



Àrea de Barcelona
Autoritat del Transport
Metropolità



Asociación Latinoamericana de
Metros y Subterráneos

La construcción del Maas de la ATM

26° Comités Técnicos Alamys
28 de junio de 2021

Índice



Cambio de rol de las Autoridades del Transporte



La ATM de Barcelona impulsa la digitalización



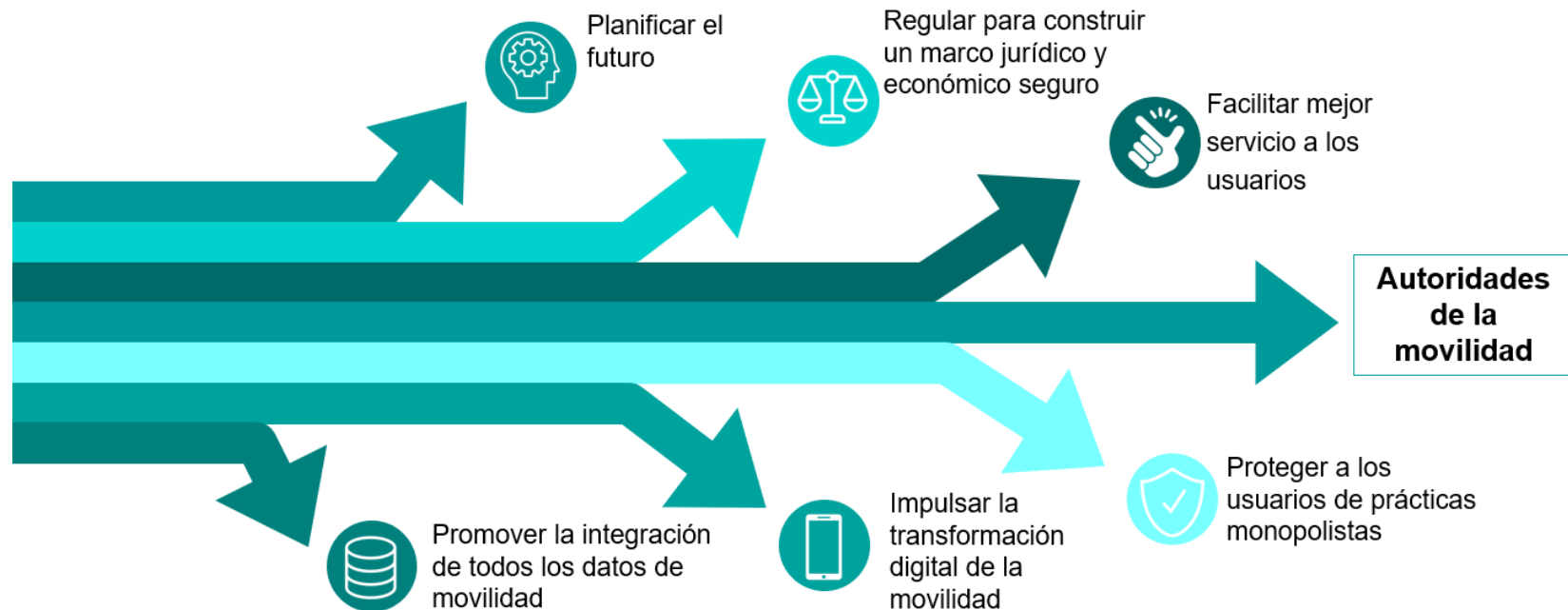
Proyecto Maas: Objetivos



La ATM orquestadora del Maas

Cambio de rol de las Autoridades del Transporte

Deben integrar los mega cambios en el sistema de movilidad



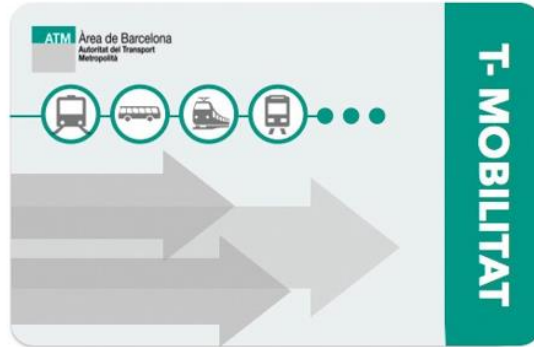
La ATM de Barcelona impulsa la digitalización

Plan director de movilidad incorpora la innovación y la digitalización en todos los modos de movilidad

- Proyecto T-Mobilitat
- Agenda de la digitalización de la movilidad
- Observatorio de la movilidad
- Proyecto Maas



T-Mobilitat: la plataforma que permitirá el desarrollo de la Maas pública



Puesta en marcha
otoño de 2021



“Los agentes que ofrecen Servicios de movilidad se multiplican y lo hacen con Servicios digitales propios de manera que las funciones y opciones se multiplican”



La ATM de Barcelona impulsa la digitalización

Agenda de la digitalización de la movilidad

Aprobada y ya iniciando los trabajos



- Nuevas herramientas basadas en los datos
- Nuevos servicios y nuevas políticas de gestión y planificación
- Mecanismos de colaboración con el sector privado y la ciudadanía

Observatorio de la movilidad

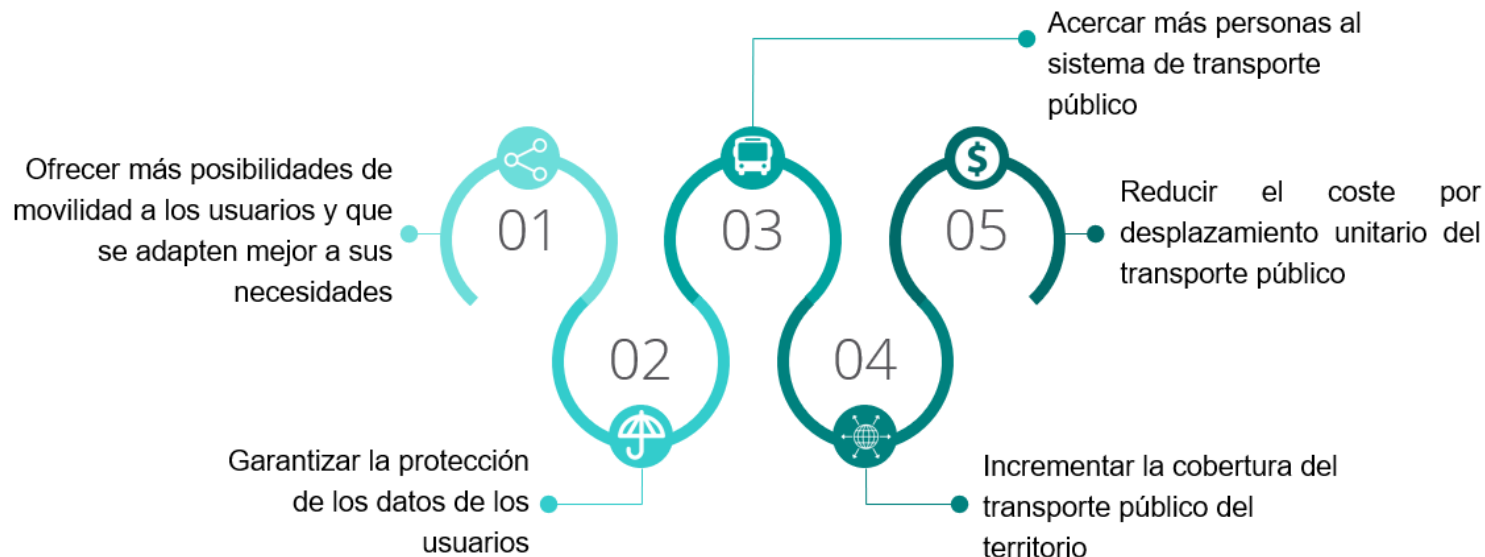
Presentación Junio de 2021



- Los datos generadores de conocimiento
- Un espacio colaborativo entre instituciones
- Un laboratorio para que los ciudadanos puedan construir sus proyectos

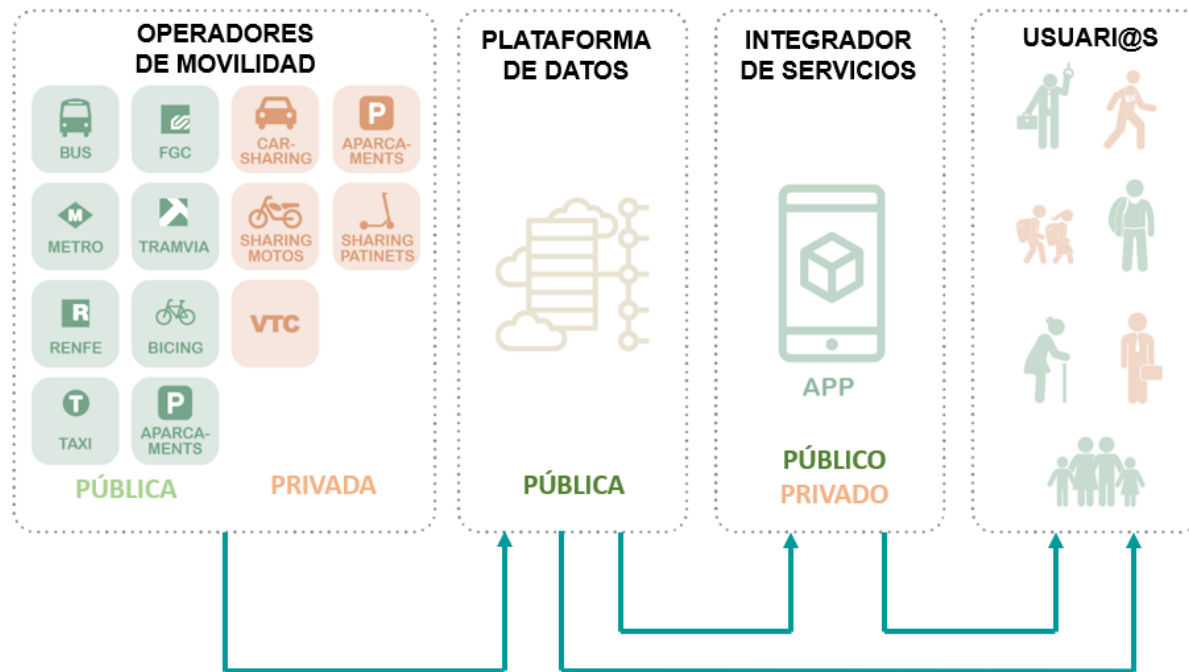
Proyecto MaaS: Objetivos

Un viaje puerta – puerta con diversos modos y una sola contratación



La ATM de Barcelona ya tiene integrado todo el sistema de transporte público, pronto será 100% digital. Se trata de replicar el proyecto integrando a los agentes privados en una plataforma

Proyecto MaaS: Plataforma de datos abiertos

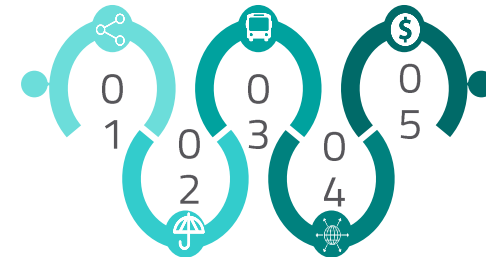


Como catalizadora y orquestadora de la MaaS



Niveles de integración MaaS (Fuente: Boston Consulting Group, 2019)

Roadmap estratégico ATM + GPP
basado en un nivel de
integración MaaS creciente y
alineado con los objetivos
establecidos



"Aproximadamente cada paso tiene una duración de 1 año, por lo que se estima son necesarios 3 años para abrir la plataforma al público y 4 para que te este totalmente operativa".

Como catalizadora y orquestadora de la MaaS

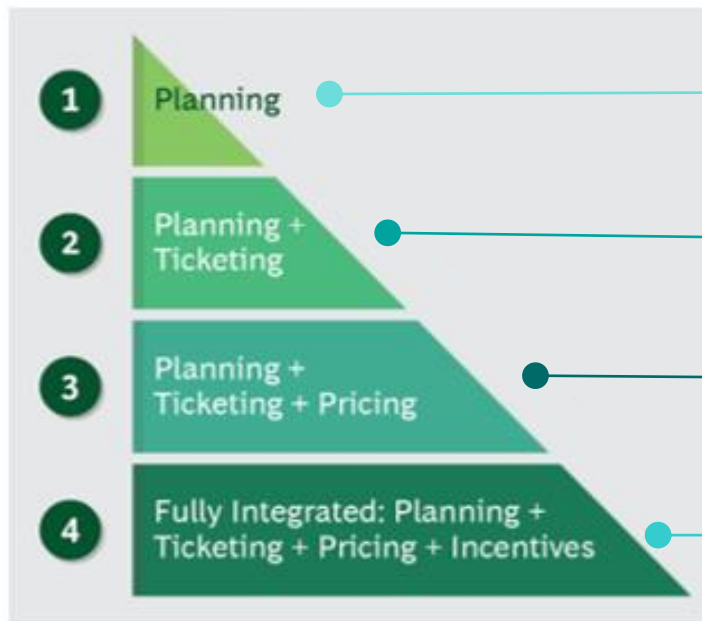
Integración de datos como *driver* transformador

... de
disponibilidad
de servicios

... del uso de los
servicios (mixto
modal)

... de costes /
modelo de
negocio

... De eficiencia
del sistema
(KPI)



Aglutinador de características y servicios de movilidad



Digitalización del ticketing + integración de procesos de reserva



Plataforma de datos ATM como base del modelo económico MaaS



Mejor gestión de la movilidad basada en datos, incluyendo servicios TP a demanda y incentivos a trayectos intermodales

Como catalitzadora y orquestadora de la MaaS

Elementos a considerar



Ofrecer más posibilidades de movilidad a los usuarios y que se adapten mejor a sus necesidades



- Integración de nivel 1 de APIs de datos sobre características y disponibilidad de servicios de movilidad.
- Apertura del motor de rutas “routing MaaS público” para la integración de datos de terceros. Especificaciones comunes en la compartición de datos.
- **1ª prueba de concepto: TP + Bicicleta pública** (Experiencia de usuario y tecnológico)
- Marco normativo para la operación del Maas, **con el fin de llegar a consenso entre las instituciones** públicas hacia la transformación de la movilidad

Como catalizadora y orquestadora de la MaaS

Elementos a considerar



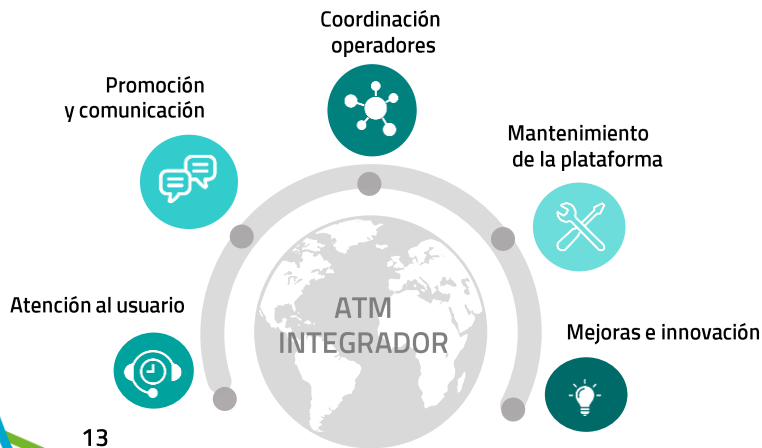
- Priorización del TP en algoritmo routing + opciones para fomentar intermodalidad y minimizar fricción (ej., conexión primera / última milla con micromovilidad).
- Impulso de una política de estandarización, apertura y privacidad (GDPR) de datos de movilidad de operadores públicos (GTFS-Realtime, GBFS, etc.) y privados (protocolo TOMP-CDS-M, etc.).
- Impulsar una Federación de plataformas.
- **2ª prueba de concepto: inclusión de operadores privados.** (reto modelos de trabajo).
- Resolución del modelo económico.

Como catalizadora y orquestadora de la MaaS

Elementos a considerar



Incrementar la cobertura del transporte público del territorio



- Desarrollo de una plataforma de datos MaaS, gestionada por la ATM, que permita articular los diferentes niveles de integración.
- Integración del ticketing T-Mobilitat a la plataforma MaaS pública (producto comercial a definir).
- Regulación de la Normativa con comercialización por parte de terceros.
- Integración de servicios de bus a demanda y taxi para cubrir determinadas necesidades y el conjunto de operadores de la micromovilidad.
- **3ª prueba de concepto: 'usuario' MaaS** (reto modelos de negocio).

Como catalizadora y orquestadora de la MaaS

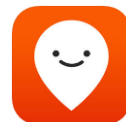
Elementos a considerar

Impulso de la federación de plataformas Maas

"Los agentes que ofrecen Servicios de movilidad se multiplican y los hacen con Servicios digitales propios"



Citymapper



Moovit



RACC Trips



Google Maps



mytaxi



Cabify



Scoot



Yego



Moving



eCooltra

Como catalizadora y orquestadora de la MaaS

Elementos a considerar



Reducir el coste por desplazamiento unitario del transporte público



- Acceso “abierto” a la plataforma de datos + el acceso a diferentes procesos de la plataforma MaaS pública (ej., routing, gestión de usuarios a través de T-Mobilitat,...) se podría ofrecer bajo licencia → modelo de ROI por definir
- ATM actuando como “Orquestadora MaaS” implica que gestiona elementos críticos de la plataforma MaaS y define la gobernanza, pero no hace necesariamente la comercialización (sólo de títulos de TP, a través de la T-Mobilitat)
- Implementación de procesos de análisis de datos para una mejor gestión de la movilidad → Técnicas de Inteligencia Artificial.

