

---

**El Club ha estudiado el actual volumen de plazas libres de las líneas de Rodalies de Catalunya (Renfe), Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya y Bus Exprés**

## **El RACC alerta que, antes de la entrada en vigor de las restricciones de la ZBE, 5 líneas de Rodalies ya superan el 100% de la ocupación en hora punta por la mañana**

- 134.000 conductores y ocupantes de vehículos privados que entran y salen de Barcelona los días laborables tenían vehículo privado sin etiqueta en 2017, y deberán buscar alternativas de movilidad. En hora punta por la mañana son hasta 18.000 personas.
- La mitad de los usuarios que se mueven con vehículo sin etiqueta entre Barcelona y el área metropolitana aseguran que harán el cambio al transporte público.
- Las líneas R1, R2, R2 Sur, R3 y R4 de Rodalies de Catalunya (Renfe) superan el 100% de la capacidad en hora punta por la mañana mientras que la ocupación de los FGC supera su capacidad total en la línea de Terrassa, entre las 8:30h y las 9:00h.
- Las líneas de Bus Exprés circulan de media al 75% de su capacidad en hora pico de la mañana.
- Si no se aplican actuaciones de mejora, el sistema de transporte metropolitano difícilmente podrá satisfacer en hora punta el incremento de demanda a los corredores del Delta del Llobregat y del Maresme, ya que la ocupación media superará el 100%.

**Barcelona, 10 de diciembre de 2019** – El RACC ha presentado el estudio "*Análisis de la capacidad del transporte público en los accesos a Barcelona*", un informe que evalúa la ocupación actual del sistema de transporte metropolitano y prevé la demanda de nuevos pasajeros que buscarán un transporte alternativo a su vehículo sin etiqueta ambiental a partir del 1 de enero de 2020, cuando está prevista la aplicación de la Zona de Bajas Emisiones (ZBE) en el interior de las Rondas de Barcelona.

Con el fin de conocer si el transporte público está preparado para dar servicio a estos nuevos usuarios, el RACC ha analizado la red con destino o paso por Barcelona de Rodalies de Catalunya (Renfe), Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) y Bus Exprés. En total, se han estudiado 42 de las 50 líneas en las horas de mayor actividad del día, entre las 7: 30h y las 9:30h de la mañana.

---

**Para más información:**

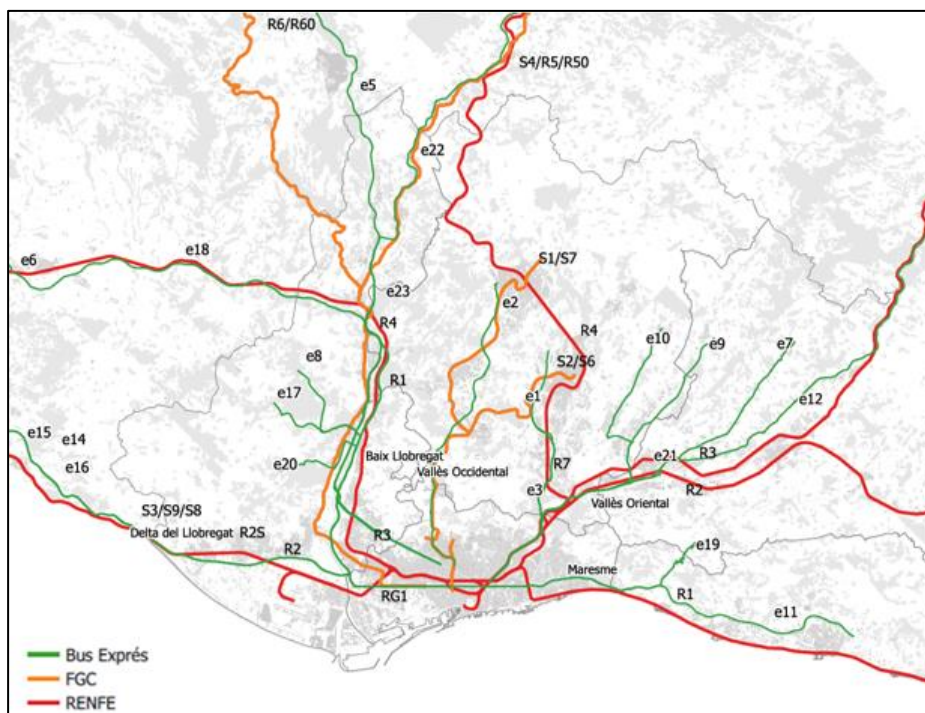
RACC Prensa [saladeprensa.racc.es](mailto:saladeprensa.racc.es) 93 495 50 29 [raccmedia@racc.es](mailto:raccmedia@racc.es)

Síguenos en:



Ante los resultados que se presentan en este estudio y con el objetivo de promover una movilidad más segura y sostenible para todos, el RACC pide a las administraciones medidas para incrementar la capacidad del transporte público interurbano de conexión entre Barcelona y el entorno metropolitano, una gestión inteligente de las infraestructuras viarias y ferroviarias, así como la eficiencia en el uso del vehículo privado.

## Las 42 líneas de transporte público analizadas con acceso a Barcelona (FGC, Rodalies-Renfe y Bus Exprés)



---

## 1. ENCUESTA A 400 CONDUCTORES DE VEHÍCULOS SIN ETIQUETA

**134.000 personas deberán adaptar su movilidad diaria.** Cada día entran y salen de la capital catalana aproximadamente 540.000 vehículos. El RACC calculó en 2017 que el 20% están afectados por las restricciones de la ZBE ya que no cuentan con la etiqueta ambiental de la Dirección General de Tráfico (DGT). Es decir, 134.000 personas (108.000 vehículos) que hacen la conexión entre Barcelona y el área metropolitana deberán adaptar su movilidad diaria.

Las 134.000 personas a las que no les corresponde la etiqueta ambiental necesaria para circular dentro del perímetro de las Rondas de Barcelona buscan una alternativa a su vehículo para poder realizar sus desplazamientos. **Para conocer cuáles serán los nuevos hábitos de movilidad, el RACC ha entrevistado a 400 conductores de vehículos sin etiqueta**, y éstas son las principales conclusiones:

### Entre los usuarios que se mueven entre Barcelona y el Área Metropolitana:

- **Más de la mitad de los afectados que se mueven entre Barcelona y el entorno metropolitano se plantean el cambio al transporte público** (Bus Exprés, FGC, Rodalies o Park & Ride más tren). En concreto, la opción preferida es desplazarse en transporte público (48%), un 4% de los cuales combinan coche, Park & Ride y tren. Por otro lado, una parte del 8% de indecisos también se pueden considerar potenciales viajeros de transporte público.
- **El 35% de los usuarios prevé continuar entrando y saliendo de Barcelona con vehículo privado.** Concretamente, el 26% de afectados quieren comprar un vehículo nuevo o de segunda mano, un 8% de personas afirma que utilizará el coche con distintivo ambiental de un familiar y el 1% dice que utilizará la moto de algún miembro de la familia.

### Entre los usuarios que se desplazan dentro de Barcelona:

- **El 53% de los afectados son potenciales usuarios del transporte público.** En concreto, el 34% de afectados tiene claro que utilizará habitualmente el transporte público. Hay un 19% que aún no han decidido qué harán y, por tanto, también son potenciales usuarios de transporte público.
- **El 27% de las personas afectadas afirman que quieren seguir desplazándose en vehículo privado.** En concreto, el 18% ha asegurado que comprará coches o motos que tengan etiqueta ambiental que les permita circular, mientras que el 9% ha manifestado que utilizará el coche de un familiar que ya cumpla las obligaciones de la ZBE.

---

*Para más información:*

RACC Prensa [saladeprensa.racc.es](mailto:saladeprensa.racc.es) 93 495 50 29 [raccmedia@racc.es](mailto:raccmedia@racc.es)

Síguenos en:



- 
- **El 19% de los afectados quiere abandonar el coche para desplazarse a pie, en bicicleta o en vehículo de movilidad personal** por dentro de la ciudad a partir de la activación de las restricciones.
  - **El 1% restante prevé compartir coche con otras personas** para llegar a su destino dentro de la ciudad.

T-Verde: una alternativa para los conductores con vehículo sin etiqueta

- Los conductores con vehículo sin etiqueta ambiental que opten por desguazar su vehículo obtendrán la T-Verde, una tarjeta con viajes ilimitados durante 3 años.
- **El 39,6% de la población afectada prevé acogerse a la T-Verde.** Sin embargo, más del 30% de la población que se verá afectada por las restricciones aún no conoce la opción propuesta por la Administración.

---

**Para más información:**

RACC Prensa [saladeprensa.racc.es](mailto:saladeprensa.racc.es) 93 495 50 29 [raccmedia@racc.es](mailto:raccmedia@racc.es)

Síguenos en:



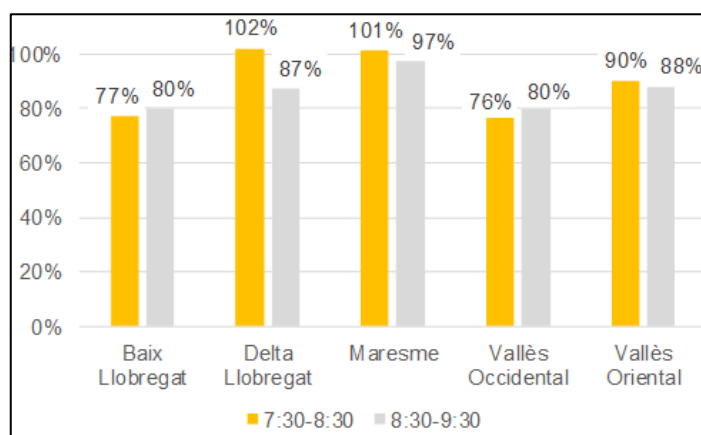
**2. ESTUDIO DE LA CAPACIDAD DE LA RED DE TRANSPORTE PÚBLICO**

- El RACC también ha analizado en este estudio 42 de las 50 líneas de la red de transporte público con destino o paso por Barcelona:
  - Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC).
  - Rodalies de Catalunya (Renfe).
  - Bus Exprés.
  
- Para este estudio se han analizado un total de 285 expediciones entre abril y junio de 2019.

**2.1 LA OCUPACIÓN EN RODALIES Y FGC**

El estudio ha analizado **8 líneas de Rodalies de Catalunya-Renfe** (R1 Molins de Rei - Maçanet-Massanes, por Mataró; R2 Sur Castelldefels - Barcelona; R2 Barcelona - Granollers Centro; R3 L'Hospitalet - Vic; R4 San Vicenç de Calders - Manresa, por Vilafranca del Penedès; R7 Barcelona St. Andreu Arenal - Cerdanyola Universidad; R12 L'Hospitalet de Llobregat - Lleida; RG1 L'Hospitalet de Llobregat - Portbou) y **10 líneas de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya** (S1 / S7 Terrassa - Barcelona; S2 / S6 Sabadell - Barcelona; S3 / S8 / S9 Martorell - Barcelona; S4-R5 /R50 Manresa - Barcelona, y R6 / R60 Igualada - Barcelona).

**Los corredores ferroviarios del Delta del Llobregat y del Maresme, por encima de su capacidad entre las 7:30h y las 8:30h**



- Hoy, Rodalies y FGC tienen aproximadamente el 88% de plazas ocupadas de media en hora punta.

Para más información:

RACC Prensa [saladeprensa.racc.es](http://saladeprensa.racc.es) 93 495 50 29 [raccmedia@racc.es](mailto:raccmedia@racc.es)

Síguenos en:



- **Los corredores del Baix Llobregat y del Vallès Occidental ofrecen más plazas (porque suman la capacidad de Rodalies y FGC).** En cambio, los otros corredores están al límite y ya superan habitualmente el 90% de su capacidad.
- **Los corredores ferroviarios del Delta del Llobregat (102%) y del Maresme (101%) ya están desbordados habitualmente entre las 7:30h y las 8:30h de la mañana,** ya que superan el límite de su capacidad (+ 100%). A la hora siguiente, entre las 8:30h y las 9:30h, el corredor del Maresme está a punto de llegar al límite (97%).
- El corredor del Vallès Oriental ya ha llegado al límite de su capacidad en las dos horas pico de la mañana, entre las 7:30h y las 9:30h. De promedio, 9 de cada 10 plazas disponibles (89%) están ocupadas.
- **El Delta del Llobregat circula más lleno de 7:30h a 8:30h,** mientras que en el Baix Llobregat hay más concentración de viajeros entre las 8:30h y las 9:30h.

## 2.1.1 LAS 5 LÍNEAS MÁS SATURADAS DE RODALIES

- **Al menos hay 5 líneas de Rodalies de Catalunya (Renfe) que ya circulan llenas o por encima de su capacidad máxima en hora punta de la mañana.** Estas líneas que conectan Barcelona con su área metropolitana son:

	Ocupación (100% = 702 plazas)	Línea	Hora
1	<b>108%</b>	R3 Puigcerdà - L'Hospitalet de Llobregat (sentit Hospitalet)	7:30h a 8:30h
2	<b>107%</b>	R2 Sud. Barcelona Estació de França – Sant Vicenç de Calders (sentit Barcelona)	7:30h a 8:30h
3	<b>101%</b>	R1. Molins de Rei – Maçanet Massanes (sentit Maçanet Massanes)	7:30h a 8:30h
4	<b>100%</b>	R4. Sant Vicenç de Calders – Manresa	8:30h a 9:30h
5	<b>100%</b>	R2. Castelldefels- Granollers (Sentit Granollers Centre)	7:30h a 8:30h

Para más información:

RACC Prensa [saladeprensa.racc.es](http://saladeprensa.racc.es) 93 495 50 29 [raccmedia@racc.es](mailto:raccmedia@racc.es)

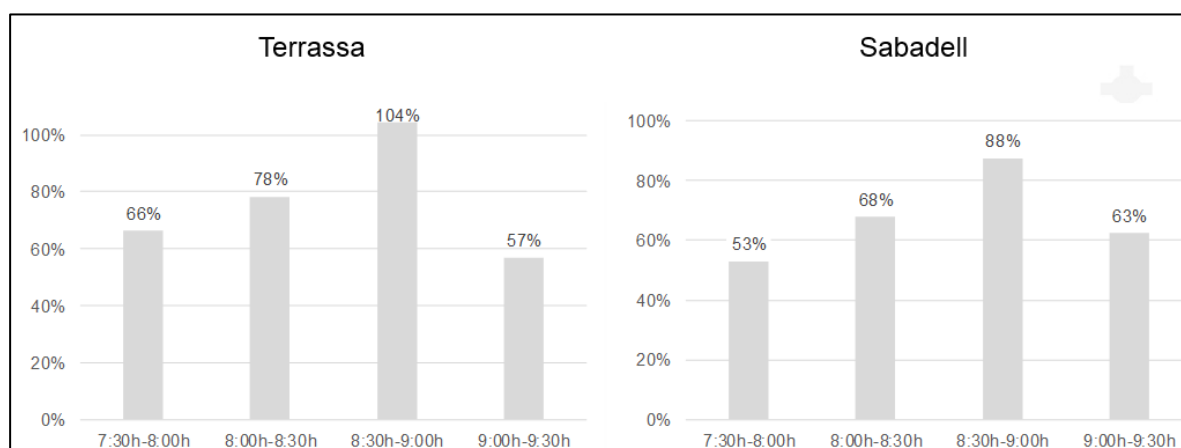
Síguenos en:



### 2.1.2. LAS LÍNEAS MÁS SATURADAS DE FGC

- **La ocupación media observada en los Ferrocarrils de la Generalitat es del 63% en hora punta**, entre las 7:30h y las 9:30h de la mañana. En concreto, el 58% de las plazas estaban ocupadas entre las 7:30h y las 8:30h, y el 67% de los sitios disponibles estaban ocupados durante la hora posterior, de 8:30h a 9:30h.
- **En todas las líneas de FGC hay más pasajeros entre las 8:30h y las 9:30h** que entre las 7:30h y las 8:30h.

**Las líneas de Ferrocarrils de Terrassa y Sabadell pueden llegar a puntas del 104% y 88% de ocupación entre las 8:30h y las 9:30h, respectivamente**



- **Las líneas que hacen el itinerario de Terrassa se pueden desbordar entre las 8:30h y las 9:00h de la mañana**, ya que pueden superar el límite de ocupación (104%).
- **El recorrido de Sabadell puede llegar a puntas del 88% de su capacidad entre las 8:30h y las 9:00h**. En los 30 minutos anteriores y posteriores a esta franja, los trenes circulan menos llenos y casi llegan al 70% de plazas ocupadas.

**Para más información:**

RACC Prensa [saladeprensa.racc.es](mailto:saladeprensa.racc.es) 93 495 50 29 [raccmedia@racc.es](mailto:raccmedia@racc.es)

Síguenos en:



## 2.2 LA OCUPACIÓN EN EL BUS EXPRES

El RACC también ha analizado el Bus Exprés, la red de transporte público por carretera. En concreto, el Club ha analizado todas las líneas de Bus Exprés (24) y los corredores de la demarcación de Barcelona que conectan diferentes municipios de la Región Metropolitana de Barcelona con la ciudad: el **corredor del Baix Llobregat** (e5 Igualada-BCN; e8 Corbera LI.-BCN; e17 Vallirana-BCN; e20 Torrelles LI.-BCN; e22 Manresa-BCN; e23 Olesa-BCN) el **corredor del Delta del Llobregat** (e6 Vilafranca P.-BCN; e14 St. Pere Ribes-BCN; e15.1 y 15.2 Vilanova G.-BCN; e16 Sitges-BCN y e18 St. Sadurní-BCN), el **corredor del Maresme** (e11.1 y e11.2 Mataró-BCN y e19 Alella-BCN), el **corredor del Vallès Occidental** (e1 Sabadell-BCN; e2.1 Terrassa-BCN; e3 UAB-BCN; e4 Ripollet-BCN; e10 Polinyà-BCN) y el **corredor del Vallès Oriental** (e7 el Valle T.-BCN; e9 Caldes Montbui -BCN; e12 Vic-BCN y e21 Mollet-BCN). El estudio concluye que:

### Los corredores del Bus Exprés

- El Bus Exprés es el sistema de transporte público analizado que menos incidencias presenta. Sin embargo, **entre las 7:30h y las 9:30h se han observado de media el 75% de plazas ocupadas.**
- **El corredor del Maresme es el que tiene más demanda en las dos horas punta, pues se ha observado un 84% del total de plazas ocupadas,** mientras que el Vallès Occidental es el corredor menos utilizado, con un 33% de las plazas libres en el mismo periodo de tiempo.
- **Entre las 7:30h y las 8:30h, los corredores del Bus Exprés registran un 78% de ocupación.** Y de 8h a 9h, la ocupación baja hasta el 72%.
- **Todos los corredores tienen más usuarios entre las 7:30h y las 8:30h de la mañana, excepto el del Baix Llobregat.** Algunos de ellos registran diferencias del 17% entre los dos periodos, como el Delta del Llobregat.

*Para más información:*

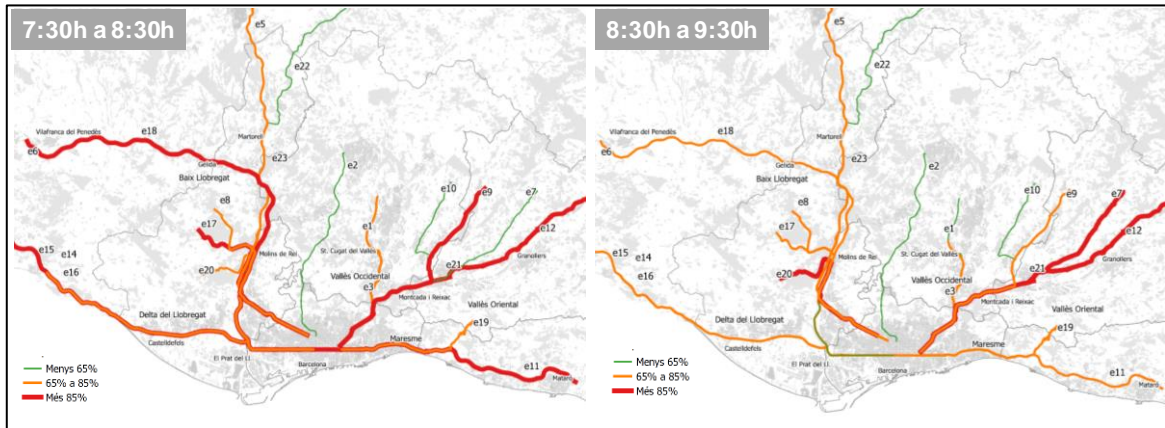
RACC Prensa [saladeprensa.racc.es](http://saladeprensa.racc.es) 93 495 50 29 [raccmedia@racc.es](mailto:raccmedia@racc.es)

Síguenos en:





## La ocupación de los corredores Bus Exprés, en hora punta



### Las líneas de Bus Exprés

Los factores clave que determinan la ocupación de los corredores en autobús son **diversos**: la proximidad de las paradas, el recorrido del autobús, la competencia con otros modos de transporte, la proximidad con otros municipios que tengan estaciones y los *Park & Ride* para estacionar los vehículos, así como las conexiones con otros modos de transporte dentro de la ciudad (metro, bus urbano, vehículos de *sharing*, etc.).

- **En el periodo de análisis, 13 líneas estudiadas tenían más del 76% de plazas ocupadas durante la primera hora punta de la mañana (7:30h a 8:30h).** En esta franja la línea más ocupada es la e15.1 Vilanova - Barcelona, con el 93% de puestos ocupados. En cambio, la línea con más plazas disponibles es la e21 Mollet - Barcelona (51%).
- **Se han observado 14 líneas con más del 74% de ocupación durante la segunda hora punta, de 8:30h a 9:30h.** En esta franja, la línea con más viajeros es la e15.2 Vilanova - Barcelona (95%). Y, por el contrario, la línea menos ocupada es la e2.1 Terrassa - Barcelona (51%).

**Para más información:**

RACC Prensa [saladeprensa.racc.es](mailto:saladeprensa.racc.es) 93 495 50 29 [raccmedia@racc.es](mailto:raccmedia@racc.es)

Síguenos en:



### 3. AFECTACIÓN DE LA ZONA DE BAJAS EMISIONES: PLAZAS DISPONIBLES POR CORREDOR

El RACC estima que cerca de 18.000 personas necesitarán un medio alternativo en hora punta de la mañana, entre las 7:30h y las 9:30h, a partir del 1 de enero de 2020. La mitad de ellas ha declarado a la encuesta que prefieren desplazarse en transporte público. Por tanto, se prevé que aproximadamente 9.000 usuarios pasarán a utilizar el transporte público interurbano.

#### Balance por corredor

Corredor	Plazas totales				Usuarios afectados por la ZBE*	Usuarios potenciales del T. P.**	Ocupación actual	Incremento ocupación estimado	Ocupación futura (post ZBE)
	Bus Exprés	RENFE	FGC	Total					
Vallès Occidental	2.594	12.636	12.880	28.110	3.136	1.568	77%	6%	83%
Baix Llobregat	2.200	23.166	8.850	34.216	6.684	3.342	78%	10%	88%
Vallès Oriental	1.688	9.828	-	11.516	2.494	1.247	87%	11%	98%
Delta Llobregat	1.242	21.762	-	23.004	3.271	1.635	96%	7%	103%
Maresme	1.080	12.636	-	13.716	2.487	1.243	98%	9%	107%
<b>Total</b>	<b>8.804</b>	<b>70.902</b>	<b>21.730</b>	<b>101.436</b>	<b>18.071</b>	<b>9.036</b>	<b>85%</b>	<b>8%</b>	<b>93%</b>

\* Personas afectadas en hora punta que se mueven entre la ciudad y el entorno metropolitano.

\*\* Personas afectadas en hora punta que optarán por usar el transporte público metropolitano o que todavía están indecisas.

Después de observar la ocupación actual y de anticipar la futura demanda de transporte público, el RACC concluye que:

- **Los corredores del Delta del Llobregat y del Maresme difícilmente podrán absorber el incremento de pasaje durante las dos horas punta de la mañana** si no se aplican actuaciones de mejora, ya que se estima que los transportes públicos que circulan, Rodalies y Bus Exprés, superarán en conjunto el 100% de su capacidad.
- **El corredor del Vallès Oriental puede llegar fácilmente al límite de su capacidad**, con un 98% de plazas ocupadas, cuando se haya incorporado el flujo de gente proveniente de vehículos privados restringidos por la ZBE.
- **Los corredores del Vallès Occidental y del Baix Llobregat aún tienen capacidad para acoger nuevos pasajeros** una vez absorbida la demanda de viajeros procedentes de la ZBE. Si bien no se llega al máximo de capacidad, ambos corredores presentarán problemas de confort a los usuarios, y puntualmente pueden sobrepasar la capacidad (de 8:30h a 9:00h).

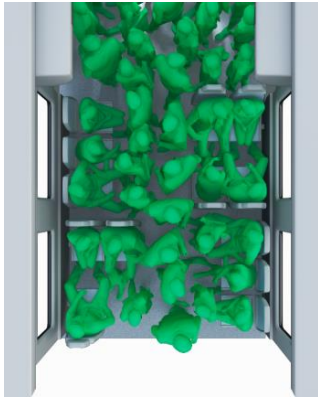
**Para más información:**

RACC Prensa [saladeprensa.racc.es](mailto:saladeprensa.racc.es) 93 495 50 29 [raccmedia@racc.es](mailto:raccmedia@racc.es)

Síguenos en:

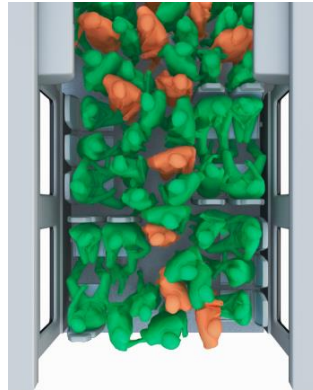


## Ejemplos actuales de ocupación de un tren de Rodalies en hora punta



### Al 80% de ocupación

Situación incómoda para los usuarios que viajan de pie pero aceptable en los trayectos cortos.



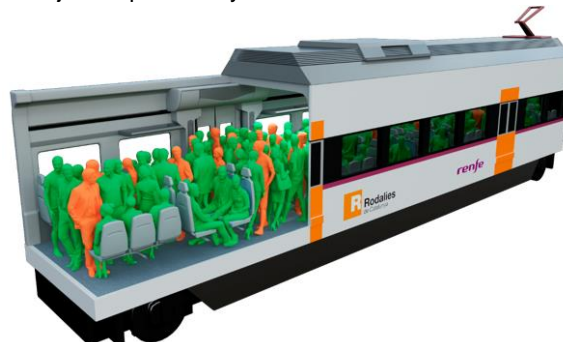
### Al 100% de ocupación

Situación muy incómoda para los usuarios que viajan de pie en trayectos de cierta duración.



### Al 108% de ocupación

Situación inaceptable. Ocupación superior al aforo oficial del vagón.



### Ejemplo de un tren de Rodalies al 100% de ocupación.

- **Al 80% de ocupación.** En el período analizado, casi todas las líneas de Rodalies superaban este nivel de ocupación entre las 7: 30h y las 9: 30h de la mañana. Sólo se han observado la R7 (Barcelona) y la R12 (Barcelona) circulando por debajo del 80% de ocupación en este horario.
- **Al 100% de ocupación.** Esta es la estimación de ocupación en hora punta de las siguientes líneas de Rodalies cuando entre en vigor la ZBE: R2 y R2Sud (Barcelona y Delta Llobregat) de 7:30h a 8:30h; R1 (Maresme y Barcelona) sentido Molins de Rei de 7: 30h a 8:30h y R4 (Barcelona y Barcelona) sentido Manresa entre las 8: 30h y las 9: 30h.
- **Al 108% de ocupación.** Es la media de ocupación observada en las siguientes líneas de Rodalies durante el período de estudio: R3 (Barcelona y Barcelona) sentido L'Hospitalet entre las 7: 30h y las 8:30h; R2 Sur (Delta Llobregat) sentido Estación de Francia llega al 107% de ocupación media entre las 7:30h y las 8:30h.

**Para más información:**

RACC Prensa [saladeprensa.racc.es](http://saladeprensa.racc.es) 93 495 50 29 [raccmedia@racc.es](mailto:raccmedia@racc.es)

Síguenos en:



---

#### **4. RECOMENDACIONES RACC**

##### **Hacer un plan de inversión de emergencia y masivo en transporte público que incremente el servicio y la capacidad de viajes metropolitanos:**

###### **Incrementar el servi**

- Aplicar un Plan de emergencia que incremente las frecuencias y la capacidad en Rodalies, mejorando la señalización, los desdoblamientos de la R3 y creando un nuevo túnel FGC con el Vallès, o más a largo plazo, un tercer túnel de Rodalies en Barcelona.
- Reforzar prioritariamente los corredores más afectados por la implantación de la ZBE (B-23 y C-31 hasta Glòries): Vallès Oriental, Delta del Llobregat y Maresme.
- En el Bus Exprés, alargar y agilizar itinerarios con carril Bus hasta la Estación de Sants y la Estación del Norte para que sean tan competitivos como las líneas de Rodalies y FGC.

###### **Adaptar la infraestructura viaria y de conexión con el transporte público**

- Crear carril BUS/VAO de bajo coste en el corredor del Baix Llobregat y Maresme para favorecer el paso de los Buses Exprés y los vehículos de alta ocupación.
- Ampliar los *Park&Ride* de las estaciones de Renfe y FGC en el Área Metropolitana de Barcelona, así como ofrecer espacios de estacionamiento cercanos a las paradas de Bus Exprés.

###### **Implementar nuevas tecnologías y APPs**

- Aplicación que integre Renfe, FGC y Bus Exprés y que facilite información al usuario de la localización y la ocupación en tiempo real, integrando herramientas existentes (portal Mou-te y la APP AMB informació).
- Incrementar la oferta de vehículos compartidos tanto en la ciudad de Barcelona como en el entorno metropolitano para dar soluciones a los usuarios.

###### **Centros de trabajo y usuarios**

- Flexibilizar los horarios de trabajo para diluir la saturación durante la hora punta de la mañana.
- Incentivar el teletrabajo y el *coworking* en origen.
- Difundir campañas informativas sobre las actuaciones de mejora de la oferta de transporte público (itinerarios y horarios del servicio).

---

**Para más información:**

RACC Prensa [saladeprensa.racc.es](mailto:saladeprensa.racc.es) 93 495 50 29 [raccmedia@racc.es](mailto:raccmedia@racc.es)

**Síguenos en:**



## Sobre el RACC

El RACC es una entidad que ofrece cobertura y servicios de alta calidad para atender las necesidades de más de 10 millones de personas en cualquier lugar del mundo. Es especialista en la prestación de asistencia personal, familiar, mecánica, sanitaria urgente y en el hogar y tiene la red de autoescuelas más grande del Estado. Para cubrir sus necesidades, la entidad realiza 1.185.000 asistencias al año y gestiona 600.000 pólizas de seguros de diferentes ramos. El RACC promueve una nueva cultura de la movilidad más segura y respetuosa con el medio ambiente, y tiene una gran capacidad de divulgación e influencia en aspectos relacionados con la mejora de la seguridad vial, la reducción de los accidentes y las infraestructuras.

---

**Para más información:**

RACC Prensa [saladeprensa.racc.es](mailto:saladeprensa.racc.es) 93 495 50 29 [raccmedia@racc.es](mailto:raccmedia@racc.es)

**Síguenos en:**

