

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 enero de 2019 se programaron 55.774 trenes para atender la demanda del servicio, de ellos 1.674 (3%) no fueron despachados por algún tipo de falla.

Enero 2019. Formaciones programadas y fallas en horario de servicio.

Líneas	Formaciones			Fallas	
	Programadas	Fallas	Efectivas	Sobre el total de fallas	por línea
A	9.418	11	9.407	0,66%	0,12%
B	10.604	208	10.396	12,43%	1,96%
C	11.027	199	10.828	11,89%	1,80%
D	10.129	136	9.993	8,12%	1,34%
E	6.668	1.094	5.574	65,35%	16,41%
H	7.898	26	7.872	1,55%	0,33%
Total	55.744	1.674	54.070	100,00%	3,00%

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

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

Como se puede apreciar de la columna "Sobre el Total de fallas" del Cuadro Formaciones programadas y fallas en horario de servicio, las fallas en la Línea E representaron el 65,35% (1.094) de las fallas totales del mes, seguida a distancia por la Línea B con el 12,43% (208) de las fallas y la Línea C el 11,89%. En el otro extremo, las fallas en la Línea A (11) representaron apenas el 0,66% del total de fallas producidas en toda la red de subterráneos.

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 "Por Línea"), surge que la Línea E sigue siendo la línea más ineficiente de toda la red, pues una de cada 6 formaciones de la Línea E (16,41%) no pudo ser despachada por algún tipo de fallas. En el resto de las líneas, los porcentajes de formaciones no despachadas son muy inferiores, en ningún caso las fallas superan el 2% de la programación.

El caso de la Línea A debe resaltarse ya que puso en circulación el 99,88% de los trenes programados.

1.2 Hora Pico.

Del total de formaciones programadas (55.744) para todas las horas del servicio (HSe), 14.777 (26,51%) debían circular en la franja de HP (lunes a viernes de 8 a 10 y de 18 a 20 horas). A su vez, de las 1.674 fallas producidas en el mes, 757 (esto es, el 45,22%) se produjeron en esta franja horaria.

Lo anterior implica que el promedio de fallas en HP fue superior al de todo el horario de servicio (HSe): 5,12% versus 3%. Este mayor impacto sobre la programación en el horario de mayor demanda impacta negativamente en la calidad de viaje de los usuarios.

Enero 2019. Formaciones programadas y fallas en horario pico.

Líneas	Formaciones			Fallas	
	Programadas	Fallas	Efectivas	Sobre el total de fallas	por línea
A	2.694	2	2.692	0,26%	0,07%
B	2.911	128	2.783	16,91%	4,40%
C	2.791	109	2.682	14,40%	3,91%
D	2.578	91	2.487	12,02%	3,53%
E	1.801	416	1.385	54,95%	23,10%
H	2.002	11	1.991	1,45%	0,55%
Total	14.777	757	14.020	100,00%	5,12%

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, las Líneas E y B se mantuvieron como las dos líneas que más fallas registraron: respectivamente 416 (54,95%) y 128 (16,91%). (Ver columna "Sobre el total de fallas" del Cuadro "Formaciones programadas y fallas en Horario Pico").

En este horario también la Línea A cumplió casi totalmente el servicio programado registrándose solo dos fallas (0,26%).

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) se agravó la situación en todas las líneas, excepto la Línea A que cumplió casi totalmente con el servicio programado. Las dos fallas registradas representan el 0,07% del total de sus trenes programados.

La Línea E la volvió a registrar el peor desempeño: 416 formaciones no circularon por algún tipo de falla en (23,10%).

En el resto de las líneas no se supera el 5% de las fallas; la Línea B registra un 4,40%, la línea C 3,91% y 3,53% la línea D. En la Líneas H (al igual que en la A) la incidencia de las fallas no alcanza el 1% (0,55%).

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 17 motivos de fallas diferentes en el período enero 2019. A fin de facilitar la lectura agrupamos los mismos en 7 categorías.

2.1 Motivos de Fallas en todo el Horario de Servicio

Enero 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	2	172	70	111	246	8	609	36,38%
Problemas con Personal	0	4	12	0	42	0	58	3,46%
Conflicto Gremial/Huelga	0	0	0	0	4	12	16	0,96%
Problemas con Usuarios	0	0	6	15	0	0	21	1,25%
Obras	0	0	0	0	783	0	783	46,77%
Otros	8	26	111	2	19	6	172	10,27%
Sin Explicación	1	6	0	8	0	0	15	0,90%
TOTAL FALLAS	11	208	199	136	1.094	26	1.674	100,00%
% por línea / Total	0,66%	12,43%	11,89%	8,12%	65,35%	1,55%	100,00%	

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 fallas por "Obras" representaron 46,77% del total de fallas; concentradas todas ellas en la Línea E. Es decir, cerca de la mitad de los trenes no fueron despachados por mejoras que se estaban haciendo lo que hace suponer a priori que una vez que éstas concluyan la proporción de fallas deberían bajar sensiblemente.

Los "Problemas Operativos", a su vez, representaron el 36,38% de las fallas y se concentraron básicamente en las Líneas E, B y D: en conjunto agruparon el 86,86% de las fallas (529 sobre un total de 609 fallas) por este motivo.

La categoría "Otros" se ubicó en tercer lugar con el 10,27% de fallas, aunque concentrada principalmente en las Líneas C y B que representaron, respectivamente, el 64,53% (111) y el 36, 11% (26) del total de fallas de esta categoría.

El resto de las categorías registraron porcentajes inferiores al 4%. Los "Problemas Gremiales" que suelen generar una fuerte controversia pública, prácticamente no existieron (0,96%) y los pocos que hubo (16) se concentraron en su mayoría en la Línea H.

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

Como se puede apreciar de este detalle, 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.

En la Línea A, el 98% de las fallas se originaron por "Otros" (72.73%, 8 sobre un total de 11 fallas), "Problemas Operativos" (18,18%, 2 fallas) y "Sin explicación" (9,09%, 1 falla). En cuanto a la Línea B, el 95,19% de sus fallas se deben a dos motivos; "Problemas Operativos" (82,69%, 172 fallas sobre un total de 208) y "Otros" (12,5%, 26 fallas). En la Línea C las fallas se concentran mayormente (55,78%) en la categoría "Otros" (111 fallas sobre un total de 199), en segundo término se ubica la categoría "Problemas con el Usuario" (35,18%, 70 fallas). La Línea D, por su parte, concentró el 92,65% de sus fallas en dos motivos: "Problemas Operativos" (81,62%, 111 fallas sobre un total de 136) y "Problemas con el usuario" (11,03%, 15 fallas). Las fallas en la línea H se produjeron mayormente por "Problemas gremiales" (46,15%, 12 de un total de 26), 8 fallas correspondieron a "Problemas operativos" (30,77%) y 6 fallas al motivo "Otros" (23,08%). Por último, en la Línea E el motivo "Obras" representa el 100% de las fallas (783 fallas).

2.2 Motivos de fallas en Hora Pico.

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

Motivo de falla	A	B	C	D	E	H	Total	% sobre total
Problemas operativos	2	105	49	72	93	4	325	42,76%
Problemas con Personal	0	0	9	0	20	0	29	3,82%
Conflicto Gremial/Huelga	0	0	0	0	7	7	14	1,84%
Problemas con Usuarios	0	0	0	15	0	0	15	1,97%
Obras	0	0	0	0	299	0	299	39,34%
Otros	0	17	51	0	0	0	68	8,95%
Sin Explicación	0	6	0	4	0	0	10	1,32%
TOTAL FALLAS	2	128	109	91	419	11	760	100,00%
fallas por línea/ total	0,26 %	16,84%	14,34%	11,97%	55,13%	1,45 %		

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 reproducen cambios en la incidencia de los motivos de fallas. Los "Problemas Operativos" y las "Obras" concentran el 82,10% (325 y 299 fallas respectivamente). En este último caso, todas las fallas corresponden a la Línea E.

La línea B es la que registra mayores fallas por "Problemas Operativos" (32,31%, 105 de un total de 325). La segunda Línea afectada por este motivo es la E, 93 fallas que representan el 28,62%. A continuación encontramos la Línea D con 72 fallas (22,15%).

En tercer lugar, a cierta distancia se ubican las fallas debidas al motivo "Otros" (8,95%, 68 fallas). El resto de los motivos de fallas tiene una incidencia muy menor, ninguno de ellos alcanza el 4%. Los "Problemas con el Personal" originaron apenas 29 fallas, los "Problemas con los usuarios" apenas fueron 15 (1,97% del total de fallas del mes), seguidas por los "Conflictos Gremiales" (14 fallas, 1.84%) y las fallas "Sin explicación" representan el 1,32% (10 fallas).

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 419 fallas (55,13%). A continuación, la Línea B representa el 16,84% en Horario Pico (HP); 105 fallas (82,03%) que se concentran mayoritariamente por el motivo "Problemas Operativos".

En la Línea C encontramos que sus 109 fallas se reparten en mitades entre los "Problemas Operativos" y el motivo "Otros" (49 y 51 fallas respectivamente). En la línea D, el 79,12% (72 fallas de un total de 91) corresponden a "Problemas Operativos". Las Línea A y H tienen una incidencia mínima (0,26% y 1,45%).

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 enero de 2019.

En el caso de la Línea E resalta el hecho que se programen una cantidad superior de formaciones a la cantidad de material rodante disponible. Esta carencia de material rodante, o desde otro punto de vista, esta programación por fuera de las posibilidades objetivas de prestación del servicio, genera en definitiva, inconvenientes que afectan la circulación y/o frecuencia.

Enero 2019. Flota disponible y programada en Horario Pico.

Formaciones	A	B	C	D	E	H
En servicio	16	19	10	14	7	10
Reserva	3	5	1	4	0	4
Programada	15,43	17,37	8,47	14,27	8,81	9

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

encia 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 formaciones se incrementen. Notorias son las frecuencias promedio que se registran en las líneas D, E y H, muy lejanas aún de la meta de 3 minutos fijada por el Jefe de Gobierno en sus Compromisos de Gobierno.

Frecuencia promedio en hora pico

Líneas	Trenes efectivos promedio	Frecuencia Subtedata
A	30,59	3:55
B	31,63	3:47
C	30,48	3:56
D	28,26	4:15
E	15,74	7:37
H	22,63	5:18

Fuente dataset Trenes Programados

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



Cuadro Anexo

Enero 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	0	0	4	0	16	11	6	0	0	0	2	2	28	1,67%	13	1,72%
Problemas Operativos	2	2	10	5	2	2	0	0	13	11	1	0	28	1,67%	20	2,64%
Coche Descompuesto	0	0	71	35	48	32	38	23	177	63	5	2	339	20,25%	155	20,48%
Señales y Cambios	0	0	2	0	4	4	29	18	19	11	0	0	54	3,23%	33	4,36%
Falta de Electricidad	0	0	85	65	0	0	35	31	37	8	0	0	157	9,38%	104	13,74%
Maniobras	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0,18%	0	0,00%
PO	2	2	172	105	70	49	111	72	246	93	8	4	609	36,38%	325	42,93%
Por Conductor	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,12%	0	0,00%
Por Guarda	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,12%	0	0,00%
Capacitación	0	0	0	0	12	9	0	0	42	20	0	0	54	3,23%	29	3,83%
PP	0	0	4	0	12	9	0	0	42	20	0	0	58	3,46%	29	3,83%
Conflicto Gremial/Huelga	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	12	7	16	0,96%	11	1,45%
incidentes con Pasajeros	0	0	0	0	0	0	15	15	0	0	0	0	15	0,90%	15	1,98%
Pasajero descompuesto	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6	0,36%	0	0,00%
PU	0	0	0	0	6	0	15	15	0	0	0	0	21	1,25%	15	1,98%
Obras SBASE	0	0	0	0	0	0	0	0	783	299	0	0	783	46,77%	299	39,50%
Problemas en vías/animal suelto	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	6	0	16	0,96%	0	0,00%
Factores Climáticos	0	0	22	15	0	0	0	0	0	0	0	0	22	1,31%	15	1,98%
otros	8	0	4	2	111	51	2	0	9	0	0	0	134	8,00%	53	7,00%
S/E	8	0	26	17	111	51	2	0	19	0	6	0	172	10,27%	68	8,98%
Sin Explicación	1	0	6	6	0	0	8	4	0	0	0	0	15	0,90%	10	1,32%
TOTAL FALLAS MENSUALES	11	2	208	128	199	109	136	91	1.094	416	26	11	1.674	100,00%	757	100,00%
%	0,66%	0,26%	27,48%	16,91%	11,89%	14,40%	17,97%	12,02%	65,35%	54,95%	3,43%	1,45%	% HP/Hse		45,22%	

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