del lado argentino.

Si bien las conexiones forman parte de la Red General Activa, no existen convenios vigentes que permitan realizar transporte ferroviario internacional.

Conexiones portuarias: Sólo están activas, y actualmente en obras, las dos conexiones al Puerto de Montevideo (sur y norte). Se prevé que estén habilitadas para la operación comercial a partir de junio de 2024.
Las conexiones de las demás líneas con otros puertos se encuentran actualmente inactivas, como es el caso de Fray Bentos, Paysandú, Salto, Colonia, Juan Lacaze y La Paloma.

Extensión de la Red Ferroviaria Nacional:

A los efectos de esta DR, se considera la Red Ferroviaria Nacional subdividida en tres sectores:

a) Ferrocarril Central (Montevideo y Paso de los Toros, incluidos los accesos a planta): 271 km.
b) Red General Activa: 1.221 km.
c) Red Inactiva: 1.465 km.

Ferrocarril Central - vía principal	265 km
F. Central - accesos a planta UPM	6 km
Red General Activa	1084 km
Red Provisoriamente inactiva	137 km
Red Inactiva	1.465 km
Red Total	**2.957 km**

Tabla 1: Extensión de la Red Ferroviaria Nacional

2.2 Ámbito de la Red - Límites geográficos

En el Anexo 9 se presenta un mapa con la ubicación geográfica de las líneas que componen la Red Ferroviaria Nacional.

En la Tabla 2 se describen las diferentes líneas y ramales, incluyendo las líneas inactivas, indicando denominación, longitud, principio y fin de cada tramo.

DESCRIPCIÓN DE LA VÍA			
LÍNEA	**TRAMO DE VÍA**	**VÍA DOBLE**	**VÍA SIMPLE**
Vía Activa	Línea Montevideo - Paso de los Toros (FERROCARRIL CENTRAL)	De Km 0.00 (Puerto) a Km 28.496	De Km 28.496 a Km 264.400 (Paso de los Toros)
	Línea Minas	De Km 8.150 (Estación Sayago) a Km 10.190 (Estación Peñarol)	De Km 10.190 (Estación Peñarol) a Km 125.490 (Estación Minas)
	Línea Paso de los Toros - Rivera		De Km 273.000 (Estación Paso de los Toros) a Km 563.300 (Estación Rivera)
	Ramal Livramento (Rivera - Frontera Brasil)		De Km 562.400 (Estación Rivera) a Km 566.642(Frontera con Brasil)
	Ramal Puma		De Km 122.169 (Estación Verdún) a Km 126.560 (Planta ANCAP)

	Línea Río Branco		De Km 24.757 (Estación Toledo) a Km 456.711 (Estación Río Branco)
	Línea Litoral		De Km 289.007 (Estación Chamberlain) a Km 592.082 (Estación Salto)
	Ramal Salto - Salto Grande		De Km 592.082 (Estación Salto) a Km 600.982 (Estación Salto Grande)
Vía Inactivas	Ramal Piedra Sola		De Km 334.000 (Tres Árboles) a Km 392.000 (Piedra Sola)
	Línea Rocha		De Km 43.589 (V.Sudriers) a Km 215.240 (Rocha)
	Ramal La Paloma		De Km 215.240 (Rocha) a Km 244.842 (La Paloma)
	Línea Melo		De Km 230.293 (Nico Pérez) a Km 421.041 (Melo)
	Línea Mercedes		De Km 63.599 (Est. 25 de Agosto) a Km 316.815 (Ombucitos)
	Línea Colonia		De Km 131.078 (Estación Mal Abrigo) a Km 245.902 (Estación Colonia)
	Línea Fray Bentos		De Km 408.988 (Estación Algorta) a Km 549.551 (Estación Fray Bentos)
	Línea Artigas		De Km 590.548 (Estación Salto) a Km 819.212 (Estación Artigas)
	Línea Cuareim		De Km 700.880 (Baltasar Brum) a Km 764.770 (Cuareim)
	Línea Km 329		De Km 108.700 (Estación Florida) a Km 329.000 (Parada km 329)
	Ramal Trinidad		De Km 205.100 (Estación Durazno) a Km 250.800 (Estación Trinidad)
	Ramal Puma - (ANCAP - Parada PUMA)		De Km 126.169 (Planta ANCAP) a Km 132.279 (El PUMA)

Tabla 2 : Tramos que componen la Red Ferroviaria Nacional

Cabe agregar que la Línea Ferrocarril Central conecta con la Red General Activa en dos puntos:

a) Sayago.
b) Paso de los Toros, en el acceso sur al puente sobre el Río Negro.

Por otra parte, también conecta con la Red General Activa en el bypass de Santa Lucía y en el bypass de Sarandí Grande. La antigua vía que pasa por la estación Santa Lucía y la que pasa por la estación Sarandí Grande, forman parte de la Red General Activa. No está incluido su metraje en la tabla 2.

Finalmente, la Línea Ferrocarril Central conecta con la Red Inactiva en dos puntos:

- en 25 de Agosto, con la Línea Mercedes;
- en Florida con la Línea km 329.

2.3 Cargas y velocidades máximas.

2.3.1 Carga máxima remolcable

Será responsabilidad de la Empresa Ferroviaria indicar la carga máxima remolcable para cada una de sus locomotoras. Dicha carga máxima es función de las características de la locomotora y del perfil altimétrico de las líneas o tramos por los que vaya a circular.

Con carácter general, la determinación de la carga máxima se realiza sobre la base de considerar dos parámetros:

- La rampa característica más desfavorable del recorrido del tren (pendiente longitudinal y extensión). En el **Anexo 13** se muestra una tabla con las pendientes de cada tramo de la Red General Activa, agrupadas por rango de gradientes, así como la pendiente máxima en el tramo, y su correspondiente longitud.
- La potencia de las locomotoras, que a su vez puede ser función de la velocidad.

2.3.2. Velocidades máximas y cargas máximas por eje.

Las velocidades máximas de circulación en cada uno de los tramos de la red, se establecen en función de los estándares de calidad de cada tramo de vía: parámetros geométricos y estado de los componentes de la estructura de vía (rieles, durmientes, fijaciones, balasto y condiciones de la plataforma).

Las limitaciones en cuanto a la carga por eje están dadas fundamentalmente por las características de diseño de la vía y de las estructuras y de los estándares de mantenimiento.

En el **Anexo 8** se indican las velocidades máximas de circulación, así como las máximas cargas por eje admisibles, para cada tramo de la red activa.

2.3.3. Restricciones de velocidad: Norma aplicable para la seguridad de la vía.

En la Red General Activa se establecen restricciones de la velocidad general del tramo, que generalmente obedecen a defectos de la infraestructura (durmientes en mal estado, defectos de la geometría, etc.) Estas restricciones de Velocidad se detallan en Anexo 4, que se actualiza en forma mensual por parte de la DNTF.

Esas restricciones de velocidad se apoyan en el Decreto 375/019 que establece una velocidad segura para tramos de vía con defectos. Dicha velocidad se fija de acuerdo a la magnitud de los defectos, estableciendo “clases” de vía.

El mencionado Decreto adoptó la NORMA ALAF 5-026 “PRESCRIPCIONES PARA LA SEGURIDAD DE LA VÍA DE TROCHA 1435“, que establece una clasificación de la vía en cuanto a la seguridad, en función de los parámetros geométricos y estado de los materiales de la misma. y en base a esa clasificación dictamina cuál es la velocidad máxima permitida para trenes de carga y de pasajeros.

Las siete clases de acuerdo a dicha norma son las siguientes:

CLASE DE VÍA	Velocidad máxima para trenes de mercancías (km/h)	Velocidad máxima para trenes de pasajeros(km/h)
1	15	25
2	25	40
3	40	60
4	50	80
5	60	90
6	70	100
7	90	120

Tabla 4: Clasificación de Vía según norma ALAF 5-026

2.3.4. Longitud máxima de los trenes

La longitud máxima admisible de los trenes de carga está relacionada muchas veces con la longitud de los desvíos de cruce. En el Anexo 3 se indican las longitudes de los desvíos de cruce para la Red General Activa. No obstante, en la Línea Ferrocarril Central, si bien se dispone de desvíos de cruce de 800m de longitud, por aspectos operativos la longitud máxima de los trenes está establecida en 500 m.

En la Red General Activa se dan 2 situaciones (Anexo 3).
1 Línea Rivera y Litoral con desvíos de cruce con 800 m de largo.
2 Línea Minas y Río Branco con desvío de cruce de 400 m de largo.

2.3.5 Otras restricciones: trenes de mercancías peligrosas

El transporte de mercancías peligrosas en la Red Ferroviaria Nacional se realiza conforme a las prescripciones de la normativa vigente, en particular, lo establecido en el Reglamento Nacional sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril aprobado por el Decreto 201/022 del 20 de junio de 2022.

2.4. Pasos a Nivel

Ferrocarril Central: En el **Anexo 5** se indican todos los pasos a nivel en la Línea Ferrocarril Central, y para cada paso a nivel se indica:

a) Progresiva, con la identificación del camino o calle.
b) Tipo de protección: I, barrera y señal fonoluminosa.
II, señal fonoluminosa.
III, cruz de San Andrés (protección pasiva).
IV, peatonal.
c) Funcionalidad (si es enclavado o autónomo).
d) Si está concatenado con otros pasos a nivel próximos. Esto significa que la protección de ese grupo de pasos a nivel se activa para todos en forma simultánea, ya que hay poca distancia entre uno y otro.

En el MOF Parte I se detalla el funcionamiento de cada uno de estos tipos de pasos a nivel, y la forma de operar, tanto en condiciones de explotación normal como en caso de fallas.

Red General Activa: En el **Anexo 6** se detallan los pasos a nivel en la Red General Activa, donde también se indica la ubicación, el tipo de protección, y la forma de activación.

2.5 – Estaciones, desvíos de cruce y demás instalaciones auxiliares disponibles.

Ferrocarril Central: En el **Anexo 2** se indican todos los desvíos de cruce en la Línea Ferrocarril Central, y las estaciones que disponen de vías auxiliares.

Red General Activa: en el **Anexo 3** se detallan las estaciones en la Red General Activa, indicando cuando disponen de desvío de cruce o alguna otra instalación auxiliar (giratorias, remesa para mantenimiento liviano del material rodante). En el caso de Línea Rivera y Línea Litoral, también se indica la longitud útil del desvío de cruce.

2.5.1 Instalaciones de servicio

Son instalaciones de servicio, las siguientes:

1) **Las estaciones de transporte de pasajeros**, así como sus edificios e instalaciones conexas.

Son infraestructuras ferroviarias especializadas para el transporte de pasajeros.

En general, todas las estaciones del ferrocarril cuentan con un andén para pasajeros.

Todas las estaciones que figuran en el Anexo 3 se consideran habilitadas para el transporte de pasajeros.

2) Instalaciones de apoyo al transporte de carga

Son instalaciones de servicio destinadas a la carga y descarga de mercancía.

Estas instalaciones están formadas, con carácter general, por una superficie operativa paralela a la vía (playa), que permite realizar las operaciones de carga o descarga de la mercancía.

Sólo aquéllas estaciones que conservan las vías secundarias conectadas a la vía principal cumplen un servicio para los trenes de carga a los efectos de permitir el cruce de trenes en sentidos opuestos, o bien como vías de apartado, para maniobras o para depositar vagones. En el Anexo 3 se indica para la Red General Activa, las estaciones que conservan desvío de cruce.

Los Puntos de Carga pueden disponer de otros equipamientos complementarios como son el alumbrado general, red de Protección contra Incendios (PCI), rampas de carga, muelles de carga, fosos de descarga, etc. para facilitar las operaciones de carga y descarga, que podrán realizarse: lateralmente, por los extremos de la composición del tren mediante el empleo de rampas o por gravedad mediante el empleo de fosos de descarga.

3) Instalaciones para mantenimiento ligero de vehículos ferroviarios

Son instalaciones de servicio, que pueden disponer o no de fosos, destinadas a la realización de intervenciones sobre los vehículos ferroviarios de transporte que no precisan de instalaciones específicas de mantenimiento.

Podrán hacer uso de este tipo de instalaciones de servicio las empresas ferroviarias y titulares de material rodante ferroviario.

En la **Red General Activa** esas instalaciones son las remesas y estructuras similares.

En el **ANEXO 3** se indican las instalaciones más relevantes que se pueden encontrar en las distintas estaciones, como ser: plataforma giratoria, y remesa o galpón-remesa, que por lo general disponen de fosa para inspección y mantenimiento liviano del material rodante. También se indica si disponen de vías auxiliares para maniobras o depósito de vagones.

Las condiciones de acceso a las instalaciones de servicio conectadas a la red principal serán coordinadas entre la DNTF y el solicitante. La adjudicación de la capacidad en las instalaciones de servicio la realizará la DNTF.

2.5.2. Desvíos Particulares.

Se define un desvío particular como aquella Infraestructura ferroviaria de titularidad pública o privada, consistente en un enlace a vía principal mediante uno o más aparatos de vía, que sirve para complementar la red ferroviaria, incluyéndose en los mismos aquellas dependencias dedicadas a la construcción, reparación o mantenimiento de material ferroviario, tales como coches, vagones, locomotoras o maquinaria de vía de titularidad privada.

Para el establecimiento o la explotación de una infraestructura ferroviaria de titularidad privada, el solicitante deberá presentar un proyecto con sus planos generales y parciales que deberá ser autorizado por la DNTF.

La conexión de los desvíos particulares con la Red, únicamente podrá realizarse cuando la DNTF expresamente lo autorice. El titular del desvío particular facilitará la conexión en los términos que se determinen en la autorización.

El AI establecerá las condiciones en las que se efectuará la conexión de las infraestructuras ferroviarias de titularidad privada con la Red Ferroviaria y el régimen de construcción y explotación de los elementos de titularidad privada que complementen las infraestructuras ferroviarias de titularidad del Estado.

2.6. Sistemas de seguridad y señalización

Se entiende por instalaciones de seguridad y señalización, los componentes, equipos y sistemas instalados en tierra y a bordo de los vehículos, con el fin de aumentar el nivel de seguridad de la circulación ferroviaria.

Dentro de las instalaciones de seguridad y señalización de la Red Nacional, se encuentran las siguientes:

- Señales ferroviarias.
- Enclavamientos (electrónicos, electromecánicos y mecánicos).
- Bloqueos.
- Elementos de detección del tren.
- Sistemas de protección del tren (PTC, ERTMS).
- Dispositivos embarcados de vigilancia (hombre muerto), información de velocidad.
- Sistemas auxiliares de detección en vía: detectores de cajas calientes, detectores de impacto vertical.
- Sistemas de protección de Pasos a Nivel.

La Red ferroviaria cuenta con dos sistemas de señalización diferentes, según la jurisdicción:

Ferrocarril Central: las características de las instalaciones de seguridad y señalización disponibles, su funcionamiento y la forma de operar en esta línea se detallan en el MOF_Parte I.

Red General Activa: las características de las instalaciones de seguridad y señalización disponibles, su funcionamiento y la forma de operar en esta línea se detallarán en el MOF_Parte II, actualmente en elaboración.

2.7. Sistemas de comunicaciones

La circulación de trenes por la Red Ferroviaria Nacional requiere que los vehículos ferroviarios cuenten con capacidades de radio y/o telecomunicaciones compatibles con las líneas por la que vaya a circular.

Línea Ferrocarril Central: dispone de un sistema de radiocomunicaciones digital de tipo DRM2.

Red General Activa: dispone de un sistema de radiocomunicaciones de modulación digital FM de Motorola, con bases repetidoras distribuidas por toda la red, y sus correspondientes antenas.

En el Anexo 10 se indican las frecuencias de radio autorizadas para cada línea y tramo de la Red Ferroviaria Nacional.

2.8 Control y gestión de tráfico

La gestión del tráfico ferroviario está centralizada en el CCTF, tanto para la **Línea Ferrocarril Central** como para la **Red General Activa**.

El despacho y la circulación de los trenes se gestiona a través de la comunicación entre el Despachador de CCTF y el Conductor del tren.

Línea Ferrocarril Central: las reglas para la comunicación entre el Despachador del CCTF y el Conductor del tren se establecen en el MOF_Parte I.

Red General Activa: las reglas para la comunicación entre el Despachador del CCTF y el Conductor del tren se establecerán en el MOF_Parte II.

2.9 Disponibilidad de la infraestructura

Línea Ferrocarril Central: Se prevé que esta línea esté disponible para la operación comercial a partir de junio de 2024. No existen obras planificadas con posterioridad a esta fecha que puedan afectar la circulación ferroviaria.

Red General Activa: No existen obras planificadas que puedan afectar las condiciones actuales de circulación en estas líneas.

Corresponde mencionar que la conexión de la Línea Rivera (en Paso de los Toros) con la Línea Ferrocarril Central quedará habilitada a partir de junio de 2024. En igual fecha quedará habilitada la conexión de la Línea Minas con la Línea Ferrocarril Central (Peñarol).

CAPÍTULO 3 – Condiciones de acceso a la Red Ferroviaria Nacional

3.1 Generalidades

Las empresas que quieran utilizar la Red Ferroviaria Nacional deben cumplir los diferentes requisitos establecidos por la normativa vigente.

3.2 Licencia de Operador Ferroviario

Requisito previo establecido para las empresas que pretendan prestar servicio de transporte ferroviario de pasajeros y/o cargas.
Las condiciones para obtener y mantener vigente este documento están establecidas en la siguiente normativa:

- Decreto 280/018 del 05 de setiembre de 2018 (principios de la reglamentación ferroviaria).
- Decreto 373/019 del 09 de diciembre de 2019 (régimen de sanciones del sistema ferroviario).
- Resolución del MTOP del 10 de febrero de 2020 (información estadística a aportar por los Operadores Ferroviarios).
- Resolución del MTOP del 10 de febrero de 2020 (Guía para la obtención del Certificado de Seguridad Ferroviaria).
- Resolución del MTOP del 19 de febrero de 2020 (cobertura mínima de pólizas de seguros de Operadores Ferroviarios).
- Resolución DNTF del 26 de febrero de 2020 (creación del Registro Nacional Ferroviario).
- Resolución del MTOP del 27 de julio de 2020 (otorgamiento del certificado de idoneidad y las licencias para el personal de conducción ferroviaria).

3.3 Permiso de Circulación Ferroviaria

Requisito previo establecido para las empresas que pretendan realizar movimientos de trenes y/o material rodante unitario para las actividades de construcción, rehabilitación y/o mantenimiento de la infraestructura ferroviaria, o de rehabilitación y mantenimiento de material rodante.
Las condiciones para obtener y mantener vigente este documento están establecidas en la siguiente normativa:

- Decreto 280/018 del 05 de setiembre de 2018 (principios de la reglamentación ferroviaria).
- Decreto 373/019 del 09 de diciembre de 2019 (régimen de sanciones del sistema ferroviario).
- Resolución del MTOP del 10 de febrero de 2020 (Guía para la obtención del Certificado de Seguridad Ferroviaria).
- Resolución del MTOP del 19 de febrero de 2020 (cobertura mínima de pólizas de seguros de Operadores Ferroviarios).
- Resolución DNTF del 26 de febrero de 2020 (creación del Registro Nacional Ferroviario).
- Resolución del MTOP del 27 de julio de 2020 (otorgamiento del certificado de idoneidad y las licencias para el personal de conducción ferroviaria).

3.4 Requisitos del material rodante

Todo el material rodante que pretenda circular por la red ferroviaria nacional, debe estar homologado y autorizado a la circulación, para así garantizar condiciones óptimas de seguridad, con un mínimo desgaste de la infraestructura.

Los requisitos que se deben cumplir para la homologación y la posterior obtención de la autorización de circulación, están establecidos en el Decreto 068/020.

CAPÍTULO 4 - Adjudicación de la capacidad

4.1 Introducción

La adjudicación de capacidad de infraestructura es la asignación de aquellas franjas horarias (Slots) a los correspondientes candidatos, con el fin de que un tren o un vehículo ferroviario puedan circular por un tramo de vía, durante un período de tiempo determinado sin conflicto con los demás usuarios.

4.2 Solicitud de capacidad de infraestructura.

Los requisitos para solicitar capacidad, así como los criterios por lo que se regirá la DNTF para la adjudicación de capacidad están establecidos en el Decreto 280/018 del 05 de setiembre de 2018.

A los efectos de materializar la solicitud de capacidad, las empresas que cumplan los requisitos reglamentarios deberán presentar el trámite en adm.documental@mtop.gub.uy antes del 15 de diciembre de 2023.
Se declararán los datos de la solicitud en la forma que establece el modelo de formulario que figura en el **ANEXO 7**.

CAPÍTULO 5 - Régimen económico y tributario

Los cánones, tarifas y peajes por la utilización de la infraestructura ferroviaria y otras instalaciones de servicio se fijarán conforme a lo establecido en el artículo 244 de la Ley Nº 20.075.

ANEXOS

ANEXO 1: Autoridades del Administrador de Infraestructura

Director Nacional de Transporte Ferroviario: Uruguay Graña

Tel :(598) 29158333 Int- 20433

Anexo 2: FFCC: Desvíos de cruce y estaciones

Progresiva	Estaciones y desvíos de cruce
0,5	Nueva Terminal
2,46	Lorenzo Carnelli
8	Sayago
10,9	Colón
15,7	La Paz
19,6	Las Piedras
26,36	Progreso
28,7	Fin vía doble
38,1	1er desvío de cruce
39,3	
42,6	Canelones
51,3	2o desvío de cruce
52,9	
61,3	25 de Agosto
64	3er desvío de cruce
65,2	
78,1	4o desvío de cruce
79,3	
89,72	5o desvío de cruce
91,295	
105	Florida
109,25	6o desvío de cruce
110,45	
123,2	7o desvío de cruce

124,38	
126,2	La Cruz
138	Pintado
138,551	8o desvío de cruce
139,751	
149,687	9o desvío de cruce
150,855	
150	Sarandí Grande
163,388	10º desvío de cruce
164,517	
176,904	11º desvío de cruce
178,65	
186,312	12º desvío de cruce
187,513	
196,6	Durazno
196,17	13º desvío de cruce
197,37	
213,6	14º desvío de cruce
214,8	
229,82	15º desvío de cruce
231,02	
236,8	Molles
244,2	16º desvío de cruce
245,4	
254,2	17º desvío de cruce
255,4	
255	inicio desvío UPM rama sur
258,1	inicio desvío rama norte

Anexo 3: Red General Activa: Estaciones, desvíos de cruce y servicios auxiliares - la longitud indicada para vías secundarias es la longitud útil del desvío de cruce. En las estaciones donde no se indica esa longitud, se deberá considerar 400m de largo útil.

1) Línea Rivera al Norte (Paso de los Toros - Rivera)

	Estación	con personal	Vías secundarias	plataforma giratoria	remesa - galpón remesa
273,418	**Paso de Los Toros**	si	1043m	si	si
289,007	**Chamberlain**	si	800m		
301,282	**El Lago**	no	no		
324,282	**Churchill**	no	470m		
335,539	**Achar**	no	820m		
355,337	**Pampa**	no	no		
382,647	**Piedra Sola**	no	860m		
407,915	**Tambores**	no	500m		
420,284	**Valle Edén**	no	no		
436,000	**desvío SAMAN**				
442,000	**Tacuarembó - desvío de cruce**		800m		
445,121	**Tacuarembó - estación**	si	580m	si	si
445,941	Desvío Glencore				
456,511	Desvío Planta Lumin				
464,250	**Bañado de Rocha**	no	no		
479,478	**Paso del Cerro**	si	790m		
494,478	**Laureles**	no	no		
511,900	**Brig. Civiles de Rivera**	no	no		
519,576	**Paso Tranqueras**	si	800m		
534,682	**Paso Ataques**	no	330m		
557,000	**Rivera - desvío de cruce**		750m		
559,057	Desvío Planta Urufor				
562,957	Inicio Ramal a Livramento				
563,107	**Rivera - estación**	si	si	si	si

2) Línea Minas

	Estación	con personal	Vías secundarias	plataforma giratoria	remesa - galpón remesa
8,150	**Sayago**	si	si		
9,922	**Peñarol**	si	si	si	si
10,142	Desvío a Talleres Peñarol				
16,060	Desvío planta ANCAP				
16,370	**Manga**	si	si		
24,757	**Toledo**	si	si		
30,045	**Joaquín Suárez**	no	no		
37,277	**Pando**	no	no		
40,972	**Olmos**	no	no		
43,853	**Ing. Víctor Sudriers**	si	si	si	si
56,488	**Pedrera**	no	no		
63,910	**Tapia**	no	si		
78,317	**Migues**	no	no		
86,125	**Montes**	no	si		
96,378	**Andreoni**	no	no		
104,344	**Solis de Mataojo**	no	si		
111,748	**Ortiz**	no	no		
122,084	**Verdum**	si	si		
125,168	**Minas**	no	si	si	

3) Línea Río Branco

	Estación	con personal	Vías secundarias	plataforma giratoria	remesa - galpón remesa
24,506	Toledo	si	si	si	
36,662	**Sauce**	no	si		
54,641	**Santa Rosa**	no	si		
63,543	**Cazot**	no	no		
71,204	**Castellanos**	no	no		
82,229	**San Ramón**	si	si	si	
88,897	**Chamizo**	no	no		
106,978	**Fray Marcos**	no	si		
120,702	**Casupá**	no	no		
132,790	**Reboledo**	no	si		

153,511	**Cerro Colorado**	no	si		
168,300	**Arteaga**	no	no		
182,237	**Mansavillagra**	no	si		
204,304	**Illescas**	no	si		
230,298	**Nico Pérez**	si	si	si	
253,230	**Zapicán**	no	si		
278,230	**Retamosa**	no	si		
304,160	**José Pedro Varela**	no	si		
331,920	Desvío Planta industrial Arrozur				
334,480	**Treinta y Tres**	si	si		
357,805	**Julio María Sanz**	no	si		
371,780	**Bañado de Oro**	no	no		
389,490	Desvío planta industrial Saman				
390,130	**Vergara**	si	si	si	
393,710	Desvío planta Industrial Arrozal 33				
405,955	**Rincón**	no	si		
421,110	**Paso del Dragón**	no	si		
438,180	**Getúlio Vargas**	no	si		
456,525	**Río Branco**	no	si	si	

4) Línea del Litoral

	Estación	con personal	Vías secundarias	plataforma giratoria	remesa - galpón remesa
289,347	Chamberlain	si	si		
314,487	**Francia**	no	no		
334,388	**Tres Árboles**	no	si	si	
354,435	**Merinos**	no	no		
369,348	**Piñera**	no	no		
385,477	**Guichón**	no	no		
392,252	**Parada Termas de Almirón**	no	no		
408,988	**Algorta**	si	si	si	
431,661	**Piedras Coloradas**	no	no		
444,470	**Parada Km 444**	no	no		
457,500	**Porvenir**	no	no		
466,753	**Parada Esperanza**	no	no		
479,508	**Paysandú**	si	si	si	si

481,708	desvío planta AMBEV				
484,812	desvío Fab. de cemento ANCAP				
485,922	desvío Refinería ANCAP				
493,301	**Parada Constancia**	no	no		
510,444	**Queguay**	no	si		
526,426	**Est. Quebracho**	no	no		
537,400	**Parada Termas de Guaviyú**	no	no		
557,664	**Chapicuy**	no	no		
586,158	Desvío planta Saman				
590,548	**Salto**	si	si	si	si
591,697	conexión con Línea Artigas				
604,627	**Est. Salto Grande**	no	si		

ANEXO 4: Red General Activa - precauciones (restricciones de velocidad)

Línea Rivera - Tramo: Paso de los Toros - Rivera

PROGRESIVAS		LONGITUD metros	VELOCIDAD km/h	MOTIVO
334.307	334.615	308	10	Torcedura
382.466	382.600	134	25	Cambio a Ramal Piedra Sola en mal estado.
392.800	393.285	485	25	Desnivel y Desalineación de vía.
442.666	442.733	67	25	Socavamiento de ala de alcantarilla
448.133	448.200	67	50	Desniveles
449.187	449.250	63	25	Desniveles y desalineación de vía
470.875	470.937	62	50	Desniveles
510.000	510.642	642	40	Desnivel
554.142	554.214	72	50	En Obra-Focem 1 (desnivel en puente)

Línea Minas

PROGRESIVAS		LONGITUD metros	VELOCIDAD km/h	MOTIVO
10.000	10.500	500	10	Trabajos próximos a la vía - OBRA FFCC.
16.370	17.673	1.303	20	Por sincronización señalización y barreras en P. a N
17.650	17.750	100	15	Por paso a nivel en mal estado.

35.727	35.737	10	10	Por durmientes en mal estado.
37,600	37,600	0	10	Protección insuficiente P. a N. calle Meneses
37,712	37,712	0	10	Protección insuficiente P. a N. calle 25 de Agosto
38,727	38,727	0	10	Protección insuficiente P. a N. calle Republica
41,327	41,327	0	10	Protección insuficiente P. a N. calle C.E
56.781	57.284	503	25	Por desniveles en vía.
57.639	57.781	142	25	Por desniveles en vía.
68.539	69.568	1.029	25	Por desniveles, desalineación de vía y desgaste de riel
78.528	79.213	685	15	Por desalineación, desniveles y falta de balasto en vía.
87.500	88.385	885	25	Por desniveles en vía.
89.539	91.308	1.769	10	Por reparación de vía por descarrilamiento.
92.385	92.539	154	25	Por desniveles y falta de balasto en vía.
101.616	102.415	799	25	Por desniveles y falta de balasto en vía.
102.913	103.182	269	10	Fisuras en pilares puente Atahona
107.639	108.231	592	25	Por desniveles, falta de balasto en vía y desgaste de riel
110.581	110.830	249	25	Por desnivel y falta de balasto en vía.
114.077	114.154	77	25	Por desniveles y falta de balasto (PUENTE)
118.000	118.616	616	25	Por desniveles y falta de balasto.
122.000	124.385	2.385	15	Por desniveles y desalineación de vía, falta de piedra
124.385	125.000	615	10	Por durmientes en mal estado sobre puente.

Línea Río Branco

PROGRESIVAS		LONGITUD metros	VELOCIDAD km/h	MOTIVO
26.266	28.500	2.234	10	Desniveles y desalineación de vía.
31.500	33.000	1.500	20	Reparación de vía por descarrilamiento.
35.400	35.400	0	10	Protección insuficiente P. a N.
36.062	36.434	372	10	(Cambio entrada Sauce) Rep. vía por descarrilamiento.
53.213	55.231	2.018	10	Reparación de vía por descarrilamiento.
56.539	57.077	538	10	Por desnivel de vía y durmientes en mal estado.
70.142	70.568	426	10	Por desnivel de vía y durmientes en mal estado
82.684	82.741	57	10	Oscilantes fuera de servicio.
82.700	84.154	1.454	10	Durmientes en mal estado y desniveles.
86.469	89.000	2.531	10	Durmientes en mal estado y desniveles.
90.583	94.000	3.417	10	Durmientes en mal estado y desniveles.
97.221	99.583	2.362	10	Reparación vía por descarrilamiento.
103.077	103.846	769	20	Desniveles y desalineación de vía.
107.150	107.150	0	10	Oscilantes fuera de servicio.
107.871	113.781	5.910	10	Reparación de vía, Durm.en mal estado y desniveles.
123.714	124.500	786	10	Desniveles.
132.140	132.210	70	10	Por deformación de riel.
143.000	144.385	1.385	20	Desniveles.

228.923	229.077	154	10	Desnivel por falta de balasto, en entradas de puente
269.852	270.852	1.000	10	desniveles, desalineación de vía y riel en mal estado
271.852	273.000	1.148	10	desniveles, desalineación de vía y riel en mal estado
280.000	280.426	426	15	Por desnivel y falta de balasto en curva.
307.213	307.714	501	10	Por desalineación de vía y desniveles.
336.375	336.562	187	10	Por desnivel de vía.
339.132	339.264	132	10	Desnivel por falta de balasto, en accesos a puente
344.533	344.733	200	10	Desnivel por falta de balasto, en accesos a puente
351.600	351.732	132	10	Desnivel por falta de balasto, en accesos a puente
353.721	353.865	144	10	Desnivel por falta de balasto, en accesos a puente
357.500	360.000	2.500	10	Reparación de vía por descarrilamiento y desniveles.
357,278	357,278	0	CLAUSURADO	Por obra en ruta nacional n17- MTOP - hasta dic 2023
363.533	364.467	933	20	Desnivel y desalineación de vía.
366.923	367.396	473	10	Por desnivel de vía.
368.000	369.000	1.000	10	Reparación vía por descarrilamiento.
407.125	407.625	500	20	Por desnivel de vía
409.267	409.333	67	10	Por desniveles y desalineación de vía
Est. Dragón		0	10	Por cambio clavado (lado de afuera). Estación Dragón
425.857	426.571	714	10	Desnivel de vía

Línea del Litoral

PROGRESIVAS		LONGITUD metros	VELOCIDAD km/h	MOTIVO
289.714	289.857	143	10	Torceduras
299.800	299.900	100	10	Desniveles (falta balasto)
302.900	303.000	100	10	Desniveles (falta balasto)
303.800	304.000	200	10	Desniveles
304.300	304.800	500	10	Desniveles (falta balasto)
305.200	305.300	100	10	Desniveles (falta balasto)
334.000	335.000	1.000	10	Renovación de vía (FOCEM 2)
335.000	335.100	100	25	Por Desnivel de vía Renovación de vía (FOCEM 2)
339.500	340.000	500	10	Desalineación de vía FOCEM 2
342.200	342.300	100	10	Desalineación de vía FOCEM 2
374.400	374.500	100	10	Vía descalzada FOCEM 2
387.600	387.700	100	10	Vía descalzada FOCEM 2
396.000	396.100	100	25	Por Desnivel de vía Renovación de vía (FOCEM 2)
408.500	410.000	1.500	10	Renovación de vía (FOCEM 2)
463.900	464.100	200	10	Torcedura
464.300	464.400	100	10	Torcedura
465.500	465.600	100	10	Desnivel de vía
477,728	477,728	0	10	Oscilantes fuera de servicio - calle Chaplin
477,928	477,928	0	10	Oscilantes fuera de servicio - calle Ciudad de Young

478,118	478,118	0	10	Oscilantes fuera de servicio - calle Solano García
478,308	478,308	0	10	Oscilantes fuera de servicio - calle Grito de Asencio
478,498	478,498	0	10	Oscilantes fuera de servicio - calle Felipe Argento
478,708	478,708	0	10	Oscilantes fuera de servicio - calle J. Suarez
478,888	478,928	0	10	Oscilantes fuera de servicio - calle Uruguay y Av, Artigas
479,098	479,098	0	10	Oscilantes fuera de servicio - calles Charrúa y Verocay
479,228	479,318	0	10	Oscilantes fuera de servicio - Felippone y Washington
479.091	479.182	91	10	Renovación de vías (Cambios lado Sur, Paysandú)
479,828	479,858	0	10	Oscilantes fuera de servicio - calles Lucas Piriz y Cerrito
479,958	479,958	0	10	Oscilantes fuera de servicio - calle Tacuarembó
480,058	480,058	0	10	Oscilantes fuera de servicio - Calle J. P. Varela
480,128	480,128	0	10	Oscilantes fuera de servicio - Av. Salto
480,288	480,288	0	10	Oscilantes fuera de servicio - Calle Vizconde de Mauá
480,878	480,878	0	10	Oscilantes fuera de servicio - calle Andresito
481,258	481,258	0	10	Oscilantes fuera de servicio - Instrucciones
481.416	481.916	500	10	Por Renovación de vías (Cambios sur y norte R. Puerto)
484.600	484.666	66	10	Renovación de vía (FOCEM 2)
485.750	485.833	83	10	Renovación de vía (FOCEM 2)
508.444	508.666	222	10	Renovación de vía (FOCEM 2) (golpe en puente)
510.200	511.111	911	10	Por Renovación de vías (Cambios Est. Queguay)
511.100	590.548	79.448	CLAUSURADO	Por mal estado de la vía

ANEXO 5: Pasos a Nivel:

a) Ferrocarril Central: tipo de protección, funcionalidad, y concatenación.

ID	progresiva	calle o camino	Tipo	Funcionalidad	Concatenados
LC3	000+920	Colombia	Tipo Ic	Enclavado	
LC4	001+229	Coronel Francisco Tajes	Tipo Ib	Enclavado	
LC913	001+333	General Pacheco	Tipo Ic	Enclavado	
LC5	001+758	Santa Fé	Tipo Ia	Enclavado	
LC6	002+006	San Fructuoso	Tipo Ia	Enclavado	
LC7	002+216	Carlos Princivalle	Tipo Ic	Enclavado	
LC9	002+892	12 de diciembre	Tipo Ib	Enclavado	
LC11	004+413	P. Zufriategui	Tipo Ia	No enclavado	LC11 y LC12
LC12	004+678	Ángel Salvo	Tipo Ia	No enclavado	
LC915	004+872	Viaducto Av. Agraciada	Tipo Ia	No enclavado	LC 915 y LC16
LC16	004+932	Dr. Marcelino Díaz y García	Tipo Ia	No enclavado	
LC17	005+117	Pilar Costa	Tipo IV	No enclavado	LC17, LC18 y LC19
LC18	005+204	Santa Lucía	Tipo Ia	No enclavado	
LC19	005+403	Capitán Florencio	Tipo IV	No enclavado	

LC20	005+664	Emancipación	Tipo Ia	Afectado por un lado	LC20 y LC22
LC22	005+884	Gral. Hornos	Tipo Ia	Afectado por un lado	
LC23	006+117	Av. Dr. Carlos María de Pena	Tipo Ia	Enclavado	
LC24	006+466	Av. Islas Canarias	Tipo Ia	Enclavado	
LC25	006+984	María Orticochea	Tipo Ia	Enclavado	
LC26	007+913	Camino Ariel	Tipo Ia	Enclavado	
LC 291	000+590	Gral. Máximo Santos. Eje 360	Tipo Ia	Enclavado	
LC 292	001+130	Camino Edison. Eje 360	Tipo Ia	Enclavado	
LC 293	001+649	Bvar. Aparicio Saravia. Eje 360	Tipo Ia	Enclavado	
LC 297	001+792	Estación Peñarol. Eje 360	Tipo IV	Enclavado	
LC 27	008+841	Gral. Máximo Santos	Tipo Ia	Enclavado	
LC 29	009+308	Camino Edison (Parada Edison)	Tipo Ia	Enclavado	
LC30	009+782	Bvar. Aparicio Saravia	Tipo Ia	Afectado por un lado	
LC31	010+131	Camino Casavalle	Tipo Ia	Afectado por un lado	
LC32	010+692	Camino Hudson	Tipo Ia	Enclavado	
LC33	010+861	Estación Colón	Tipo IV	Enclavado	
LC34	011+048	Besnes e Irigoyen	Tipo Ia	Enclavado	
LC36	011+663	Cno Colman (STC Mmodal Colón)	Tipo Ia	Afectado por un lado	
LC37	012+092	Camino Carlos A. López	Tipo Ia	No enclavado	
LC38	012+742	Hilario Cabrera	Tipo Ia	No enclavado	
LC39	013+381	Paso Calpino	Tipo IV	No enclavado	LC39 y LC40
LC40	013+619	Bernardo Etchevarne	Tipo Ia	No enclavado	
LC41	014+266	Cno Uruguay (a Cuchilla Pereira)	Tipo Ia	No enclavado	
LC42	014+801	Camino Abrevadero (Sauce)	Tipo Ia	No enclavado	LC42 y LC43
LC43	015+063	Caracé	Tipo Ia	No enclavado	
LC46	015+684	Av. J.Batlle y Ordóñez (STC La Paz)	Tipo Ia	No enclavado	LC46, LC47, LC48 y LC49
LC47	015+993	Javier de Viana	Tipo Ia	No enclavado	
LC48	016+271	Garibaldi	Tipo Ia	No enclavado	
LC49	016+472	28 de febrero	Tipo IV	No enclavado	
LC50	016+766	Teresa Muñoz	Tipo Ia	No enclavado	
LC51	017+182	De las Industrias	Tipo IV	No enclavado	LC51 y LC52
LC52	017+386	Del Comercio	Tipo Ia	No enclavado	
LC53	017+771	Dr. Luis Alberto de Herrera	Tipo IV	Enclavado	

LC54	018+376	Juan José Ortiz	Tipo IV	Enclavado	
LC55	018+615	Atanasio Sierra	Tipo Ia	Enclavado	
LC57	020+826	Museo de la Uva y el Vino	Tipo IV	No enclavado	LC57, LC58, LC59 y LC60
LC58	021+904	Av. El Dorado	Tipo Ia	No enclavado	
LC59	022+219	Mendoza	Tipo IV	No enclavado	
LC60	022+622	Solís - Arapey	Tipo IV	No enclavado	
LC61	024+482	Ciclamor	Tipo IV	No enclavado	LC61 y LC62
LC62	024+908	Ibirapitá	Tipo Ia	No enclavado	
LC63	026+086	Paraguay - Ruta 68	Tipo Ia	Enclavado	
LC65	026+443	Estación Progreso	Tipo IV	Enclavado	
LC66	026+527	Avenida Brasil	Tipo Ia	Enclavado	
LC67	026+891	Durazno	Tipo Ia	Enclavado	
LC68	027+209	Cerro Largo	Tipo Ia	Enclavado	
LC69	027+481	Ibirapitá (Progreso)	Tipo Ia	Enclavado	
LC70	028+510	Sándalo	Tipo II	Enclavado	
LC71	029+628	Camino	Tipo II	No enclavado	LC71, LC72 y LC73
LC72	029+998	De las Casitas Bonitas	Tipo II	No enclavado	
LC73	031+472	Dodera	Tipo II	No enclavado	
LC74	032+110	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC75	032+800	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC76	032+990	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC77	033+330	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC79	033+750	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC80	033+930	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC81	035+026	San Marcos	Tipo Ia	No enclavado	LC81 y LC83
LC83	035+396	Carlos Brussa (STC Joanicó)	Tipo Ia	No enclavado	
LC84	037+639	Camino	Tipo II	Enclavado	
LC86	040+258	Camino	Tipo Ia	Enclavado	
LC87	042+261	Zelmar Michelinni	Tipo Ia	Enclavado	
LC298	042+565	Estación Canelones	Tipo IV	Enclavado	
LC90	043+030	Baltasar Brum	Tipo Ia	Enclavado	
LC91	043+241	Acuña de Figueroa	Tipo Ia	Enclavado	
LC92	043+555	Zorrilla de San Martin	Tipo Ia	Enclavado	
LC93	043+777	General Artigas (Parada J.E. Rodó)	Tipo Ia	Enclavado	
LC94	043+887	Ruta 11 (Parada José Enrique Rodó)	Tipo Ia	Enclavado	
LC95	044+333	María Stagnero de Munar	Tipo Ia	Enclavado	
LC96	044+635	Eudoro Melo (Camino Melgarejo)	Tipo Ia	Enclavado	
LC97	044+984	Dr. Cristóbal Cendan	Tipo Ia	Enclavado	
LC98	045+412	Camino	Tipo IV	Enclavado	

LC99	045+592	Camino Imperiale	Tipo Ia	Enclavado	
LC100	046+490	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC101	046+800	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC102	048+330	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC103	048+780	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC104	049+270	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC105	051+081	Camino (Parada Margat)	Tipo II	Enclavado	
LC106	054+420	Camino	Tipo II	Afectado por un lado	
LC108	057+958	Ruta 63	Tipo Ia	No enclavado	
LC109	060+557	Ramón Álvarez (STC 25 de Agosto)	Tipo Ia	Enclavado	
LC111	061+485	Juan Aguilar	Tipo Ia	Enclavado	
LC112	061+731	Fernando Beduchant	Tipo Ia	Enclavado	
LC113	061+973	19 de abril	Tipo IV	Enclavado	
LC115	062+400	Ruta 78	Tipo Ia	Enclavado	
LC117	063+880	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC118	065+330	Camino	Tipo II	Enclavado	
LC119	065+900	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC120	066+395	Camino	Tipo II	Afectado por un lado	
LC122	068+740	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC123	070+170	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC124	070+570	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC125	071+780	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC126	072+664	Camino	Tipo II	No enclavado	
LC127	073+490	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC128	074+040	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC130	074+780	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC131	075+492	Camino	Tipo II	No enclavado	LC131, LC132, LC909 y LC133
LC132	075+771	Raúl Cabaña Núñez	Tipo Ia	No enclavado	
LC909	075+925	Estación Cardal	Tipo IV	No enclavado	
LC133	076+195	Grito de Asencio	Tipo Ia	No enclavado	
LC134	076+620	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC135	077+389	Ruta 77	Tipo Ia	Enclavado	
LC136	079+330	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC137	080+630	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC138	082+760	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC139	086+990	Ruta 76 (Juan P. Sáenz)	Tipo Ia	Enclavado	
LC140	087+478	Otilia Rolin de Marinoni	Tipo IV	Enclavado	
LC141	087+665	Ángel Alejandro Gómez	Tipo Ia	Enclavado	

LC142	087+920	Ramón Álvarez	Tipo IV	Enclavado	
LC143	088+165	José Pedro Varela	Tipo Ia	Enclavado	
LC144	088+877	Zorrilla de San Martín	Tipo Ia	Enclavado	
LC145	089+708	Camino	Tipo II	Enclavado	
LC146	091+385	Camino	Tipo II	Enclavado	
LC147	092+659	Camino	Tipo II	Afectado por un lado	
LC148	097+180	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC149	097+640	Camino	Tipo IV	No enclavado	LC149 y LC150
LC150	097+790	Camino	Tipo Ia	No enclavado	
LC151	098+300	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC152	100+024	Camino	Tipo II	No enclavado	
LC153	101+280	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC154	102+420	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC155	103+850	Calle Pública nº60	Tipo Ia	Afectado por un lado	
LC156	104+672	Av. Artigas	Tipo Ia	Enclavado	
LC157	105+318	G. Matos	Tipo IV	Enclavado	
LC158	105+743	Batlle y Ordóñez / Grauert	Tipo Ia	Enclavado	
LC159	106+119	Independencia	Tipo Ia	Enclavado	
LC161	106+722	G. Lezaeta	Tipo Ia	Enclavado	
LC162	107+100	Andresito	Tipo Ia	Enclavado	
LC163	108+045	24 de abril	Tipo Ia	No enclavado	
LC165	109+197	Calle Pública Nº60	Tipo II	Enclavado	
LC166	110+479	Camino	Tipo Ia	Enclavado	
LC167	111+522	Camino	Tipo Ia	Afectado por un lado	LC167, LC168 y LC169
LC168	111+864	Camino	Tipo Ia	Afectado por un lado	
LC169	113+707	Camino	Tipo II	Afectado por un lado	
LC170	114+824	Camino	Tipo II	No enclavado	LC170, LC171, LC172 y LC173
LC171	116+084	Camino	Tipo II	No enclavado	
LC172	117+328	Camino	Tipo II	No enclavado	
LC173	118+482	Camino	Tipo II	No enclavado	
LC176	121+936	Camino	Tipo II	Afectado por un lado	
LC177	122+928	Camino	Tipo II	Enclavado	
LC179	124+743	Camino	Tipo II	Enclavado	
LC180	125+913	José Martí	Tipo Ia	Afectado por un lado	LC180, LC181 y LC182

LC181	126+273	José Pedro Varela	Tipo Ia	Afectado por un lado	
LC182	127+068	Camino	Tipo II	Afectado por un lado	
LC183	129+674	Camino	Tipo II	No enclavado	
LC186	134+300	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC187	134+900	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC188	136+050	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC190	137+900	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC191	138+471	Private road	Tipo II	Enclavado	
LC193	140+180	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC194	140+924	Camino	Tipo II	Afectado por un lado	
LC195	143+320	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC196	145+431	Camino	Tipo II	No enclavado	LC196, LC288 y LC198
LC288	146+569	Camino	Tipo II	No enclavado	
LC198	147+721	Camino	Tipo II	No enclavado	
LC199	148+816	Camino	Tipo II	No enclavado	
LC906	156+010	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC214	158+675	Camino	Tipo II	Afectado por un lado	
LC215	160+320	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC216	162+380	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC217	164+745	Camino a Puntas de Maciel	Tipo Ia	Enclavado	
LC907	166+100	Calle pública	Tipo II	No enclavado	
LC218	166+960	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC908	168+800	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC219	170+190	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC220	172+410	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC221	173+880	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC222	175+650	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC224	178+150	Camino	Tipo Ia	Enclavado	
LC225	178+960	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC226	180+266	Camino	Tipo II	No enclavado	LC226, LC289 y LC228
LC289	181+462	Camino	Tipo II	No enclavado	
LC228	182+336	Camino	Tipo II	No enclavado	
LC229	185+000	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC231	187+243	Camino	Tipo II	Enclavado	
LC232	188+108	Camino	Tipo II	Afectado por un lado	LC232, LC233 y LC234

LC233	189+056	Camino	Tipo II	Afectado por un lado	
LC234	189+675	Camino	Tipo II	Afectado por un lado	
LC235	191+470	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC236	192+410	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC237	193+132	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC238	193+867	Los Cardenales	Tipo II	No enclavado	
LC239	194+760	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC241	195+284	Camino al Paso de la Cadena	Tipo Ia	No enclavado	
LC243	195+818	George Washington	Tipo Ia	Enclavado	
LC246	197+531	Brig. Gral. J.A Lavalleja	Tipo Ia	Enclavado	
LC247	197+916	Dámaso Antonio Larrañaga	Tipo Ia	No enclavado	LC247 y LC248
LC248	198+229	Brig. Gral. Fructuoso Rivera	Tipo Ia	No enclavado	
LC249	198+749	Maestra Petrona Tuboras	Tipo IV	No enclavado	LC249 y LC250
LC250	199+043	Gral. Aparicio Saravia	Tipo Ia	No enclavado	
LC251	200+739	Carlos Garolini	Tipo Ia	No enclavado	LC251 y LC252
LC252	201+316	Julio Giordano	Tipo Ia	No enclavado	
LC254	203+920	Homero Andrade	Tipo Ia	No enclavado	
LC255	208+280	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC256	210+700	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC257	212+070	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC258	213+330	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC260	214+736	Camino	Tipo II	Enclavado	
LC261	215+387	Camino	Tipo II	Enclavado	
LC262	221+060	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC263	224+560	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC264	225+460	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC265	227+330	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC287	229+530	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC266	231+076	Camino	Tipo II	Enclavado	
LC267	232+490	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC268	234+330	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC269	234+380	Domingo Bordaberry	Tipo II	No enclavado	LC269, LC270 y LC271
LC270	235+675	Floro Vera	Tipo II	No enclavado	
LC271	236+136	Camino	Tipo II	No enclavado	
LC274	238+530	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC275	241+917	Camino	Tipo II	No enclavado	
LC276	243+170	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC910	246+100	Desc.	Tipo III	protección pasiva	

LC277	248+060	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC278	249+379	Camino	Tipo II	No enclavado	
LC280	256+918	Camino	Tipo II	Afectado por un lado	
LC912	257+300	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC281	258+310	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC911	258+660	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC282	261+272	Camino a El Tala	Tipo Ia	Afectado por un lado	LC282 y LC283
LC283	262+324	Camino	Tipo IV	Afectado por un lado	
LC284	262+710	Desc.	Tipo III	protección pasiva	
LC285	001+060	vía de acceso a planta UPM	Tipo II	Afectado por un lado	

TIPO DE PROTECCIÓN

Ia	barreras y señal fono-luminosa, calle de doble sentido, un carril para cada sentido
Ib	barreras y señal fono-luminosa, calle de un sólo sentido de circulación, un solo carril
Ic	barreras, calle de un solo sentido de circulación vehicular, con carril peatonal.
II	Señal fonoluminosa (destellantes y señal acústica)
III	sólo cruz de San Andrés

FUNCIONALIDAD

Enclavado: la protección se activa a través del enclavamiento

No enclavado (autónomo): la protección se activa mediante un dispositivo que detecta la presencia del tren

Afectado, por un lado: de un lado se activa por el enclavamiento, y por el otro es autónomo, se activa con la presencia del tren.

Protección pasiva: Cruz de San Andrés. No hay aviso al usuario del camino sobre la proximidad del tren

ANEXO 6: Red General Activa: Pasos a nivel (se indican también las estaciones y los pasajes a desnivel, sólo a modo de referencia).

Línea Minas

progresiva	calle o camino	Nivel de protección
8,365	Br. Batlle y Ordoñez	Pasaje inferior
8,754	Cno. Santos	Barreras eléctricas
9,290	Cno. Edison	Barreras eléctricas
9,807	Aparacio Saravia	Barreras eléctricas
9,922	**Est. Peñarol**	
10,066	Coronel Raíz	Barreras
10,190	Cno. Casavalle	Barreras
10,787	Ing. Caubarrere	Cruces San Andrés
11,150	Cno. Durán	Barreras eléctricas automática
13,100	Av. Instrucciones	Barreras eléctricas automática
13,369	Av. San Martín	Barreras eléctricas automática
14,239	Cno. Mendoza	Barreras eléctricas automática
16,370	Est. Manga	
16,604	Belloni / Carlos A. López	Barreras eléctr. manual/autom.
16,898	Belloni 2a senda	Barreras eléctr. manual/autom
17,223	Paso del Andaluz	Oscilantes
17,500	Los Tangerinos	Barreras eléctricas autom
17,693	R102 - Perimetral	Barreras eléctricas autom
18,100	Benito Berges	Oscilantes eléctricas autom
18,940	Antares	Oscilantes eléctricas autom
19,178	Osvaldo Rodríguez	Barreras eléctricas autom
20,488	Lombardini	Cruz de San Andrés
21,312	La Calera	Cruz de San Andrés
21,868	Cno. a Toledo Chico	Barreras eléctricas
22,117	La Espiga	Cruz de San Andrés
22,705	Vecinal	Cruz de San Andrés
24,138	Acceso a Vivero	Cruz de San Andrés
24,564	Calle Guillén	**Barreras manuales**
24,712	Acceso a Regional	
24,757	Est. Toledo	
25,550	Ruta Nº 85	**Oscilantes F/S**
28,810	Vecinal	Cruz de San Andrés
29,614	Vecinal	Cruz de San Andrés

29,874	Camino del Andaluz	Barreras manuales
30,045	**Est. Suárez**	
30,141	Rómulo Carlo	Barreras manuales
30,486	Ruta Nº 74	Oscilantes
33,864	Camino Helgera	Cruz de San Andrés
33,478	Bartolotti	Cruz de San Andrés
36,985	Canelones	Oscilantes
37,277	**Est. Pando**	
37,316	Artigas	Barreras manuales
37,410	Ferreira Aldunate	Barreras manuales
37,600	Meneses	Cruz de San Andrés
37,712	25 de Agosto	Cruz de San Andrés
38,727	Carretera a San Jacinto	Cruz de San Andrés
40,972	**Est. Olmos**	
41,120	Vecinal	Cruz de San Andrés
41,395	26 de Mayo	Cruz de San Andrés
43,191	Cont. Gral. Artigas	Cruz de San Andrés
43,853	**Est. Sudriers**	
44,126	Luis A. de Herrera	Barreras manuales
47,184	Vecinal	Cruz de San Andrés
50,182	Vecinal	Cruz de San Andrés
52,760	Particular	Cruz de San Andrés
53,358	Vecinal	Cruz de San Andrés
54,108	Vecinal	Cruz de San Andrés
56,260	Ruta Nº 11	**Oscilantes**
56,488	**Est. Pedrera**	
58,329	Vecinal	Cruz de San Andrés
58,685	Ruta Nº 88	Cruz de San Andrés
59,263	Vecinal	Cruz de San Andrés
59,935	Particular	Cruz de San Andrés
60,930	Vecinal	Cruz de San Andrés
62,536	Vecinal	Cruz de San Andrés
63,889	Ruta Nº 88	Cruz de San Andrés
63,910	**Est. Tapia**	
64,579	Vecinal	Cruz de San Andrés
65,970	Camino Tropas	Cruz de San Andrés
72,701	Vecinal	Cruz de San Andrés
73,540	Vecinal	Cruz de San Andrés
75,572	Vecinal	Cruz de San Andrés

78,164	Ruta Nº 80	**Barreras manuales**
78,317	**Est. Migues**	
78,403	Vecinal	Cruz de San Andrés
78,562	Vecinal	Cruz de San Andrés
81,272	Vecinal	Cruz de San Andrés
82,927	Vecinal	Cruz de San Andrés
86,036	Calle N° 1	Cruz de San Andrés
86,125	**Est. Montes**	
86,294	Ruta Nº 81	**Barreras manuales**
89,940	Vecinal	Cruz de San Andrés
96,333	Vecinal	Cruz de San Andrés
96,378	**Est. Andreoni**	
96,835	Vecinal	Cruz de San Andrés
99,630	Ruta 88	Cruz de San Andrés
100,111	Vecinal	Cruz de San Andrés
103,727	Vecinal	Cruz de San Andrés
104,140	Vecinal	Cruz de San Andrés
104,344	**Est.Solis**	
104,384	Particular	Cruz de San Andrés
104,630	Vecinal	Cruz de San Andrés
105,048	Vecinal	Cruz de San Andrés
106,944	Vecinal	Cruz de San Andrés
111,938	Vecinal	Cruz de San Andrés
112,223	Vecinal	Cruz de San Andrés
112,578	Ruta Nº 12	Cruz de San Andrés
113,369	Vecinal	Cruz de San Andrés
119,130	Camino Nacional	Cruz de San Andrés
122,084	**Est. Verdum**	
122,526	Camino Higueritas	Cruz de San Andrés
124,952	Calle Ugolini	Cruz de San Andrés
125,168	**Est. Minas**	

Ramal del Puma

122,084	**Est. Verdum**	
0,580	camino Higueritas	Cruz de San Andrés
1,225	Ruta 12	fono luminoso
1,646	camino interno CASA	Cruz de San Andrés

2,117	camino interno CASA	Cruz de San Andrés
3,030	camino interno CASA	Cruz de San Andrés
4,050	Ruta 8	Fono luminoso

Línea Rivera tramo Norte (Paso de los Toros - Rivera)

progresiva	calle o camino	Nivel de protección
273,268	Dr Julio Monestier	barreras
273,418	Est. Paso de los Toros	
273,648	18 de Julio	barreras
274,138	Baltasar Brum	destellantes
274,318	Pasaje superior Ruta 5	
277,078	Vecinal 88	cruz San Andrés
280,468	Particular 46	cruz San Andrés
289,007	Chamberlain	
289,277	Vecinal 89	cruz San Andrés
301,622	Vecinal 90	cruz San Andrés
306,912	Particular 47	cruz San Andrés
317,000	Vecinal 91	cruz San Andrés
323,952	Particular 48	cruz San Andrés
324,282	Churchill	
324,582	Vecinal 92	cruz San Andrés
328,202	Vecinal 93	cruz San Andrés
335,149	Calle 12	cruz San Andrés
335,539	Achar	
335,779	Calle 7	cruz San Andrés
336,539	Ruta 43	cruz San Andrés
344,129	Particular 49	cruz San Andrés
345,589	Particular 50	cruz San Andrés
346,909	Particular 51	cruz San Andrés
353,287	Vecinal 94	cruz San Andrés
354,117	Vecinal 95	cruz San Andrés
354,567	Pasaje superior Ruta 5	
355,337	Pampa	
356,757	Vecinal 96	cruz San Andrés
359,817	Particular 52	cruz San Andrés
366,227	Vecinal 97	cruz San Andrés
367,857	Vecinal 98	cruz San Andrés
374,617	Particular 53	cruz San Andrés

382,357	Vecinal 99	cruz San Andrés
382,405	Vecinal 100	cruz San Andrés
382,647	Piedra Sola	
386,197	Particular 54	cruz San Andrés
394,204	Vecinal 101	cruz San Andrés
402,307	Vecinal 102	cruz San Andrés
404,777	Vecinal 103	cruz San Andrés
405,667	Particular 55	cruz San Andrés
407,255	Calle 23	cruz San Andrés
407,505	Vecinal 104	cruz San Andrés
407,645	Vecinal 105	cruz San Andrés
407,915	Tambores	
408,135	Av. Fernández Lascano	cruz San Andrés
411,265	Vecinal 106	cruz San Andrés
418,424	Vecinal 107	cruz San Andrés
419,944	Vecinal 108	cruz San Andrés
420,284	Valle Edén	
420,534	Vecinal 109	cruz San Andrés
424,414	Particular 56	cruz San Andrés
440,594	Vecinal 110	cruz San Andrés
442,491	Pasaje superior - Ruta 26	
443,701	Av. San Martin	destellantes
444,431	Remigio Lamas	destellantes
444,671	Av. Pablo Ríos	destellantes
444,721	Av. Pablo Ríos	destellantes
444,901	Maciel	destellantes
445,121	Tacuarembó	
445,321	Timoteo Aparicio	destellantes
445,821	Av. Victorino Pereira	destellantes
449,131	Av. Secco Aparicio	destellantes
457,131	Vecinal 111	cruz San Andrés
464.250	Bañados de Rocha	
464,770	Vecinal 112	cruz San Andrés
465,660	Vecinal 113	cruz San Andrés
469,285	Vecinal 114	cruz San Andrés
473,465	Vecinal 115	cruz San Andrés
479,088	Vecinal 116	cruz San Andrés
479,478	Paso del Cerro	
493,978	Vecinal 117	cruz San Andrés

494.223	Laureles	
494,628	Particular 57	cruz San Andrés
496,518	Particular 58	cruz San Andrés
498,068	Particular 59	cruz San Andrés
499,488	Vecinal 118	cruz San Andrés
500,608	Vecinal 119	cruz San Andrés
504,878	Vecinal 120	cruz San Andrés
511,810	Vecinal 121	cruz San Andrés
512,340	Vecinal 122	cruz San Andrés
517,676	Vecinal 123	cruz San Andrés
518,796	Charrua	cruz San Andrés
519,376	José Enrique Rodó	cruz San Andrés
519,576	Tranqueras	
519,826	25 de Agosto	cruz San Andrés
521,216	Pasaje superior Ruta 30	
521,316	Vecinal 124	cruz San Andrés
521,926	Particular 60	cruz San Andrés
523,056	Vecinal 125	cruz San Andrés
524,836	Vecinal 126	cruz San Andrés
525,356	Vecinal 127	cruz San Andrés
527,406	Vecinal 128	cruz San Andrés
530,646	Vecinal 129	cruz San Andrés
533,476	Vecinal 130	cruz San Andrés
534,722	Camino Churchill	cruz San Andrés
534,682	Paso Ataques	
552,827	Vecinal 131	cruz San Andrés
555,067	Camino a Curticeiras	cruz San Andrés
558,507	Wolklock	cruz San Andrés
560,867	Coronel Nemesio Escobar	cruz San Andrés
562,357	Alberto Bouchacourt	cruz San Andrés
562,507	Vecinal 132	cruz San Andrés
562,727	Avenida Italia	cruz San Andrés
562,757	Avenida Presidente Viera	barreras
563,107	Rivera	

Ramal Rivera - Livramento

562.328	Pantaleón Quesada	Cruz S.A
563.087	San Martín	Cruz S.A

563.368	Gral. Gestido	Cruz S.A
563.579	Ventura Piriz	Cruz S.A
563.681	J.P.Varela	Cruz S.A
564.932	Brasil	Cruz S.A
565.780	Paysandú	Cruz S.A
566.009	J.H.y Obes	Cruz S.A
566.250	Enrique Cottens	Cruz S.A
566.477	Aristegui	Cruz S.A
566.528	Cabrera	Cruz S.A
566.638	Segarra	Cruz S.A
566.690	Cuaró	Cruz S.A
566.758	Av. W.F.Aldunate / Tamandaré	Cruz S.A

Línea Río Branco

progresiva	calle o camino	Nivel de protección
24,757	Toledo	
25,047	Ruta 85	cruz de San Andrés
25,767	Vecinal 1	cruz de San Andrés
26,157	Vecinal 2	cruz de San Andrés
26,487	Ruta 6	cruz de San Andrés
27,507	Vecinal 3	cruz de San Andrés
28,477	Vecinal 4	cruz de San Andrés
33,207	Vecinal 5	cruz de San Andrés
35,317	Camino Franco	cruz de San Andrés
35,407	Ruta 107	cruz de San Andrés
36,662	Sauce	
36,892	Camino a Cuchilla de Rocha	cruz de San Andrés
37,872	Pasaje superior Ruta 6	
38,232	Ruta 86	cruz de San Andrés
41,092	Vecinal 6	cruz de San Andrés
42,182	Vecinal 7	cruz de San Andrés

43,192	Vecinal 8	cruz de San Andrés
45,892	Vecinal 9	cruz de San Andrés
47,012	Vecinal 10	cruz de San Andrés
48,182	Particular 1	cruz de San Andrés
49,192	Particular 2	cruz de San Andrés
52,762	Ruta 11	cruz de San Andrés
53,622	Vecinal 11	cruz de San Andrés
53,912	Juan Antonio Lavalleja	cruz de San Andrés
54,641	Santa Rosa	
58,481	Vecinal 12	cruz de San Andrés
59,131	Vecinal 13	cruz de San Andrés
60,241	Particular 3	cruz de San Andrés
63,063	Vecinal 14	cruz de San Andrés
63,732	Vecinal 15	cruz de San Andrés
63,743	Cazot	
64,153	Ruta 81	cruz de San Andrés
67,723	Vecinal 16	cruz de San Andrés
70,984	Ruta 65	cruz de San Andrés
71,045	Castellanos	
80,879	Ruta6	cruz de San Andrés
81,249	Fructuoso Rivera	cruz de San Andrés
82,039	Ruta 63	cruz de San Andrés
82,229	San Ramón	
83,019	Vecinal 17	cruz de San Andrés
83,299	Luis Alberto de Herrera	cruz de San Andrés
83,419	Emilio Sineiro	cruz de San Andrés
86,287	Ruta 6	cruz de San Andrés

88,897	Chamizo	
88,967	Vecinal 18	cruz de San Andrés
89,807	Ruta 94	cruz de San Andrés
90,307	Vecinal 19	cruz de San Andrés
92,777	Vecinal 20	cruz de San Andrés
94,217	Vecinal 21	cruz de San Andrés
97,317	Vecinal 22	cruz de San Andrés
100,417	Vecinal 23	cruz de San Andrés
105,407	Vecinal 24	cruz de San Andrés
106,087	Particular 4	cruz de San Andrés
106,568	Ruta 7	cruz de San Andrés
106,978	Fray Marcos	
107,568	Jose Pedro Varela	cruz de San Andrés
107,878	Ruta 7	cruz de San Andrés
108,978	Vecinal 25	cruz de San Andrés
114,452	Vecinal 26	cruz de San Andrés
117,552	Ruta 7	cruz de San Andrés
120,502	República del Paraguay	cruz de San Andrés
120,702	Casupá	
120,922	Ruta 7	cruz de San Andrés
123,002	Vecinal 27	cruz de San Andrés
132,130	Ruta 7	cruz de San Andrés
132,570	Vecinal 28	cruz de San Andrés
132,790	Reboledo	
133,010	Vecinal 29	cruz de San Andrés
134,800	Ruta 56	cruz de San Andrés
137,470	Vecinal 30	cruz de San Andrés

139,360	Ruta 7	cruz de San Andrés
151,861	Vecinal 31	cruz de San Andrés
152,671	Juana de Ibarbourou	cruz de San Andrés
153,291	Vecinal 32	cruz de San Andrés
153,511	Cerro Colorado	
154,871	Ruta 7	cruz de San Andrés
155,841	Vecinal 33	cruz de San Andrés
162,170	Vecinal 34	cruz de San Andrés
165,270	Vecinal 35	cruz de San Andrés
168,130	Vecinal 36	cruz de San Andrés
168,300	Parada Arteaga	
181,407	Vecinal 37	cruz de San Andrés
182,237	Mansavillagra	
182,447	Ruta 41	cruz de San Andrés
195,224	Vecinal 38	cruz de San Andrés
201,364	Vecinal 39	cruz de San Andrés
203,814	Vecinal 40	cruz de San Andrés
204,304	Illescas	
204,684	Ruta 7	cruz de San Andrés
207,754	Lavalleja Florida	cruz de San Andrés
211,734	Vecinal 41	cruz de San Andrés
217,974	Vecinal 42	cruz de San Andrés
222,904	Vecinal 43	cruz de San Andrés
229,418	Ruta 7	cruz de San Andrés
230,088	Lavalleja Florida	cruz de San Andrés
230,298	Nico Pérez	
230,978	Pasaje superior Ruta14	

235,618	Ruta 14	cruz de San Andrés
240,418	Ruta 14	cruz de San Andrés
242,468	Ruta 14	cruz de San Andrés
243,678	Ruta 14	cruz de San Andrés
246,568	Ruta 14	cruz de San Andrés
249,168	Ruta 14	cruz de San Andrés
251,838	Ruta 14	cruz de San Andrés
253,230	Zapicán	
255,150	Ruta 40	cruz de San Andrés
263,800	Ruta 14	cruz de San Andrés
268,320	Vecinal 44	cruz de San Andrés
268,980	Ruta 14	cruz de San Andrés
274,420	Vecinal 45	cruz de San Andrés
278,230	Retamosa	
283,910	Vecinal 46	cruz de San Andrés
288,260	Vecinal 47	cruz de San Andrés
290,050	Vecinal 48	cruz de San Andrés
298,020	Vecinal 49	cruz de San Andrés
304,160	J. P. Varela	
304,420	Vecinal 50	cruz de San Andrés
305,610	Pasaje sup. Av Treinta y Tres	
305,800	Pasaje superior - Ruta 8	
308,600	Vecinal 51	cruz de San Andrés
312,920	Vecinal 52	cruz de San Andrés
316,810	Vecinal 53	cruz de San Andrés
326,290	Vecinal 54	cruz de San Andrés
329,300	Vecinal 55	cruz de San Andrés

330,400	Roma	cruz de San Andrés
331,000	Florida	cruz de San Andrés
331,820	Cerro Largo	cruz de San Andrés
333,630	Agustin Velazquez	cruz de San Andrés
333,970	Industria	cruz de San Andrés
334,480	Treinta y Tres	
335,170	Manuel Flores Mora	cruz de San Andrés
335,860	Julian Laguna	cruz de San Andrés
336,580	Tomas Gomez	cruz de San Andrés
337,500	Agustin Velazquez	cruz de San Andrés
341,090	Vecinal 56	cruz de San Andrés
343,420	Vecinal 57	cruz de San Andrés
346,760	Camino Al Paso de La Laguna	cruz de San Andrés
351,310	Vecinal 58	cruz de San Andrés
357,190	Pasaje inferior	
357,250	Vecinal 59	cruz de San Andrés
357,805	J,M.Sanz	
366,120	Vecinal 60	cruz de San Andrés
370,040	Vecinal 61	cruz de San Andrés
371,780	Bañado de Oro	
381,000	Vecinal 62	cruz de San Andrés
384,430	Vecinal 63	cruz de San Andrés
389,800	Ruta 91	cruz de San Andrés
390,130	Vergara	
390,480	Vecinal 64	cruz de San Andrés
393,680	Camino a Arrozal Treinta Y Tres	cruz de San Andrés
400,730	Vecinal 65	cruz de San Andrés

403,020	Vecinal 66	cruz de San Andrés
405,790	Charruas	cruz de San Andrés
405,955	Rincón	
406,200	Renee Rosano Garate	cruz de San Andrés
406,870	Vecinal 67	cruz de San Andrés
407,490	Vecinal 68	cruz de San Andrés
412,440	Vecinal 69	cruz de San Andrés
415,620	Ruta 18	cruz de San Andrés
419,240	Ruta 18	cruz de San Andrés
420,400	pasaje inferior	
421,110	Paso del Dragón	
424,860	Vecinal 70	cruz de San Andrés
425,850	Vecinal 71	cruz de San Andrés
435,670	Vecinal 72	cruz de San Andrés
438,000	Vecinal 73	cruz de San Andrés
438,180	Getulio Vargas	
442,390	Vecinal 74	cruz de San Andrés
448,620	Vecinal 75	cruz de San Andrés
453,370	Vecinal 76	cruz de San Andrés
454,220	Vecinal 77	cruz de San Andrés
454,790	Vecinal 78	cruz de San Andrés
455,110	Vecinal 79	cruz de San Andrés
455,550	Vecinal 80	cruz de San Andrés
456,130	Ruta 26	barreras
456,525	Río Branco	
456,850	Joaquin de Paz	cruz de San Andrés
457,560	El Fanal	cruz de San Andrés

457,810	Dionisio Coronel	cruz de San Andrés

Línea del Litoral

progresiva	calle o camino	Nivel de protección
	Est. Chamberlain	
289,277	Vecinal 1	cruz San Andrés
290,797	Pasaje superior - Ruta 5	
314,327	Vecinal 2	cruz San Andrés
314,487	**Est. Francia**	
320,197	Particular 1	cruz San Andrés
322,877	Ruta 25	cruz San Andrés
326,577	Ruta 25	cruz San Andrés
329,317	Ruta 25	cruz San Andrés
330,247	Ruta 25	cruz San Andrés
332,937	Ruta 25	cruz San Andrés
334,388	**Est. Tres Arboles**	
334,548	Vecinal 3	cruz San Andrés
335,018	Ruta 90	cruz San Andrés
341,778	Ruta 90	cruz San Andrés
345,688	Ruta 90	cruz San Andrés
349,958	Ruta 90	cruz San Andrés
353,635	Ruta 90	cruz San Andrés
354,125	Vecinal 4	cruz San Andrés
354,435	**Est. Merinos**	
354,695	Ruta 90	cruz San Andrés

357,765	Ruta 90	cruz San Andrés
361,905	Ruta 90	cruz San Andrés
369,348	**Est. Piñera**	
369,478	Vecinal 5	cruz San Andrés
379,258	Vecinal 6	cruz San Andrés
380,668	Vecinal 7	cruz San Andrés
382,630	Particular 2	cruz San Andrés
384,544	Vecinal 8	cruz San Andrés
384,984	Vecinal 9	cruz San Andrés
385,477	**Est. Guichón**	
385,517	Vecinal 10	cruz San Andrés
385,767	Av. General Artigas	cruz San Andrés
386,127	Vecinal 11	cruz San Andrés
386,347	Pasaje superior - Ruta 4	
392,352	Vecinal 12	cruz San Andrés
396,040	Pasaje superior - Ruta 90	
403,392	Río Negro	cruz San Andrés
405,102	Vecinal 13	cruz San Andrés
408,718	Ruta 25	cruz San Andrés
408,988	**Est. Algorta**	
410,788	Particular 3	cruz San Andrés
412,588	Particular 4	cruz San Andrés
417,528	Vecinal 14	cruz San Andrés
418,718	Vecinal 15	cruz San Andrés
423,248	Vecinal 16	cruz San Andrés
425,578	Camino a Las Palmas	cruz San Andrés
429,288	Vecinal 17	cruz San Andrés

430,608	Particular 5	cruz San Andrés
431,291	Particular 6	cruz San Andrés
431,461	Particular 7	cruz San Andrés
431,600	**Est. Piedras Coloradas**	
432,351	Vecinal 18	cruz San Andrés
434,771	Vecinal 19	cruz San Andrés
437,121	Vecinal 20	cruz San Andrés
445,210	Vecinal 21	cruz San Andrés
447,320	Particular 8	cruz San Andrés
450,410	Vecinal 22	cruz San Andrés
451,080	Vecinal 23	cruz San Andrés
453,480	Particular 9	cruz San Andrés
455,300	Vecinal 24	cruz San Andrés
456,320	Vecinal 25	cruz San Andrés
457,050	Vecinal 26	cruz San Andrés
457,500	**Est. Porvenir**	
457,790	Vecinal 27	cruz San Andrés
458,560	Particular 10	cruz San Andrés
459,380	Particular 11	cruz San Andrés
459,970	Vecinal 28	cruz San Andrés
461,000	Particular 12	cruz San Andrés
463,170	Vecinal 29	cruz San Andrés
465,470	Vecinal 30	cruz San Andrés
466,633	Ruta 90	cruz San Andrés
466,700	**Esperanza**	
466,853	Particular 13	cruz San Andrés
467,493	Particular 14	cruz San Andrés

468,038	Vecinal 31	cruz San Andrés
468,488	Vecinal 32	cruz San Andrés
468,938	Vecinal 33	cruz San Andrés
469,388	Vecinal 34	cruz San Andrés
469,688	Particular 15	cruz San Andrés
470,778	Particular 16	cruz San Andrés
470,938	Vecinal 35	cruz San Andrés
471,288	Particular 17	cruz San Andrés
471,758	Vecinal 36	cruz San Andrés
472,208	Vecinal 37	cruz San Andrés
472,658	Particular 18	cruz San Andrés
473,108	Vecinal 38	cruz San Andrés
474,008	Vecinal 39	cruz San Andrés
474,328	Particular 19	cruz San Andrés
474,898	F	cruz San Andrés
475,278	Particular 20	cruz San Andrés
475,358	131	cruz San Andrés
475,808	123	cruz San Andrés
476,258	115	cruz San Andrés
476,678	Vecinal 40	cruz San Andrés
476,698	Pasaje superior - Ruta 3	
476,938	Particular 21	cruz San Andrés
477,148	99	cruz San Andrés
477,728	Henrique Chaplin	destellantes
477,928	Ciudad de Young	destellantes
478,118	Pbro. Solano Garcia	destellantes
478,308	Grito de Asencio	destellantes

478,498	Cnel. Felipe Argento	destellantes
478,708	Joaquin Suarez	destellantes
478,888	Uruguay	destellantes
478,928	Bulevar Artigas	destellantes
479,098	Charrúas y Dr. José Verocay	destellantes
479,228	Dr. Florentino Felippone	destellantes
479,318	Washington	destellantes
479,508	**Est. Paysandú**	
479,828	Coronel Lucas Piriz	destellantes
479,858	Cerrito	destellantes
479,958	Tacuarembó	destellantes
480,058	Jose Pedro Varela	destellantes
480,128	Av. Salto	destellantes
480,288	Vizconde de Mauá	destellantes
480,388	Pasaje superior - H. Meriggi	
480,548	Pje.Sup. - Zorrilla de San Martin	
480,878	Andresito	destellantes
481,258	Instrucciones del Año XIII	destellantes
482,018	Antonio Estefanel	cruz San Andrés
482,690	31 (Ao Este Dr. Roldan)	cruz San Andrés
483,642	33	cruz San Andrés
484,542	Vecinal 41	cruz San Andrés
484,632	pasaje sup. Av de las Américas	
485,962	Vecinal 42	cruz San Andrés
486,262	Vecinal 43	cruz San Andrés
486,412	Vecinal 44	cruz San Andrés
488,580	Vecinal 45	cruz San Andrés

490,440	Vecinal 46	cruz San Andrés
491,850	Vecinal 47	cruz San Andrés
493,301	**Pda. Constancia**	
493,311	Vecinal 48	cruz San Andrés
495,111	Vecinal 49	cruz San Andrés
498,180	Vecinal 50	cruz San Andrés
505,803	Particular 22	cruz San Andrés
510,134	Vecinal 51	cruz San Andrés
510,444	**Est Queguay**	
515,685	Vecinal 52	cruz San Andrés
516,105	Vecinal 53	cruz San Andrés
526,076	Vecinal 54	cruz San Andrés
526,426	**Est. Quebracho**	
526,466	Nicolas Lorenzo	cruz San Andrés
526,696	Vecinal 55	cruz San Andrés
526,986	Vecinal 56	cruz San Andrés
532,110	Vecinal 57	cruz San Andrés
534,922	Particular 23	cruz San Andrés
537,400	**Termas Guaviyú**	
539,182	Vecinal 58	cruz San Andrés
544,933	Vecinal 59	cruz San Andrés
553,690	Particular 24	cruz San Andrés
554,070	Particular 25	cruz San Andrés
555,040	Particular 26	cruz San Andrés
556,960	Vecinal 60	cruz San Andrés
557,664	**Est. Chapicuy**	
558,084	Camino Meseta de Artigas	cruz San Andrés

559,904	Vecinal 61	cruz San Andrés
563,207	Particular 27	cruz San Andrés
566,427	Negrazos	cruz San Andrés
574,077	Vecinal 62	cruz San Andrés
575,217	Particular 28	cruz San Andrés
576,427	Particular 29	cruz San Andrés
577,317	Particular 30	cruz San Andrés
577,947	Vecinal 63	cruz San Andrés
584,118	Vecinal 64	cruz San Andrés
586,438	Vecinal 65	cruz San Andrés
586,818	Av. Pascual Harriague	destellantes
587,288	Av. Manuel Patule	destellantes
588,168	Av. Wilson Ferreira Aldunate	destellantes
589,838	Gral. Fructuoso Rivera	destellantes
589,978	Artigas	destellantes
590,138	Uruguay	destellantes
590,278	Brasil	destellantes
590,378	19 de Abril	destellantes
590,518	Agraciada	destellantes
590,548	**Est. Salto**	
590,638	8 de Octubre	barreras
590,718	Av. Armando I. Barbieri	barreras
590,908	Av. Gobernador de Viana	destellantes
591,807	Avda. Henrique Amorim	destellantes
593,017	Apolón de Mirbeck	destellantes
595,307	Av. Garibaldi	cruz de San Andrés
595,427	Particular 31	cruz de San Andrés

595,607	Particular 32	cruz de San Andrés
595,827	Particular 33	cruz de San Andrés
595,997	Vecinal 66	cruz de San Andrés
596,447	Particular 34	cruz de San Andrés
596,747	Vecinal 67	cruz de San Andrés
597,307	Particular 35	cruz de San Andrés
597,637	Particular 36	cruz de San Andrés
597,967	Particular 37	cruz de San Andrés
598,167	Particular 38	cruz de San Andrés
598,327	Particular 39	cruz de San Andrés
598,807	Particular 40	cruz de San Andrés
599,827	Particular 41	cruz de San Andrés
600,197	Vecinal 68	cruz de San Andrés
600,427	Vecinal 69	cruz de San Andrés
601,097	Vecinal 70	cruz de San Andrés
601,887	Vecinal 71	cruz de San Andrés
604,137	Pasaje superior	
604,627	**Salto Grande**	

ANEXO 7: Formulario de Solicitud de Capacidad

Solicitud de Capacidad para el año 2024

Fecha solicitud

Operador / empresa ferroviaria
Razón social
domicilio
Tel contacto
correo electrónico
Nº del Registro Nacional Ferroviario

SLOTS SOLICITADOS

Origen (nota 1)
Destino

Línea

Cantidad estimada de trenes en todo el año:

Frecuencia de circulación (nota 3)

	cargados		vacíos	
	ascend	descend	ascend	descend
diaria				
semanal				
mensual				

PARA TRANSPORTE DE CARGA

Mercadería a transportar: (nota 2)
Mercancías peligrosas (especificar)
Otras prescripciones (p. ej: transp. zafral, nota 4)
Cambios de tracción o de personal previstos (nota 5)

TRANSPORTE DE PASAJEROS

Paradas previstas, y tiempo de detención (nota 6)

Tipo de tracción a utilizar:
Cantidad estimada de vagones / long estimada del tren:

Otras aclaraciones:

Fecha de asignación
Capacidad asignada

INSTRUCTIVO:

1) para cada par "Origen/Destino" se deberá llenar una planilla diferente.

2) para cada tipo de mercadería se llenará planillas diferentes.

3) para 2 o más trenes diarios se indicará un horario preferencial de salida

4) transporte zafral: indicar los meses del año en los cuales la frecuencia es máxima y mínima

5) indicar si son necesarios varios cambios de tracción o de personal

6) servicios de pasajeros: indicar en hoja separada todas las paradas previstas y el tiempo estimado de detención en cada una.

ANEXO 8: Velocidades máximas y carga máxima por eje

a) Línea Ferrocarril Central:

Progresiva			Velocidad Máxima (km/h)		Carga máxima por eje	
inicio	final	distancia	Carga	Pasajeros	Ton	
0	0,8	0,8	35	35	22,5	acceso a Puerto
0,8	4,3	3,5	40	40	22,5	
4,3	5,52	1,22	25	25	22,5	
5,52	6,466	0,946	30	30	22,5	
6,466	18,5	12,034	40	60	22,5	
18,5	28	9,5	80	100	22,5	
28	28,7	0,7	65	65	22,5	
28,7	41	12,3	80	110	22,5	
41	45	4	40	60	22,5	
45	50	5	80	100	22,5	
50	50,5	0,5	50	50	22,5	
50,5	59,5	9	80	110	22,5	
59,5	60,5	1	50	50	22,5	
60,5	62,5	2	65	65	22,5	
62,5	103,4	40,9	80	110	22,5	
103,4	103,7	0,3	50	50	22,5	
103,7	109	5,3	40	60	22,5	
109	193,7	84,7	80	110	22,5	

193,7	199,6	5,9	40	60	22,5	
199,6	200,4	0,8	50	50	22,5	
200,4	202	1,6	40	40	22,5	
202	263,5	61,5	80	110	22,5	
263,5	264,4	0,9	50	50	22,5	
264,4	265	0,6	40	40	22,5	

Línea Minas - Tramo: Sayago - Peñarol

8,14	10,31	2,17	40	40	22,5

Accesos a Planta UPM en Centenario

0	4,945	4,945	40		22,5	rama Sur
0	1,434	1,434	40		22,5	Rama Norte

b) Red General Activa - Velocidades máximas y carga máxima por eje

LÍNEA	TRAMO	Progresivas		Velocidad Máxima		Carga Máx Ton/Eje	Longitud (km)	Clase según ALAF	Longitud (km)
		km inicio	km fin	Carga km/h	Pasajeros km/h				
LINEA RIVERA tramo Norte	De P. de los Toros a Piedra Sola	273	383	40	75	18	109,2	3	289,69
	De Piedra Sola a Tacuarembó	383	445	40	75	18	62,5	3	
	De Tacuarembó a Rivera	445	563	40	75	18	118,0	3	
	Ramal: Rivera - Livramento	563	566,7	25	-	18	3,9	2	3,90
LINEA MINAS	De Peñarol a V. Sudriers	10	44	40	50	18	33,93	3	115
	De Sudriers a Tapia	44	64	50	60	18	20,06	3	

	De Tapia a Minas	64	125	40	50	18	61,26	3	
	Ramal del Puma	0	5	35		18	4,50		**5**
LINEA RIO BRANCO	De Toledo a Casupá	25	121	25	35	18	96	1	**432**
	De Casupá a 160 Km	121	160	30	40	18	39	1	
	De 160 Km a Nico Perez	160	230	40	50	18	70	3	
	De Nico Perez a 266Km	230	266	30	40	18	36	3	
	De 266 Km a 293 Km	266	293	25	35	18	27	2	
	De 293 Km a J. P. Varela	293	304	30	40	18	11	1	
	De J.P.Varela a Treinta y Tres	304	334	30	40	18	30	2	
	De Treinta y Tres a Rio Branco	334	457	30	40	18	122	1	
LINEA DEL LITORAL	De Chamberlain a Tres Arboles	289	334	30	40	14	45	3	**314**
	De Tres Arboles a Merinos	334	354	40	50	18	20	1	
	De Merinos a Algorta	354	409	40	50	18	55	-	
	De Algorta a Paysandú	409	480	40	50	18	71	3	
	De Paysandú a Queguay	480	510	40	50	20	31	3	
	De Queguay a Salto	510	591	0	0	14	80	1	
	De Salto a Salto Grande	591	603	50	60	20	13	3	
	De Tres Arboles a Piedra Sola	334	392	0	0	14	58	-	**58**
	EXTENSION DE LA RED GENERAL ACTIVA (km)								**1217**

NEXO 9: Mapa de la Red

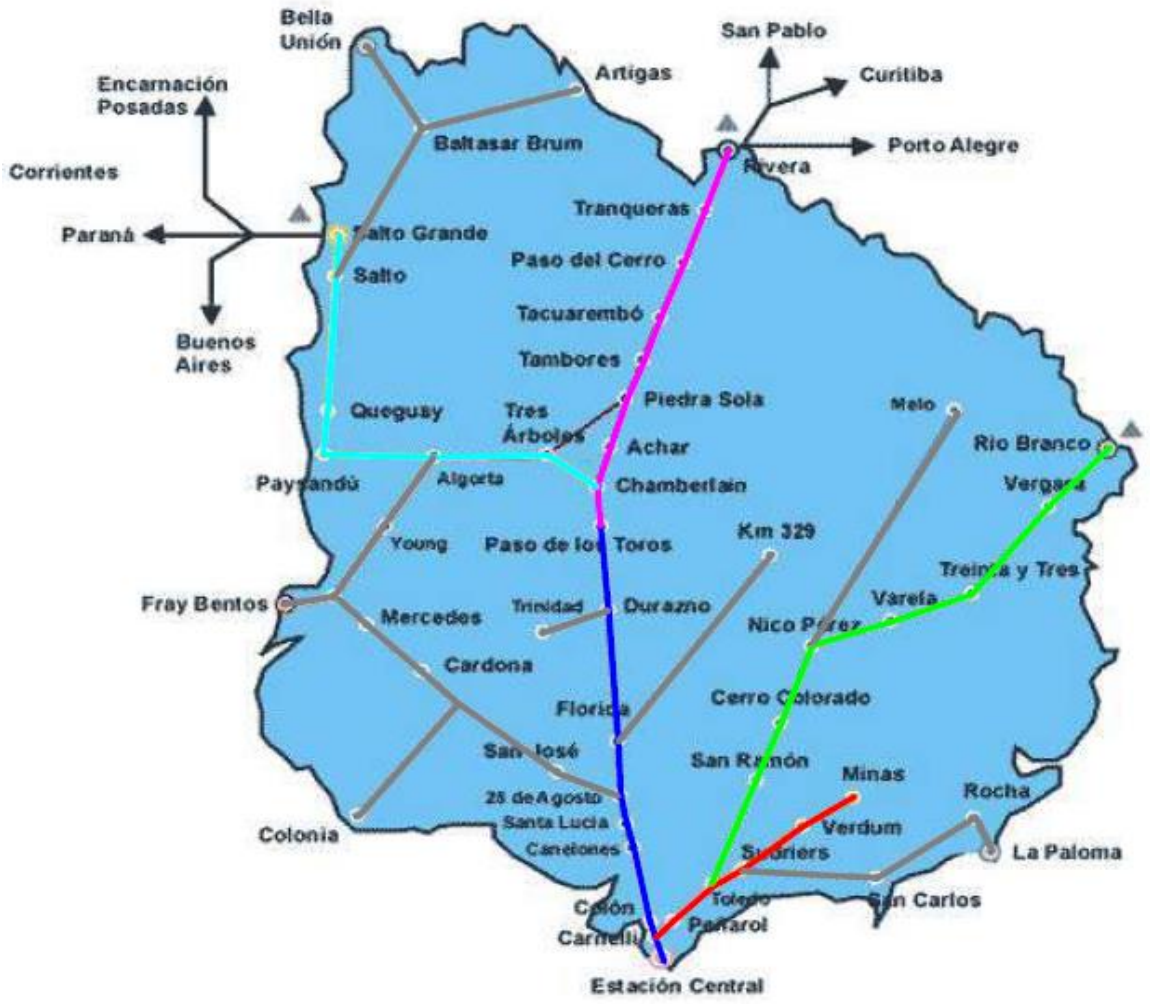


Figura 1: Mapa de la Red Ferroviaria de Uruguay

Las líneas actualmente activas se representan con colores clásicos:

Línea Minas -Rojo

Línea Río Branco - Verde

Línea Ferrocarril Central - Azul

Línea Rivera - Magenta

Línea Litoral - Cian

Líneas inactivas- Gris.

ANEXO 10: Radiocomunicaciones

Cubrimiento por cada canal de los equipos base repetidor con torres de 90m

Línea Rivera (incluye Ferrocarril Central)

	TX	RX	Desde km		Hasta km
Canal 1	411.500	406.500	*Central*	*Hasta*	65
Canal 2	406.500	411.500	65	*Hasta*	159
Canal 3	411.425	406.425	159	*Hasta*	258
Canal 4	411.475	406.475	258	*Hasta*	328
Canal 5	406.475	411.475	328	*Hasta*	414
Canal 6	411.900	406.900	414	*Hasta*	483
Canal 2	406.500	411.500	483	*Hasta*	*Est.Rivera*

Línea Río Branco y Minas

	TX	RX	Desde km		Hasta km
Canal 7	411.350	406.350	*Central*	*Hasta*	55
Canal 8	406.350	411.350	55	*Hasta*	110
Canal 9	411.400	406.400	110	*Hasta*	230
Canal 10	411.375	406.375	230	*Hasta*	282
Canal 11	406.375	411.375	282	*Hasta*	362
Canal 12	411.450	406.450	362	*Hasta*	*Est.Rio Branco*

Línea Paysandú Salto

	TX	RX	Desde km		Hasta km
Canal 7	411.350	406.350	*Est.Paysandu*	*Hasta*	503
Canal 8	406.350	411.350	503	*Hasta*	558
Canal 9	411.400	406.400	558	*Hasta*	*Est.Salto*

Línea Paysandú Paso de los Toros

	TX	RX	Desde km		Hasta km
Canal 10	411.375	406.375	*Est.Paysandu*	*Hasta*	445
Canal 11	406.375	411.375	445	*Hasta*	334
Canal 4	411.475	406.475	334	*Hasta*	*Est P de los Toros*

Canales de trasmisión directa (no pasan por los pasos de repetición)

	TX	RX
Canal 13	406.450	411.450
Canal 17	411.900	406.900
Canal 21	409.000	409.000
Canal 22	413.000	413.000

ANEXO 11: Gálibos para la Red General

Fig. 1 Gálibo de vía simple

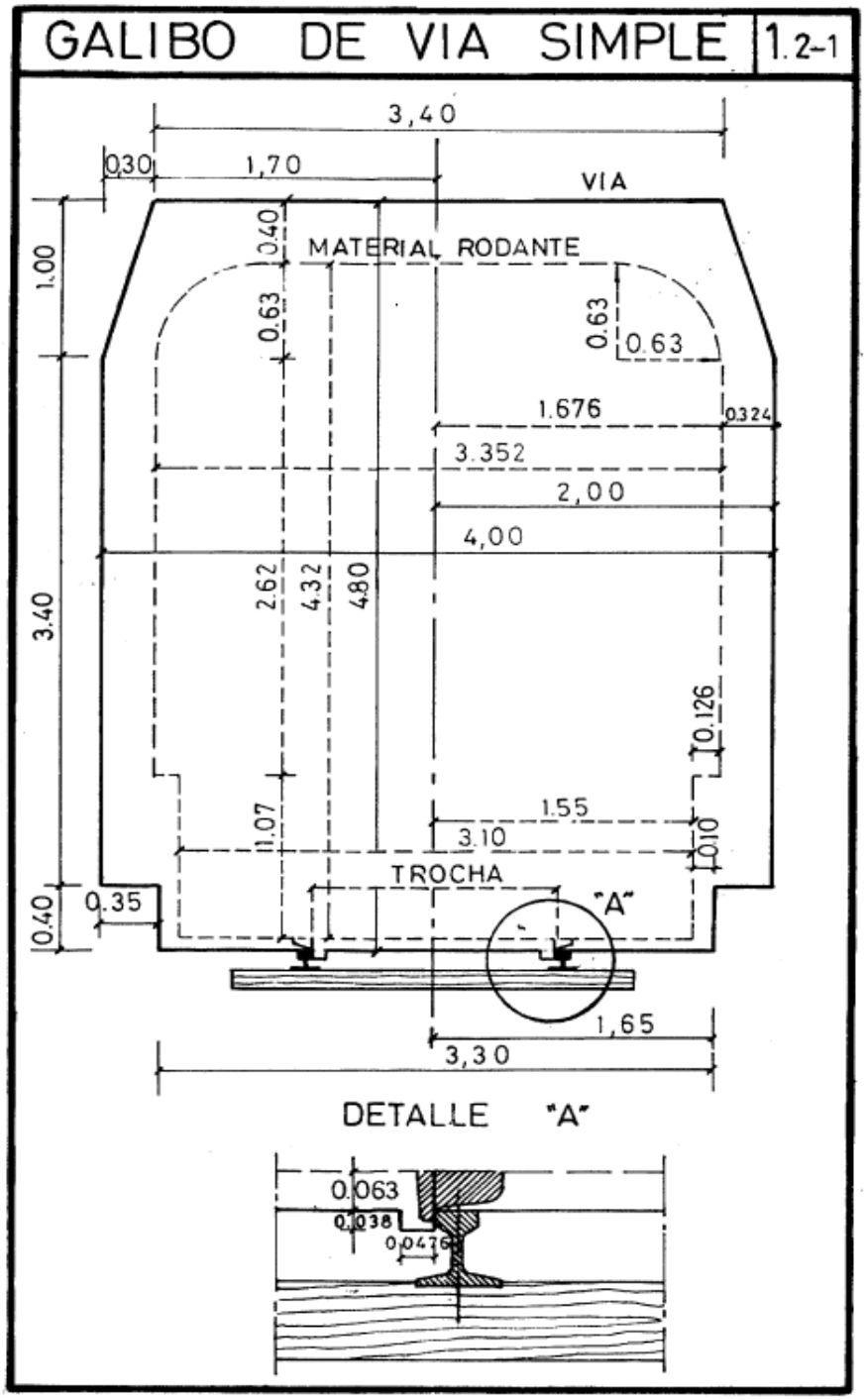
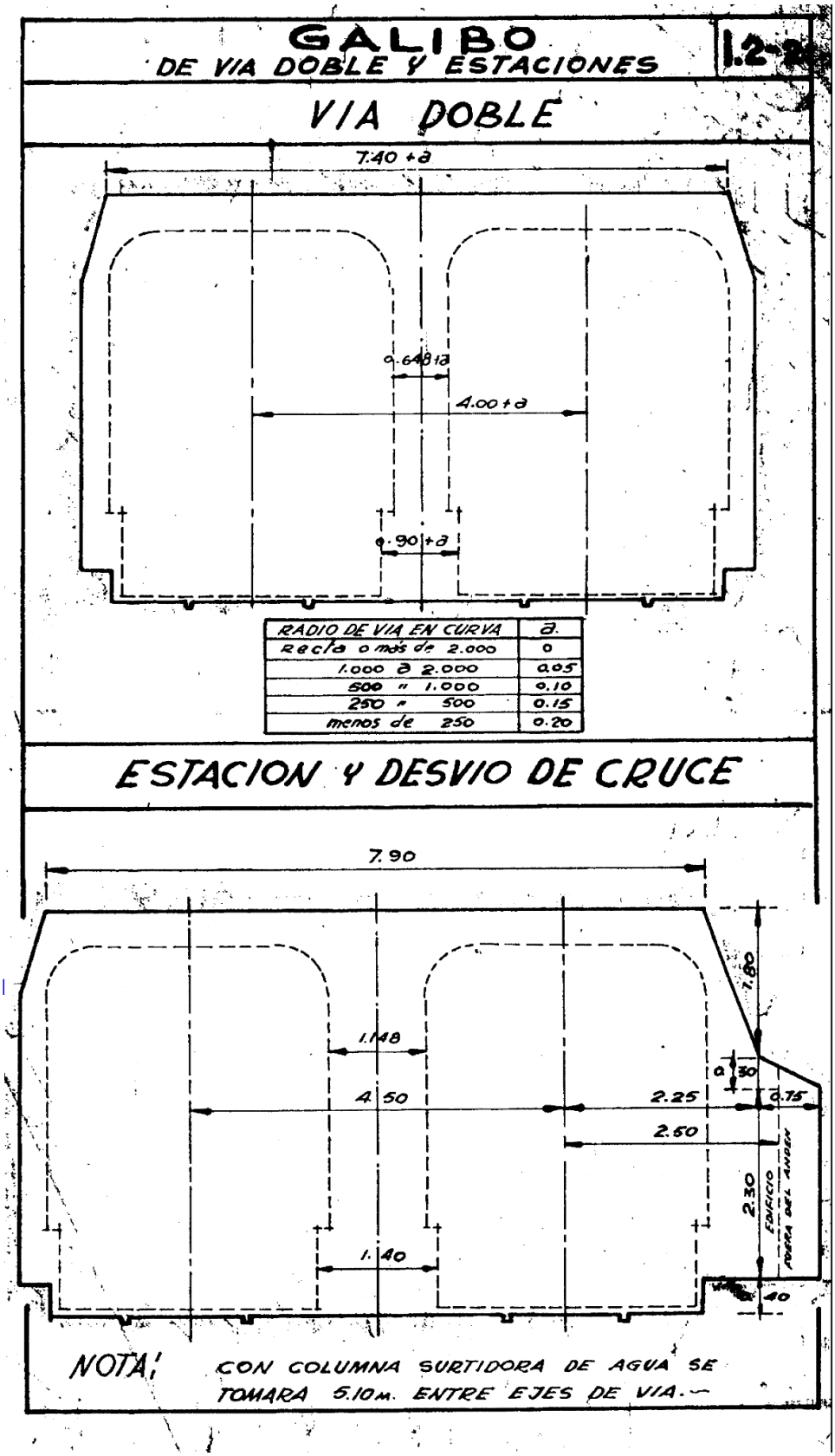
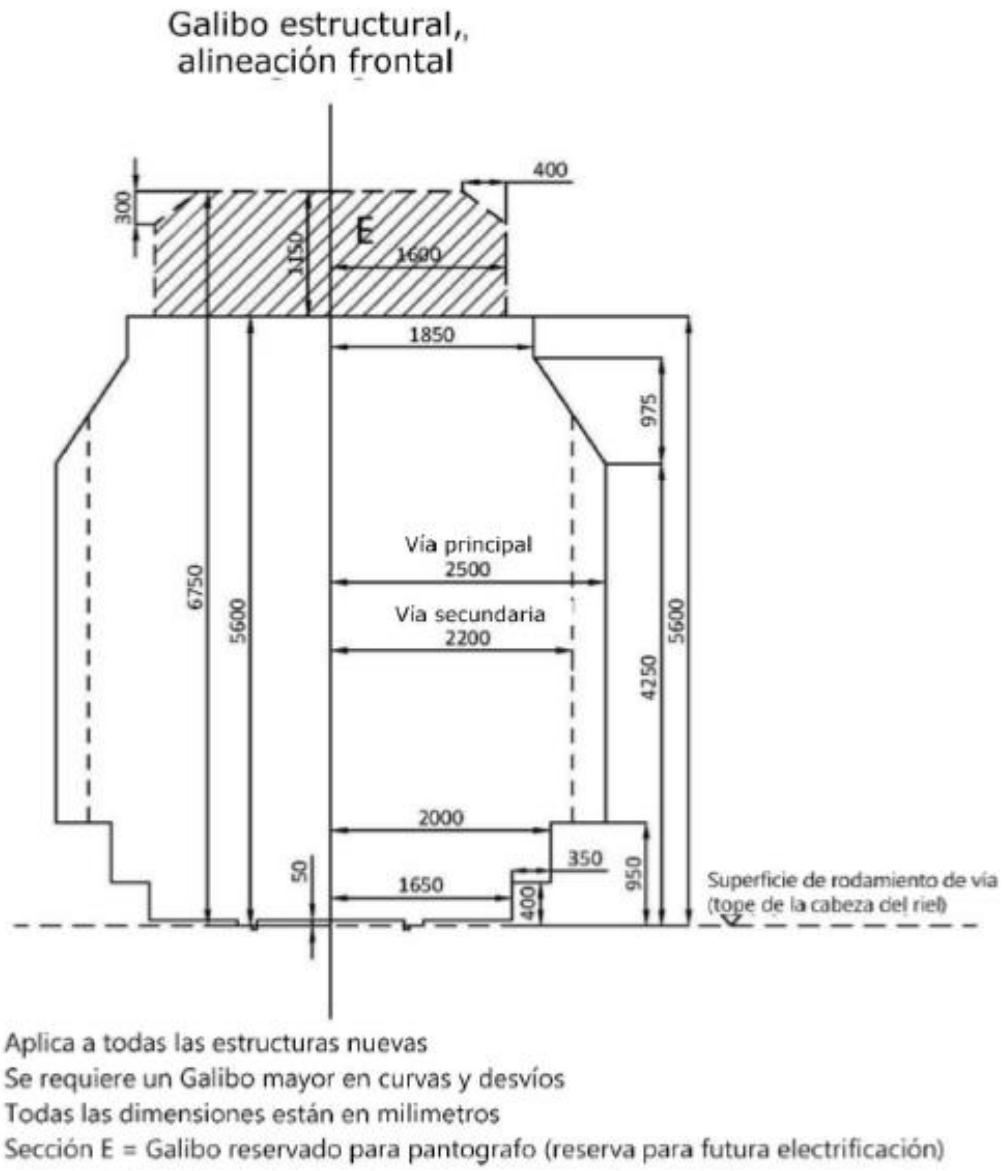


Fig 2 - Gálibo para vía doble


GALIBO
DE VIA DOBLE Y ESTACIONES
1.2-2
VIA DOBLE
7.40 +a
0.648 +a
4.00 +a
0.90 +a
RADIO DE VIA EN CURVA | a.
recta o más de 2.000 | 0
1.000 a 2.000 | 0.05
500 " 1.000 | 0.10
250 " 500 | 0.15
menos de 250 | 0.20
ESTACION Y DESVIO DE CRUCE
7.90
1.80
1.148
0.30
4.50
2.25
0.75
2.50
2.30
EDIFICIO
PUERTA DEL ANDEN
1.40
.40
NOTA: CON COLUMNA SURTIDORA DE AGUA SE TOMARA 5.10m. ENTRE EJES DE VIA.—



En la Línea Montevideo – Paso de los Toros, el gálibo vertical, desde la superficie de rodadura a la estructura, se encuentra limitado excepcionalmente en los 4 puntos que se detallan a continuación:

- **Viaducto de Agraciada: 5,20 m**, progresiva 004+485.
- **Trinchera de Las Piedras: 5,45 m**, entre progresivas 18+700 a 20+500.
- **Ruta 5 km 41, proyecto intercambiador Canelones H&G: 5,80 m**, progresiva 041+500.
- **Ruta 14 (Estructura B115): 5,80 m,** progresiva 195+520.

Anexo 12: PENDIENTE LONGITUDINAL de la Red General Activa

			porcentaje de la longitud para cada rango de pendientes					Mayor gradiente	
Línea	Tramo	long (km)	0	0 ‰ - 5‰	5 ‰ - 10 ‰	10‰ - 25‰	> 25 ‰	‰	longitud
Rivera	P de los Toros - Chamberlain	16	19,9	21,4	26,7	32	0		
	Chamberlain - Churchill	35,275	17,5	7,9	21,6	53	0	12,6	400
	Churchill - Piedra Sola	58,365	25,1	16,4	28,8	29,6	0,1	29,3	42
	Piedra Sola - Rivera	180,46	32,8	7,4	14,6	45,2	0	19,3	250
Minas	Sayago - Toledo	16,757	12,3	16	26,7	44,3	0,8	26,8	125
	Toledo - Sudriers	19,102	14,7	20,1	23,6	40,6	1	28	200
	Sudriers - Minas	81,31	21,4	35,7	22,4	20,3	0,1	28,2	100
Río Branco	Toledo - Cerro Colorado	128,754	30,2	23,5	23,3	23	0	13,6	50
	Cerro Colorado - Nico Pérez	76,788	28,4	7	21,4	43	0,3	32,8	200
	Nico Pérez - Treinta y Tres	104,181	27	2,6	9,1	61	0,2	26,4	250
	Treinta y Tres - Vergara	55,65	42,2	7	14,2	36,6	0	12,4	725
	Vergara - Río Branco	66,395	67,2	14,1	12,3	6,4	0	12	825
Litoral	Chamberlain - Tres Arboles	45,381	23	4,4	28,7	43,8	0,1	26	50
	Tres Arboles - Algorta	74,6	30,3	15	15,1	39,6	0	15,2	1075
	Algorta - Paysandú	70,52	35	8,6	26,8	29,6	0	15,2	800
	Paysandú - Queguay	30,936	31,3	2,9	11,6	54,2	0	15	1804
	Queguay - Salto	80,136	24,2	11,9	11,7	52,2	0	15,2	625
Ramal Puma	Verdum - Puma	10,48	24,8	2,9	8,3	39,4	24,6	34	1000

Ramal Piedra Sola	Tres Arboles - P. Sola	57,623	29,5	5,4	13,5	51,6	0	12	1064
Ramal Fray Bentos	Algorta - F.Bentos	140,563	33,6	4,9	16,8	44,6	0	12,1	425
Ramal Livramento	Rivera - Livramento	4,314	18,4	39,7	31	10,9	0	12,2	271
Ramal El Precursor	Salto - Salto Grande	12	18,8	33,3	20,8	27,1	0	11,9	1200