

Temes destacats del pdM 2020-25

Mobility as a Service i Digitalització de la Mobilitat



20 de Setembre de 2019

LA DIGITALITZACIÓ DE L'ENTORN

La mobilitat ha entrat de ple en l'era digital...



TECNOLOGIES 4.0



L'AUGE DE LES DADES, EL
PETROLI DEL FUTUR



EL PAS DEL PRODUCTE, ALS
SERVEIS



CUSTOMER-CENTRIC I
MILLORA DE L'EXPERIÈNCIA
D'USUARI



PRESA DE DECISIONS MÉS
INFORMADA, DINÀMICA I
EFICIENT

Aquestes tendències exigeixen desplegar una estratègia global de digitalització del sistema de mobilitat

LA DIGITALITZACIÓ EN L'ÀMBIT DE LA MOBILITAT

Què està transformant/transformarà la digitalització de la mobilitat?



Els vehicles

Cap al vehicle autònom, o volador?



Els serveis de mobilitat

Agregadors de serveis, productes híper-personalitzats.



Transformació dels patrons de mobilitat

Cap a la multimodalitat.



Nous models de negoci

Serveis sota demanda, VTC, *free-floating*, etc.



El comportament dels usuaris

Més exigents i digitals.



Les relacions entre agents

Tendència a la compartició i a escenaris de col·laboració.



La infraestructura

Sensoritzada, connectada i predictiva.

Cal impulsar un canvi des de l'Administració, incorporant...

1 NOVES EINES

2 NOVES
POLÍTIQUES DE
GESTIÓ

3 NOUS ROLS I
MECANISMES DE
COL·LABORACIÓ



1 NOVES EINES

ADQUISICIÓ MASSIVA DE DADES

- Identificació i desplegament de **tecnologies** per a l'adquisició de dades
- Decisió prèvia sobre la **utilitat de les dades** a recopilar i tractar

EXPLOTACIÓ ORDENADA I EFICIENT

- Impuls de l'**estandardització** de les dades per part de tots els agents
- Implementació de mecanismes que garanteixin la **seguretat** en l'accés
- Definició d'una política d'**obertura**

PLANIFICACIÓ DIGITAL DE LA MOBILITAT

- **Coordinació** entre els agents planificadors
- **Gestió automatitzada** i en base a inputs en **temps real**

Creació d'oportunitats empresarials i presa de decisions àgil, basada en dades/evidències

2 NOVES POLÍTIQUES DE GESTIÓ



INFRAESTRUCTURES



MERCADERIES



PERSONES

Gestió més precisa i sustentada sobre una anàlisi **prospectiva**

- **Inventari digital** (digital twin)
- **Integració** de fonts/capes d'informació
- Gestió i anàlisi **prospectiva** (manteniment predictiu)

Coordinació entre agents per garantir un sistema logístic més eficient

- **Documentació** electrònica
- Economies **col·laboratives**
- Rutes **multimodals**

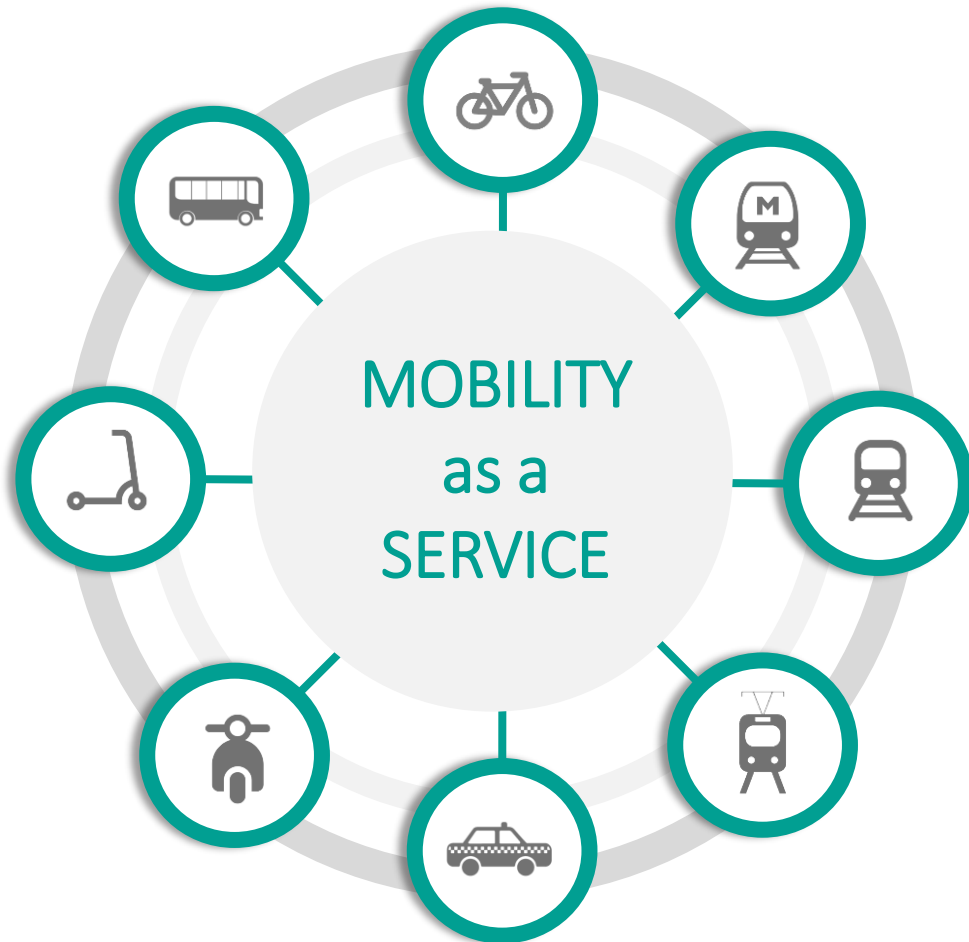
Política d'obertura, per possibilitar la **creació de nous serveis**:

- Integració de sistemes de **pagament**
- Productes **personalitzats**
- **Agregadors** de serveis (MaaS)



Noves possibilitats i solucions a les necessitats d'usuaris, operadors i gestors

2 NOVES POLÍTIQUES DE GESTIÓ



Punt d'accés únic digital a l'oferta de diferents serveis complementaris de transport, amb el que oferir als usuaris una **alternativa multimodal eficient al vehicle privat** per realitzar els trajectes

- **Disseny d'un model de governança, liderat des del sector públic**, que congregui i fomenti la participació de tots els agents públics i privats de l'ecosistema de l'entorn
- Necessitat de definir un **sistema tarifari obert i integrat** entre tots els proveïdors de mobilitat
- Necessitat de **concreció del rol i les funcions de l'integrador**

3 NOUS ROLS I MECANISMES DE COL·LABORACIÓ

COL·LABORACIÓ
PÚBLICO-PRIVADA

CULTURA DIGITAL I
COMUNICACIÓ

Plantejar un marc adequat per a la innovació i col·laboració amb el sector privat, definint:

- **Espais de col·laboració**
- **Reptes a abordar, escenaris i casos d'ús** per a la realització de proves pilot
- **Sandbox reguladors**, per avaluar les implicacions reals i adaptar-ne la regulació.

- Estimular una cultura d'innovació continua i transmissió del coneixement des de l'Administració.
- Garantir un procés de difusió i comunicació dels canvis introduïts, de forma entenedora per a tots els sectors.

Agilitat i innovació, gràcies a sinèrgies entre sector públic i privat



CONCLUSIONS

- La digitalització ha transformat de manera **disruptiva** tots els sectors.
- La mobilitat s'enfronta a **nous escenaris i nous reptes**.
- L'ús d'eines digitals i la implementació de noves polítiques de gestió basades en les noves tecnologies són una **oportunitat per impulsar un canvi des de l'Administració**.



- Necessitat de comptar amb una **Agenda Estratègica**, que determini els **reptes actuals** de la mobilitat i estableixi unes **directrius de treball** per impulsar la transformació digital del sistema català de mobilitat.
- Importància d'establir una **Governança específica**, que monitoritzi les actuacions digitals implementades i col·labori amb els agents de referència de l'entorn.
- La **col·laboració públic-privada**, un element estratègic durant aquest procés.

Institut  Cerdà

 **ATM** Àrea de Barcelona
Autoritat del Transport
Metropolità