

COMPTATGES ORIGEN-DESTINACIÓ A LES LÍNIES D'AUTOBÚS DE L'AMB

Informe de resultats
Setembre de 2017

B9



GESOP

GESOP, Gabinet d'Estudis Socials i Opinió Pública, S. L.
c/ Llull 102 5a planta 08005 Barcelona • Tel. 93 300 07 42
www.gesop.net • [www.twitter.com/_GESOP](https://twitter.com/_GESOP)

 **AMB** Àrea Metropolitana
de Barcelona



Í n d e x

Plantejament _____	3
Línia aforada _____	5
Resultats _____	9
Distribució dels viatgers per quart d'hora, pujades i baixades i càrrega _____	10
Pujades i baixades per expedicions, càrrega per expedicions i expedició més carregada _____	14
Matriu origen-destinació i principals trajectes _____	19
Matriu de temps entre parades, temps de regulació i retard _____	23
Viatgers segons títol de transport _____	27
Taula resum _____	29



PLANTEJAMENT

PLANTEJAMENT

La **Direcció de Mobilitat i Transport de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB)** té la necessitat de disposar de manera periòdica de les dades de viatgers per parades dels serveis d'autobús de la seva titularitat, que són gestionats de forma indirecta per empreses operadores privades, per tal de conèixer amb precisió el moviment de viatgers i poder analitzar les necessitats de millora de la xarxa i les afectacions de possibles modificacions de les línies, entre d'altres.

Per aquest motiu, l'AMB encarrega periòdicament **estudis d'aforament**, per conèixer la distribució del passatge a diverses línies d'autobús del seu àmbit, mitjançant l'obtenció d'una matriu origen-destinació per parades i la distribució del passatge per parades, per períodes horaris i per utilització de títols, així com la velocitat comercial i el compliment dels horaris teòrics establerts i els recorreguts i les parades oficials. L'AMB ha contractat els serveis consistents en la realització de comptatges origen-destinació a les línies d'autobús de l'AMB per al període 2017-2019 a l'**empresa GESOP**, que s'ha encarregat de la realització del treball de camp, del tractament de les dades recollides, de l'explotació dels resultats i de l'elaboració dels informes.

La informació es recull mitjançant la següent **metodologia**. Un entrevistador de GESOP se situa al costat de la porta d'entrada del bus per lliurar una targeta als usuaris que hi accedeixen, després d'anotar-hi la parada en la qual puja i el títol de viatge utilitzat per l'individu, tot demanant-li que entregui la targeta al seu company en baixar. L'altre o els altres entrevistadors se situen a la porta o portes de sortida i van recollint les targetes dels usuaris que baixen de l'autobús, anotant-hi la parada en la qual deixen el vehicle. A més, un dels entrevistadors anota també les hores de pas per a cada parada, així com totes les alteracions provisionals del recorregut que es registrin i les altres incidències que es puguin donar.

Tota la informació recollida s'introdueix en una base de dades. Un cop depurada aquesta, GESOP procedeix a l'explotació i l'anàlisi dels resultats, per donar resposta als objectius del projecte presentats anteriorment. Finalment, els principals resultats del comptatge es presenten de forma gràfica en un **informe de resultats** per a cada línia, com el que ocupa aquestes pàgines, que ve acompanyat d'una sèrie d'**annexos** amb el detall de la informació recollida durant l'aforament de la línia.

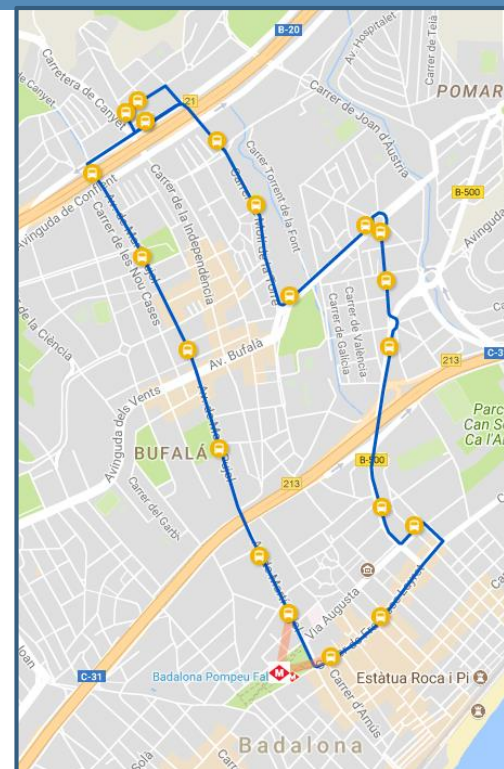


LÍNIA AFORADA

RECORREGUT

Ordre	Codi	Nom	Municipi
1	109980	Av. Ros i Güell - Av. Llenguadoc	Badalona
2	105923	Fogars de Tordera - Av. Ros i Güell	Badalona
3	105926	Av. Llenguadoc - Pintor Mir	Badalona
4	105818	Av. Martí Pujol - Av. Llenguadoc	Badalona
5	105819	Av. Martí Pujol - Filosofia	Badalona
6	105820	Av. Martí Pujol - Cí. Sant Jeroni de la Murtra	Badalona
7	105821	Av. Martí Pujol - Xaloc	Badalona
8	105822	Av. Martí Pujol - Pau Rodon	Badalona
9	100797	Av. Martí Pujol - Rector	Badalona
10	107199	Francesc Layret - Av. Martí Pujol	Badalona
11	102276	Francesc Layret - Sant Miquel	Badalona
12	105555	Germà Juli - Prim	Badalona
13	101019	Av. President Companys - Germà Juli	Badalona
14	101020	Av. President Companys - Almogàvers	Badalona
15	100916	Av. Morera - Av. President Companys	Badalona
16	100268	Av. Morera - Av. de Roma	Badalona
17	100267	Av. Bac de Roda - Pirineus	Badalona
18	108835	Av. Bac de Roda - Molí de la Torre	Badalona
19	108836	Molí de la Torre - Ibèria	Badalona
20	108837	Molí de la Torre - Av. del Conflent	Badalona
21	105926	Av. Llenguadoc - Pintor Mir	Badalona
22	109980	Av. Ros i Güell - Av. Llenguadoc	Badalona

SENTIT ÚNIC: BONAVISTA-MORERA-BUFALÀ-BONAVISTA



HORARI

HORARI TEÒRIC DE SORTIDA DE CADA EXPEDICIÓ

SENTIT ÚNIC:
BONAVISTA-BUFALÀ
-MORERA-BONAVISTA

TORN 1

7:07
7:43
8:19
8:55
9:31
10:07
10:43
11:19
11:55
12:31
13:07
13:43

14:19
14:55
15:31
16:07
16:43
17:19
17:55
18:31
19:07
19:43
20:19
20:55

TORN 2

7:25
8:01
8:37
9:13
9:49
10:25
11:01
11:37
12:13
12:49
13:25
14:01

14:37
15:13
15:49
16:25
17:01
17:37
18:13
18:49
19:25
20:01
20:37

FITXA TÈCNICA

- **Línia aforada.** B9
- **Població objectiu.** Usuaris de la línia B9 el dia de l'aforament.
- **Tècnica d'investigació.** Aforament d'usuaris d'autobús.
- **Data de l'aforament.** Dijous 28 de setembre de 2017.
- **Horari de l'aforament.** De 7:07h a 21:22h.
- **Torns aforats.** S'han aforat els dos torns que té la línia:
 - Torn 1: 7:07h – AFORAT
 - Torn 2: 7:25h – AFORAT
- **Tipus de vehicle.** Midi, amb capacitat per a 65 persones.
- **Equip de camp.** 8 entrevistadors, 2 supervisors i una coordinadora.





RESULTATS



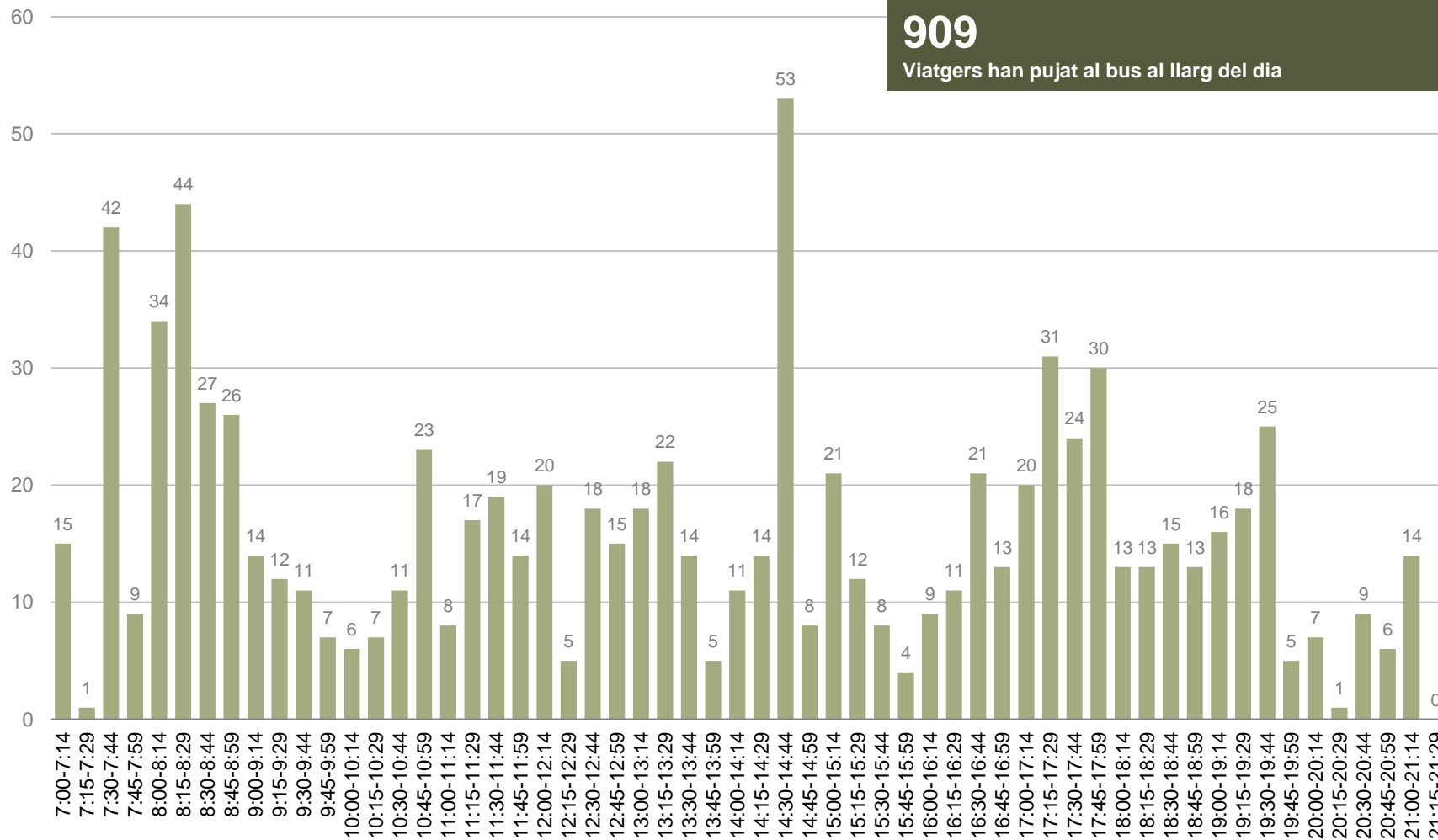
DISTRIBUCIÓ DELS VIATGERS PER QUART D'HORA, PUJADES I BAIXADES I CÀRREGA



DISTRIBUCIÓ DELS VIATGERS PER QUART D'HORA

Viatgers que pugen al bus per fraccions de quart d'hora

SENTIT ÚNIC: BONA VISTA-BUFALÀ - MORERA-BONA VISTA

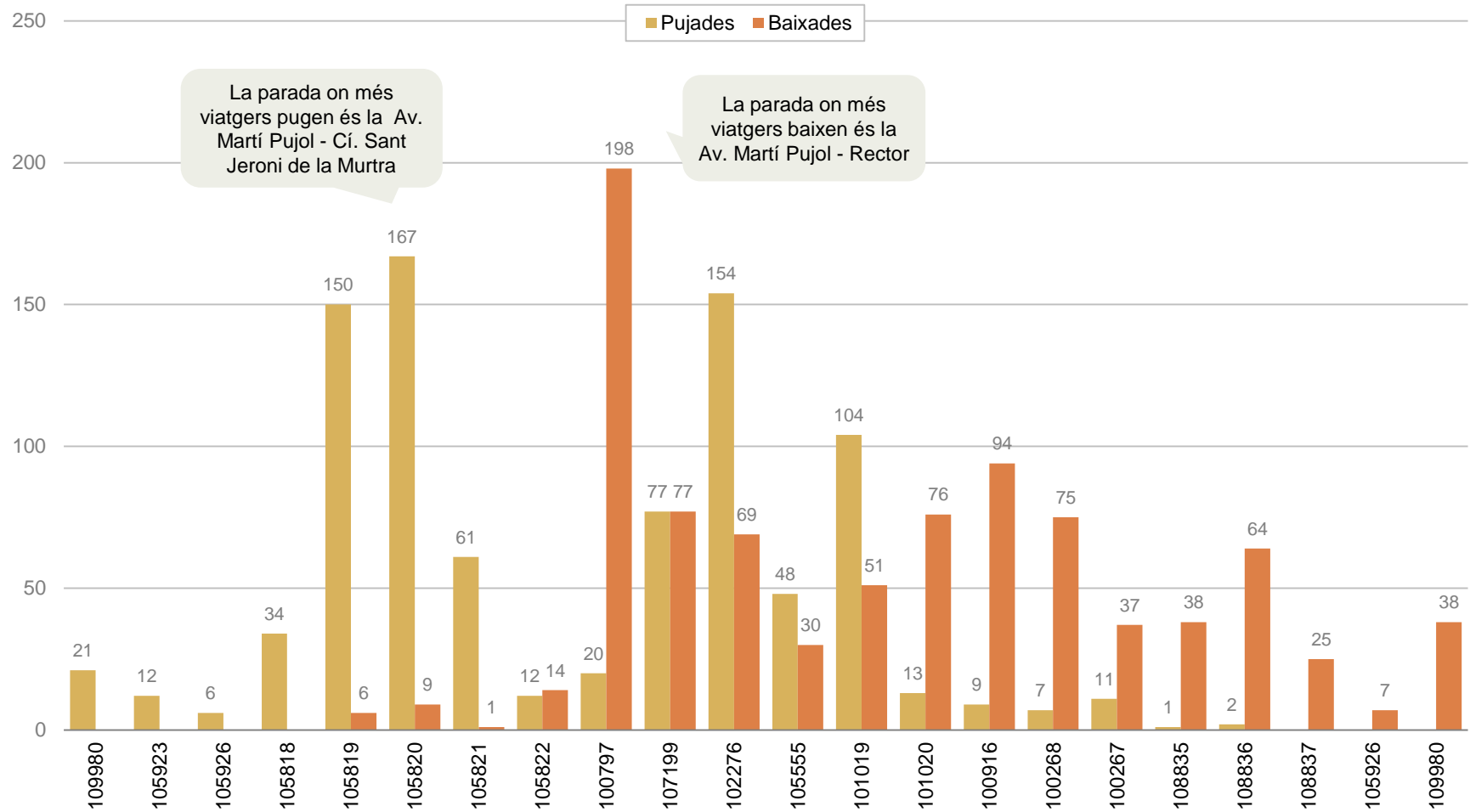




PUJADES I BAIXADES

Viatgers en el conjunt del dia segons parada de pujada i de baixada

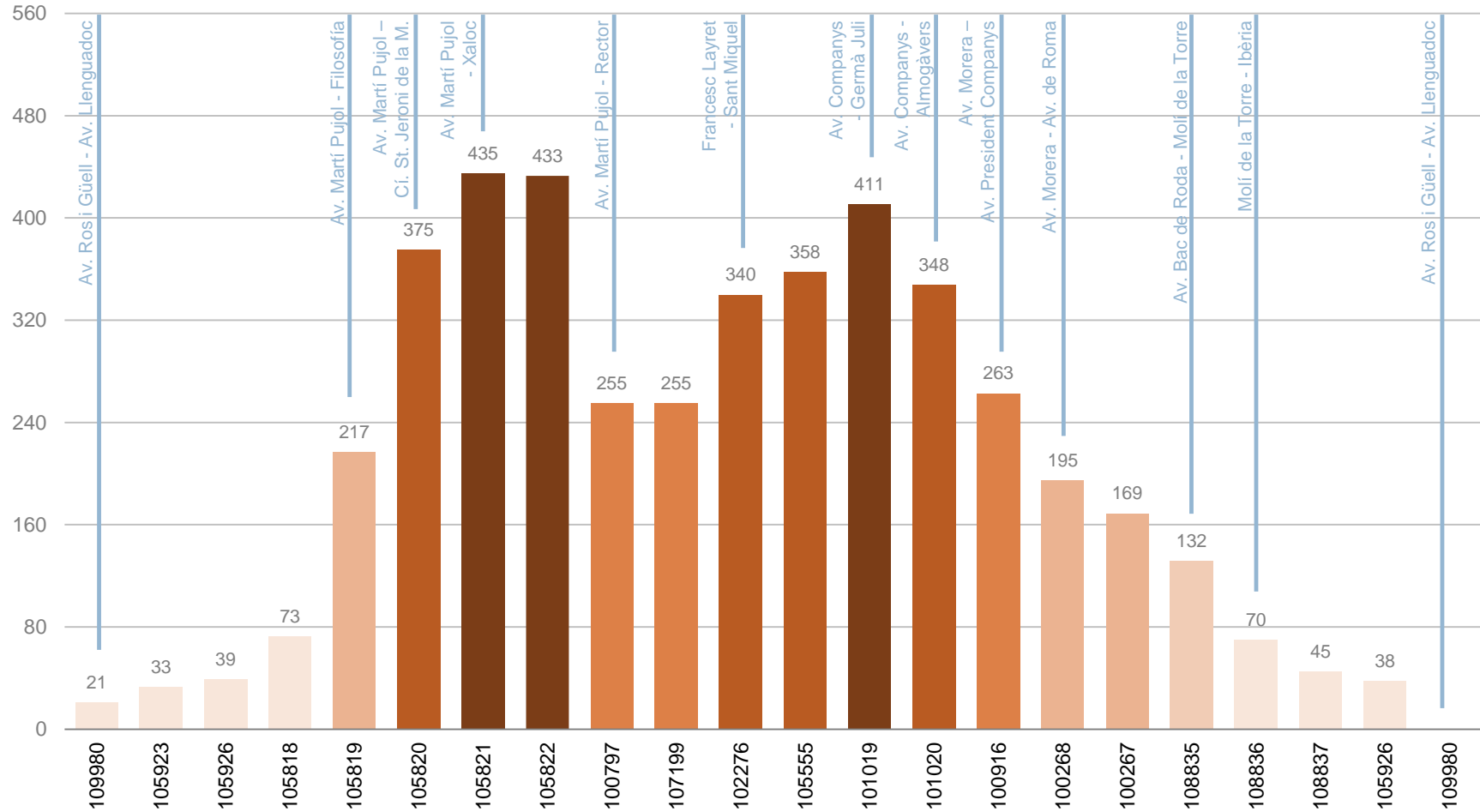
SENTIT ÚNIC: BONA VISTA-BUFALÀ - MORERA-BONA VISTA



CÀRREGA

Viatgers en el conjunt del dia que porta l'autobús després de cada parada

SENTIT ÚNIC: BONA VISTA-BUFALÀ - MORERA-BONA VISTA





PUJADES I BAIXADES PER EXPEDICIONS, CÀRREGA PER EXPEDICIONS I EXPEDICIÓ MÉS CARREGADA

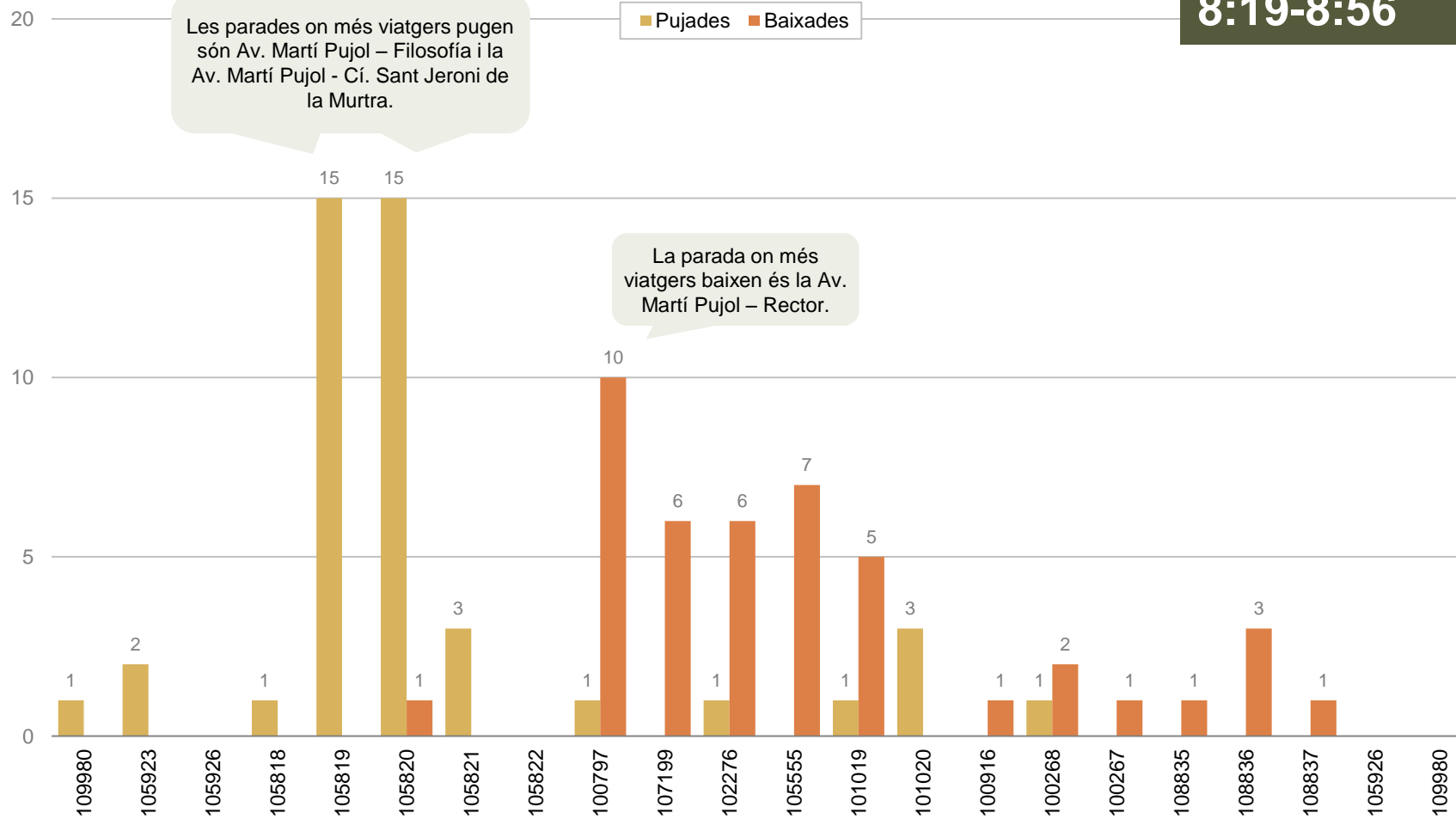
PUJADES I BAIXADES DE L'EXPEDICIÓ MÉS CARREGADA

Viatgers de l'expedició més carregada segons parada de pujada i de baixada

SENTIT ÚNIC: BONA VISTA-BUFALÀ - MORERA-BONA VISTA

Expedició més carregada:

8:19-8:56



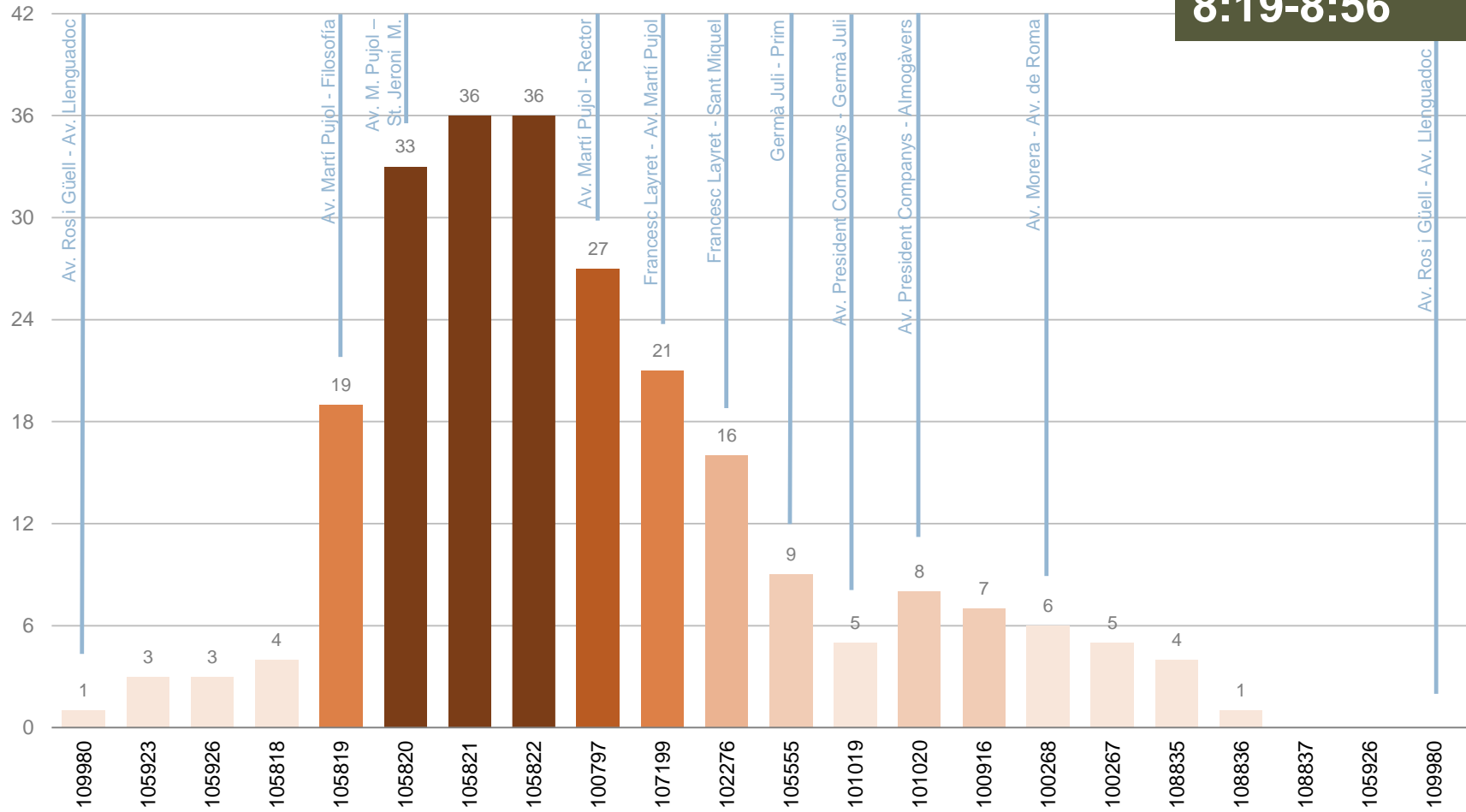


CÀRREGA DE L'EXPEDICIÓ MÉS CARREGADA

Viatgers que porta l'autobús de l'expedició més carregada després de cada parada

SENTIT ÚNIC: BONA VISTA-BUFALÀ - MORERA-BONA VISTA

Expedició més carregada:
8:19-8:56





MATRIU ORIGEN-DESTINACIÓ I PRINCIPALS TRAJECTES



MATRIU ORIGEN - DESTINACIÓ*

Viatgers que han realitzat cadascun dels trajectes possibles

SENTIT ÚNIC: BONAVIDA-BUFALÀ - MORERA-BONAVIDA

Parada de baixada

	109980	105923	105926	105818	105819	105820	105821	105822	100797	107199	102276	105555	101019	101020	100916	100268	100267	108835	108836	108837	105926	109980	TOTAL
109980					3	1			10	5	2												21
105923					2	2		1	4	2	1												12
105926						1		1	3	1													6
105818					1	2		5	16	4	1		4			1							34
105819						3		6	53	25	27	12	14	2		2		3				3	150
105820							1	1	78	30	22	9	13	2	3	4		2				2	167
105821									33	10	6	2		1	2	5		2					61
105822									1		2		1	3	1				1	3			12
100797											3		4		2	3	7		1				20
107199											5	5	4	9	17	14	7	6	7			3	77
102276												2	11	30	40	31	7	9	7	9		8	154
105555														8	13	4	3	1	14	1	1	3	48
101019														21	16	10	13	8	17	5	3	11	104
101020																1		1	7	2		2	13
100916																		3	2	2		2	9
100268																		2	3	1	1		7
100267																		3	3	1	1	3	11
108835																					1		1
108836																						1	1
108837																							2
105926																							
109980																							
TOTAL					6	9	1	14	198	77	69	30	51	76	94	75	37	38	64	25	7	38	909

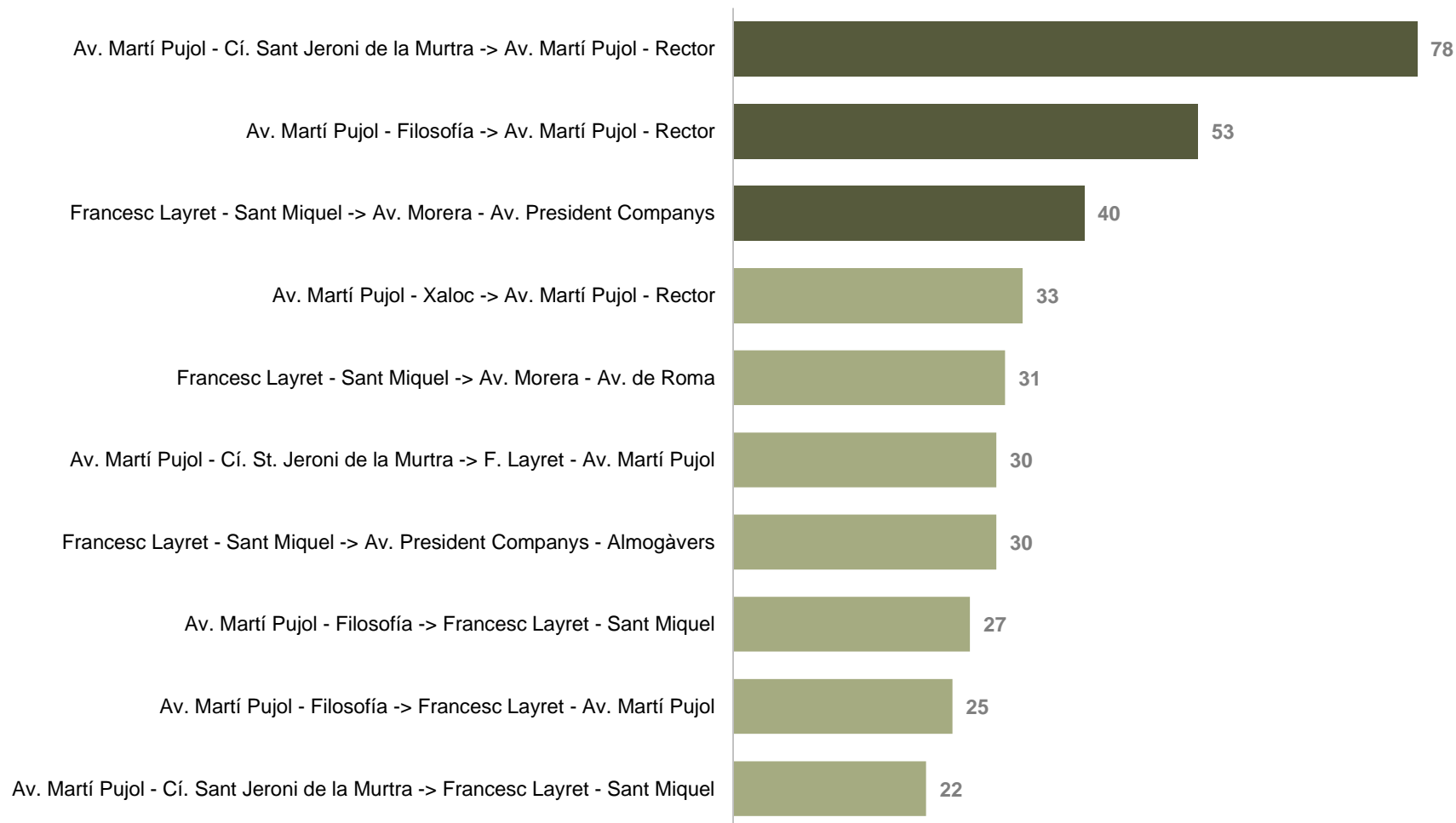
En verd s'assenyalen els trajectes que més viatgers han seguit



PRINCIPALS TRAJECTES

Els trajectes que més viatgers han realitzat

SENTIT ÚNIC: BONA VISTA-BUFALÀ - MORERA-BONA VISTA



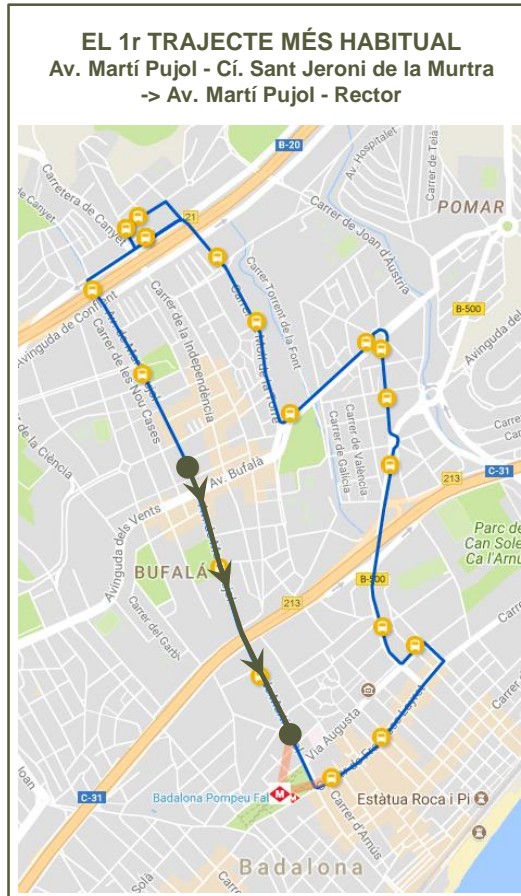
PRINCIPALS TRAJECTES

Els trajectes que més viatgers han realitzat

SENTIT ÚNIC: BONA VISTA-BUFALÀ - MORERA-BONA VISTA

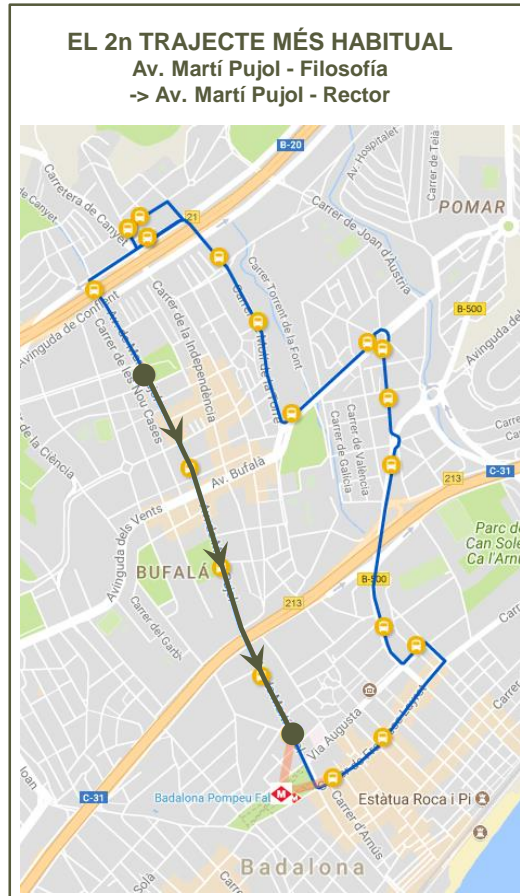
1r

78 viatgers



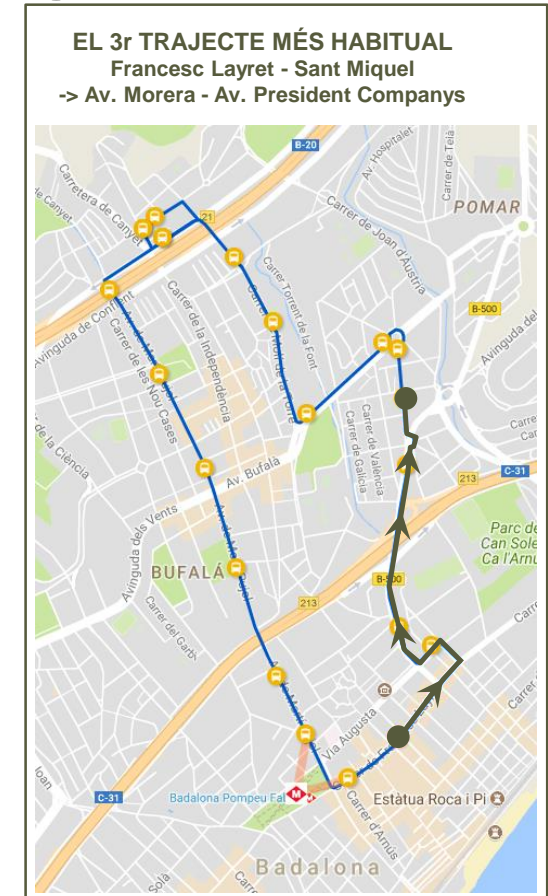
2n

53 viatgers



3r

40 viatgers





MATRIU DE TEMPS ENTRE PARADES I TEMPS DE REGULACIÓ I RETARD



TEMPS DE REGULACIÓ I RETARD

Temps de retard en l'inici de l'expedició i temps de regulació entre expedicions

TORN 1

Torn	Expedició	Sen- tit	Hora d'inici teòrica	Hora d'inici real	Temps de retard*	Hora final real	Temps de regulació*
1	07:07-07:35	1	07:07	07:07	00:00	07:35	
1	07:43-08:15	1	07:43	07:43	00:00	08:15	00:08
1	08:19-08:56	1	08:19	08:19	00:00	08:56	00:04
1	08:56-09:25	1	08:55	08:56	00:01	09:25	00:00
1	09:31-10:00	1	09:31	09:31	00:00	10:00	00:06
1	10:07-10:31	1	10:07	10:07	00:00	10:31	00:07
1	10:43-11:14	1	10:43	10:43	00:00	11:14	00:12
1	11:19-11:50	1	11:19	11:19	00:00	11:50	00:05
1	11:55-12:26	1	11:55	11:55	00:00	12:26	00:05
1	12:31-13:01	1	12:31	12:31	00:00	13:01	00:05
1	13:07-13:35	1	13:07	13:07	00:00	13:35	00:06
1	13:45-14:13	1	13:43	13:45	00:02	14:13	00:08
1	14:19-14:47	1	14:19	14:19	00:00	14:47	00:06
1	14:56-15:26	1	14:55	14:56	00:01	15:26	00:08
1	15:32-15:58	1	15:31	15:32	00:01	15:58	00:05
1	16:07-16:35	1	16:07	16:07	00:00	16:35	00:09
1	16:46-17:21	1	16:43	16:46	00:03	17:21	00:08
1	17:22-17:57	1	17:19	17:22	00:03	17:57	00:00
1	17:57-18:24	1	17:55	17:57	00:02	18:24	00:00
1	18:31-19:04	1	18:31	18:31	00:00	19:04	00:07
1	19:09-19:44	1	19:07	19:09	00:02	19:44	00:03
1	19:46-20:13	1	19:43	19:46	00:03	20:13	00:00
1	20:22-20:52	1	20:19	20:22	00:03	20:52	00:06
1	20:57-21:22	1	20:55	20:57	00:02	21:22	00:03

00:05

Temps mitjà de regulació

00:00

Temps mínim mitjà de regulació**



TEMPS DE REGULACIÓ I RETARD

Temps de retard en l'inici de l'expedició i temps de regulació entre expedicions

TORN 2

Torn	Expedició	Sen- tit	Hora d'inici teòrica	Hora d'inici real	Temps de retard*	Hora final real	Temps de regulació*
2	07:26-07:57	1	07:25	07:26	00:01	07:57	
2	08:01-08:31	1	08:01	08:01	00:00	08:31	00:04
2	08:37-09:16	1	08:37	08:37	00:00	09:16	00:06
2	09:18-09:46	1	09:13	09:18	00:05	09:46	00:00
2	09:50-10:14	1	09:49	09:50	00:01	10:14	00:03
2	10:26-10:55	1	10:25	10:26	00:01	10:55	00:11
2	11:02-11:34	1	11:01	11:02	00:01	11:34	00:06
2	11:35-12:05	1	11:37	11:35	00:00	12:05	00:03
2	12:12-12:47	1	12:13	12:12	00:00	12:47	00:08
2	12:48-13:21	1	12:49	12:48	00:00	13:21	00:02
2	13:25-13:50	1	13:25	13:25	00:00	13:50	00:04
2	14:01-14:26	1	14:01	14:01	00:00	14:26	00:11
2	14:37-15:10	1	14:37	14:37	00:00	15:10	00:11
2	15:13-15:43	1	15:13	15:13	00:00	15:43	00:03
2	15:50-16:15	1	15:49	15:50	00:01	16:15	00:06
2	16:27-16:57	1	16:25	16:27	00:02	16:57	00:10
2	17:00-17:34	1	17:01	17:00	00:00	17:34	00:04
2	17:35-18:07	1	17:37	17:35	00:00	18:07	00:03
2	18:17-18:47	1	18:13	18:17	00:04	18:47	00:06
2	18:48-19:21	1	18:49	18:48	00:00	19:21	00:02
2	19:25-19:56	1	19:25	19:25	00:00	19:56	00:04
2	20:03-20:26	1	20:01	20:03	00:02	20:26	00:05
2	20:37-21:00	1	20:37	20:37	00:00	21:00	00:11

00:05

Temps mitjà de regulació

00:01

Temps mínim mitjà de regulació**

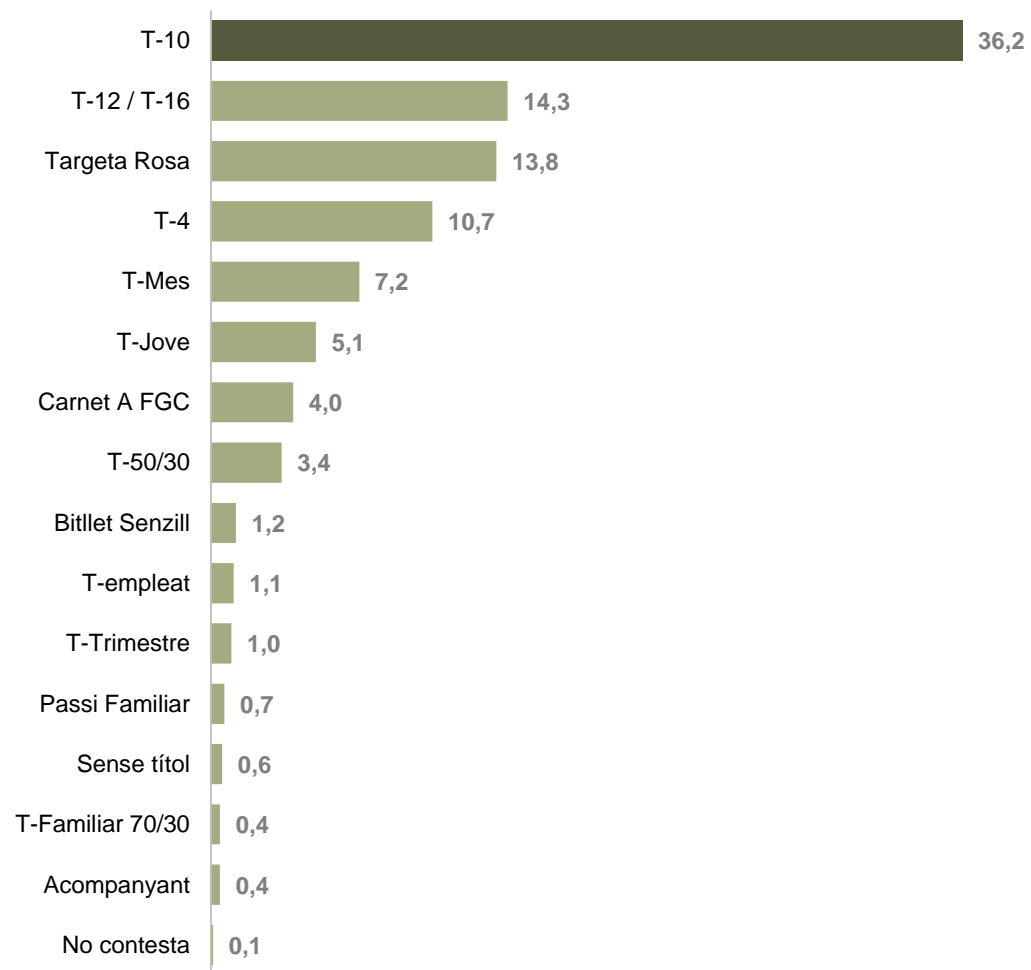


VIATGERS SEGONS TÍTOL DE TRANSPORT



VIATGERS SEGONS TÍTOL DE TRANSPORT

Distribució dels viatgers segons títols de transport (%)





TAULA RESUM



TAULA RESUM

Principals indicadors de la línia

	TOTAL
Tipus de vehicle	Midi
Capacitat màxima	65
Expedicions	47
Temps mitjà de regulació	00:05
Temps mínim mitjà de regulació	00:00
Viatgers	909
Càrrega màxima total	435
Expedició més carregada	08:19-08:56
Càrrega màxima en una expedició	39
Ocupació amb càrrega màxima	60,0%
Factor de càrrega punta	4,3%
Títol de transport més habitual	T-10
Trajecte més habitual	Av. Martí Pujol - Cí. Sant Jeroni de la Murtra -> Av. Martí Pujol - Rector

GESOP

Gabinet d'Estudis Socials i Opinió Pública, S.L.

C/. Llull 102 5a planta 08005 Barcelona

Tel. 93 300 07 42 Fax 93 485 49 09

www.gesop.net

www.twitter.com/_GESOP