



Ministerio de Transporte  
Presidencia de la Nación

## **ANEXO V**

# **VÍA FÉRREA, OBRAS DE ARTE E INSTALACIONES**

## VIA

<b>Detalles de Vía Permanente</b>	Registro 2012	Vías : Ascendente - Descendente
Actualizado 4/2018	Actualizado 9/2018	de Km. 0 al Km. 30

### RETIRO / VILLA ROSA

Estaciones	Retiro	Saldías				Ciudad Universitaria				
Progresivas	0	2	2,828.68	4,1	5	6	6,9	8	9	10
Rieles	U 50				UIC 54 RLS			U 50		
Durmientes	(MD) Madera Dura 1611 / Km.				(HA) Hormigón Armado 1500 / Km.			(MD) Madera Dura 1611 / Km.		
Fijaciones	(TF) Tirafondo + Anclas				(FC) Pandrol Fast Clip - (VO) Vossloh			(TF) Tirafondo + Anclas		
Balasto	(PP) Piedra Partida				(PP) Piedra Partida			(PP) Piedra Partida		
Velocidad	90 / 40				90 / 40			90 / 40		
Estado de Vía										

Estaciones	Aristóbulo del Valle			Manuel Miguel Padilla	Florida	Munro	Carapachay	Villa Adelina	
Progresivas	11	11,708.50	13	14,043	15,349.17	16,503.78	17,819.50	18,832	20
Rieles	U 50								
Durmientes	(MD) Madera Dura 1611 / Km.								
Fijaciones	(TF) Tirafondo + Anclas								
Balasto	(PP) Piedra Partida								
Velocidad	90 / 40			70 / 30			90 / 40		
Estado de Vía									

Km. 18 al Km. 21,700 (Año 1997-98)

Estaciones	Boulogne Sur Mer				ViceAlte. Montes			Don Torcuato	
Progresivas	21,259.30	22	23	24	25	26,313.15	28,339.08	30	
Rieles	U50 y ARA 49,6								
Durmientes	(MD) Madera Dura 1611 / Km.								
Fijaciones	(TF) Tirafondo (GL) Pandrol Gauge Lock + Anclas Tipo "U" y "J"								
Balasto	(PP) Piedra Partida								
Velocidad	90 / 40								
Estado de Vía									

## OBRAS DE ARTE

OBRAS DE ARTE	Progr. Simela	VIA	Progresiva			CARACTERISTICAS						Observaciones
			Km.	de Palo	a Palo	TIPO	Material	Ab. / Crr.	Tramos	Luz x Tramo	Total mtrs.	
<b>FERROVIAS S.A.C.</b>												
<b>RETIRO / VILLA ROSA</b>												
<b>RETIRO / SALDIAS</b>												
SALDIAS - CIUDAD UNIVERSITARIA		A / D / Aux.	3	2	3	Puente	Metálico	Crr.	1	20,20	20,20	BN Av. Salguero.
SALDIAS - CIUDAD UNIVERSITARIA		Asc.	4	0	1	Puente	Hormigón Armado	Crr.	1	28,00	28,00	BN Av. Sarmiento.
SALDIAS - CIUDAD UNIVERSITARIA		Desc.	4	0	1	Puente	Hormigón Armado	Crr.	1	28,00	28,00	BN Av. Sarmiento.
SALDIAS - CIUDAD UNIVERSITARIA		Asc.	4	14	15	Puente	Hormigón Armado	Crr.	1	26,40	26,40	Arroyo Maldonado.
SALDIAS - CIUDAD UNIVERSITARIA		Desc.	4	14	15	Puente	Hormigón Armado	Crr.	1	26,40	26,40	Arroyo Maldonado.
SALDIAS - CIUDAD UNIVERSITARIA		Aux.	4	14	15	Puente	Hormigón Armado	Crr.	1	21,20	21,20	Arroyo Maldonado.
SALDIAS - CIUDAD UNIVERSITARIA		A / D	7	7	8	Puente	Hormigón Armado					Puente Peatonal Ex-Parada Scalabrini Ortiz.
CIUDAD UNIVERSITARIA - A. DEL VALLE		Asc.	9	6	7	Puente	Metálico	Ab.	5	11,80	59,00	Arroyo El Indio.
CIUDAD UNIVERSITARIA - A. DEL VALLE		Desc.	9	6	7	Puente	Metálico	Ab.	5	11,80	59,00	Arroyo El Indio.
CIUDAD UNIVERSITARIA - A. DEL VALLE		A / D	9	10	11	Celda	Hormigón Armado	Crr.	6	8,00	48,00	
CIUDAD UNIVERSITARIA - A. DEL VALLE		A / D	9	11	12	Puente	Hormigón Armado					Puente Peatonal E.S.M.A
CIUDAD UNIVERSITARIA - A. DEL VALLE		A / D	10	1	2	Boveda	Mampostería	Crr.	1	4,20	4,20	
CIUDAD UNIVERSITARIA - A. DEL VALLE		Asc.	10	5	6	Puente	Metálico	Ab.	3	12,00	36,00	BN Acceso a Circulo Policial.
CIUDAD UNIVERSITARIA - A. DEL VALLE		Desc.	10	5	6	Puente	Metálico	Ab.	3	12,00	36,00	BN Acceso a Circulo Policial.
CIUDAD UNIVERSITARIA - A. DEL VALLE		Asc.	10	12	13	Puente	Metálico	Ab.	3	11,8/18,2/11,8	41,80	BN Av. Del Libertador.
CIUDAD UNIVERSITARIA - A. DEL VALLE		Desc.	10	12	13	Puente	Metálico	Ab.	3	11,8/18,2/11,8	41,80	BN Av. Del Libertador.
CIUDAD UNIVERSITARIA - A. DEL VALLE		Asc.	10	12	13	Puente	Metálico	Ab.	1	25,40	25,40	BN Azcuenaga y Vías del F.C. MITRE.
CIUDAD UNIVERSITARIA - A. DEL VALLE		Desc.	10	12	13	Puente	Metálico	Ab.	1	25,40	25,40	BN Azcuenaga y Vías del F.C. MITRE.
<b>A. DEL VALLE - M. M. PADILLA</b>												
M. M. PADILLA - FLORIDA		A / D	14	8	9	Alcantarilla	Hormigón Armado	Crr.	3	2,2 / 1,8 / 2,2	5,20	
M. M. PADILLA - FLORIDA		Asc.	14	10	11	Puente	Hormigón Armado	Crr.	2	14,8 / 11,6	26,40	BN Av. Mitre.
M. M. PADILLA - FLORIDA		Desc.	14	10	11	Puente	Hormigón Armado	Crr.	2	14,8 / 11,6	26,40	BN Av. Mitre.
M. M. PADILLA - FLORIDA		A / D	14	12	13	Alcantarilla	Hormigón Armado	Crr.	3	1,8 / 1,6 / 1,8	5,20	
M. M. PADILLA - FLORIDA		Asc.	15	4	5	Alcantarilla	Metálico	Ab.	1	2,40	2,40	
M. M. PADILLA - FLORIDA		Desc.	15	4	5	Alcantarilla	Metálico	Ab.	1	2,40	2,40	
FLORIDA - MUNRO		Desc.	15	10	11	Alcantarilla	Metálico	Ab.	1	1,80	1,80	
FLORIDA - MUNRO		Asc.	15	10	11	Alcantarilla	Metálico	Ab.	1	1,80	1,80	
FLORIDA - MUNRO		Desc.	15	10	11	Alcantarilla	Metálico	Ab.	1	1,80	1,80	
FLORIDA - MUNRO		Asc.	15	10	11	Alcantarilla	Metálico	Ab.	1	1,80	1,80	
MUNRO - CARAPACHAY		A / D	17	4	5	Caño	Hormigón Armado	Crr.	1	0,40	0,40	
CARAPACHAY - VILLA ADELINA		Asc.	18	13	14	Puente	Hormigón Armado	Crr.	1	13,80	13,80	
CARAPACHAY - VILLA ADELINA		Desc.	18	13	14	Puente	Hormigón Armado	Crr.	1	13,80	13,80	
VILLA ADELINA - BOULOGNE		A / D	19	4	5	Caño	Hormigón Armado	Crr.	1	0,6 / 0,6	1,20	
VILLA ADELINA - BOULOGNE		Asc.				Puente	Hormigón Armado	Crr.	1	17,80	1,20	
VILLA ADELINA - BOULOGNE		Desc.				Puente	Hormigón Armado	Crr.	1	17,80	1,20	
VILLA ADELINA - BOULOGNE		A / D	19	15	16	Puente	Hormigón Armado	Crr.	3	2,00	1,20	
VILLA ADELINA - BOULOGNE		Aux.	19	15	16	Puente	Metálico	Ab.	1	6,00	1,20	
BOULOGNE - ViceAlmirante MONTES	21,300	Aux.				Puente	Hormigón Armado	Crr.	1	18,00	1,20	BN Av. Rolón.
BOULOGNE - ViceAlmirante MONTES	21,300	Aux.				Puente	Hormigón Armado	Crr.	1	18,00	1,20	BN Av. Rolón.
BOULOGNE - ViceAlmirante MONTES	21,300	Asc.				Puente	Hormigón Armado	Crr.	1	18,00	1,20	BN Av. Rolón.
BOULOGNE - ViceAlmirante MONTES	21,300	Desc.				Puente	Hormigón Armado	Crr.	1	18,00	1,20	BN Av. Rolón.
BOULOGNE - ViceAlmirante MONTES	23,300					Puente	Hormigón Armado	Crr.	2	20,00	1,20	Camino del Buen Ayre.
BOULOGNE - ViceAlmirante MONTES	23,700	Asc.				Puente	Metálico	Ab.	1	30,00	1,20	Puente sobre el F.C. MITRE
BOULOGNE - ViceAlmirante MONTES	23,700	Desc.				Puente	Metálico	Ab.	1	42,00	1,20	Puente sobre el F.C. MITRE
BOULOGNE - ViceAlmirante MONTES	24,100	Asc.				Puente	Metálico	Ab.	3	20,00	1,20	
BOULOGNE - ViceAlmirante MONTES	24,100	Desc.				Puente	Metálico	Ab.	6	10,00	1,20	

BOULOGNE - ViceAlmirante MONTES	24,300	Asc.				Puente	Metálico	Ab.	2	20,00	1,20	
BOULOGNE - ViceAlmirante MONTES	24,300	Asc.				Puente	Metálico	Ab.	4	10,00	1,20	
ViceAlmirante MONTES - DON TORCUATO	24,600	Asc.				Puente	Hormigón Armado	Crr.	4	18,00	1,20	
ViceAlmirante MONTES - DON TORCUATO	24,600	Desc.				Puente	Hormigón Armado	Crr.	4	18,00	1,20	
DON TORCUATO - Dr. A. SOURDEAUX		Asc.	28	13	14	Puente	Hormigón Armado	Crr.	2	17,80	1,20	Ruta 202
DON TORCUATO - Dr. A. SOURDEAUX		Desc.	28	13	14	Puente	Hormigón Armado	Crr.	2	17,80	1,20	Ruta 202
DON TORCUATO - Dr. A. SOURDEAUX		Asc.	30	1	2	Puente	Hormigón Armado	Crr.	1	6,20	1,20	BN Rawson
DON TORCUATO - Dr. A. SOURDEAUX		Desc.	30	1	2	Puente	Hormigón Armado	Crr.	1	6,20	1,20	BN Rawson
DON TORCUATO - Dr. A. SOURDEAUX		Asc.	30	2	3	Puente	Metálico	Ab.	1	10,20	1,20	Arroyo Basualdo
DON TORCUATO - Dr. A. SOURDEAUX		Desc.	30	2	3	Puente	Metálico	Ab.	1	10,20	1,20	Arroyo Basualdo
Dr. A. SOURDEAUX - VILLA DE MAYO												
VILLA DE MAYO - LOS POLVORINES		Asc.	32	9	10	Puente	Metálico	Ab.	1	6,20	1,20	BN Darragueira
VILLA DE MAYO - LOS POLVORINES		Desc.	32	9	10	Puente	Metálico	Ab.	1	6,20	1,20	BN Darragueira
LOS POLVORINES - Ing. PABLO NOGUÉS		Asc.	34	0	1	Puente	Metálico	Ab.	1	5,20	1,20	
LOS POLVORINES - Ing. PABLO NOGUÉS		Desc.	34	0	1	Puente	Metálico	Ab.	1	5,20	1,20	
LOS POLVORINES - Ing. PABLO NOGUÉS		Asc.	34	5	6	Puente	Hormigón Armado	Crr.	1			Ruta 197
LOS POLVORINES - Ing. PABLO NOGUÉS		Desc.	34	5	6	Puente	Hormigón Armado	Crr.	1			Ruta 197
Ing. PABLO NOGUÉS - GRAND BOURG		Asc.	35	7	8	Puente	Metálico	Ab.	1	5,20	1,20	Arroyo Albuera
Ing. PABLO NOGUÉS - GRAND BOURG		Desc.	35	7	8	Puente	Metálico	Ab.	1	5,20	1,20	Arroyo Albuera
GRAND BOURG - TIERRAS ALTAS		Asc.	37	1	2	Puente	Hormigón Armado	Crr.	1	9,80	1,20	BN Uspallata
GRAND BOURG - TIERRAS ALTAS		Desc.	37	1	2	Puente	Hormigón Armado	Crr.	1	9,80	1,20	BN Uspallata
GRAND BOURG - TIERRAS ALTAS		Asc.	37	5	6	Puente	Metálico	Ab.	2	5,20	1,20	Arroyo Claro
GRAND BOURG - TIERRAS ALTAS		Desc.	37	5	6	Puente	Metálico	Ab.	2	5,20	1,20	Arroyo Claro
TIERRAS ALTAS - TORTUGUITAS		Asc.	39	9	10	Alcantarilla	Metálico	Ab.	1	4,20	2,20	
TIERRAS ALTAS - TORTUGUITAS		Desc.	39	9	10	Alcantarilla	Metálico	Ab.	1	4,20	3,20	
TORTUGUITAS - M. ALBERTI		Asc.	40	13	14	Puente	Metálico	Ab.	1	5,20	3,20	
TORTUGUITAS - M. ALBERTI		Desc.	40	13	14	Puente	Metálico	Ab.	1	5,20	3,20	
M. ALBERTI - DEL VISO		A / D	41	11	12	Caño	Hormigón Armado	Crr.	1	0,40	3,20	
M. ALBERTI - DEL VISO		Asc.	42	5	6	Alcantarilla	Metálico	Ab.	1	5,20	3,20	
M. ALBERTI - DEL VISO		Desc.	42	5	6	Alcantarilla	Metálico	Ab.	1	5,20	3,20	
M. ALBERTI - DEL VISO		Asc.	43	0	1	Alcantarilla	Metálico	Ab.	1	5,20	3,20	
M. ALBERTI - DEL VISO		Desc.	43	0	1	Alcantarilla	Metálico	Ab.	1	5,20	3,20	
DEL VISO - VILLA ROSA	Apróximado	A/D/Aux.	44	2	3	Caño	Hormigón Armado	Crr.	1	0,40	3,20	
DEL VISO - VILLA ROSA		Asc.	46	8	9	Puente	Metálico	Ab.	1	14,80	3,20	Arroyo Pinazo
DEL VISO - VILLA ROSA		Desc.	46	8	9	Puente	Metálico	Ab.	1	14,80	3,20	Arroyo Pinazo
DEL VISO - VILLA ROSA		Asc.	49	1	2	Puente	Metálico	Ab.	1	12,20	3,20	
DEL VISO - VILLA ROSA		Desc.	49	1	2	Puente	Metálico	Ab.	1	12,20	3,20	

## Señalamiento - Belgrano Norte



Recientemente se construyó la nueva estación Ciudad Universitaria incorporándola a la traza.

### **Descripción general de la Línea**

Esta línea presta servicios de pasajeros en un único ramal entre las estaciones Retiro y Villa Rosa en el Área Metropolitana de Buenos Aires en un tramo de 51,9 km de vía doble.

### **Sistemas y equipamientos de señalamiento existentes**

El sector de la Línea comprendido entre las estaciones Retiro y Boulogne incluidas ambas, se encuentra señalizada por un Sistema SEAL, con BAL entre estaciones de la empresa GRS, año 1967.

El sector comprendido entre las estaciones Boulogne y Villa Rosa, incluida esta, se encuentra señalizada por un sistema de iguales características generales, de la empresa WABCO (USS) años 1980. Ambos sistemas responden a normativas de la FRA y a recomendaciones de la AREMA (AAR en ese entonces).

Los elementos más significativos son:

Circuitos de vía de corriente continua de baja tensión en toda su extensión excepto en el sector comprendido entre la estación terminal de Retiro y la Av. Sarmiento que son de corriente alterna de baja tensión y 50 Hz de frecuencia.

Señales principales de tres aspectos (verde, rojo y amarillo) con lente único tipo Searchlight y señales de maniobra de dos aspectos con lentes independientes

Máquinas de accionamiento de cambios eléctricas no taloneables con encerrojamiento interno.

El sistema esta comandado por 8 cabinas: Retiro, Munro, Boulogne Sur Mer, Don Torcuato, Los Polvorines, Gran Bourg, Del Viso y Villa Rosa; en las que se concentran los enclavamientos, los grupos de relevadores que comandan los cambios y las señales. En las cabinas se ubican también las mesas de mando desde las cuales se opera localmente en caso de requerirse la realización de maniobras. Todas cuentan con operadores permanentes.

Los cruces ferroviarios se encuentran protegidos mediante barreras automáticas de accionamiento electromecánico comandadas por los mismos circuitos de vía del señalamiento lateral y controladas desde armarios ubicados en cada cruce.

## **Alimentación Eléctrica**

Las Estaciones de pasajeros de la Línea Belgrano Norte fueron inauguradas en 1912, en general sus instalaciones eléctricas se encuentran en buen estado de mantenimiento, de las inspecciones realizadas en 20 de las 22 estaciones de la Línea, en 15 no merecieron observaciones, en las restantes se registraron falencias relacionadas más que nada con la poca observancia de las reglas del buen arte que con falta de intervención de mantenimiento. (Derivación irregular de conductores sin canalizar expuestos al alcance del público. Cajas de paso y/o de conexiones con exposición de conductores al alcance de público. Tablero con tapa deteriorada.)

No obstante, en la Línea se encuentra en ejecución la obra “Elevación de andenes, adecuación de la Infraestructura y remodelación de estaciones de la Línea General Belgrano Norte” en el marco de la Licitación Pública N° 08/2017 por parte de ADIF S.E..



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2019 - Año de la Exportación

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

**Referencia:** ANEXO V - VIA, OBRAS DE ARTE E INSTALACIONES (BN)

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 6 pagina/s.