

# PLAN DE MOVILIDAD DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA. CAMPUS DE BELLATERRA 2018-2024

## SÍNTESIS



## Plan de Movilidad de la Universitat Autònoma de Barcelona 2018-24. Campus de Bellaterra

Dirección:



Unitat de Planificació i Gestió de la Mobilitat (UPGM) de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

Con la colaboració de:



Autoritat del Transport Metropolità (ATM)

Dirección científica-técnica:



Grup d'Estudis de Mobilitat, Transport i Territori (GEMOTT) de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

Redacció:



Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona (IERMB)

Abril 2018

- **INTRODUCCIÓN GENERAL**
- **CAPÍTULO 1 CARACTERÍSTICAS TERRITORIALES DEL CAMPUS DE LA UAB**
  - ENCAJE TERRITORIAL DEL CAMPUS
  - EL CAMPUS: USOS Y FUNCIONES
- **CAPÍTULO 2. REDES Y SERVICIOS DE MOVILIDAD EN EL CAMPUS DE LA UAB**
  - LA RED PARA PEATONES Y LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL
  - LA RED PARA BICICLETAS EN LA UAB
  - EL TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO: RED Y SERVICIOS
  - EL VEHÍCULO PRIVADO
  - SEÑALIZACIÓN EN EL CAMPUS DE LA UAB
  - SISTEMAS DE INFORMACIÓN
- **CAPÍTULO 3. LA MOVILIDAD EN EL CAMPUS DE LA UAB**
  - CONSIDERACIONES PREVIAS: LA POBLACIÓN DEL CAMPUS Y SUS CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS CON LA MOVILIDAD
  - ANÁLISIS DE LOS DESPLAZAMIENTOS AL CAMPUS DE LA UAB
  - EL USO DEL TRANSPORTE PÚBLICO
  - EL USO DEL VEHÍCULO PRIVADO (COCHE, MOTO Y OTROS VEHÍCULOS MOTORIZADOS)
  - EL USO DE LA BICICLETA
- **CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DE LA MOVILIDAD EN LA UAB**
  - LA UNIDAD DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LA MOVILIDAD (UPGM)
  - MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN

- **CAPÍTULO 5. DIAGNOSIS DE LA MOVILIDAD EN LA UAB**
  - ELEMENTOS EXPLICATIVOS DE LA MOVILIDAD EN EL CAMPUS DE LA UAB
  - IMPACTOS DEL MODELO DE MOVILIDAD
  - URBANISMO Y MOVILIDAD
  
- **CAPÍTULO 6. OBJETIVOS Y ESCENARIOS DE MOVILIDAD**
  - EVOLUCIÓN DEL UNIVERSO POBLACIONAL
  - TENDENCIA DEMOGRÁFICA EN CATALUNYA
  - PROYECCIÓN DE LA MOVILIDAD EN LA UAB
  - PROYECCIÓN DE LA MOVILIDAD GENERADA POR EL CAMPUS DE LA UAB (2018-2024)
  
- **CAPÍTULO 7. PROPUESTAS DE ACTUACIÓN**
  - LÍNEAS ESTRATÉGICAS TRANSVERSALES
  - LÍNEAS ESTRATÉGICAS ESPECÍFICAS Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

## EVALUACIÓN PMUAB 2008-14

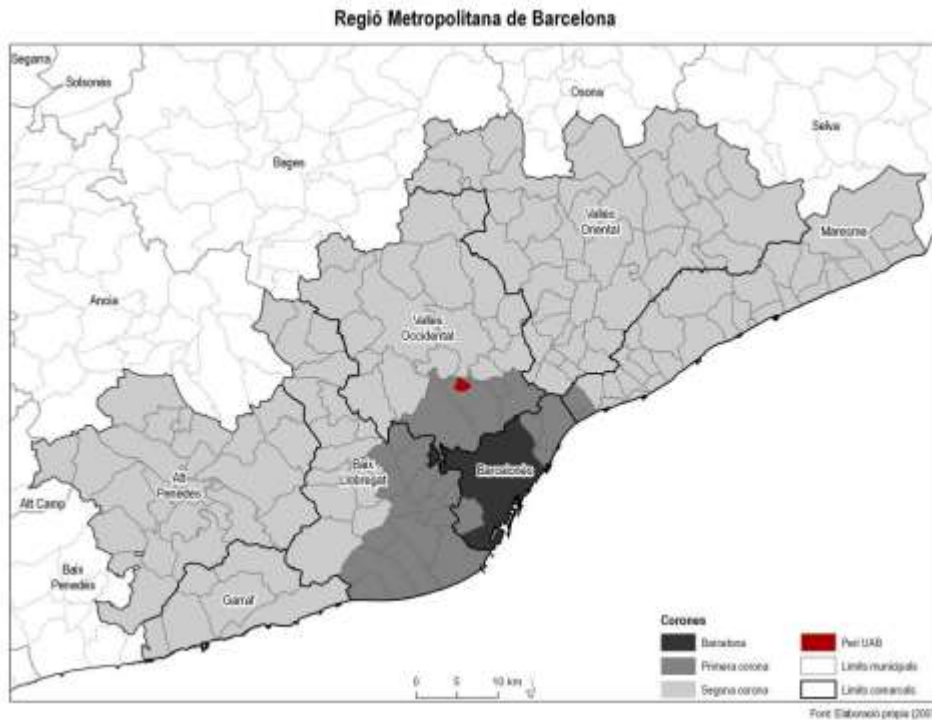
**Aplicación de un 77% en las actuaciones previstas. Ejemplos de mejoras conseguidas:**

- **Consolidación de la Unidad de Planificación y Gestión de la Movilidad de la UAB.**
- **Transporte colectivo:** reestructuración del servicio de bus de la UAB con más cobertura, más frecuencia y más accesibilidad; incremento de los servicios ferroviarios con nuevas líneas y más frecuencias; incremento de los servicios de transporte en autobús por carretera con nuevas líneas y nuevas expediciones.
- **A pie:** mejora de los accesos y de los itinerarios con la construcción de caminos y aceras; y protección de espacios respecto del tránsito y el aparcamiento.
- **Accesibilidad universal:** adaptación de gran parte del Campus mediante la construcción de espacios habilitados, la dotación de autobuses especiales adaptados, la dotación de rampas y barandillas.
- **Bicicleta:** desarrollo del Proyecto BiciUAB: carriles bici, red de aparcamientos cerrados y servicio BiciUAB.
- **Coche:** instalación de puntos de recarga para vehículos eléctricos en los aparcamientos reservados, ordenación de la circulación y el aparcamiento mediante la jerarquización y debate sobre la política de aparcamiento en la UAB.
- **Información y concienciación:** creación de la web de Movilidad i Transportes, reedición de la guía de transporte sostenible de la UAB, celebración anual de la Semana de la Movilidad Sostenible i Segura.
- **Participación:** consolidación de la Mesa de la Movilidad como órgano de participación de referencia y la encuesta de hábitos de la movilidad.
- **Nuevas tecnologías** (transversal): nueva aplicación App&Town UAB y la aplicación BusesUAB.

# **CAPÍTULO 1**

## **CARACTERÍSTICAS TERRITORIALES DEL CAMPUS DE LA UAB**

- Localización periférica y suburbana.
- Orografía con pendientes elevadas.
- Campus-ciudad, multifuncionalismo.
- Nodo singular metropolitano de la Región Metropolitana de Barcelona.



- 12 escuelas y facultades.
- 53 institutos y centros de investigación.
- 11 servicios generales de apoyo a la Comunidad Universitaria.
- 63 servicios científico-técnicos y laboratorios de prestación de servicios para el apoyo a la investigación y a la transferencia del conocimiento.
- 2 fundaciones.





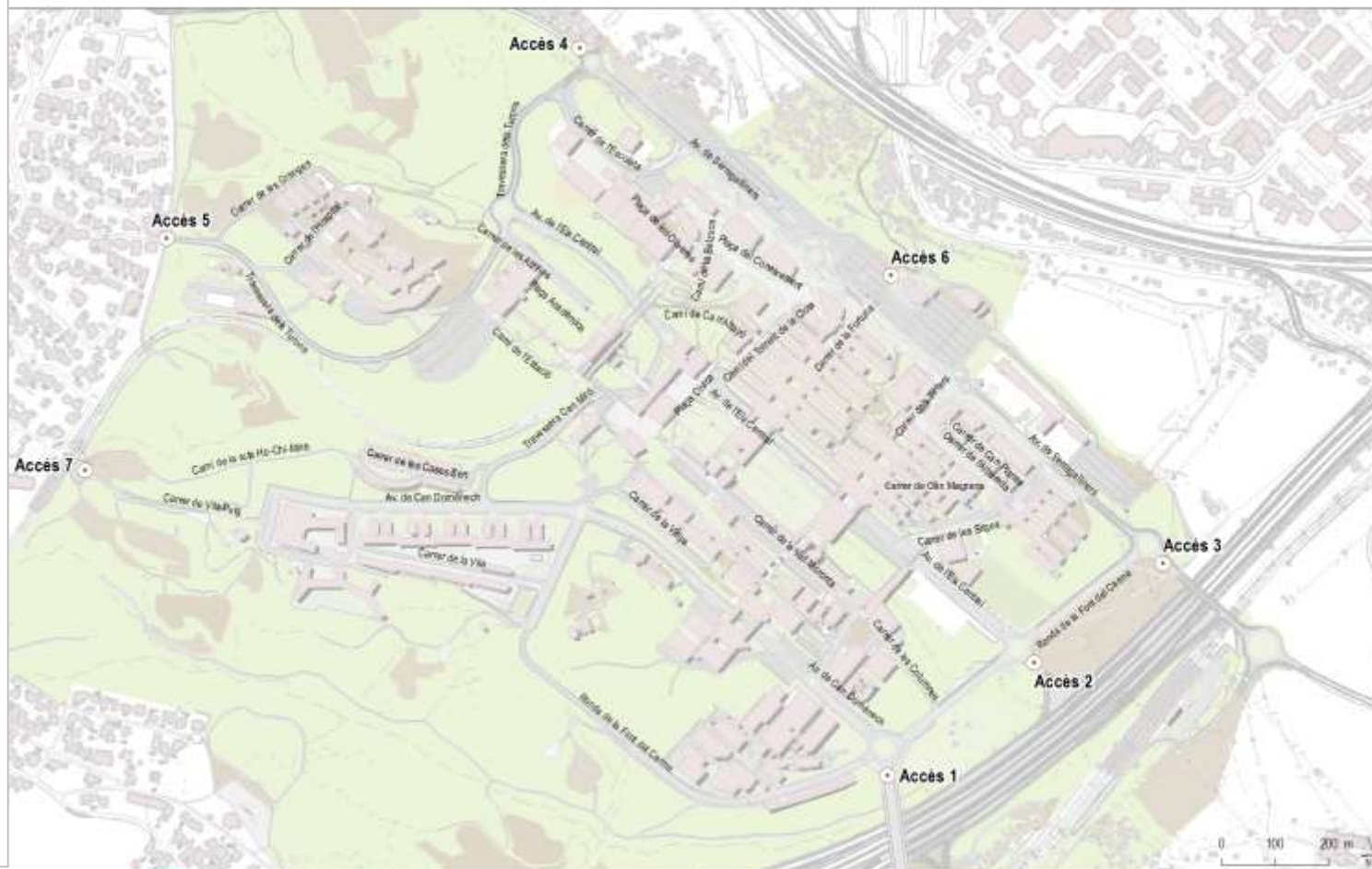


# **CAPÍTULO 2**

## **REDES Y SERVICIOS DE MOVILIDAD EN EL CAMPUS DE LA UAB**

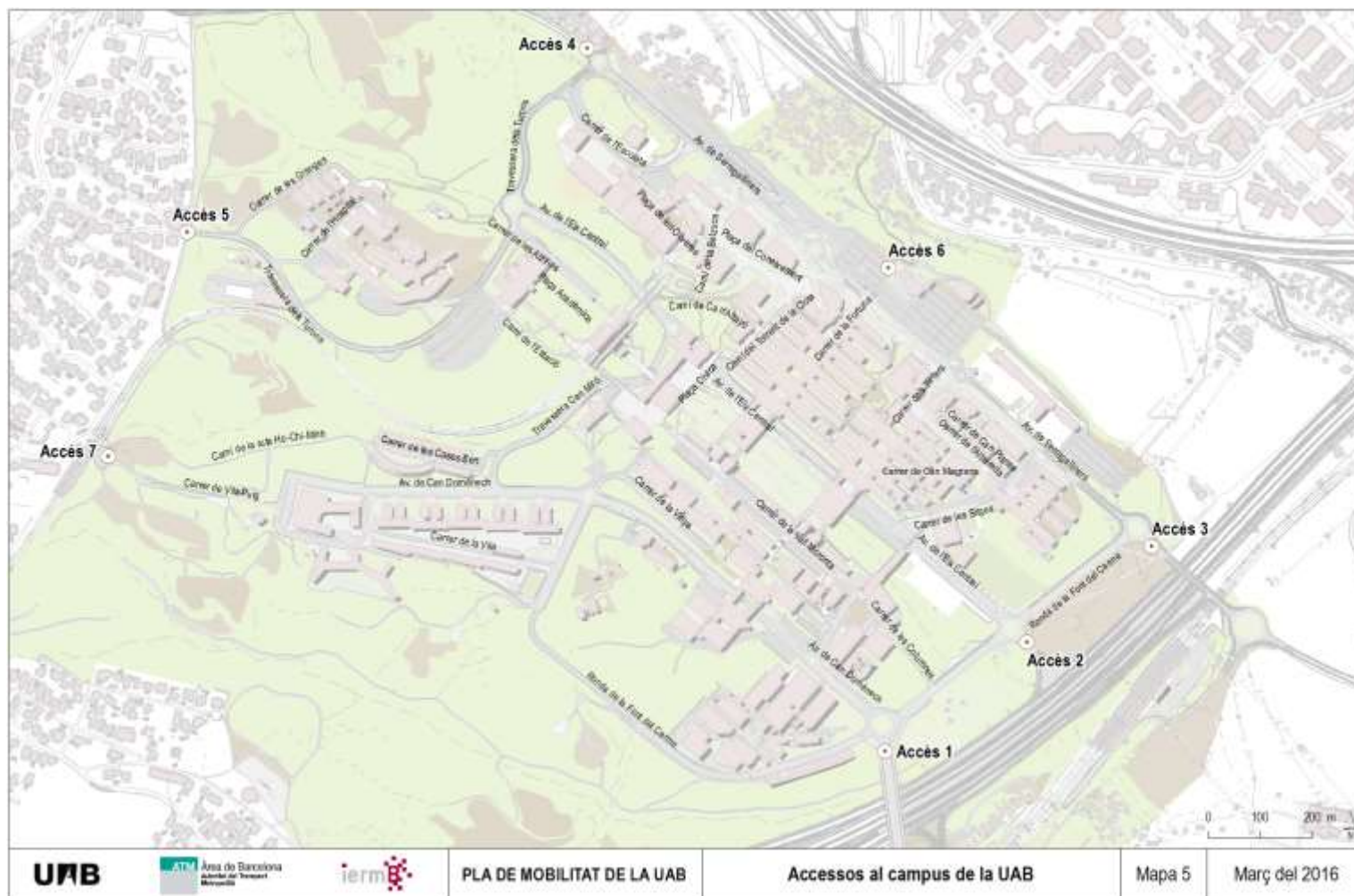
## ACCESOS AL CAMPUS

- **Acceso 1** (desde Sant Cugat), **3** (desde Cerdanyola y Estación Renfe), **4** (C-58 y Sabadell) y **5** (desde Bellaterra): para tránsito rodado y para los medios de transporte activos.
- **Acceso 2** (AP-7 Girona-Tarragona): exclusivas para el tránsito rodado.
- **Acceso 6** (desde Badia) y **7** (FGC y Bellaterra): exclusivas para los medios de transporte activos.



## VIALES INTERNOS EN EL CAMPUS

- Desde el año 2013 las principales calles del Campus tienen nombre.



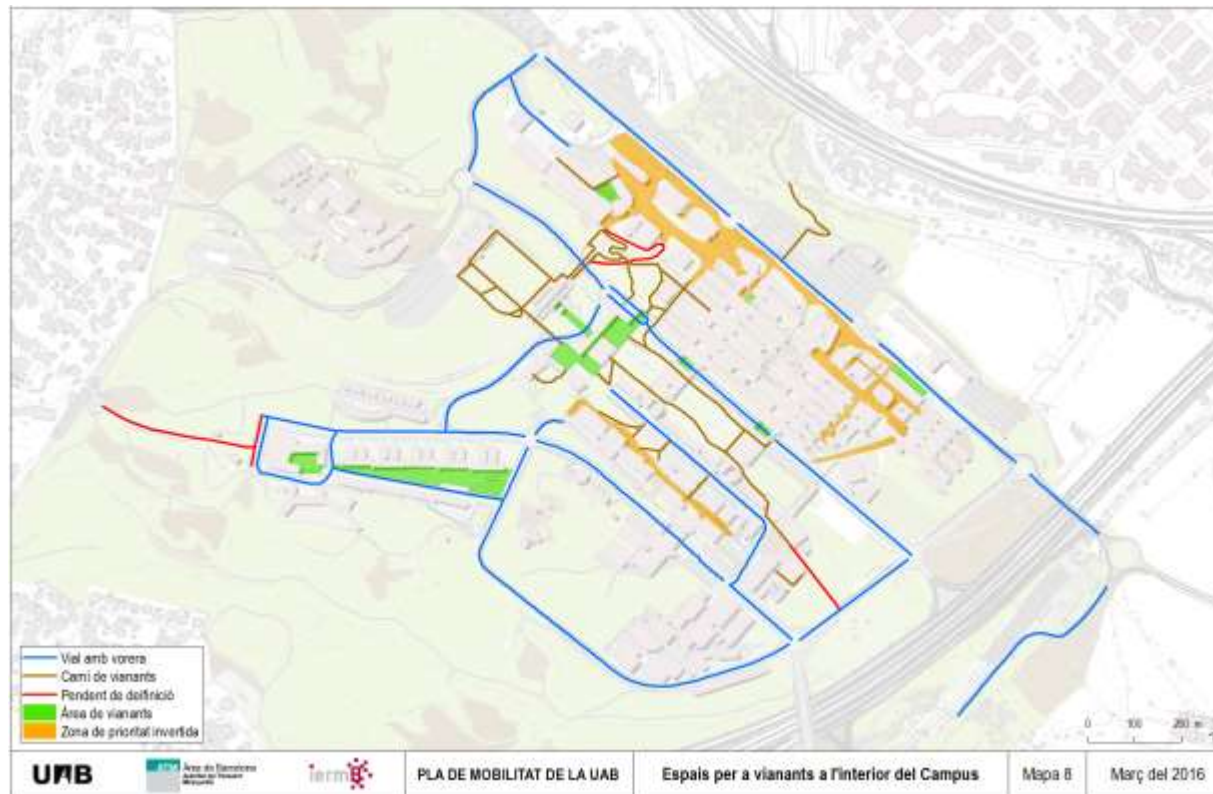
## ACCESOS A PIE DESDE LOS MUNICIPIOS DEL ENTORNO

- **Acceso 1** (Cerdanyola y Sant Cugat-UAB): espacio reservado para peatones y ciclistas.
- **Acceso 3** (Cerdanyola-UAB): pista mixta para peatones y ciclistas. Pista queda cortada en el puente de la AP-7/B-30 (punto conflictivo). Dificultad acceso a pie y PMR.
- **Acceso 4** (Bellaterra-UAB): camino para peatones. Dificultad para PMR.
- **Acceso 7** (FGC Bellaterra-UAB): dificultad para PMR. Acceso a pie no confortable por convivencia con micro-bus.
- **Accés 6** (Barberà y Badia del Vallès-UAB): pista mixta para peatones y ciclistas. Fuerte pendiente y pavimento en mal estado.



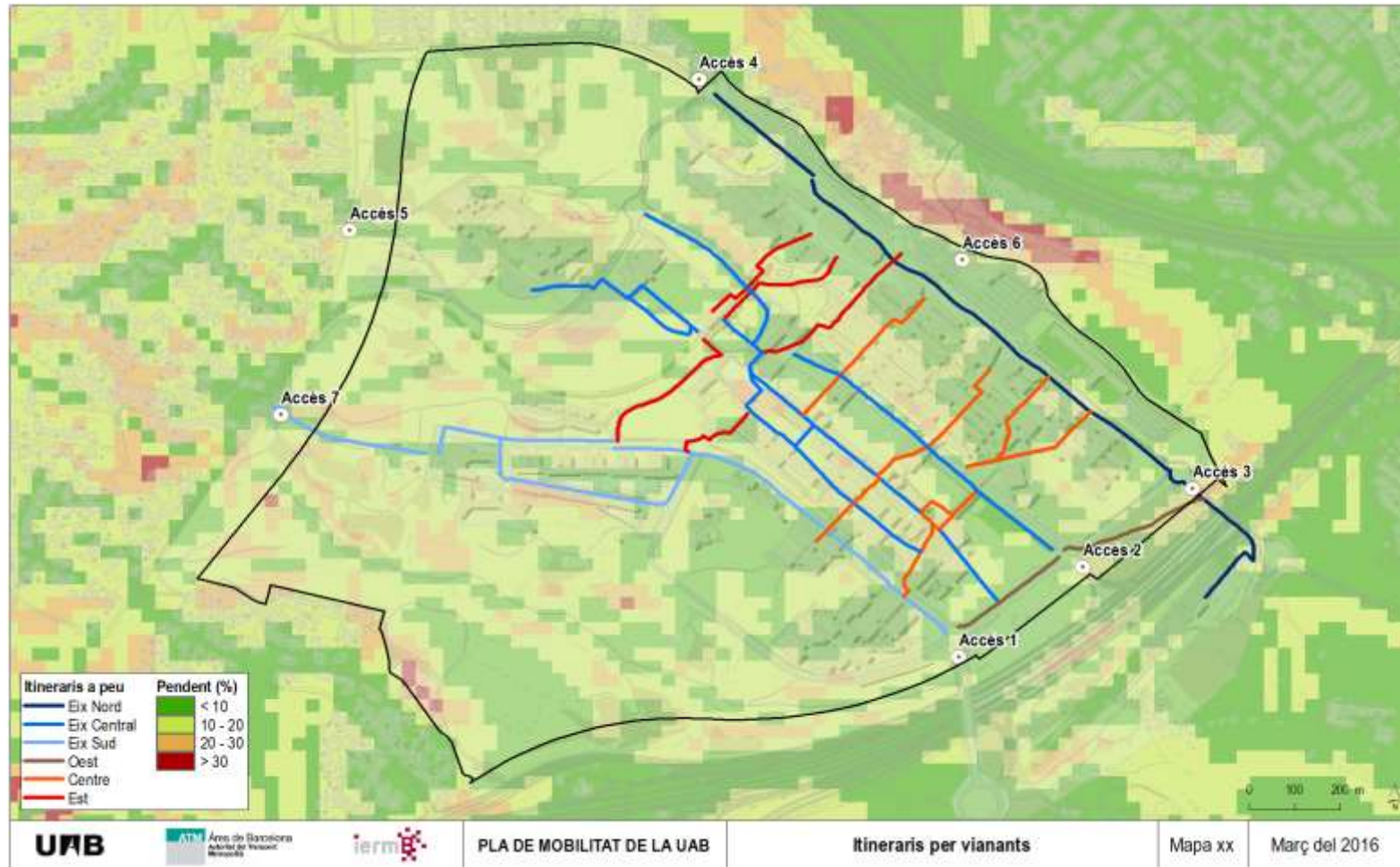
## ESPACIOS PARA PEATONES EN EL INTERIOR DEL CAMPUS

- El Campus de la UAB de Bellaterra presenta una importante red interna para desplazamientos a pie y amplias zonas o espacios abiertos.



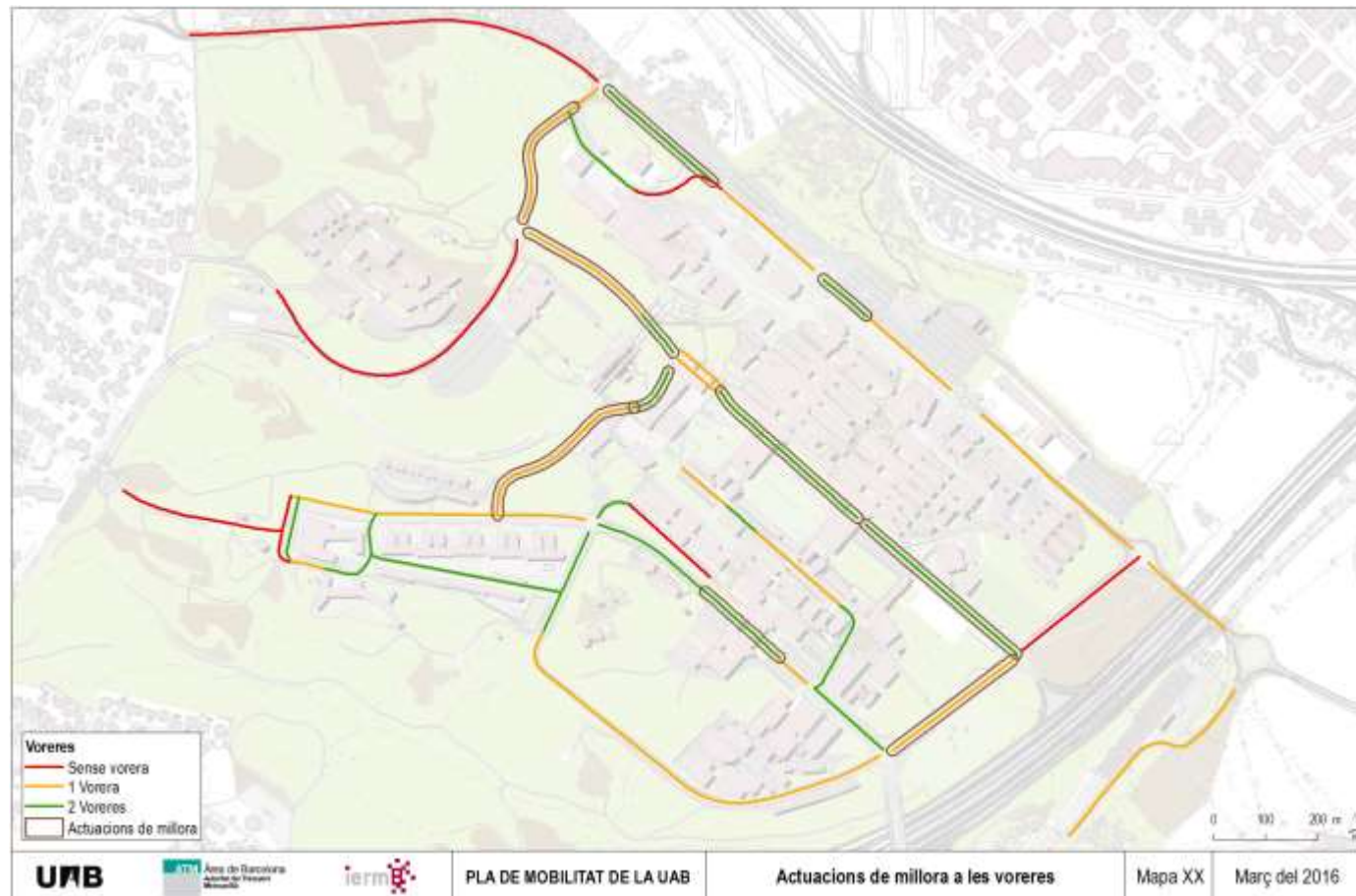
## ITINERARIOS INTERNOS A PIE Y PENDIENTES EN EL CAMPUS

- El 84% de los itinerarios tienen tramos con pendiente elevada, en especial los itinerarios transversales (que van de norte a sur).



## ITINERARIOS INTERNOS A PIE Y PENDIENTES EN EL CAMPUS

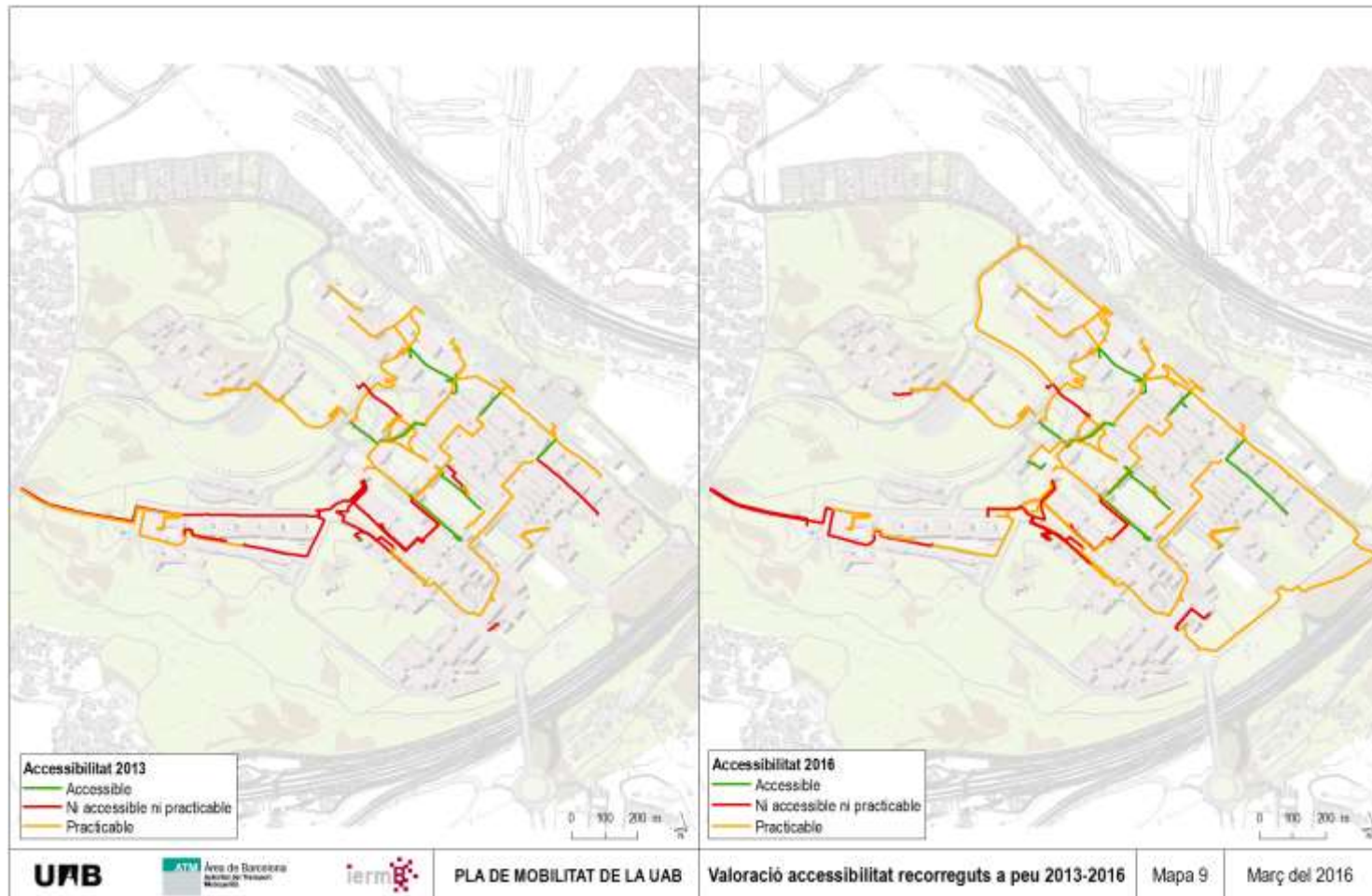
- Según datos del año 2008, en buena parte de los itinerarios que conectaban los principales puntos del Campus, las aceras no lograban los 0,9 metros. En los últimos años se han desarrollado mejoras en este sentido.





## VALORACIÓN ACCESIBILIDAD Y RECORRDIOS A PIE 2013-2016

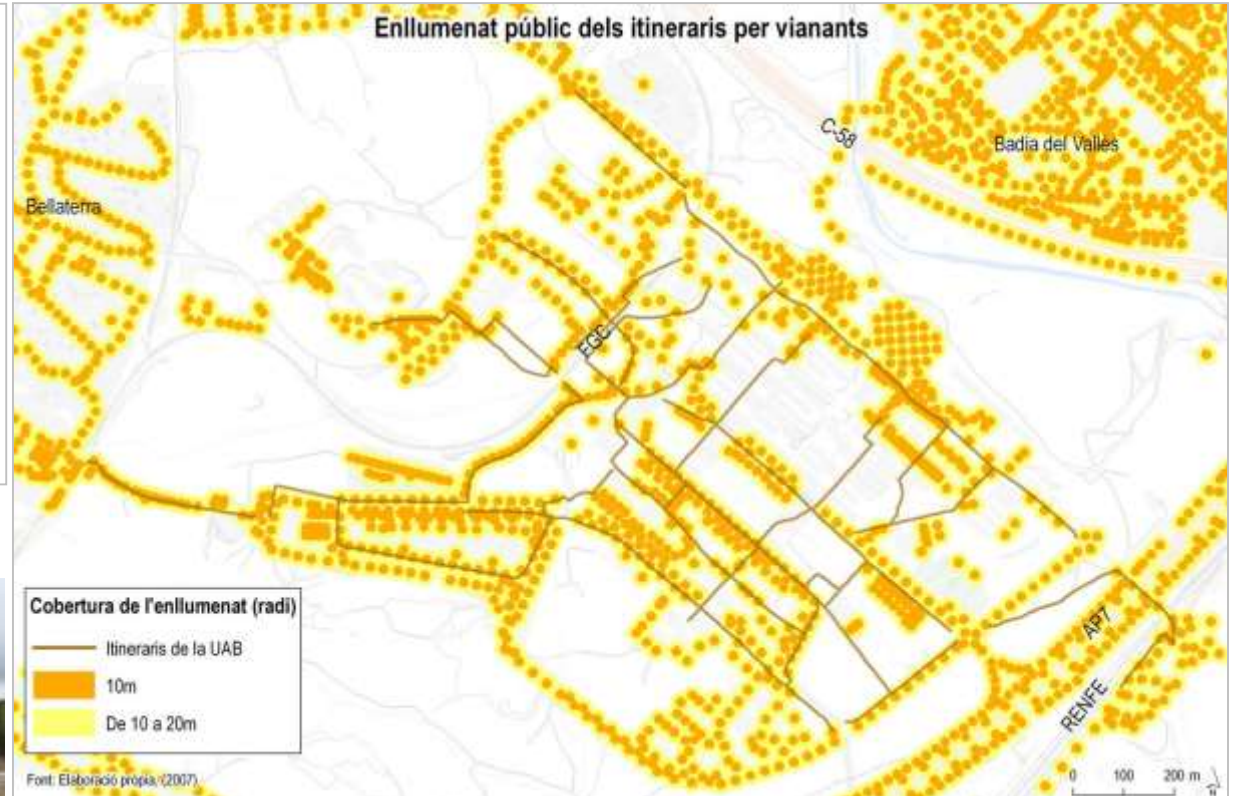
- Respecto a 2013, se incrementan los itinerarios accesibles y practicables pasando de 13 a 20 (2013 y 2015) y de 45 a 61 (2013 y 2015), respectivamente.



## ALUMBRADO Y SEÑALIZACIÓN

- Un alumbrado adecuado de los itinerarios para peatones genera sensación de seguridad.
- En los últimos años se ha mejorado el tramo del itinerario desde la estación de RENFE hasta la avenida del Eje Central.
- Por el contrario, se mantienen como puntos oscuros las conexiones entre la estación de FGC UAB y la Plaza del Conocimiento, y entre el SAF y la Avda. de Serragalliners.

- La señalización de los itinerarios a pie dentro del Campus está en proceso de mejora. Se han empezado a instalar señales informativas y direccionales en determinados puntos del Campus.



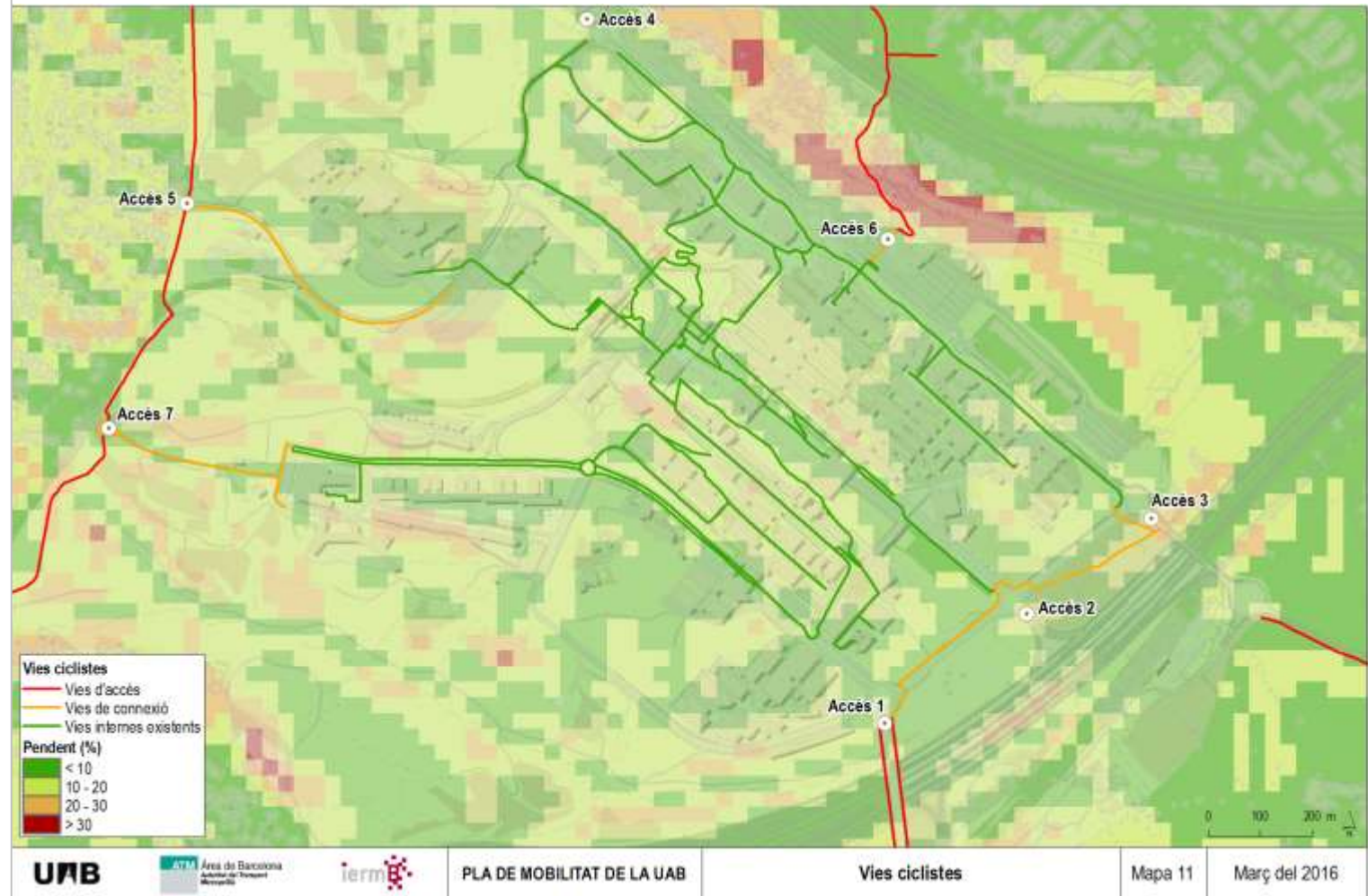
## VÍAS EXTERNAS: ITINERARIOS DE ACCESO AL CAMPUS EN BICICLETA

- **Acceso 1** (Sant Cugat-UAB): aceras bici que garantizan conexión y seguridad.
- **Acceso 3** (Cerdanyola-UAB): pista mixta para peatones y ciclistas. Punto conflictivo en el puente AP-7/B-30.
- **Accés 5a** (Bellaterra, Sabadell y Sant Quirze-UAB): vía verde. Punto conflictivo: solar de titularidad privada para acceder a Sant Quirze. Conexión al Campus por diferentes puntos (acceso 5, 7 y 4).
- **Acceso 5b** (Rubí-UAB): camino ganadero y el camino de los Monjos.
- **Acceso 6** (Barberà y Badia-UAB): pista mixta para peatones y ciclistas. Bastante pendiente y asfalto deficiente en puntos concretos.



## VÍAS INTERNAS: VÍAS CICLISTAS Y PENDIENTES EN EL CAMPUS

- El Campus cuenta con **11,7 kms** de itinerarios adaptados para el uso de la bici (2008: 1,1km)
- El Proyecto BiciUAB identifica el Campus como zona 30.
- La orografía y la urbanización existentes hacen difíciles las conexiones transversales.
- En algunos tramos, los vehículos sobrepasan la velocidad límite (30). Esto afecta la convivencia con la bici.
- Otros elementos que mejoran la movilidad en bici: señalización, alumbrado.

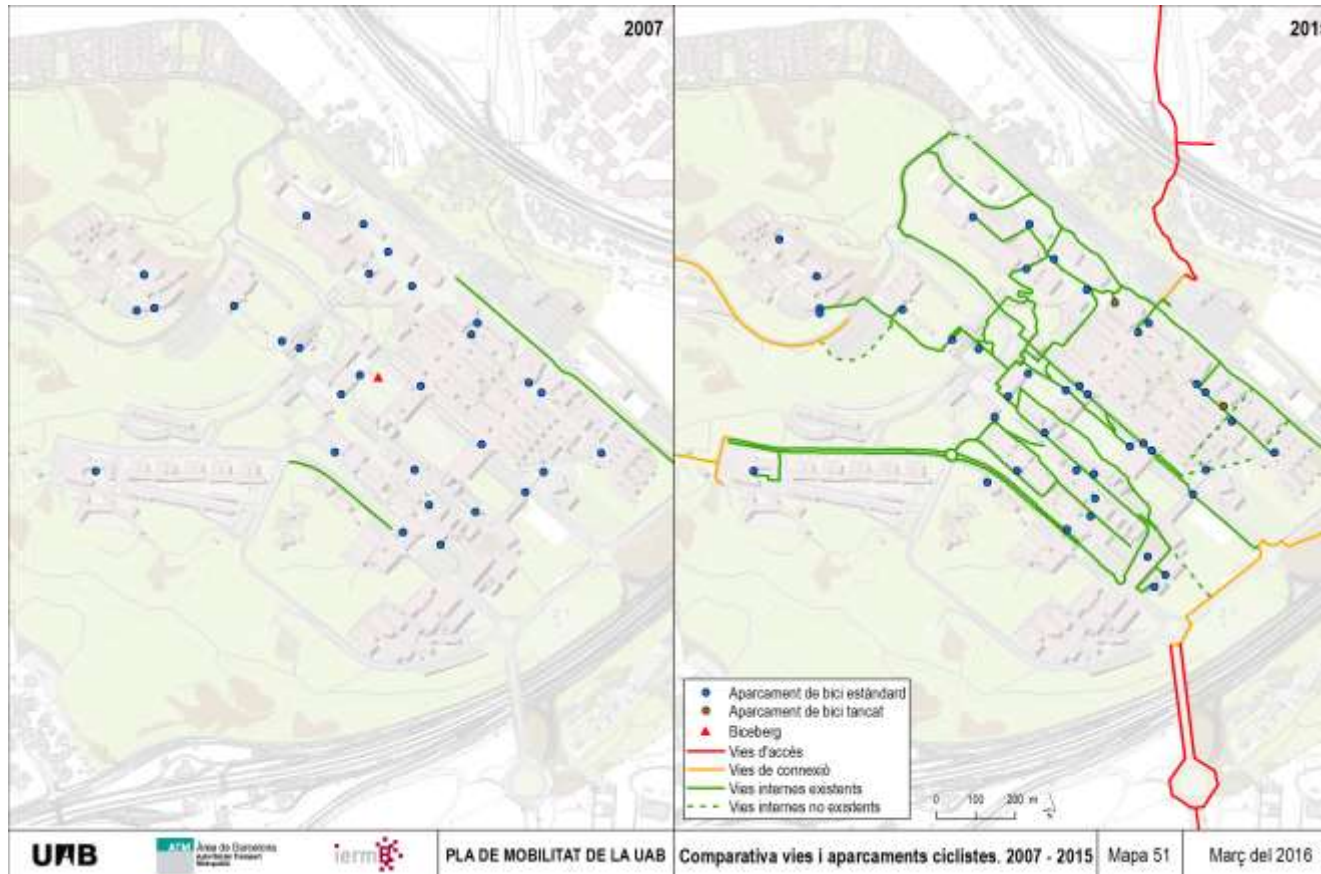


## EJEMPLOS DE ITINERARIOS EN BICI DENTRO DEL CAMPUS



## COMPARATIVA DE VÍAS Y DE APARCAMIENTOS CICLISTAS 2007-15.

- El Campus cuenta con un total de **334 plazas de aparcamiento** (128 plazas más respecto el año 2008).



## SERVICIOS

- **Servicio BiciUAB (2017):** Centro integral de la bici, ubicado en la estación de FGC-UAB donde se ofrecen distintos servicios: alquiler de bicis de larga duración, seguro ciclista, reparación, autoreparación, asesoramiento, venta de bicis y accesorios.

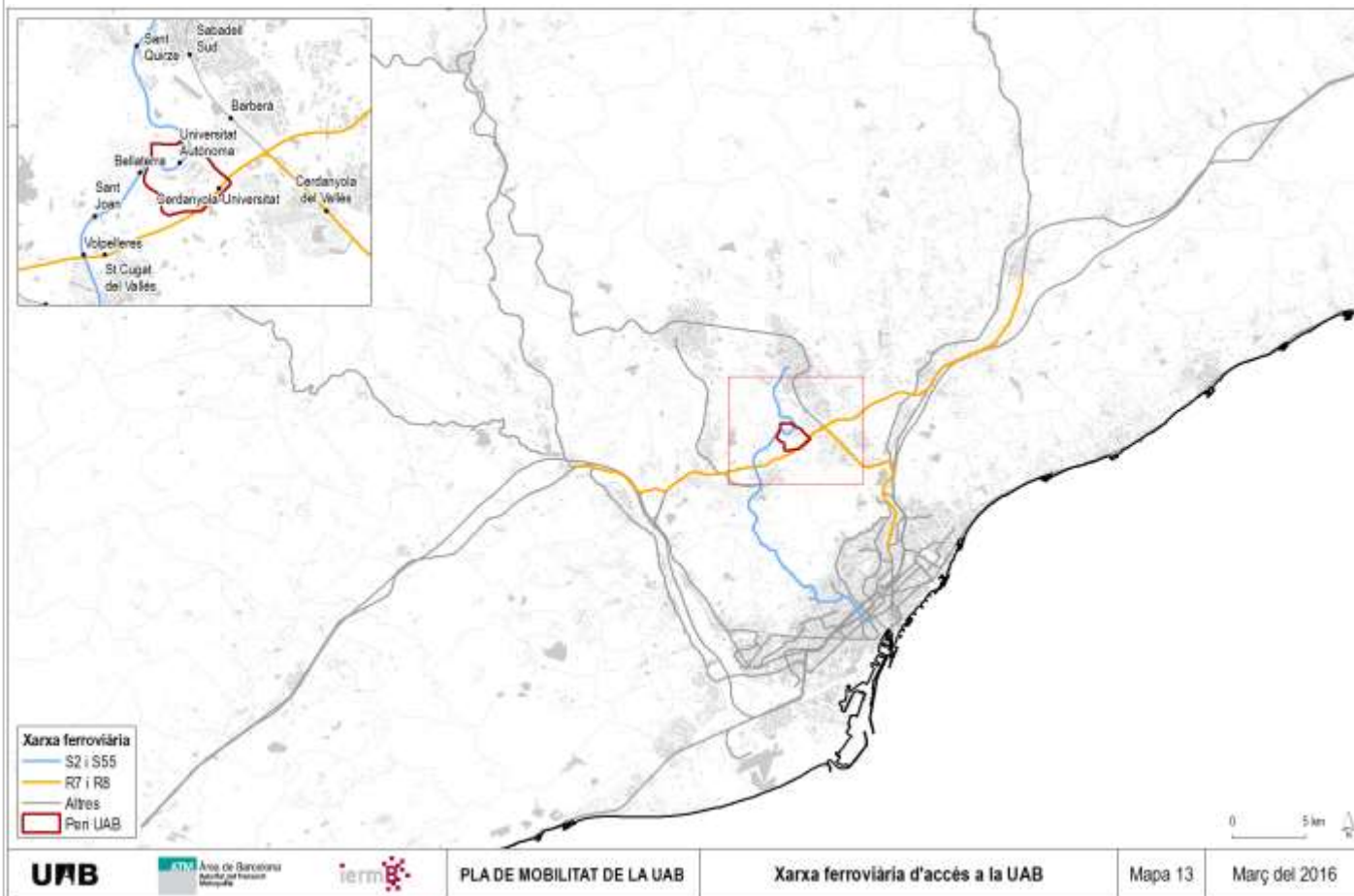


- **Flota de bicis eléctricas UAB (2015):** distribución de bicis eléctricas en diferentes facultades y centros del Campus con el objetivo de fomentar los desplazamientos activos por motivos de trabajo.



## RED FERROVIARIA DE ACCESO AL CAMPUS DE LA UAB

- **Las líneas que sirven a la UAB son:**
  - S2 y S55 (FGC) con frecuencia de paso de 10 min.
  - R7 y R8 (RENFE) con frecuencia de paso de entre 15, 30 o hasta 60 min.
- **Calidad del servicio:**
  - FGC ofrece una elevada frecuencia de paso.
  - Se detectan tramos donde la ocupación de los trenes es máxima.
  - El servicio de FGC presenta niveles de puntualidad muy elevados. RENFE presenta incidencias y retrasos.
  - Casi todas las estaciones de FGC están adaptadas para PMR. También la estación de RENFE UAB.

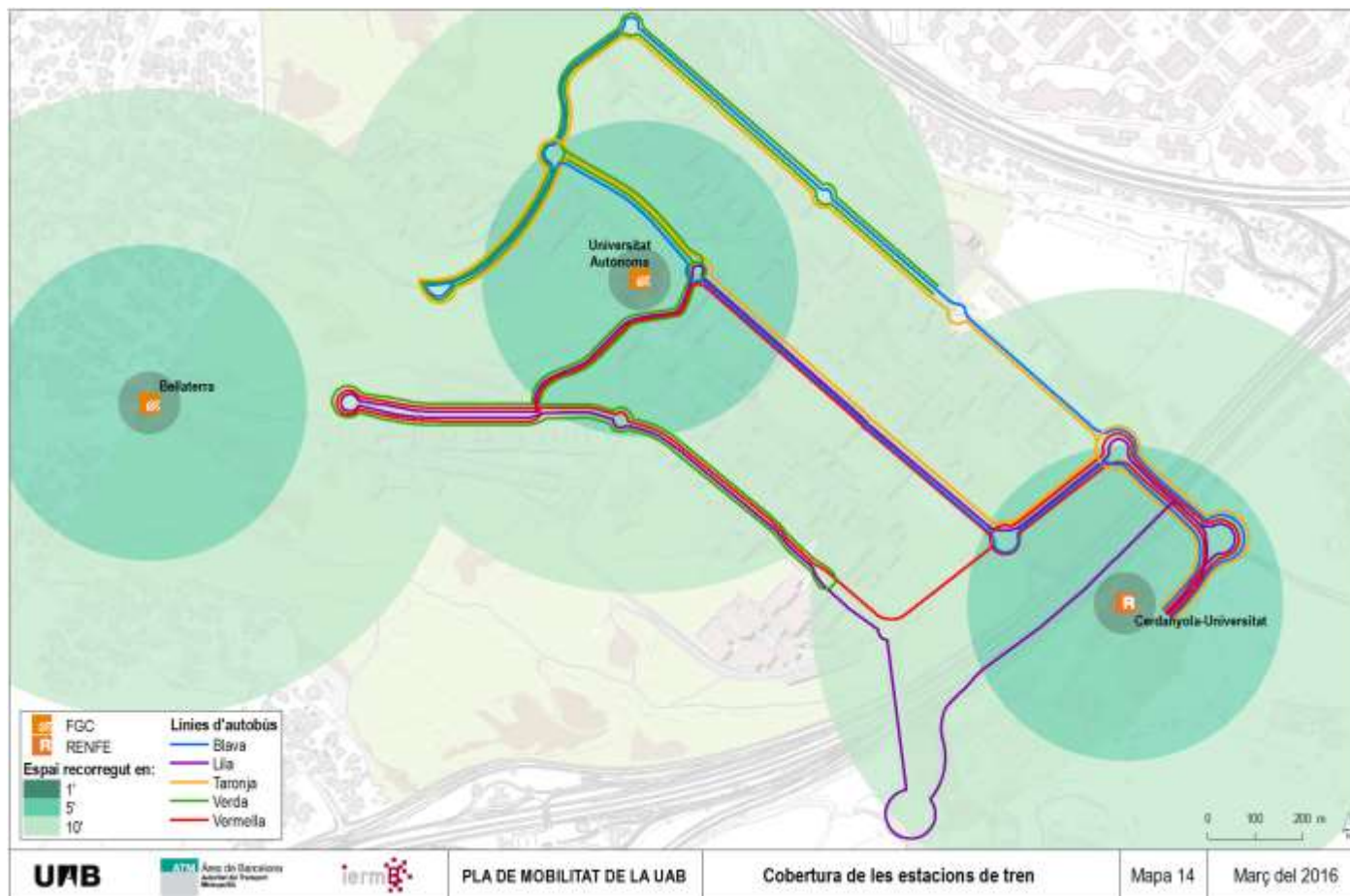




## RED FERROVIARIA: COBERTURA TERRITORIAL DE LAS ESTACIONES DE TREN

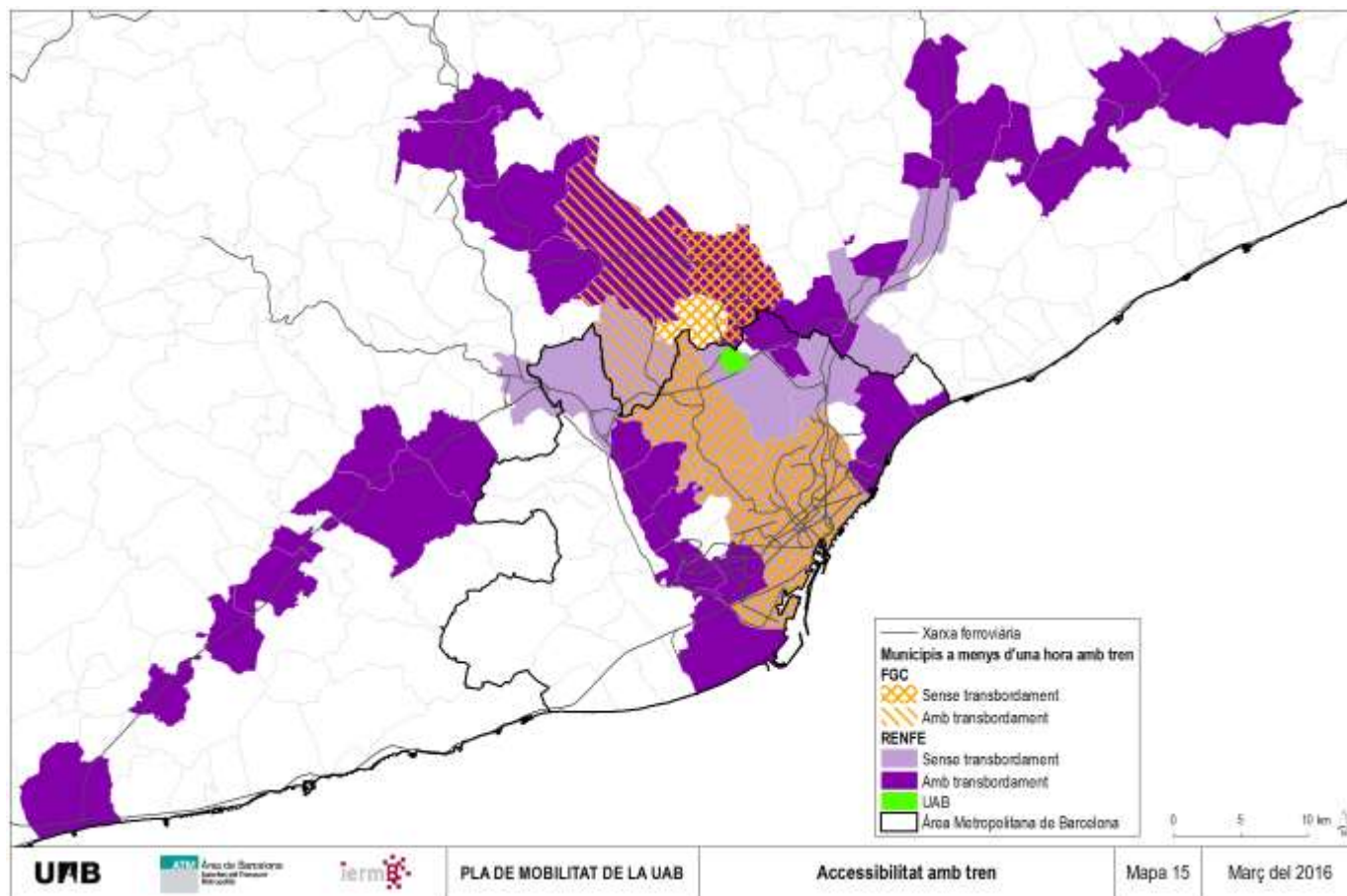
### ■ El Campus cuenta con 3 estaciones de tren:

- FGC-UAB: se ubica en la zona central del Campus y se encuentra a menos de 10 minutos de los principales puntos de interés del Campus.
- FGC-Bellaterra: se localiza en el núcleo de Bellaterra y se encuentra a unos 15 minutos de la zona central del Campus.
- Cerdanyola-Universitat de Rodalies RENFE: se localiza a un 1km del Campus. No obstante, su conexión con los distintos puntos del Campus está garantizada por el servicio de bus interno de la UAB.



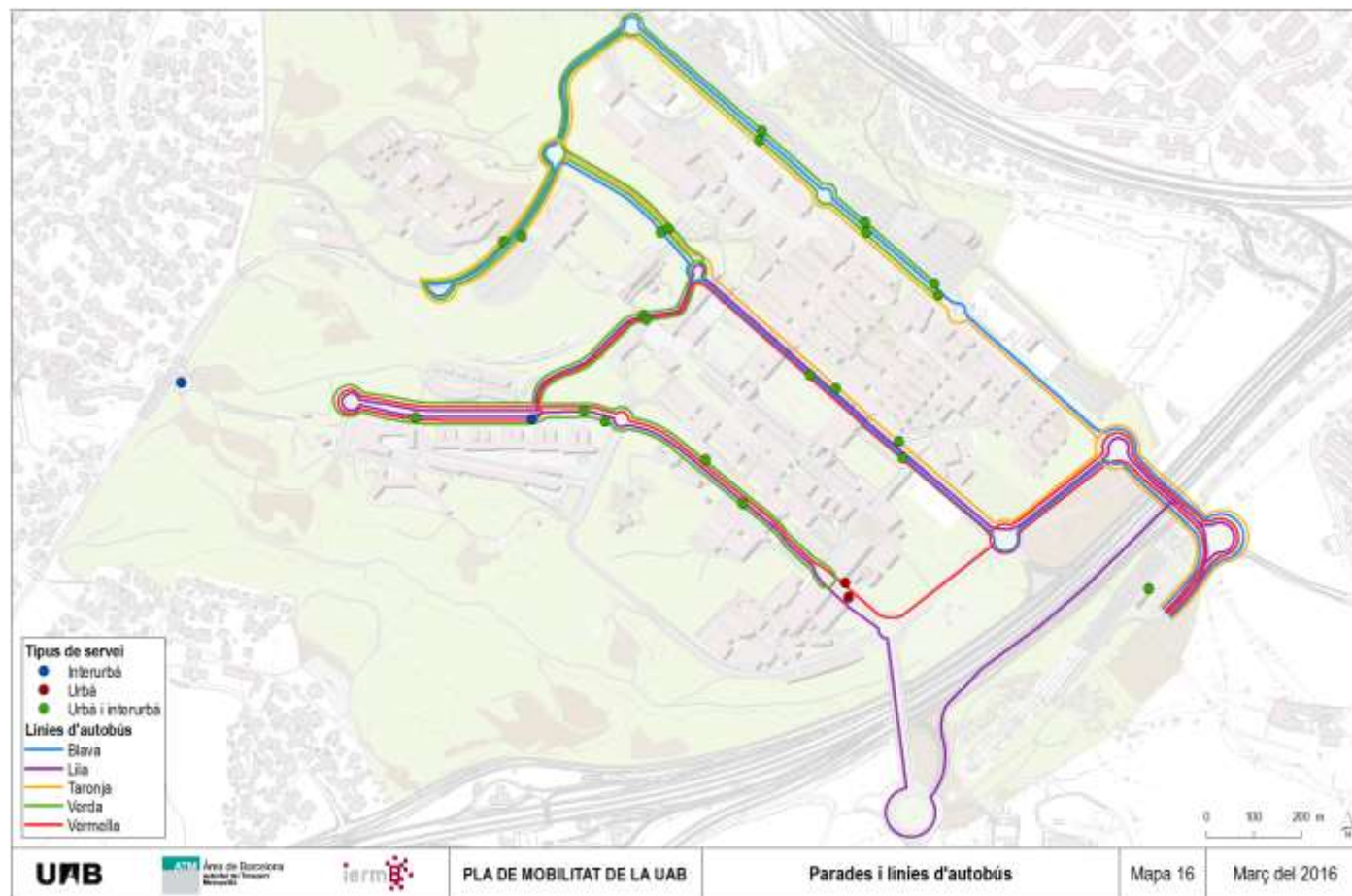
## ACCESIBILIDAD EN TREN AL CAMPUS DE LA UAB A MENOS DE UNA HORA

- La población servida por los servicios de Renfe es de 3,5 millones de habitantes.
- La población servida por los servicios de FGC es de 2,2 millones de habitantes.
- La población servida a menos de una hora en tren llega a 3,6 millones de habitantes.



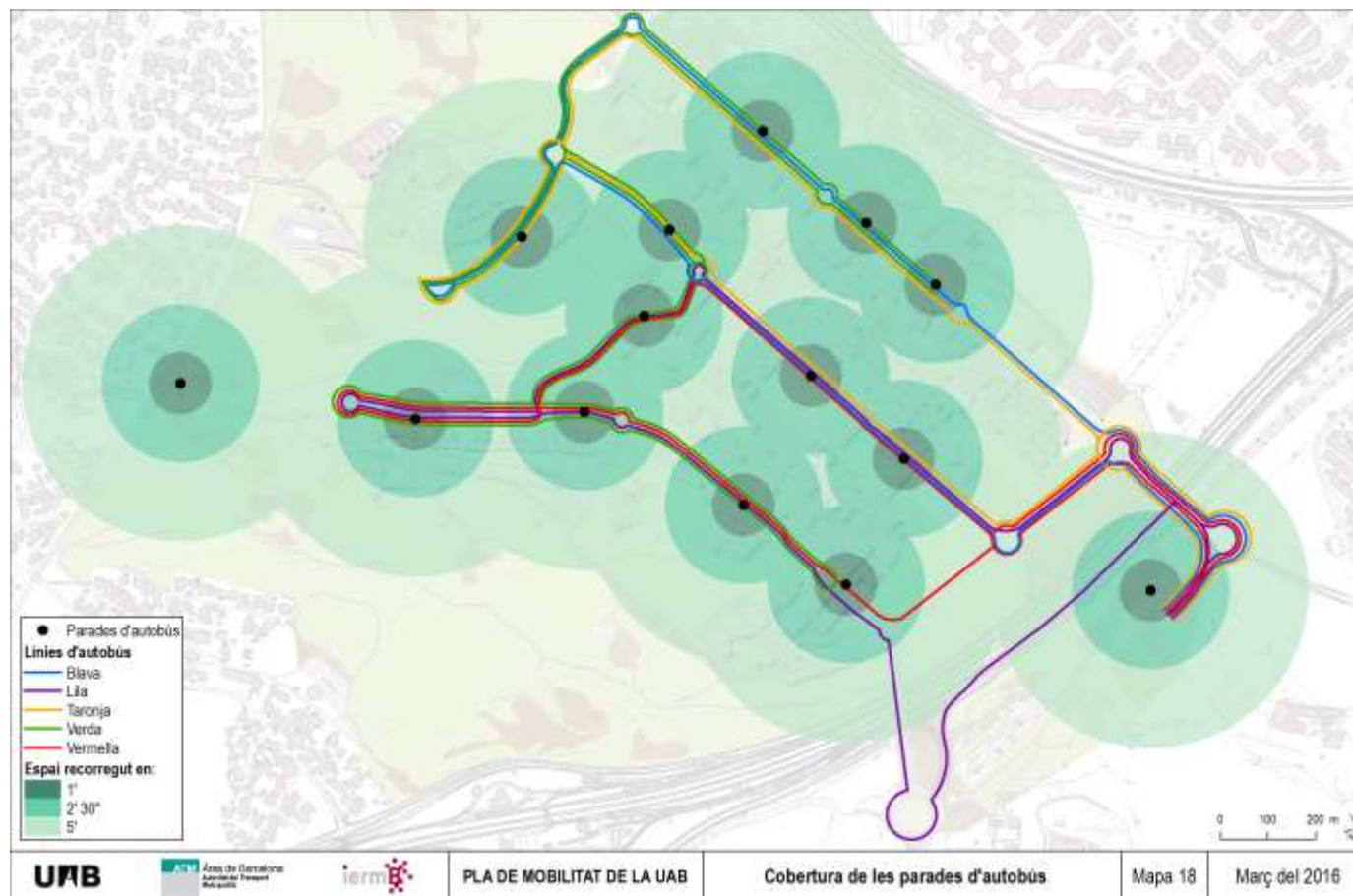
## PARADAS Y LÍNEAS DE AUTOBÚS INTERNO

- La UAB tiene un servicio de bus interno gratuito que enlaza con la estación de RENFE.
- Consta de 5 líneas con una media de expediciones de 40 al día.
- Su funcionamiento es de 7.45h. hasta las 22.00h.
- Hasta las 10.30h, los horarios de llegada de los trenes a la estación son los que marcan las frecuencias de paso de los buses. A partir de aquí, estas oscilan entre los 10 y los 15 minutos.
- El índice de puntualidad es del 97%.
- El servicio se ha integrado tarifariamente (enero 2017). Continúa siendo gratuito para las personas usuarias.



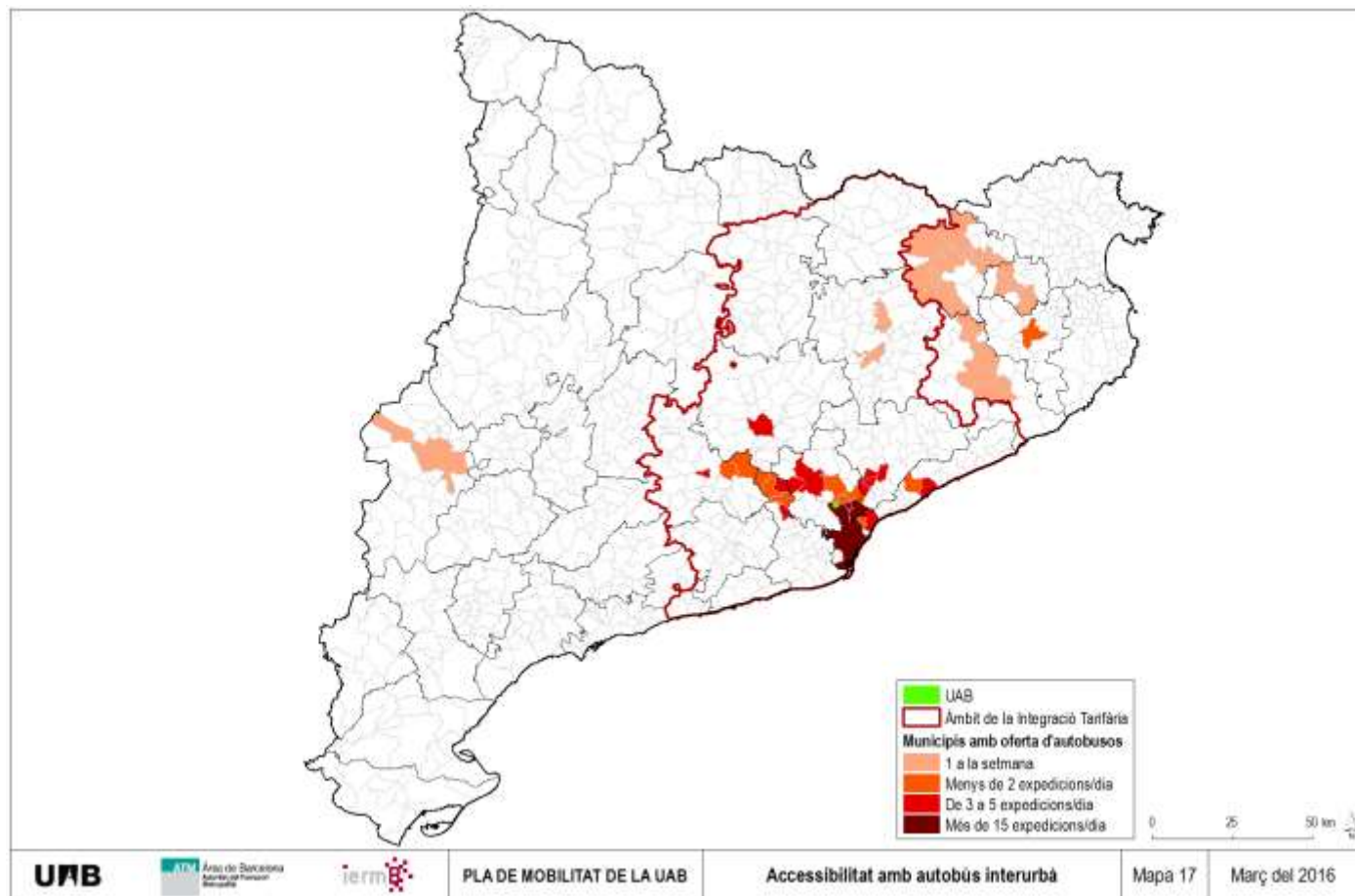
## COBERTURA DE LAS PARADAS DE AUTOBÚS

- Excepto las Granjas de Veterinaria, todos los edificios del Campus son accesibles a 5 minutos a pie desde una parada de bus.
- Las 26 paradas están señalizadas. 15 disponen de marquesina y bancos que hacen confortable la espera, mientras que 11 están señalizadas con un palo de parada.
- En todas las paradas hay información actualizada de horarios y recorridos del bus.
- En todas las paradas se da información del servicio a tiempo real. Un tercio con parada electrónica y el resto con códigos QR vinculados a la aplicación Buses UAB.



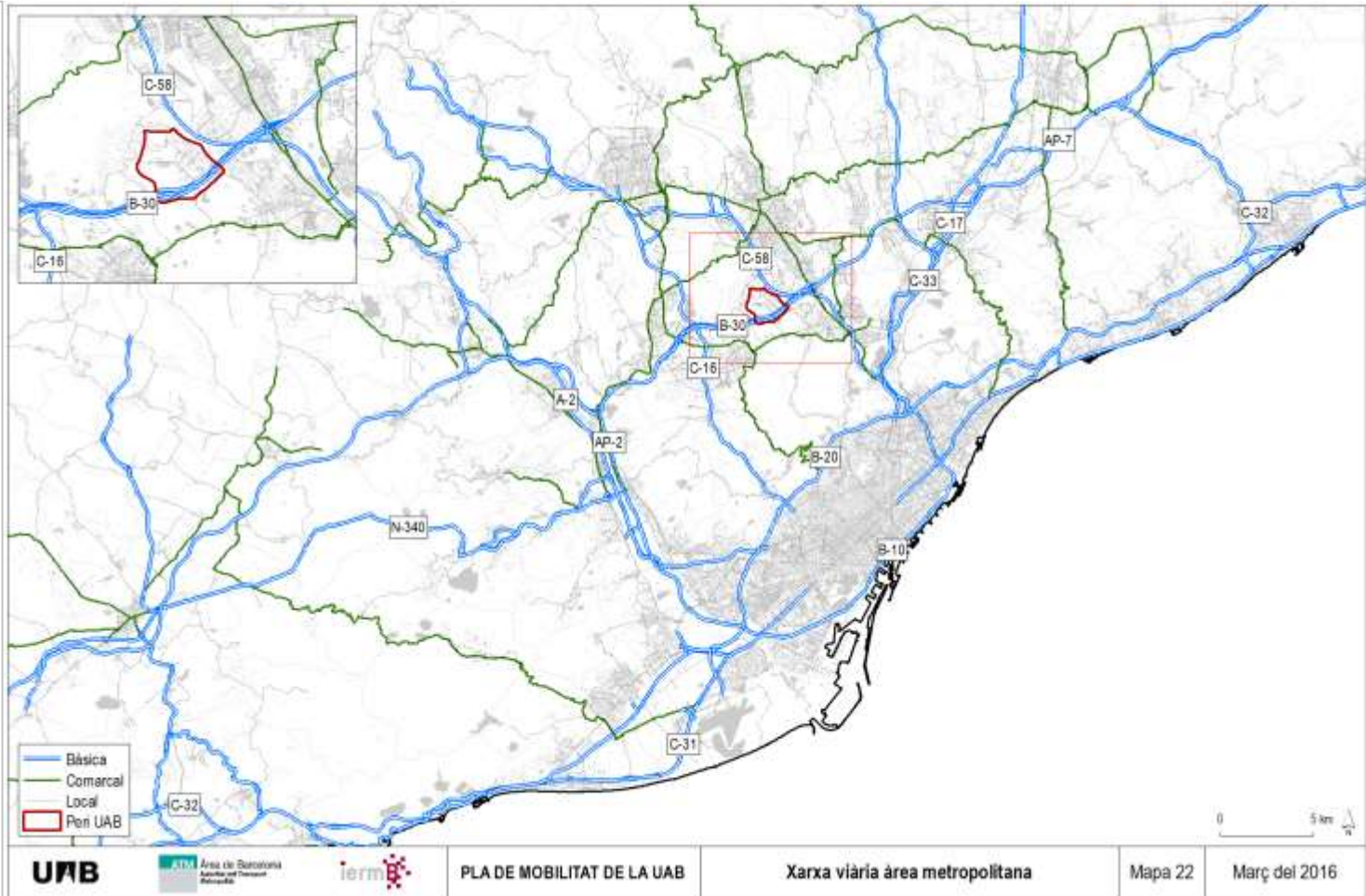
## ACCESIBILIDAD CON AUTOBÚS INTERURBANO

- El Campus está servido por 18 líneas de autobús externo. 16 interurbanas y 2 urbanas del municipio de Cerdanyola.
- De estas, 14 tienen un servicio diario y 4 semanal.
- En su conjunto, la UAB queda conectada con 63 municipios de Catalunya, 30 diariamente y 33 una vez por semana.
- Las frecuencias de paso varían en función de cada línea.



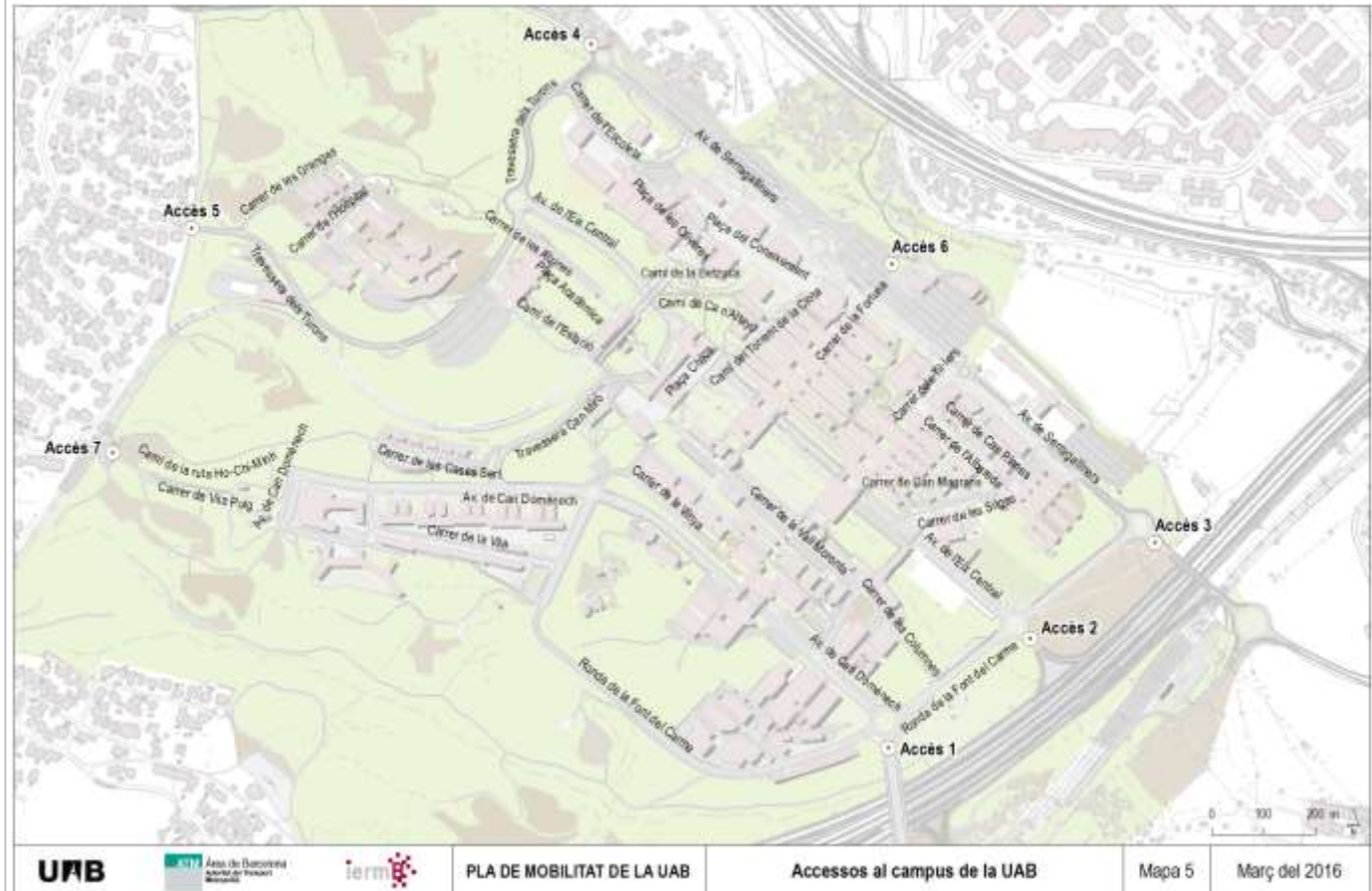
## RED EXTERNA: PRINCIPAL RED VIARIA DE ACCESO AL CAMPUS DE LA UAB

- **C-58:** autopista que une Barcelona con Sabadell y Terrassa.
- **AP-7:** autopista del Mediterráneo, que conecta por la costa del mar mediterráneo la frontera con Francia. A su paso por el Vallès Occidental, con influencia directa en el Campus de la UAB, empieza en Barberà del Vallès hasta la conexión con la B-23.
- **B-30:** autovía de gran capacidad que circunvala la ciudad de Barcelona, pasando por el Vallès, desde Mollet hasta la B-23. Técnicamente se considera un tramo de la AP-7 ya que es una pista lateral.



## RED EXTERNA: PRINCIPAL RED VIARIA DE ACCESO AL CAMPUS

- **Acceso 1:** Rotonda de la Avda. De Can Domènech. Recibe el tránsito de entrada de la AP-7 dirección norte.
- **Acceso 2:** Rotonda de la Avda. De l'Eix Central. Sirve de entrada directa para los vehículos procedentes de la AP-7 desde el norte.
- **Acceso 3:** Rotonda de la Avda. De Serragalliners (Cerdanyola). Canaliza el tránsito de la UAB hacia y desde Cerdanyola, así como los vehículos procedentes de la AP-7 desde el sur.
- **Acceso 4:** Rotonda de la Avda. De Serragalliners (Bellaterra). Reúne el tránsito de entrada y salida de la C-58 y de BV-1414 desde Sabadell y Bellaterra.
- **Acceso 5:** Travessera dels Turons. Conecta el Campus con el núcleo de Bellaterra.



## RED INTERNA: RED VIARIA BÁSICA EN EL CAMPUS

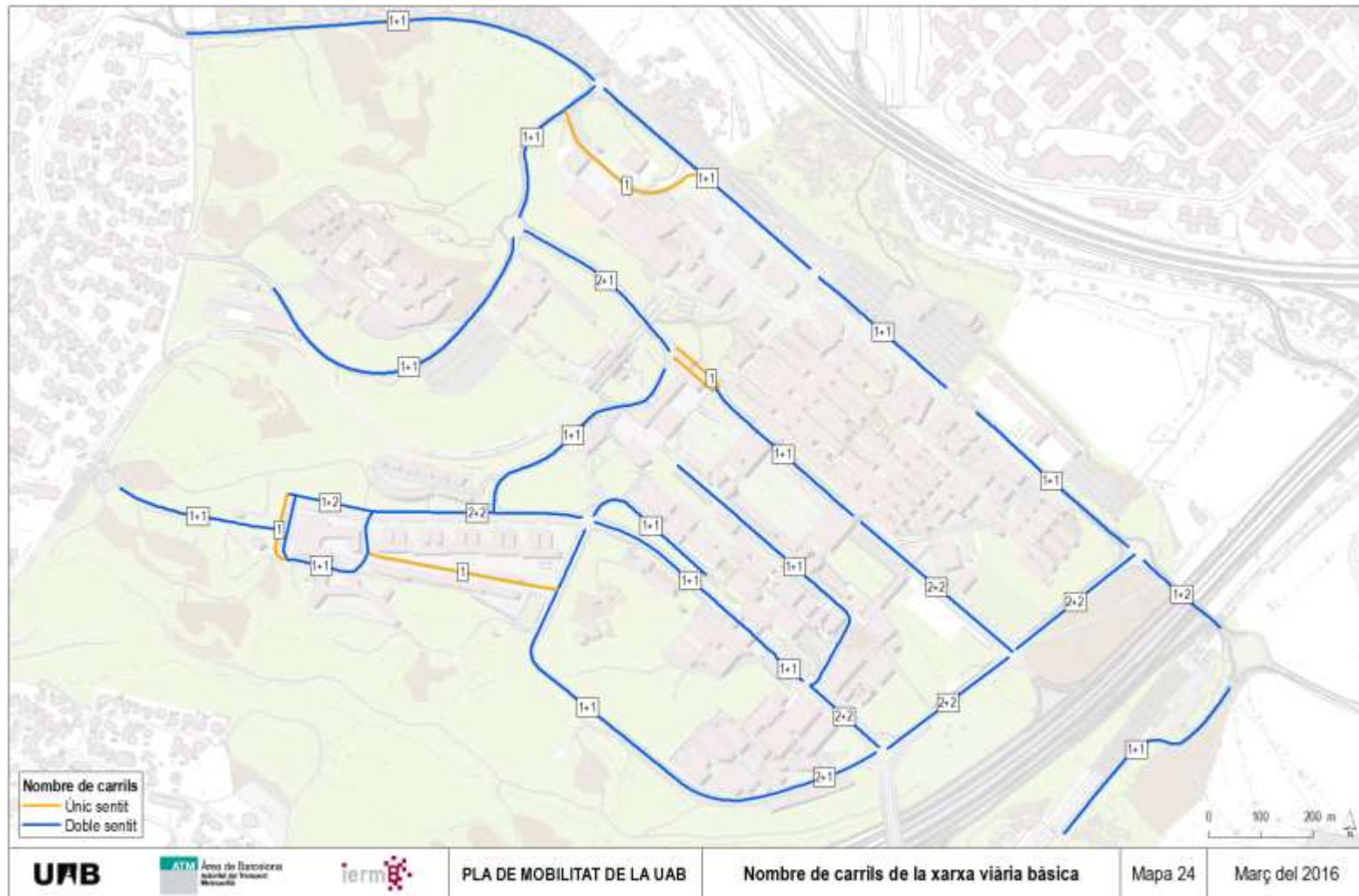
- La red viaria del interior está definida como zona 30 (pacificación del tránsito).
  - La titularidad de las vías es de la UAB.
  - Desde el 2013 las principales calles y vías del Campus tienen nombre propio.
  - La red está formada por 16,1 km, de los cuales:
    - 4,2 km son vías básicas.
    - 5,4 km vías locales.
    - 6,5 km vías complementarias.
- 
- Actuaciones más destacadas desde el 2008:
    - Reducción de carriles de circulación.
    - Construcción de nuevas aceras en la red viaria.





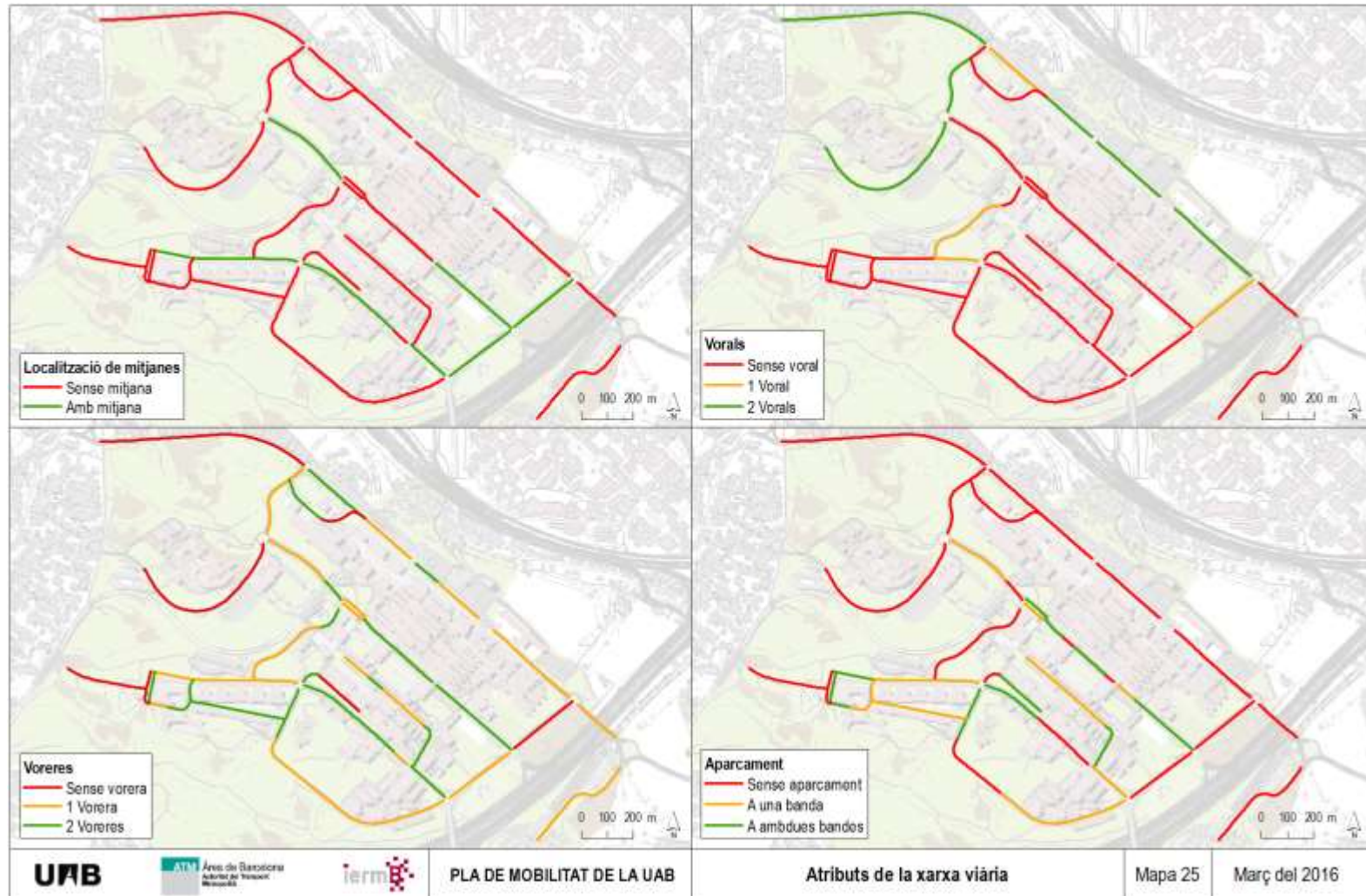
## RED INTERNA: CARRILES DE LA RED VIARIA BÁSICA

- Actualmente, prácticamente todos los viales son de doble sentido de circulación, con un carril por sentido.



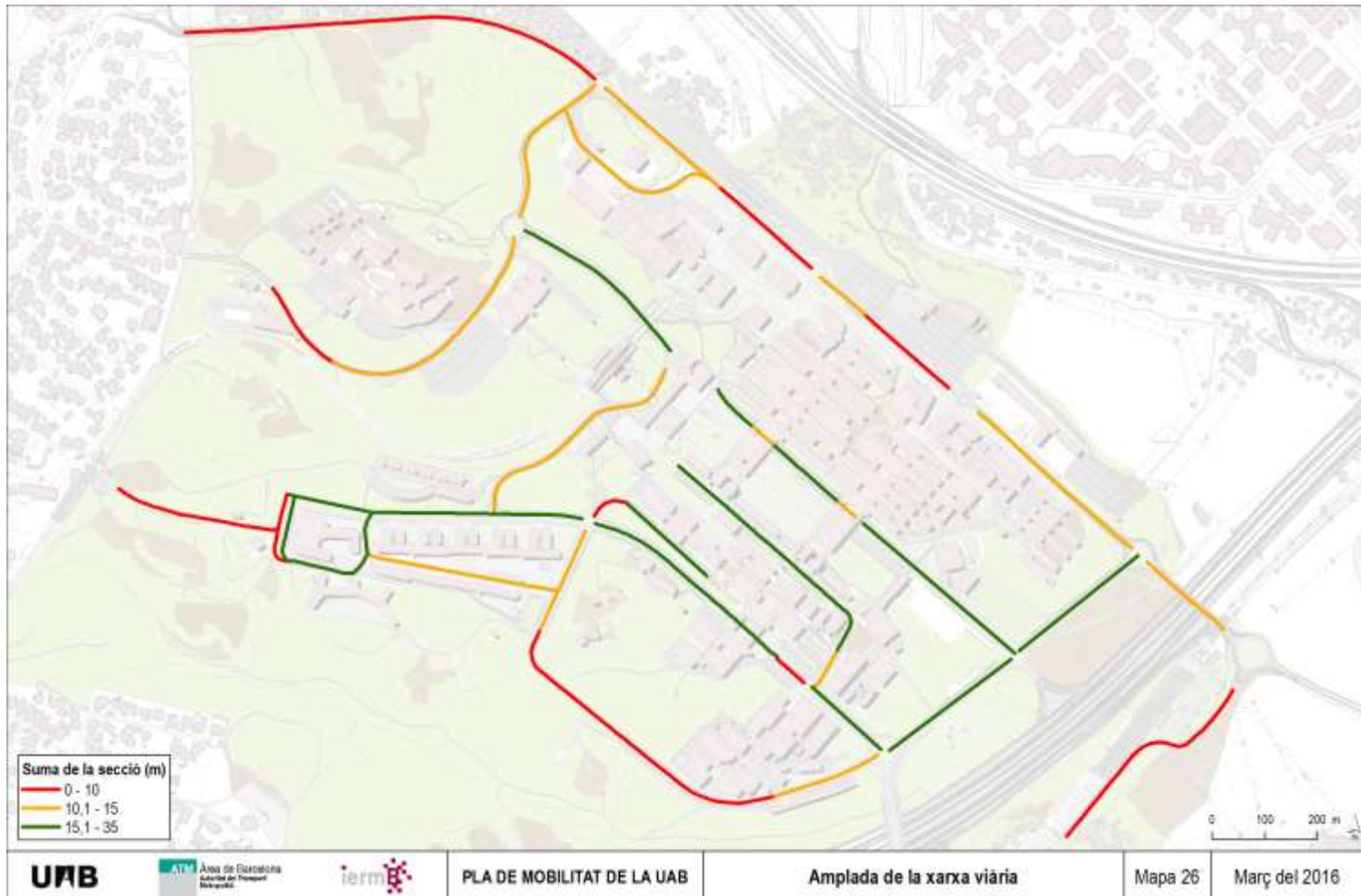
## RED INTERNA: ATRIBUTOS DE LA RED VIARIA BÁSICA

- Un 85% de la red viaria del Campus (8kms) tiene espacio destinado a los desplazamientos a pie.



## RED INTERNA: AMPLITUD DE LA RED VIARIA BÁSICA

- El 51% de las vías tiene una amplitud superior a los 15 m (4,3 kms de longitud de la red). El 35% de las vías de 10 a 15 m (3,7 kms) y en el 13% restante de las vías la amplitud es inferior a los 10 m (2,5 kms).



## OFERTA DE APARCAMIENTO POR ZONAS DEL CAMPUS Y TIPOLOGÍA

Descripción de la tipología de plazas de aparcamiento

TIPOLOGÍA		DESCRIPCIÓN
Plazas libres	Reguladas	Plazas accesibles para todas las personas usuarias y delimitadas con señalización horizontal.
	No reguladas	Plazas accesibles para todas las personas usuarias no delimitadas con señalización horizontal, situadas en zonas asfaltadas o no.
Plazas reservadas	Reguladas	Plazas reservadas para personal (PAS y PDI) con acceso restringido a través de barreras y señalización horizontal y situadas en zonas asfaltadas o no.
	No reguladas	Plazas reservadas para personal (PAS y PDI) con acceso restringido a través de barreras, no delimitadas con señalización horizontal y situadas en zonas asfaltadas o no.
	PMR	Plazas reservadas y señalizadas para: ambulancias, autoescuela, vehículos eléctricos...
	Otras	Plazas reservadas y señalizadas para: ambulancias, autoescuela, vehículos eléctricos...
Aparcamiento de moto	Libre regulado	Aparcamiento de motos accesibles para todas las personas usuarias, delimitado y señalizado.
	Reservado regulado	Aparcamiento de motos reservado para determinadas personas usuarias, delimitado y señalizado.
Aparcamiento de bicicleta	Estándar	Aparcamiento de bicicletas de acceso libre para todas las persona usuarias de tipo U invertida.
	Cerrado	Aparcamiento de bicicleta con acceso reservado.
Zona de Carga y Descarga		Plazas reservadas para carga y descarga, con señalización vertical y horizontal.

Fuente: elaboración propia

### ■ PLAZAS

- **Turismos:** 6.462 (90%)
- **Bicicletas:** 374 (5,2%)
- **Motos:** 269 (3,7%)
- **Vehículos CyD:** 73 (1%)

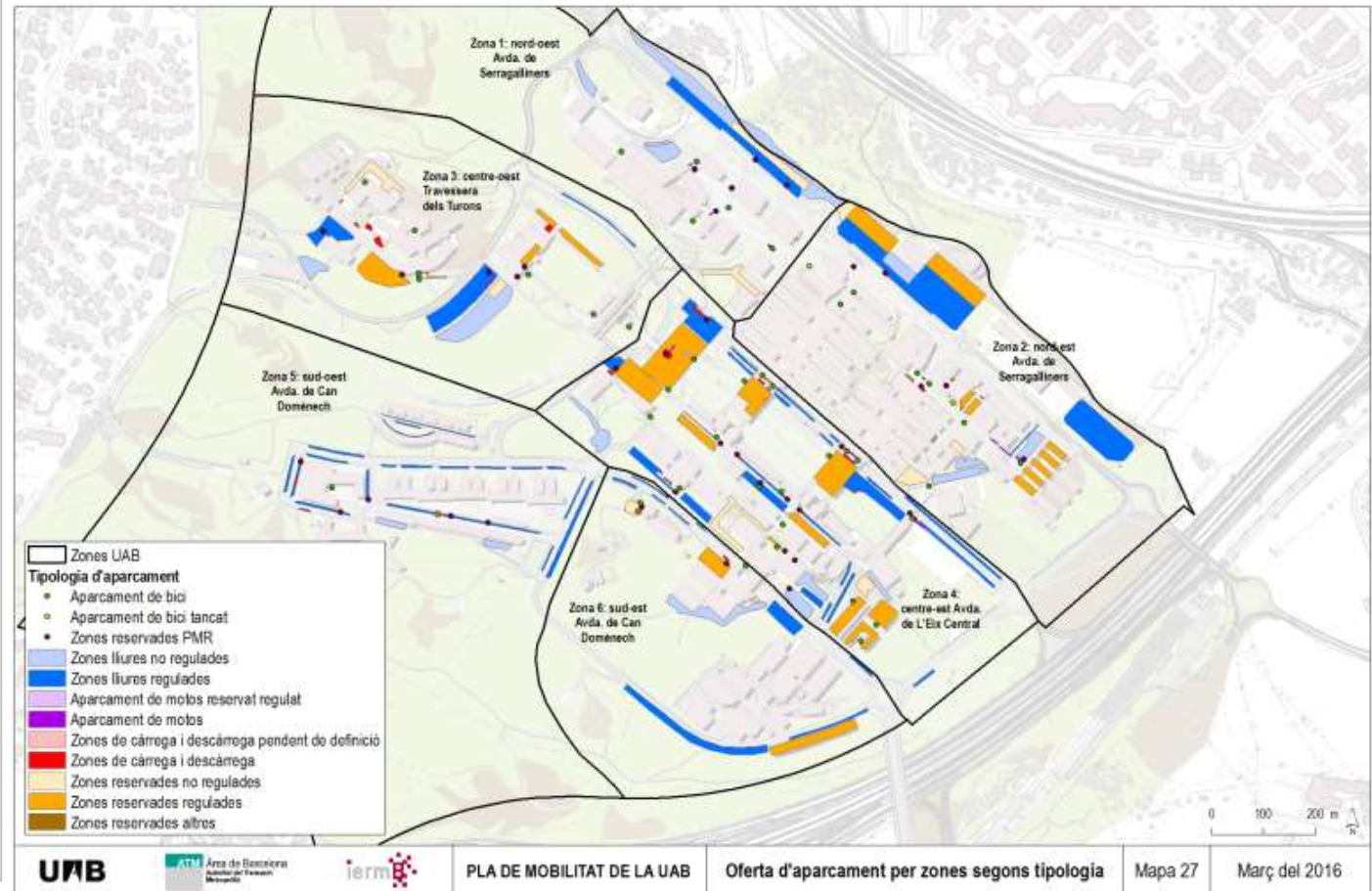
**TOTAL: 7.178**

- Respecto 2007, ha habido una reducción de 491 plazas de aparcamiento libres para coches.



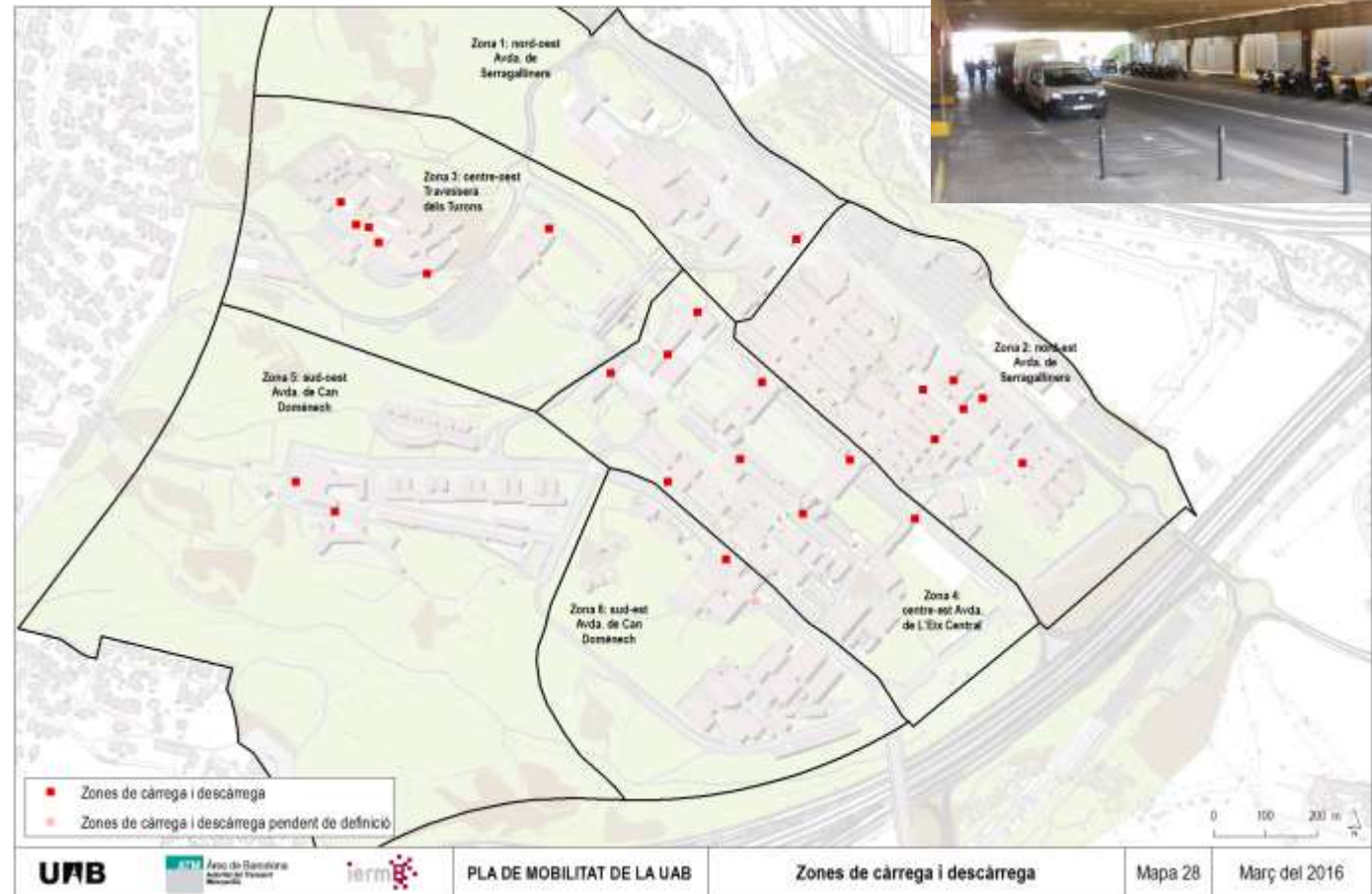
## OFERTA DE APARCAMIENTO POR ZONAS DEL CAMPUS Y TIPOLOGÍA

- **La zona 4** es donde se concentran más plazas de aparcamiento, con un 30,2% del total.
- **Seguido de la zona 2** donde hay presencia de todas las tipologías de aparcamientos (26,5%).
- **Estos dos ámbitos son los que aglutinan los principales edificios generadores de movilidad del Campus.**



## TRANSPORTE DE MERCANCÍAS Y LOGÍSTICA

- Los servicios y actividades que más transporte de mercancías requieren son:
  - Correos.
  - Seguridad.
  - Proveedores en las obras.
  - Restauración.
  - Mensajeros exteriores.
- 26 zonas habilitadas de carga y descarga de aproximadamente 73 m<sup>2</sup>.
- La mayoría de las plazas están situadas en la zona 4.
- En 2016 se pone en marcha el servicio de mensajería interna en bici: *bicimensajería*.



## FLOTA DE VEHÍCULOS DE LA UAB

- Formada por 46 vehículos que se utilizan según demanda de cada área.
- Antigüedad media de unos 12 años.
- Los vehículos eléctricos son incorporaciones recientes:
  - 12 bicis en octubre de 2015
  - 3 furgonetas en enero de 2016.

Tipos de vehículo y carburante de la flota de vehículos de la UAB

TIPO VEHÍCULO Y CARBURANTE	TOTAL	%
Turismo diésel	12	26,1
Turismo gasolina	5	10,9
Motocicleta	1	2,2
Furgoneta diésel	12	26,1
Furgoneta gasolina	1	2,2
Furgoneta eléctrica	3	6,5
Bici eléctrica	12	26,1
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia en base a datos facilitados por la UAB



## PUNTOS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

- 3 puntos para turismos
- 1 punto para motos.
- 40 puntos para bicis.





- **Puntos con exceso de señalización viaria informativa.**



Señalización para peatones:



Señalización plazas de aparcamiento PMR:



- ❑ WEB DE MOVILIDAD Y TRANSPORTES
- ❑ GUÍA DE TRANSPORTE SOSTENIBLE DE LA UAB
- ❑ SEMANA DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE Y SEGURA
- ❑ CAMPUS SALUDABLE Y SOSTENIBLE
- ❑ MERCHANDISING
- ❑ PUNTO DE INFORMACIÓN UAB
- ❑ VÍAS CONVENCIONALES



## LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA MOVILIDAD - DESARROLLADAS

### ❑ APP BUSES UAB



### ❑ APP&TOWN Y APP&TOWN-UAB



# **CAPÍTULO 3**

## **LA MOVILIDAD EN EL CAMPUS DE BELLATERRA DE LA UAB**

# CONSIDERACIONES PREVIAS: LA POBLACIÓN DEL CAMPUS

- La población del Campus de Bellaterra de la UAB es de unas 47.000 personas:
  - 42.808 pertenecen a la comunidad universitaria (estudiantes, PAS, PDI).
  - Aproximadamente 5.500 no pertenecen a la comunidad universitaria pero se desplazan por motivos de trabajo, estudios u otros.

## Comunidad Universitaria UAB

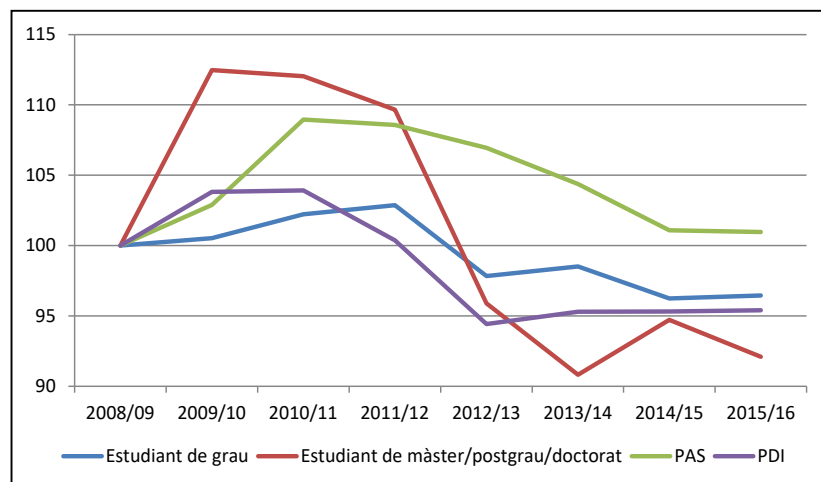
	N	%
Estudiantes de grado	24.467	57,16%
Estudiante de máster/posgrado/doctorado	12.425	29,02%
PAS	2.309	5,39%
PDI	3.607	8,43%
<b>Total UAB</b>	<b>42.808</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: EHMUAB, 2015

## Comunidad Campus no UAB

Vinculación con la UAB	Población 2015-16	
Centros adscritos UAB	1.248	2,70%
Servicios y entidades relacionadas con la UAB	485	1,00%
Corporación UAB	400	0,90%
Parque de Investigación UAB	1.128	2,40%
No relación UAB	2.165	4,60%
<b>TOTAL</b>	<b>5.425</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: UAB, 2015-16



Evolución de la comunidad universitaria según colectivo (2008-09 a 2015-16)

Font: elaboración propia a partir de datos de la OGID UAB

## CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNIDAD QUE CONDICIONAN LA MOVILIDAD

- **Tenencia de carné de conducir:** El 70% de la comunidad universitaria dispone de carné de conducir coche y el 14% carné de conducir moto. Los estudiantes de grado son los que tienen unos valores más bajos de tenencia de conducir. Por contra, el personal (PAS y PDI+Esfera) es el que tiene una proporción más elevada.
- **Disponibilidad de vehículo privado:** El personal (PAS y PDI-Esfera) es el colectivo que tiene coche y moto en mayor proporción. Los estudiantes son los que disponen en menor porcentaje. El 19% de la comunidad universitaria dispone de bici.

Tenencia de carné de conducir y disponibilidad de coche/moto según colectivo. 2015 (%)

Colectivo	Tenencia de carné de conducir		Disponibilidad de	
	Coche	Moto	Coche	Moto
Estudiantes de grado	63,4	12,4	38,7	16,6
Estudiantes master/posgrado/doctorado	79	14,7	45,5	22,2
PAS	89,2	19,9	76,7	27,3
PDI+Esfera	91,2	20,2	77,3	25,3
<b>TOTAL</b>	<b>70,4</b>	<b>14</b>	<b>46,1</b>	<b>19</b>

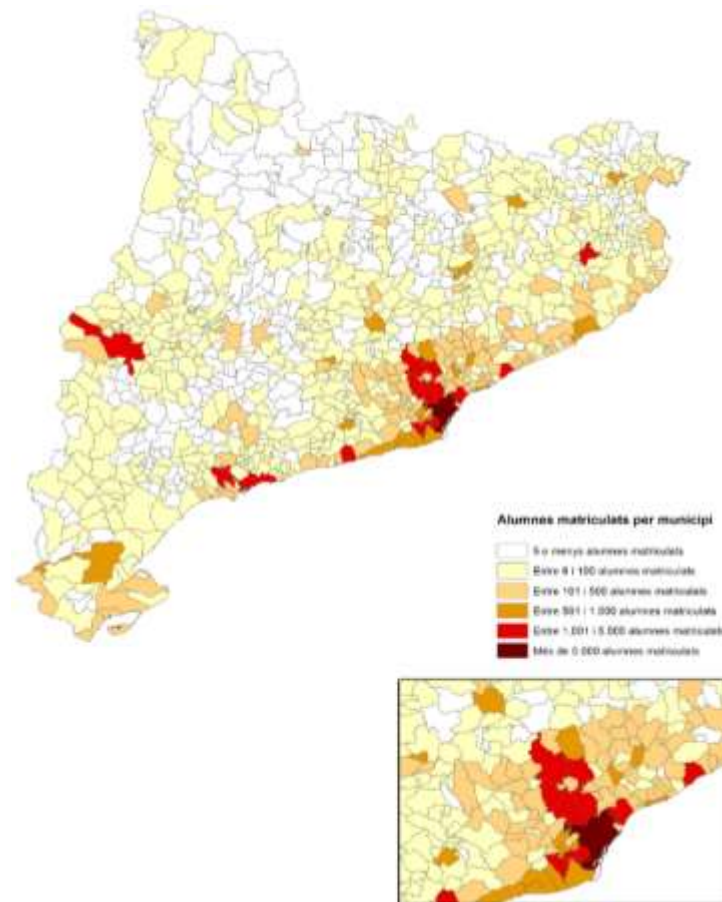
Fuente: EHMUAB, 2015

## CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNIDAD QUE CONDICIONAN LA MOVILIDAD

- La mayor parte de la comunidad universitaria tiene su residencia habitual en la ciudad de Barcelona.

Municipios	%
Barcelona	28,1%
Sabadell	9,3%
Cerdanyola del Vallès	8,1%
Terrassa	6,6%
Sant Cugat del Vallès	3,8%
Vila UAB*	2,4%
Comarcas	
Resta Vallès Occidental	9,3%
Vallès Oriental	8,1%
Baix Llobregat	6,3%
Anoia-Bages	5,1%
Resta Barcelonès	4,0%
Maresme	1,3%
Alt Penedès - Garraf	1,7%
Resta Catalunya	2,8%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: EHMUAB, 2015

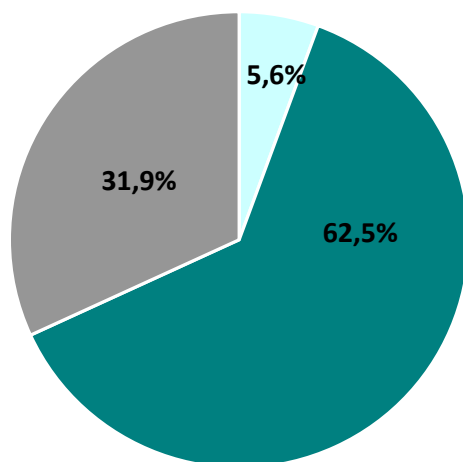


Fuente: Elaboración propia

## DISTRIBUCIÓN MODAL

- El 62,5% de la comunidad universitaria se desplaza al Campus en transporte público (mayoritariamente estudiantes y en desplazamiento con origen Barcelona).

Distribución modal en los desplazamientos de acceso a la UAB (%). 2015



■ Modes no motoritzats ■ Transporte públic ■ Transporte privat

Fuente: EHMUAB, 2015

Modo principal	Estudiantes de grado	Estudiantes de master/posgrado/doctorado	PAS	PDI+Esfera	TOTAL
<b>Modos activos</b>	<b>6,4</b>	<b>4,5*</b>	<b>2,9*</b>	<b>3,6*</b>	<b>5,6</b>
Caminando	5,2	3	1,5*	0,9*	4,2
Bicicleta	1,1*	1,2*	1,5*	2,7*	1,3
<b>Transporte público</b>	<b>68,3</b>	<b>64,9</b>	<b>29,7</b>	<b>40,3</b>	<b>62,6</b>
Autobús	10	7,9	3,2*	2	8,4
FGC	35,8	44,4	21,8	33	36,1
RENFE (+ bus interno UAB)	22,6	12,9	4,7	5,6*	18,2
<b>Transporte privado</b>	<b>25,3</b>	<b>30,6</b>	<b>67,4</b>	<b>56,1</b>	<b>31,9</b>
Coche conductor solo	14,6	23,7	47,5	41,7	20,9
Coche conductor + otras personas	5,9	4,6	13,9	9	6,5
Coche acompañante	3,4	1,5	3,5	2,2*	3
Moto	1,4	0,8	2,5	3,2*	1,6
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

\*Datos estadísticamente no significativos. Inferiores a 30 casos.

Fuente: EHMUCU, 2015.



## MULTIMODALIDAD

- La multimodalidad muestra una tendencia al alza desde 2006, cuando un 24,1% de los desplazamientos eran multimodales. El año 2015 este valor es del 59%.

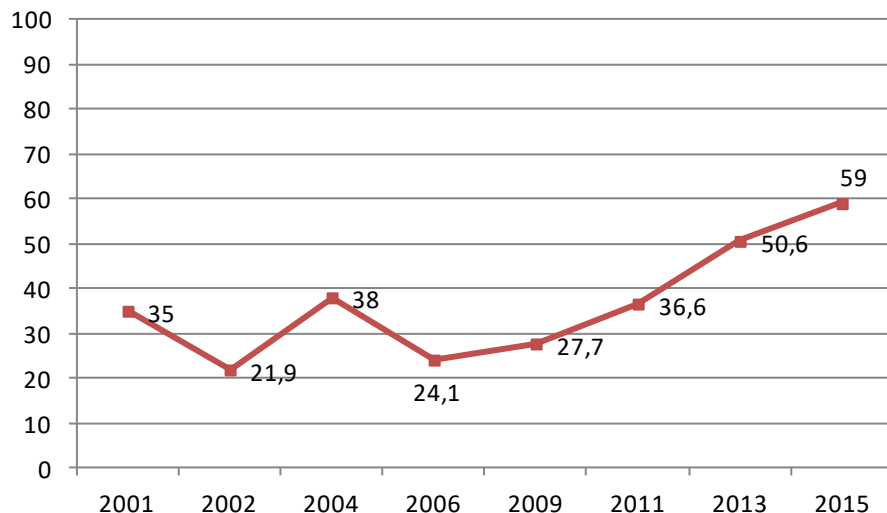
Multimodalidad según modo de transporte con el que se llega al Campus (%). 2015

	2015			
	Activos	Transporte público	Transporte privado	TOTAL
Multimodal	5,5*	92,6	2,4	59
Unimodal	94,5	7,4	97,6	41
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: EHMUAB, 2015

\*Datos estadísticamente no significativos. Inferiores a 30 casos.

Evolución del % de multimodalidad. 2001-15.



Fuente: EHMUAB, 2015

Principales combinaciones de medios en los desplazamientos multimodales (%). 2015

Combinaciones de medios	2015
CAMINAR+FGC	22,1
METRO+FGC	17,6
BUS+FGC	10,4
CAMINAR+RENFE	13,2
CAMINAR+BUS	8,9
RENFE+FGC	5,5
METRO+RENFE	4,7
BUS+RENFE	3,4
COMPARTIENDO COCHE+RENFE	2,2
COCHE CONDUCTOR SOLO+RENFE	1,9
COMPARTIENDO COCHE+FGC	**
FGC+RENFE	1,6
BICI+FGC	1,1
RESTO COMBINACIONES	7,4
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

Fuente: EHMUAB, 2015

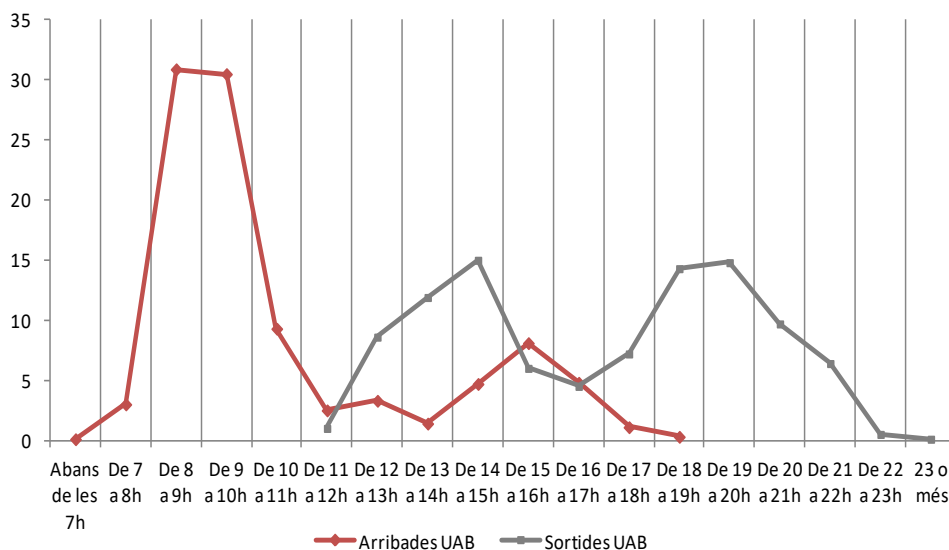
\*Dato no disponible.

\*\*Datos estadísticamente no significativos. Inferiores a 30 casos.

## PARÁMETROS TEMPORALES DE LA MOVILIDAD EN EL CAMPUS

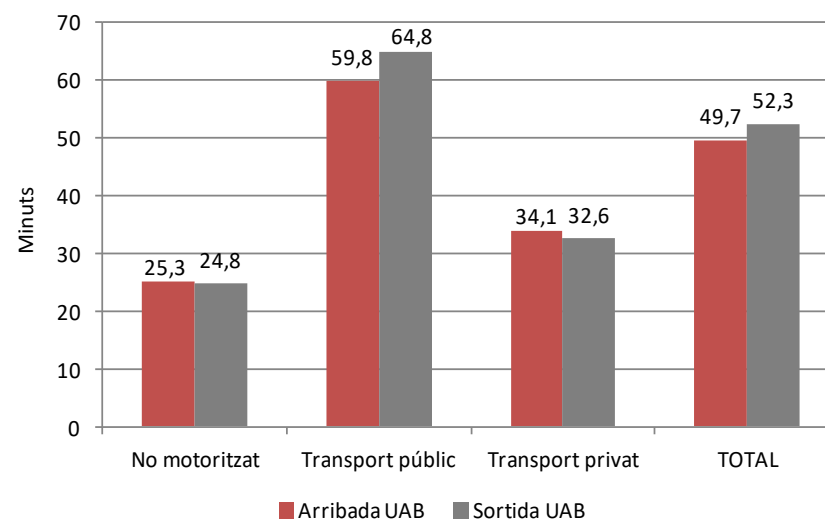
- La distribución horaria de las llegadas al Campus muestra una fuerte concentración entre las 8h y las 10h de la mañana (cuando llega el 61% de la población del Campus).
- Por la tarde, las puntas de llegadas son de 14h a 15h y de 18h a 20h.
- El PAS es el colectivo que presenta más concentración de llegadas de 8h a 10h.
- El 45,9% que llegan al Campus en transporte privado tardan de 20 a 39 minutos

Distribución horaria de los desplazamientos de acceso y de salida del Campus de Bellaterra (%). 2015



Fuente: EHMUAB, 2015

Duración media (minutos) del desplazamiento de llegada y de salida a la UAB según modo de transporte principal. 2015



Fuente: EHMUAB, 2015

## CAMPUS MOBILITY Y EHM CU: EL TIEMPO PERCIBIDO VS EL TIEMPO REAL

- El tiempo declarado en la encuesta se considera tiempo percibido. El de la app es tiempo objetivo. Las personas que utilizan el transporte privado son las que subvaloran más el tiempo de desplazamiento (en un 12%). Seguidamente de los del transporte público (6%).
- Los viajes unimodales se subestiman más (9%) que los multimodales (5%).

El tiempo de desplazamiento valorado desde la EHM CU y desde la APP. 2015

	Tiempo EHM CU (min)	Tiempo Campus Mobility App (min)	Diferencial (%)
<b>Respecto características personales</b>			
<i>Rol en la UAB</i>			
Estudiante	50,3	52,1	-4
Personal	40	44,2	-11
<b>Respecto características del viaje</b>			
<i>Modo de transporte</i>			
No-Motorizado	32,4	29,2	+10
Público	56,7	59,9	-6
Privado	32,9	36,8	-12
<i>Duración del viaje</i>			
<= 30 min.	22,7	20,8	+8
31-60 min.	41,8	45,6	-9
61=< min.	68,6	74,2	-8
<i>Multimodalidad</i>			
Unimodal	32,6	35,5	-9
Multimodalidad	58,4	61,5	-5



Fuente: EHM UAB, 2015 y experimento Campus Mobility, 2015. UAB y GEMOTT

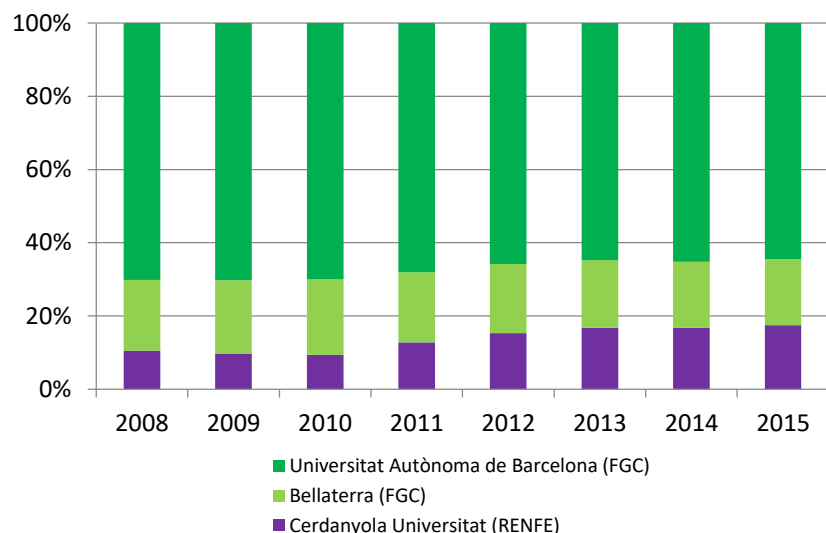
## SERVICIOS FERROVIARIOS

Media diaria de viajeros. Octubre 2015

	Bellaterra (FGC)	UAB (FGC)	Cerdanyola Universitat (Renfe)
Media en día laborable	1.997	9.999	2.933
Media en sábado, domingo y festivo	746	367	-
<b>MEDIA DIARIA TOTAL</b>	<b>1.593</b>	<b>6.893</b>	<b>-</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos facilitados por el ATM.

Distribución de los viajes según estación ferroviaria de origen. 2015



Fuente: Elaboración propia en base a datos facilitados por el ATM.



## SERVICIO DE AUTOBUS INTERNO

Líneas de bus interno utilizadas. 2015

Líneas bus interno*	% Total
Lo utiliza*	<b>46</b>
L1 (Renfe-Rectorado por Ciencias)	22,3
L4 (Renfe-Rectorado por Eje Central)	20,5
L2 (Renfe-Vila por Medicina Eje Central)	12,7
L5 (Renfe-Vila por Eje Central)	10,3
L3 (Ciencias y Biociencias-Eureka)	6
Nc	3,8
Mai	<b>53</b>
NC	0,9

Fuente: EHMCU, 2015.

\*Respuesta múltiple: cada encuestado/a puede dar más de una respuesta a la pregunta. Así, el total supera el 100% de los casos

MEDIA DIARIA DE VIAJEROS	TIPO DE TRAYECTO	TOTAL VIAJEROS MENSUALES		MEDIA DE VIAJEROS DIARIOS	
L1 (Renfe-Rectorat por Ciencias)	S	26.646	36.848	1.269	1.755
	A	10.202		486	
L2 (Renfe-Vila por Medicina Eje Central)	S	11.563	25.379	551	1.209
	A	13.816		658	
L3 (Ciencias y Biociencias-Eureka)	L3S	3.834	6.815	183	325
	L3A	2.981		142	
L4 (Renfe-Rectorado por Eje Central)	S	18.719	31.856	891	1.517
	A	13.137		626	
L5 (Renfe-Vila por Eix Central)	S	5.347	10.004	255	476
	A	4.657		222	
<b>TOTAL SERVICIO BUS INTERNO</b>	S	<b>66.109</b>	<b>110.902</b>	<b>3.148</b>	<b>5.281</b>
	A	<b>44.793</b>		<b>2.133</b>	

S: salida estación hacia el Campus

A: llegada estación desde el Campus

L3S: salida de Eureka

L3A: salida de Ciencias y Biociencias

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la UPGM

## SERVICIO DE AUTOBUS EXTERNO

Media diaria de viajeros. Servicios diarios líneas de autobuses interurbanos : Octubre 2015.

LÍNEAS BUS INTERURBANO. SERVICIOS DIARIOS	MEDIA DIARIA DE VIAJEROS
Badalona-UAB (Autocares Font)	74
Barcelona-UAB (Grupo Sarbus)	4.232
Barcelona-UAB. Servicio nocturno (Autocares Font/Grupo Sarbus)	81
Girona-UAB (Sagalés)	45
Granollers-UAB (Sagalés)	66
Igualada-UAB (MonBus)	94
Manresa-UAB (Sagalés)	210
Mataró-UAB (Casas)	694
Montcada i Reixac-UAB (Autocares Font/Grup Sarbus)	407
Olesa-UAB (TGO)	168
Sabadell-UAB (Grup Sarbus)	26
Sta. Perpètua de Mogoda-UAB (Sagalés)	60
<b>TOTAL VIAJEROS</b>	<b>6.156</b>

Fuente: elaboración propia en base a los datos facilitados por el ATM y el DTES Generalitat de Catalunya

Viajeros anuales totales según línea de bus interurbano. Servicios semanales. 2015

LÍNEAS BUS INTERURBANO. SERVICIOS SEMANALES	MEDIA DIARIA DE VIAJEROS
Lleida-UAB (Alsa)	2
Vic-UAB (Sagalés)	1
Olot-UAB (por Amer) (Teisa)	971
Olot-UAB (por Banyoles) (Teisa)	527
Torrefarreta-UAB (Autocars Gamón)	372*

Fuente: elaboración propia en base a los datos facilitados por el ATM y el DTES Generalitat de Catalunya

\* Datos de enero a junio de 2015.

## USO DE TÍTULOS DE TRANSPORTE

- La T-Jove es el título integrado más utilizado (58%), seguidamente de la T-10 (23,2%).
- Las personas usuarias del bus son las que, en mayor medida, utilizan la T-10. Las usuarias de FGC hacen un uso mayor de la T-Trimestre. Los que llegan en Renfe optan en mayor proporción por la T-Mes.

Tipo de billete para desplazarse a la UAB en transporte público según media de transporte. 2015.

Tipo billete	Media de transporte público			
	Bus	FGC	Renfe	TOTAL
T-Jove	58	60	54	57,9
T-10	29	24	18	23,2
T-50/30	0*	4,1	2*	2,9
T-Mes	3,1*	3,3	9,9	5,2
T-Trimestre	1,5*	5,1	3,2*	4,1
Abono Anual	0*	1,8	0	1,1
Mensual Renfe	-	-	5	1,5
Bonotren 10 Renfe	-	-	5,3	1,5
Billete Senzillo	0*	0,6*	0,5*	0,5
Otros	8,8*	0,8*	1,3*	2
No paga billete	0*	0,2*	0,3*	0,2
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: EHMCU 2015.

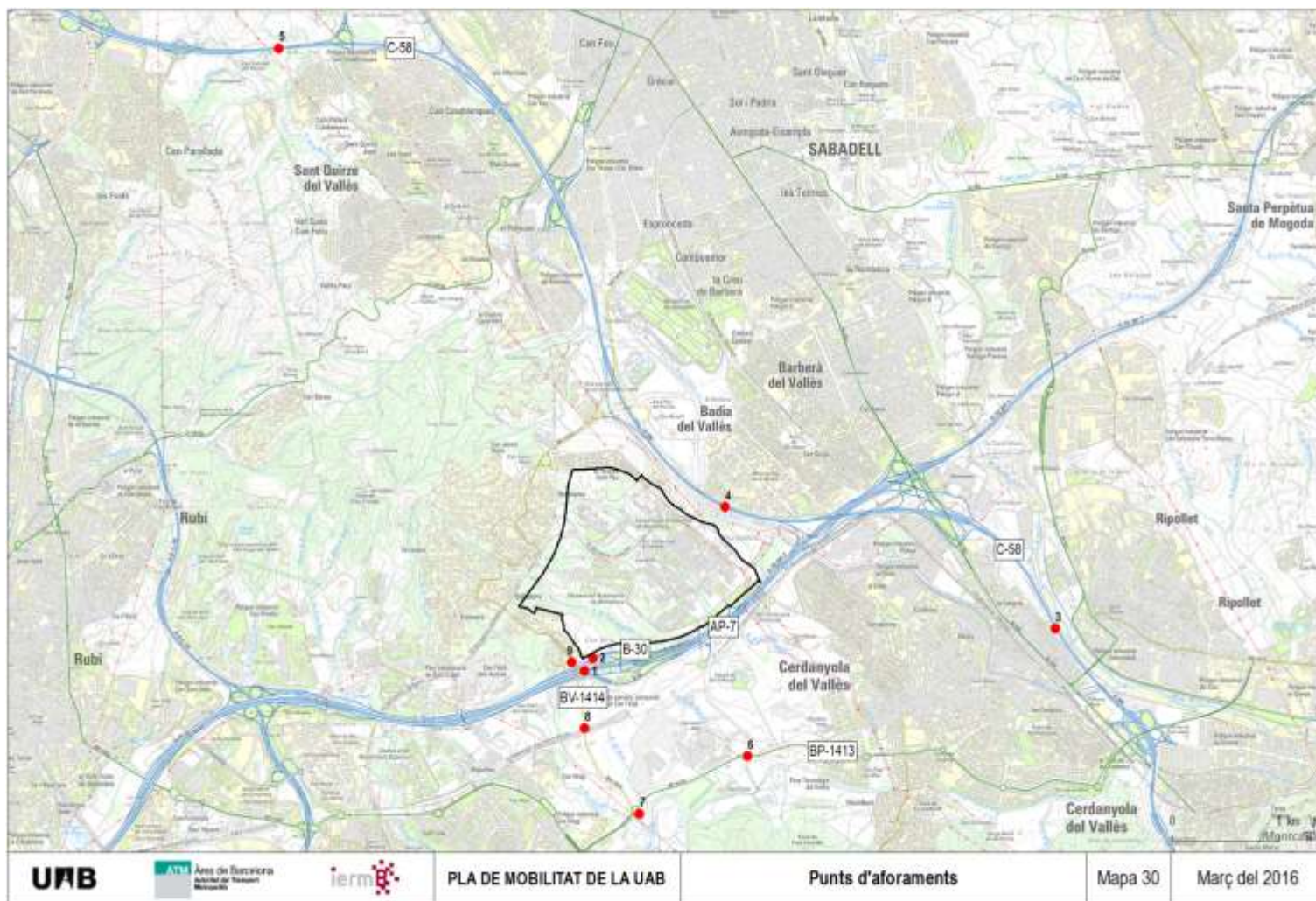
\*Datos estadísticamente no significativos. Inferiores a 30 casos.

## AFORO DE VEHÍCULOS

IMD en las principales vías del entorno del Campus (total de coches). 2014

1	101.975
2	61.666
3	149.121
4	165.181
5	83.298
6	-
7	-
8	11.889
9	-

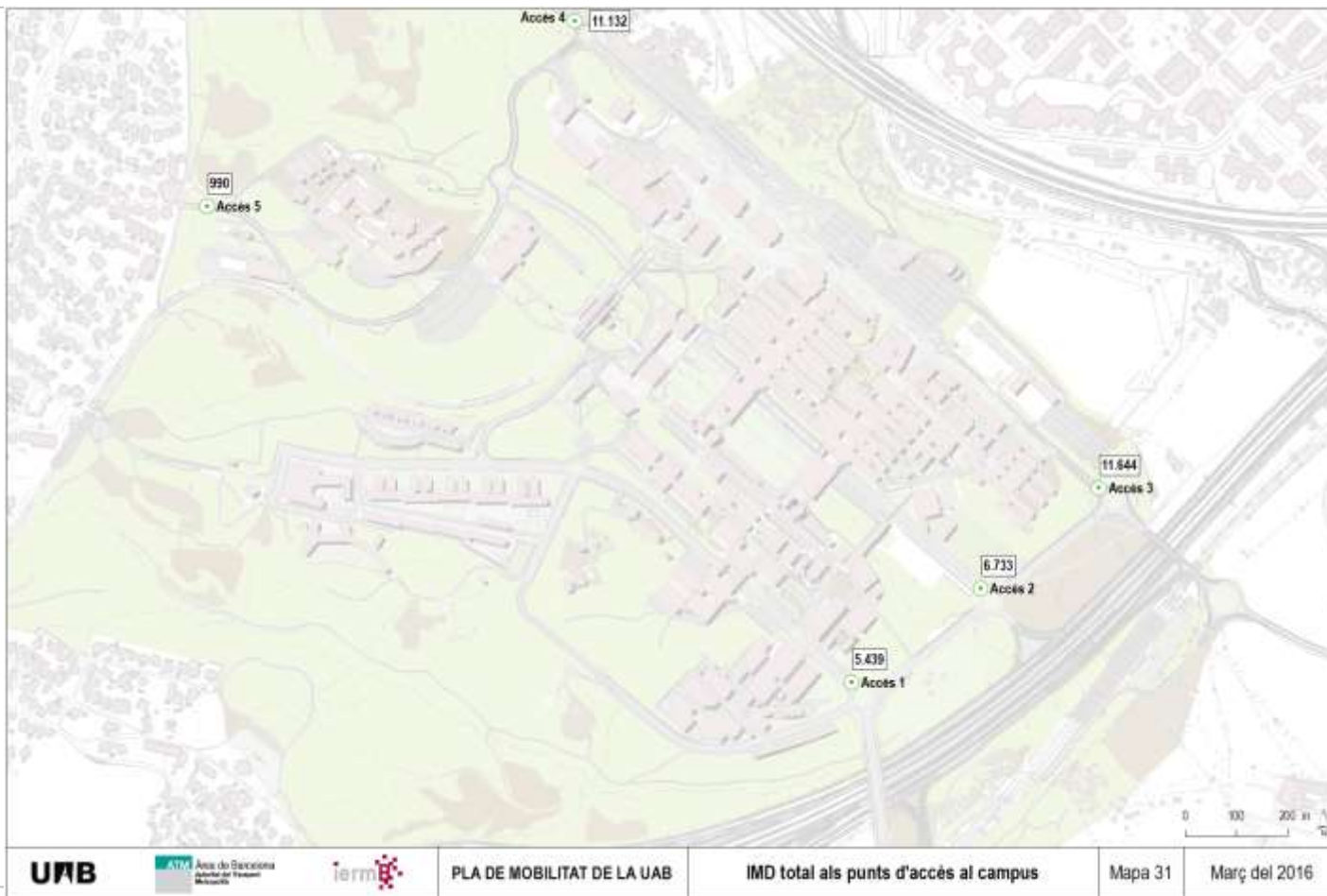
Fuente: Diputació de Barcelona, Generalitat de Catalunya y Ministerio de Fomento.





## ACCESOS PARA VEHÍCULOS MOTORIZADOS

- **Acceso 1:**  
Directo desde la B-30, AP-7 (de los que vienen de Tarragona).
- **Acceso 2:**  
Directo desde la B-30, AP-7 (de los que vienen de Girona).
- **Acceso 3:**  
Comunica con Cerdanyola del Vallès y con la B-30 (de los que vienen de Tarragona y no han entrado por el acceso 2).
- **Acceso 4:**  
Comunica con Bellaterra y con la C-58.
- **Acceso 5:**  
Comunica con Bellaterra.



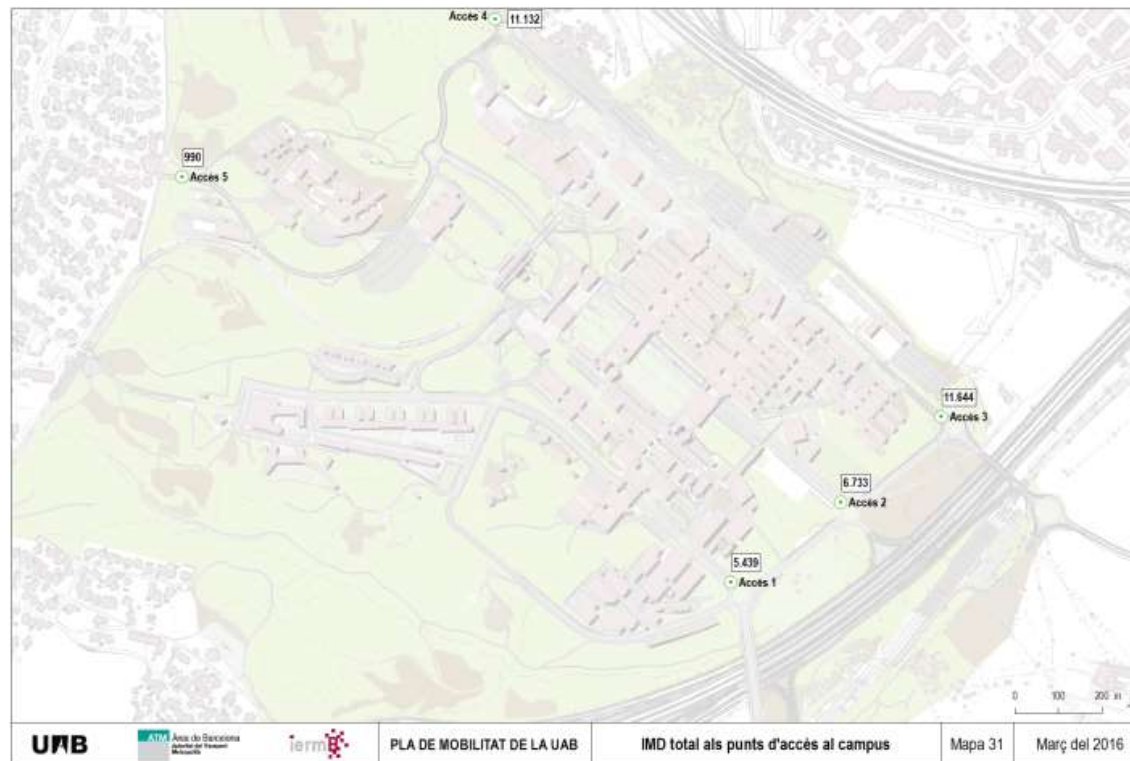
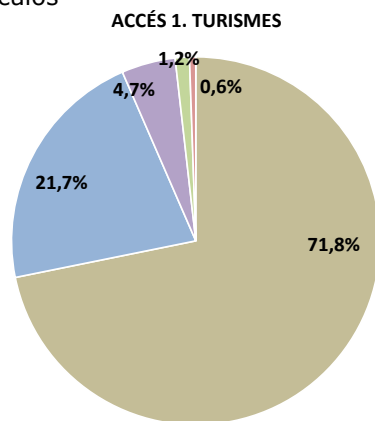
## AFORO DE VEHÍCULOS

IMD total en los puntos de acceso en el Campus de la UAB

	1	2	3	4	5	TOTAL
Lunes	6.679	8.393	14.589	13.694	1.225	44.580
Martes	6.775	8.852	14.946	13.928	1.276	45.777
Miércoles	7.563	8.872	15.037	14.315	1.321	47.108
Jueves	7.206	8.492	14.651	14.102	1.290	45.741
Viernes	7.196	8.085	14.886	14.278	1.228	45.673
Sábado	1.639	2.823	4.566	4.416	389	13.833
Domingo	1.017	1.614	2.836	3.190	201	8.858
<b>IMD TOTAL</b>	<b>5.439</b>	<b>6.733</b>	<b>11.644</b>	<b>11.132</b>	<b>990</b>	<b>35.939</b>
<b>IMD DÍA LABORABLE</b>	<b>7.084</b>	<b>8.539</b>	<b>14.822</b>	<b>14.063</b>	<b>1.268</b>	<b>45.776</b>
<b>IMD FIN DE SEMANA</b>	<b>1.328</b>	<b>2.219</b>	<b>3.701</b>	<b>3.803</b>	<b>295</b>	<b>11.346</b>

Fuente: elaboración propia en base a datos de trabajo de campo.

Índice de ocupación de los vehículos



- Diariamente entra y sale una media de 35.939 vehículos en el Campus de la UAB.
- Los días laborables entra y sale una media de 45.776 vehículos y los festivos de 11.346.
- Los accesos más utilizados son el 3 (carretera de Cerdanyola) y el 4 (Bellaterra y C-58) con unos 11.500 coches entrando y saliendo diariamente en los dos casos.

## USO DEL ESPACIO DE APARCAMIENTO

- La oferta actual de aparcamiento para turismo es de 6.462 (228 menos respecto al total registrado en el anterior Plan de Movilidad). Todas ellas gratuitas.

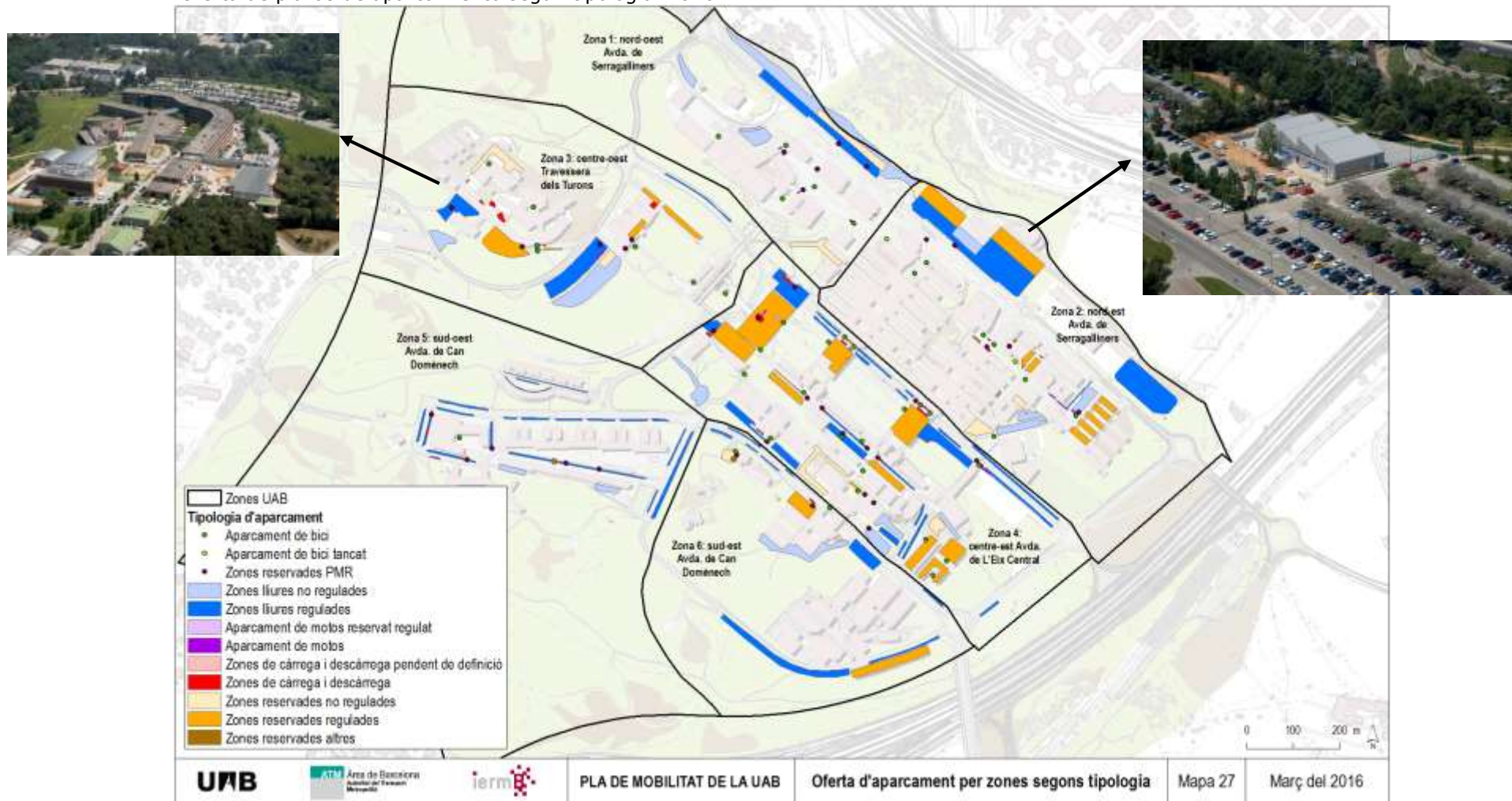
Oferta de plazas de aparcamiento según tipología. 2016

TIPOLOGÍA DE APARCAMIENTO	PLAZAS 2016		
		total	%
Plazas libres	Reguladas	3.025	42.1
	No reguladas	1.595	22.2
Plazas reservadas	Reguladas	1.276	17.8
	No reguladas	485	6.8
	PMR	71	1.0
	Otras	10	0.1
Aparcamiento de moto	Libre regulado	210	2.9
	Reservado regulado	59	0.8
Aparcamiento de bicicleta	Estándar	334	4.7
	Cerrado	40	0.6
Zona de Carga y Descarga		73	1.0
<b>TOTAL</b>		<b>7.178</b>	<b>100.0</b>

Fuente: elaboración propia a partir de datos facilitados por la UPGM.

## USO DEL ESPACIO DE APARCAMIENTO

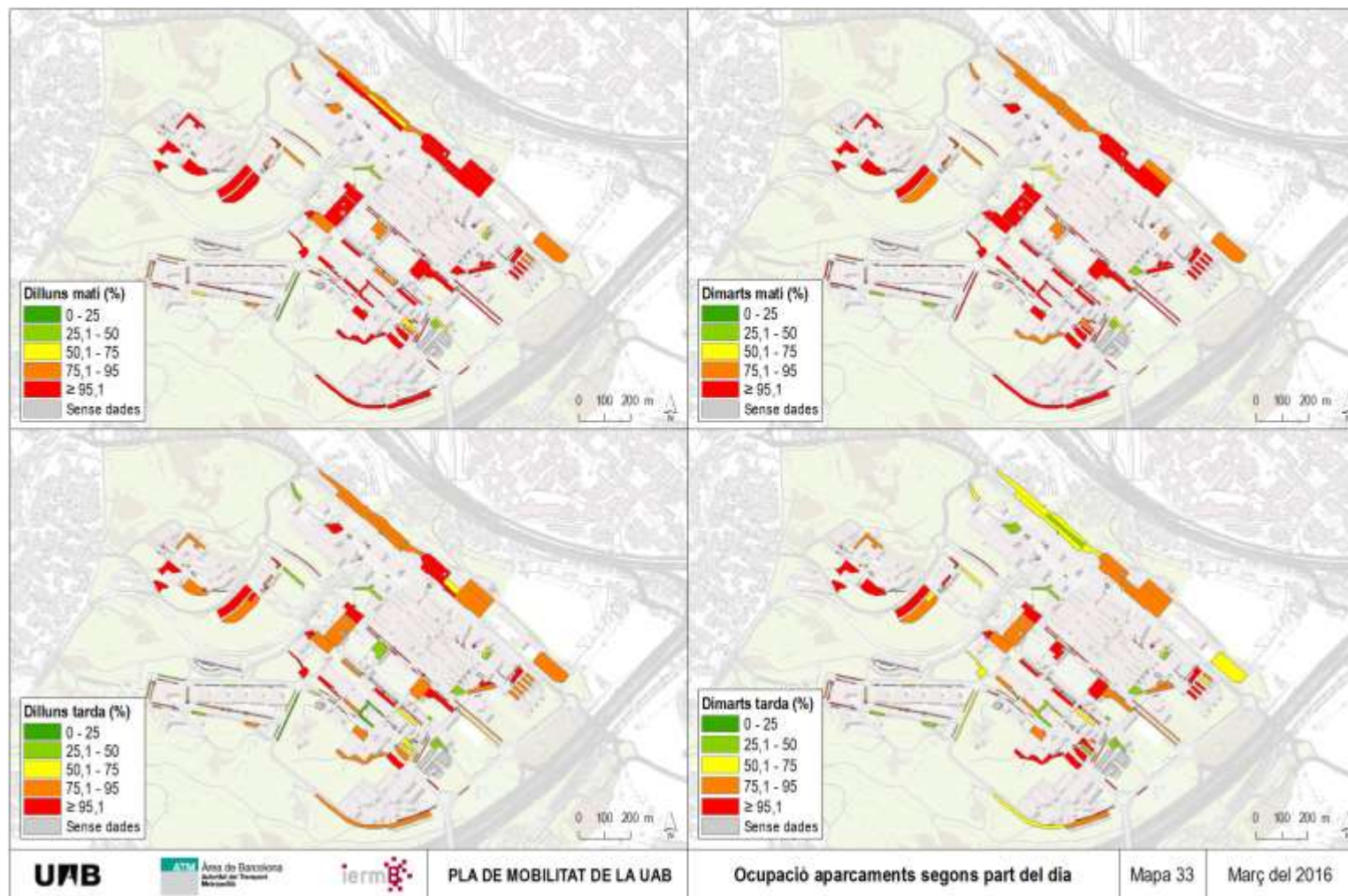
Oferta de plazas de aparcamiento según tipología. 2016



Font: elaboració pròpia.

## USO DEL ESPACIO DE APARCAMIENTO

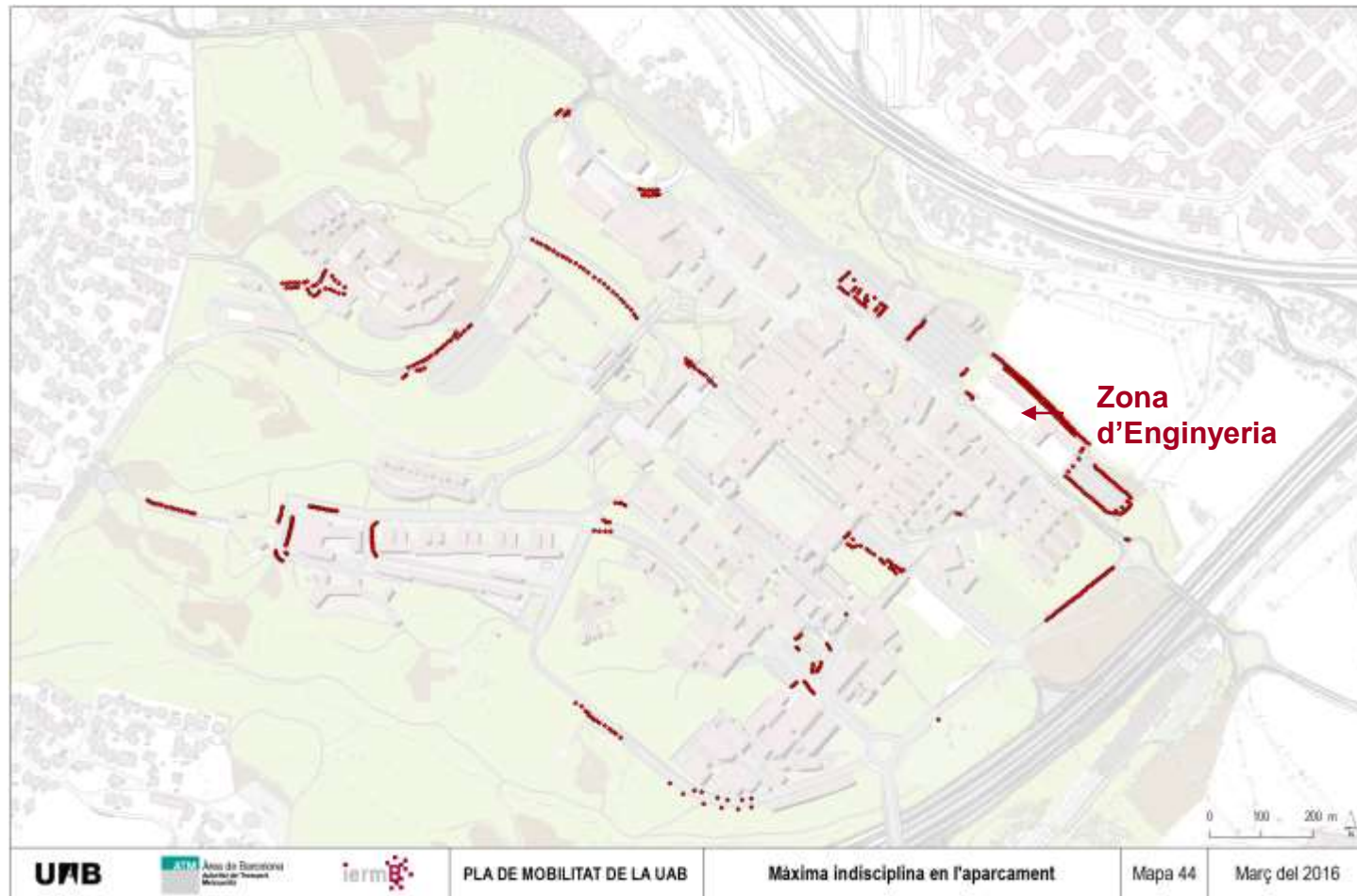
Ocupación de los aparcamientos según parte del día



Fuente: elaboración propia en base a datos de trabajo de campo.

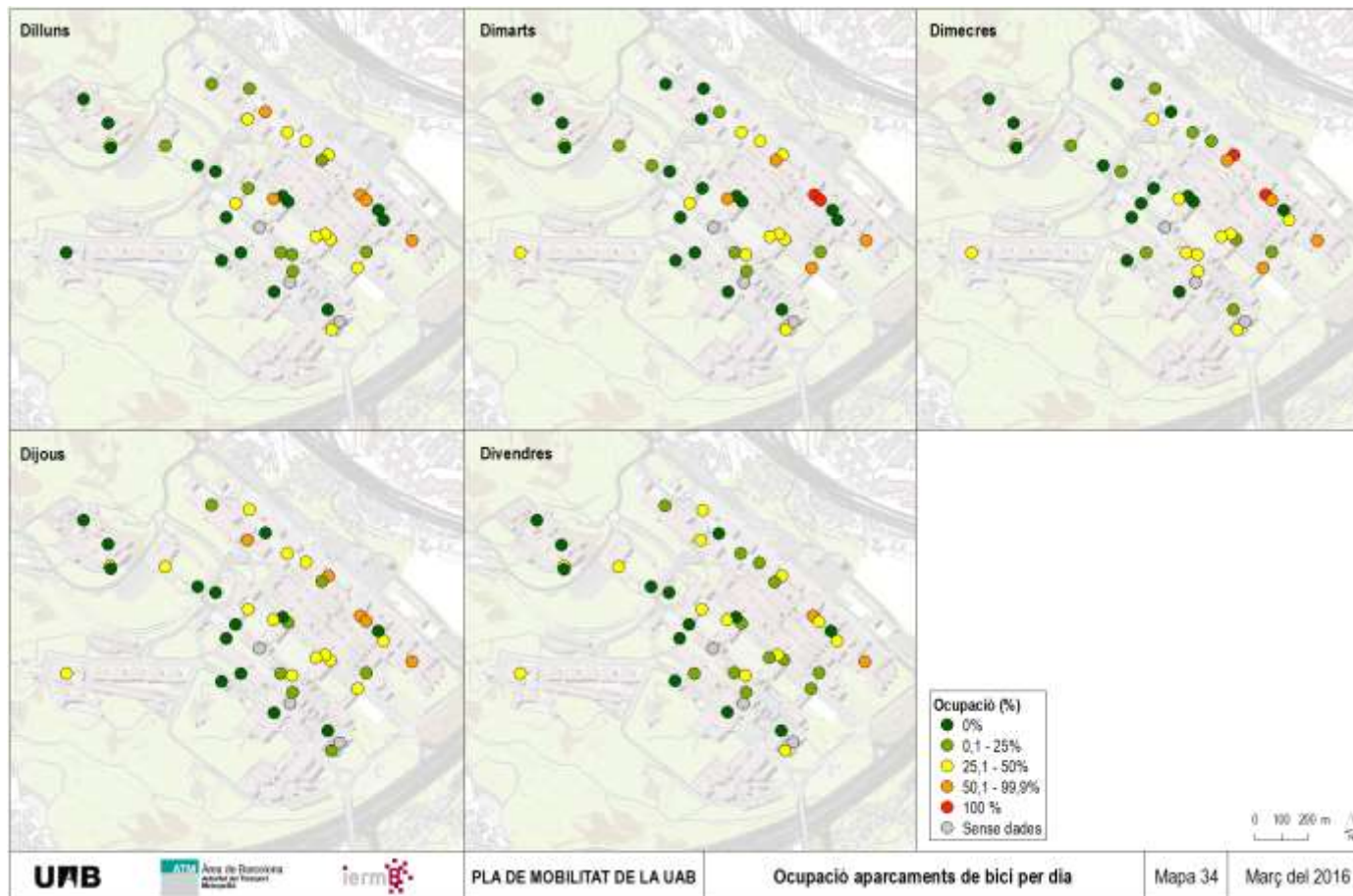
## ANÁLISIS DE LA INDICSCPLINA EN EL APARCAMIENTO

- El momento de máxima indisciplina: entre las 11h y las 12h, franja que coincide con la de máxima ocupación de las bolsas de aparcamiento y el período de máxima presencia de vehículos por encima de la oferta disponible.
- El mayor número de vehículos mal aparcados se encuentran en la zona de Ingeniería, en el aparcamiento por encima de la avenida de Serragalliners.



## OCUPACIÓN DE LOS APARCAMIENTOS DE BICI

- Un 20% de los aparcamientos están libres todos los días y un 44% ocupados.
- Los puntos siempre ocupados se localizan en la parte norte y centro del Campus (Plaza Cívica, FGC y Veterinaria).
- El aparcamiento cerrado de Albareda presenta una ocupación del 100%.
- Los miércoles, jueves y viernes son los días en los que hay más aparcamientos ocupados.



## OCUPACIÓN DE LOS APARCAMIENTOS DE BICI

- Entre las 10h y las 13h es cuando se dan las mayores proporciones de ocupación





# **CAPÍTULO 4**

## **ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DE LA MOVILIDAD EN LA UAB**

## OBJETIVO:

- Dar apoyo técnico al equipo de gobierno a la hora de **diseñar la política de accesibilidad y movilidad de la UAB**, así como las herramientas de planificación y gestión adecuadas con tal de **maximizar la accesibilidad** al Campus de la manera más **SOSTENIBLE, EFICIENTE e INTEGRADORA** posible y, de esta manera, consolidar el rol de la UAB como nodo metropolitano.

## TAREAS:

- Análisis y diagnóstico de la accesibilidad.
- Establecimiento de objetivos de mejora y **planificación** y **aplicación** de mejoras necesarias, procurando la **interrelación** con las administraciones y operadores implicados y la **participación** de la comunidad universitaria.

## LA MESA DE LA MOVILIDAD

- Conocer las necesidades, capacidades y percepciones de las personas usuarias del transporte y tener presente la complejidad y heterogeneidad de las diferentes personas usuarias que acceden al Campus.
- Diagnosticar diferentes servicios de transporte que dan acceso al Campus y conocer las características de los diversos medios de transporte.
- Elaborar informes y aportar información para una mejor comprensión de la problemática.
- Implicar a la Comunidad Universitaria en la elaboración, aplicación y seguimiento del Plan.



## OTROS MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN

- ENCUESTA DE HÁBITOS DE LA MOVILIDAD. El objetivo es conocer como son los desplazamientos que realiza la comunidad universitaria para acceder al Campus, sus características y necesidades, para la futura generación de propuestas de actuación.
- EXPOSICIÓN DEL PLAN DE MOVILIDAD. Exhibida durante la Semana de la Movilidad Sostenible y Segura. El objetivo es dar a conocer el Plan de Movilidad y mostrar un resumen de los principales hitos conseguidos.

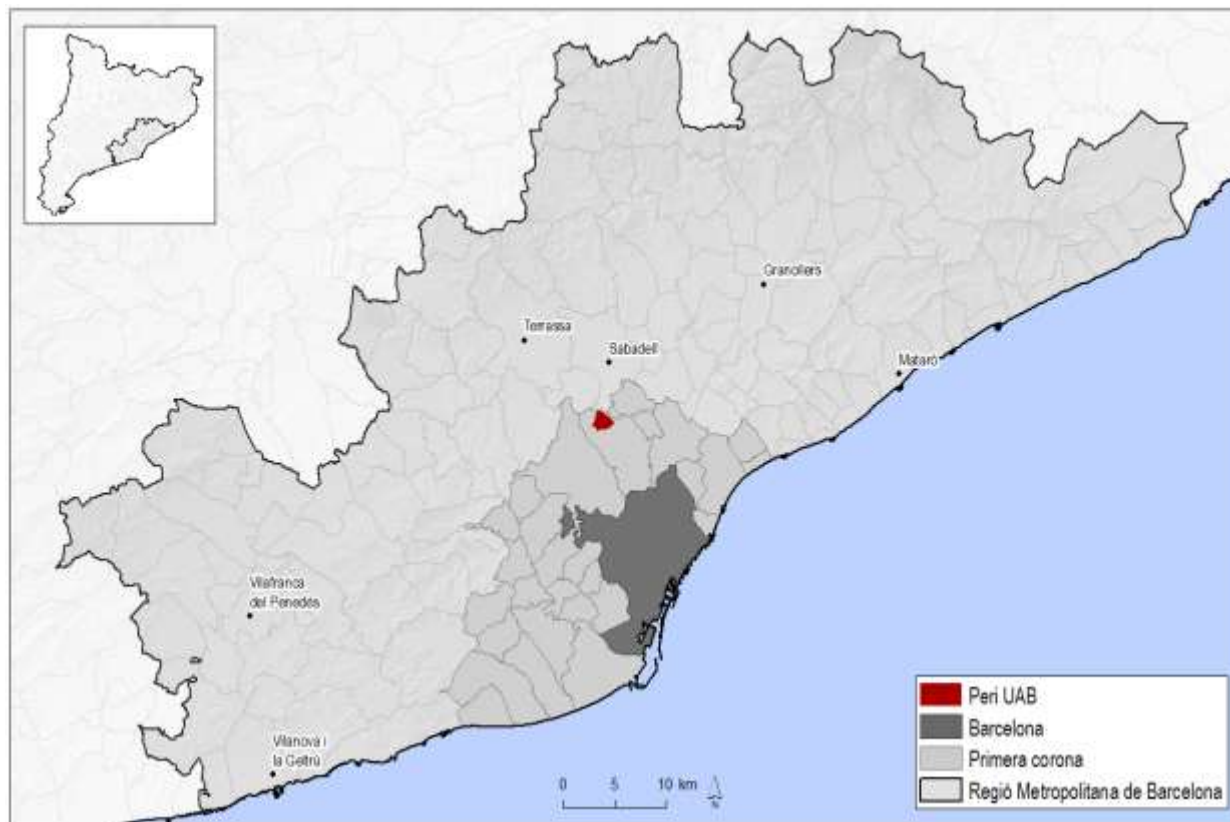


# **CAPÍTULO 5**

## **DIAGNOSIS DE LA MOVILIDAD EN LA UAB**

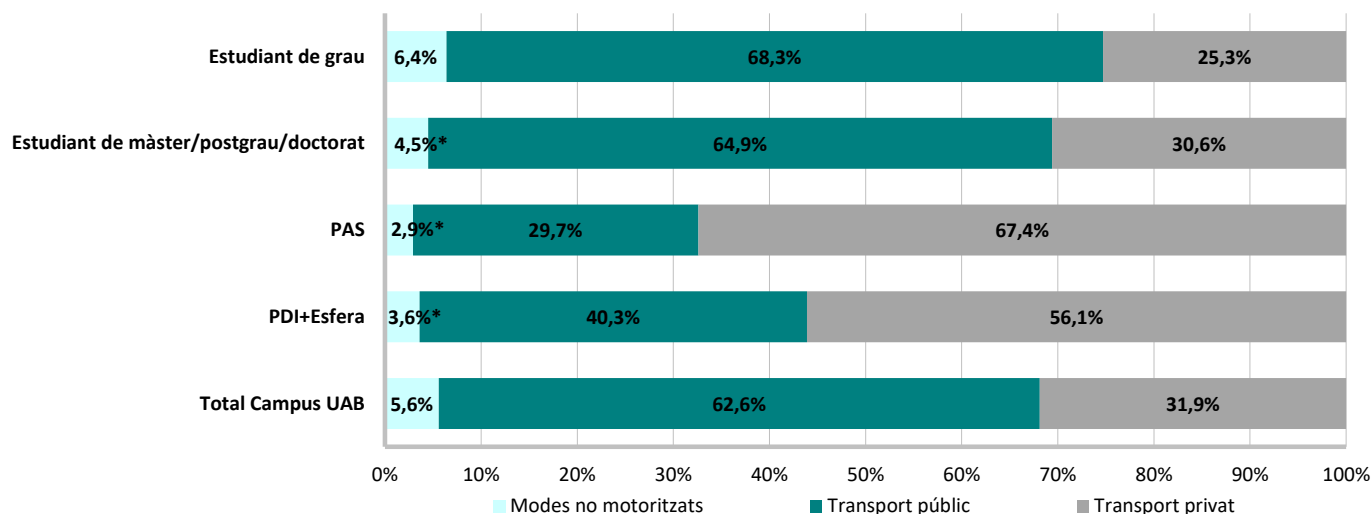
## A) EL CAMPUS DE LA UAB, UN TERRITORIO PARTICULAR DENTRO DEL ÁMBITO METROPOLITANO

- Situado en la **primera corona metropolitana** de la RMB, en su límite con la segunda (especialización funcional de las actividades sobre el territorio).
- Situado en **el Arco Tecnológico o Metropolitano**, en el llamado **Ámbito B30** donde la accesibilidad y la conectividad son unos de los principales retos.



## B) EL CARACTER SUBURBANO Y AISLADO DEL CAMPUS INFLUYE MENOS DE LOS QUE CABRÍA ESPERAR EN LA DISTRIBUCIÓN MODAL DE LOS DESPLAZAMIENTOS EN EL CAMPUS

Distribución modal en los desplazamientos de acceso a la UAB según colectivo. 2015



Fuente: EHMCU, 2015

\* Datos no significativos. Casos por casilla inferiores a 30.

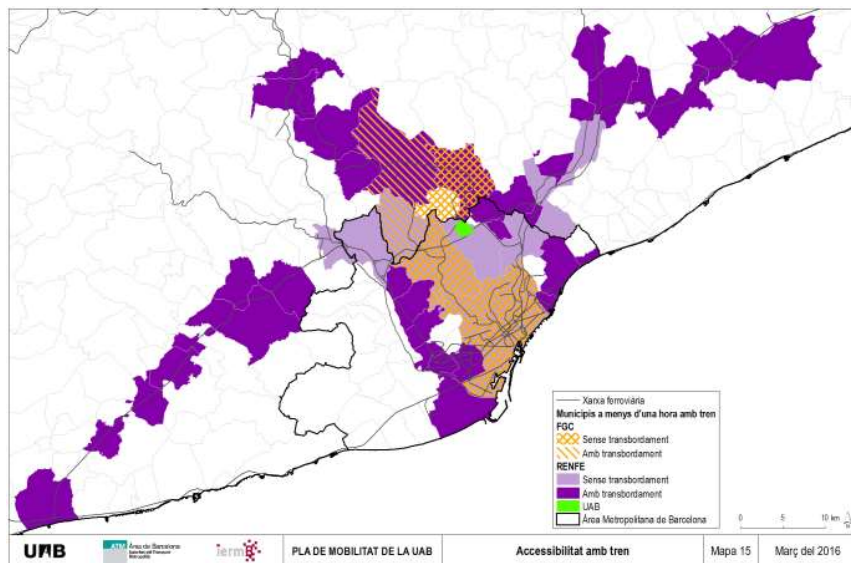
**C) La distribución modal de la UAB es peculiar en la RMB. Pese a su localización, las características de la comunidad universitaria y la competitividad del transporte público respecto al privado, hacen que su distribución modal sea más próxima la de los entornos urbanos que al de los suburbanos.**

## D) LA EXISTENCIA DE TERRITORIOS CON MENOS ACCESIBILIDAD EN TRANSPORTE PÚBLICO AL CAMPUS REDUCE SU ÁMBITO DE INFLUENCIA

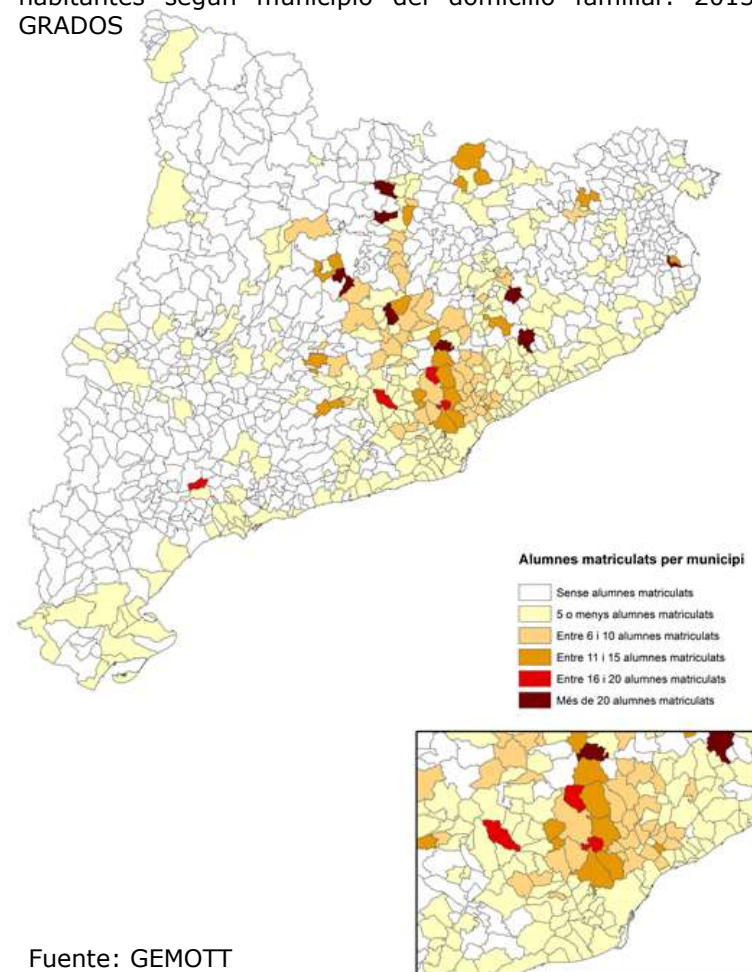
Principales municipios con buena oferta de transporte público con el Campus UAB

Municipio	Corredor	Línea	Expediciones	Tiempo viaje	Transb.
Barcelona	FGC Vallès/Renfe BCN/ Bus BCN	S2-S6/R7/E3	110/35/44	36'/19'/35'	0/0/0
Sabadell	FGC Vallès/Renfe BCN/ Bus Sabadell-UAB	S2-S55/R4-R7/B6	104/34/2	9'/20'/30'	0/1/0
St. Cugat del Vallès	FGC Vallès/ Renfe transversal	S2-S6/R8	110/16	8'/3'	0/0
Terrassa	FGC Vallès/Renfe BCN/Bus Olesa-UAB	S1-S55/R4-R7/M1	99/34/3	25'/32'/30'	1/1/0

Accesibilidad en tren al Campus de la UAB a menos de una hora



Distribución y evolución del alumnado de la UAB por cada 1.000 habitantes según municipio del domicilio familiar. 2013-14. GRADOS



Fuente: GEMOTT

## E) EL TIEMPO DE DESPLAZAMIENTO TIENE DIFERENTES LECTURAS. EL TIEMPO DE DESPLAZAMIENTO ES EL GRAN RETO DE LA UAB

- El transporte público está más asociado a la multimodalidad y esta incrementa el tiempo de viaje.
- Los trasbordos, asociados con estos viajes multimodales, incrementan la duración de los viajes.
- El tiempo tiene una presencia diferente y se expresa de forma distinta según el modo de transporte. El principal motivo de elección modal está asociado a la percepción del tiempo.
- La pirámide de edad de la comunidad universitaria influye en el repartimiento modal.
- Tiempo percibido vs tiempo real. Esto afecta principalmente al transporte privado por la invisibilización de las etapas recorridas.

Motivo principal de elección del medio de transporte utilizado para llegar a la UAB según modo con el que se llega al Campus (%). 2015

Motivo principal	Activos	Transporte público	Transporte privado	Total
<b>Más rápido</b>	<b>9,5*</b>	<b>9,8</b>	<b>46</b>	<b>21,3</b>
Más proximidad al lugar de residencia	19,9	22,2	2,3	15,8
Poca oferta de transporte público	1,1*	14,8	20,2	15,8
Más barato	30,3	12,6	3,6	10,7
Mejor combinación de horarios	3,6*	10,1	12,3	10,4
Más cómodo/agradable	22,7	7	11,3	9,2
No dispone de vehículo privado	2,8*	8,4	0	5,6
No tiene carné de conducir	1,3*	8,1	0	5,3
Más puntual/regular	6,1*	6,2	2,9	5,1
NC	2,8*	0,6*	0,4	0,6*
Otros	0	0,3*	1,2*	0,2*
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

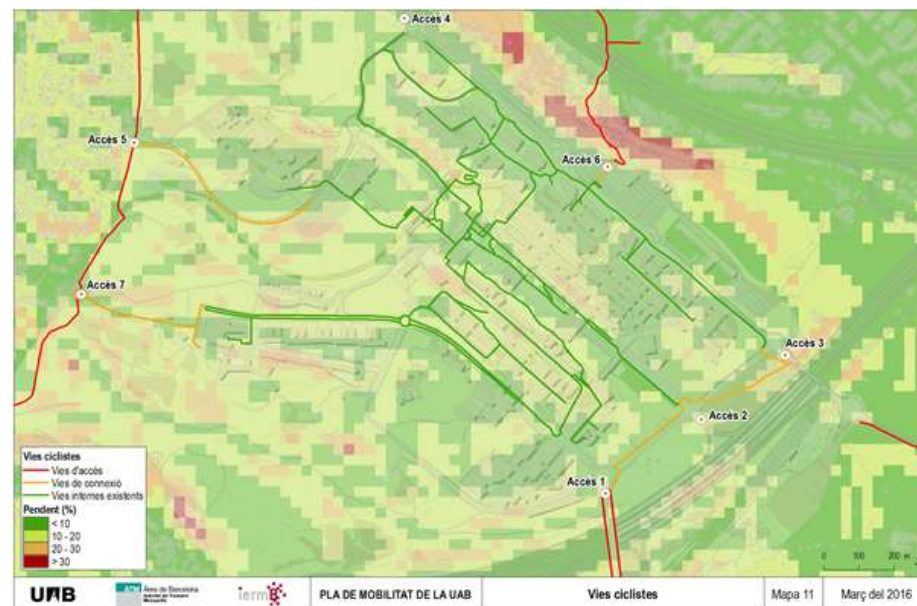
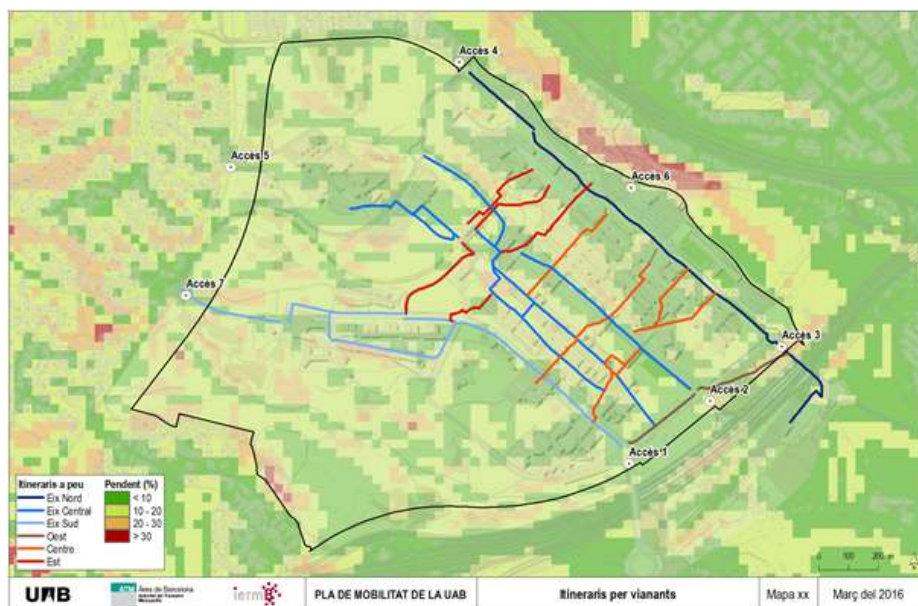
Fuente: EHMCU, 2015

\*Datos estadísticamente no significativos. Inferiores a 30 casos.



**F) LA LOCALIZACIÓN DE LA UAB PENALIZA EL TIEMPO DE LOS VIAJES EN TRANSPORTE PÚBLICO Y LA OROGRAFÍA DEL CAMPUS LOS TRAYECTOS INTERIORES. LA BICI REQUIERE DE MÁS SEGURIDAD EN LOS APARCAMIENTOS.**

Itinerarios internos a pie y en bicicleta y pendientes del Campus



Fuente: elaboración propia a partir del MDE del ICC.

## G) EL COSTE ECONÓMICO TAMBIÉN INTERVIENE EN LA ELECCIÓN MODAL, PARTICULARMENTE ENTRE LAS PERSONAS USUARIAS DE LOS MODOS MÁS SOSTENIBLES.

- Entre las personas usuarias de los medios activos para acceder al Campus, el precio es el primer motivo de elección.
- Las personas usuarias del transporte público argumentan este motivo en tercera posición.
- Aquellas que utilizan el transporte privado, en cambio, no consideran el precio como un motivo de elección de este modo.

Font: elaboració pròpia a partir del MDE de l'ICC.

Valoración de la propuesta de aportar 0,5€ al día para el aparcamiento. 2015

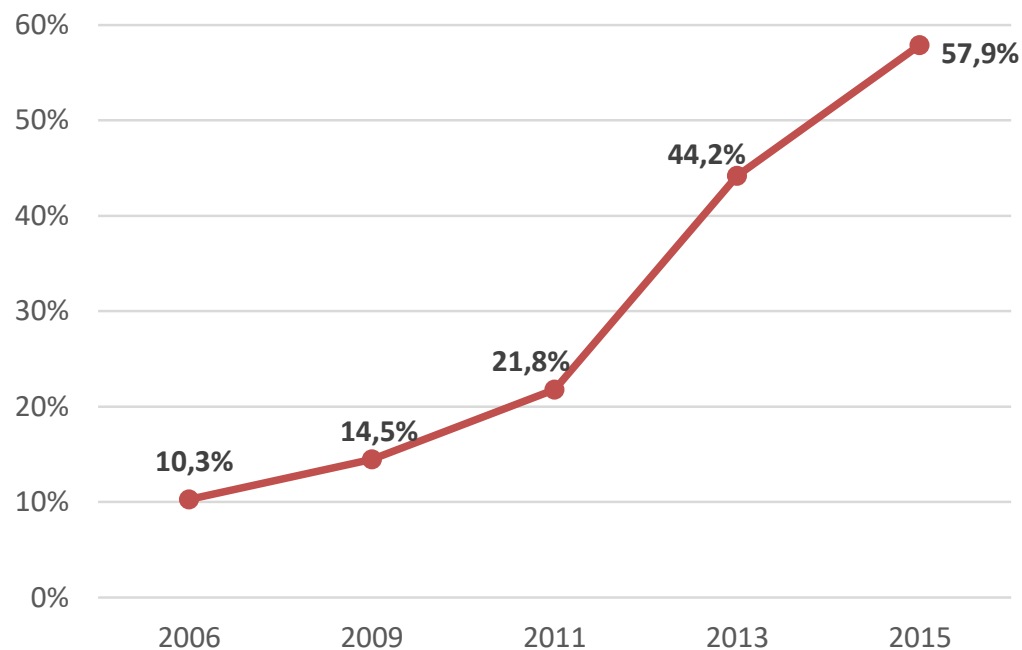
	Estudiante de grado	Estudiante de master/posgrado/doctorado	PAS	PDI+Esfera	TOTAL UAB
Desacuerdo (0-4)	68,2	62,5	77,1	57,5	66,6
Moderadamente de acuerdo (5-6)	15,5	16,5	10,8	14,7	15,3
De acuerdo (7-10)	16,3	20,9	12	27,8	18,1
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<i>Media (0-10)</i>	<i>2,8</i>	<i>3,2</i>	<i>1,9</i>	<i>3,6</i>	<i>2,9</i>

Fuente: EHMCU, 2015.

## H) CAMBIOS COYUNTURALES CON EFECTOS EN LA MOVILIDAD EN EL CAMPUS DE LA UAB

- **CRISI ECONÓMICA** que supone cambios en el uso del transporte mecánico.
- **EVOLUCIÓN DE LAS MATRICULACIONES** que supone un aumento o reducción del número de desplazamientos para llegar al Campus.
- **T-JOVE** que en la UAB ha tenido un aumento de su uso del 46,2% respecto 2006.
- **MEJORAS EN LA OFERTA DEL TRANSPORTE PÚBLICO:** incremento capacidad trenes FGC, funcionamiento de la línea R8 el 2011, reestructuración del servicio de bus interno, nuevas líneas de buses interurbanos.

Evolución del uso de la T-Jove para desplazarse a la UAB en transporte público. 2006-15



Font: EHMCU, 2015

## IMPACTOS AMBIENTALES

### ■ CONSUMO ENERGÉTICO Y CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA (emisiones)

Resultado de consumo energético y emisiones de contaminación a partir de la herramienta AMBIMOB. 2015.

2015	kg/año												Tep/año	Toneladas/año
	CO	VOC comb.	NMVOC. Comb.	CH4	Nox	NO	NO2	N2O	NH3	PM2.5	PM10	PM comb.	Consumo	CO2
v=30KM/H	74.866	9.866	8.908	958	22.388	17.091	4.982	274	460	1.030	1.436	585	2.614	8.271
v=60km/h	30.739	4.207	3.918	289	16.835	13.355	3.480	79	735	739	1.035	392	1.949	6.169
v=120km/h	54.686	3.944	3.656	288	23.577	17.954	5.623	90	1.412	729	827	552	2.178	6.894
<b>TOTAL</b>	<b>160,921</b>	<b>18.017</b>	<b>16.842</b>	<b>1.535</b>	<b>62.800</b>	<b>48.400</b>	<b>14.085</b>	<b>443</b>	<b>2.607</b>	<b>2.498</b>	<b>3.299</b>	<b>1.530</b>	<b>6.742</b>	<b>21.334</b>

Fuente: herramienta AMBIMOB 2.0 y AMBIMOB\_U

Comparativa resultados de consumo energético y emisiones de contaminación a partir de la herramienta AMBIMOB 2015-2016

Años	Nox(toneladas/año)	Consumo (tep/año)	CO2 (toneladas/año)
2006	147	6.914	20.687
2015	63	6.742	21.334
2006-2015	-57,20%	-2,50%	-0,10%

Fuente: herramienta AMBIMOB 2.0 y AMBIMOB\_U

## IMPACTOS AMBIENTALES

### ■ CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA LOCAL (inmisiones)

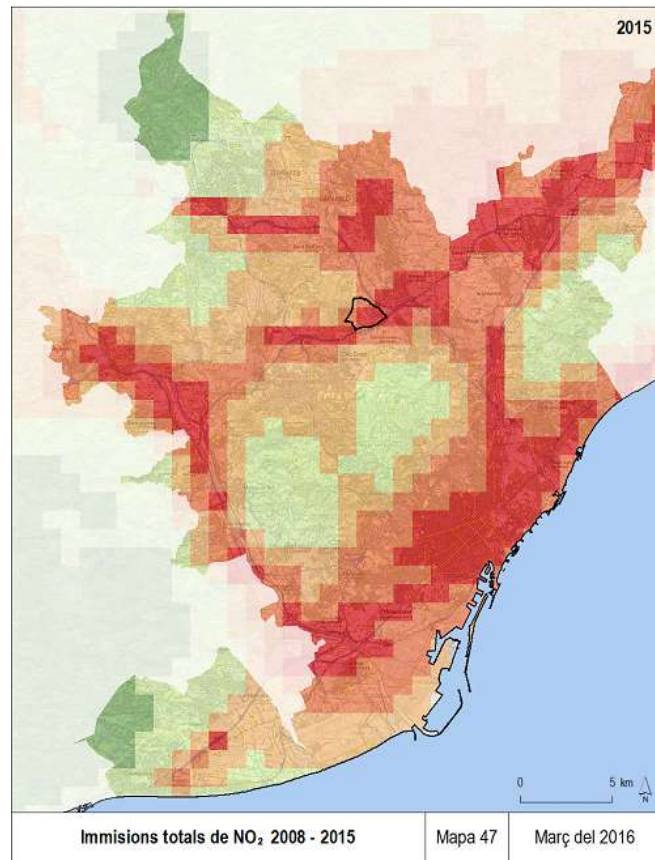
Contaminante	Toxicidad	Índices, límites legales y situación en la UAB
<b>Monóxido de carbono (CO)</b> Unidad: miligramo por metro cúbico (mg/m <sup>3</sup> )	Afecciones respiratorias. Puede ser mortal en caso de exposición de larga duración.	Media ocho-horaria máxima autorizada: 10 mg/m <sup>3</sup> . La emisión e inmisión de CO tiende a disminuir desde la introducción del catalizador de tres vías en los coches (1993) y el rejuvenecimiento del parque de vehículos. <b>En la zona de la UAB los valores de inmisión se encuentran entre 0 i 1,5 mg/m<sup>3</sup>.</b>
<b>Dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>)</b> y óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ) Unidad: microgramo por metro cúbico (µg/m <sup>3</sup> )	Afecciones respiratorias.. Acidificación del medio ambiente.	El valor límite anual para la protección de la salud humana que se tendrá que cumplir para el año 2010 es de 50 µg/m <sup>3</sup> . <b>Los valores en el Campus de la UAB se mueven en valores entre 0 i 50 µg/m<sup>3</sup>.</b> <b>Los más elevados se dan en las zonas más cercanas a la C-58 y a la AP-7.</b>
<b>Partículas en suspensión (PST, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>)</b> Unidad: microgramo por metro cúbico (µg/m <sup>3</sup> )	Dificultades respiratorias, dependiendo del tamaño de las partículas. Pueden servir de soporte a otros contaminantes.	150 µg/m <sup>3</sup> valor límite diario para la protección de la salud humana y valor límite anual para la protección de la salud humana. <b>En el Campus de la UAB los valores de inmisión se sitúan por debajo de los 100 µg/m<sup>3</sup>.</b>
<b>Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>)</b> Unidad: microgramo por metro cúbico (µg/m <sup>3</sup> )	Afecciones respiratorias graves. Acidificación del medio ambiente.	El valor límite anual para la protección de ecosistemas es de 20 µg/m <sup>3</sup> . <b>En el Campus de la UAB la media anual era de entre 0 a 15 µg/m<sup>3</sup>.</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de DMAH, Generalitat de Catalunya, 2007

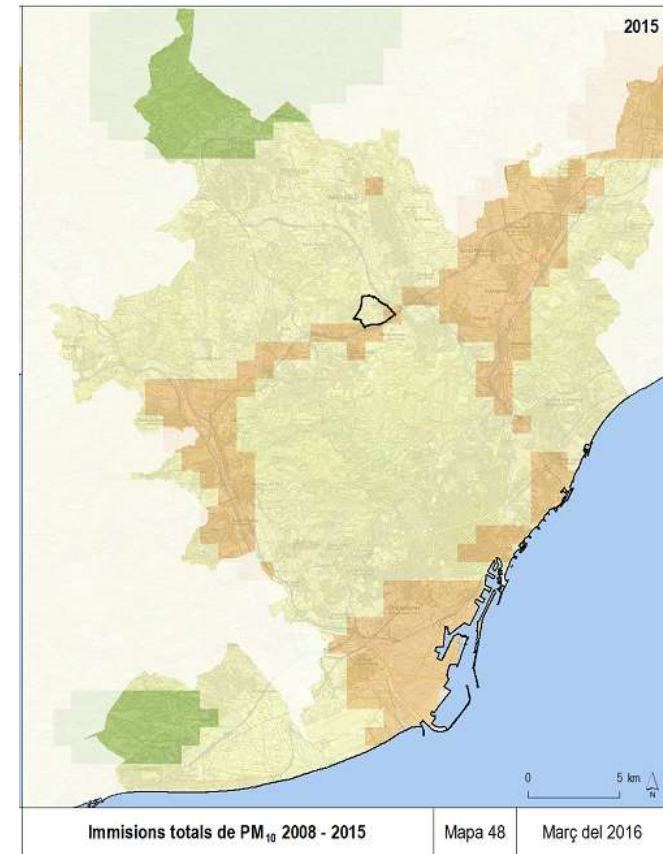
## IMPACTOS AMBIENTALES

### ■ CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA LOCAL (inmisiones)

Inmisiones totales de NO<sub>2</sub> que pertenecen a las Zonas de Protección Especial en el ámbito atmosférico, 2015



Inmisiones totales de PM<sub>10</sub> que pertenecen a las Zonas de Protección Especial del ámbito atmosférico, 2015



Fuente: IERMB a partir del Departamento de Territorio y Sostenibilidad de la Generalitat de Catalunya

## IMPACTOS AMBIENTALES

### ■ CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

El punto de medida se situó en el IES Pere Calders, orientado hacia la UAB, el cual midió durante 24 horas, dos días tipo de una semana lectiva.

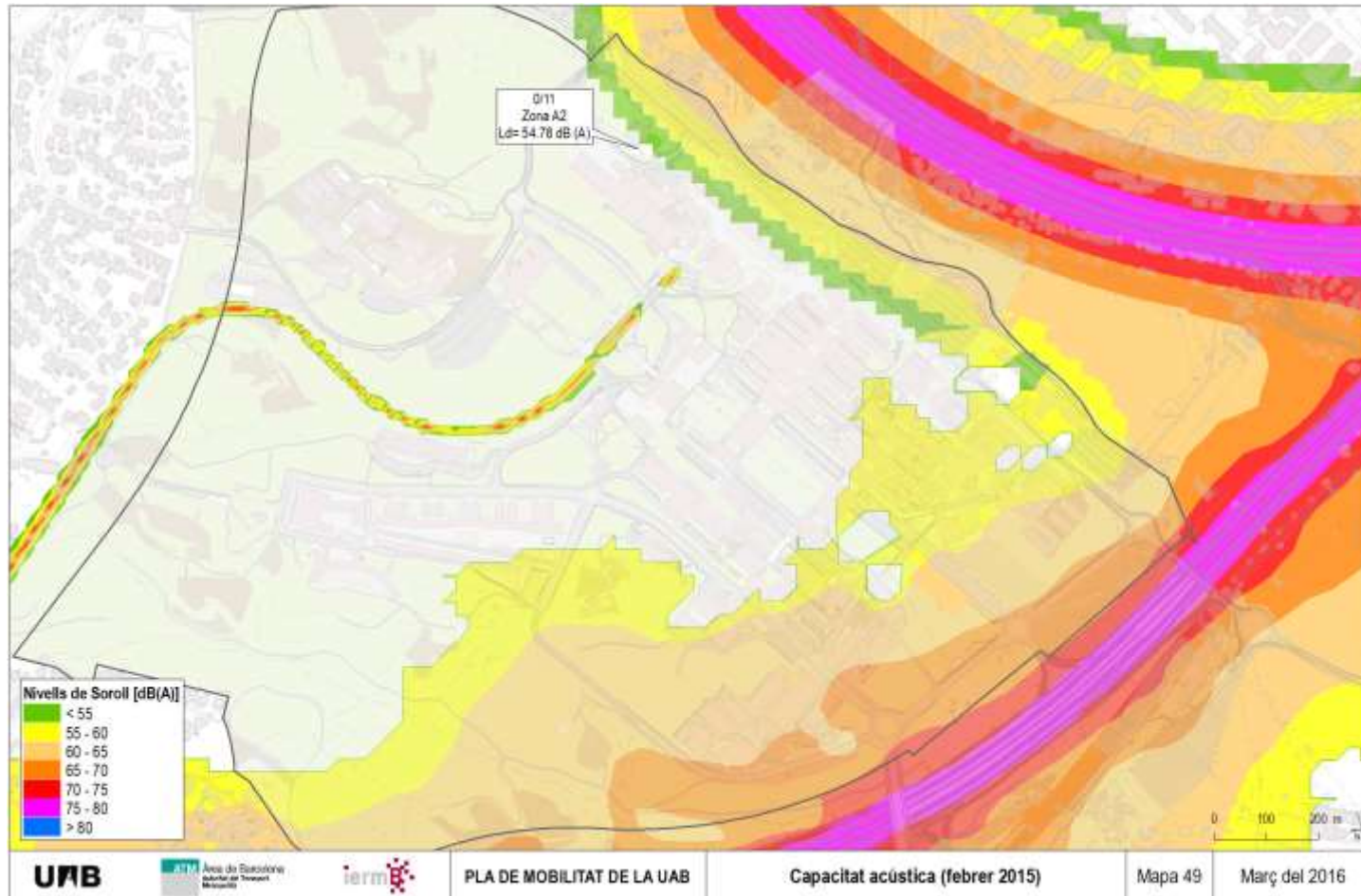
- **En los ejes viarios del ámbito metropolitano se concentran puntos de elevada incidencia de impacto acústico. En el ámbito más cercano al Campus de la UAB, se encuentran algunos puntos conflictivos como:**
  - **Eje del Vallès:** Cerdanyola del Vallès y Badia del Vallès (C-58)
  - **Eje de la Ap-7 transversal:** Barberà del Vallès, Cerdanyola del Vallès y Sant Cugat del Vallès.

La localización del Campus en un valle abierto hace que la UAB quede aislada de este ruido externo.

## IMPACTOS AMBIENTALES

### ■ CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

Situación acústica del periodo día-tarde-noche en el Área Metropolitana de Barcelona (grandes infraestructuras)



Fuente: IERMB



## IMPACTOS SOCIALES

- Los costes sociales de la movilidad se asocian a la **ACCIDENTALIDAD** y a la **EXCLUSIÓN SOCIAL**, relacionada con la accesibilidad.
- Cualquier política pública que incremente la conectividad de los diferentes territorios con la UAB disminuye la exclusión social y a la vez aumenta la posibilidad de que más personas puedan llegar a la Universidad. Especialmente los alumnos (demanda potencial) que son un colectivo más débil (edad y renta) y el más numeroso.
- La UAB no puede ser un campus donde solo aquellos que tienen coche puedan llegar, ya que entonces la accesibilidad territorial no está garantizada por la demanda potencial de la universidad.

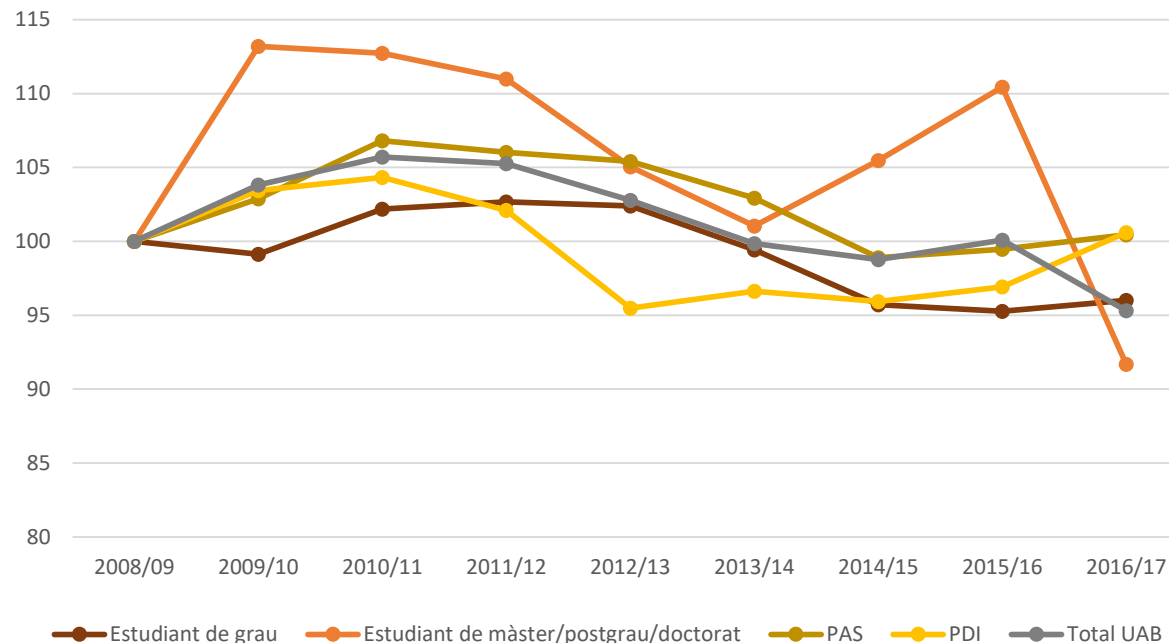
# **CAPÍTULO 6**

## **OBJETIVOS Y ESCENARIOS DE MOVILIDAD**

## COMUNIDAD UNIVERSITARIA

- Aumento de la comunidad universitaria desde el curso 2008-09 hasta el 2010-11, momento a partir del cual hay un descenso continuado.
- En el último curso 2016-17, el descenso es más pronunciado, como consecuencia de la caída de los estudiantes de master, posgrado y doctorado.
- El PAS y PDI aumenta hasta el curso 2010-11 y a partir de aquí disminuye.
- Se amplía el territorio de procedencia de la comunidad hacia Terrassa, resto del Vallès Occidental, Vallès Oriental y Baix Llobregat. En parte, por las mejoras de la oferta en transporte colectivo.

Evolución comunidad universitaria según colectivo.



Fuente: OGID, febrero 2017

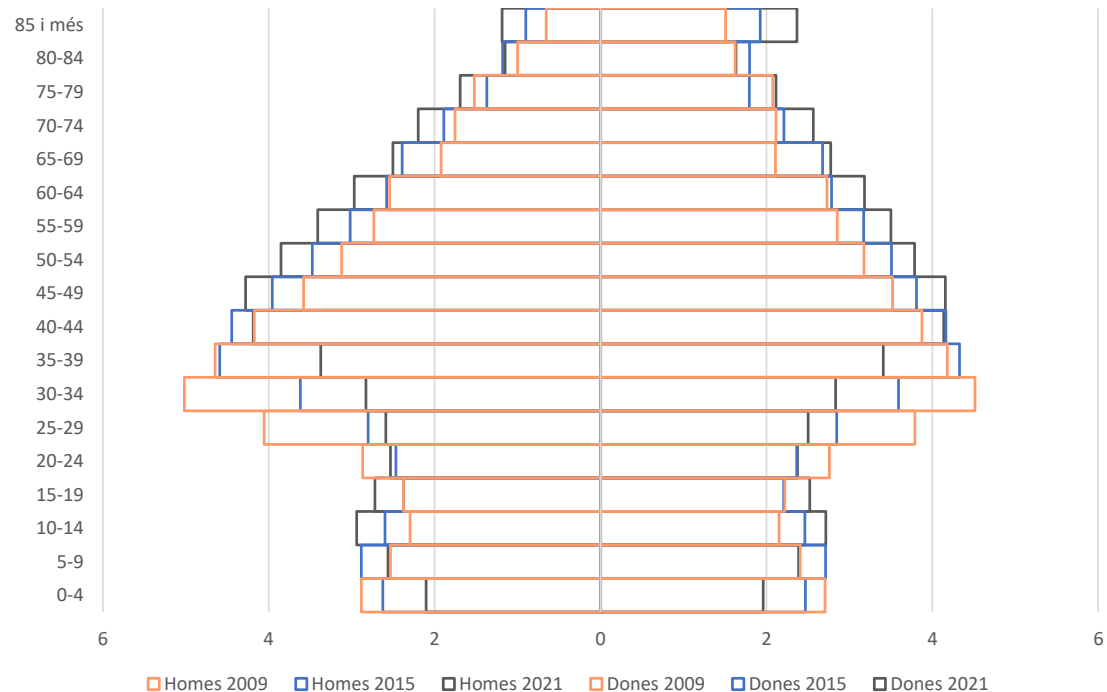
## COMUNIDAD NO UNIVERSITARIA

- La población que forma la comunidad no universitaria el curso 2015-16 son casi 4.200 personas.
- Excepto la población que forma el Parque de Investigación de la UAB, del resto de la Esfera se desconoce la evolución, el colectivo al que pertenecen y sus pautas de movilidad.

## TENDENCIA DEMOGRÁFICA EN CATALUNYA (2009-2021)

- La población disminuye con casi 120.000 individuos.
- La población de 20 a 24 años disminuye en casi 60.000 personas (-14,2%).
- La población de 25 a 29 años disminuye en 212.000 personas (-36,1%).

Estructura de edades. Catalunya 2009-2015-2021

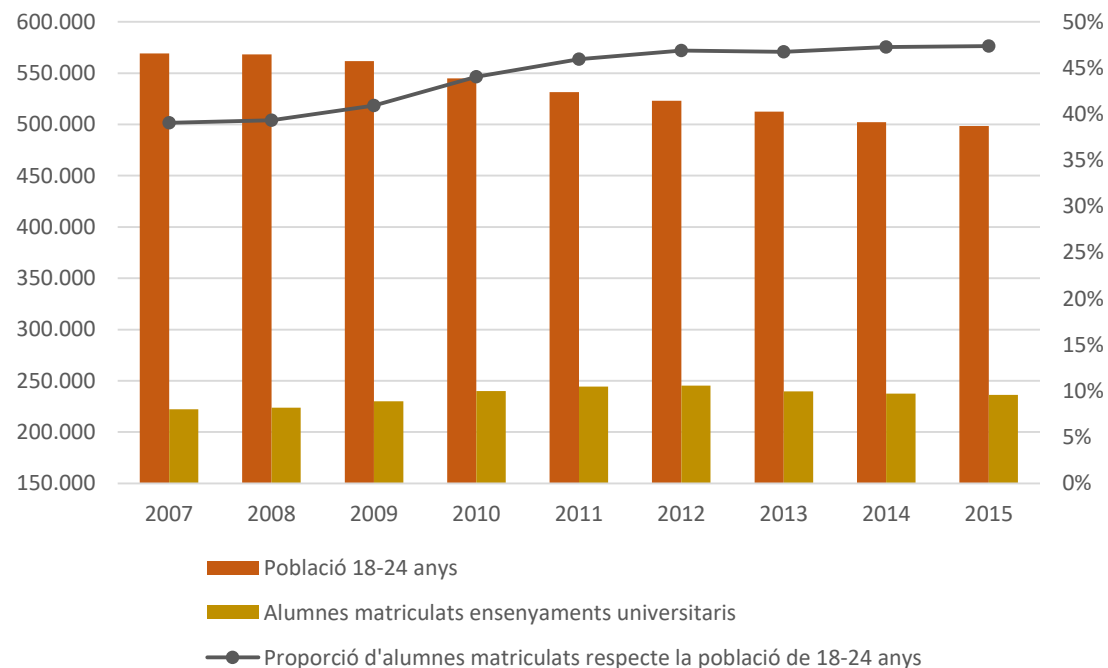


Fuente: IERMB en base al Idescat. Padrón habitantes y proyecciones 2013-51.

## NÚMERO DE PERSONAS EN EDAD DE ESTUDIAR EN LA UNIVERSIDAD (18-24 años)

- Descenso constante de esta población desde el 2009.
- Los alumnos matriculados a partir del curso 2012 van disminuyendo año tras año.
- Los alumnos matriculados en las enseñanzas universitarias han pasado de representar un 39,1% de la población de 18 a 24 años el 2007, a un 47,4% el 2015, proporción máxima de la serie.

Evolución de la población de 18 a 24 años. Enseñanza universitaria Catalunya 2007-15.

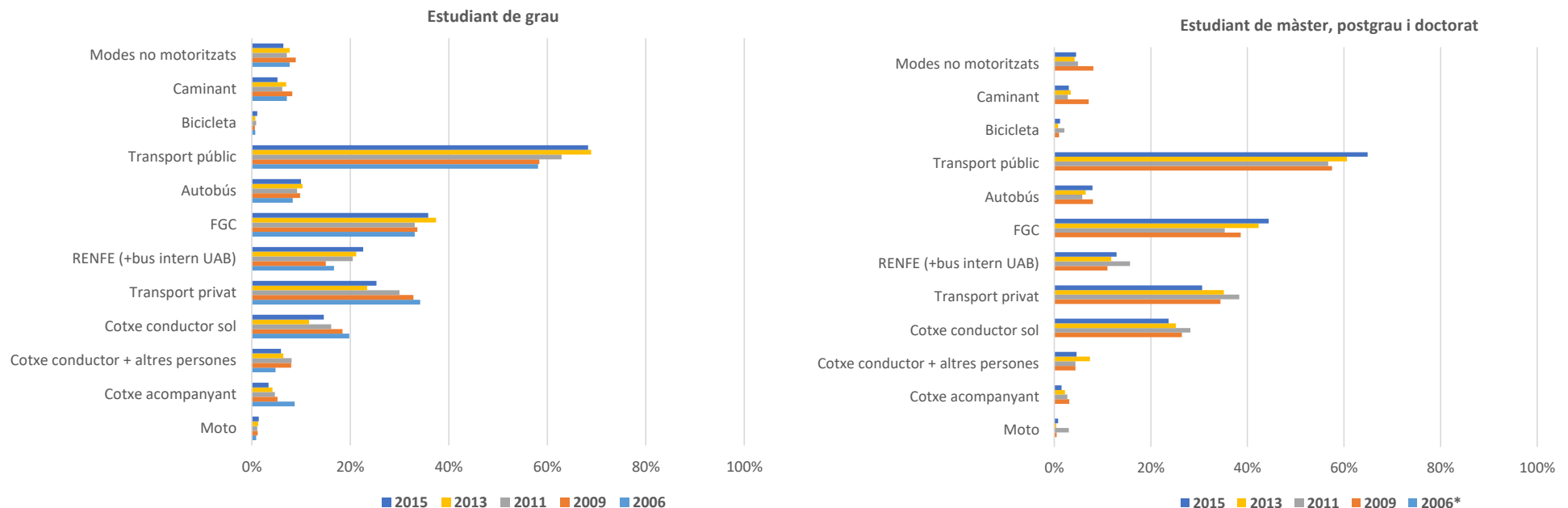


Fuente: IERMB en base al Idescat y el Departament d'Ensenyament i Recerca, Generalitat de Catalunya

## PAUTAS DE MOVILIDAD SEGÚN COLECTIVO

- La diferenciación en las pautas ayudará a tratar de forma diferenciada la evolución de las pautas de movilidad previstas por el escenario temporal del Plan de Movilidad.

Evolución de la distribución modal de la comunidad universitaria según colectivos. 2006-2015

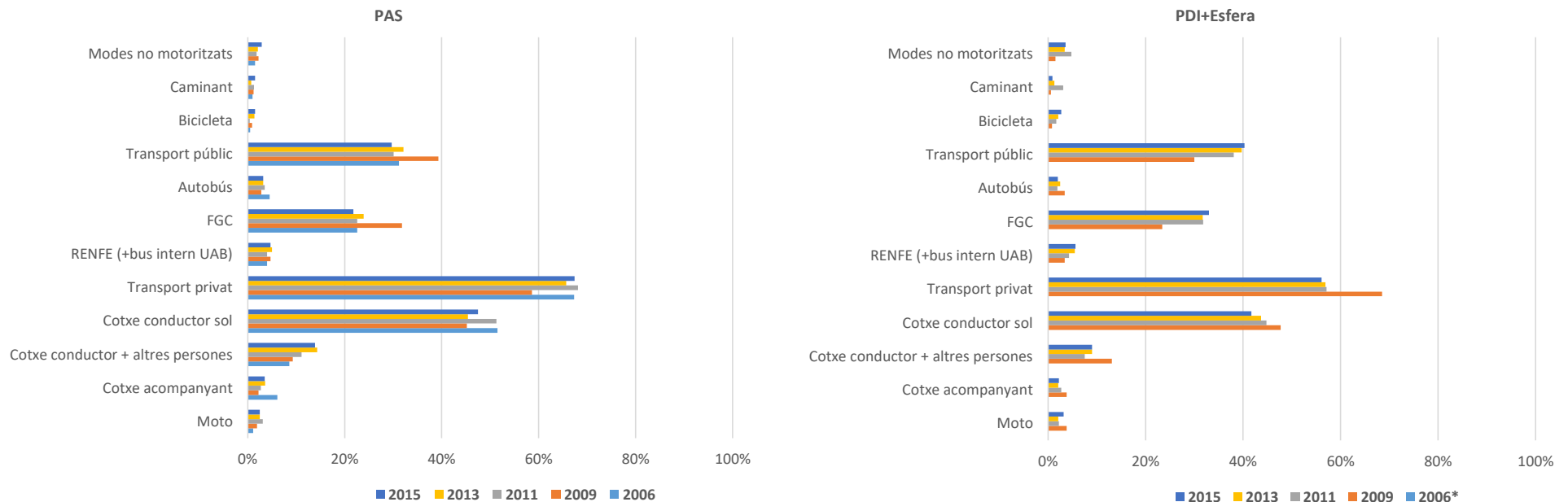


Fuente: EHMCU, 2006-15.

\*En el 2006 datos no disponibles ya que agrupaban el alumnado de 3er ciclo con el PDI.

## PAUTAS DE MOVILIDAD SEGÚN COLECTIVO

Evolución de la distribución modal de la comunidad universitaria según colectivos. 2006-2015



Fuente: EHMCU, 2006-15.

\*En el 2006 datos no disponibles ya que agrupaban el alumnado de 3er ciclo con el PDI.

## PROYECCIÓN DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA. Hipótesis (en los próximos 6 años)

- **Descenso** de los estudiantes de grado. Con un valor de -3 puntos porcentuales.
- **Descenso** de los estudiantes de master, posgrado y doctorado. Con un valor de -10 puntos porcentuales.
- Liger **descenso** del PAS, aunque se mantiene bastante estable. Con un valor de -1,5 puntos porcentuales.
- Liger **descenso** del PDI, aunque se mantiene bastante estable. Con un valor de -1,5 puntos porcentuales.
- A nivel demográfico, los grupos de edad de 20 a 29 años, que representan la demanda universitaria de estudiantes, presentan una tendencia a la disminución desde 2009 que parece que no reviertan en los próximos 6 años.
- En relación al ámbito de atracción del Campus de la UAB, no se prevé que hayan variaciones significativas del lugar de residencia de la población de la comunidad universitaria.
- En relación a la comunidad universitaria se desconoce la evolución futura de estos colectivos, pero se puede suponer que se mantendrá bastante similar.

Proyección de la comunidad universitaria. 2024

COLECTIVO	2016/17	2024
Estudiante de grado	25.189	24.433
Estudiante de master/posgrado/doctorado	12.356	11.120
PAS	2.298	2.264
PDI	3.676	3.621
TOTAL	43.519	41.438

Fuente: IERMB



# PROYECCIÓN DE LA MOVILIDAD GENERADA POR EL CAMPUS DE LA UAB (2018-24)

## PROYECCIÓN DE LA MOVILIDAD GENERADA: ESCENARIO TENDENCIAL. En los próximos 6 años

- Pequeñas ganancias de los modos de transporte activos (+0,5 punto porcentuales).
- Incremento del vehículo privado (+1,6 puntos porcentuales).
- Descenso del transporte colectivo (-1 punto porcentual).

Proyección distribución modal. Escenario tendencial 2024.

	Escenario tendencial 2024
	TOTAL UAB
Modos activos	7%
Transporte público	59%
Transporte privado	34%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: IERMB y EHMCU 2015 y 2017

Distribución modal. Resultados EHMCU 2015 y 2017 (%)

	Estudiante de grado		Estudiante de master/posgrado/doctorado		PAS		PDI		TOTAL UAB	
	2015	2017	2015	2017	2015	2017	2015	2017	2015	2017
Modos activos	6,4	7,3	4,5	10,1	2,9	5,3	3,6	4,7	5,6	7,5
Transporte público	68,3	66,8	64,4	60,1	29,7	28,5	40,3	37,4	62,6	60,1
Transporte privado	25,3	25,9	30,6	29,7	67,4	66,3	56,1	57,8	31,9	32,4
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: IERMB y EHMCU 2015 y 2017

## PROYECCIÓN DE LA MOVILIDAD GENERADA: ESCENARIO OBJETIVO (OBJETIVOS ESTRATÉGICOS)

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Potenciar el rol de nodo territorial del Campus de Bellaterra de la UAB.
- Incrementar la accesibilidad del Campus de Bellaterra de la UAB en términos de equidad.
- Incrementar la eficiencia del Campus de Bellaterra de la UAB desde un punto de vista económico.
- Mejorar la funcionalidad del Campus de Bellaterra de la UAB en términos de movilidad interna.
- Disminuir el consumo de energía y reducir la intensidad energética del transporte.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivadas del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### ESCENARIO OBJETIVO

- Incremento de los desplazamientos en modos activos. Con un valor en el total de 0,5 puntos porcentuales.
- Aumento de los desplazamientos en transporte público. Con un valor en el total de 4,9 puntos porcentuales.
- Descenso de los desplazamientos en vehículo privado, especialmente del vehículo privado como conductor solo. Con un valor en el total de -5,4 puntos porcentuales.

	Escenario objetivo 2024
	TOTAL UAB
Modos activos	8%
Transporte público	65%
Transporte privado	27%
TOTAL	100%

Proyección de la distribución modal.  
Escenario objetivo. 2024

# PROYECCIÓN DE LA MOVILIDAD GENERADA POR EL CAMPUS DE LA UAB (2018-24)

## Objetivos ambientales:

- En consonancia con el Plan Director de Movilidad de la RMB 2012-18 y del PDI 2011-20.
- Ejes comunes: reducción de las emisiones y del consumo energético relacionados con la movilidad, basándose en el incremento de la cuota modal de los medios activos y colectivos; y la reducción de los desplazamientos en medios privados motorizados, en especial del coche con baja ocupación.

Comparativa de las principales magnitudes entre los datos de movilidad aportados por la EHMCU 2015 y el escenario objetivo 2024.

VEH/KM	Unidad medida	2015	2024
		116.421.222	110.130.935
CO	Kg/any	160.291	142.980
VOC comb.		18.017	16.071
NMVOC comb.		16.482	14.702
CH4		1.535	1.368
NOx		62.800	56.018
NO		48.400	43.173
NO2		14.085	12.564
N2O		443	395
NH3		2.607	2.325
PM2,5		2.498	2.228
PM10		3.299	2.943
PM comb.		1.530	1.365
Consumo		Tep/año	6.742
CO2	Tones/año	21.334	19.030

Fuente: EHMCU 2015

# **CAPÍTULO 7**

## **PROPUESTAS DE ACTUACIÓN**

LÍNEAS ESTRATÉGICAS	
TRANSVERSALES	ESPECÍFICAS
LET 1. Gestión de la movilidad	LEE 1. Potenciación de los medios activos (a pie y bici)
LET 2. Concienciación	LEE 2. Potenciación del transporte público colectivo
LET 3. Participación	LEE 3. Racionalización del uso del vehículo privado
LET 4. Diseño para todos	LEE 4. Información
LET 5. Smart Mobility	LEE 5. Urbanismo y movilidad
	LEE 6. Normativa

## LÍNEAS ESTRATÉGICAS ESPECÍFICAS Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN. TABLA RESUMEN

<b>LEE1</b>	<b>POTENCIACIÓN DE LOS MEDIOS ACTIVOS</b>
	<b>POTENCIACIÓN DE LOS DESPLAZAMIENTOS A PIE</b>
	<b>INFRAESTRUCTURAS DE CONEXIÓN A PIE</b>
<b>1.1</b>	Construir aceras en la Travessera dels Turons
<b>1.1.1</b>	<i>1er tramo Fac. Veterinaria-Parque Mòvil</i>
<b>1.1.2</b>	<i>2on tramo Parque mòvil-Bellaterra</i>
<b>1.2</b>	Convertir en espacio de prioridad invertida la calle de Vila Puig
<b>1.3</b>	Habilitar y mejorar espacio para peatones en el Puente sobre la autopista AP7/B30 y sobre la red de Adif.
	<b>INFRAESTRUCTURAS Y ESPACIOS PARA LOS DESPLAZAMIENTOS INTERNOS A PIE</b>
<b>1.4</b>	Urbanizar la calle de <i>les Columnes</i>
<b>1.5</b>	Construir y mejorar aceras
<b>1.5.1</b>	<i>Ronda de la Font del Carme entre Avda. De Serragalliners y Avda. De l'Eix Central</i>
<b>1.5.2</b>	<i>Carrer de la Vinya. Construir acera entre el aparcamiento libre de CC. Comunicació y la entrada a la Facultat.</i>
<b>1.5.3</b>	<i>Avda. de Can Domènech. Ampliar acera entre Travessera de Can Miró y las Cases Sert.</i>
<b>1.5.4</b>	<i>Calle de l'Escoleta. Conectar acera existente con Avda. De Serragalliners</i>
<b>1.6</b>	Reconvertir espacios internos a espacios de prioridad invertida
<b>1.6.1</b>	<i>Calle de la Vinya</i>
<b>1.6.2</b>	<i>Plaça del Coneixement</i>
	<b>SEÑALIZACIÓN</b>
<b>1.7</b>	Elaborar y aplicar el Plan de Señalización de itinerarios a pie

## LÍNEAS ESTRATÉGICAS ESPECÍFICAS Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN. TABLA RESUMEN

<b>POTENCIACIÓN DE LOS DESPLAZAMIENTOS EN BICICLETA</b>	
<b>INFRAESTRUCTURAS DE CONEXIÓN EN BICICLETA</b>	
<b>1.8</b>	Estudiar la posibilidad de conexión en bicicleta entre la ciudad de Sabadell y el Campus de Bellaterra de la UAB
<b>1.9</b>	Construir pista bici en calle Universitat Autònoma Barcelona
<b>1.10</b>	Habilitar carril bici en el puente sobre la autopista AP7/B30 y sobre la red de Adif
<b>1.11</b>	Construir un carril bici de conexión con Cerdanyola del Vallès por la calle de Serragalliners
<b>INFRAESTRUCTURAS Y ESPACIOS PARA LOS DESPLAZAMIENTOS INTERNOS EN BICICLETA</b>	
<b>1.12</b>	Urbanizar la calle de <i>les Columnes</i>
<b>1.13</b>	Reconvertir espacios internos a espacios de prioridad invertida
<i>1.13.1</i>	<i>Calle de la Vinya</i>
<i>1.13.2</i>	<i>Plaça del Coneixement</i>
<b>SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS BICICLETAS</b>	
<b>1.14</b>	Instalar contadores automáticos de personas que acceden en modos activos
<b>1.15</b>	Habilitar Servicios de ducha de acceso público
<b>1.16</b>	Promover la autoreparación de bicicletas
<i>1.16.1</i>	<i>Realizar un curso de reparación de bicicletas al año</i>
<i>1.16.2</i>	<i>Instalar tres puntos de autoreparación en el Campus</i>
<b>1.17</b>	<b>Incorporar bicicletas eléctricas en la flota de la UAB</b>
<b>APARCAMIENTOS</b>	
<b>1.18</b>	Instalar aparcamientos cerrados de bicicletas
<b>SEÑALIZACIÓN</b>	
<b>1.19</b>	Elaborar y aplicar el Plan de Señalización de la bicicleta
<b>MULTIMODALIDAD: TRANSPORTE PÚBLICO Y BICICLETA</b>	
<b>1.20</b>	Mejorar la multimodalidad entre transporte público y bicicleta
<i>1.20.1</i>	<i>Instalar portabicicletas en los autobuses internos</i>
<i>1.20.2</i>	<i>Pedir a Cercanías de Catalunya la ampliación de los horarios en los que se permite el acceso de bicicleta en el interior de los trenes</i>
<b>1.21</b>	Incorporar el Campus de la UAB a la red de estaciones del Servicio metropolitano de bicicleta pública

## LÍNEAS ESTRATÉGICAS ESPECÍFICAS Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN. TABLA RESUMEN

<b>LEE2</b>	<b>POTENCIACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO COLECTIVO</b>
	<b>ACTUACIONES DE MEJORA EN LA TARIFICACIÓN</b>
2.1	Estudiar la reintroducción de los incentivos y descuentos en el TPC en función de la aplicación de la política de aparcamiento de la UAB
2.2	Implantar la T-Mobilitat
2.3	Estudiar la incorporación del municipio de Cerdanyola a la primera corona tarifaria en el marco de la reestructuración tarifaria prevista en el contexto del proyecto T-Mobilitat
	<b>ACTUACIONES DE MEJORA DE LA OFERTA Y DE LA CALIDAD DEL SERVICIO FERROVIARIO DE ACCESO AL CAMPUS</b>
2.4	Estudiar el incremento de la frecuencia de paso en el servicio de Cercanías de Catalunya. Líneas R7 y R8
2.5	Incrementar la frecuencia de las líneas del Metro del Vallès de FGC entre Sabadell y la UAB
2.6	Prolongar la línea R1 de Cercanías de Catalunya hasta la estación de Cerdanyola Universitat
2.7	Mejorar la información del Servicio ferroviario
	<b>ACTUACIONES DE MEJORA DE LA OFERTA Y DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE AUTOBÚS DE ACCESO AL CAMPUS</b>
2.8	Estudiar la posibilidad de poner en servicio expediciones directas del exprés 3
2.9	Estudiar el refuerzo del Servicio de autobús entre Terrassa y la UAB
2.10	Estudiar el refuerzo del Servicio de autobús entre Sabadell y la UAB
2.11	Estudiar el refuerzo del Servicio de autobús entre Montcada i Reixac y Ripollet y la UAB
2.12	Mejorar la información del Servicio de autobús
	<b>ACTUACIONES INFRAESTRUCTURALES DE MEJORA DE LA RED DE TRANSPORTE INTERURBANO POR CARRETERA</b>
2.13	Estudiar la vigencia y funcionalidad del proyecto HUB UAB
2.14	Condicionar y mejorar el Puente sobre la autopista AP7/B30 y sobre la red de Adif
2.15	Condicionar el camino de acceso para peatones en la estación de Cerdanyola Universitat de Cercanías de Catalunya
	<b>ACTUACIONES DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE AUTOBÚS INTERNO EN EL CAMPUS</b>
2.16	Mejorar las paradas en términos de accesibilidad y seguridad
2.17	Estudiar la posibilidad de ubicar una parada de autobús delante de la Escuela de Ingeniería
2.18	Instalar el sistema e-Mobility



## LÍNEAS ESTRATÉGICAS ESPECÍFICAS Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN. TABLA RESUMEN

<b>LEE3</b>	<b>RACIONALIZAR EL USO DEL VEHÍCULO PRIVADO</b>
	<b>HACER MÁS EFICIENTE Y SOSTENIBLE EL USO DEL COCHE</b>
<b>3.1</b>	Impulsar el vehículo eléctrico
<b>3.1.1</b>	<i>Incorporar dos vehículos eléctricos en la flota de la UAB</i>
<b>3.1.2</b>	<i>Instalar puntos de recarga para vehículo eléctrico</i>
	<i>1er punto con capacidad para dos vehículos</i>
	<i>2o punto con capacidad para dos vehículos</i>
<b>3.2</b>	Incrementar la ocupación media de los vehículos
<b>3.2.1</b>	<i>Poner en marcha la app de coche compartido de la UAB</i>
	<i>Primera versión</i>
	<i>Segunda versión</i>
<b>3.2.2</b>	<i>Reservar espacios para coches con alta ocupación en todos los aparcamientos del Campus</i>
	<b>REDUCIR EL NOMBRE DE COCHES QUE ACCEDEN AL CAMPUS</b>
<b>3.3</b>	Estudiar la viabilidad de un servicio de coche eléctrico compartido en el Campus
<b>3.4</b>	Desarrollar la estrategia integral de aparcamiento aprobada por la Mesa de la Movilidad
<b>3.4.1</b>	<i>Eliminar la indisciplina en el aparcamiento</i>
<b>3.4.2</b>	<i>Elaborar el Plan de aparcamientos para carga y descarga</i>
<b>3.4.3</b>	<i>Completar el plan de plazas de aparcamiento para PMR pendientes</i>
<b>3.4.4</b>	<i>Reservar plazas de aparcamiento para vehículo eléctrico en relación a los puntos de recarga</i>
<b>3.4.5</b>	<i>Estudiar y aplicar tarificación flexible para el uso de aparcamiento</i>
<b>3.4.6</b>	<i>Tratar el aparcamiento de las motos no diferenciado del resto de vehículos privados</i>
<b>3.5</b>	Estudiar un nuevo vial en la Avenida de Serragalliners y reformar el eje actual

## LÍNEAS ESTRATÉGICAS ESPECÍFICAS Y PROPUESTAS DE ACTUACIÓN. TABLA RESUMEN

### **LEE4 INFORMACIÓN**

- 4.1** Abrir canales estables de comunicación con la comunidad universitaria a través de las redes sociales
- 4.2** Mejorar el espacio web de movilidad y transportes adaptados al nuevo diseño y funcionalidad de la web de la UAB
- 4.3** Añadir información sobre la accesibilidad de los itinerarios internos a pie en la web de movilidad y transportes
- 4.4** Incorporar datos de autobuses interurbanos en la aplicación BusesUAB
- 4.5** Crear la aplicación Mobilitat UAB
  - 4.5.1** *Avisos UAB*
  - 4.5.2** *Colaborativa*
  - 4.5.3** *BiciUAB*
- 4.6** *Mapificar y publicar la información sobre movilidad y transportes en formato GIS*
- 4.7** *Elaborar y aplicar el Plan de Señalización Integral*
  - 4.7.1** *Análisis, diagnosis y propuesta*
  - 4.7.2** *Diseño e instalación*

### **LEE5 URBANISMO Y MOVILIDAD**

- 5.1** Revisar y tramitar el PERI de la UAB con criterios de eficiencia, sostenibilidad y equidad en la movilidad generada

### **LEE6 NORMATIVA**

- 6.1** Elaborar reglamentos internos de uso del espacio por los diferentes medios de transportes

# **CAPÍTULO 7**

## **PROPUESTAS DE ACTUACIÓN**

### **LEE1**

### **POTENCIACIÓN DE LOS DESPLAZAMIENTOS A PIE**

## 1 CONSTRUIR ACERA EN LA TRAVESSERA DELS TURONS

### JUSTIFICACIÓN:

El acceso 5 del Campus conecta directamente con el núcleo de Bellaterra. Actualmente este es un acceso para vehículos motorizados y bicicleta. No existe ninguna infraestructura que permita, de forma segura y cómoda, los desplazamientos a pie.

### DESCRIPCIÓN:

Construir acera en un sentido en la Travessera dels Turons, desde el acceso con el núcleo de Bellaterra hasta la F. De Veterinaria.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivadas del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

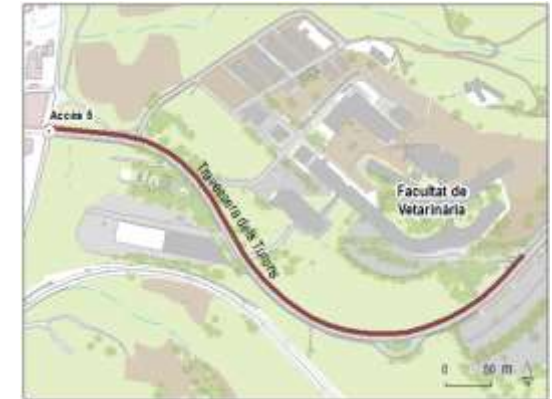
### CALENDARIO:

1ª fase: 1er tramo F. Veterinaria-Parque Móvil  
2ª fase: Parque Móvil-Bellaterra

### ESTADO ACTUAL:



### DESCRIPCIÓN:



CALENDARIO: 1ª y 2ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: 90.000€ (1ª FASE 45.000€ y 2ª fase 45.000€)

## 2 RECONVERTIR EN ESPACIO DE PRIORIDAD INVERTIDA LA CALLE DE VILA PUIG

### JUSTIFICACIÓN:

Desde el acceso 7 se puede acceder caminando y en bici. Por este espacio también circulan coches y un micro-bus que llega a la estación. Recientemente se ha eliminado la indisciplina en el aparcamiento pero aun hay dificultad de convivencia entre medios de transporte.

### DESCRIPCIÓN:

Convertir esta calle en espacio de prioridad invertida con la restricción de acceso a vehículos motorizados. Excepto: transporte público colectivo, servicio de emergencias, de seguridad y mantenimiento.

La actuación propuesta consiste en instalar una barrera y colocación de señal pertinente.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivadas del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### ESTADO ACTUAL:



### DESCRIPCIÓN:



CALENDARIO: 1ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: 30.000€

## 3 HABILITAR Y MEJORAR ESPACIO PARA PEATONES EN EL PUENTE SOBRE LA AP-7/B-30

### JUSTIFICACIÓN:

El Puente sobre la AP-7/B-30 que conecta el Campus con Cerdanyola y la estación de Cercanías, presenta un espacio deficiente para acceder a pie/bicicleta.

### DESCRIPCIÓN:

Se propone habilitar un espacio para el paso de peatones y ciclistas con condiciones de comodidad y seguridad, y con una amplitud mínima de 2 metros, con tal de cumplir con los criterios de accesibilidad normativas. Mientras no se haga la reforma propuesta, se necesitan mejoras urgentes: reparación barandilla metálica, acondicionamiento acera, acondicionamiento pavimento y mejora señalización horizontal. Propuesta relacionada con propuestas 1.10 y 2.14.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivadas del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### ESTADO ACTUAL:



### DESCRIPCIÓN:



CALENDARIO: 2ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: AMB y Ayuntamiento Cerdanyola.

AGENTES IMPLICADOS: UAB y ADIF – Ministerio de Fomento.

COSTE ESTIMADO: ver propuesta 2.14 *Acondicionar y mejorar el Puente sobre la autopista AP7-B30 y sobre la red Adif.*

## 4 URBANIZAR LA CALLE DE *LES COLUMNES*

### JUSTIFICACIÓN:

Actualmente es una vial de tierra, sin aceras, que actúa como acceso a los aparcamientos del CRAG e ICTA-ICP y como acceso de servicios al SAF, edificio de resonancia magnética o a los restaurantes de ciencias. Existe zona de aparcamiento no regulado. En total son unos 210 m de vial con una superficie de 2.195m<sup>2</sup>.

### DESCRIPCIÓN:

Proyecto básico y de ejecución (2014) "Urbanización del vial de acceso al nuevo edificio ICTA-ICP".

Hacer compatible las condiciones y necesidades del vial con los nuevos valores paisajísticos, potenciar el entorno verde, reducir pendiente, dar prioridad a los peatones, eliminación aparcamiento no regulado para plazas adaptadas, CyD, bicis y motos.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.

CALENDARIO: 2ª fase

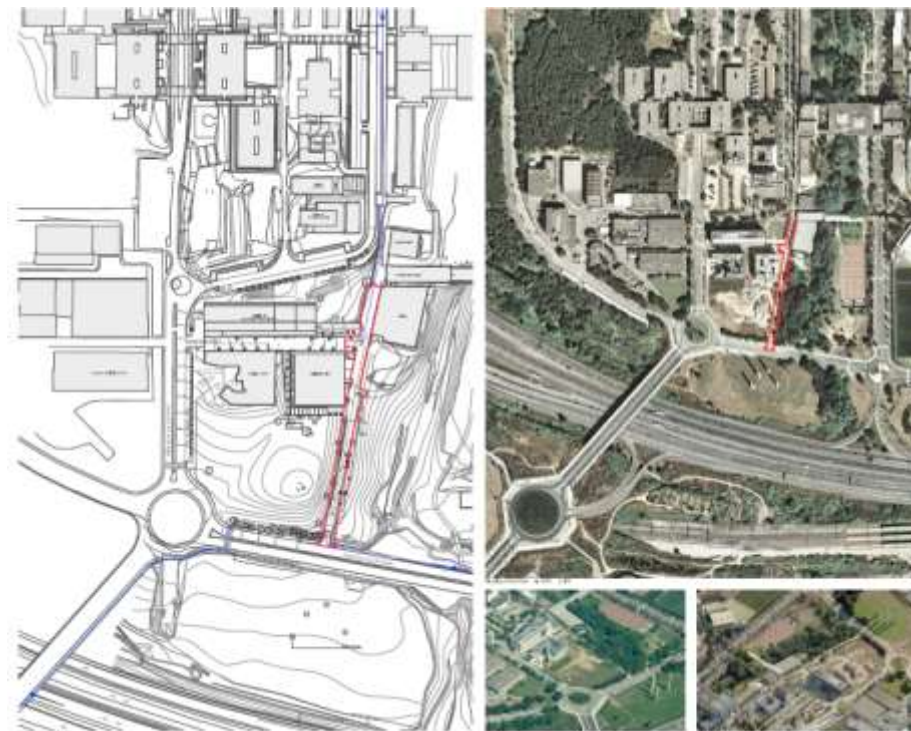
ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: 601.000€

### ESTADO ACTUAL:



### DESCRIPCIÓN:



## 5 CONSTRUIR Y MEJORAR ACERAS

### JUSTIFICACIÓN:

Actualmente casi el 85% de la red viaria del Campus tiene aceras en uno de sus arcones o en ambos lados (unos 8km de vías). Esta infraestructura permite unos desplazamientos a pie más cómodos y seguros.

### DESCRIPCIÓN:

Hay zonas sin acera o aceras que necesitan mejoras. Las mejoras representan casi 800 metros de nuevos viales con aceras en el interior del Campus; un total de 8,8 km de viales con aceras.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

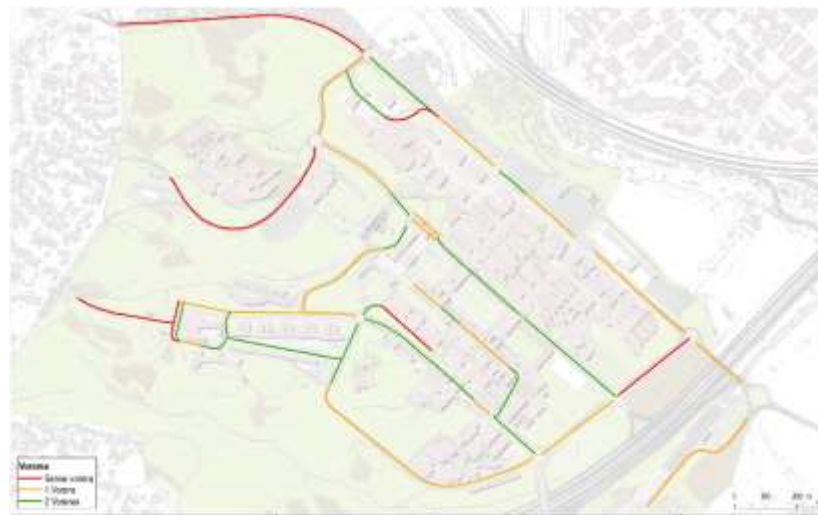
- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.

CALENDARIO: 1ª y 2ª fase

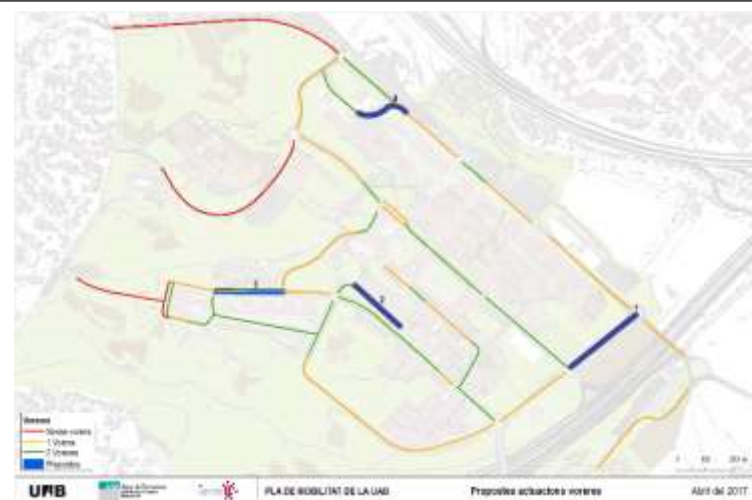
COSTE ESTIMADO: 175.000€

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

### ESTADO ACTUAL:



### DESCRIPCIÓN:





## 5 CONSTRUIR Y MEJORAR ACERAS

5.1 **Ronda de la Font del Carme entre Avda. de Serragalliners y Av. de l'Eix Central:** 254 metros de vial con nueva acera entre las dos rotondas.



2ª FASE  
COSTE ESTIMADO: 50.000€

5.2 **Calle de la Vinya:** 100 metros de nuevo vial con acera entre el aparcamiento y la entrada a la F. de Ciencias de la Comunicació.



1ª FASE  
COSTE ESTIMADO: 40.000€

## 5 CONSTRUIR Y MEJORAR ACERAS

5.3 **Avda. De Can Domènec:** ampliar acera entre la Travessera de Can Miró y el Hotel Campus (210 metros nuevos de vial con dos aceras).



2ª FASE  
COSTE ESTIMADO: 40.000€

5.4 **Calle de l'Escoleta:** conectar acera existente con Av. de Serragalliners. 120 metros de vial con nueva acera.



1ª FASE  
COSTE ESTIMADO: 45.000€

## 6 RECONVERTIR ESPACIOS INTERNOS A ESPACIOS DE PRIORIDAD INVERTIDA

### JUSTIFICACIÓN:

Aunque actualmente hay 5,56 ha de prioridad invertida, hacen falta más zonas para favorecer los desplazamientos internos en modos activos, en condiciones de seguridad y comodidad.

### DESCRIPCIÓN:

**6.1 Calle de la Vinya:** entre las F. de Ciencias de la Comunicación y Medicina, hasta la calle de la Vall Moronta. Actualmente zona no urbanizada con aparcamiento reservado no regulado. Se quiere conseguir un espacio atractivo para peatones y ciclistas donde el acceso esté restringido a vehículos motorizados particulares.

**6.2 Plaça del Coneixement:** esta zona ya es prioridad invertida pero hace falta intensificarla: instalación de pilotes en los límites de la zona, cambio de localización aparcamiento de motos.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.

CALENDARIO: 1ª (6.1) y 2ª fase (6.2)

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

### DESCRIPCIÓN:

#### 6.1 Carrer de la Vinya



#### 6.2 Plaça del Coneixement



COSTE ESTIMADO: 200.000€ (6.1) y 50.000€ (6.2)

## 7 ELABORAR Y APLICAR EL PLAN DE SEÑALIZACIÓN DE ITINERARIOS A PIE

### JUSTIFICACIÓN:

La señalización es un sistema de comunicación necesario para poder orientar, ordenar y regular el movimiento de vehículos, ciclistas y peatones en la vía pública. El objetivo de la señalización es aumentar la seguridad, la eficacia y la comodidad del conjunto de usos y personas usuarias de la vía pública.

Aunque en los últimos años se han hecho mejoras puntuales, no existen criterios uniformes para ubicar y diseñar. Falta un plan integral donde haya una actuación específica de la señalización de los itinerarios a pie.

### DESCRIPCIÓN:

- Plano del Campus acompañado de la señalización de los itinerarios principales en el que se puede influir el tiempo de recorrido.
- Indicación detallada de cada itinerario con el tiempo de recorrido.
- Indicación de los departamentos y servicios principales fuera de los edificios.
- Indicación detallada de todos los departamentos, secretarías, laboratorios y servicios en la entrada de cada facultad.

Toda esta señalización tiene que seguir los mismos criterios de ubicación y diseño con tal de ser homogénea.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.

### CALENDARIO:

- 1ª fase: Análisis, diagnosis y propuestas.
- 2ª fase: Diseño e instalación.

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: ver propuesta 4.7 de *Elaborar y aplicar el Plan de Señalización Integral*.

# **CAPÍTULO 7**

## **PROPUESTAS DE ACTUACIÓN**

### **POTENCIACIÓN DE LOS DESPLAZAMIENTOS EN BICI**

## 8 ESTUDIAR LA POSIBILIDAD DE CONEXIÓN EN BICI ENTRE SABADELL Y EL CAMPUS

### JUSTIFICACIÓN:

Sabadell es el segundo municipio en el que reside más población de la comunidad universitaria (9,3%). Se ubica a 8km desde la Plaza Cívica. Para garantizar unos desplazamientos cómodos y seguros, hace falta mejorar el recorrido.

### DESCRIPCIÓN:

Trayecto UAB-Sant Quirze-Sabadell: hace falta estudiar la conexión de la vía verde con los núcleos urbanos de Sant Quirze y Sabadell que actualmente transcurren por la trama urbana. Un tramo del recorrido se hace a través de un solar de titularidad privada que no reúne las condiciones necesarias en comodidad e iluminación.

Trayecto UAB-Badia-Barberà-Sabadell: La continuidad de la pista mixta existente con Badia no tiene una infraestructura específica.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### DESCRIPCIÓN:



ORGANISMO RESPONSABLE: UAB, Ayuntamiento de Sabadell y Sant Quirze.

AGENTES IMPLICADOS: ATM

CALENDARIO: 1ª y 2ª

COSTE ESTIMADO: No disponible

## 9 CONSTRUIR PISTA BICI EN LA CALLE DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

### JUSTIFICACIÓN:

El acceso 4 que conecta el Campus con Bellaterra y la C-58 es un acceso exclusivo para el tránsito rodado aunque permite desplazamientos a pie por un camino paralelo. Espacio no adecuado para el tránsito de bicis, por la poca amplitud y la presencia de escaleras.

### DESCRIPCIÓN:

Construir una pista bici, segregada del tránsito rodado, que conecte esta calle con la Vía Verde y la rotonda de distribución de acceso al Campus (800m de longitud). Y conectar con la vía ciclista existente de la Avenida de Serragalliners. Propuesta contemplada en la propuesta red interurbana de carriles bici de la AMB.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de accesibilidad.
- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### ESTADO ACTUAL Y PROPUESTA:



CALENDARIO: 2ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

AGENTES IMPLICADOS: AMB

COSTE ESTIMADO: 150.000€

## 10 HABILITAR UN CARRIL BICI EN EL PUENTE SOBRE LA AP-7/B-30 Y LA RED ADIF

### JUSTIFICACIÓN:

El puente que conecta el Campus con Cerdanyola y la estación de Renfe Cercanías presenta un espacio deficiente para acceder a pie y/o bicicleta.

### DESCRIPCIÓN:

Habilitar un espacio para el paso de peatones y de ciclistas con condiciones de comodidad y seguridad, y con una amplitud mínima de 2m, con tal de cumplir con los criterios de accesibilidad normativas.

Medidas urgentes: reparación barandilla metálica, acondicionamiento acera y pavimento, y mejora señalización horizontal.

Actuación relacionada con las propuestas 1.3 y 2.4

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### ESTADO ACTUAL:



CALENDARIO: 2ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: Ayuntamiento Cerdanyola y AMB.

AGENTES IMPLICADOS: Generalitat de Catalunya, UAB y Ministerio de Fomento.

COSTE ESTIMADO: VER PROPUESTA 2.4



## 11 CONSTRUIR UN CARRIL BICI DE CONEXIÓN CON CERDANYOLA POR CALLE DE SERRAGALLINERS

### JUSTIFICACIÓN:

Cerdanyola es el tercer municipio en el que reside más población de la comunidad universitaria (8,1%). Los modos activos son utilizados por el 28,2% de esta población para acceder al Campus. Actualmente la conexión se hace por pista mixta de 2m de amplitud.

### DESCRIPCIÓN:

Para hacer más seguro el acceso en bici y segregarse el espacio entre peatones y bicis se propone construir un carril bici en esta misma calle. Se puede aprovechar la ejecución de la propuesta de construcción de un carril bici en el puente AP-7/B-30. Este carril bici forma parte de la red de conexión intermunicipal de la AMB (Bicivia).

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### ESTADO ACTUAL:



CALENDARIO: 1ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: Ayuntamiento de Cerdanyola.

AGENTES IMPLICADOS: UAB, AMB y ATM

COSTE ESTIMADO: 131.000€

**12 URBANIZAR LA CALLE DE *LES COLUMNES***

Ver propuesta 1.4 dentro de la línea estratégica específica de infraestructuras y espacios para los desplazamientos internos a pie, donde se describe la actuación para ejecutar la urbanización de la calle de *les Columnes* y permitir unos desplazamientos más cómodos y seguros, especialmente en modos activos.

**13 RECONVERTIR ESPACIOS INTERNOS EN ESPACIOS DE PRIORIDAD INVERTIDA**

Véase la propuesta 1.6 dentro de la línea estratégica específica de infraestructuras y espacios para los desplazamientos internos a pie, donde se describen las actuaciones propuestas para reconvertir espacios internos en espacios de prioridad invertida para favorecer en estas zonas los desplazamientos de peatones y ciclistas.

## 14 INSTALAR CONTADORES AUTOMÁTICOS DE PERSONAS QUE ACCEDAN EN MODOS ACTIVOS

### JUSTIFICACIÓN:

Como herramienta de gestión y mejora de las infraestructuras, se considera que los contadores automáticos de ciclistas y peatones son óptimos para comprender y analizar estos modos de transportes activos e individuales.

### DESCRIPCIÓN:

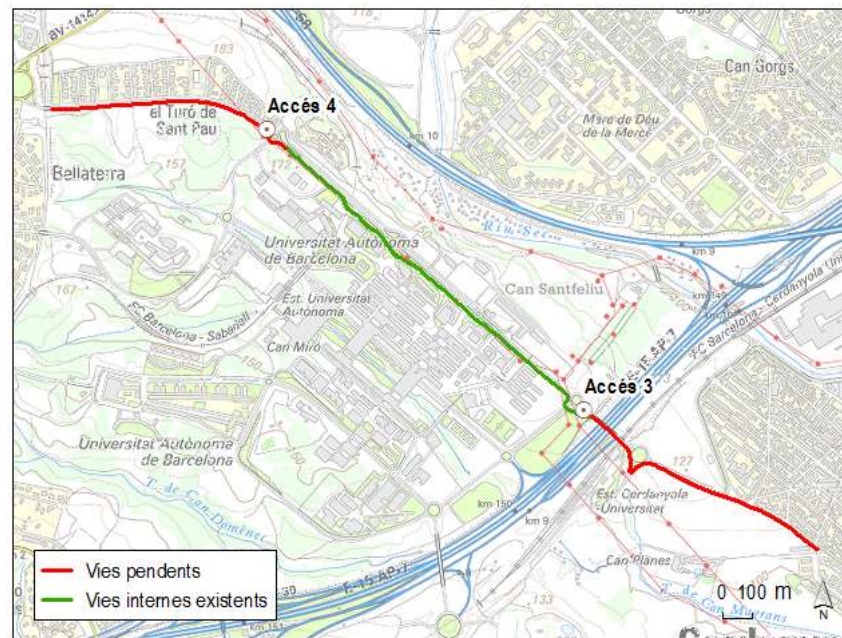
Instalar dos contadores automáticos en dos de los accesos del Campus (3 y 4) con tal de incidir en la comunicación, seguridad, planificación y gestión de los desplazamientos de acceso al Campus a pie y en bici.

Con esta propuesta se prevé reforzar el Eje Norte como eje de conexión con los municipios del alrededor, especialmente Cerdanyola y Sabadell.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### DESCRIPCIÓN:



CALENDARIO: 2ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: 10.000€

## 15 HABILITAR SERVICIOS DE DUCHA DE ACCESO PÚBLICO

### JUSTIFICACIÓN:

Un aspecto que puede ser disuasivo para las personas usuarias de la bici es la falta de servicios para ducharse después del desplazamiento de acceso al Campus.

### DESCRIPCIÓN:

Se propone habilitar 4 vestuarios con ducha de acceso público en algunos centros. Actualmente, estos servicios existen y son utilizados por operarios de mantenimiento o limpieza y en algunos edificios existen vestuarios propios del PAS. Se propone habilitar estos espacios para el uso de ciclistas que lo necesiten, trabajadores/as y estudiantes; estableciendo unas normas de uso que permitan la correcta convivencia entre las personas usuarias.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

CALENDARIO: 1ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: 60.000€

## 16 PROMOVER LA AUTOREPARACIÓN DE BICIS

### JUSTIFICACIÓN:

Tal y como plantea el Proyecto BiciUAB, la posibilidad de autoreparación de bicis puede ser un incentivo a la hora de utilizar este medio.

### DESCRIPCIÓN:

Para promover la autoreparación de bicis, se propone:

**16.1 Realizar un curso de reparación de bicis al año.**

**16.1 Instalar 3 puntos de autoreparación en el Campus.**

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### DESCRIPCIÓN:



### CALENDARIO:

1ª fase: 16.1 y 16.2

2ª fase: 16.1

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

### COSTE ESTIMADO:

16.1: -

16.2: 1.500€

## 17 INCORPORAR BICIS ELÉCTRICAS EN LA FLOTA DE LA UAB

### JUSTIFICACIÓN:

El cambio hacia vehículos de energía alternativa que experimentará el parque automovilístico los próximos años será muy importante.

Actualmente la flota de la UAB ya dispone de 12 bicis eléctricas que puede utilizar el personal de la UAB para los desplazamientos internos del Campus.

### DESCRIPCIÓN:

Se propone aumentar la flota actual a 20 bicis eléctricas más, teniendo un total de 32 bicis eléctricas a disposición del personal de la UAB y para hacer desplazamientos con origen y destino el mismo Campus.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Mejorar la funcionalidad del campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir el consumo de energía y reducir la intensidad energética del transporte.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### DESCRIPCIÓN:



CALENDARIO: 1ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: 10.000€

## 18 INSTALACIÓN DE APARCAMIENTOS CERRADOS DE BICIS

### JUSTIFICACIÓN:

El aparcamiento de bicis representa una infraestructura básica para incentivar y potenciar su uso. Actualmente el Campus cuenta con 374 plazas de aparcamiento repartidas por el Campus: 334 estándares y 40 en aparcamientos cerrados.

### DESCRIPCIÓN:

En el marco del Proyecto BiciUAB, se prevé la colocación de 6 nuevos aparcamientos cerrados en diferentes puntos del Campus, con capacidad para 20 bicis, con tal de cubrir la demanda de aparcamientos totalmente seguros y protegidos de las condiciones meteorológicas.

Puntos propuestos: SAF, Medicina, Ciencias de la Comunicación, Rectorado, Veterinaria y Derecho.

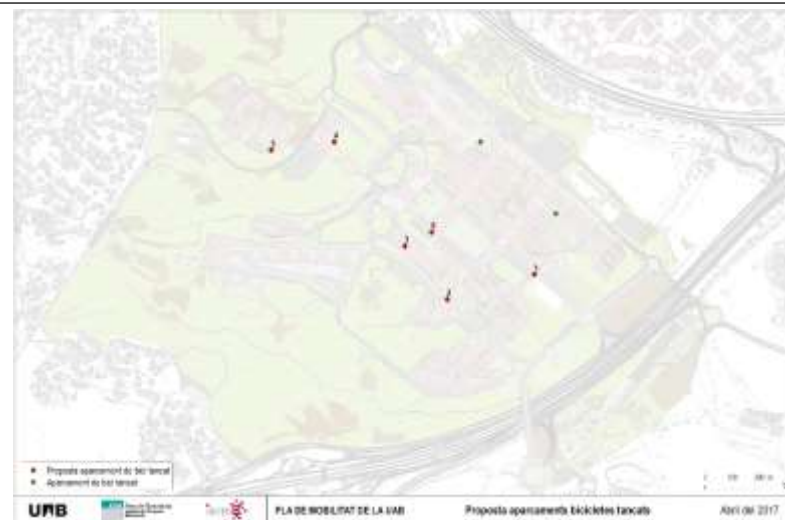
### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### DESCRIPCIÓN:



### PROPUESTA:



CALENDARIO: 1ª y 2ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: 15.000€



## 19 ELABORAR Y APLICAR EL PLAN DE SEÑALIZACIÓN DE LA BICI

### JUSTIFICACIÓN:

La señalización es un sistema de comunicación necesario para poder orientar, ordenar y regular el movimiento de vehículos, ciclistas y peatones en la vía pública. El objetivo de la señalización es aumentar la seguridad, la eficacia y la comodidad del conjunto de usos y personas usuarias de la vía pública.

Aunque en los últimos años se han hecho mejoras puntuales, no existen criterios uniformes para ubicar y diseñar. Hace falta mejorar y ampliar la señalización dirigida a los desplazamientos en bici a la UAB.

### DESCRIPCIÓN:

- Plano del Campus acompañado de señalización de los itinerarios en bicicleta, los aparcamientos y la localización de los servicios relacionados.
- Indicación detallada de los itinerarios con la distancia del trayecto.
- Indicación de los departamentos y servicios principales fuera de los edificios.
- Indicación detallada de todos los departamentos, secretarías, laboratorios y servicios en la entrada de cada facultad.

Toda esta señalización tiene que seguir los mismos criterios de ubicación y diseño con tal de ser homogénea.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### CALENDARIO:

1ª fase: adjudicación del proyecto de análisis y propuestas

2ª fase: aplicación

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: ver propuesta 4.7 donde queda integrada esta actuación.

## 20 MEJORAR LA MULTIMODALIDAD ENTRE TRANSPORTE PÚBLICO Y BICI

### JUSTIFICACIÓN:

El acceso y el transporte de bicis en el transporte público es un aspecto importante para favorecer la multimodalidad. Actualmente presenta limitaciones. Cada operador tiene políticas diferentes sobre el acceso de bicis a los trenes. En hora punta, la bici puede generar incomodidad, incluso algún peligro para los viajeros.

### DESCRIPCIÓN:

**20.1 Instalar portabicicletas en los buses internos**

**20.2 Pedir a Cercanías la ampliación de los horarios en los que permite el acceso de bicis en el interior de los trenes.**

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### DESCRIPCIÓN:



### CALENDARIO:

1ª fase: 20.1

2ª fase: 20.2

### ORGANISMO RESPONSABLE:

20.1 Operador de bus UAB

20.2 Cercanías de Catalunya

### COSTE ESTIMADO:

20.1: previsto en el contrato de transporte interno.

20.2: -

## 21 INCORPORACIÓN DEL CAMPUS A LA RED DE ESTACIONES DEL SERVICIO METROPOLITANO DE BICI PÚBLICA

### JUSTIFICACIÓN:

El Campus, como parte del municipio de Cerdanyola, está dentro del AMB. Es desde este ente, e incluido en el Plan Metropolitano de Movilidad Urbana (PMMU), que se prevé un servicio metropolitano de bici pública para el ámbito territorial de los 36 municipios que lo conforman.

### DESCRIPCIÓN:

El Campus queda incluido dentro del PMMU con la posibilidad de localización de alguna de las estaciones de este servicio metropolitano de bici pública.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

CALENDARIO: 2ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: AMB, Ayuntamiento de Cerdanyola y UAB.

COSTE ESTIMADO: no disponible

**CAPÍTULO 7**  
**PROPUESTAS DE ACTUACIÓN**  
**LEE2**  
**POTENCIACIÓN DEL TRANSPORTE**  
**PÚBLICO COLECTIVO**

# LÍNEAS ESTRATÉGICAS ESPECÍFICAS (LEE): ACTUACIONES DE MEJORA EN LA TARIFICACIÓN

## 1 ESTUDIAR LA REINTRODUCCIÓN DE LOS INCENTIVOS Y DESCUENTOS EN EL TPC EN FUNCIÓN DE LA APLICACIÓN DE LA POLÍTICA DE APARCAMIENTO DE LA UAB

### JUSTIFICACIÓN:

En los últimos años se han suprimido un conjunto de ayudas en el transporte público que obtenía el personal de la UAB.

En concreto, la UAB subvencionaba el 50% del coste de los títulos de transporte nominales: abono anual FGC, T-Mes y T-Trimestre de la ATM, título mensual ilimitado de Renfe y el anual de Sarbus.

### DESCRIPCIÓN:

Recuperar las ayudas y subvenciones. Actuación supeditada a la generación de ingresos provenientes de la gestión del aparcamiento que pueda surgir a partir del proceso de desarrollo de la política de aparcamiento de la UAB.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

CALENDARIO: 2ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

AGENTES IMPLICADOS: ATM y Operadores

COSTE ESTIMADO: 230.000€/año

## 2 IMPLANTAR LA T-MOBILITAT

### JUSTIFICACIÓN:

Nuevo sistema de acceso al conjunto de servicios para la movilidad basado en una única tarjeta. El nuevo sistema implica nueva tecnología, modificación de tarifas y nueva gestión del transporte público. Se trata de una tarificación adaptada al uso en el que se incluirán tarifas sociales.

### DESCRIPCIÓN:

Propuesta supeditada a la implantación que se haga desde los entes promotores de este servicio.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### FOTO:



CALENDARIO: 1ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: Generalitat de Catalunya (DTS) y ATM

COSTE ESTIMADO: no disponible

## 3 ESTUDIAR LA INCORPORACIÓN DEL MUNICIPIO DE CERDANYOLA EN LA PRIMERA CORONA TARIFARIA EN EL MARCO DE LA REESTRUCTURACIÓN TARIFARIA PREVISTA EN EL CONTEXTO DEL PROYECTO T-MOBILITAT

### JUSTIFICACIÓN:

Actualmente, el Sistema Tarifario Integrado (STI), gestionado por la ATM, está basado en coronas y zonas: 6 coronas con diferentes sectores tarifarios. La tarifa de cada desplazamiento se determina en base al número de zonas tarifarias por donde se transita durante el desplazamiento y no es proporcional al número de kms realizados. Los municipios de la primera zona disfrutan de tarifa plana de una zona. Cerdanyola se encuentra en la segunda zona. En el marco de la implantación de la T-Mobilitat (propuesta 2.2) existe debate sobre la oportunidad de cambio que puede suponer este nuevo servicio en el sistema de tarificación vigente basado en coronas y zonas; y pasar a un sistema de kilometraje.

### DESCRIPCIÓN:

En el marco de esta reestructuración tarifaria, en el contexto de la T-Mobilitat, se plantea la creación de una corona tarifaria única con tarifa plana para los 36 municipios que conforman la actual AMB.

Cerdanyola del Vallès forma parte de la AMB y, por lo tanto, el Campus se vería afectado por esta reestructuración. Con la propuesta se permitiría que todas las conexiones con la zona 1, con cualquier medio de transporte integrado, tuviese una tarifa plana de una zona.

Esta propuesta está sujeta a un intenso debate, ya que implicaría, entre otras cosas, un déficit de recaudación, de redefinición de la corona 2, efectos en las otras coronas, etc. Actualmente está en estudio.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Potenciar el rol de nodo territorial del Campus.
- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Incrementar la eficiencia del Campus desde un punto de vista económico.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

CALENDARIO: 1ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: Generalitat de Catalunya (DTS) y ATM.

AGENTES IMPLICADOS: Ayuntamiento Cerdanyola y UAB.

COSTE ESTIMADO: no disponible

## 4 ESTUDIAR EL INCREMENTO DE LA FRECUENCIA DE PASO EN EL SERVICIO DE CERCANÍAS DE CATALUNYA. LÍNEAS R7 Y R8

### JUSTIFICACIÓN:

La R8, puesta en funcionamiento el 2011, es la primera línea de Cercanías que no pasa por Barcelona y que da conexión transversal, pasando por el Campus. Funciona todos los días del año con la misma frecuencia (1 tren/hora). La R7 permite conectar el Campus con Montcada y Barcelona ciudad. Solo funciona los días lectivos, perjudicando a la población que no viene a estudiar al Campus. La frecuencia es de 30 minutos, excepto de 8h a 9h, que es de 15 minutos.

Los tiempos de viaje desde la estación de Cerdanyola Universitat hasta los extremos de ambas líneas son competitivas respecto al vehículo privado.

### DESCRIPCIÓN:

El servicio de Cercanías se tiene que ajustar a las necesidades de toda la población del Campus y ser más competitivo con otros medios de transporte.

En el servicio de la R7 se propone:

- Mejorar el intervalo de paso en la hora punta de la mañana (7-10horas) para situarlo en los 156 minutos.
- Ampliar el calendario del servicio a días laborables y no a días lectivos.

En el servicio de la R8 se propone:

- Mejorar el intervalo de paso en la hora punta de la mañana (7-10horas) para situarlo en los 20-30 minutos.

Hay que hacer esta petición a las administraciones competentes.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

CALENDARIO: 1ª y 2ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: Cercanías y Generalitat de Catalunya (DTS)

AGENTES IMPLICADOS: UAB

COSTE ESTIMADO: no disponible



# LÍNEAS ESTRATÉGICAS ESPECÍFICAS (LEE): ACTUACIONES DE MEJORA DE LA OFERTA Y LA CALIDAD DEL SERVICIO FERROVIARIO DE ACCESO

## 5 INCREMENTAR LA FRECUENCIA DE LES LÍNEAS DE METRO DEL VALLÈS DE FGC ENTRE SABADELL Y LA UAB

### JUSTIFICACIÓN:

El principal medio de transporte utilizado para acceder al campus son los FGC (36,1%). Sabadell es, después de Barcelona, el municipio donde más se utilizan los FGC para acceder al Campus (60% de sus residentes).

El servicio Sabadell-UAB en FGC está formado por la S2, que tiene oferta diaria y una frecuencia entre 10 y 12 minutos.

En julio de 2017, esta línea (S2) con la de Terrassa (S1) se prolongó con nuevas estaciones en los municipios de origen. Esto ha hecho doblar el número de viajeros. Esto tiene que verse traducido en una mejora de frecuencia de paso ya que, en horas puntas, los trenes están masificados.

### DESCRIPCIÓN:

Desde FGC se apuesta, a partir del 2019, por una incorporación progresiva de 15 unidades de los trenes modelo 112 (capacidad de 552 personas) y 113 (capacidad de 592 personas), que permitirán absorber este aumento de demanda e incrementar las frecuencias de paso con un tren cada 5 minutos (actualmente es cada 10 minutos) en la relación Sabadell-UAB.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

CALENDARIO: 1ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: FGC

AGENTES IMPLICADOS: AMB

COSTE ESTIMADO: no disponible

# LÍNEAS ESTRATÉGICAS ESPECÍFICAS (LEE): ACTUACIONES DE MEJORA DE LA OFERTA Y LA CALIDAD DEL SERVICIO FERROVIARIO DE ACCESO

## 6 PROLONGAR LA LÍNEA R1 DE CERCANÍAS DE CATALUNYA HASTA LA ESTACIÓN DE CERDANYOLA UNIVERSITAT

### JUSTIFICACIÓN:

Con el servicio actual de transporte público, en términos globales, se constata como la población servida a menos de una hora en ferrocarril llega a los 3,6 millones (desde el Campus).

Pero hay territorios como el Baix Llobregat, relativamente cercano al Campus, que presenta falta de accesibilidad. Este hecho se traduce con que es una comarca que tradicionalmente ha tenido poca presencia en el Campus, aunque en los últimos años ha aumentado pasando de representar del 4% (2006) al 6,3% (2015).

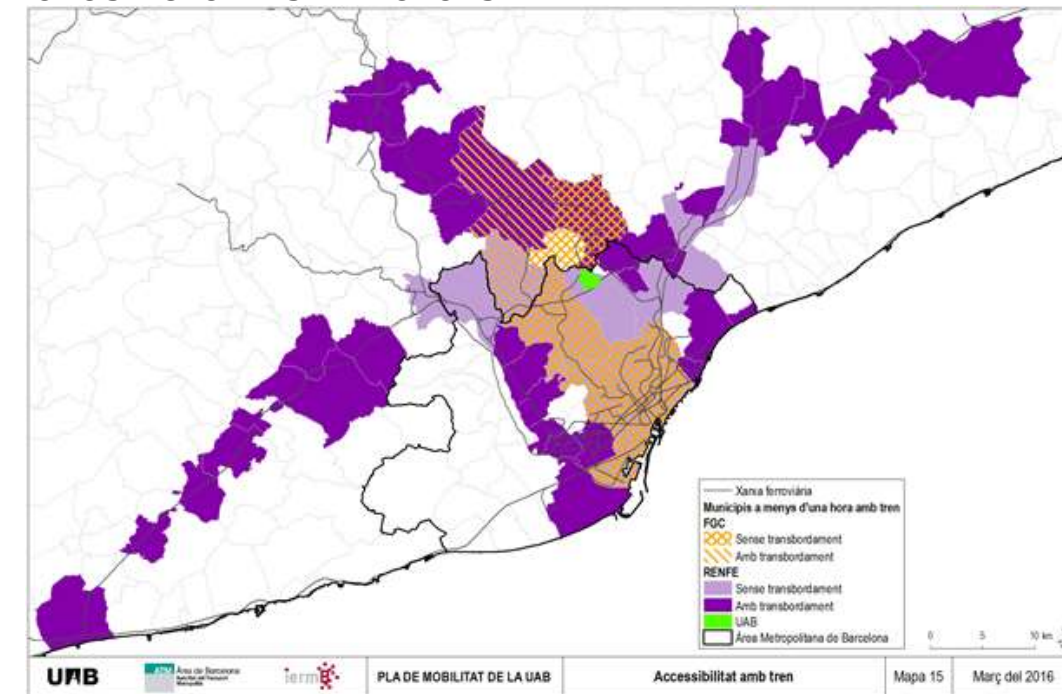
### DESCRIPCIÓN:

Propuesta de prolongar, de forma directa, la línea R1 de Cercanías, que actualmente acaba en Molins de Rei, hasta la estación Cerdanyola Universitat. El objetivo es acercar la comarca del Baix Llobregat al Campus.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Potenciar el rol de nodo territorial del Campus.
- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### FOTOS ACTUALES Y PROPUESTA:



CALENDARIO: 2ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: Generalitat (DTS)

COSTE ESTIMADO: no disponible

**7 MEJORAR LA INFORMACIÓN DEL SERVICIO FERROVIARIO**

**JUSTIFICACIÓN:**

La falta de información sobre cualquier incidencia en el servicio ferroviario se traduce en una pérdida de confianza en el funcionamiento de la red y puede provocar, a la larga, una pérdida de viajeros si estos encuentran una alternativa más adecuada.

Actualmente, aunque las personas usuarias están permanentemente conectadas a través de sus teléfonos móviles, hace falta que los operadores de los servicios ferroviarios den la correcta información sobre sus servicios, ya sea con aplicaciones o en sus paginas web, en tiempo real e información continua.

**DESCRIPCIÓN:**

Desde la UAB hay que velar para que los operadores de transporte ferroviario den información en tiempo real de las incidencias y problemas de su servicio, con tal que las personas usuarias estén permanentemente informadas cuando se produzcan estas situaciones.

Los canales de difusión de esta información pueden ser diversos, pero hay que dar información en tiempo real, fiable y en todas las etapas de la incidencia. Así, hay que nutrir con la correcta información todos los canales de comunicación actuales. Ver actuaciones más detalladas en la LEE 4 Información.

**OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:**

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

**CALENDARIO:** 1ª fase

**ORGANISMO RESPONSABLE:** UAB y operadores transporte.

**COSTE ESTIMADO:** ver propuestas LEE4 Información.

**8 ESTUDIAR LA POSIBILIDAD DE PONER EN SERVICIO EXPEDICIONES DIRECTAS DEL E3**

**JUSTIFICACIÓN:**

Las redes de altas prestaciones son servicios de buses interurbanos que se caracterizan por su alta frecuencia, el uso de vehículos modernos, velocidad comercial elevada, información en tiempo real y una gran demanda.

El E3 es uno de estos servicios que conecta el Campus con Barcelona, pasando por el municipio de Cerdanyola. Tiene una duración de recorrido de entre 45 y 60 minutos.

Su paso por Cerdanyola penaliza el tiempo a aquellas personas que quieren acceder al Campus y vienen desde Barcelona. Los servicios ferroviarios de este trayecto tienen una duración de 20 y 30 minutos.

**DESCRIPCIÓN:**

Con tal de hacer más competitivo el servicio del E3 se quiere estudiar la posibilidad que alguna de estas expediciones haga el trayecto Barcelona-UAB directo, sin pasar por Cerdanyola, en horas punta. Se podrían valorar dos itinerarios:

1. Uno directo por autopista: C58-B30.
2. Uno semi-directo entrando a Cerdanyola por la Avenida Canaletes, pasando por el Parque Tecnológico y accediendo al Campus por la Avenida de Can Domènech, la zona sureste del Campus. Con esto se ampliaría la cobertura de este servicio en esta zona del Campus que actualmente no tiene parada.

**OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:**

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

**CALENDARIO:** 1ª fase

**ORGANISMO RESPONSABLE:** Generalitat (DTS) y Ayuntamiento de Cerdanyola.

**AGENTES IMPLICADOS:** Operadores de transporte, UAB y AMB.

**COSTE ESTIMADO:** no disponible

**9 ESTUDIAR EL REFUERZO DEL SERVICIO DE AUTOBÚS ENTRE TERRASSA Y LA UAB**

**JUSTIFICACIÓN:**

En 2015, del conjunto de la comunidad universitaria, el 6,6% venían de Terrassa. El uso del vehículo privado entre los residentes en Terrassa tiene un peso mayor en el conjunto de la comunidad universitaria (40,8% respecto al 31,9%).

Los servicios actuales con transporte público son 2 líneas en FGC y un servicio de autobús directo con 3 expediciones diarias. La duración del trayecto es de 30 minutos.

**DESCRIPCIÓN:**

Estudiar un refuerzo en este servicio de autobús con el objetivo de reducir la cuota de uso del transporte privado de los residentes en Terrassa que acceden al Campus, que es una de las más elevadas entre los municipios que aportan más población, a favor del transporte público.

**OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:**

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

CALENDARIO: 1ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: ATM y Generalitat (DTS)

AGENTES IMPLICADOS: Operadores de transporte y UAB.

COSTE ESTIMADO: no disponible.

**10 ESTUDIAR EL REFUERZO DEL SERVICIO DE AUTOBÚS ENTRE SABADELL Y LA UAB**

**JUSTIFICACIÓN:**

En el conjunto de la comunidad universitaria, Sabadell es el segundo municipio de residencia de este colectivo (9,3% del total), por detrás de Barcelona que ocupa la primera posición con mucha diferencia.

Los residentes de este municipio acceden al Campus mayoritariamente en transporte público (61,6% del total), mientras que el transporte privado es utilizado en el 36,4% de los casos.

La oferta de transporte público entre Sabadell y el Campus está servida por 4 líneas ferroviarias y un autobús directo que pasa por Barberà y Badia; con 5 expediciones diarias (2 de ida y 3 de vuelta); y una duración del trayecto de 50-60 minutos.

**DESCRIPCIÓN:**

Estudiar un refuerzo en el servicio de autobús actual que conecta Sabadell con el Campus. El objetivo es conseguir una reducción de la cuota modal del transporte privado entre la comunidad universitaria residente en Sabadell, en favor del transporte público.

**OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:**

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

**CALENDARIO:** 1ª fase

**ORGANISMO RESPONSABLE:** ATM y Generalitat (DTS)

**AGENTES IMPLICADOS:** Operadors de transport y UAB.

**COSTE ESTIMADO:** no disponible

**11 ESTUDIAR EL REFUERZO DEL SERVICIO DE BUS ENTRE MONTCADA I REIXAC, RIPOLLET Y LA UAB**

**JUSTIFICACIÓN:**

Montcada i Reixac y Ripollet son dos municipios del Vallès Occidental que forman parte del ámbito territorial más cercano del Campus. Durante el curso 2012-2013 el número de alumnos de grado matriculados en la UAB con residencia en estos dos municipios era entre 500 y 1000 alumnos para cada caso.

La conexión de estos dos municipios con el Campus está servida por el servicio ferroviario y el autobús en el caso de Montcada i Reixac y solo por autobús en el caso de Ripollet.

Desde Montcada i Reixac hay línea de Renfe con 35 expediciones diarias y un trayecto de 11 minutos; y un autobús con 16 expediciones diarias y una frecuencia de autobús por hora, con una duración de trayecto de entre 45-50 minutos.

Desde Ripollet el servicio de bus es el mismo que conecta con Montcada i Reixac pero, por proximidad, el tiempo de viaje se reduce hasta los 35-40 minutos (expediciones y frecuencia igual).

**DESCRIPCIÓN:**

Estudiar un refuerzo en este servicio de bus. Se podría estudiar un aumento del servicio, especialmente en las horas punta de entrada y salida del Campus, con tal de aumentar las personas usuarias potenciales del servicio.

**OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:**

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

CALENDARIO: 1ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: ATM y Generalitat (DTS).

AGENTES IMPLICADOS: Operadores de transport y UAB.

COSTE ESTIMADO: no disponible.

### 12 MEJORAR LA INFORMACIÓN DEL SERVICIO DE AUTOBÚS

#### JUSTIFICACIÓN:

La falta de información sobre cualquier incidencia en el servicio ferroviario se traduce en una pérdida de confianza en el funcionamiento de la red y puede provocar, a la larga, una pérdida de viajeros si estos encuentran una alternativa más adecuada.

Actualmente, aunque las personas usuarias están permanentemente conectadas a través de sus teléfonos móviles, hace falta que los operadores den información sobre sus servicios, ya sea con aplicaciones o en sus paginas web, en tiempo real e información continua.

#### DESCRIPCIÓN:

Desde la UAB hay que velar para que los operadores de autobús den información en tiempo real de las incidencias y problemas de su servicio, con tal que las personas usuarias estén permanentemente informadas cuando se produzcan estas situaciones.

Los canales de difusión de esta información pueden ser diversos, pero hay que dar información en tiempo real, fiable y en todas las etapas de la incidencia. Así, hay que nutrir con la correcta información todos los canales de comunicación actuales. Ver actuaciones más detalladas en la LEE 4 Información.

#### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

CALENDARIO: 1ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: Operadores de transporte y UAB.

COSTE ESTIMADO: ver propuestas LEE4 Información.



**13 ESTUDIAR LA VIGENCIA Y FUNCIONALIDAD DEL PROYECTO HUB UAB**

**JUSTIFICACIÓN:**

La red actual de transporte público colectivo tiene una estructura radial, hecho que condiciona que casi todos los desplazamientos transversales de la RMB solo se puedan efectuar a través de Barcelona, y muchos de ellos penalizados por transbordos.

**DESCRIPCIÓN:**

Como ya recogía el Plan de Movilidad 2008-14, se plantea un intercambiador en este ámbito central para que estos desplazamientos no pasen por Barcelona, disminuyendo el tiempo de trayecto y facilitando transbordos: la rótula UAB.

Propuesta contemplada también en el PDI 2011-20 de la RMB, en el PDM 2013-18 de la RMB y en el PTV 2020.

**OBETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:**

- Potenciar el rol de nodo territorial del Campus.
- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

**PROPUESTA:**



**CALENDARIO:** 1ª y 2ª fase

**ORGANISMO RESPONSABLE:** Generalitat (DTS) y ATM.

**AGENTES IMPLICADOS:** Operadors de transport, UAB y AMB.

**COSTE ESTIMADO:** no disponible

**14 CONDICIONAR Y MEJORAR EL PUENTE SOBRE LA AP-7/B-30 Y SOBRE LA RED ADIF**

**JUSTIFICACIÓN:**

El puente de la AP7/B30 es uno de los accesos más utilizados en el Campus que permite la conexión con Cerdanyola. Presenta una IMD media en día laborable de casi 15.000 vehículos. Además, es el paso de la mayoría de buses interurbanos e internos del Campus. Y es por donde pasan las personas que acceden en modos activos desde la estación de Renfe y el municipio de Cerdanyola.

**DESCRIPCIÓN:**

Se propone ampliar el puente para poder habilitar un carril bus en ambos sentidos de circulación y un espacio para peatones y ciclistas.

Mientras, se necesitan mejoras urgentes: reparación barandilla metálica, acondicionamiento acera y firme, mejora señalización.

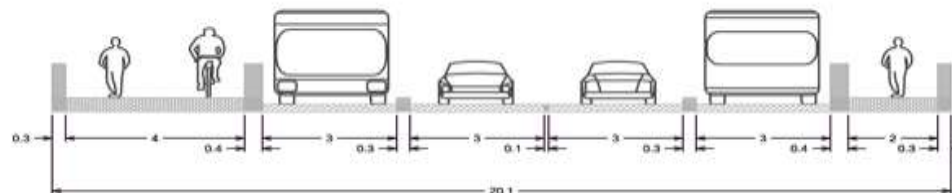
**OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:**

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

**ESTADO ACTUAL:**



**FOTOS ACTUALES:**



**CALENDARIO:** 2ª fase

**ORGANISMO RESPONSABLE:** Ajuntament de Cerdanyola y AMB.

**AGENTES IMPLICADOS:** Generalitat de Catalunya, UAB y Ministerio de Fomento.

**COSTE ESTIMADO:** 900.000€

**15** **CONDICIONAR EL CAMINO DE ACCESO PARA PEATONES EN LA ESTACIÓN CERDANYOLA**  
**UNIVERSITAT DE CERCANÍAS**

**JUSTIFICACIÓN:**

La Estación de Cerdanyola Universitat está situada fuera del ámbito PERI de la UAB pero dentro de su área de influencia. De media recibe, casi, 3.000 personas al día que tienen que llegar al Campus.

El vial, actualmente, está transitado, mayoritariamente, por buses internos, peatones y ciclistas. Características actuales:

- Sección variable que va de los 9 m hasta los 5.
- Falta de arcenes.
- Falta de pintura que marque separación carriles.

Los peatones y ciclistas no tienen continuidad en sus desplazamientos.

**DESCRIPCIÓN:**

Acondicionar el camino actual de acceso a pie que conecta con la carretera de Cerdanyola, consiguiendo un acceso más cómodo y seguro. En concreto: aumentar la amplitud del camino, rehacer pavimento, mejorar alumbrado y suavizar el pendiente.

**CALENDARIO:** 1ª y 2ª fase

**ESTADO ACTUAL:**



**OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:**

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus

**ORGANISMO RESPONSABLE:** AMB y Ayuntamiento de Cerdanyola.

**AGENTES IMPLICADOS:** Generalitat, UAB y Ministerio de Fomento.

**COSTE ESTIMADO:** no disponible.

### 16 MEJORAR LAS PARADAS EN TÉRMINOS DE ACCESIBILIDAD Y SEGURIDAD

#### JUSTIFICACIÓN:

Aunque en materia de accesibilidad y de seguridad todas las paradas del Campus la tienen más o menos garantizada, se ha detectado que habría que realizar algunas mejoras, especialmente en la ampliación del espacio de espera de los peatones, aumentando la seguridad de la parada.

#### DESCRIPCIÓN:

- Mejorar la accesibilidad en itinerarios hasta parada.
- Mejorar seguridad, ampliar señalización e instalar elementos reductores de velocidad.
- Mantenimiento y limpieza adecuadas.
- Información de todos los servicios de bus.
- Mejorar la iluminación.

#### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

#### ESTADO ACTUAL:



CALENDARIO: 2ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: 60.000€

# LÍNEAS ESTRATÉGICAS ESPECÍFICAS (LEE): ACTUACIONES DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE BUS INTERNO EN EL CAMPUS

## 17 ESTUDIAR LA POSIBILIDAD DE UBICAR UNA PARADA DE BUS DELANTE DE ESCUELA DE INGENIERÍA

### JUSTIFICACIÓN:

El Campus dispone actualmente de 26 paradas de bus que dan cobertura a todos los edificios y facultades. La Escuela de Ingeniería, con una población de 2.800 personas, es la que se encuentra en esta situación, siendo la única facultad/escuela que no dispone de parada de bus a una distancia inferior a los 2:30 minutos. Las paradas más cercanas se sitúan a 5 minutos o más a pie.

### DESCRIPCIÓN:

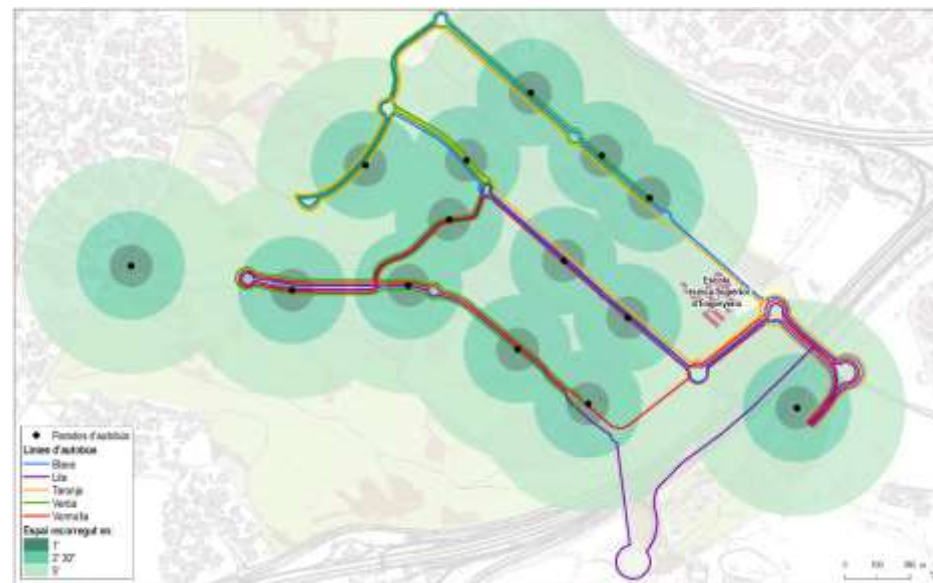
Ubicar una nueva parada de bus delante de la Escuela de Ingeniería, en ambos sentidos de circulación y por las líneas azul y amarilla, estudiando la posibilidad que los buses interurbanos también efectúen parada. Con señalización adecuada.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

COSTE ESTIMADO: no disponible.

### ESTADO ACTUAL Y PROPUESTA:



### CALENDARIO:

- 1ª fase: construcción y parada del servicio bus interno.  
2ª fase: posibilidad de que los buses interurbanos efectúen parada.

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

AGENTES IMPLICADOS: Ayuntamiento de Cerdanyola y Generalitat (DTS)

**18 INSTALAR EL SISTEMA e-MOBILITY**

**JUSTIFICACIÓN:**

El servicio de bus interno de la UAB puede mejorar su funcionamiento a partir de las nuevas tecnologías, con tal de mejorar la conducción, la eficiencia energética y la seguridad.

**DESCRIPCIÓN:**

Se propone desplegar el Proyecto e-Mobility que la empresa operadora del servicio de bus interno de la UAB propuso como mejora tecnológica en el concurso de licitación del servicio. Se trata de un proyecto integral de soluciones, orientado a las nuevas tecnologías y basado en los dispositivos de trazabilidad de la flota que permita la obtención de datos útiles sobre el sistema, comunicación multidireccional y la elaboración de aplicaciones específicas para la gestión más eficaz del servicio.

**OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:**

- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir el consumo de energía y reducir la intensidad energética del transporte.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

**CALENDARIO:** 1ª fase

**ORGANISMO RESPONSABLE:** operador bus interno UAB.

**COSTE ESTIMADO:** previsto en el contrato de transporte interno.

**CAPÍTULO 7**  
**PROPUESTAS DE ACTUACIÓN**  
**LEE3**  
**RACIONALIZAR EL USO DEL VEHÍCULO**  
**PRIVADO**





## 2 INCREMENTAR LA OCUPACIÓN MEDIA DE LOS COCHES

### JUSTIFICACIÓN:

El porcentaje de población de los que acceden en coche y que comparten, ha disminuido de forma generalizada desde 2001 a 2015 (del 38% al 29,8%). El índice de ocupación actual es de 1,2 pers/veh.

### DESCRIPCIÓN:

La UAB tiene que facilitar medidas que fomenten el uso del coche compartido.

**2.1 Poner en marcha la app de coche compartido de la UAB.**

**2.2 Reservar espacios para coches con alta ocupación en el aparcamiento.**

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

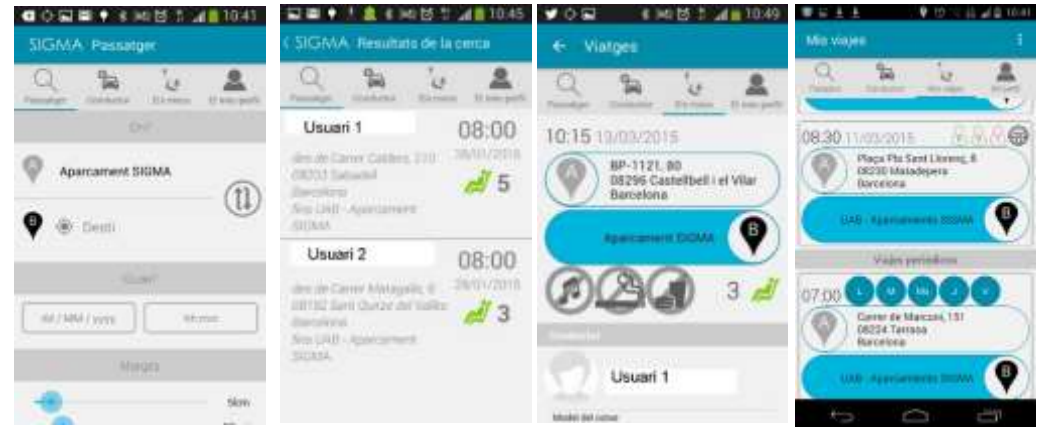
- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### CALENDARIO:

2.1: 1ª FASE

2.2: 2ª FASE

### PROPOSTA APP:



ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

### COSTE ESTIMADO:

2.1:

1) Primera versión: 16.000€

2) Segunda versión: 14.000€

2.1: 60.000€

## 3 ESTUDIAR LA VIABILIDAD DE UN SERVICIO DE COCHE ELÉCTRICO COMPARTIDO EN EL CAMPUS

### JUSTIFICACIÓN:

La opción de Carsharing es viable económicamente y ambientalmente más sostenible. Más aun si se trata de vehículos eléctricos. Una opción que puede ser interesante en el Campus (Estudiantes, PAS y PDI). El objetivo es reducir los vehículos privados en el Campus y la realización de los desplazamientos en modos más sostenibles y de forma más eficiente (vehículo compartido y eléctrico).

### DESCRIPCIÓN:

Estudiar la posibilidad de establecer en el Campus una flota con 20 vehículos eléctricos para compartir. Este estudio tiene que tener en cuenta:

- Cálculo de la posible demanda y reducción de vehículos y emisiones conseguida.
- Viabilidad y coste del proyecto.
- Hay que pensar si se trata de una opción más protagonizada por la universidad o bien la integración en alguna de las redes ya existentes, considerando el Campus como un nodo importante a escala metropolitana.
- Hay que estudiar localizaciones de los aparcamientos habituales, ya que seguramente será necesario relacionarlo con espacios habilitados para recarga eléctrica o en cualquier caso más espacio para hacer las recargas.
- Considerar descuentos o precios especiales para colectivos universitarios.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Disminuir el consumo de energía y reducir la intensidad energética del transporte.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

CALENDARIO: 2ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: no disponible

## 4 DESARROLLAR LA ESTRATEGIA INTEGRAL DE APARCAMIENTO APROBADA POR LA MESA DE LA MOVILIDAD

### JUSTIFICACIÓN:

Conscientes de la problemática asociada al estacionamiento del vehículo privado en el Campus, y en consonancia con el Plan de Accesibilidad de la UAB y el anterior Plan de Movilidad de la UAB, la Mesa de la Movilidad de la UAB desarrolló un trabajo participativo con el objetivo de debatir sobre la función del aparcamiento, sus deficiencias, sus potencialidades y sus líneas estratégicas que conformarían esta política de aparcamiento de la UAB. El 18 de julio de 2013, los integrantes de la Mesa dieron su visto bueno a la propuesta de política de aparcamiento.

### DESCRIPCIÓN:

Desarrollar las líneas estratégicas en materia de aparcamiento:

- 4.1 Eliminar la indisciplina en el aparcamiento.
- 4.2 Elaborar el Plan de Aparcamientos para CyD.
- 4.3 Completar el plan de plazas de aparcamientos para PMR.
- 4.4 Reservar plazas de aparcamiento para vehículo eléctrico.
- 4.5 Estudiar y aplicar tarificación flexible para el uso.
- 4.6 Tratar el aparcamiento de motos no diferenciado del resto de vehículos privados.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir el consumo de energía y reducir la intensidad energética del transporte.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivados del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### CALENDARIO:

- 4.1: 1ª y 2ª fase
- 4.2: 1ª fase
- 4.3: 1ª fase
- 4.4: 1ª fase
- 4.5: 1ª y 2ª fase
- 4.6: 1ª fase

### COSTE ESTIMADO:

- 4.1:
- 4.2: 5.000€
- 4.3: 10.000€
- 4.4: 1.000€
- 4.5: 20.000€
- 4.6:

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB y Ay. Cerdanyola

## 5 ESTUDIAR EL NUEVO VIAL EN LA AVENIDA DE SERRAGALLINERS Y REFORMAR EL EJE ACTUAL

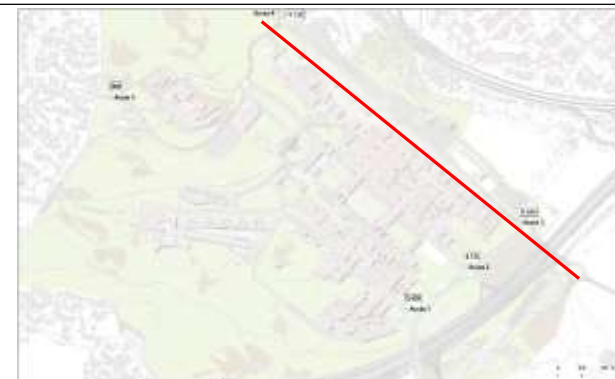
### JUSTIFICACIÓN:

El Campus se ubica en el cruce de viales que generan un tráfico importante de entrada y de salida desde las autopistas (AP-7 y C-58), y entre los municipios de su entorno (Sant Cugat del Vallès y Sabadell). En el interior del Campus todo este tráfico de paso discurre por la Avenida de Serragalliners. Los datos de las IMD del año 2015 en los puntos de acceso al Campus así lo corroboran. Los accesos 3 y 4, situados en los extremos de esta avenida, son los que presentan unos valores más elevados por este tráfico de acceso y de paso.

### DESCRIPCIÓN:

Estudiar el proyecto de un nuevo vial por detrás de los aparcamientos de la Avenida de Serragalliners. Vial previsto en las propuestas del Plan Territorial Metropolitano de Barcelona (PTMB). Paralelamente, se tendría que acondicionar la actual avenida para mejorar y adaptar el acceso al Campus. Estas dos medidas no se pueden desagregar ya que no se puede acondicionar el vial actual sin proponer una alternativa; y porque crear un nuevo vial sin acondicionar el existente no sería un cambio funcional, sino un incremento neto de oferta.

### FOTOS:



### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Potenciar el rol de nodo territorial del Campus.
- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB, Generalitat de Catalunya (DTS) y Ayuntamiento de Cerdanyola.

AGENTES IMPLICADOS: Otros ayuntamientos.

COSTE ESTIMADO: 100.000€

CALENDARIO: 2ª fase

# **CAPÍTULO 7**

## **PROPUESTAS DE ACTUACIÓN**

### **LEE4**

### **INFORMACIÓN**

## 1 ABRIR CANALES ESTABLES DE COMUNICACIÓN CON LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA A TRAVÉS DE LAS REDES SOCIALES

### JUSTIFICACIÓN:

Las redes sociales son los actuales canales de comunicación más importantes entre la población.

- Permiten una comunicación directa e inmediata.
- Rápida difusión de los contenidos.
- Escoger la mejor red social para objetivos de cada persona usuaria.
- Actualización y cura del perfil.
- Posibilidad de crear contactos y propuestas.
- Coste de acceder muy bajo.

### DESCRIPCIÓN:

Las redes sociales pueden convertirse en una buena herramienta de comunicación, estable y actualizada, a través de las cuales incidir en una mejora de la movilidad y del espacio del Campus, adecuándolo a las necesidades de las personas usuarias.

El Facebook y el Twitter pueden ser las redes sociales adecuadas para tener perfiles como unidad de movilidad de la UAB. Hay que tener en cuenta que la UAB ya dispone de perfiles en estas comunidades.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Potenciar el rol de nodo territorial del Campus.
- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.

CALENDARIO: 1ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: no disponible

## 2 MEJORAR EL ESPACIO WEB DE MOVILIDAD Y TRANSPORTES ADAPTADO AL NUEVO DISEÑO Y FUNCIONALIDAD DE LA WEB DE LA UAB

### JUSTIFICACIÓN:

La UAB dispone de un sitio web específico sobre temas de movilidad y transportes. Esta página es una fuente de información importante para las personas usuarias. Actualmente esta página web presenta algunos problemas en relación al aplicativo y al servidor; y se tendría que mejorar su diseño.

### DESCRIPCIÓN:

Se propone mejorar el espacio web actual adaptándolo al nuevo diseño y funcionalidad de la web de la UAB.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivadas del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

CALENDARIO: 1ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: no disponible

### FOTOS ACTUALES:



## 3 AÑADIR INFORMACIÓN SOBRE LA ACCESIBILIDAD DE LOS ITINERARIOS INTERNOS A PIE EN LA WEB DE MOVILIDAD Y TRANSPORTES

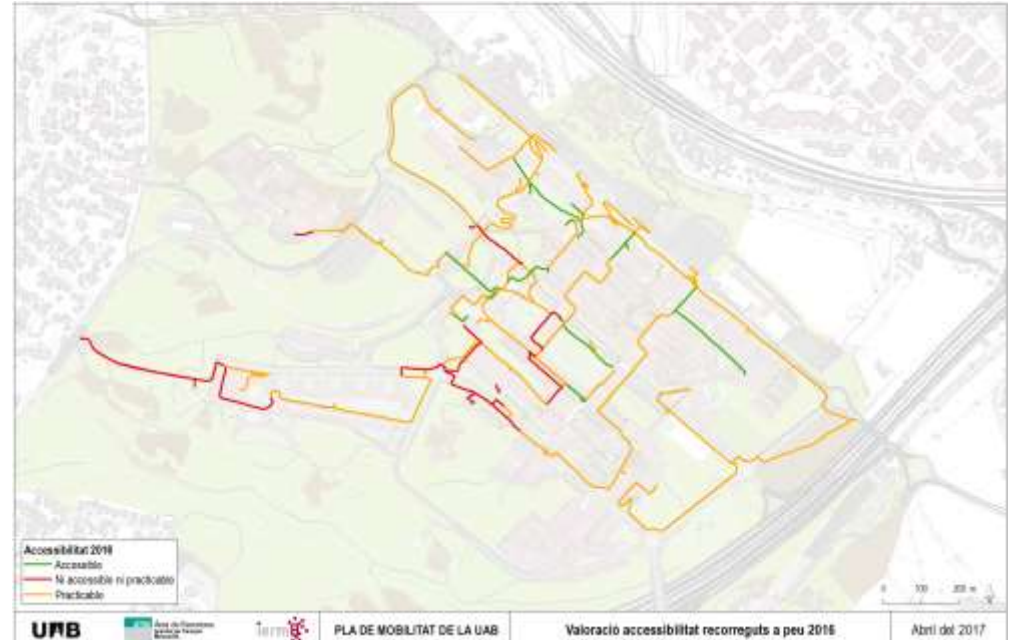
### JUSTIFICACIÓN:

En relación a la accesibilidad por el interior del Campus, actualmente se dispone de información específica y actualizada sobre el grado de accesibilidad de los diferentes itinerarios para hacer a pie, entre los edificios y los puntos de acceso exteriores, para personas con movilidad reducida.

### DESCRIPCIÓN:

Se propone añadir en la web de movilidad y transportes la información relacionada con el grado de accesibilidad de los itinerarios para hacer a pie. Con esto, se ampliaría la información que se da al colectivo PMR para desplazarse por dentro del Campus.

### FOTOS:



### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.

CALENDARIO: 1ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: no disponible



## 4 INCORPORAR DATOS DE AUTOBUSES INTERURBANOS A LA APLICACIÓN BUSES UAB

### JUSTIFICACIÓN:

Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) han ayudado a mejorar y optimizar muchos aspectos de la gestión diaria de la movilidad. Facilitan nuevas formas de gestionar los servicios y una mejor comunicación entre los agentes implicados.

Desde la UAB se trabaja bajo el concepto de Smart Mobility como modelo de movilidad inteligente que permite satisfacer las necesidades de las personas usuarias con el menor coste económico, el menor impacto ambiental y con una mayor integración de todos los colectivos. Los smartphones son una herramienta muy valiosa en este nuevo modelo.

Como resultado de esta política se han puesto al servicio de la comunidad universitaria algunas aplicaciones, entre ellas Buses UAB, con la que se permite conocer la red de líneas y paradas de buses con servicio en el Campus con tiempo real por parada.

### DESCRIPCIÓN:

Se propone incorporar datos de los buses interurbanos, líneas y paradas, con información de paso en las paradas a tiempo real. Así, se amplía la información para la persona usuaria.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivadas del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### FOTOS ACTUALS I PROPOSTA:



CALENDARIO: 1ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

AGENTES IMPLICADOS: Operadores de transporte

COSTE ESTIMADO: no disponible

## 5 CREAR LA APLICACIÓN MOVILIDAD UAB

### JUSTIFICACIÓN:

Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) han ayudado a mejorar y optimizar muchos aspectos de la gestión diaria de la movilidad. Facilitan nuevas formas de gestionar los servicios y una mejor comunicación entre los agentes implicados.

Desde la UAB se trabaja bajo el concepto de Smart Mobility como modelo de movilidad inteligente que permite satisfacer las necesidades de las personas usuarias con el menor coste económico, el menor impacto ambiental y con una mayor integración de todos los colectivos. Los smartphones son una herramienta muy valiosa en este nuevo modelo.

### DESCRIPCIÓN:

Relacionado con el concepto de Smart Mobility y teniendo en cuenta todas las aplicaciones que ya funcionan y las que se quieren desarrollar en el marco de este Plan de Movilidad, se propone desarrollar la aplicación Movilidad UAB, que entre otras tendría los siguientes servicios:

**5.1 Avisos UAB:** permitirá a la persona usuaria estar informada, con precisión y de forma georreferenciada, sobre las cuestiones de movilidad y transportes que afectan al Campus (cortes de tránsito, campañas de concienciación...).

**5.2 Colaborativa:** servicio basado en la filosofía win to win (todo el mundo sale beneficiado) que facilitará la colaboración entre las personas usuarias del tren para la comunicación de incidencias y otras notificaciones.

**5.3 BiciUAB:** servicio para la gestión de los aparcamientos de bicis cerrados, con el objetivo de facilitar a la personas usuarias de este medio de transporte la consulta de disponibilidad y reserva de plaza. Con el objetivo de optimizar la oferta disponible y agilizar el proceso de reserva.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivadas del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

CALENDARIO: 1ª y 2ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: no disponible

## 6 MAPIFICAR Y PUBLICAR LA INFORMACIÓN SOBRE MOVILIDAD Y TRANSPORTES EN FORMATO GIS

### JUSTIFICACIÓN:

Los GIS son herramientas que facilitan las tareas de gestión en un entorno delimitado como es el Campus.

### DESCRIPCIÓN:

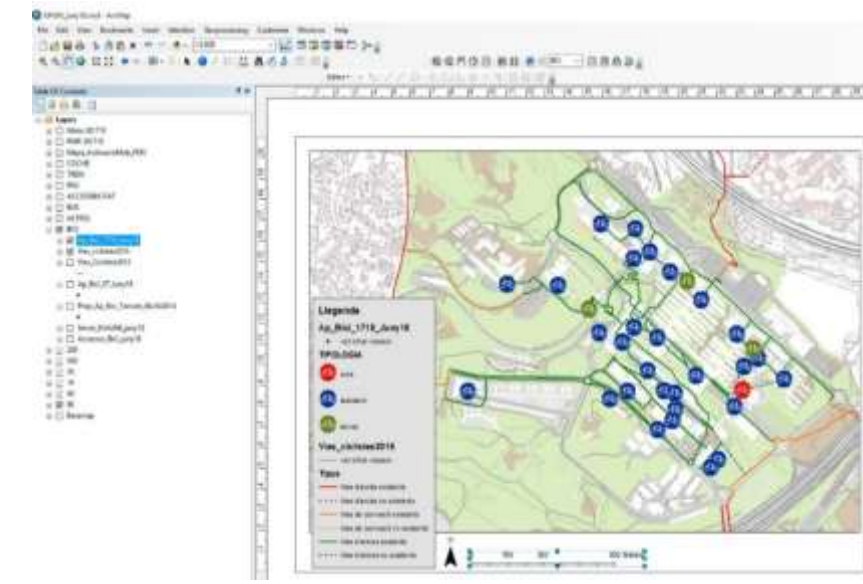
Estructurar la información del Campus sobre movilidad y transportes en un GIS. Tendrán que hacerse actualizaciones y mantenimiento de los datos del sistema de información. Pasos a seguir:

- Organizar y georreferenciar la información.
- Establecer protocolos de actualización y mantenimiento de datos.
- Dar salida a los datos a nivel interno para hacer estudios y analíticas.
- Dar salida a los datos a nivel público. Estudiar la necesidad de crear un visor cartográfico o enlace a mapas en la página de movilidad.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivadas del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

### FOTO:



CALENDARIO: 1ª y 2ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: 15.000€

## 7 ELABORAR Y APLICAR EL PLAN DE SEÑALIZACIÓN INTEGRAL

### JUSTIFICACIÓN:

La señalización es un sistema de comunicación necesario para poder ordenar y regular el movimiento de vehículos, ciclistas y peatones en la vía pública. El objetivo principal de esta es aumentar la seguridad, la eficacia y la comodidad del conjunto de usos y personas usuarias de la vía pública.

La señalización actual en el Campus es el resultado de una actuación sobrevenida y sin planificación conjunta. La falta de un plan integral ha derivado en una situación caótica en algunos tramos de vías, de manera que la señalización, por exceso o falta de coherencia, ha perdido su eficacia, no cumpliendo en ocasiones su función.

### DESCRIPCIÓN:

Redacción e implantación de un plan de señalización integral del Campus. El detalle de la señalización de los itinerarios a pie y en bici se describen en las propuestas 1.7 y 1.9. En concreto, se plantean dos fases:

**7.1 Análisis, diagnosis y propuesta:** nuevo sistema de señalización, ubicación y contenido de las señales:

Realización de una auditoría sobre el estado de los elementos indicadores.

Estudio del paisaje del Campus.

Jerarquización de los principales puntos de interés.

Homogeneización en los nombres de las calles y de los diferentes puntos de interés.

Definición de los itinerarios.

Ubicación de los elementos de señalización.

Definición de las características de los elementos de señalización.

**7.2 Diseño e instalación:** encargo del diseño e instalación de las señales.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Incrementar la accesibilidad del Campus en términos de equidad.
- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.
- Disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos y de CO<sub>2</sub> derivadas del uso de los vehículos motorizados para acceder al Campus.

CALENDARIO: 7.1 (1ª fase) y 7.2 (2ª fase)

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: 7.1 (18.000€)

# **CAPÍTULO 7**

## **PROPUESTAS DE ACTUACIÓN**

### **LEE5**

### **URBANISMO Y MOVILIDAD**

## 1 REVISAR Y TRAMITAR EL PERI DE LA UAB CON CRITERIOS DE EFICIENCIA, SOSTENIBILIDAD Y EQUIDAD EN LA MOVILIDAD GENERADA

### JUSTIFICACIÓN:

El documento de planeamiento urbanístico vigente, Plan Especial de Reforma Interior (PERI) UAB 1991, es anticuado y está obsoleto desde diversos puntos de vista:

- **El contexto socioeconómico de redacción:** el PERI se redactó cuando había un crecimiento continuo del número de estudiantes matriculados, de la tasa de motorización, construcción de infraestructuras viarias metropolitanas masivas...
- **El contexto cultural de redacción:** la preocupación por el medio ambiente y por la eficiencia energética está ausente en este plan.
- **El contexto técnico de redacción:** el plan destaca por su poca preocupación por los temas de movilidad. Establece un modelo de universidad sin imaginar la movilidad que se daría en ella. Segrega totalmente los diferentes medios de transporte.

Estos pueden ser motivo de algunas de las disfunciones actuales en la movilidad del Campus.

### DESCRIPCIÓN:

Se propone revisar y tramitar el actual PERI con criterios de eficiencia, sostenibilidad y equidad en la movilidad generada. El documento tiene que incorporar los elementos siguientes: modelo de movilidad, equipo multidisciplinario, jerarquización de la red viaria y espacios del Campus, edificabilidad y cohesión del frente edificado, reserva de suelo y aparcamiento.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Potenciar el rol de nodo territorial del Campus.
- Incrementar la eficiencia del Campus desde un punto de vista económico.
- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.

CALENDARIO: 1ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: 40.000€

# **CAPÍTULO 7**

## **PROPUESTAS DE ACTUACIÓN**

### **LEE6**

### **NORMATIVA**

### 1 ELABORAR REGLAMENTOS INTERNOS DE USO DEL ESPACIO PARA LOS DIFERENTES MEDIOS DE TRANSPORTE

#### JUSTIFICACIÓN:

La competencia de usos del espacio viario del Campus entre los diferentes medios de transporte puede generar problemas de convivencia entre los mismos. De hecho, la indisciplina en el uso del espacio, sobretodo por parte del vehículo privado, es notable.

Regular el uso de los diferentes medios de transporte dentro del Campus minimizaría esta situación.

#### DESCRIPCIÓN:

Se propone desarrollar reglamentos específicos sobre el uso del espacio para los diferentes medios de transporte: bicicleta, el ir a pie, vehículo privado y aparcamiento.

#### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE REFERENCIA:

- Mejorar la funcionalidad del Campus en términos de movilidad interna.

CALENDARIO: 2ª fase

ORGANISMO RESPONSABLE: UAB

COSTE ESTIMADO: no disponible