



# Per una mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible

#MobilitatOcupacionalCTESC

Consell de Treball, Econòmic i Social de Catalunya  
Barcelona, 15 de març de 2023

# Objectiu i estructura

## Objectiu

### **Contribuir a fer la mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible:**

- Descriure la mobilitat ocupacional a Catalunya i les tendències emergents.
- Analitzar-ne els impactes (covid-19 i accidentalitat).
- Analitzar-ne els instruments per millorar-ne la gestió i descriure les bones pràctiques.

## Estructura

- Resum executiu
- Introducció i metodologia
- Marc conceptual
- Descripció general de la mobilitat obligada per motius laborals
- Instruments i eines per gestionar la mobilitat ocupacional
- Tendències emergents i escenaris futurs
- Experiències i bones pràctiques
- Aportacions dels experts
- Consideracions i recomanacions

# Metodologia

## Mobilitat Ocupacional Intel·ligent i Sostenible (MOMIS)

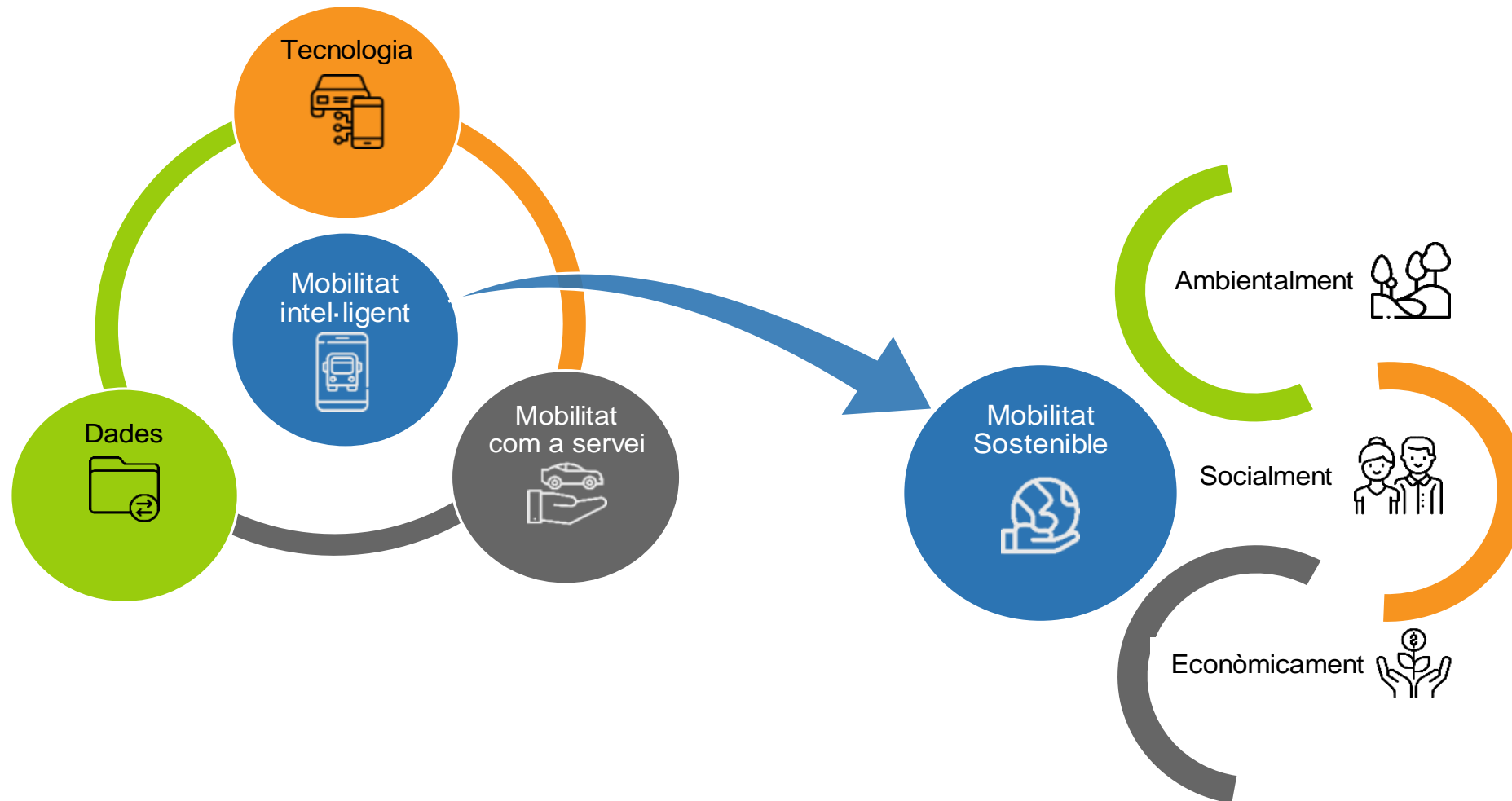
- Revisió bibliogràfica i documental.
- Explotació estadística de les principals dades relacionades amb la mobilitat ocupacional.
- Estudi del marc jurídic per gestionar la mobilitat.
- Recull d'experiències i bones pràctiques a Catalunya i altres regions.
- Organització d'onze compareixences amb persones expertes i anàlisi del contingut i les recomanacions.
- Assistència a conferències i seminaris i anàlisi del contingut.

# Índex de la presentació

1. Que s'entén per una mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible.
2. El punt de partida: la situació de la mobilitat ocupacional a Catalunya.
3. Instruments i eines per gestionar una mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible.

# 1. Què s'entén per una mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible (1/6)

## Mobilitat intel·ligent i sostenible



# 1. Què s'entén per una mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible (2/6)

## Mobilitat ocupacional

Desplaçaments que es porten a terme d'una manera repetida entre el lloc de residència i el d'activitat laboral.



### Intel·ligent

Digital i tecnològica per facilitar un canvi modal més sostenible i reduir els desplaçaments laborals.

### Sostenible

Equilibri entre l'eix mediambiental, social i econòmic de la sostenibilitat:

- **Mediambiental.** Reduir les emissions contaminants, el soroll, la petjada de CO<sub>2</sub> corporativa i la mobilitat ocupacional futura.
- **Social.** Mobilitat ocupacional activa, saludable, segura, accessible, equitativa, satisfactòria i personalitzada.
- **Econòmic.** Disminuir la dependència energètica i la congestió de la mobilitat ocupacional.



OBJECTIUS GLOBALS  
de Desenvolupament Sostenible

# 1. Què s'entén per una mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible. Recomanacions (3/6)

## Recomanacions en relació amb el concepte i model

- **Coordinar** la mobilitat ocupacional, la planificació urbana i les polítiques d'habitatge i ocupació.
- Millorar accessos, suprimir barreres, itineraris pedalables i rutes segures a peu, bici i vehicles de mobilitat personal (VMP) al voltant dels **polígons d'activitat econòmica (PAE)**.
- Crear un **indicador d'eficiència energètica de la mobilitat ocupacional** municipal o comarcal.
- Desplegar la **infraestructura de recàrrega del vehicle elèctric** (renovables i tecnologies de la informació i la comunicació o TIC).
- Millorar les **competències** de les persones per anar en bici, VMP i transport públic.
- **Reduir** el trànsit rodat i la **congestió** en determinats **PAE**.

# 1. Què s'entén per una mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible (4/6)

## Tendències (1/2)



## Disrupció tecnològica en el transport

- **Sistemes de transport intel·ligent (STI) i digitalització**, per canviar els patrons de mobilitat i fer-la més sostenible.
- **Mobilitat com a Servei (MaaS) i intermodalitat** (poc desenvolupades a Catalunya), per integrar diversos serveis de mobilitat, modes de transport i satisfer la última milla ocupacional (p. ex. BusUP).
- **Electrificació i hidrogen** (Catalunya encara està lluny de la mitjana europea), promoguda pels fons Next Generation.



# 1. Què s'entén per una mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible (5/6)

## Tendències (2/2)



## Nou paradigma de l'organització del treball

- El **teletreball**, el treball flexible i el treball durant el desplaçament, entre d'altres.

## Gestió de la mobilitat ocupacional

- Canvi d'hàbits de la mobilitat ocupacional (VMP, bicicleta...) a la UE, especialment entre el **jovent**.
  - ✓ **Àrees urbanes**: reducció del cotxe privat al centre de les ciutats i increment del transport públic i la gestió.
  - ✓ **Àrees amb poca densitat de població**: serveis a demanda (p. ex. Les Comes Bus de Masats) i micromobilitat.

# 1. Què s'entén per una mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible. Recomanacions (6/6)

## Recomanacions en relació amb les tendències

- **Teletreball i videoconferències** en alguns sectors i llocs de treball, per reduir els desplaçaments associats.
- **Flexibilitzar horaris quan sigui possible: entrada i sortida del centre de treball, per evitar les hores punta.**
- **Distribuir** d'una manera **diferent les hores de treball** setmanal, les vacances i els permisos.
- Conèixer les **preferències modals** de diversos segments de població i prioritzar determinats col·lectius.

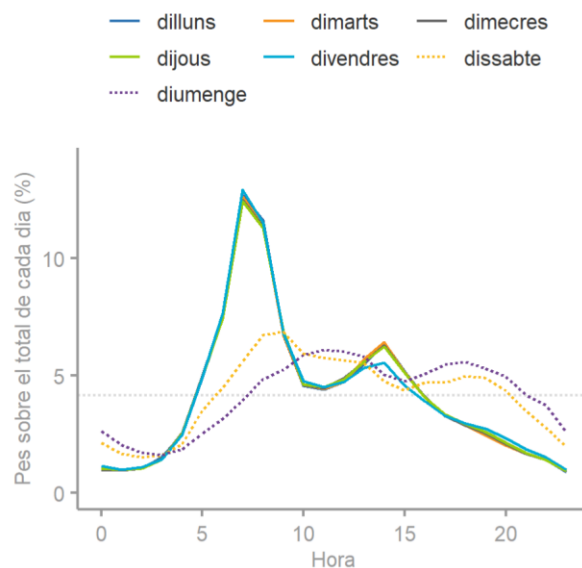
## 2. El punt de partida: la situació de la mobilitat ocupacional a Catalunya (1/5)

### Descripció (1/2)

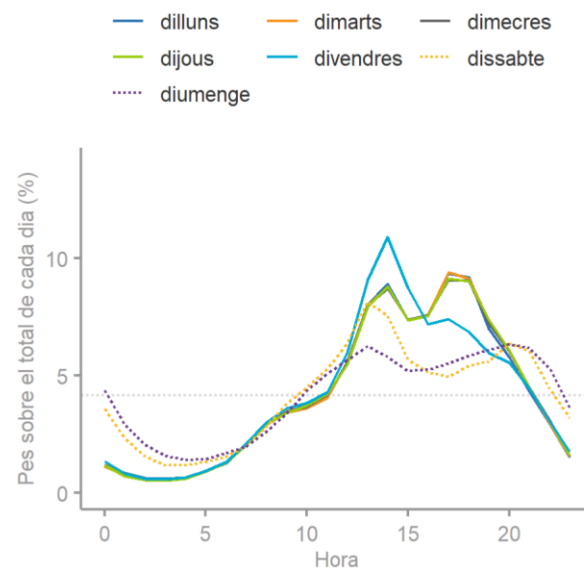
- Al voltant d'un terç dels desplaçaments diaris són ocupacionals.
- Predomina l'ús del vehicle privat de motor:
  - ✓ Fora dels àmbits metropolitans i en entorns poc poblats.
  - ✓ A les distàncies més llargues (10 a 50 km) i entre les 7 h i les 8 h del matí, i a les 14 h, en dies feiners.
  - ✓ Amb la disponibilitat d'aparcament gratuït a destí.
  - ✓ Entre els homes.

### Mobilitat laboral a Catalunya

a) Anada a la feina



b) Sortida de la feina

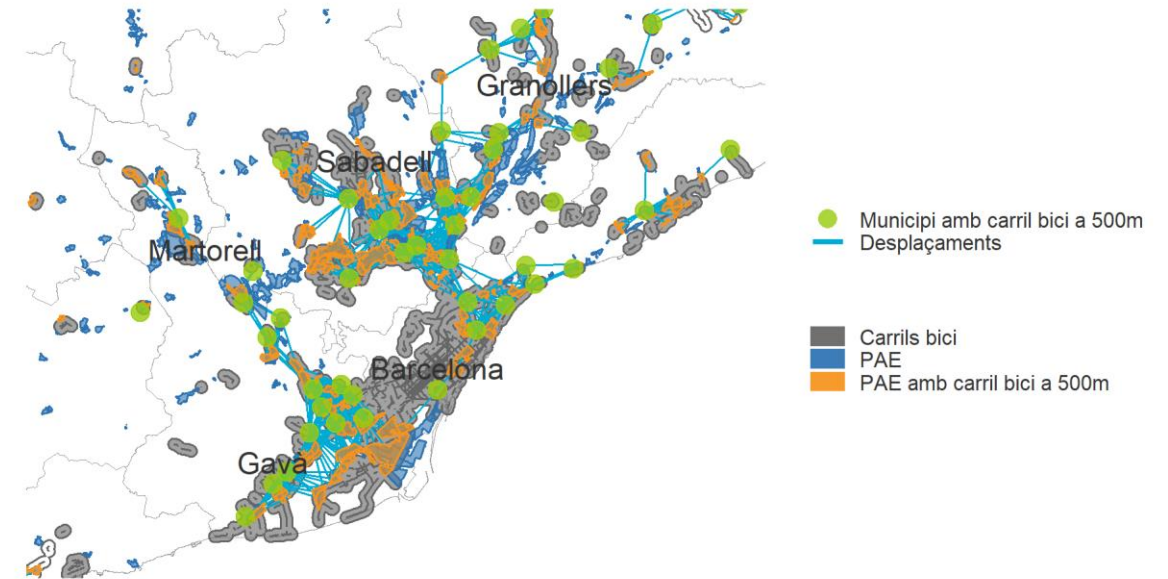


## 2. El punt de partida: la situació de la mobilitat ocupacional a Catalunya (2/5)

### Descripció (2/2)

#### Polígons d'activitat econòmica (PAE)

- La meitat disposen d'una parada de transport col·lectiu (bus).
- La majoria estan a prop de nuclis de població (el 83,4% a 2 km màxim) → la mobilitat activa és possible.
- Manquen dades sobre mobilitat ocupacional de les empreses, per prioritzar les inversions i els ajuts (ex. enquesta Bèlgica).



#### COVID-19

- La mobilitat ocupacional es va reduir gràcies al teletreball, sobretot de 7 h a 9 h i en dia feiner.
- La distància dels desplaçaments va disminuir, especialment els de més de 50 km.
- L'elecció modal va canviar: descens del transport col·lectiu més que del cotxe i la moto i augment de la bicicleta i VMP.

## 2. El punt de partida: la situació de la mobilitat ocupacional a Catalunya. Recomanacions (3/5)

### Recomanacions en relació amb la situació i descripció de la mobilitat ocupacional

- Proporcionar **dades de mobilitat ocupacional** completes i actualitzades (àmbits no metropolitans).
- Tenir en compte  **criteris d'intensitat**  per millorar les connexions entre les **línies ferroviàries** existents i els intercanviadors.
- Crear, derivar o **millorar** les línies de bus i les parades que donen **servei als PAE** des de les estacions de tren.

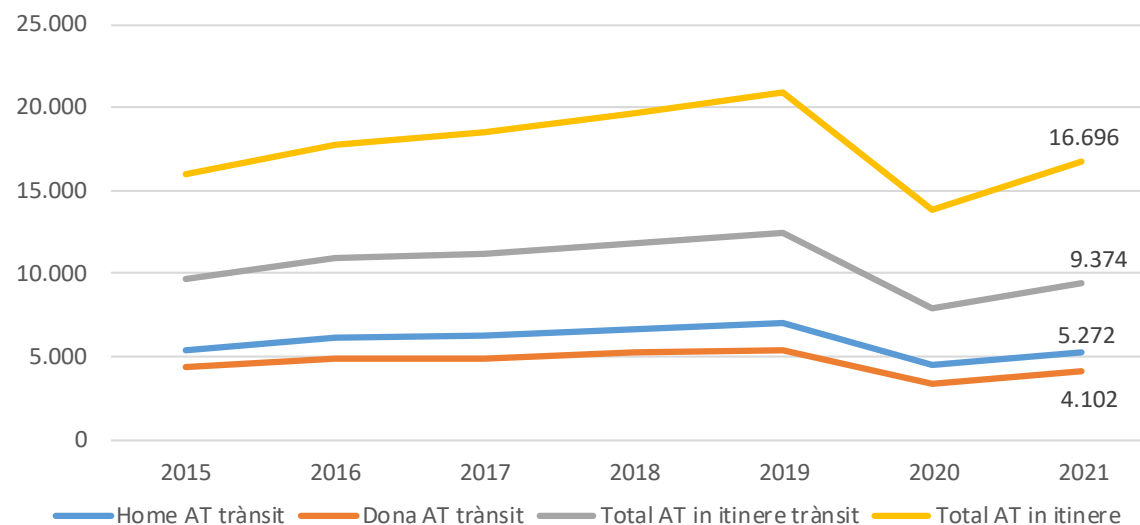
## 2. El punt de partida: la situació de la mobilitat ocupacional a Catalunya (4/5)

### L'accidentalitat en els desplaçaments per motius laborals: els AT *in itinere*

#### Trets diferencials (dades 2021):

- Els AT *in itinere* concentren el 8,3% de l'accidentalitat laboral.
- Majoritàriament són lleus. El pes relatiu dels sinistres greus i mortals *in itinere* sobre l'accidentalitat laboral total és important.
- Equilibri entre els de les dones (51%) i els dels homes en conjunt, però a més gravetat més accidents d'homes.
- El dilluns és el dia amb més accidents. En els mortals dilluns i divendres.
- AT *in itinere* de trànsit destaca:
  - ✓ el pes dels AT *in itinere* de trànsit (15 dels 16 AT mortals).
  - ✓ són més de la meitat dels AT *in itinere* (60% el 2019, 57% el 2020 i 56% el 2021).
  - ✓ més nombrosos els dels homes.

*Evolució del nombre d'AT in itinere de trànsit segons sexe i dels AT in itinere totals. Catalunya 2015-2021*



Unitats: nombre d'AT.

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'Observatori de treball i model productiu.

## 2. El punt de partida: la situació de la mobilitat ocupacional a Catalunya. Recomanacions (5/5)

### Recomanacions en relació amb l'accidentalitat

- Diferenciar en les **estadístiques del Servei Català de Trànsit** si és accident laboral o no i les variables associades.
- Apostar per un **canvi cultural de la seguretat viària a la mobilitat segura i saludable**.
- Dissenyar **campanyes públiques** de prevenció dels accidents de trànsit laborals.
- Incorporar en les **polítiques de prevenció de riscos laborals mesures envers els sinistres *in itinere***.
- Prestar una **atenció especial a les víctimes** d'accidents de trànsit que recentment han augmentat més.
- **Reduir els riscos addicionals** de determinats col·lectius (persones amb discapacitat) i/o els que tenen lloc en determinades circumstàncies (nocturnitat).

## 3. Instruments i eines per gestionar una mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible (1/13)

### Estratègies (1/2)

L'informe fa un recull breu sobre les estratègies impulsades en diferents àmbits:

#### Internacional i europeu

- Estratègia de mobilitat sostenible i intel·ligent: encaminar el transport europeu de cara al futur (2020).
- Pla de recuperació per Europa, Next Generation EU (2021) (dotació econòmica).
- Pla director paneuropeu per a la promoció de la bicicleta (2021).

#### Estatat

- Estratègia estatal per la bicicleta 2020/2025.
- Estratègia espanyola de mobilitat sostenible (EEMS 2021).
- Estratègia de la mobilitat segura, sostenible i connectada 2030 (EMSSC 2021).
- Avantprojecte de llei de mobilitat sostenible i finançament del transport (2022).



## 3. Instruments i eines per gestionar una mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible (2/13)

### Estratègies (2/2)

#### Catalunya

- Estratègia catalana de la bicicleta (2019).
- Pacte nacional per a la mobilitat sostenible i segura 2021-2030.
- Pla de seguretat viària 2021-2023.

#### Municipal

- Pacte per a la mobilitat laboral a Barcelona signat pels agents socials i l'Ajuntament de Barcelona (2020).
- Pacte per a la mobilitat sostenible del Maresme elaborat per Departament de Territori i Sostenibilitat i el Consell Comarcal del Maresme (PMSM, 2020).
- Pla d'actuació per al 2022 de l'Associació de municipis per a la mobilitat i el transport urbà (AMTU, 2022).

### 3. Instruments i eines per gestionar una mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible. Recomanacions (3/13)

#### Recomanacions en relació amb les estratègies

- Consensuar un **pacte nacional per la mobilitat ocupacional** (full de ruta i recursos públics).
- Continuar **impulsant la concertació i l'acord** per gestionar la mobilitat ocupacional.
- **Millorar la coordinació** entre els diversos àmbits de l'Administració i les empreses.
- **L'Administració ha d'establir i regular** les taules i les comissions de mobilitat ocupacional del territori.
- Establir les **funcions** que han d'assumir les diferents administracions i el paper del sector públic i privat.
- En el **transport col·lectiu privat compartit**: modificar la Llei d'ordenació dels transports terrestres (Llei 16/1987) i/o incentivar associacions d'empreses d'un polígon per una gestió conjunta i adaptada a cadascuna.
- Agilitar i flexibilitzar l'autorització de noves rutes de **transport col·lectiu a demanda** i de noves tarifes.

### 3. Instruments i eines per gestionar una mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible (4/13)

#### Incentius econòmics i actuacions que beneficien la MOMIS

- 1 Foment de la planificació de la mobilitat intel·ligent i sostenible en els centres de treball
- 2 Subvencions per a la implementació de les mesures dels plans de desplaçament d'empresa (PDE)
- 3 Impuls del transport públic com a via d'accés als centres de treball
- 4 Foment de la mobilitat activa
- 5 Promoció de la mobilitat amb vehicles elèctrics

### 3. Instruments i eines per gestionar una mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible. Recomanacions (5/13)

#### Recomanacions en relació amb els incentius i les actuacions que beneficien la MOMIS

- Crear un **marc regulador de les subvencions** en favor de la mobilitat activa estable en el temps.
- Millorar la **informació i difusió** sobre les **convocatòries d'ajuts** orientats a les empreses.
- Impulsar un **acord entre els departaments** competents en mobilitat i en relacions laborals **amb els ens locals** (bonificacions de l'impost d'activitats econòmiques o IAE).
- **Suport de l'Administració** per impulsar els PDE i les seves mesures (subvencions a l'empresariat per elaborar-los, bonificar part o tot l'IAE de les empreses que el tinguin fet, suport per invertir en bicicleta o VMP, incentius fiscals pel bus d'empresa, entre d'altres).
- Promoure l'ús de serveis de **mobilitat a demanda** (bitllets a preu reduït, gratuïtat dels primers viatges, bonificacions).

### 3. Instruments i eines per gestionar una mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible (6/13)

#### Gestió de la mobilitat ocupacional a Catalunya

Els instruments de planificació determinats normativament són:

- Directrius nacionals de mobilitat
- Plans directors de mobilitat (PDM)
- Plans específics de mobilitat (PEM)
- Plans de mobilitat urbana sostenible (PMU)
- Plans de mobilitat als polígons industrials i als centres generadors de mobilitat (CGM)
- Plans de desplaçaments d'empresa (PDE)

### 3. Instruments i eines per gestionar la mobilitat ocupacional. Recomanacions (7/13)

#### Recomanacions en relació amb la gestió de la mobilitat a Catalunya (1/2)

- **Ajustar la manca de transport públic al Nord i el Sud** de Catalunya mitjançant transport col·lectiu a demanda.
- **Fomentar el transport col·lectiu**, amb mesures com ara:
  - ✓ Invertir i modernitzar **infraestructures** i fer-lo més competitiu.
  - ✓ Potenciar els **abonaments** multiviatge i facilitar conversió del plus de transport a títols de transport públic.
  - ✓ Millorar la compatibilitat dels horaris dels diferents modes de transport i l'adaptar-los a les plantilles i les empreses.
  - ✓ Invertir en **intermodalitat** (aparcaments protegits i bicicleta multiusuari a prop d'estacions i fer espai exclusiu per VMP, etc).
  - ✓ Millorar la freqüència i la velocitat de les **llançadores** entre el tren/autobús i els centres de treball.
  - ✓ Atorgar **prioritat semafòrica** a les ciutats pel transport regular interurbà i discrecional d'empresa.
  - ✓ Estimular l'**ús habitual** i difondre el seu paper en la inclusió social de tots els col·lectius i en la igualtat en l'accés al treball.

### 3. Instruments i eines per gestionar la mobilitat ocupacional. Recomanacions (8/13)

#### Recomanacions en relació amb la gestió de la mobilitat a Catalunya (2/2)

- Promoure el **bus-oficina** en els desplaçaments llargs.
- Potenciar el projecte **Clic.cat**.
- Fomentar l'**ús de vehicles de transport col·lectiu privat** més eficients energèticament i avaluar les línies d'ajuts necessàries.
- Impulsar la figura de la **persona coordinadora** de la planificació i gestió de la mobilitat ocupacional en l'àmbit municipal.
- Impulsar la **professionalització de la gestió** de la mobilitat ocupacional, i elaborar una **guia del gestor o gestora**.
- Millorar alguns aspectes relacionats amb la **tramitació, elaboració i execució del PDE**.

### 3. Instruments i eines per gestionar una mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible (9/13)

#### Els plans de desplaçament d'empresa (PDE) (1/2)

Instruments de mobilitat que agrupen un conjunt de mesures adaptades als centres de treball i cerquen la racionalització en els desplaçaments laborals.

#### Obigatorietat

- **Llei 2/2011**, els plans de transport al treball (PTT) són voluntaris (en espera del que determini Llei de mobilitat sostenible).
- **Decret 152/2007 d'aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric o ZPE** (art.18), els PDE són obligatoris per a:
  - ✓ les empreses i les administracions públiques amb més de 200 persones treballadores.
  - ✓ les empreses privades amb més de 500 persones treballadores o 500 persones visitants en el cas dels centres generadors de mobilitat (CGM).
- **Pla de mobilitat (PdM) de l'RMB 2020-2025**. Proposa que es facin PDE a les empreses situades a l'Àmbit-40, amb plantilles de més de 200 persones, i a les de la resta de municipis de l'RMB, amb més de 500 persones treballadores.



### 3. Instruments i eines per gestionar una mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible (10/13)

#### Els plans de desplaçament d'empresa (PDE) (2/2)

Principals mesures incloses en els PDE que es poden agrupar en:

- 1 Foment del transport col·lectiu i gestió de l'aparcament
- 2 Intermodalitat, rutes d'empresa i promoció del cotxe compartit
- 3 Foment de la mobilitat activa
- 4 Gestió del temps de treball i prevenció de l'accidentalitat
- 5 Gestió dels desplaçaments professionals i ús energèticament racional de l'automòbil

### 3. Instruments i eines per gestionar la mobilitat ocupacional. Recomanacions (11/13)

#### Recomanacions en relació amb els Plans de desplaçament d'empresa (PDE) (1/3)

- **Conèixer el seu nivell d'influència** en la planificació de la mobilitat ocupacional (mesures incorporades, grau d'implementació, indicadors, etc.), protegint les qüestions delicades (secret industrial, dades personals...).
- Per **augmentar el nombre d'empreses amb PDE**:
  - ✓ Aplicar els PDE en el marc de l'Agenda 2030 i els ODS, la responsabilitat social corporativa i la certificació ambiental (ISO i EMAS) i fer-ne difusió.
  - ✓ Incorporar la mobilitat ocupacional i l'elaboració dels PDE en la negociació col·lectiva.
  - ✓ Que les organitzacions empresarials i les que gestionen els PAE puguin participar en l'assessorament tècnic a les empreses associades en l'àmbit dels PDE.
- **La representació legal del treballadors/es** ha de participar en l'elaboració.

### 3. Instruments i eines per gestionar la mobilitat ocupacional. Recomanacions (12/13)

#### Recomanacions en relació amb els Plans de desplaçament d'empresa (PDE) (2/3)

Perquè **tinguin èxit** han d'integrar aspectes com:

##### A. Informació, comunicació i formació

- Elaborar una estratègia comunicativa de totes les accions promogudes i dels modes de transport alternatius al cotxe privat.
- Incloure accions formatives per promoure igualtat.

##### B. Sistema d'incentius

- Afavorir la incorporació d'incentius econòmics o en espècie per promoure el canvi modal (primes d'ecomobilitat, retribució flexible €/km o xecs regal per mobilitat activa, etc.).

##### C. Mesures relacionades amb la mobilitat activa:

- Promoure-la amb mesures de sensibilització (vinculades a salut) i les infraestructures necessàries (serveis reparació, vestuaris, punts recàrrega de VMP elèctrics, etc.).

### 3. Instruments i eines per gestionar la mobilitat ocupacional. Recomanacions (13/13)

#### Recomanacions en relació amb el Plans de desplaçament d'empresa (PDE) (3/3)

##### D. Mesures relacionades amb la gestió de l'aparcament

- Ajustar les places d'aparcament per cotxe privat als PAE o prioritzar l'ús per als vehicles compartits i/o de zero emissions.

##### E. Mesures relacionades amb el cotxe compartit

- Incrementar l'ús compartit del cotxe privat (aplicacions digitals, ús del taxi compartit o amb infraestructures específiques per als vehicles amb més ocupació, etc.)

##### F. Avaluació del PDE

- Avaluació de les mesures establertes, amb indicadors quantitius i qualitius i dissenyar eines per avaluar-ne l'èxit cada cinc anys, establir objectius temporals, i indicadors de seguiment i control (ambientals, socials i econòmics).

# Mobilitat ocupacional més intel·ligent i sostenible



**Ponent**  
**Moisès Bonal**

**Director**  
**Xavier Riudor**

**Gestora**  
**Eva Miñarro**

**Autores i autors**  
**Eva Mas**  
**Xavier Riudor**

**Eva Miñarro**  
**Matias Vives**

**Marta Olivella**

**Membres del grup de treball**  
**Moisès Bonal**  
**Salvador Guillermo**

**Víctor Climent**  
**Jose Manuel Jurado**

**Daniel Garcia**

**Consell de Treball, Econòmic i Social de Catalunya**  
**Barcelona 15 de març de 2023**

CTESC