

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 octubre de 2019 se programaron 75.861 trenes para atender la demanda del servicio, de ellos 4.648 (6,13%) no fueron despachados por algún tipo de falla.

octubre 2019. Formaciones programadas y fallas en Hse

Líneas	Formaciones			Fallas	
	Programadas	Fallas	Efectivas	Sobre el total de fallas	por línea
A	13.603	455	13.148	9,79%	3,34%
B	13.398	573	12.825	12,33%	4,28%
C	13.556	360	13.196	7,75%	2,66%
D	13.941	1.115	12.826	23,99%	8,00%
E	8.580	1.896	6.684	40,79%	22,10%
H	12.783	249	12.534	5,36%	1,95%
Total	75.861	4.648	71.213	100,00%	6,13%

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 "Fallas - Sobre el Total" del Cuadro "Formaciones programadas y fallas en horario de servicio", las fallas en la Línea E representaron el 40,79% (1.896) del total del mes.

Luego se ubica la Línea D con 23,99% (1.115) y la Línea B el 12,33% (573). El resto de las líneas en orden descendente: Línea A 9,79% (455 fallas), Línea C con 360 fallas (7,75%) y por último la Línea H, 249 fallas que representaron el 5,36% 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 la línea E sigue registrando los peores valores del servicio, 22,10% de las formaciones programadas no pudo despacharse por algún tipo de fallas.

En la Línea D se reducen a 8% y en la Línea B, el 4,28% de las formaciones no pudieron ser despachadas. Cercana, se ubica la línea A con 3,34%. El resto de las líneas (C y H) registran porcentajes cercanos o inferiores al 2%; 2,66% y 1,95% respectivamente.

1.2 Hora Pico.

Del total de formaciones programadas, 20.179 (26,60%) debían circular en la franja de HP (lunes a viernes de 8 a 10 y de 18 a 20 horas). Asimismo, de las 4.648 fallas producidas en el mes, 1.516 (esto es, el 30,66%) se produjeron en dicha franja horaria.

Octubre 2019. Formaciones programadas y fallas en horario pico.

Líneas	Formaciones			Fallas	
	Programadas	Fallas	Efectivas	Sobre el total de fallas	por línea
A	3.562	140	3.422	9,23%	3,93%
B	3.626	257	3.369	16,95%	7,09%
C	3.558	115	3.443	7,59%	3,23%
D	3.551	263	3.288	17,35%	7,41%
E	2.352	618	1.734	40,77%	26,28%
H	3.530	123	3.407	8,11%	3,48%
Total	20.179	1.516	18.663	100,00%	11,67%

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

El servicio en Horario Pico (HP) registra un porcentaje de 11,67% de fallas, idéntico al registrado desde el mes de agosto. En el total del Horario de Servicio (HSe) esta proporción se reduce al 6,13%; por lo tanto hay una mayor incidencia de las interrupciones del servicio en el horario de mayor demanda, que como ya veremos se deben al incremento porcentual de las interrupciones en la línea E (+4,18%) y B en mayor medida (+2,81%) que acarrea no solo inconvenientes por aglomeración de pasajeros sino también largas esperas de trenes sucesivos para concretar el viaje iniciado al pasar el molinete.

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

Siguiendo el cuadro "Formaciones programadas y fallas en Horario Pico" observamos con respecto a la distribución entre las diferentes líneas que, las 618 fallas producidas en la Línea E la ubican lejos, como es habitual en el primer lugar (40,77%); la Línea D se ubica en segundo lugar de incidencia sobre el total de fallas (17,35%), mientras que la Línea B ocupa el tercer lugar con 257 fallas, 16,95% sobre el total y la línea A el cuarto lugar con un porcentaje 9,23% (140). Luego las líneas H y C con 8,11% (123) y 7,59% (115) 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) de las seis líneas que conforman la red, solo una de ellas (D) baja su incidencia porcentual de interrupciones de servicio en esta franja horaria.

La Línea E sigue estando a la cabeza en ineficiencia (26,28%), no solo por su cantidad de fallas (618), sino también por su baja cantidad de formaciones programadas (2.352) aunque levemente superior al mes de septiembre (105 formaciones más es decir +4.67%)

La Línea D, que aquí también aparece segunda, registra 263 fallas o su equivalente, 7,41%. Ocupando el tercer lugar muy cerca la Línea B (7,09%), luego con porcentajes similares cercanos al 3%, las líneas A, H y C (3,93%, 3,48 y 3,23 respectivamente).

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 en el 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 mes de octubre 2019 que agrupamos en 6 categorías, no se registran fallas sin explicación.

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

Octubre 2019. Motivos de falla en las formaciones durante el HSe

Motivo de falla	A	B	C	D	E	H	Total	% fallas / total
Problemas operativos	96	178	223	472	257	95	1.321	28,42%
Problemas con Personal	170	5	77	259	0	78	589	12,67%
Conflicto Gremial / Huelga	0	0	10	29	56	0	95	2,04%
Problemas con Usuarios	39	54	12	98	0	10	213	4,58%
Obras	140	20	0	180	1519	0	1.859	40,00%
Otros	10	316	38	77	64	66	571	12,28%
Sin Explicación	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
TOTAL FALLAS	455	573	360	1.115	1.896	249	4.648	100,00%
% por línea / Total	9,79%	12,33%	7,75%	23,99%	40,79%	5,36%		

Fuente: Elaboración propia en base al dataset Trenes Programados en data.buenosaires.gov.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)", sobre un total de 4.648 fallas en HSe, las interrupciones por "Obras" (1.859) y los "Problemas Operativos" (1.321) explican más de la mitad de las fallas del mes, 58,42%.

Las fallas por "Obras", si bien tienen incidencia en 4 de las 6 líneas, se concentran un 81,71% en la línea E. En cambio, los "problemas operativos" se manifiestan en interrupciones en la Línea D (35,73%) y la línea E (19,45%).

A continuación, encontramos las fallas por "Problemas con el Personal" (589 fallas, 12,67%), se concentran en las líneas D (259) y A (170). Se destaca que en la línea E no se produjeron interrupciones por dicho motivo.

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 D y E concentran el 64,78% del total, aunque por motivos diferentes. Las "Obras" son las que producen el mayor porcentaje de interrupciones en la Línea E (80,12%), 1.519 fallas sobre un total de 1.859. Los "Problemas Operativos" son los motivos de fallas más significativos (42,33%) en la Línea D (472 interrupciones sobre un total de 1.115).

En la Línea B el motivo "Otros" (316) explican el 55,15% de las fallas de la línea. En la Línea A (9,79% del total), los "Problemas con el personal" (170) y las "Obras" (140) aportan el 68,13% de fallas.

Las Líneas C y H con porcentajes de interrupciones, 7,75% y 5,36% respectivamente. En ambas la mayor incidencia corresponde a los "Problemas operativos", 360 fallas corresponden a la línea C y 249 a la Línea H.

2.2 Motivos de fallas en Hora Pico (HP).

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

Motivo de falla	A	B	C	D	E	H	Total	% sobre total
Problemas operativos	28	66	86	113	69	53	415	27,37%
Problemas con Personal	44	0	10	25	0	23	102	6,73%
Conflicto Gremial / Huelga	0	0	9	14	25	0	48	3,17%
Problemas con Usuarios	12	19	1	4	0	10	46	3,03%
Obras	53	1	0	75	509	0	638	42,08%
Otros	3	171	9	32	15	37	267	17,61%
Sin Explicación	0	0	0	0	0	0	0	0,00%
TOTAL FALLAS	140	257	115	263	618	123	1.516	100,00%
fallas por línea/ total	9,23%	16,95%	7,59%	17,35%	40,77%	8,11%		

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 de mayor demanda (HP) se reproduce la incidencia de los dos principales motivos de fallas del horario de servicio (HSe); es decir la mayor cantidad de fallas se producen por "Obras" (638; 42,08%), de las cuales el 79,78% corresponden a la Línea E (509).

En segundo lugar, están las 415 interrupciones por "Problemas Operativos" distribuidos en las seis líneas de la red. Como ya hemos mencionado, las fallas por motivo "Otros" (267) se concentran en un 64,04% en la Línea B. A continuación, se encuentran "Problemas con el Personal" (102; 6,73%). Los "Conflictos gremiales" (48) en este horario solo se produjeron en las líneas C, D y E; en conjunto representan el 3,17% del total de fallas.

Por otra parte, los 46 “Problemas con los Usuarios”, registran un porcentaje similar (3,03) y están distribuidas en todas las líneas excepto la línea E. En esta franja horaria, tampoco se registraron fallas “sin explicación”.

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 618 fallas (40,77% del total); entre ellas el 82,36% (509) corresponden a “Obras”. Inmediatamente después se encuentra la Línea D con 263 fallas (17,35%) entre las que se destacan las 113 producidas por “Problemas Operativos”.

En la línea B un total de 257 fallas (16,95%) se concentran en “Otros” (171), es decir que desde comienzos de año, más del 66% de las fallas de esta línea siguen sin tener una explicación determinada. La línea A explica sus 140 (9,23%) interrupciones por 53 producidas por “Obras” y 44 “Problemas con el Personal”. En la Línea H se registraron 123 fallas (8,11%) que se distribuyen entre “los “Problemas Operativos” (53) y “otros” (37).

La Línea C fue la más eficiente en el período analizado; con solo 115 interrupciones (7,59%) en su servicio en hora pico (HP), entre ellas 86 corresponden a “Problemas Operativos” (74,78%).

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 octubre de 2019.

octubre 2019. Flota disponible y programada en HP

Formaciones	A	B	C	D	E	H
En servicio	19	21	9	21	15	13
Reserva	2	1	0	2	1	0
Programada	18,69	21,83	9,89	20,67	15	14,05

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

Si bien la programación de 4 de las seis líneas (A, B, D y E) respeta la cantidad de material rodante disponible o en reserva en cada una de ellas, las líneas C y H la superaron ampliamente. En ambos caso, es fácil notar que les falta una formación para cumplir con el cronograma programado.

Si bien la línea E ha incrementado su flota disponible en 2 formaciones, si observamos la frecuencia promedio en Horario Pico en el próximo apartado, concluimos que siguen siendo insuficientes para garantizar la calidad de viaje de sus pasajeros.

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 formaciones 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"; al día de la fecha siguen registrando valores por encima de aquella meta.

Tal como planteamos en el apartado anterior, la escasez de material rodante y la importante cantidad de fallas en el servicio de la Línea E, resulta en una frecuencia promedio en hora pico (HP) con valores muy superiores a los prometidos.

Frecuencia Promedio en Hora Pico.

2019	octubre		
Líneas	Trenes efectivos promedio	Frecuencia Subtedata	Por encima de la meta de "3 minutos"
A	39,13	3:04	2,22%
B	37,33	3:13	7,22%
C	36,42	3:18	10,00%
D	36,12	3:19	10,56%
E	17,63	6:49	127,22%
H	38,50	3:07	3,89%

Fuente dataset Trenes Programados

Subterráneos de Buenos Aires.

Reporte mensual de Fallas. octubre de 2019.



Cuadro Anexo

Octubre 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	6	0	0	0	19	11	27	5	4	4	3	0	59	1,27%	20	1,32%	
Problemas Operativos	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	4	0,09%	4	0,26%	
Coche Descompuesto	0	0	162	57	58	18	188	49	239	59	28	15	675	14,52%	198	13,06%	
Señales y Cambios	78	18	16	9	18	8	37	15	0	0	0	0	149	3,21%	50	3,30%	
Falta de Coche	0	0	0	0	102	44	35	10	0	0	36	38	173	3,72%	92	6,07%	
Falta de Electricidad	0	0	0	0	18	3	0	0	14	6	28	0	60	1,29%	9	0,59%	
Falta de limpieza - coche	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0,04%	0	0,00%	
Atropello Señal	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0,09%	0	0,00%	
Maniobras	12	10	0	0	2	0	175	30	0	0	0	0	189	4,07%	40	2,64%	
Exceso de Pasaje	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	4	0,09%	2	0,13%	
ATP-	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0,04%	0	0,00%	
	96	28	178	66	223	86	472	113	257	69	95	53	1.321	28,29%	415	27,24%	
Por Conductor	17	6	2	0	14	2	12	4	0	0	14	2	59	1,27%	14	0,92%	
Por Guarda	28	2	0	0	55	8	0	0	0	0	27	6	110	2,37%	16	1,06%	
Por Pareja	84	24	0	0	6	0	4	2	0	0	26	13	120	2,58%	39	2,57%	
Permiso Gremial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	
Actitud/Desempeño personal	11	3	3	0	0	0	29	15	0	0	2	0	45	0,97%	18	1,19%	
No extensión de jornada laboral	30	9	0	0	2	0	214	4	0	0	9	2	255	5,49%	15	0,99%	
	170	44	5	0	77	10	259	25	0	0	78	23	589	12,67%	102	6,73%	
Conflicto Gremial / Huelga	PG	0	0	0	10	9	29	14	56	25	0	0	95	2,04%	48	3,17%	
incidentes con Pasajeros	PU	0	0	0	0	10	0	8	4	0	0	6	6	24	0,52%	10	0,66%
Pasajero descompuesto		39	12	17	0	2	1	61	0	0	0	4	4	123	2,65%	17	1,12%
Intento de suicidio/arrollamiento		0	0	37	19	0	0	29	0	0	0	0	0	66	1,42%	19	1,25%
		39	12	54	19	12	1	98	4	0	0	10	10	213	4,58%	46	3,03%
Obras SBASE	OS	140	53	20	1	0	0	180	75	1519	509	0	0	1859	40,00%	638	42,08%
Procedimientos Policiales	OTROS	10	3	4	0	20	9	0	0	0	0	0	34	0,73%	12	0,79%	
Vandalismo / manifestación		0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	18	0,39%	0	0,00%	
Problemas en vías/animal suelto		0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0,09%	4	0,26%	
Responsabilidad Alstom/AySA		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	37	66	1,42%	37	2,44%
otros		0	0	308	167	0	0	77	32	64	15	0	0	449	9,66%	214	14,12%
		10	3	316	171	38	9	77	32	64	15	66	37	571	12,28%	267	17,61%
Sin Explicación	S/E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,00%	
TOTAL FALLAS MENSUALES		455	140	573	257	360	1.115	263	1.896	618	249	123	4.648	100,00%	1.516	100,00%	
%		9,79%	9,23%	12,33%	16,95%	7,75%	7,59%	23,99%	17,35%	40,79%	40,77%	5,36%	8,11%	% falla HP		32,62%	

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