

# PLA DE MOBILITAT DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA. CAMPUS DE BELLATERRA

## PROPOSTES



**TAULA DE LA MOBILITAT DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA**

## **Pla de Mobilitat de la Universitat Autònoma de Barcelona. Campus de Bellaterra**

**Lluís Ferrer i Caubet**, rector de la UAB

**Manel Nadal i Farreras**, secretari per a la Mobilitat de la Generalitat de Catalunya

### **Direcció tècnica:**

**Rafael Requena Valiente**, gestor de la mobilitat de la UAB

**Lluís Alegre Valls**, cap del servei de mobilitat de l'ATM

**Miguel A. Dombritz Lozano**, responsable de mobilitat i grans infraestructures del DPTOP

**Maite Pérez Pérez**, cap de l'àrea de mobilitat de l'IERMB

### **Col·laboració tècnica:**

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

### **Assessorament:**

**Carme Miralles-Guasch**, Departament de Geografia de la UAB

Novembre 2008

■ <b>Línies estratègiques d'actuació</b>	<b>4</b>
■ <b>LE1. Gestió de la mobilitat generada per la UAB</b>	<b>5</b>
■ <b>LE2. Potenciació del TPC</b>	<b>10</b>
□ Actuacions de millora de l'oferta i de qualitat del servei ferroviari d'accés al campus	11
□ Actuacions infraestructurals d'accés al campus	17
□ Actuacions de millora de l'oferta i la qualitat del servei d'autobús d'accés al campus	20
□ Actuacions infraestructurals de millora de la xarxa del transport interurbà per carretera	26
□ Actuacions de millora dels desplaçaments en autobús interns al campus	30
□ Actuacions de millora de la qualitat del servei d'autobús	33
□ Altres actuacions	37
■ <b>LE3. Potenciació dels desplaçaments a peu</b>	<b>40</b>
■ <b>LE4. Aconseguir l'accessibilitat universal al campus</b>	<b>56</b>
■ <b>LE5. Potenciació dels desplaçaments en bicicleta</b>	<b>62</b>
■ <b>LE6. Foment d'un ús més racional de vehicle privat</b>	<b>83</b>
■ <b>LE7. Conscienciació de la Comunitat Universitària</b>	<b>94</b>
■ <b>LE8. Foment de la participació de la Comunitat Universitària en temes de mobilitat i accessibilitat</b>	<b>98</b>
■ <b>LE9. Interrelacionar urbanisme i mobilitat</b>	<b>102</b>
■ <b>LE10. Millora de la informació sobre la mobilitat i transport</b>	<b>105</b>
■ <b>LE11. Normativa i regulació</b>	<b>112</b>

1. Gestió de la mobilitat generada per la UAB
2. Potenciació del Transport Públic Col·lectiu
3. Potenciació dels desplaçaments a peu
4. Aconseguir l'accessibilitat universal al campus de la UAB
5. Potenciació dels desplaçaments en bicicleta
6. Foment d'un ús més racional del vehicle privat
7. Conscienciació de la Comunitat Universitària
8. Foment de la participació de la Comunitat Universitària en temes de mobilitat i accessibilitat
9. Interrelacionar urbanisme i mobilitat
10. Millora de la informació sobre la mobilitat i els transports
11. Normativa i regulació

# LE1. Gestió de la mobilitat generada per la UAB

## JUSTIFICACIÓ

- L'anàlisi i diagnosi de la mobilitat al campus de Bellaterra han permès detectar un grau de complexitat important en la gestió de la seva mobilitat.
- La unitat gestió de la mobilitat a la UAB ha de consolidar-se, assolirà més funcions i importància.

## DESCRIPCIÓ

Consolidació i augment de les funcions de la unitat de gestió de la mobilitat a la UAB

<b>Funcions de la unitat</b>
Fer el seguiment de les actuacions contemplades al Pla de mobilitat de la UAB
Coordinar els següents serveis de forma que es garanteixin els criteris i objectius del Pla d'accessibilitat de la UAB: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Les subvencions al transport públic col·lectiu</li><li>▪ La gestió de l'aparcament: places reservades als membres PAS/PDI, places reservades per a PMRs, càrrega/descàrrega, aparcaments per a bicicletes, control de la indisciplina, etc.</li><li>▪ El parc mòbil</li><li>▪ L'espai públic i el manteniment</li><li>▪ La informació al web sobre mobilitat i transports a la UAB</li></ul>
<b>Equip de la unitat de gestió de la mobilitat</b>
Gestor de la mobilitat i tècnic de suport

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a i 2a Fase	40.000 €/any

# Elaborar un cens de població del campus de Bellaterra de la UAB

## JUSTIFICACIÓ

- Actualment, no existeix un cens de població total en el campus que permeti valorar quin impacte sobre la mobilitat i l'accessibilitat pot ocasionar cadascun dels col·lectius que hi tenen el seu lloc de treball o d'estudi.

## DESCRIPCIÓ

Elaborar un cens sobre la població que estudia o treballa en el campus, ja bé sigui de la Comunitat Universitària o no.

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a i 2a Fase	3.000 €+ 1.000 €/any

# Ampliar la participació d'empreses alienes a la UAB però ubicades al campus

## JUSTIFICACIÓ

- S'han comptabilitzat unes 8.200 persones que treballen al campus però que no formen part de la comunitat universitària.

## DESCRIPCIÓ

Incorporar a representants de les empreses, instituts i centres de recerca ubicats al campus i que no formen part de la Comunitat Universitària pròpiament dita en la planificació i la millora de la mobilitat del campus, participant a la Taula de la Mobilitat de la UAB.

Abans de finals del 2008, s'ha d'informar a aquestes empreses de la necessitat de realitzar Plans d'empresa específics en els casos següents:

- quan el nombre de treballadors superin les 200 persones (empresa pública)
- quan el nombre de treballadors superin 500 persones (empresa privada),

tret que s'adhereixin a les mesures resultants del Pla de Mobilitat de la UAB

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a Fase	-



# Creació d'un òrgan executiu i interadministratiu intern a la Taula de mobilitat

## JUSTIFICACIÓ

- Les competències en la **gestió, planificació, manteniment i execució d'infraestructures i serveis de transport** són difícils de delimitar dins del campus de Bellaterra, ja que en ell hi conflueixen des de la xarxa estatal fins a la local.
- Manca un únic òrgan, entitat o institució de transport que gestioni o coordini la mobilitat en aquest àmbit.
- Manca un canal de comunicació entre els organismes implicats des del qual ses solucionin aspectes lligats a les seves competències i la forma de solucionar la problemàtica deguda a la mobilitat en l'accés o a l'interior del campus

## DESCRIPCIÓ

Crear un òrgan interadministratiu com a Comissió executiva de la Taula de mobilitat on hi estiguin adscrits la UAB i les administracions públiques que tenen competència sobre la mobilitat i els transports al campus.

D'aquest punt de trobada haurien de sortir definides:

- les àrees sobre les què són competents cadascuna de les administracions
- un protocol d'actuació que defineixi les pautes a seguir quan s'efectuï o es proposi alguna actuació relacionada amb la mobilitat en el campus o al seu entorn.

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a Fase	-

## LE2. Potenciació del TPC

# ACTUACIONS DE MILLORA DE L'OFERTA I DE LA QUALITAT DEL SERVEI FERROVIARI D'ACCÉS AL CAMPUS

# Millora de la freqüència de pas al servei de FGC

## JUSTIFICACIÓ

- La xarxa d'FGC és la més utilitzada per accedir en TPC al campus de Bellaterra.
- Es donen episodis de sobresaturació en hores punta

## DESCRIPCIÓ

Treballar per aconseguir que l'interval de pas a les línies S2 i S55 d'FGC disminueixi. Fer arribar aquesta petició a les administracions competents.

Cal tenir en compte que aquesta millora depèn, en primera instància, de la construcció de la cua de maniobres de la Pl. de Catalunya.

Demanar a les administracions competents la conversió de la línia S5 en S55, de manera que es garanteixi la freqüència tot l'any i no només en període lectiu.

Organismes responsables	Calendari	Cost
Generalitat de Catalunya - FGC	2a Fase	-

# Millora de la freqüència de pas al servei de rodalies RENFE

## JUSTIFICACIÓ

- Només hi ha un tren cada mitja hora (cada 15' en l'hora punta de 8 a 9 del matí).
- L'oferta de serveis és tres vegades inferior a la què dóna FGC, si bé el temps de desplaçament a Barcelona (Pl. Catalunya) és similar.

## DESCRIPCIÓ

Treballar per aconseguir que l'interval de pas que l'interval de pas a la línia C7 de Rodalies sigui de 15 minuts en dia feiner. Fer arribar aquesta demanda a les administracions competents.

Organismes responsables	Calendari	Cost
Ministeri de Foment- RENFE	2a Fase	-

# Adaptar els trens de rodalies RENFE a persones amb mobilitat reduïda

## JUSTIFICACIÓ

- Els trens de Rodalies Renfe que operen la línia C7 no estan adaptats a persones amb mobilitat reduïda.
- Sí que ho està l'estació de Cerdanyola-Universitat.

## DESCRIPCIÓ

Treballar per aconseguir que els trens que donen servei en aquesta línia s'adaptin a persones amb mobilitat reduïda progressivament. Fer arribar aquesta demanda a les administracions competents.

Organismes responsables	Calendari	Cost
Ministeri de Foment- RENFE	2a Fase	-

## JUSTIFICACIÓ

- En els dos darrers anys els problemes derivats de la manca de fiabilitat en la puntualitat dels trens de rodalies, de l'operació del servei i del tall de les línies C2 sud, C7 i C10 durant més d'un mes a finals del 2007, han derivat en una disminució de l'ús de la xarxa.

## DESCRIPCIÓ

Instar a les administracions competents per tal que garanteixin un nivell de puntualitat en el servei de Rodalies Renfe superior al 97%, xifra que, segons Rodalies Renfe, s'assolí l'any 2000.

Organismes responsables	Calendari	Cost
Ministeri de Foment- RENFE	1a Fase	-

# Millora de la informació sobre incidències en els serveis

## JUSTIFICACIÓ

- La manca d'informació als usuaris del TPC sobre qualsevol incidència en el servei, pot provocar una pèrdua de viatgers si aquests troben una alternativa més adequada.
- No es disposa d'un sistema d'informació adequat i de personal suficientment format.

## DESCRIPCIÓ

Millorar el sistema d'avís d'incidències actual entre els operadors de transport i la UAB, particularment amb Renfe, i entre la UAB i els usuaris.

### Formes de comunicació

Aprofitant eines ja existents:

- la informació via SMS, els conductors dels autobusos, etc. o

Altres de nova implantació

- panells informatius a les parades de bus intern o a la Pl. Cívica
- Estudiar la creació d'una emissora de ràdio local de la UAB relacionada amb el servei d'informació

Organismes responsables	Calendari	Cost
Ministeri de Foment- RENFE Generalitat de Catalunya UAB	1a Fase	40.000 €+ 6.000/any



# ACTUACIONS INFRAESTRUCTURALS D'ACCÉS AL CAMPUS

# Reorganitzar l'espai viari a l'entorn de l'estació d'FGC de Bellaterra

## JUSTIFICACIÓ

- L'estació d'FGC de Bellaterra s'utilitza actualment com a Park&Ride mentre que no existeix cap zona d'aparcament habilitada.
- Els vehicles aparcats entorn de la rotonda de l'estació i a la calçada del vial d'accés, dificulten el pas dels vianants, dels ciclistes i dels autobusos.

## DESCRIPCIÓ

Reorganitzar l'espai viari a l'entorn de l'estació de Bellaterra, tant pel que fa a l'aparcament com a l'espai pels vianants, autobusos i ciclistes que accedeixen al campus des d'aquesta estació.

Cal tenir en compte que l'entorn de l'estació està afectat pel traçat del vial interpolar.

Organismes responsables	Calendari	Cost
Generalitat de Catalunya-DPTOP ATM Ajuntament de Cerdanyola	2a Fase	Projecte: 80.000 €

# Fer el seguiment de diversos projectes ferroviaris

## JUSTIFICACIÓ

- A l'entorn del campus és previst la modificació de la xarxa ferroviària en els propers anys.

## DESCRIPCIÓ

La UAB ha de fer el seguiment de diversos projectes i obres.

<b>Entre altres:</b>
Nova cua de maniobres d'FGC a la Pl. Catalunya
Perllongament d'FGC a Sabadell i a Terrassa
Intercanviadors Renfe-FGC: Vullpaneres, Hospital General, Baricentro
Línia el Papiol-Mollet: reconversió del tram Mollet-Cerdanyola del V. a passatgers i tancament de la línia <ul style="list-style-type: none"><li>• Mantenir servei amb Barcelona</li></ul>
Sistema tramviare Ripollet-Cerdanyola V.-Centre Direccional-UAB
Ampliació de la connexió ferroviària a Barcelona des del Vallès <ul style="list-style-type: none"><li>• Túnel d'Horta</li></ul>

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a i 2a Fase (i posterioritat)	-

# **ACTUACIONS DE MILLORA DE L'OFERTA I LA QUALITAT DEL SERVEI D'AUTOBÚS D'ACCÉS AL CAMPUS**

# Millora del servei d'autobús interurbà existent d'accés al campus de la UAB

## JUSTIFICACIÓ

- La xarxa d'autobús interurbà que arriba al campus de Bellaterra és la millor alternativa en transport públic des d'alguns municipis (Cerdanyola, Ripollet, Montcada, Badia, etc.).
- El compliment dels horaris de pas és fonamental per garantir la mobilitat obligada de la població del campus i, sobretot, per fidelitzar els usuaris.
  - Se n'han detectat deficiències o incompliments en el servei des de Cerdanyola (línia A3).
- L'adequació dels vehicles a PMRs amplia les possibilitats d'accedir al campus a aquest col·lectiu en unes condicions adequades.

## DESCRIPCIÓ

Estudiar les possibles millores del servei actual, que permetin donar solucions per tal d'adequar els horaris i garantir-ne el compliment i freqüències de pas dels serveis actuals fins al campus. Particularment, posar en servei de forma progressiva les línies de la ròtula UAB.

Incorporar progressivament vehicles adaptats a PMRs.

Organismes responsables	Calendari	Cost
Generalitat de Catalunya-DPTOP Operadors de transport interurbans	1a i 2a Fase	0,2 M€/any (exclòs ròtula)

## JUSTIFICACIÓ

- La xarxa de TPC actual condiona el fet que gairebé tots els desplaçaments transversals a la Regió Metropolitana de Barcelona només es puguin efectuar a través de Barcelona.
- Més de 8.200 persones de la Comunitat Universitària arriben al campus des d'aquestes poblacions (un 22% del total).
- Requereix transbordament en totes les relacions, amb temps de viatge llargs.

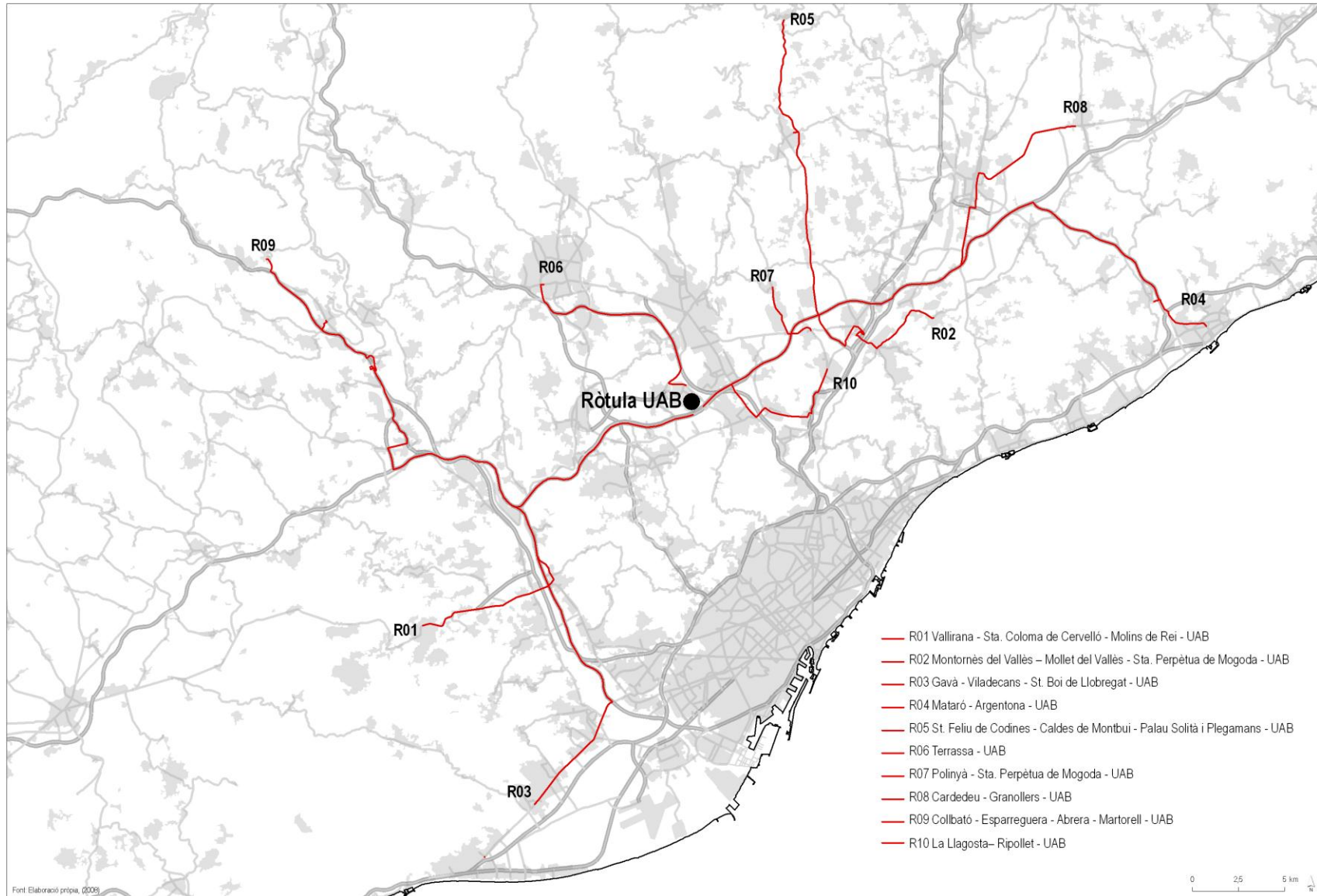
## DESCRIPCIÓ

Construir la **infraestructura de la ròtula UAB** a l'entorn del campus.

Posar en servei la **xarxa d'aportació a la ròtula** que, a priori, podria servir, entre altres: Terrassa, Mataró, Granollers, Molins de Rei, Mollet del V., Sta. Perpètua de Mogoda, Caldes de Montbui, Viladecans, Abrera i Esparreguera.

Aquesta xarxa permet realitzar desplaçaments transversals a la RMB, sense haver de passar per Barcelona. Així mateix, ampliarà l'oferta de serveis a la UAB des de les comarques dels dos Vallès, el Maresme i el Baix Llobregat. Les línies coincidirán cada hora a la ròtula. Hi haurà informació del temps d'espera dels serveis.

Organismes responsables	Calendari	Cost
Generalitat de Catalunya-DPTOP ATM	1a Fase- Construcció infraestructura i primers serveis 2ª Fase- Resta de serveis	Infraestructura: 3 M€ Exploitació dels serveis: 2,05 M€/any



# Estudiar el possible reforç de la connexió amb Manresa, Igualada, Girona i Vic

## JUSTIFICACIÓ

- Prop de 1000 persones de la Comunitat Universitària arriben al campus des d'aquestes poblacions.
  - No es té en compte la població no universitària
- La freqüència és d'una expedició d'anada i una de tornada al dia en el cas de Manresa i Igualada, d'una d'anada i dos de tornada a Girona, i d'una a la setmana en el cas de Vic. Servei ferroviari amb temps de viatge elevat.
- Adequació parcial dels horaris d'arribada i sortida al campus.

## DESCRIPCIÓ

Estudiar el possible reforç de les línies existents a Manresa, Vic, Girona i Igualada.

Organismes responsables	Calendari	Cost
Generalitat de Catalunya-DPTOP	2a Fase	-



# Perllongament de les línies urbanes de Cerdanyola del Vallès fins a la UAB

## JUSTIFICACIÓ

- El servei des de Cerdanyola del V. al campus s'efectua com un reforç de la línia A3 que prové de Barcelona.
- La línia urbana C2 de Cerdanyola del V. travessa el campus per l'Eix Nord però no fa parada.
- La nova línia urbana C3 acaba a l'estació de Rodalies Renfe

## DESCRIPCIÓ

Sol·licitar la prolongació de recorregut de la C3 fins al campus (ròtula UAB)

Organismes responsables	Calendari	Cost
Ajuntament de Cerdanyola del V.	1a Fase	-

# ACTUACIONS INFRAESTRUCTURALS DE MILLORA DE LA XARXA DEL TRANSPORT INTERURBÀ PER CARRETERA

# Ampliació del pont sobre l'autopista AP7/B30 per millorar el trànsit d'autobusos, vianants i ciclistes

## JUSTIFICACIÓ

- Hi circulen diàriament més de 13.000 vehicles
- El pont té una secció de dos carrils (2+1) amb unes voreres d'ample inferior a 1m
- El manteniment del ferm, dels elements de seguretat (baranes) i l'espai per vianants i bicicletes és insuficient
- Tots els serveis d'autobús intern i els que accedeixen des de Cerdanyola del V. han de travessar el pont
- Es produeixen situacions de congestió en hores punta que augmenten el temps de viatge de les línies d'autobús que hi passen.

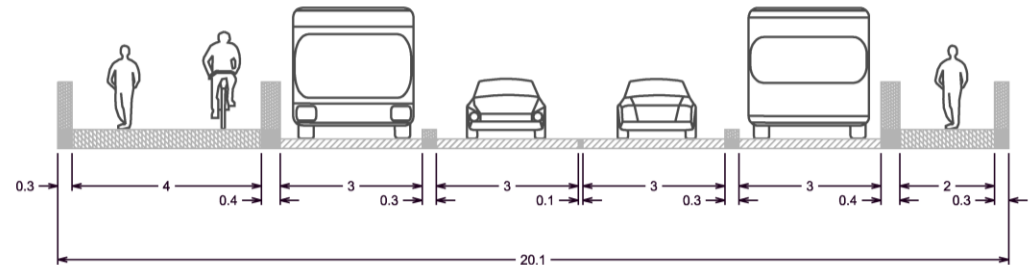
## DESCRIPCIÓ

Ampliar l'espai destinat a la circulació de vianants i bicicletes en el pont sobre l'autopista i condicionar la plataforma actual.

Alternatives: ampliació de la plataforma o construcció d'una passera específica per a vianants i ciclistes paral·lela al pont existent.

### De forma urgent:

- reparació de la barana metàl·lica de seguretat
- condicionament de la vorera
- condicionament del ferm
- millora de la senyalització horitzontal



Organismes responsables	Calendari	Cost
Ministeri de Foment	2a Fase	2 M€

# Condicionar l'accés a l'estació de Rodalies Renfe

## JUSTIFICACIÓ

- Vial amb secció variable, que impedeix pas de dos autobusos alhora just a l'entrada de l'estació
- Gir de 180° a l'entrada de l'estació
- Inexistència de senyalització horitzontal i de voral.

## DESCRIPCIÓ

Demanar el condicionament del vial d'accés a l'estació de Cerdanyola-Universitat de Rodalies.

- Modificar traçat per augmentar el radi de gir a l'entrada
- Ampliar la calçada per permetre el pas de dos autobusos alhora
- Millora del ferm i de la senyalització

Organismes responsables	Calendari	Cost
Ministeri de Foment	2a Fase	0,11 M€

## JUSTIFICACIÓ

- A l'entorn del campus s'han previst l'execució de diverses infraestructures que fomentarien l'ús del TPC .

## DESCRIPCIÓ

La UAB ha d'impulsar i fer el seguiment de diversos projectes.

### Entre altres:

Carrils Bus-VAO

- A la C58
- A la B30

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a i 2a Fase	-

# ACTUACIONS DE MILLORA DELS DESPLAÇAMENTS EN AUTOBÚS INTERNS AL CAMPUS

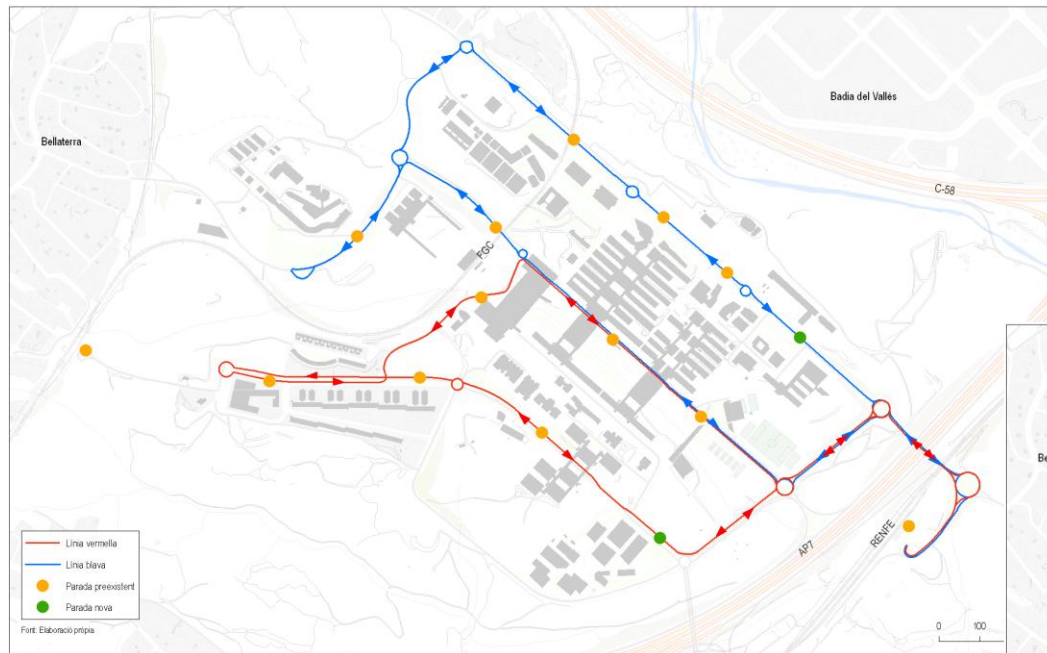
## JUSTIFICACIÓ

- Se n'efectuen gairebé 112.000 desplaçaments interns al campus, 76.000 relacionats amb l'accés i 35.000 que no ho estan.
- Actualment, el servei d'autobús funciona principalment com un servei d'aportació a l'estació de Rodalies Renfe.
- La xarxa actual no permet realitzar desplaçaments en el sentit contrari (Eix Central-Eix Nord ni Eix Central-Eix Sud) ni entre:
  - L'Eix nord amb l'Eix Sud i la Vila
  - El Rectorat amb l'Eix Sud i la Vila
- Els moviments dins del campus són pendulars.
- Hi ha una demanda de parades a l'Applus i a l'ETSE.

## DESCRIPCIÓ

- Realització del servei actual en els dos sentits de circulació
- Nova línia circular amb sentits alternatius
  - Eix Nord-Rectorat-FGC-Vila-Eix de Medicina-Eix Nord
- Noves parades a l'Applus i ETSE; reordenar la parada de l'escola de Postgrau
- Millora del servei en dies no lectius

# Reestructuració del servei intern d'autobús



Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a i 2a Fase	0,7 M€/any



# ACTUACIONS DE MILLORA DE LA QUALITAT DEL SERVEI D'AUTOBÚS

# Condicionament de les parades a l'interior del campus: disseny, informació

## JUSTIFICACIÓ

- Duplicitat d'elements, inexistència d'elements indicadors de parada o existència però no la parada no està en ús.
- No hi ha homogeneïtat en el disseny de les parades.
- Manca d'informació sobre els serveis interns i interurbans en diverses parades o bé la informació és incompleta.

## DESCRIPCIÓ

- Parades comunes, tant pels serveis interns com interurbans
- Evitar duplicitat d'elements en una parada
- Unicitat d'imatge de les marquesines i de la informació
- Incorporar informació de temps d'espera en els autobusos interns i iniciar converses amb els operadors interurbans i l'ATM per implantar-ho a la resta de serveis.

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a Fase	80.000 €

## JUSTIFICACIÓ

- Antiguitat de la flota.
- Autobusos no adaptats a PMRs.
- Creació de noves línies internes que requereixen de més vehicles.

## DESCRIPCIÓ

- Renovació del material mòbil a mesura que s'amplien els serveis
- Adaptació de la flota d'autobusos (urbans i interurbans) a PMRs
  - Assolir en l'any horitzó del Pla que el 80% de la flota interna estigui adaptada a PMRs

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB Operadors de transport interurbà	2a Fase	- (Servei intern: inclòs al cost les noves línies)

# Creació d'una imatge pel servei intern d'autobús al campus

## JUSTIFICACIÓ

- Fàcil identificació dels autobusos.
- Imatge de marca.

## DESCRIPCIÓ

- Crear una imatge corporativa dels autobusos interns al campus

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a Fase	39.000 €

# ALTRES ACTUACIONS

## JUSTIFICACIÓ

- Actualment poden rebre ajuts en l'adquisició de títols nominals integrats (T-Mes, T-Trimestre), FGC (anual), SARBUS (anual) i Rodalies Renfe (mensual 2v/dia) el col·lectiu A (PAS+PDI+Becaris d'Investigació que treballin per la UAB). El col·lectiu B (personal de suport a la recerca i de centres adscrits) només en l'anual d'FGC.
- Aquest darrer col·lectiu engloba 775 persones, un 14% del col·lectiu A.
- L'extensió dels ajuts a altres col·lectius fidelitza els usuaris de TPC i en crea de nous.

## DESCRIPCIÓ

- Homogeneïtzar els col·lectius de la UAB que tenen dret a la subvenció: incorporar el personal de suport a la recerca, el personal de centres adscrits i els treballadors d'empreses externes que puguin acreditar que treballen al campus. Tots aquests col·lectius tindran els mateixos drets de subvenció que els que tingui en cada moment el col·lectiu A.
  - En el cas de les empreses externes, la UAB les proporcionarà assistència tècnica per tal de subvencionar els seus treballadors. Podrà ser un criteri a tenir en compte de cara a acceptar la ubicació d'empreses en el campus.
- Subvencionar la targeta mensual il·limitada de Rodalies Renfe
- Impulsar la Unitat de Gestió de la mobilitat de la UAB com l'òrgan únic de gestió i control de les subvencions al transport.

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB Empreses externes ubicades en el campus	1a Fase	Mínim: 30.000 €/any

# Afavorir l'ús de tarifes multiviatge de transport públic

## JUSTIFICACIÓ

- Les pautes de mobilitat de la població universitària del campus indiquen que es realitzen de mitjana 2 desplaçaments/dia i hi accedeixen 5 dies/setmana (Enquesta de mobilitat de la UAB, 2006).
- En aquestes condicions, els títols de transport més adients són, per zones tarifàries travessades des d'origen:

	Títol
1 zona	T-10
2 zones	T-50/30
3 zones	T-50/30
4 zones	T-Jove
5 zones	T-Jove
6 zones	T-Jove

## DESCRIPCIÓ

Afavorir l'ús de tarifes multiviatge de transport públic, cercant fórmules que redueixin el cost per a la població del campus.

Sol·licitar l'aplicació del principi de continuïtat entre estacions contigües de diferents zones tarifàries de Rodalies Renfe, pels seus títols propis. Particularment, entre Cerdanyola i Cerdanyola-UAB.

Organismes responsables	Calendari	Cost
ATM, DPTOP, UAB Ministeri de Foment-Renfe	1a Fase	-

## LE3. Potenciació dels desplaçaments a peu



## JUSTIFICACIÓ

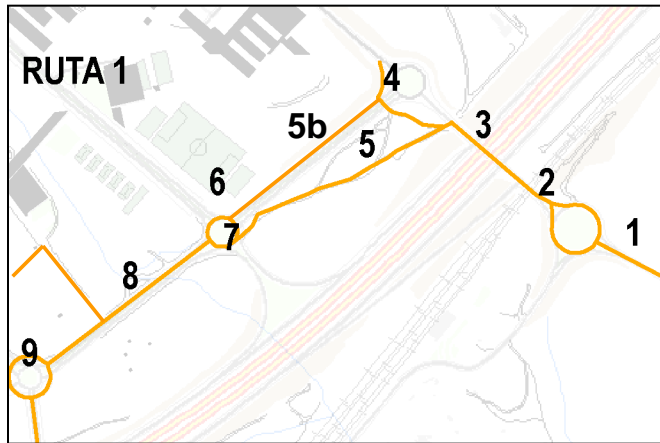
- Si s'analitza amb detall el repartiment modal dels desplaçaments de connexió amb nuclis de població propers, no s'observa relació entre la proximitat d'aquests nuclis i la quota dels modes no motoritzats (12,4%). Aquesta situació prové en part de la manca d'infraestructures i d'equipaments específics per als modes no motoritzats. Aquesta línia estratègica pretén donar resposta a aquest problema creant itineraris de vianants còmodes i segurs.

## DESCRIPCIÓ

- Es proposa el condicionament dels itineraris des del nucli de Cerdanyola, des del nucli de Bellaterra i des del nucli de Badia.
- Aquests tres itineraris adoptarien la forma de pistes mixtes per a vianants i ciclistes. Seria adient implementar una estratègia uniforme de senyalització-identificació per a totes les pistes mixtes, amb un canvi de color i/o de textura del paviment.

Organismes responsables	Calendari	Cost
Ministeri de Foment Ajuntament de Cerdanyola Ajuntament de Badia del Vallès UAB	1a i 2a Fase	0,2 M€ (exclòs el pont)

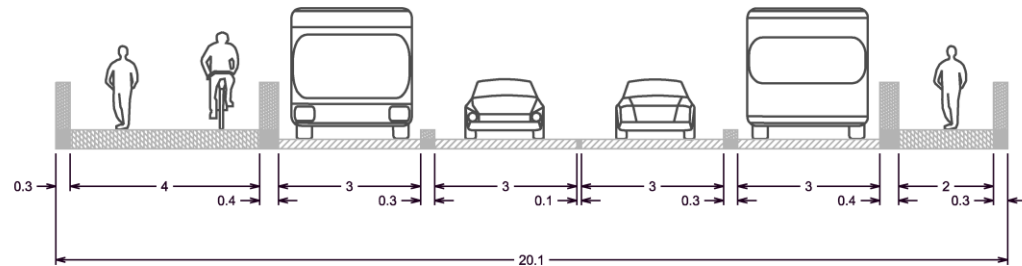
## RUTA 1. Des del nucli de Cerdanyola



**Tram 1.** Ampliar el camí fins 4 metres i senyalitzar l'espai per vianants i l'espai per bicicletes. Implantar un pas de vianants a la cruïlla C/Serragalliners-Rda.Serraperera.

**Tram 2.** Perllongar la pista mixta fins la via d'accés a l'estació de Renfe. Habilitar un punt de pas a la vora de la rotonda. Condicionar el punt de pas de la sortida de l'AP-7.

**Tram 3.** Ampliar la plataforma del pont sobre l'AP-7 creant espai pels mitjans no motoritzats i carrils bus.



**Tram 4,5,6,7.** Condicionar el camí de terra d'accés a l'Eix nord i a l'Eix central. Crear un pas de vianants a l'Eix central. Modificar el sistema de prioritats de la rotonda de l'Eix central. Crear una pista mixta per a vianants i bicicletes al voral de l'Eix paral·lel a la B-30. Pel que fa a l'accés a l'Eix de medicina: crear un itinerari amb les mateixes característiques (pista mixta) que transcorri paral·lelament a l'eix de la B-30. Nou accés amb prioritats invertida des de l'eix de la B-30 fins a l'eix de l'Eureka I.

## RUTA 3. Des de Badia del Vallès



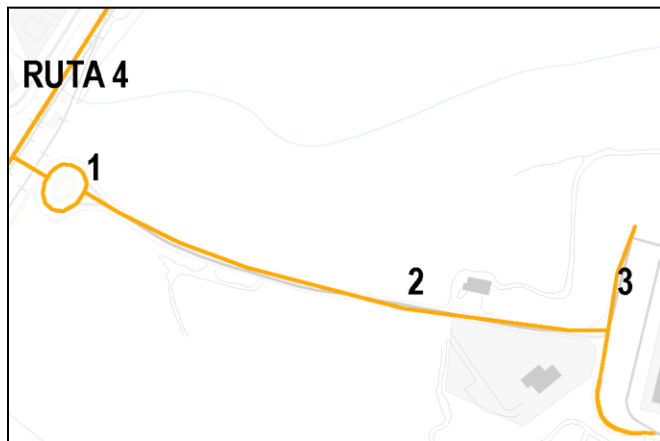
**Tram 1.** Renovar el paviment utilitzant un material amb alt coeficient de fregament. Ampliar el camí fins 3 metres d'amplada. Condicionar la superfície pavimentada a cada gir per donar més seguretat i comoditat i per facilitar que es creuin diversos usuaris.

**Tram 2.** Aplanar les voreres protegint-les de l'aparcament il·legal mitjançant pilons, barana o altres tipus d'elements.

Traçar i protegir la pista mixta de l'aparcament que impedeix l'accés al túnel que permet creuar l'Eix nord. Implantar un gual per accedir-hi.

Senyalitzar tot el tram des de l'entrada al pàrquing fins l'accés al túnel.

## RUTA 4. Des de l'estació d'FGC de Bellaterra



**Tram 1.** Suprimir l'aparcament il·legal entorn de la rotonda i habilitar un veritable *Park&Ride* a prop de l'estació (la ubicació dependrà del traçat del vial interpolar).

Crear un gual que permeti accedir a la pista mixta proposada en aquesta mesura.

**Tram 2.** Traçar una pista mixta per a vianants i ciclistes que enllaci l'estació d'FGC amb la Vila universitària.

**Tram 3.** Garantir la continuïtat de la pista amb les voreres de la Vila dels dos costats de la zona d'aparcament mitjançant passos de vianants amb guals adaptats.

## JUSTIFICACIÓ

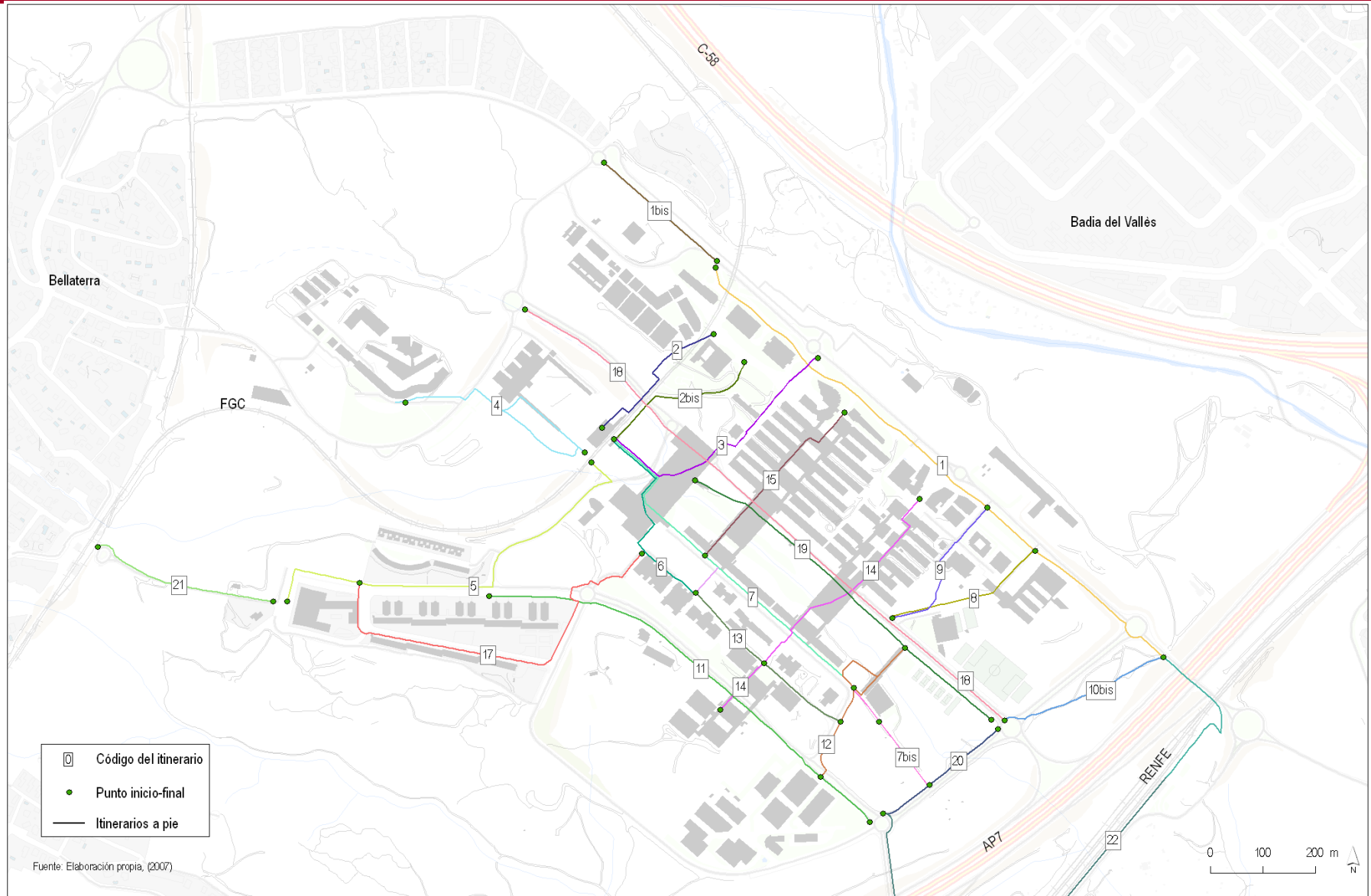
- El Campus de la UAB està construït a partir de principis d'urbanisme que segreguen físicament el trànsit motoritzat i el transit no motoritzat. La situació actual resultant d'aquests principis es caracteritza per una diferenciació acusada en la qualitat dels espais de vianants entre:
  - uns itineraris específics totalment segregats dels vials amb bones condicions per a la mobilitat dels vianants
  - la resta del Campus amb un gran nombre i una gran diversitat d'obstacles que dificulten la mobilitat dels vianants.
- Aquesta situació és preocupant ja que l'anar a peu és el mode predominant en els desplaçaments interns, amb uns 114.000 desplaçaments diaris (Enquesta de mobilitat 2007)

## DESCRIPCIÓ

- Es proposa la creació, la transformació o la millora de 21 itineraris interns identificats en la fase de diagnosi del Pla de mobilitat.

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a i 2a Fase	0,35 M€

# Millorar la xarxa d'itineraris interns



Fuente: Elaboración propia, (2007)

PLA DE MOBILITAT DE LA UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA. CAMPUS DE BELLATERRA  
PROPOSTES

**Itinerari 1.** Habilitar passos de vianants cada 200 m i a l'entrada i sortida de les rotondes.

**Itinerari 1bis.** Assegurar la continuïtat del camí interior traçant una pista mixta per a vianants i bicicletes a través de l'espai verd situat davant de la Facultat de Traducció i Interpretació. Traçar una pista mixta cobrint la cuneta. Protegir-la del trànsit mitjançant pilons, barana o altres tipus d'elements.

**Itinerari 2 i 2bis.** Pavimentar uniformement els dos itineraris Garantir la continuïtat de la pista amb les voreres de la Vila dels dos costats de la zona d'aparcament mitjançant passos de vianants amb guals adaptats.

**Itinerari 3.** Millorar enllumenat.

**Itinerari 4.** Habilitar un gual i millorar l'enllumenat. Adaptar a PMRs. Crear un accés per vehicles de serveis.

**Itinerari 5.** Crear una pista mixta a la banda nord de la calçada reaprofitant l'espai de cuneta. Habilitar els passos de vianants existents amb guals adaptats i traient els arbres que queden al mig de l'itinerari. Plantar arbustos a la mitjana per impedir l'aparcament il·legal. Substituir la cruïlla existent per una rotonda amb passos de vianants adaptats als tres accessos.

**Itinerari 6.** Escales mecàniques fins a l'Hemeroteca des de la zona d'aparcament.

**Itinerari 7 i 7bis.** El nou eix des de la B-30 serà de prioritat invertida (convivència vehicle privat i modes no motoritzats). En un futur, connectar el vial amb la carretera que puja a la Vila des de la Pl. Cívica. Crear passos de vianants a totes les entrades i sortides de les zones d'aparcament que creuen la pista mixta.

**Itinerari 8.** Condicionar tot l'itinerari (paviment, senyalització, enllumenat). Restringir l'accés a aquest vial a determinats usuaris: vianants, ciclistes i vehicles autoritzats (C/D).

**Itinerari 9.** Condicionar aquest itinerari fins l'Eix central (paviment, senyalització, enllumenat). Restringir l'accés a aquest vial a determinats usuaris: vianants, ciclistes i vehicles autoritzats (C/D). Treure les zones d'aparcament no regulades i recuperar la calçada actual com a calçada mixta compartida per vianants, bicicletes i vehicles motoritzats autoritzats.

**Itinerari 10, 10bis i 20.** *Vegeu Millora de la xarxa d'itineraris de connexió, Ruta 1. Accés des del nucli de Cerdanyola.*

**Itinerari 11.** *Vegeu Millorar la xarxa d'espais interns per a bicicletes. Trams 10, 11, 12, 13, 14 i 16.*

**Itinerari 12.** Substituir l'aparcament perpendicular per aparcament en bateria orientat en el sentit de marxa per proporcionar més seguretat i comoditat. Condicionar la zona d'aparcament no regulada. Treure la fila d'aparcament a l'est de la calçada i traçar-hi una pista mixta per a vianants i bicicletes.

**Itinerari 13.** Condicionar les zones d'aparcament no regulades a l'entrada d'aquest itinerari.

**Itinerari 14.** Crear un pas de vianants adaptat per creuar l'Eix de dret. La resta de l'itinerari està ben condicionat per a la majoria de vianants, però no està adaptat. Caldrà adaptar-lo en el marc del Pla d'accessibilitat contemplat a la mesura corresponent d'aquest pla de mobilitat.

**Itinerari 15.** Està ben condicionat per a la majoria de vianants, però no està adaptat. Caldrà adaptar-lo en el marc del Pla d'accessibilitat contemplat a la mesura corresponent d'aquest pla de mobilitat.

**Itinerari 17.** Reorientar l'aparcament en bateria en el sentit de marxa per proporcionar més seguretat.

**Itinerari 18.** Substituir un carril de pas en sentit ascendent per un carril d'aparcament en línia. Traçar una pista mixta darrera de la fila d'aparcament reaprofitant l'espai de cuneta i de voral.

**Itinerari 19.** *Vegeu Garantir l'accés amb itineraris practicables a la majoria de punts claus del Campus.*

**Itinerari 21.** *Vegeu Millorar la xarxa d'itineraris de connexió, Ruta 4. Accés de l'estació d'FGC de Bellaterra.*

**Itinerari 22.** Demanar a l'administració competent la connexió de l'estació de rodalies Renfe amb l'eix de Medicina, habilitant un itinerari per vianants i ciclistes a través del pont sobre l'AP7/B30 existent.

## JUSTIFICACIÓ

- S'ha detectat durant la fase de diagnosi que l'Eix central concentra una part important del trànsit vehicular i de la dotació d'aparcament del Campus. L'ús massiu d'aquest eix per part dels vehicles mòbils i immòbils no permet que d'altres usuaris s'hi estiguin o s'hi desplacin còmodament, o que d'altres usos s'hi desenvolupin.
- D'acord amb les orientacions del Pla estratègic d'accessibilitat de la UAB, aquesta mesura pretén recuperar els espais més centrals del Campus per destinar-los a vianants, ciclistes i transport públic.

## DESCRIPCIÓ

- Es proposa pacificar al trànsit el tram de l'Eix Central comprès entre la rotonda del Rectorat i l'eix de la B30, amb la reconfiguració de l'aparcament en calçada i recuperant l'espai per als vianants i ciclistes.

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a i 2a Fase	0,6 M€



## TRAM 1. Rotonda Rectorat-Plaça Cívica

- Suprimir un carril de circulació en sentit ascendent per condicionar aparcament en línia i ampliació de la vorera amb espai per a la bicicleta.
- Deixar dos carrils de circulació en sentit descendent amb ampliació de la vorera.

## TRAM 2. Plaça Cívica-Facultat de Ciències

- Entre la plaça Cívica i la Facultat de Lletres
  - Aparcament en línia.
  - Ampliar les voreres a banda i banda de la calçada.
  - Assegurar la continuïtat de l'espai verd interior amb la vorera de l'Eix central cobrint la cuneta.
  - Implantar coixins berlinesos just després de l'espai d'aparcament de la plaça Cívica.
- Sota la Facultat de Lletres
  - Treure l'aparcament a la banda sud-oest de la calçada conservant l'aparcament reservat a càrrega i descàrrega ubicat a l'altra banda de la calçada.
  - Ampliar espai per a vianants amb l'espai recuperat.
- Entre la Facultat de Lletres i la de Ciències (SECCIÓ 1)
  - Aparcament en línia.
  - Ampliar la vorera gràcies a l'espai recuperat.
  - Assegurar la continuïtat de l'espai verd interior amb la vorera de l'Eix central cobrint la cuneta.
  - Implantar coixins berlinesos just abans de la Facultat de Ciències per tal de reduir la velocitat dels vehicles sense dificultar el pas dels autobusos.

## ■ Sota la Facultat de Ciències

- Treure l'aparcament a la banda sud-oest de la calçada conservant l'aparcament reservat a càrrega i descàrrega i PMRs ubicat a l'altra banda de la calçada. Ampliar la vorera gràcies a l'espai recuperat.
- Condicionar els camins d'accés des de l'Eix Central a les entrades dels edificis i facultats.

## TRAM 3. Facultat de Ciències-Eix B30

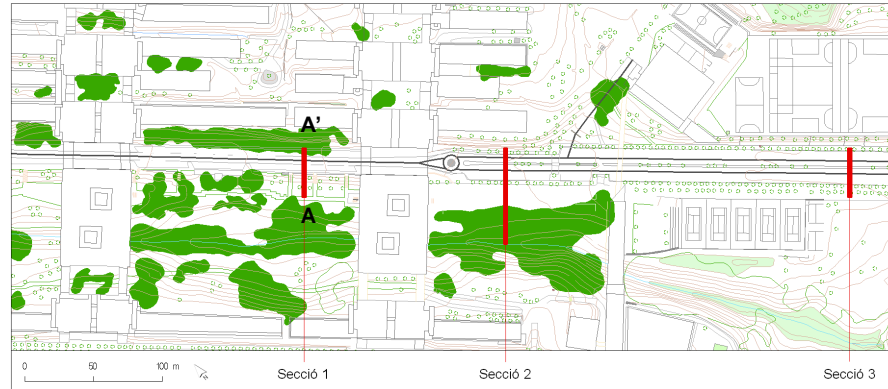
### ■ De la Facultat de Ciències al pont del SAF (SECCIÓ 2)

- Aparcament en línia a la calçada.
- Ampliar les voreres amb espai per a la bicicleta.
- Assegurar la continuïtat de l'espai verd interior amb la vorera de l'Eix central cobrint la cuneta.
- Implantar coixins berlinesos just després del pont del SAF.
- Crear una rampa d'accés a la Facultat de Ciències.
- Reduir l'ample dels carrils de circulació.

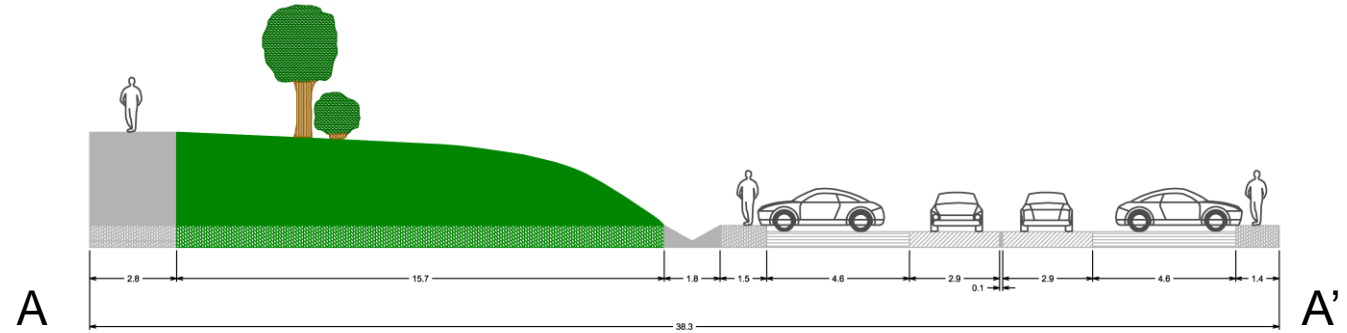
### ■ Entre el pont del SAF i l'Eix de la B-30 (SECCIÓ 3)

- El pont del SAF marca l'entrada dins l'espai pacificat del Campus.
- Reduir l'amplada dels carrils per forçar a reduir la velocitat i fer-ne una zona de transició entre l'Eix de la B-30 i la zona pacificada.
- Ampliar les voreres a cada banda de la calçada amb l'espai recuperat. A la banda sud, les bicicletes tindran el seu espai.
- Crear un pas de vianants a l'entrada de l'Eix central.
- Crear un pas de vianants al mig d'aquest tram de l'Eix central.

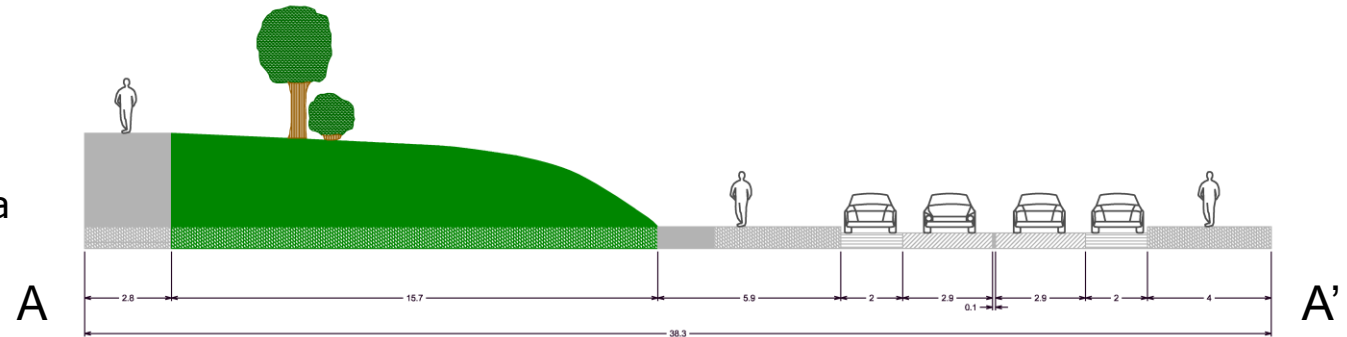
## SECCIÓ 1



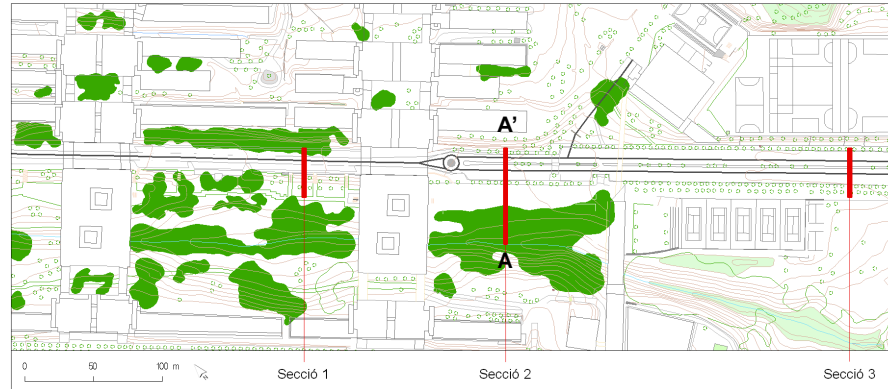
Situació actual



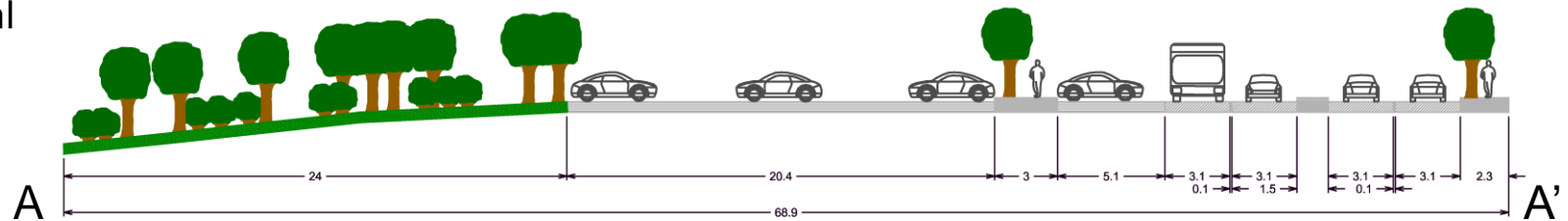
Situació proposada



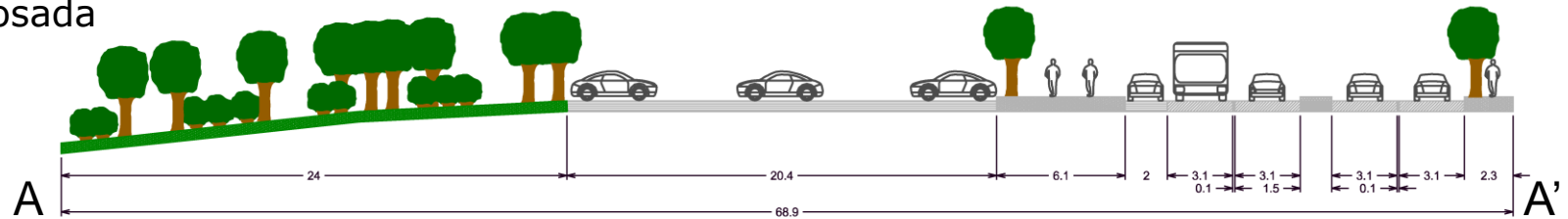
## SECCIÓ 2



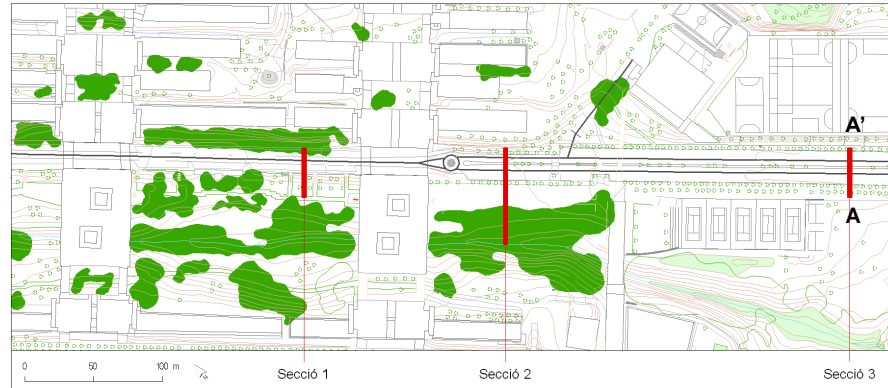
Situació actual



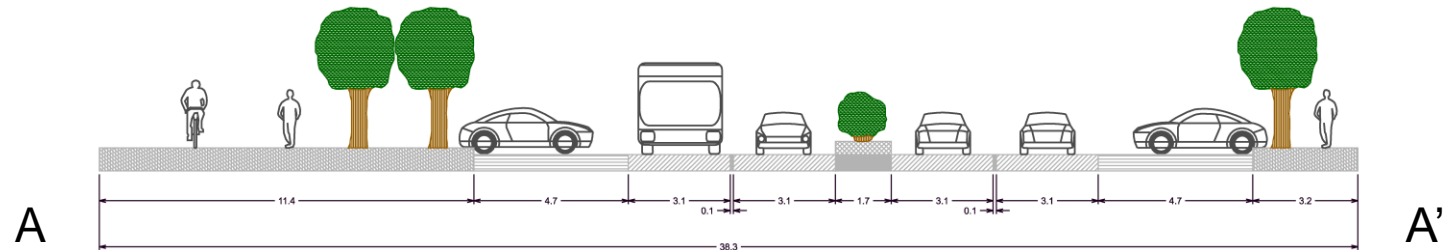
Situació proposada



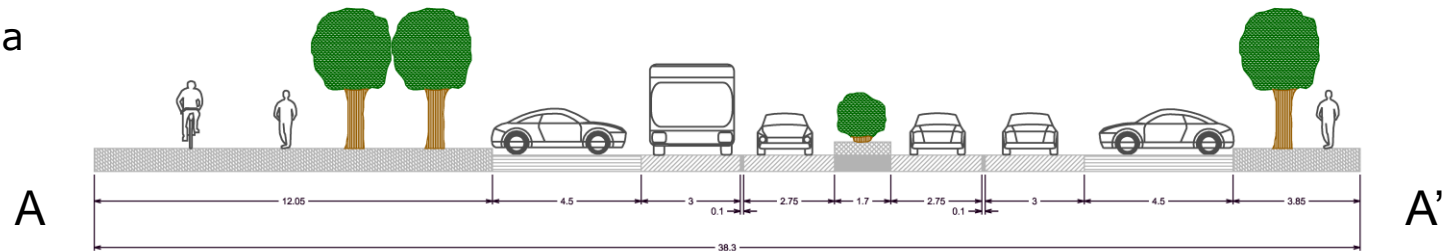
## SECCIÓ 3



Situació actual



Situació proposada



## JUSTIFICACIÓ

- La diagnosi que s'ha realitzat en la primera part d'aquest pla ha permès detectar la necessitat de dur a terme una estratègia integral de senyalització. Aquesta estratègia hauria d'incloure els elements següents:
  - La senyalització viària: és a dir, la senyalització horitzontal i vertical d'indicació, d'avís i de reglamentació tant per als mitjans motoritzats com per als no motoritzats.
  - La creació d'un nomenclàtor que permeti identificar inequívocament els edificis, els vials i els altres espais d'interès del Campus.
  - La senyalització d'indicació de llocs i d'itineraris que integri la informació del nomenclàtor.

## DESCRIPCIÓ

- Aquesta mesura detalla els elements relatius als desplaçaments a peu que l'estratègia de senyalització hauria d'incorporar. Es tracta essencialment dels elements següents:
  - Indicació dels departaments i dels serveis principals fora dels edificis
  - Indicació detallada de tots els departaments, secretaries, laboratoris i serveis a l'entrada de cada facultat seguint l'exemple dels cartells d'indicació dels centres comercials que presenten una llista exhaustiva acompanyada d'un plànol de situació (EXEMPLE 1)
  - Plànol del Campus acompanyat de senyalització dels itineraris principals seguint el model de la senyalització de les rutes a peu implantada a Barcelona (EXEMPLE 2). Haurà d'incorporar els elements següents:
    - Juxtaposició de la indicació dels itineraris i del plànol detallat
    - Informació multimodal
    - Temps de recorregut

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a Fase	- (inclòs en el Pla de senyalització global del campus)



# Elaborar un pla de senyalització d'itineraris a peu

## EXEMPLE 1. Llista exhaustiva dels llocs d'interès acompanyada d'un plànol de situació



## EXEMPLE 2. Indicació dels itineraris acompanyada d'un plànol de situació



Centre comercial de Diagonal Mar

Barcelona, Passeig de Colom

## LE4. Aconseguir l'accessibilitat universal al campus de la UAB



# Garantir un accés amb itineraris adaptats als punts clau del Campus

## JUSTIFICACIÓ

- En la primera part d'aquest pla de mobilitat, s'han definit una vintena d'itineraris que permeten enllaçar els punts principals del Campus i s'han tipificat diversos elements que contribueixen a disminuir-ne l'accessibilitat:
  - Obstacles lligats a l'amplada i el paviment dels espais de circulació: trams amb voreres d'amplada de menys de 90 centímetres, trams sense voreres, trams sense paviment.
  - Obstacles lligats al pendent: trams amb escales sense rampes, trams amb rampes de fort pendent, trams sense escales ni rampes.
  - Obstacles lligats al creuament dels itineraris de vianants i dels itineraris de vehicles motoritzats, és a dir, itineraris que travessen la calçada amb guals no adaptats.
- L'objectiu d'aquesta mesura és garantir, mentre no s'executa una política d'accessibilitat universal, un accés amb itineraris adaptats a la majoria de punts clau i llocs de lleure del Campus.

## DESCRIPCIÓ

- L'objectiu d'aquesta mesura s'assoleix mitjançant 3 tipus d'actuacions:
  1. Dissenyar una xarxa de punts d'aparcament reservat ben ubicats amb accés adaptat als edificis propers.
  2. Crear una xarxa d'itineraris bàsics adaptats.
  3. Millorar la informació i la senyalització dels itineraris, places d'aparcament i serveis adaptats.

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a Fase	- (inclòs en altres mesures)

# Garantir un accés amb itineraris adaptats als punts clau del Campus

## 1. Dissenyar una xarxa de punts d'aparcament reservat ben ubicats amb accés adaptat als edificis propers.

- Crear una xarxa de punts d'aparcament que permetin accedir a cada facultat des de cadascun dels 4 eixos bàsics (Eix nord, Eix central, Eix sud i Eix de la facultat de dret).
- Vigilar que l'accés a o des de les places reservades sigui adaptat, i vetllar perquè les entrades de les facultats també ho siguin.
- Crear noves zones reservades a PMRs, si és possible, al costat dels edificis, seguint l'exemple següent de les places de la Facultat de Traducció i d'Interpretació.



Places reservades a PMRs a la Facultat de Traducció i d'Interpretació

- Centralitzar la gestió d'aquestes zones dins la unitat de gestió de la mobilitat
- Una nova zona reservada a PMRs a l'Eix nord, entre Lletres i Ciències
  - Dotació: 4 places
  - Ubicació: al costat dels edificis, seguint l'exemple esmentat anteriorment
- Una nova zona reservada a PMRs sota la plaça Cívica amb accés directe a l'ascensor
  - Dotació: 4 places
  - Ubicació: al costat de l'ascensor, amb accés adaptat
- Noves zones reservades entorn dels nous creixements de la universitat, és a dir, a la part propera a l'AP7
  - Dotació: depenent de la importància i de la naturalesa dels nous creixement urbanístics
  - Ubicació: ETSE, nou vial al costat del Mouse Clinic, extensió del mòdul de recerca de la Facultat de Ciències

## 2. Crear una xarxa d'itineraris bàsics adaptats

### □ **Eix Nord (Itinerari 1)**

- Aquest itinerari es considera adaptat, amb la qual cosa no necessita cap actuació des del punt de vista de l'accessibilitat.

### □ **Eix Central (Itinerari 19 i Itinerari 3)**

- Tant pel que fa al camí interior com pel que fa a les voreres del vial, les actuacions estan condicionades per la reforma integral de l'Eix central exposada anteriorment.

### □ **Eix de dret (Itinerari 7)**

- Aquest itinerari es pot considerar practicable però el paviment està en mal estat per la presència d'esquerdes i de ressalts importants.

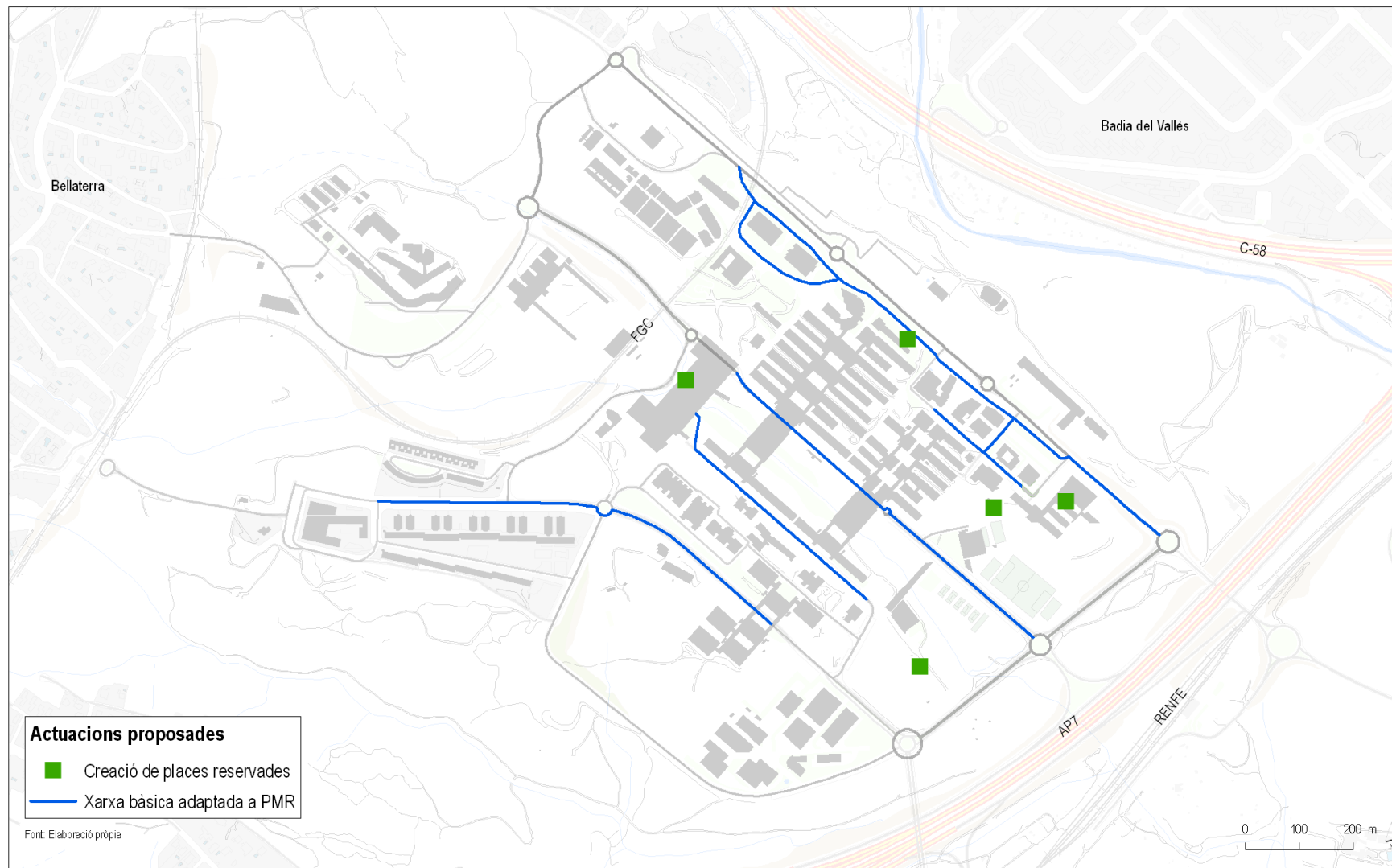
### □ **Eix de Medicina (Itinerari 11)**

- Pel que fa al tram entre la Facultat de Medicina i la Vila universitària les actuacions proposades estan detallades a la mesura d'itineraris interns a peu. Pel que fa al tram entre la Facultat de Medicina i l'Eix de la B-30, s'ha de garantir l'accés amb vehicle motoritzat bé mitjançant el servei de la FAS o bé mitjançant el vehicle propi i els punts d'aparcament reservat.

## 3. Millorar la informació i la senyalització dels itineraris, places d'aparcament i serveis adaptats

- Guia de transport
- Web de mobilitat
- Pla de senyalització

# Garantir un accés amb itineraris practicables als punts clau del Campus



## JUSTIFICACIÓ

- S'ha dit anteriorment que l'orografia i les solucions arquitecturals adoptades a la creació del Campus dificulten notablement la mobilitat de les persones amb mobilitat reduïda. En aquest context, aconseguir l'accessibilitat universal és un objectiu ambiciós de llarg termini.
- Per aquest motiu, s'ha presentat anteriorment les actuacions que permetrien pal·liar a curt termini les mancances actuals, tot tenint en compte que l'objectiu últim és el d'aquesta mesura, és a dir, garantir l'accessibilitat universal al Campus mitjançant la redacció d'un pla d'accessibilitat i la seva execució.

## DESCRIPCIÓ

- El Pla d'accessibilitat haurà de contemplar, entre d'altres, els aspectes següents:
  - Recollida d'informació exhaustiva sobre la població amb mobilitat reduïda que accedeix al Campus:
  - Identificació sistemàtica de tots els itineraris d'accés a les facultats, a les aules, als equipaments i als serveis del Campus.
  - Detecció sistemàtica de tots els obstacles que dificulten o impedeixen l'ús d'aquests itineraris per part de les persones amb mobilitat reduïda.
  - Programació de les actuacions característiques d'un pla d'accessibilitat, és a dir, totes les actuacions necessàries per a l'adaptació integral del Campus (espai públic, edificis, transports i comunicació).

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	2a Fase	Estudi: 50.000€ Execució: 0,30 M€

## LE5. Potenciació dels desplaçaments en bicicleta

# Crear una xarxa de vies ciclistes d'accés al Campus des dels nuclis de població propers

## JUSTIFICACIÓ

- El campus de la UAB està situat al centre de la regió metropolitana de Barcelona en una zona que cada vegada més s'apropa a la continuïtat edificada. En un radi de 8 km es troben els nuclis de Cerdanyola, de Ripollet, de Badia, de Barberà, de Sabadell, de Sant Quirze i de Sant Cugat.
- En aquest entorn, la bicicleta és un mitjà idoni per desplaçar-se i ho serà cada vegada més. De fet, l'Enquesta de mobilitat de la UAB ha permès detectar un increment de l'ús d'aquest mitjà en els desplaçaments de connexió, passant d'un 0,1% l'any 2001 a un 1,4% l'any 2007.
- Malgrat d'idoneïtat i l'ús creixent de la bicicleta per accedir al Campus, els usuaris d'aquest mitjà actualment disposen de molt poca infraestructura específica. Aquesta mesura pretén pal·liar aquesta mancança.

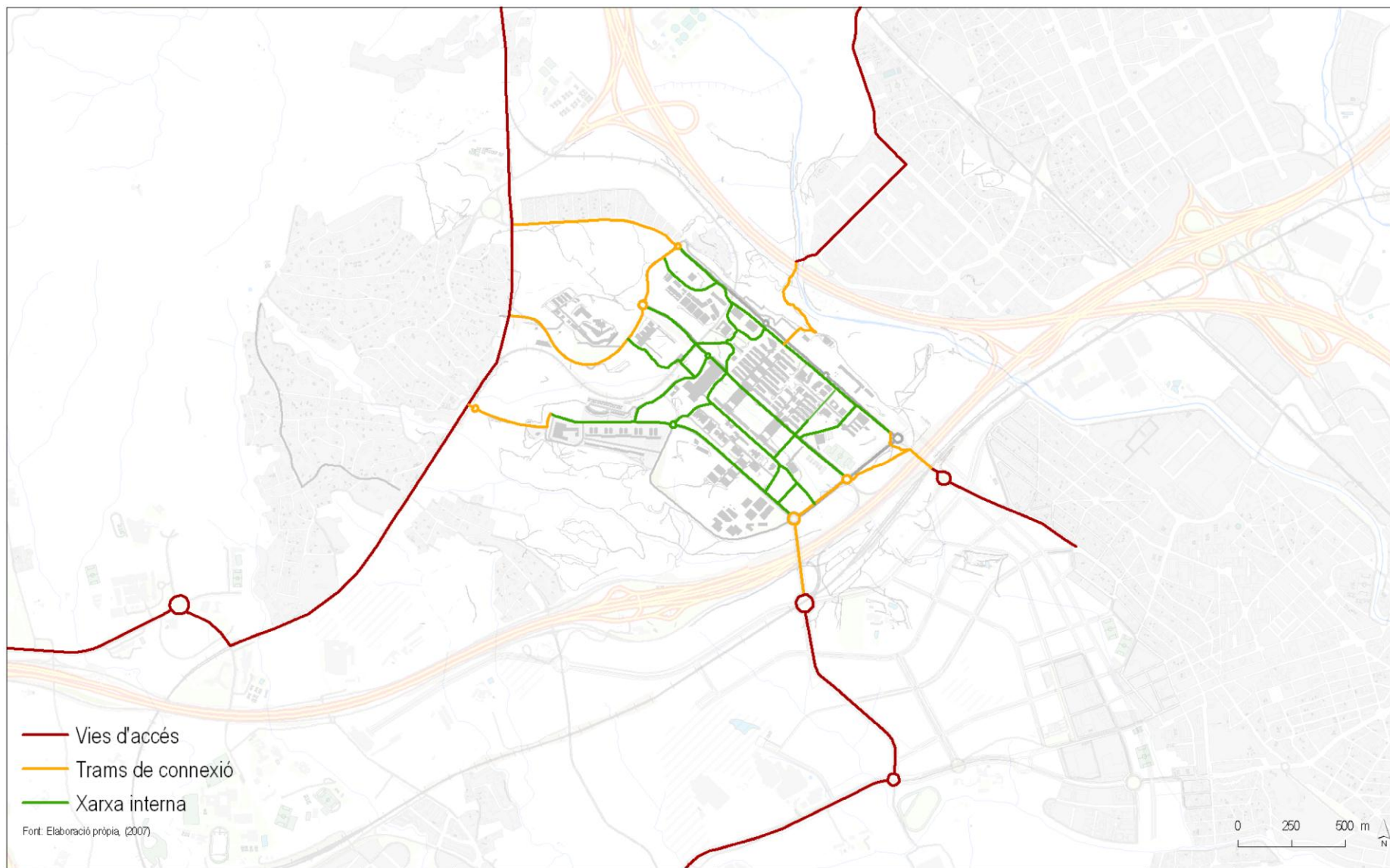
## DESCRIPCIÓ

- S'han seleccionat els municipis que haurien d'estar connectats amb el Campus de la UAB mitjançant vies ciclistes, a partir del planejament vigent i a partir de l'anàlisi dels fluxos de mobilitat entre els municipis del Vallès Occidental i el Campus de la UAB.
- Aquests municipis o nuclis són els següents: Cerdanyola, Bellaterra, Sant Cugat, Rubí, Sant Quirze, Badia, Barberà i Sabadell.
- La proposta de xarxa de vies ciclistes distingeix tres categories de vies ciclistes cartografiades a continuació: vies d'enllaç, vies internes i trams de connexió entre les vies d'enllaç i la xarxa interna.

Organismes responsables	Calendari	Cost
Generalitat de Catalunya-DPTOP Ajuntament de Cerdanyola del Vallès Ajuntament de Badia del Vallès Ajuntament de Barberà del Vallès Ajuntament de Sabadell Ajuntament de Sant Cugat del Vallès Ajuntament de Rubí	1a i 2a Fase	0,25 M€  Una part del cost està inclosa en la mesura d'itineraris a peu, ja que es proposen pistes mixtes per a vianants i bicicletes.



# Crear una xarxa de vies ciclistes d'accés al Campus des dels nuclis de població propers





# Crear una xarxa de vies ciclistes d'accés al Campus des dels nuclis de població propers

- **Accés des del nucli de Cerdanyola**
  - Creació d'una pista mixta per a vianants i bicicletes detallada a la mesura d'itineraris a peu
  
- **Accés des del nucli de Bellaterra**
  - Creació d'una pista mixta per a vianants i bicicletes des de l'estació d'FGC de Bellaterra, detallada a la mesura d'itineraris a peu
  
- **Accés des de Sant Cugat**
  - Les actuacions previstes per habilitar un itinerari des de Sant Cugat es recolzen en el planejament vigent pel desenvolupament del Centre direccional. S'ha de vetllar perquè es pugui enllaçar el Centre direccional amb el Campus de la UAB mitjançant itineraris per a mitjans no motoritzats. Cal permeabilitzar l'autopista i vincular, a nivell local, el Campus i el Centre direccional, i, a escala del Vallès, els municipis situats al nord del l'AP-7 (Sant Quirze, Badia, Barberà, Sabadell) i els situats al sud (Cerdanyola, Sant Cugat).
  
- **Accés des de Rubí i des de Sant Quirze**
  - Les actuacions proposades per enllaçar Rubí amb el Campus es recolzen en el projecte de Camí Verd del Vallès recolzat per diversos ajuntaments, entre els quals el de Cerdanyola del Vallès. Cal fer el seguiment de l'execució del vial interpolar i recolzar les propostes que vagin en el sentit d'habilitar un itinerari per a mitjans no motoritzats seguint el seu traçat.
  
- **Accés des de Sabadell, Barberà i Badia**
  - Habilitar una via ciclista contínua des del Parc Central de Sabadell, passant pel túnel sota la via i la carretera de Badia fins arribar al camí d'accés al Campus.

# Garantir la connexió entre les vies ciclistes d'accés i les vies internes

## JUSTIFICACIÓ

- Aquesta mesura té per objectiu garantir la connexió entre les vies ciclistes d'accés al Campus i les vies internes. Així, pretén donar coherència als itineraris ciclistes per transformar l'actual conjunt de trams de vies ciclistes en una veritable xarxa.

## DESCRIPCIÓ

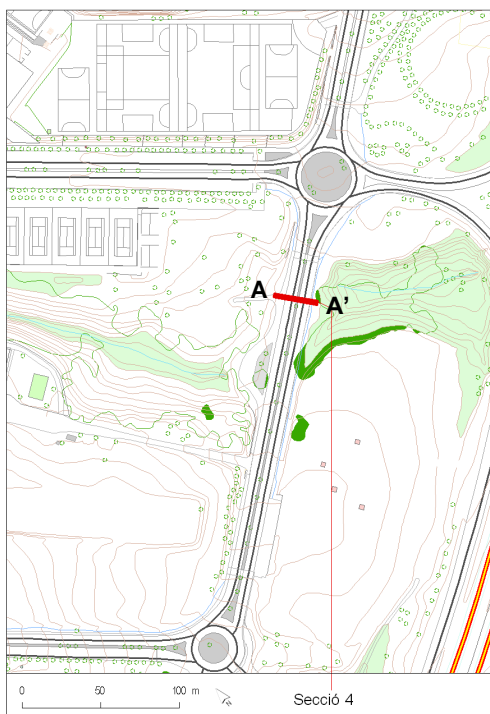
- Es proposen 5 trams de connexió que permeten articular les vies internes amb les vies d'accés des dels nuclis de població esmentats (Cerdanyola, Bellaterra, Sant Cugat, Rubí, Sant Quirze, Badia, Barberà, Sabadell).
- Aquests itineraris adoptarien la forma de pistes mixtes per a vianants i bicicletes. Seria adient implementar una estratègia uniforme de senyalització-identificació per a totes les pistes mixtes, amb un canvi de color i/o de textura del paviment i un nom que hi correspongui ("pistes granates").

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB Ajuntament de Cerdanyola del Vallès Ajuntament de Badia del Vallès	1a i 2a Fase	0,22 M€ Una part del cost està inclosa en la mesura d'itineraris a peu, ja que es proposen pistes mixtes per a vianants i bicicletes.

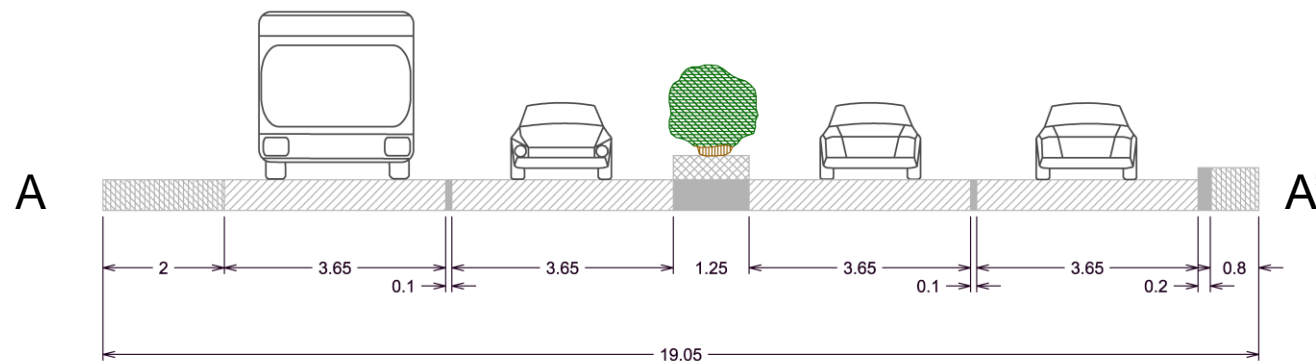
# Garantir la connexió entre les vies ciclistes d'accés i les vies internes

## ■ Ruta 1. Connexió des del nucli de Cerdanyola

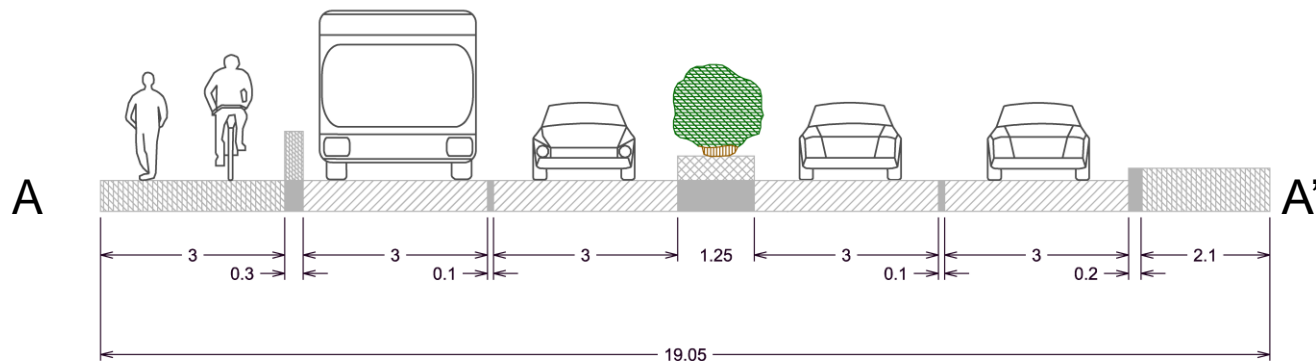
- El traçat d'aquesta ruta es detalla a la mesura d'itineraris a peu, excepte una proposta pel tram paral·lel a l'Eix de la B-30, que es mostra a continuació (SECCIÓ 4):



### Situació actual



### Situació proposada



# Garantir la connexió entre les vies ciclistes d'accés i les vies internes

## ■ Ruta 2. Connexió des de Sant Cugat del Vallès



### ■ Tram 1. El pont sobre l'AP-7

- Habilitar un itinerari per a mitjans no motoritzats amb les mateixes característiques que els altres itineraris de connexió (pistes mixtes) que tingui continuïtat entre les dues rotondes a banda i banda de l'autopista.

### ■ Tram 2. La rotonda d'accés a l'Eix de Medicina

- Crear un pas de vianants a la via d'accés a l'autopista i crear l'itinerari corresponent a banda i banda del nou pas de vianants, que actualment és un camí de terra.
- Assegurar la continuïtat de l'itinerari ampliant la vorera que envolta l'APPLUS.

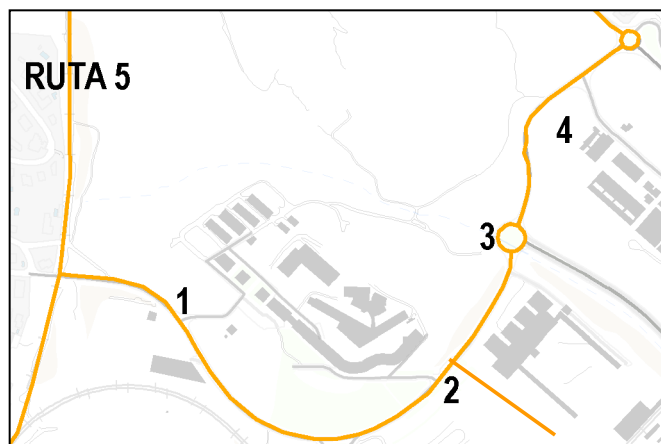
## ■ Ruta 3. Des de Badia del Vallès

- El traçat d'aquesta ruta es detalla a la mesura d'itineraris a peu.

## ■ Ruta 4. Des del nucli de Bellaterra

- El traçat d'aquesta ruta es detalla a la mesura d'itineraris a peu.

## ■ Ruta 5. Connexió des de Sant Quirze i Sabadell



### ■ Tram 1. Des del nucli de Bellaterra fins la Facultat de Veterinària

- Traçar, al costat nord de la calçada, una pista mixta per a vianants i bicicletes, segregada de la calçada, reaprofitant el voral.
- Crear un pas de vianants per creuar la carretera d'accés a les granges experimentals.

### ■ Tram 2. Entre la Facultat de Veterinària i el Rectorat

- Assegurar la continuïtat de la pista lluitant contra l'aparcament il·legal al voral davant de la Facultat de Veterinària.
- Senyalitzar la pista i donar prioritat al pas transversal dels vianants que creuen la calçada per accedir a la Facultat.

### ■ Tram 3 i 4. Entre la rotonda d'accés a l'Eix central i la rotonda d'accés a l'Eix nord

- Garantir la continuïtat de l'itinerari a la rotonda de l'Eix central traçant-lo a la vora externa (vora oest).
- A partir de la rotonda, conservar el traçat al costat extern de la calçada (costat oest) permetent així l'enllaç amb els itineraris de natura ja existents (itinerari blau). Per poder conservar les característiques de la pista mixta, cobrir la cuneta amb un paviment que permeti el desguàs tot i garantint la seguretat dels vianants i ciclistes.

# Crear una xarxa interna de vies i d'espais destinats a la circulació de bicicletes

## JUSTIFICACIÓ

- Al campus de la UAB no existeix una xarxa específica per als ciclistes, excepte dos trams de carril bici aïllats a nivell de l'ETSE. Per tant, els ciclistes, per realitzar els seus desplaçaments, han d'utilitzar la xarxa viària, compartida amb el trànsit rodat, o bé els espais oberts dels campus, que comparteixen amb els vianants.
- Així, el problema principal amb què es troben els ciclistes és la manca de seguretat pel fet d'haver de compartir la xarxa amb altres usuaris motoritzats que es desplacen a gran velocitat.
- L'objectiu d'aquesta mesura és crear les condicions perquè els ciclistes puguin circular dins el Campus amb bones condicions de seguretat i de comoditat.

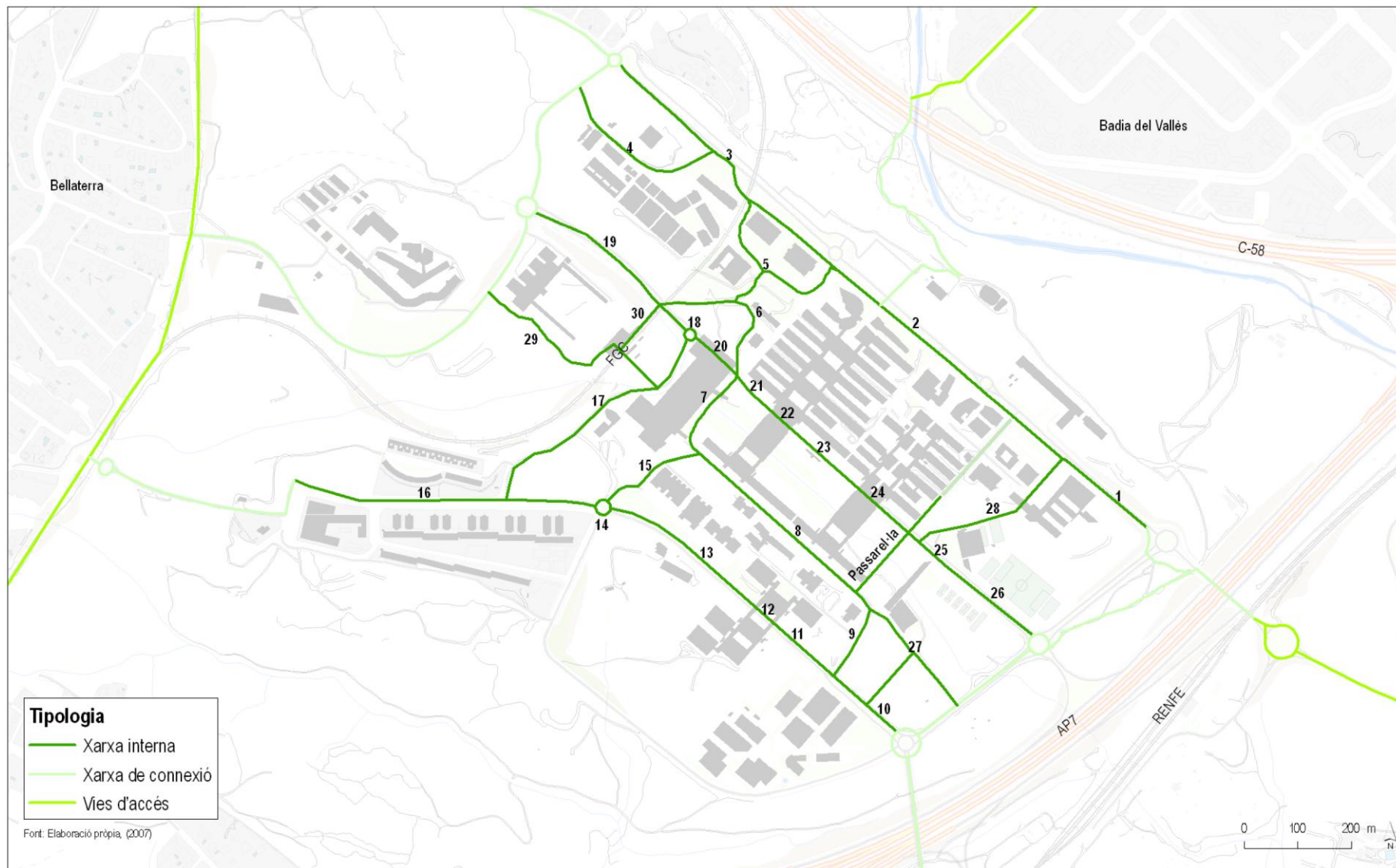
## DESCRIPCIÓ

- Existeixen tres tipus d'espais per a la circulació de bicicletes:
  - Espais compartits per bicicletes i vehicles motoritzats
  - Espais compartits per bicicletes i vianants
  - Espais propis reservats a les bicicletes
- S'ha considerat que les solucions adients al Campus de la UAB són les dues primeres:
  - Pacificació del trànsit i reducció de l'espai d'aparcament perquè les bicicletes puguin compartir la calçada amb els vehicles motoritzats en bones condicions de seguretat i de comoditat. Aquesta solució s'aplicaria a l'Eix central, a l'Eix de dret i a l'Eix de Medicina.
  - Condicionament d'espais compartits per vianants i bicicletes segregats i protegits del trànsit vehicular. Aquesta solució s'aplicaria a l'Eix nord així com als trams de connexió detallats anteriorment. També s'aplicaria als espais guanyats al vehicle privat i a l'aparcament en l'Eix Central.
  - La connectivitat de la xarxa es consolida amb la construcció d'una passarel·la sobre l'Eix Central a l'alçada del pont del SAF.

Organismes responsables	Calendari	Cost
Generalitat de Catalunya-DPTOP UAB	1a i 2a Fase	0,18 M€ Una part del cost està inclosa en la mesura d'itineraris a peu. Passarel·la sobre l'Eix Central (projecte i construcció): 1 M€



# Crear una xarxa interna de vies i d'espais destinats a la circulació de bicicletes



# Crear una xarxa interna de vies i d'espais destinats a la circulació de bicicletes

- Tram 1. Eix nord des de la rotonda d'entrada fins el principi del camí interior
  - Delimitar i senyalitzar l'espai de vorera destinat a bicicletes.
  - Crear un pas de vianants amb guals adaptats.
  - Assegurar la continuïtat de la vorera bici senyalitzant-la on no està senyalitzades i renovant-la on ja existeix un tram senyalitzat.
- Tram 2. Camí interior de Eix nord fins la cruïlla amb el vial que permet accedir a l'institut de batxillerat Pere Calders
  - Aquest tram està en bones condicions pel que fa al paviment i l'enllumenat. Té amplada suficient perquè vianants i bicicletes puguin cohabitar sense necessitat de delimitar i senyalitzar espais reservats a l'un o l'altre dels dos mitjans.
  - Senyalitzar l'espai del carril bici
- Tram 3. Eix nord des del final del camí interior fins la rotonda final
  - Assegurar la continuïtat de l'itinerari traçant una pista a través de l'espai verd situat davant de la Facultat de Traducció i Interpretació i creant un pas amb guals per creuar el vial.
  - Traçar una pista mixta per a vianants i bicicletes cobrint la cuneta. Aquesta pista podria tenir una amplada de fins 2 metres i s'haurà de protegir del trànsit i de l'aparcament mitjançant voladiu, barana o qualsevol element continu.
- Tram 4. Vial d'accés a l'institut de batxillerat Pere Calders i a l'escola de Bellaterra
  - Condicionar les zones d'aparcament, la qual cosa inclouria el paviment i el disseny de límits, d'entrada i de sortida ben definits.
  - Treure l'aparcament a la calçada i traçar una pista mixta per a vianants i bicicletes a la banda sud de la calçada, segregada per voladiu, barana o qualsevol element continu.
- Tram 5. Zona interior per a mode no motoritzat
  - Aquesta zona està ben condicionada per als mitjans no motoritzats i no necessita cap actuació.



# Crear una xarxa interna de vies i d'espais destinats a la circulació de bicicletes

- Tram 6. Camí entre la zona interior de la Biblioteca d'Humanitats i la plaça Cívica
  - Condicionar el camí amb paviment uniforme i antilliscant i treure les zones d'aparcament no regulades.
  - Millorar l'enllumenat, tenint en compte que el pendent, els girs, la presència d'arbres, d'edificis i d'escales dificulten la seva implantació. En aquestes condicions, els fenòmens d'ombres projectades i de zones fosques es poden accentuar en cas de mala implantació de l'enllumenat.
  
- Tram 7. Plaça Cívica
  - Implantar una rampa adaptada al límit sud-est de l'edifici d'estudiants per no obligar les bicicletes a passar sota les columnes d'aquest edifici.
  
- Tram 8. Eix de dret des de la plaça Cívica fins el Servei d'estabulari
  - Eix de prioritat invertida.
  
- Tram 9. Tram de connexió entre l'Eix de dret i l'Eix de medicina
  - Substituir l'aparcament perpendicular per aparcament en bateria orientat en el sentit de marxa.
  - Condicionar la zona d'aparcament no regulada.
  - Treure la fila d'aparcament a l'est de la calçada i traçar-hi una pista mixta per a vianants i bicicletes.

# Crear una xarxa interna de vies i d'espais destinats a la circulació de bicicletes

- Tram 10. Eix de medicina, davant de l'APPLUS
  - Substituir l'aparcament en bateria per un aparcament longitudinal, reduir l'amplada dels carrils de pas i recuperar espai de calçada per a l'aparcament.
  - Ampliar la vorera i traçar-hi una pista mixta per a vianants i bicicletes en el costat dels nous edificis.
  - A la banda sud de la calçada, treure el carril d'aparcament, reduir l'amplada dels carrils de pas i ampliar la vorera.
  
- Tram 11. Eix de medicina, entre l'APPLUS i la Facultat de medicina
  - Condicionar la zona d'aparcament no regulada.
  - Crear un pas de vianants.
  - Ampliar la vorera.
  
- Tram 12. Eix de medicina davant de la Facultat de medicina
  - Implantar dos coixins berlinesos per tal de moderar la velocitat dels vehicles sense dificultar el pas dels autobusos.
  - Senyalitzar dos passos de vianants.
  
- Tram 13. Eix de medicina entre la Facultat de medicina i la Vila universitària
  - Treure un carril de pas a cada banda de la calçada i recuperar aquest espai ampliant la vorera.
  - Treure aparcament per garantir la continuïtat de l'itinerari per a mitjans no motoritzats.
  - Crear una zona de càrrega i descàrrega.
  
- Tram 14. Rotonda d'enllaç entre l'Eix de medicina, la Vila universitària i la Facultat de comunicació
  - Omplir el centre de la rotonda. Com està condicionada actualment, aquesta rotonda invita a creuar pel mig, encara que no hi hagi cap pas de vianants per fer-ho.
  - Crear un pas de vianants.
  - Treure l'aparcament més proper a la rotonda.

# Crear una xarxa interna de vies i d'espais destinats a la circulació de bicicletes

- Tram 15. Tram de connexió entre la rotonda de la Vila universitària i l'Eix de dret
  - Condicionar la zona d'aparcament no regulada. Delimitar-la tot ampliant els trams de vorera existents. Habilitar escales mecàniques des de l'Hemeroteca fins a la zona d'aparcament.
  
- Tram 16. Vial de la Vila universitària
  - Substituir la cruïlla existent per una rotonda amb passos de vianants adaptats als tres accessos.
  - Crear una pista mixta per a vianants i bicicletes a la banda nord de la calçada. Aquest itinerari s'ha de fer reaprofitant l'espai de cuneta cobrint-lo tot permetent el desguàs. Això permetria crear un accés a les parades d'autobusos situades a aquesta banda de la calçada.
  - Habilitar els passos de vianants existents amb guais i traient els arbres que queden al mig de l'itinerari.
  - Plantar arbustos a la mitjana per lluitar contra l'aparcament il·legal.
  - Avaluar la creació d'un carril bus-bici exclusiu
  
- Tram 17. Vial de connexió entre la Vila universitària i l'Eix central
  - No es proposa cap actuació.
  
- Tram 18. Rotonda sota la plaça Cívica
  - Crear dos passos de vianants.
  
- Tram 19. Tram final de l'Eix central d'accés al passeig de Setembre
  - Substituir un carril de pas per una fila d'aparcament en bateria en el sentit de marxa. Traçar una pista mixta darrera de la fila d'aparcament, a cada banda de la calçada, cobrint la cuneta tot permetent el desguàs.
  
- Tram 20. Sota la plaça Cívica
  - Espai compartit amb altres mitjans en condicions segures.

# Crear una xarxa interna de vies i d'espais destinats a la circulació de bicicletes

- Tram 21 a 26. Pacificació de l'Eix central
  - Les actuacions necessàries per tal de reduir la presència del vehicle privat a l'Eix central es detallen al capítol de desplaçaments a peu.
- Tram 27. Nou vial de connexió de l'Eix de la B-30 amb l'Eix de dret
  - El nou vial haurà d'incorporar una pista mixta per a vianants i bicicletes amb les mateixes característiques que les pistes mixtes detallades anteriorment. Aquest tram permetrà enllaçar l'Eix de dret amb un pendent mínim, i també permetrà minimitzar el pendent per accedir a l'Eix de medicina.
- Tram 28. Tram de connexió entre l'Eix nord i l'Eix central
  - Condicionar les zones d'aparcament no regulades per a ús d'aparcament o per a altres usos d'acord amb la mesura relativa a l'aparcament.
  - Traçar una calçada compartida per un ús de pas restringit a vianants, bicicletes i vehicles autoritzats.
- Tram 29. Camí d'enllaç entre la Facultat de Veterinària i la plaça Cívica
  - Aquest camí ja està ben condicionat per a les bicicletes, excepte l'enllumenat que s'hauria de millorar. L'enllaç amb la plaça Cívica i la resta del Campus es realitza mitjançant l'ascensor de l'estació d'FGC i la rampa.
- Tram 30. Camí d'enllaç entre la zona d'Humanitats i la plaça Cívica
  - Els trams 5 i 6 permeten baixar fins la via de tren i el camí que transcorre al costat de la via permet accedir a l'estació. L'accés amb la plaça Cívica es realitza mitjançant l'ascensor de l'estació d'FGC i la rampa.

## JUSTIFICACIÓ

- L'oferta d'aparcament de bicicletes s'adequa a la demanda. Tot i així, en la pràctica, s'ha detectat una infrautilització dels aparcaments, amb la qual cosa es pot deduir que una part dels usuaris de la bicicleta no utilitzen els aparcaments previstos. Entre els motius d'aquesta infrautilització es poden avançar els següents:
  - La xarxa de vies ciclistes per accedir al Campus i per desplaçar-s'hi és escassa i, per tant, l'ús de la bicicleta també és escàs.
  - Els aparcaments no inspiren confiança perquè són antics i el model d'aparcament no permet lligar les dues rodes.
  - El Biceberg està mal ubicat i el seu cost no incentiva el seu ús (12€/mes o 0,3€/hora segons el règim escollit).
- L'objectiu d'aquesta mesura és aconseguir una xarxa d'aparcaments de bicicletes segurs i còmodes que acompanyi el desenvolupament de la xarxa de vies ciclistes.

## DESCRIPCIÓ

- Es proposa implantar aparcaments tancats, vigilats i segurs. Aquests aparcaments, en alguns casos s'afegeixen a l'oferta existent, en altres casos substitueixen aparcaments més antics.
- Públic i gestió
  - Públic: tota la població del campus.
  - Gestió: Unitat de Gestió de la mobilitat de la UAB.
- Ubicació: en llocs d'interès i centrals del campus, com a les estacions de ferrocarril o a la plaça Cívica.

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a Fase	60.000 €

# Ampliar i millorar la dotació d'aparcament de bicicletes



## JUSTIFICACIÓ

- Per tal de fomentar l'ús de la bicicleta entre els usuaris de la UAB cal facilitar l'accés a aquest mitjà de transport a aquells que no en disposen.

## DESCRIPCIÓ

- Implantar un sistema d'incentivació de l'ús de la bicicleta pels usuaris de la UAB, mitjançant:
  - **Bicicletes de lloguer de la UAB**

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a i 2a Fase	-

## JUSTIFICACIÓ

- Per tal de fomentar l'ús de la bicicleta entre els diferents punts d'interès del municipi de Cerdanyola (nucli urbà, centre direccional, campus de la UAB) i amb altres municipis de l'entorn, cal garantir l'accés a la bicicleta.

## DESCRIPCIÓ

- Implantar un servei de **bicicletes públiques**, pel conjunt de la població del municipi de Cerdanyola del Vallès amb el nucli urbà, el campus i les estacions de tren i la ròtula UAB com a punts de referència.

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB Ajuntament de Cerdanyola del V.	1a i 2a Fase	0,25 M€/any



# Millorar la gestió i la difusió de la informació relativa a la mobilitat amb bicicleta

## JUSTIFICACIÓ

- Per tal de fomentar l'ús de la bicicleta, no n'hi ha prou amb el condicionament d'itineraris ciclistes. S'estudien també altres tipus d'actuacions que, associades a les mesures pròpiament infraestructurals, poden contribuir a incrementar l'ús d'aquest mitjà.

## DESCRIPCIÓ

- Incorporar al web de mobilitat de la UAB tota la informació sobre les infraestructures i els equipaments específics per als ciclistes:
  - el mapa dels itineraris i espais per a la circulació amb bicicleta
  - la localització dels aparcaments de bicicleta
  - la gestió dels aparcaments tancats
  - la informació relativa als altres equipaments i serveis detallats a continuació.

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a Fase	- (cost inclòs en la LE10)

# Proposar equipaments i serveis específics per als usuaris de la bicicleta

## JUSTIFICACIÓ

- Per tal de fomentar l'ús de la bicicleta, no n'hi ha prou amb el condicionament d'itineraris ciclistes. S'estudien també altres tipus d'actuacions que, associades a les mesures pròpiament infraestructurals, poden contribuir a incrementar l'ús d'aquest mitjà.

## DESCRIPCIÓ

- Demanar als operadors ferroviaris l'ampliació dels espais reservats a bicicletes en els trens.
- Posar a disposició dels usuaris de la bicicleta dutxes i taquilles al SAF.
- Implantació de taquilles específiques per a ciclistes amb espai suficient per deixar la roba, el casc i, fins i tot, una bicicleta plegable.
- Habilitar cabines amb connexió elèctrica per carregar bicicletes elèctriques.
- Habilitar un punt on es realitzi el manteniment o la reparació de les bicicletes.
- Lliurament selectiu d'armilles reflectants, samarretes, cascos i timbres amb el logotip de la UAB.

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	2a Fase	25.000 €+5.000 €/any

# LE6. Foment d'un ús més racional del vehicle privat

# Estudi d'un nou vial per acollir el trànsit de pas de l'Eix nord i reformar aquest eix

## JUSTIFICACIÓ

- La presència de vies ràpides segregades com l'AP-7 i la C-58 disminueix notablement la connectivitat entre els municipis del sud del Vallès occidental. La conseqüència és que la xarxa local acull fluxos importants entre els nuclis de Cerdanyola, Bellaterra, Sant Cugat, Badia.
- La situació del Campus a la cruïlla d'aquests dos vials genera un trànsit important d'entrada i de sortida des de l'autopista.
- Dins el Campus de la UAB, tot aquest trànsit de pas discorre per l'Eix nord.
- Per tal de proporcionar més seguretat i més comoditat als usuaris que accedeixen a la universitat, cal transferir el trànsit de pas cap a un nou vial paral·lel a l'Eix nord i condicionar l'Eix nord perquè s'hi respecti la limitació de velocitat a 30 km/h.

## DESCRIPCIÓ

- Estudiar el projecte d'un **nou vial per darrere dels aparcaments de l'Eix Nord** previst a l'avantprojecte del Pla territorial metropolità de Barcelona.
- Incloure'l en el PERI de la UAB.
- **Condicionar l'Eix nord.**

Organismes responsables	Calendari	Cost d'implantació
Generalitat de Catalunya-DPTOP Ajt. Cerdanyola del Vallès UAB Altres Ajuntaments	2a Fase	Projecte: 0,1 M€

# Estudi d'un nou vial per acollir el trànsit de pas de l'Eix nord i reformar aquest eix

- Traçat del nou vial
  - Connectaria les dues rotondes de l'Eix nord
  - Permetria l'accés a les zones d'aparcament perifèriques des de l'exterior
  
- Característiques del nou vial a estudiar
  - Secció de 2 carrils de 3 metres amb voral de 50 cm
  - Limitació de velocitat a 50 km/h
  - Garantir la permeabilitat per a vianants i ciclistes que fan el desplaçament des de nuclis propers, com Badia del Vallès, per poder creuar amb seguretat i comoditat.
  
- Actuacions a l'Eix nord per garantir el compliment de la zona 30
  - S'avaluarà la possibilitat de transformar-lo en un eix pacificat
  - Altres opcions a estudiar:
    - Canviar el tipus d'elements reductors de velocitat: substituir els elements actuals per coixins berlinesos.
    - Implantar més elements reductors de velocitat:
      - A l'entrada de l'Eix nord, davant de l'ETSE
      - Després de la primera rotonda, davant de la facultat de Ciències, per protegir el pas de vianants
      - 50 metres més amunt acompanyat d'un nou pas de vianants
      - Entre el túnel de la Facultat de Lletres i la segona rotonda, acompanyat d'un nou pas de vianants
      - Després d'aquesta rotonda, per protegir el pas de vianants existent
      - Després del túnel de la Facultat de Traducció i Interpretació, acompanyat d'un nou pas de vianants
    - Reduir l'amplada dels carrils a 3 metres tot al llarg de l'Eix nord amb una mitjana central salvable. Aquesta mitjana té una doble funció, la de refugi per als vianants i la d'impedir la indisciplina generada per la implantació dels coixins berlinesos.
  
- La creació del nou vial i el condicionament de l'Eix nord són una sola mesura que no es pot desagregar:
  - Perquè no es pot condicionar l'Eix nord d'aquesta manera sense proposar alternativa, tant pel que fa al trànsit de pas, com pel que fa a l'accés dels vehicles dels bombers.
  - Perquè crear un nou vial sense condicionar l'existent no seria un canvi funcional sinó un increment net d'oferta.

## JUSTIFICACIÓ

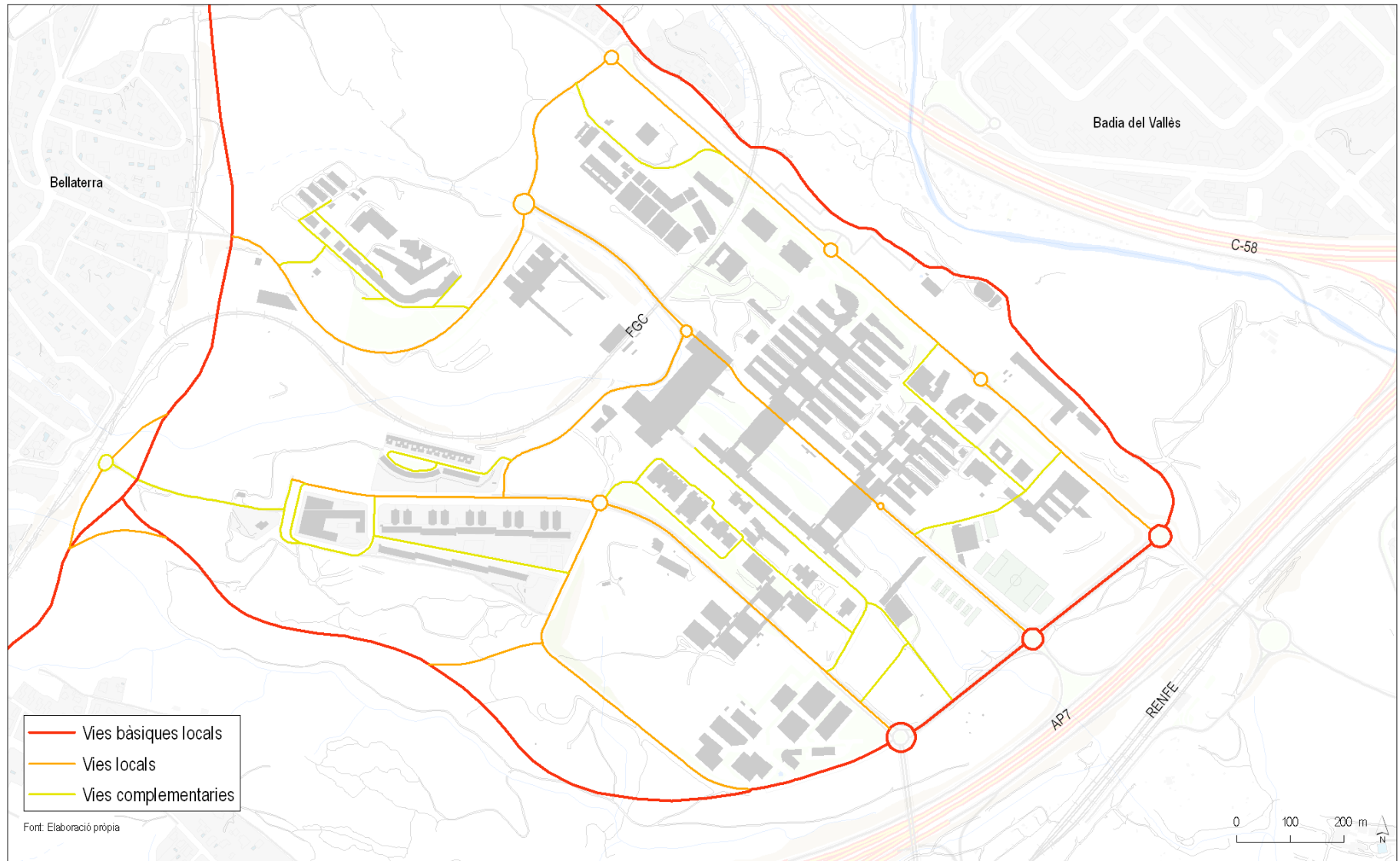
- El sistema viari actual és un sistema indiferenciat. És a dir, la morfologia dels vials no depèn de la seva funció en la xarxa mentre que existeixen diferències funcionals importants. Per exemple, la carretera de Bellaterra, que coincideix amb l'Eix nord del Campus, és una via que acull un trànsit de pas important entre els municipis del Vallès Occidental, mentre que l'Eix de medicina que segueix fins la Vila universitària és un vial que no té cap funció ni en la xarxa bàsica ni en la xarxa comarcal. Tot i aquesta diferència funcional, aquests dos vials són similars morfològicament.
- Aquesta mesura pretén ordenar la xarxa viària per tal d'articular un sistema de vials diferenciats, adaptats a la funció.

## DESCRIPCIÓ

- Redactar un pla de jerarquització viària tenint en compte els aspectes següents:
  - Definir el paper que juga de cada vial en el funcionament de la xarxa.
  - Crear a partir d'aquest estudi una tipologia funcional de vials per tal de poder adaptar formes, actuacions o reglamentació en funció d'aquesta jerarquització.
  - Tenir en compte les actuacions futures a la xarxa viària del Campus i del seu entorn.
- Es presenta a continuació una proposta de jerarquització

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a Fase	- (inclòs en la modificació del PERI)

# Reorganitzar i jerarquitzar la xarxa viària



# Desplegar una estratègia integral d'aparcament

## JUSTIFICACIÓ

- S'ha comptabilitzat durant la fase de diagnosi que l'oferta actual d'aparcament per cotxes al campus de Bellaterra de la UAB és de 6.690 places. Entre aquestes, més de 2.000 s'han considerades "lliures no regulades" que són solars sense paviment, sense enllumenat i sense accessos ben definits.
- A més d'aquestes zones no regulades, existeix una tipologia d'aparcament il·legal que representaria fins al 25% de l'aparcament total (Enquesta de mobilitat 2006). Aquesta indisciplina provoca una sèrie de problemes funcionals que afecten la mobilitat al campus (trànsit, seguretat viària, accés a sortides d'emergència, accés a places reservades per a PMRs, a zones de càrrega i descàrrega, etc).
- L'objectiu d'aquesta mesura és fer de l'aparcament un instrument clau en la gestió de la mobilitat a la UAB.

## DESCRIPCIÓ

- Es detallen 5 tipus d'actuacions infraestructurals:
  - Condicionar zones d'aparcament no regulades per a ús d'aparcament
  - Condicionar zones d'aparcament per a altres usos
  - Treure zones d'aparcament regulades o no regulades quan siguin necessàries per altres usos
  - Canviar el tipus d'aparcament
  - Crear noves zones d'aparcament
- Es detallen 3 tipus d'actuacions organitzatives o de gestió:
  - Crear un centre global de gestió i de control de l'aparcament inclòs l'aparcament reservat.
  - Organitzar la lluita contra l'aparcament il·legal a tot el campus, fins i tot a les zones reservades.
  - Realitzar actuacions que discriminin positivament l'ús més racional del cotxe.

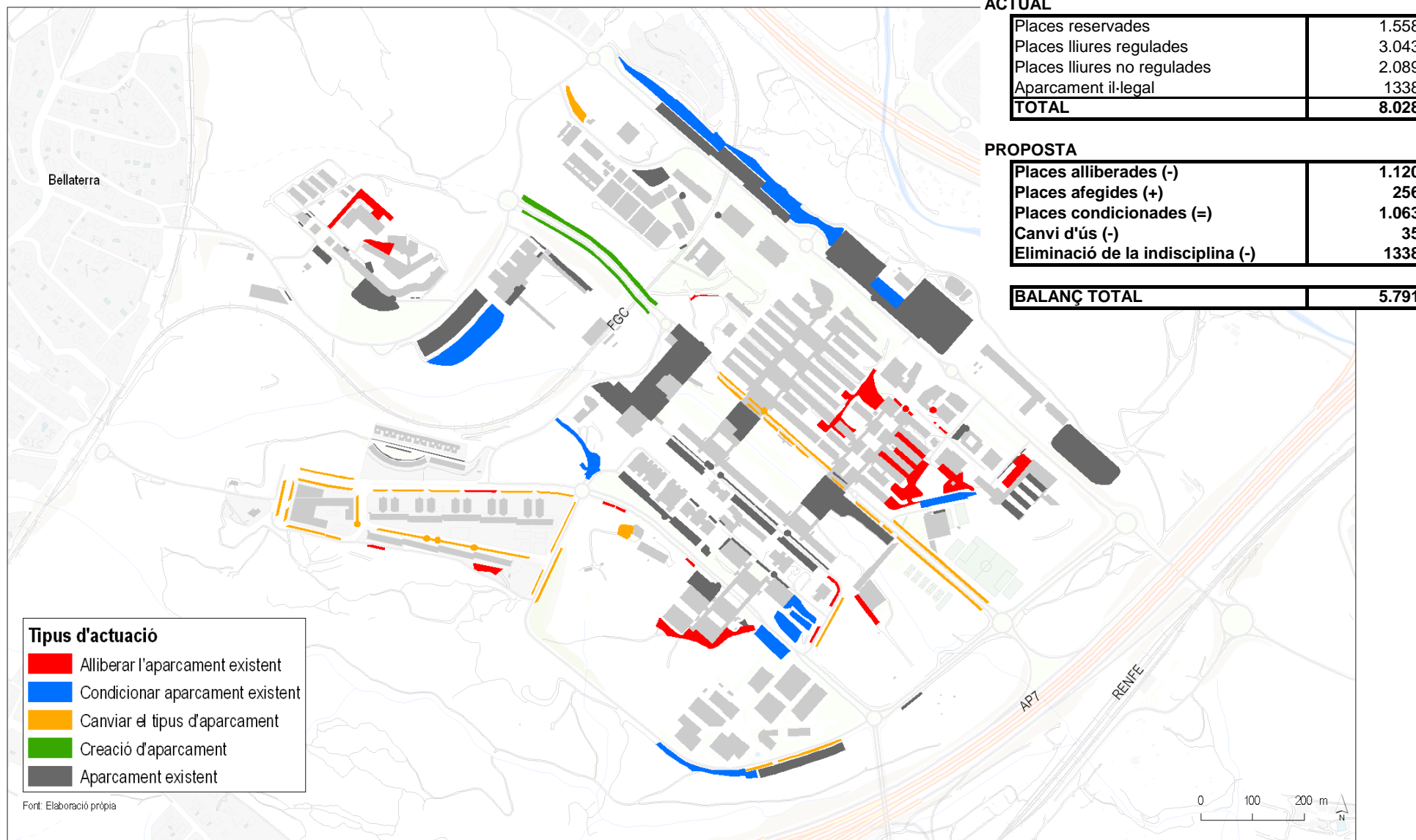
Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a i 2a Fase	0,15 M € Està inclòs en la mesura d'itineraris a peu el condicionament de 4 zones d'aparcament no regulades



# Desplegar una estratègia integral d'aparcament

- Condicionar per a ús d'aparcament actuals zones d'aparcament "no regulades".
  - Zona no regulada de l'Eix nord (11.500 m<sup>2</sup>)
  - Zona no regulada de la Facultat de Veterinària (6.800 m<sup>2</sup>)
  - Zones situades entre l'Escola de Postgrau i la Vila universitària (1.800 m<sup>2</sup>)
  - Zones situades al sud-oest de l'Applus (2.000 m<sup>2</sup>)
  
- Condicionar per a altres usos (*Kiss&Ride*) actuals zones d'aparcament no regulades:
  - Zona de l'institut de batxillerat Pere Calders
  - Zona de l'escola bressol "Gespa"
  
- Alliberar espai d'aparcament no regulat per ampliar espai per vianants i ciclistes
  - Zones situades entre la Facultat de Lletres i la Facultat de Ciències.
  - Zones situades entre els edificis de la Facultat de Ciències i l'ETSE.
  - Zones situades entorn de l'ETSE excepte la zona paral·lela a l'Eix nord a nivell dels bombers i la zona situada a la via que baixa en direcció a l'Eix central que s'hauran de condicionar per a ús d'aparcament.
  - Zones situades darrere de la Facultat de Medicina.
  
- Condicionar zones d'aparcament regulades: aquesta actuació afecta exclusivament l'Eix central a partir del pont del SAF (exceptuant les zones reservades a càrrega i descàrrega i a PMRs situades sota la Facultat de Ciències i sota la Facultat de Lletres).
  
- Reorientar les places en bateria en el sentit de marxa per proporcionar més seguretat als usuaris de la calçada i més espai als usuaris de la vorera.

# Desplegar una estratègia integral d'aparcament



## ACTUAL

Places reservades	1.558
Places lliures regulades	3.043
Places lliures no regulades	2.089
Aparcament il·legal	1338
<b>TOTAL</b>	<b>8.028</b>

## PROPOSTA

Places alliberades (-)	1.120
Places afegides (+)	256
Places condicionades (=)	1.063
Canvi d'ús (-)	35
Eliminació de la indisciplina (-)	1338

<b>BALANÇ TOTAL</b>	<b>5.791</b>
---------------------	--------------

# Desplegar una estratègia integral d'aparcament

- Crear un centre global de gestió i de control de les places reservades. Aquest centre gestionaria la dotació de places, el control d'indisciplina, les sol·licituds i l'emissió de targetes d'accés a les zones reservades.
  - Analitzar en detall diferents solucions tècniques de control d'accés a les zones reservades o restringides
  
- Organitzar la lluitar contra l'aparcament il·legal a tot el Campus inclòs a les zones reservades:
  - Mitjançant la implantació d'elements d'impediment físic (ús de vegetació i mobiliari urbà).
  - Mitjançant un mecanisme de control-sancció sistemàtic amb prioritització de les intervencions.
  - Priorització de les zones d'intervenció
    - **Nivell 1:**
      - Eixos: Eix central, Eix de dret
      - Zones puntuals: zones reservades a PMRs, passos de vianants, vials i voreres.
    - **Nivell 2:**
      - Eixos: Eix de Medicina, Eix de Veterinària, vies internes entre la Facultat de Ciències i l'ETSE, vies internes entre la Plaça cívica i la Biblioteca d'Humanitats
      - Zones puntuals: Zones de càrrega i descàrrega
    - **Nivell 3:** resta de vies i zones

## JUSTIFICACIÓ

- Segons dades de l'Enquesta de mobilitat de la UAB 2006, l'índex d'ocupació del cotxe mitjà és d'un 1,2 persones per vehicle. Els estudiants del 1r cicle tendeixen a compartir més el cotxe, amb un 1,35, però encara hi ha un potencial important per compartir cotxe per a arribar a la UAB.
- L'objectiu d'aquesta mesura és trobar els canals perquè els col·lectius que es desplacen cada dia per accedir a la UAB comparteixin cotxe (*carpooling*).

## DESCRIPCIÓ

- Incorporar al web de mobilitat de la UAB informació sobre els costos dels desplaçaments amb cotxe i sobre els estalvis que genera el seu ús compartit.
- Crear una plataforma d'intercanvi d'informació per fomentar el *carpooling*, per substituir la pàgina web existent. Difondre l'existència d'aquest servei a través de campanyes de comunicació o d'informació a la matrícula a la universitat.

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a Fase	3.000 €/any

## JUSTIFICACIÓ

- Des del campus de Bellaterra s'efectuen desplaçaments a altres destinacions per visites o feina durant la jornada laboral. L'accés en TPC pot no ser garantit, i en aquestes ocasions els seus usuaris poden optar per accedir al campus en vehicle privat.

## DESCRIPCIÓ

- Estudiar la viabilitat d'implantar una estació de *carsharing* al Campus i incorporar informació sobre aquest servei al web de mobilitat de la UAB.

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a Fase	3.000 €+15.000 €/any

# LE7. Conscienciació de la Comunitat Universitària

## JUSTIFICACIÓ

- La mobilitat generada per la UAB provoca una sèrie d'impactes sobre el medi ambient i la societat
- El coneixement d'aquests impactes per part dels usuaris de la població de la UAB és bàsic per poder incidir en el comportament dels mateixos, en el sentit d'aconseguir una mobilitat més sostenible i segura.

## DESCRIPCIÓ

Realitzar diverses campanyes destinades a incidir en els aspectes de la mobilitat al campus de Bellaterra de la UAB per aconseguir una mobilitat més sostenible i segura

Tipus de campanya	Actuació a la que pot estar lligada
Promoció de l'ús del transport públic per accedir al campus	Ròtula UAB
Promoció del cotxe compartit per accedir al campus	Carril BUS VAO per accedir al campus
Promoure de l'ús de modes de transport no motoritzat per accedir al campus	Ampliació del pont de l'AP7 i la B-30 de la carretera de Cerdanyola
Campanya d'informació del costos integrals del transport	Pacificació de l'Eix Central o de l'estratègia integral d'aparcament

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a i 2a Fase	30.000 €/any

# Impartir sessions informatives sobre mobilitat i accessibilitat sostenible al campus

## JUSTIFICACIÓ

- La informació sobre les millors opcions en transport públic i sobre els costos, no només econòmics, sinó ambientals i socials de les diferents alternatives, podria fer replantejar a alguns estudiants l'elecció del transport privat i anar cap a la utilització transport públic o del transport no motoritzat.

## DESCRIPCIÓ

Impartir sessions informatives de curta durada a totes les facultats durant les primeres setmanes del curs escolar de temes diversos relacionats amb la mobilitat i els transports sostenibles.

<b>Continguts de les sessions</b>
Descripció de les diferents possibilitats d'arribar al campus en modes de transport sostenibles
Presentació i explicació del servei de cotxe compartit i quins beneficis genera
Balanç de costos (econòmics, socials, ambientals) en les diferents alternatives de transport
L'impacte de l'aparcament al campus
El funcionament de l'autobús intern al Campus
Cursos de conducció eficient

<b>Organismes responsables</b>	<b>Calendari</b>	<b>Cost</b>
UAB	1a i 2a Fase	15.000 €/any



# Instal·lació de pantalles per visualitzar la qualitat de l'aire en "temps real"

## JUSTIFICACIÓ

- L'ús del vehicle privat suposa impactes en el medi atmosfèric molt importants.
- Mostrar en cada moment la qualitat de l'aire pot ser un element important de conscienciació de la comunitat universitària.

## DESCRIPCIÓ

S'analitzarà la viabilitat d'instal·lar estacions de control de qualitat de l'aire i de pantalles en els punts més congestionats de la xarxa viària del campus de Bellaterra, per tal de visualitzar la qualitat de l'aire en "temps real" a partir de les xifres d'immissions de gasos i partícules contaminants

Aquesta actuació està directament relacionada amb l'estratègia d'informació a través de panells, el web, etc.

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a i 2a Fase	-

# LE8. Foment de la participació de la Comunitat Universitària en temes de mobilitat i accessibilitat

## JUSTIFICACIÓ

- La participació dels diferents agents que hi juguen algun paper en la gestió i el funcionament de la mobilitat i dels propis usuaris de la mobilitat és un element essencial si es vol aconseguir que el Pla de Mobilitat tingui èxit.

## DESCRIPCIÓ

Donar continuïtat al funcionament de la Taula de Mobilitat de la UAB i obrir canals a través dels quals la comunitat universitària i la resta d'usuaris de la UAB també hi puguin participar, amb la constitució de comissions de treball específiques.

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a i 2a Fase	-

# Promoure la creació de grups d'usuaris dels diferents mitjans de transport sostenibles

## JUSTIFICACIÓ

- Fins ara, el usuaris del transport no motoritzat són els que menys atenció han rebut de cara a les actuacions realitzades per millorar l'accessibilitat al campus de Bellaterra de la UAB. Cal donar veu a aquests col·lectius.

## DESCRIPCIÓ

Crear grups d'usuaris dels mitjans de transport més sostenible

<b>Grups d'usuaris dels diferents mitjans de transport per accedir al campus de la UAB</b>
Grup d'usuaris del mitjà de transport a peu
Grup d'usuaris de la bicicleta
Grup d'usuaris del transport públic
Grup d'usuaris del cotxe compartit

<b>Organismes responsables</b>	<b>Calendari</b>	<b>Cost</b>
UAB	1a Fase	-

## JUSTIFICACIÓ

- La participació és un element necessari per aconseguir els objectius del pla amb èxit.

## DESCRIPCIÓ

Habilitar un espai al web de transports i mobilitat de la UAB per crear un fòrum i una bústia de propostes, suggeriments o queixes.

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a Fase	- (inclòs al cost del web)

## LE9. Interrelacionar urbanisme i mobilitat

# Revisar i tramitar el Pla de reforma interior de la UAB

## JUSTIFICACIÓ

- El document de planejament urbanístic vigent (PERI UAB 1991) és antiquat des de diversos punts de vista:
  - El context socioeconòmic de redacció: el context al qual el PERI donava resposta ja no és d'actualitat (creixement continu del nombre d'estudiants matriculats, creixement continu de la taxa de motorització, construcció d'infraestructures viàries metropolitanes massives, etc)
  - El context cultural de redacció: la preocupació pel medi ambient i per l'eficiència energètica és absent d'aquest pla. Això es tradueix per exemple per uns traçats de nous vials poc respectuosos amb la configuració del terreny.
  - El context tècnic de redacció: el pla destaca per la seva poca preocupació pels temes de mobilitat. Estableix un model d'universitat sense imaginar la mobilitat que s'hi donaria. Segrega totalment els diferents mitjans de transport.
- Molts problemes detectats en la fase d'anàlisi i de diagnosi de la mobilitat al campus en part s'arrelen en les mancances del planejament urbanístic.

## DESCRIPCIÓ

- Es detallen una sèrie de prescripcions que s'hauran de tenir en compte a l'hora de redactar el nou document d'urbanisme. Algunes d'aquestes prescripcions venen de l'estudi per la revisió del PERI de l'any 2002, algunes són pròpies d'aquest pla.

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a Fase	Estudi: 60.000 €

- El nou document d'urbanisme haurà d'incorporar els elements següents:
  - Model de mobilitat: el pla ha d'integrar en el seu contingut el model de mobilitat preconitzat pel Pla de mobilitat de la UAB. El fet que vagi acompanyat d'un EAMG no el dispensa de tractar conjuntament el projecte urbanístic amb el model de mobilitat.
  - Equip multidisciplinari: el pla ha d'estar redactat per un equip multidisciplinari que integri professionals de l'urbanisme i professionals de la mobilitat.
  - Edificabilitat i cohesió del front edificat: el pla ha de recollir diverses recomanacions de l'estudi per la revisió del PERI de l'any 2002, en particular les orientacions següents:
    - Edificabilitat: cal consolidar l'espai edificat. El creixement de la universitat no ha de suposar una major ocupació del sòl sinó un augment de l'edificabilitat.
    - Cohesió de l'espai edificat: cal cohesionar l'espai edificat.
  - Consideració de l'aparcament: el nou pla de reforma interior s'ha d'elaborar conjuntament o amb posterioritat a la redacció d'un pla d'aparcament. Si no és el cas, com a mínim, ha d'incorporar les mesures relatives a l'aparcament preconitzades en aquest pla de mobilitat. L'aparcament, per la seva naturalesa d'estoc, tendeix a assimilar-se a edificacions. Per aquest motiu és l'únic tema de mobilitat tractat amb detall en els documents de planejament urbanístic i, en aquest cas, en el PERI vigent. El problema, però, és que en aquests tipus de documents el tema de l'aparcament es tracta únicament des del punt de vista de la dotació i de la superfície que li correspon i mai des del punt de vista de la gestió de la mobilitat.
  - Definició de les zones d'aparcament: cal definir amb precisió quins espais estan habilitats per aparcar i quins no. El nou pla de reforma interior ha d'anar acompanyat d'una cartografia detallada dels espais d'aparcament actualment legals. En efecte, no es pot plantejar cap tipus de mesures per lluitar contra la indisciplina si no s'han identificat prèviament les zones autoritzades.
  - Jerarquització de la xarxa viària: el PERI haurà d'incorporar la jerarquització viària proposada en aquesta pla de mobilitat.



## LE10. Millora de la informació sobre la mobilitat i transports

# Utilitzar el punt d'informació del Campus per informar sobre mobilitat i transports

## JUSTIFICACIÓ

- La informació sobre la mobilitat és bàsica perquè aquesta sigui més còmoda, sostenible i segura

## DESCRIPCIÓ

Ampliar les funcions del punt d'informació de la UAB de la Pl. Cívica per difondre informació relacionada amb els transports i la mobilitat.

<b>Informació sobre transport a oferir a l'usuari</b>
<i>Si el contacte és telefònic</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Informar sobre possibilitats de transport des del campus de Bellaterra a qualsevol punt, per qualsevol mitjà de transport</li><li>- Oferir els horaris i parades de totes les línies d'autobús i ferroviàries que serveixen el campus.</li><li>- Informar sobre els diferents tipus de transport</li></ul>
<i>Si el contacte és presencial</i>
Posar a disposició dels visitants exemplars de la Guia de transport sostenible d'accés al campus de la UAB (vegeu proposta 2 d'aquesta mateixa línia estratègica) o en el seu defecte plànols del campus, dels itineraris a peu i en bici.

<b>Organismes responsables</b>	<b>Calendari</b>	<b>Cost</b>
UAB	1a i 2a Fase	6.000 €/any

# Disseny, publicació i difusió de la Guia de Transport Sostenible al campus de la UAB

## JUSTIFICACIÓ

- Tot i que la informació es pot consultar a la web, actualment no hi ha una forma clara i fàcil d'informar-se de quines són totes les opcions per accedir al campus amb els mitjans de transport més sostenibles.

## DESCRIPCIÓ

Disseny, publicació i difusió de la guia de transport sostenibles d'accés al campus de Bellaterra de la UAB

### **Guia de transport sostenible d'accés al campus de la UAB**

Contingut: Informació sobre tots els mitjans de transport

Publicació: 50.000 exemplars a l'any

Difusió: estudiants, PAS, PDI, professors visitants, treballadors d'empreses ubicades al campus i d'empreses de serveis del campus

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a i 2a Fase	35.000 €/any

# Crear un espai web exclusiu sobre mobilitat i transports

## JUSTIFICACIÓ

- Tot i que la informació es pot consultar a la web, manca informació sobre alguns mitjans de transport i sobre altres temes relacionats amb la mobilitat.
- L'accés a l'espai sobre mobilitat i transports pot dur a confusió.

## DESCRIPCIÓ

Creació d'un espai web específic pels temes de mobilitat a la UAB.

Continguts
Mapa d'ubicació del campus dins de Catalunya i l'RMB. Mapa d'ubicació del campus en el seu entorn més immediat
Informació sobre l'accés al campus amb els diferents modes de transport
Guia d'accés sostenible, impactes de la utilització dels modes de transport privat i els beneficis de modes de transport públic, espai exclusiu per a la Taula de Mobilitat, fòrum i grups d'usuaris dels diferents mitjans de transport, Compartir Cotxe, estadístiques de mobilitat al campus, novetats relacionades amb la mobilitat al campus o a l'RMB, queixes/suggeriments, enllaços interessants, etc.

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a i 2a Fase	9.000 €+1.000 €/any

# Instal·lar panells informatius electrònics al campus per informar sobre temes de mobilitat

## JUSTIFICACIÓ

- Actualment no hi ha un sistema que t'informi de les incidències que es poden produir en els diferents serveis de transport públic i d'altres notícies dedicades a la mobilitat.

## DESCRIPCIÓ

Instal·lacions de panells informatius en punts estratègics del campus amb informació sobre els serveis de transports.

- Els panells informarien sobre:
  - qualsevol incidència en els serveis,
  - modificacions de recorregut,
  - novetats al web de transports i mobilitat, etc.
  - altres temes d'interès al campus

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a i 2a Fase	- (inclòs a LE2)

# Publicar periòdicament informació de mobilitat a les revistes de divulgació de la UAB

## JUSTIFICACIÓ

- Les revistes de la UAB arriben periòdicament a una part molt important dels membres de la comunitat universitària.

## DESCRIPCIÓ

Publicar informació de mobilitat a les revistes de divulgació de la UAB

- El tipus d'informació que es pot publicar és:
  - Resultats de les enquestes d'hàbits de mobilitat de la comunitat universitària de la UAB
  - Recerques destacables en temes de mobilitat entre els investigadors de la UAB
  - Actuacions previstes per millora de la mobilitat a la UAB

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a i 2a Fase	-

## JUSTIFICACIÓ

- La diagnosi del pla ha permès detectar els dèficits en la senyalització del campus i veure la necessitat de dur a terme una millora integral de la senyalització interna i d'accés (viària i d'orientació) del campus, per a tots els mitjans de transport.

## DESCRIPCIÓ

Redacció i implantació d'un pla de senyalització integral per a tots els mitjans de transport i per a desplaçaments d'accés i interns

<b>Continguts del Pla de senyalització integral de la UAB</b>
Realització d'una auditoria sobre l'estat dels elements indicadors
Estudi del paisatge del campus de la UAB
Jerarquització dels principals punts d'interès
Homogeneïtzació en els noms dels carrers i dels diferents punts d'interès.
Definició dels itineraris
Ubicació dels elements de senyalització
Definició de les característiques dels elements de senyalització

<b>Organismes responsables</b>	<b>Calendari</b>	<b>Cost</b>
UAB	2a Fase	60.000 €

# LE11. Normativa i regulació



# Elaborar reglaments interns d'ús de l'espai pels diferents mitjans de transport

## JUSTIFICACIÓ

- Regular l'ús de l'espai del campus per tal de fer possible una convivència adequada entre tots els modes de transport

## DESCRIPCIÓ

Desenvolupar reglaments interns específics sobre l'ús de l'espai pels diferents mitjans de transport:

- Vehicle privat i aparcament
- Vianants
- Ciclistes

Organismes responsables	Calendari	Cost
UAB	1a Fase	12.000€