

1. Formaciones Programadas y Fallas.

En este apartado exponemos las fallas registradas en el subterráneo de la Ciudad de Buenos Aires en todo el Horario de Servicio (HSe) así como en la Hora Pico (HP). En ambos casos, además, desglosamos el impacto que cada línea tuvo en el total de fallas así como el impacto que éstas tuvieron sobre el desempeño de cada línea.

1.1 Todo el Horario de Servicio (HSe).

Durante el mes de Mayo de 2019 se programaron 75.975 trenes para atender la demanda del servicio, de ellos 10.381 (13,66%) no fueron despachados por algún tipo de falla.

Mayo 2019. Formaciones programadas y fallas en horario de servicio

Líneas	Formaciones			Fallas	
	Programadas	Fallas	Efectivas	Sobre el total	por línea
A	13.642	979	12.663	9,43%	7,18%
B	13.398	1.768	11.630	17,03%	13,20%
C	13.534	1.546	11.988	14,89%	11,42%
D	13.973	2.326	11.647	22,41%	16,65%
E	8.646	2.520	6.126	24,28%	29,15%
H	12.782	1.242	11.540	11,96%	9,72%
Total	75.975	10.381	65.594	100,00%	13,66%

Fuente: Elaboración propia en base a dataset Trenes Programados en data.buenosaires.gov.ar

1.1.1 Incidencia de las diferentes líneas en total de fallas en HSe.

Como se puede apreciar de la columna "Fallas - Sobre el Total" del Cuadro "Formaciones programadas y fallas en horario de servicio", las fallas en la Línea E representaron el 24,28% (2.520) del total del mes, seguida por la Línea D con el 22,41% (2.326) y la Línea B el 17,03% (1.760). El resto de las líneas en orden descendente: Línea C 14,89% (1.546 fallas), Línea H con 1.242 fallas (11.96%) y por último la Línea A 979 fallas que representaron el 9,43% del total.

1.1.2 Incidencia de las fallas en las diferentes líneas en HSe.

En consonancia con el punto anterior, si analizamos el impacto que tuvieron las fallas en el funcionamiento de cada línea (columna "Fallas - Por Línea"), surge que 1 de cada 3 formaciones de la Línea E no pudieron despacharse por algún tipo de fallas (29,15%), convirtiéndola en más ineficiente de toda la red.

En la línea D se reducen a 16,65% y en la Línea B, el 13,78% de las formaciones no pudieron ser despachadas. Cercana, se ubica la línea C con 11,42%. El resto de las líneas (A y H) registran porcentajes similares inferiores al 10%; 7,18% y 9,72%.

1.2 Hora Pico.

Del total de formaciones programadas, 20.295 (26,71%) debían circular en la franja de HP (lunes a viernes de 8 a 10 y de 18 a 20 horas). Asimismo, de las 10.381 fallas producidas en el mes, 3.254 (esto es, el 31,35%) se produjeron en dicha franja horaria.

En coincidencia con los resultados que arroja el mes de Abril, el promedio de fallas en Horario de Servicio (HSe) fue superior al del Horario Pico (HP): 13,66% versus 11,67%.

Mayo 2019. Formaciones programadas y fallas en horario pico.

Líneas	Formaciones			Fallas	
	Programadas	Fallas	Efectivas	Sobre el total	por línea
A	3.579	292	3.287	8,97%	8,16%
B	3.654	628	3.026	19,30%	17,19%
C	3.534	442	3.092	13,58%	12,51%
D	3.644	704	2.940	21,63%	19,32%
E	2.354	713	1.641	21,91%	30,29%
H	3.530	475	3.055	14,60%	13,46%
Total	20.295	3.254	17.041	100,00%	11,67%

Fuente: Elaboración propia en base Trenes Programados en data.buenosaires.gob.ar

1.2.1 Incidencia de las diferentes líneas en total de fallas en HP.

En cuanto a la distribución entre las diferentes líneas siguiendo el cuadro "Formaciones programadas y fallas en Horario Pico" se reitera la incidencia del Horario de Servicio (HSe); las Líneas E y D registraron la mayor cantidad de fallas: respectivamente 713 (21,91%) y 704 (21,63%); aunque se produce un enroque entre las Líneas B y H, en este horario la Línea B ocupa el tercer lugar con 628 fallas, 19,30% sobre el total y la línea H ocupa el cuarto lugar con un porcentaje casi similar a la Línea C, 14,60% (475) y 13,58% (442) respectivamente.

1.2.2 Incidencia de las fallas en las diferentes líneas en HP.

De la columna "Fallas - Por Línea" surge que en esta franja horaria (HP) todas las líneas incrementaron sus porcentajes de fallas.

La Línea E sigue estando a la cabeza en ineficiencia, no solo por su cantidad de fallas (713), sino también por su baja cantidad de formaciones programadas. Este último dato es el que produce la diferencia con la Línea D que sigue en orden según el porcentaje de fallas (19,32%, 704).

Subterráneos de Buenos Aires. Reporte mensual de Fallas. Mayo de 2019.



Ocupando el tercer lugar encontramos la Línea B (17,19%) y a partir de allí, los porcentajes son parecidos; en orden descendente Línea H 13,46%, Línea C 12,51% y Línea A 8,16%.

2. Motivos de las fallas.

En este apartado agrupamos y analizamos las fallas por las razones (motivos) que las originaron, manteniendo el desagregado en Horario de Servicio (HSe) y Hora Pico (HP). Como se puede apreciar del Cuadro "Detalle Motivo de falla. Comparativo Horario de Servicio y Horario Pico" (Anexo), la empresa Subterráneos de Buenos Aires (SBASE) ha catalogado 26 motivos de fallas diferentes en el período Mayo 2019. A fin de facilitar la lectura agrupamos los mismos en 7 categorías.

2.1 Motivos de Fallas en todo el Horario de Servicio (HSe).

Mayo 2019. Motivos de falla en las formaciones durante el horario de servicio (Hse)

Motivo de falla	A	B	C	D	E	H	Total	% fallas / total
Problemas operativos	292	230	518	1.063	112	508	2.723	26,23%
Problemas con Personal	22	8	190	211	2	38	471	4,54%
Conflicto Gremial/Huelga	617	609	654	643	397	610	3.530	34,00%
Problemas con Usuarios	28	22	30	60	26	57	223	2,15%
Obras	0	0	0	0	1982	0	1.982	19,09%
Otros	20	899	154	343	1	14	1.431	13,78%
Sin Explicación	0	0	0	6	0	15	21	0,20%
TOTAL FALLAS	979	1.768	1.546	2.326	2.520	1.242	10.381	100,00%
% por línea / Total	9,43%	17,03%	14,89%	22,41%	24,28%	11,96%		

Fuente: Elaboración propia en base al dataset Trenes Programados en data.buenosaires.gob.ar

2.1.1 Incidencia de los diferentes motivos sobre total de fallas en HSe.

Como se desprende del Cuadro "Motivos de fallas durante el Horario de Servicio (HSe)", las interrupciones por "Conflicto gremial/Huelga" se consolidan en el primer lugar, 3.530 formaciones de un total de 10.381 (34%) las que se reparten en todas las líneas y responden en su mayoría a la huelga realizada en el servicio completo el día 28 y 29/5/2019¹ y al conflicto gremial 9/5/2019 en la Línea C.

A continuación, encontramos las fallas por "Problemas Operativos" con 26,23% (2.723 fallas) concentrándose en la Línea D (1.063 fallas, 39,04%). Las Líneas C y H registran cantidades iguales de fallas; 518 y 508 fallas que en porcentajes, 19,02% y 18,66% respectivamente. El resto, la Línea A 292 fallas (10,72%), Línea B 230 (8,45%) y Línea E (112 fallas) 4,11%.

¹ <https://www.ambito.com/que-servicios-están-afectados-el-paro-general-n5033525>

Subterráneos de Buenos Aires.

Reporte mensual de Fallas. Mayo de 2019.



El Motivo "Obras" representa el 19,09% del total de fallas de la red (1.982), concentradas en su totalidad en la Línea E.

La categoría "Otros" se ubicó en cuarto lugar con el 13,78% de fallas (1.431), aunque al igual que en Abril pasado, resulta imposible explicar, al no explicitarse el motivo, las 899 fallas de la Línea B (62,82%). Los otros tres motivos de fallas registran porcentajes

insignificantes: "Problemas con el Personal", 4,54%, "Problemas con los usuarios" (2,15%) y "Sin Explicación" (0,2%).

2.1.2 Incidencia de las diferentes categorías de motivos en cada línea en HSe.

Siguiendo el mismo cuadro "Motivos de falla de las formaciones en horario de servicio (HSe)", la distribución de las fallas no fue uniforme entre las líneas, lo que justifica un análisis en particular de la realidad de cada una de ellas a fin de poder evaluar su desempeño.

Las líneas B, D y E concentran el 63,72% del total, aunque por motivos diferentes (2.520, 2.326 y 1.768 fallas respectivamente). En la Línea B, como ya hemos señalado, los motivos más significativos son "Otros" 899 fallas (50,85%) y "Conflictos Gremiales" 609 fallas (34,45%).

En la Línea D los "Problemas Operativos" (1.063) y los "Conflictos gremiales" explican casi la totalidad de las fallas. Sumados representan un porcentaje de 73,34% sobre el total de fallas de la línea. En esta Línea también encontramos 343 fallas que SBASE no ha podido explicar y le asigna la categoría "Otros" (14,74%).

Las "Obras" son las que producen el mayor porcentaje de interrupciones en la Línea E (78,65%), 1.982 fallas sobre un total de 2.520.

Las Líneas A, C y H tienen porcentajes de interrupciones semejantes; 9,43% (979 fallas), 14,89% (1.546) y 11,96% (1.242) respectivamente. En los tres casos, la incidencia mayor sobre la interrupción de servicio se debió a los "Conflictos Gremiales": Línea A (617 fallas), Línea C (654 fallas) y Línea H (610 fallas). Valores similares a los registrados en el mes anterior (abril 2019).

2.2 Motivos de fallas en Hora Pico (HP).

Mayo 2019. Motivos de falla en las formaciones en Hora Pico.

Motivo de falla	A	B	C	D	E	H	Total	% sobre total
Problemas operativos	117	56	142	333	15	251	914	28,09%
Problemas con Personal	1	0	48	34	1	12	96	2,95%
Conflicto Gremial/Huelga	162	167	161	172	107	160	929	28,55%
Problemas con Usuarios	5	2	22	38	14	41	122	3,75%
Obras	0	0	0	0	576	0	576	17,70%

Subterráneos de Buenos Aires. Reporte mensual de Fallas. Mayo de 2019.



Otros	7	403	69	122	0	2	603	18,53%
Sin Explicación	0	0	0	5	0	9	14	0,43%
TOTAL FALLAS	292	628	442	704	713	475	3.254	100,00%
fallas por línea/ total	8,97%	19,30%	13,58%	21,63%	21,91%	14,60%		

Fuente: Elaboración propia en base al dataset Trenes Programados en data.buenosaires.gob.ar

2.2.1 Incidencia de las diferentes categorías de motivos en HP.

En el Horario Pico (HP) se reproduce la incidencia de los motivos de fallas del horario de servicio (HSe). El 28,55% corresponden al motivo "Conflictos Gremiales" (929 fallas sobre un total de 3.254); registrando fallas de este tipo en todas las líneas en porcentajes similares: Línea A 17,44% (162), Línea B 17,98% (167), Línea C 17,44% (162), Línea D 18,94% (176), Línea E 11,52% (107) y Línea H 17,22% (160). Como ya hemos señalado, corresponden en su mayoría a las huelgas del 28 y 29 de mayo.

En segundo lugar se ubican las fallas por "Problemas Operativos", 914 fallas que representan el 28,09% del total, de las cuáles el 36,43% (333 fallas) corresponden a la Línea D y 27,46% a la Línea H (251).

A continuación, se invierten la categoría "Otros" y "Obras. La primera de ellas con un total de 603 fallas, de las cuales el 66,83% sucedieron en la Línea B (403 fallas). Por "Obras" se interrumpieron 576 formaciones que en su totalidad forman parte de la flota de la Línea E.

El resto de las categorías representan valores inferiores al 4%, los "Problemas con el Personal" originaron apenas 96 fallas en Abril (2,95%). Las fallas por "Problemas con los Usuarios" fueron 122 (3,75% del total de fallas del mes). Casi insignificantes (14 fallas) fueron las interrupciones por motivo "Sin Explicación" (0,43%).

2.2.2 Incidencia de las diferentes categorías de motivos en cada línea en HP.

La Línea E continúa liderando el ranking con un total de 713 fallas (21,91% del total); entre ellas el 80,8% (576) corresponden a "Obras". Inmediatamente después se encuentra la Línea D con 704 fallas (21,63%) entre las que se destacan las 333 producidas por "Problemas Operativos" (47,30%).

A continuación, la Línea B representa el 19,30% (628 fallas) que paradójicamente "se explican" por un motivo de falla que "explica poco", por el motivo "Otros" se interrumpieron 403 formaciones (64,17%) en Horario Pico (HP);.

Las fallas en las Líneas C y H muestran incidencias totales casi iguales; 442 (13,58%) y 475 (14,60%) fallas que además concentran los mayores niveles de interrupción en los mismos motivos; los "Problemas Operativos" y los "Conflictos Gremiales" son los más significativos

líneas.

En la C un total de 303 fallas (68,55%) y en la D 411 fallas (86,53%). La Línea A fue la más eficiente en el período analizado; con solo 292 interrupciones (8,97%) en su servicio en hora pico (HP), entre ellas 117 corresponden a "Problemas Operativos" (40,07%) y 162 fallas por "Conflictos Gremiales" 55,48%.

3. Formaciones.

3.1 Formaciones en Servicio, Reserva y Programadas.

En el cuadro "Flota disponible y programada en Horario Pico (HP)" se observa, por una parte, la cantidad de formaciones por línea que SBASE declaró como disponibles para el funcionamiento del Subte y, por el otro, en el renglón correspondiente a las Flota programada, como su nombre lo indica, se señalan en promedio las distintas formaciones que fueron programadas y que no necesariamente han circulado a lo largo del mes de Mayo de 2019.

Mayo 2019. Flota disponible y programada en Horario Pico.

Formaciones	A	B	C	D	E	H
En servicio	21	20	11	21	9	14
Reserva	2	0	2	0	1	0
Programada	19	22	10	21	12	14

Fuente: Elaboración propia en base a los dataset Estado de Flota y Trenes programados en data.buenosaires.gob.ar

En las Líneas A, C, D y H se ha programado una cantidad de formaciones muy cercana a la cantidad total de material rodante disponible según los datos que constan en el dataset Estado de Flota; aunque en este estado de cosas, resulta inexplicable que en las Líneas A y C hayan quedado tres formaciones disponibles sin ser utilizadas, pudiendo mejorar así la frecuencia promedio.

Las líneas B y E reflejan el fenómeno contrario. Con una programación basada en 22 formaciones de material rodante en la Línea B, se contaba solo con 20 disponibles. Así como en la Línea E se programaron 12 formaciones siendo que solo se contaba con 10. Como resulta obvio, esta programación por fuera de las posibilidades objetivas de prestación del servicio, genera en definitiva, inconvenientes que afectan la circulación y/o frecuencia en dichas líneas.

3.2 Frecuencia Promedio en Horario Pico.

A la señalada disponibilidad de material rodante se suman las formaciones que quedan sin circular por algún tipo de falla lo que determina que en horario pico los intervalos entre las

se incrementen.

De acuerdo con lo que se observa en el cuadro "Frecuencia promedio en hora pico" se puede afirmar que, si bien en la mayoría de las líneas de la red se alcanzaron frecuencias cercanas a los valores establecidos en el Compromiso de Gobierno (2016-2019) como la meta a alcanzar: "frecuencia promedio de 3 minutos en hora pico"; luego de tres años de asumido dicho compromiso (22 de Febrero 2016) las frecuencias siguen registrando valores por encima de aquella meta.

Asimismo, con tres nuevas estaciones, cambios de vías y nuevo señalamiento, etc., la Línea E parece ser un caso perdido. Es de esperar que los resultados de junio arrojen mejores resultados ya que la mayoría de las interrupciones que se produjeron se debieron a las

obras realizadas por SBASE, lo que podremos corroborar recién cuando se publiquen los datos del servicio en la web oficial del Gobierno de la Ciudad.

Frecuencia Promedio en Hora Pico.

2019	Mayo		
Líneas	Trenes efectivos promedio	Frecuencia Subtedata	Por encima de la meta de "3 minutos"
A	3.287	3:04	2,22%
B	3.026	3:20	11,11%
C	3.092	3:16	8,89%
D	2.940	3:26	14,44%
E	1.641	6:08	104,44%
H	3.055	3:20	11,11%

Fuente dataset Trenes Programados

Cuadro Anexo

Subterráneos de Buenos Aires.

Reporte mensual de Fallas. Mayo de 2019.



Mayo 2019. Cuadro Detalle Motivo de falla. Comparativo horario de Servicio y Horario Pico

Motivo de falla	A		B		C		D		E		H		Hse		HP		
	T	HP	T	HP	T	HP	T	HP	T	HP	T	HP	Total	% fallas	Total	% fallas	
Adecuación Horaria	70	29	6	0	84	17	390	78	0	0	61	22	611	5,89%	146	4,49%	
Problemas Operativos	140	45	8	3	57	10	44	11	2	2	26	12	277	2,67%	83	2,55%	
Coche Descompuesto	8	8	195	51	182	25	306	133	110	13	101	51	902	8,69%	281	8,64%	
Señales y Cambios	74	35	6	0	35	8	39	16	0	0	25	2	179	1,72%	61	1,87%	
Falta de Coche	0	0	1	0	160	82	68	34	0	0	280	164	509	4,90%	280	8,60%	
Falta de Electricidad	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	15	0	27	0,26%	0	0,00%	
Atropello Señal	0	0	2	2	0	0	6	0	0	0	0	0	8	0,08%	2	0,06%	
Maniobras	0	0	0	0	0	0	160	30	0	0	0	0	160	1,54%	30	0,92%	
Exceso de Pasaje	0	0	0	0	0	0	50	31	0	0	0	0	50	0,00%	31	0,00%	
PO	292	117	230	56	518	142	1.063	333	112	15	508	251	2.723	25,75%	914	27,14%	
Por Conductor	22	1	4	0	2	0	6	2	2	1	33	9	69	0,66%	13	0,40%	
Por Guarda	0	0	2	0	39	4	9	0	0	0	2	1	52	0,50%	5	0,15%	
Por Pareja	0	0	2	0	17	0	6	2	0	0	3	2	28	0,27%	4	0,12%	
Capacitación	0	0	0	0	118	40	0	0	0	0	0	0	118	1,14%	40	1,23%	
No extensión de jornada laboral	0	0	0	0	14	4	190	30	0	0	0	0	204	1,97%	34	1,04%	
PP	22	1	8	0	190	48	211	34	2	1	38	12	471	4,54%	96	2,95%	
Conflicto Gremial/Huelga	PG	617	162	609	167	654	161	643	172	397	107	610	160	3.530	34,00%	929	28,55%
incidentes con Pasajeros	PU	16	5	6	0	2	2	16	3	0	0	0	0	40	0,39%	10	0,31%
Pasajero descompuesto		12	0	16	2	28	20	44	35	10	10	57	41	167	1,61%	108	3,32%
Intento de suicidio/arrollamiento		0	0	0	0	0	0	0	0	16	4	0	0	16	0,15%	4	0,12%
OS	28	5	22	2	30	22	60	38	26	14	57	41	223	2,15%	122	3,75%	
Obras SBASE	0	0	0	0	0	0	0	0	1982	576	0	0	1982	19,09%	576	17,70%	
Procedimientos Policiales	OTROS	0	0	0	0	39	17	0	0	0	0	0	0	39	0,38%	17	0,52%
Vandalismo / manifestación		8	7	39	15	44	8	0	0	0	0	0	0	91	0,88%	30	0,92%
Problemas en vías/animal suelto		2	0	24	8	0	0	14	7	0	0	0	0	40	0,39%	15	0,46%
Factores Climáticos		0	0	8	2	12	8	0	0	0	0	0	0	20	0,19%	10	0,31%
Responsabilidad Alstom/AySA		10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	2	24	0,23%	2	0,06%
otros		0	0	828	378	59	36	329	115	1	0	0	0	1.217	11,72%	529	16,26%
S/E	20	7	899	403	154	69	343	122	1	0	14	2	1.431	13,78%	603	18,53%	
Sin Explicación	S/E	0	0	0	0	0	0	6	5	0	0	15	9	21	0,20%	14	0,43%
TOTAL FALLAS MENSUALES		979	292	1.768	628	1.546	442	2.326	704	2.520	713	1.242	475	10.381	100,00%	3.254	100,00%
%		9,43%	8,97%	17,03%	19,30%	14,89%	13,58%	22,41%	21,63%	24,28%	21,91%	11,96%	14,60%	% falla HP		31,35%	

Fuente: Elaboración propia en base a dataset Trenes Programados en data.buenosaires.gov.ar