



OBSERVATORIO de la Movilidad Metropolitana (OMM)

XVIII Jornada Técnica

La integración como respuesta a una movilidad sostenible y segura

22 octubre de 2021



Comunidad
de Madrid

CONSEJERÍA DE TRANSPORTES
E INFRAESTRUCTURAS



OBSERVATORIO de la
Movilidad Metropolitana (OMM)



“ Estudio estratégico y proyecto piloto de un sistema MaaS del Consortio Regional de Transportes de Madrid”

22 DE OCTUBRE DE 2021

Hacia un sistema Maas del CRTM...

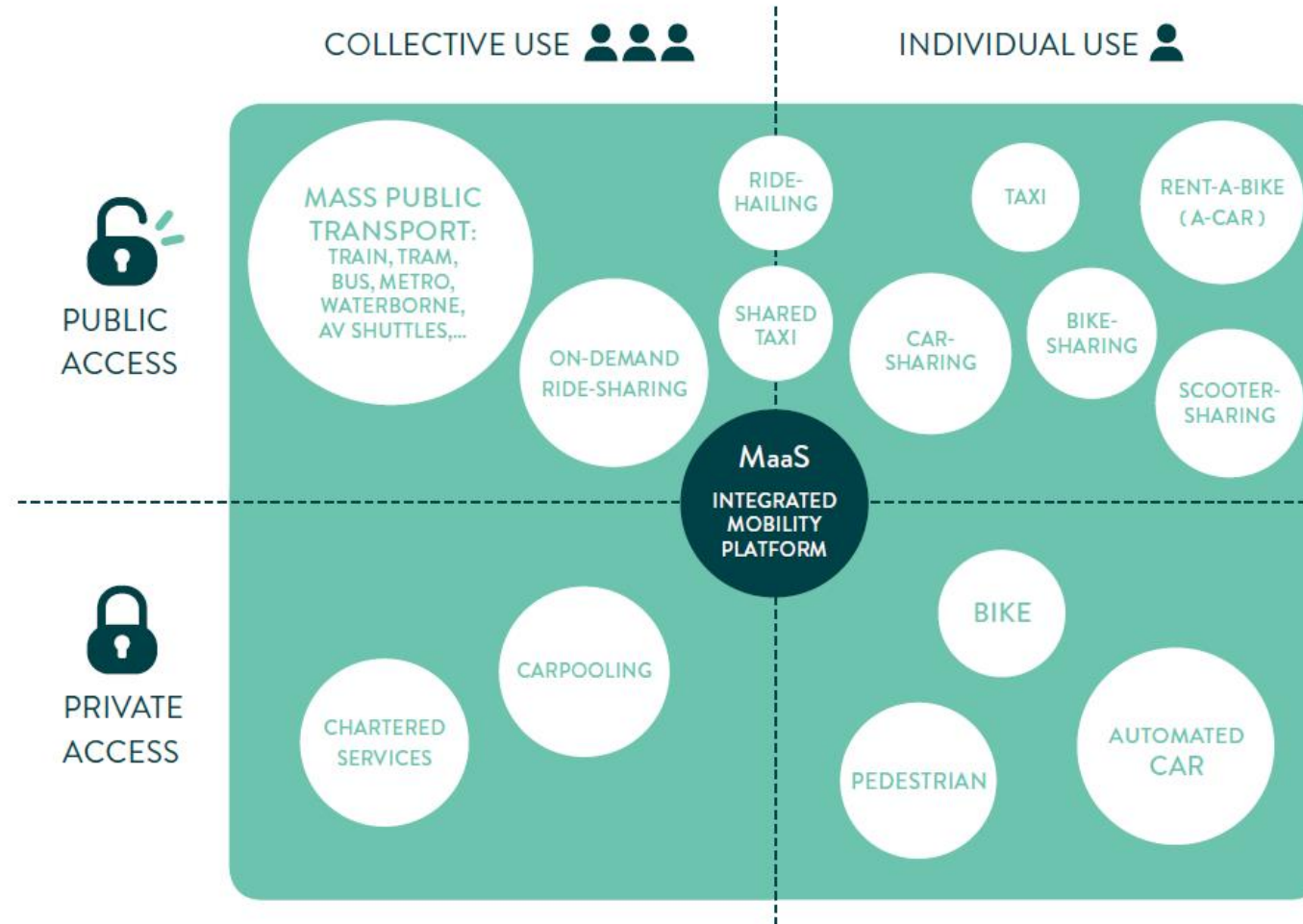
“El Estudio de la Gobernanza de un sistema Maas metropolitano en la Comunidad de Madrid”

- Motivación y Oportunidad
- Centro Innovación del Consorcio y la UITP
- Los nuevos servicios de movilidad
- Contexto y marco institucional
- El efecto de la pandemia
- El Estudio
- CRTM como Autoridad del Transporte
- El proyecto piloto

La definición que hace la UITP

“*Mobility as a Service (MaaS) es la **integración** multimodal y el consecuente acceso a diferentes servicios de transporte, incluyendo transporte público, los modos compartidos, taxi, alquiler de coches, y otros servicios, en una única **plataforma de movilidad digital liderada por la oferta en transporte público y la movilidad no motorizada**, que debe ofrecer en cada momento soluciones de movilidad que incluyan la planificación integral de un viaje, su reserva y pago, así como información detallada que facilite su desarrollo, de forma que su uso pueda hacer prescindible la utilización del vehículo privado.*”

MaaS: Integración digital de servicios de movilidad



El Transporte Público



El transporte público se oferta en un horario concreto, operando en rutas establecidas, y cobrando una tarifa pública por cada viaje



Apps de transporte público en tiempo real



Citymapper



TRAFI



ally



Einfach. Unterwegs.



El transporte a la demanda

Rutas generadas dinámicamente, normalmente entre paradas predefinidas



Servicios lanzadera de empresas



buses corporativos, regionales y locales que realizan paradas limitadas y sólo sirven a empleados de empresas, edificios o desarrollos residenciales concretos.



BUSUP



ioki
mobility
network



Servicios de viaje compartido: carpooling



Taxi - VTC : Ride Hailing



UBER



DiDi
More than a journey



OLA



Careem

Servicios de vehículo compartido

Coches (Carsharing)

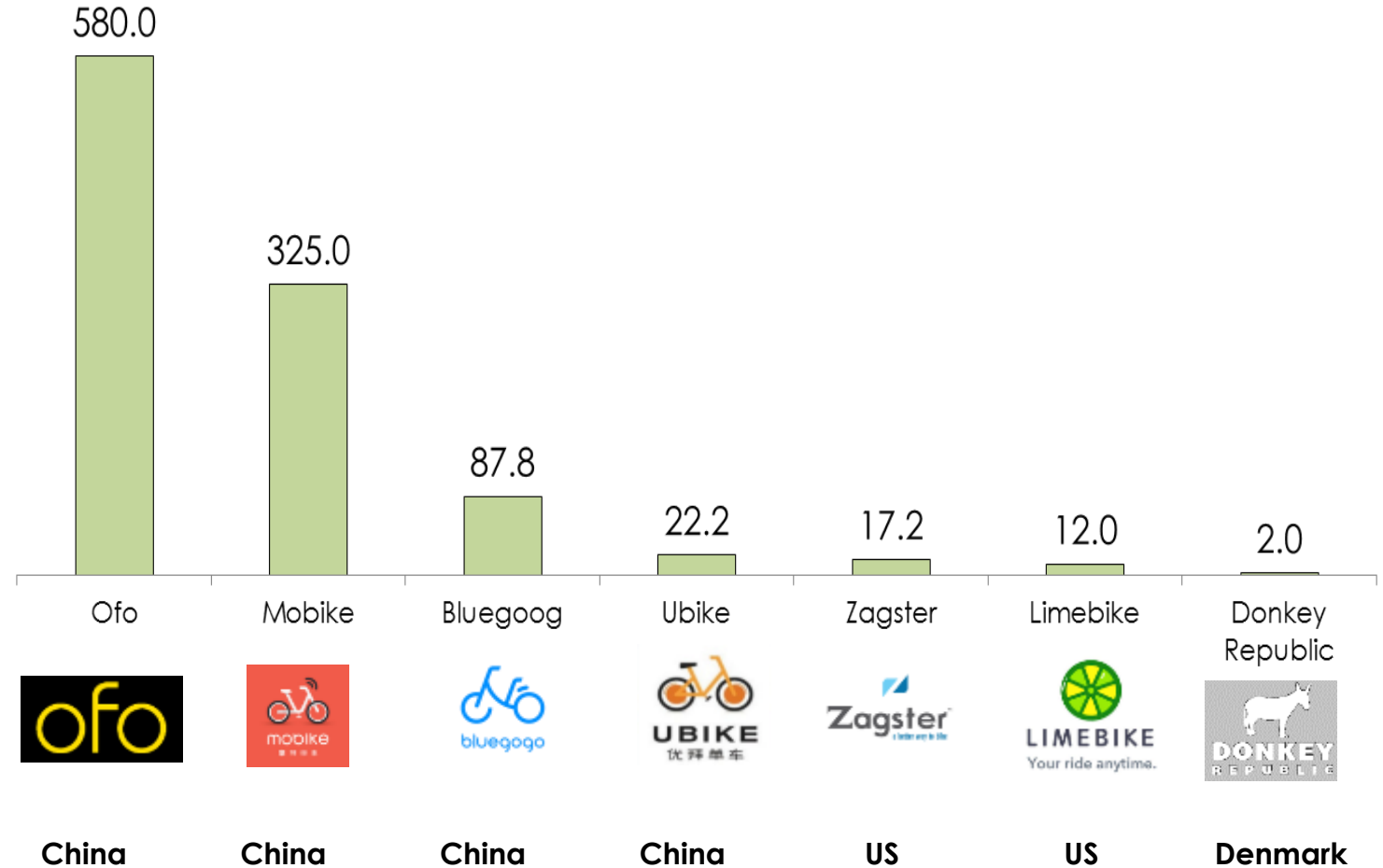


Patinete (scootersharing)

Motos (motosharing)



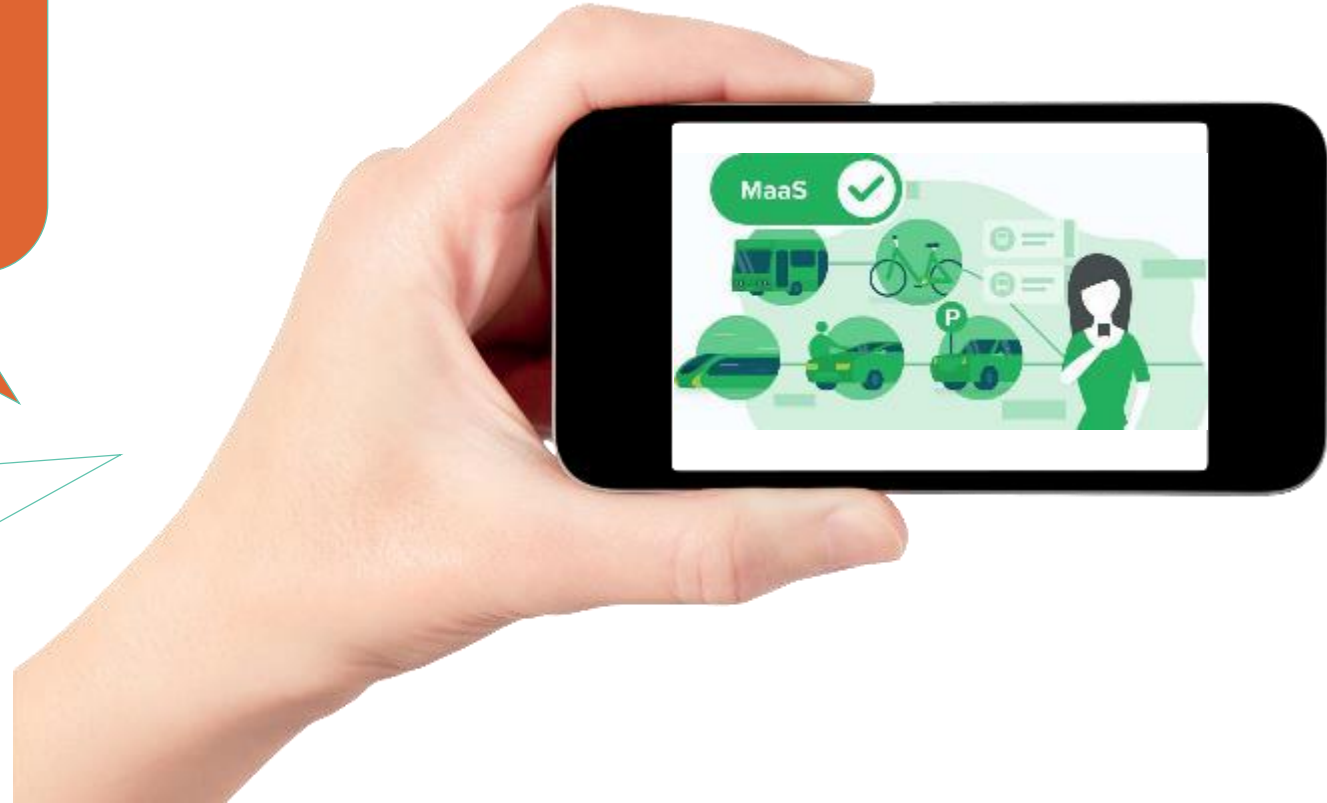
Servicios de bicicleta compartida



La integración digital

Transporte público

UBER



El contexto

LOS USUARIOS DEMANDAN MaaS



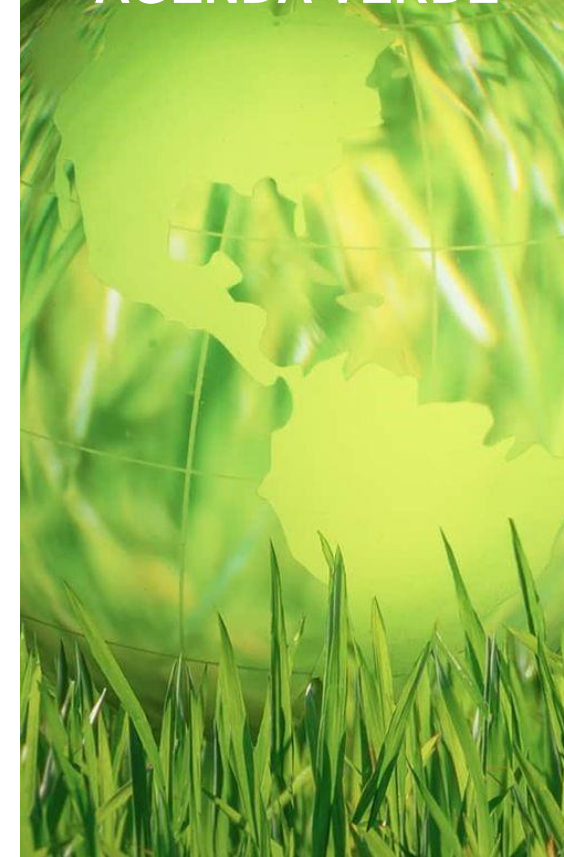
ATPS INVIERTEN EN DIGITALIZACION



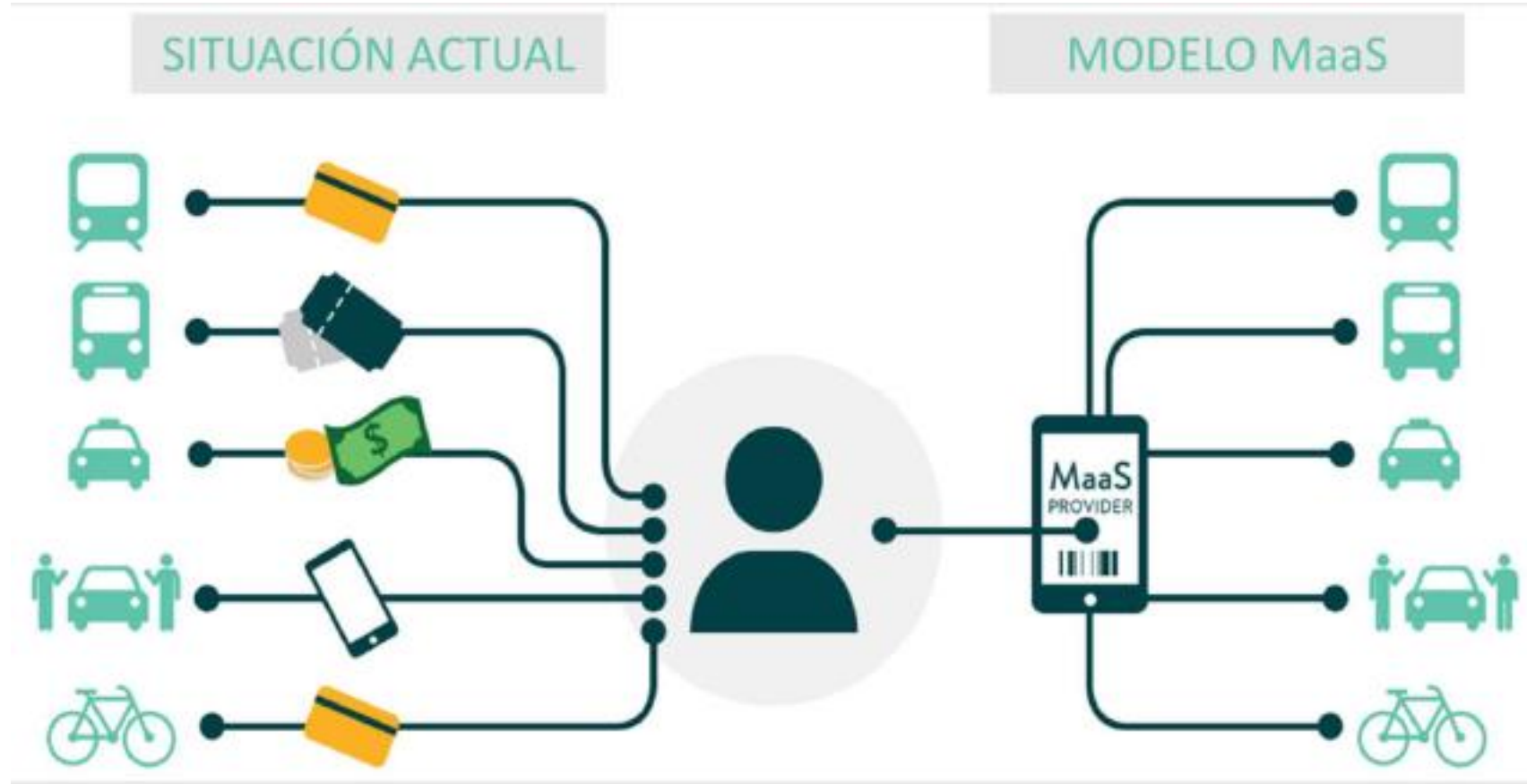
OPERADORES SHARING QUIEREN EXPANDIRSE



LAS ADMINISTRACIONES IMPULSAN LA AGENDA VERDE



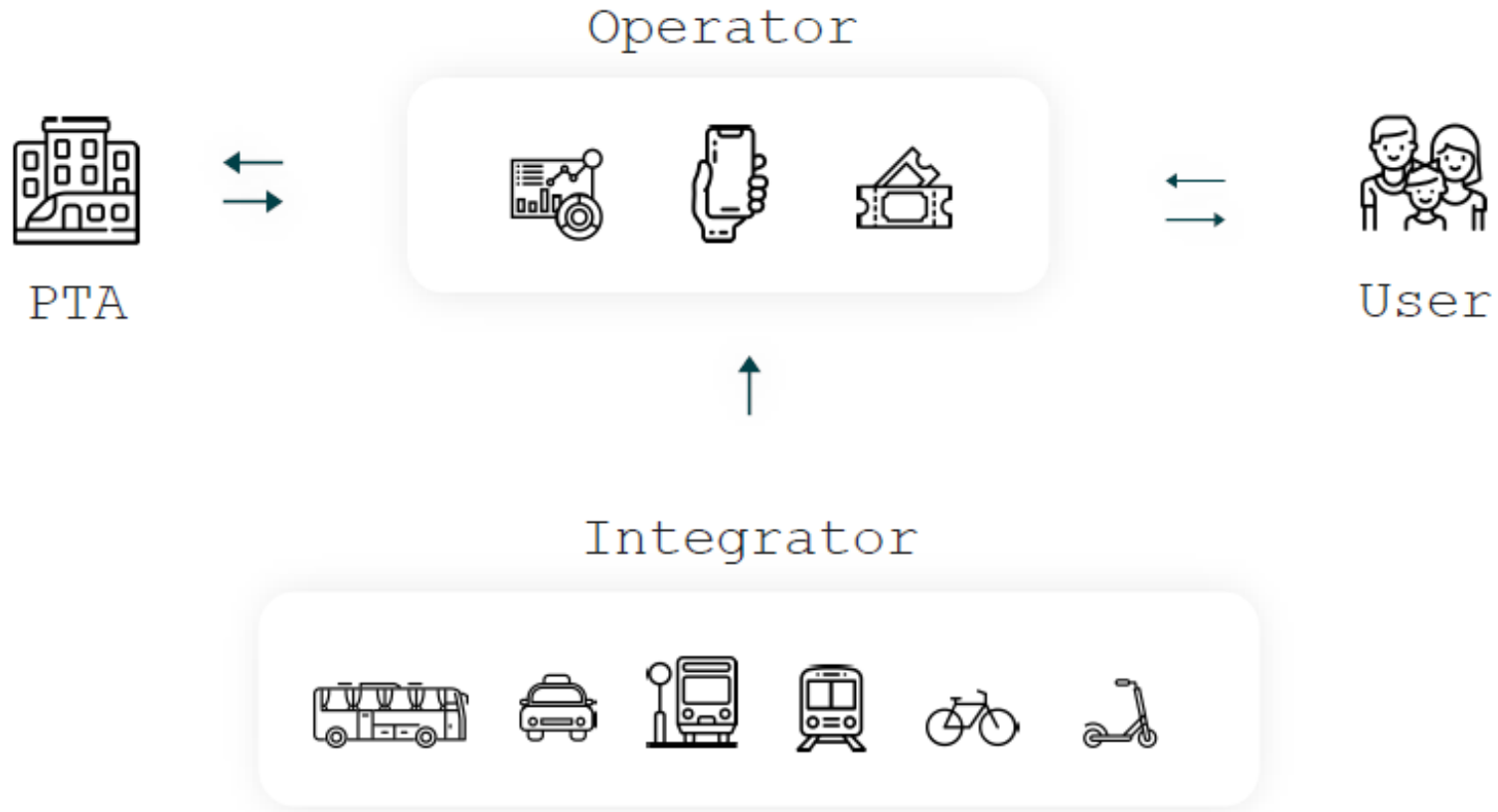
¿Evolución o revolución?



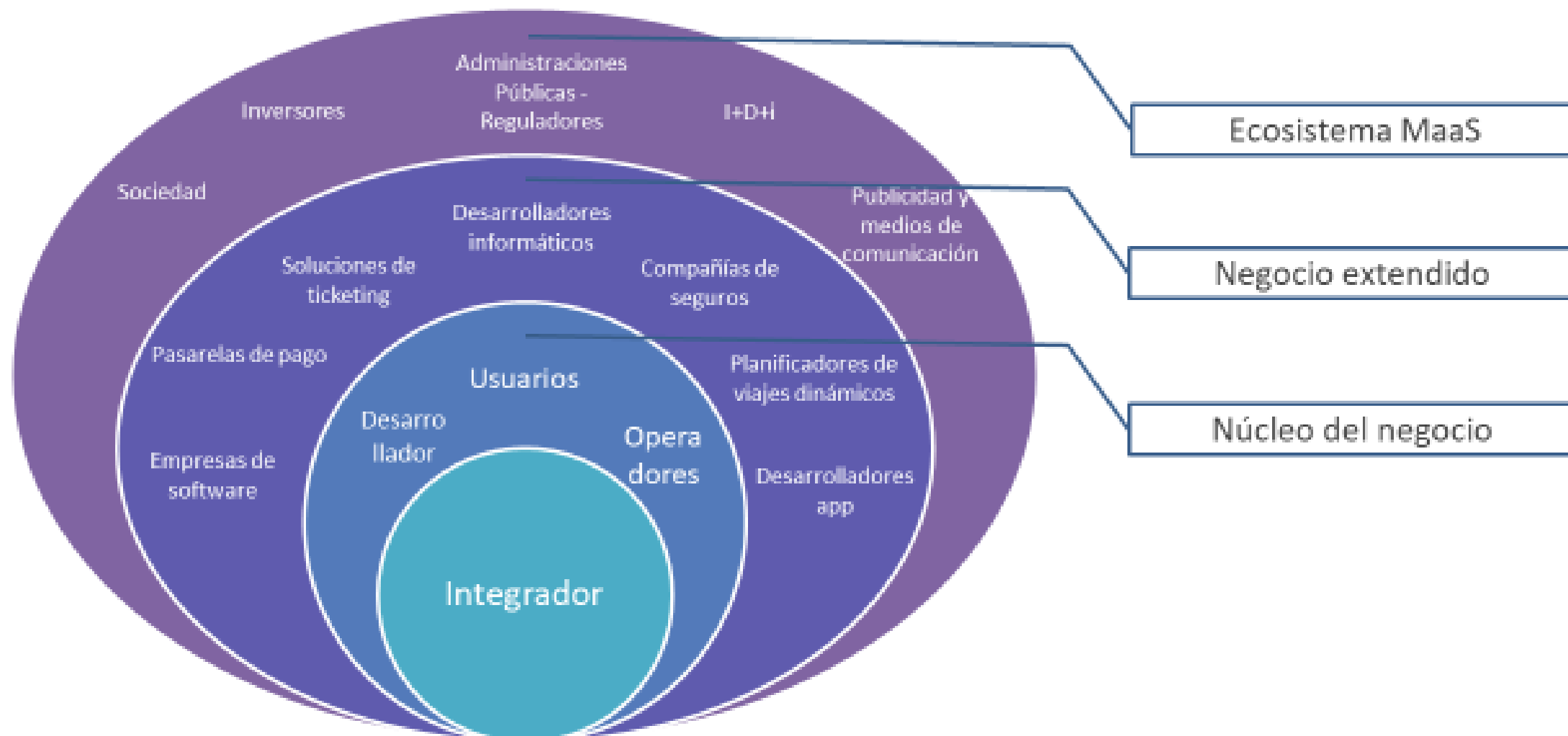
El producto



Ecosistema MaaS

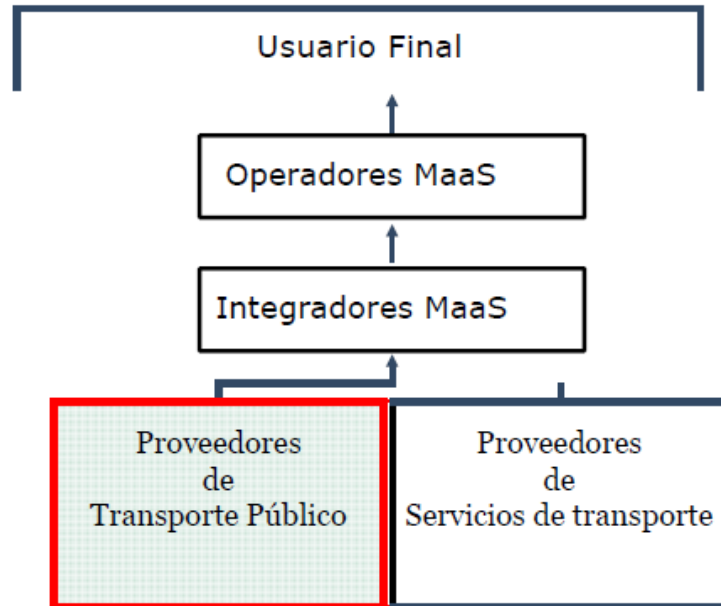


Ecosistema MaaS



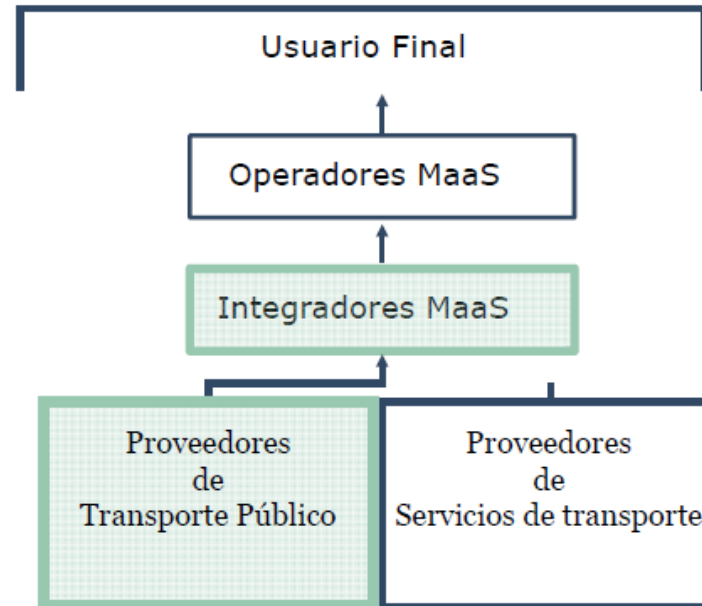
Modelos de gobernanza generales

Desarrollo impulsado por el mercado



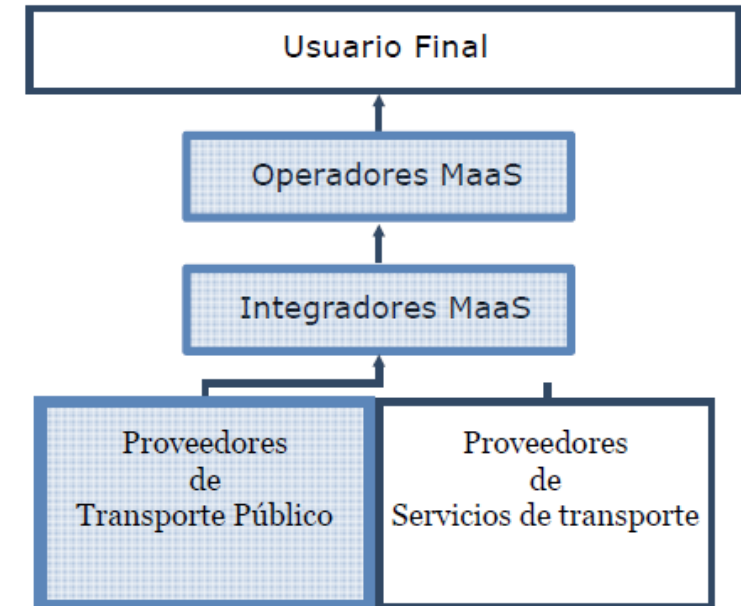
○ Función del sector Público

Desarrollo Público-Privado



○ Función del sector Público

Desarrollo controlado por el público



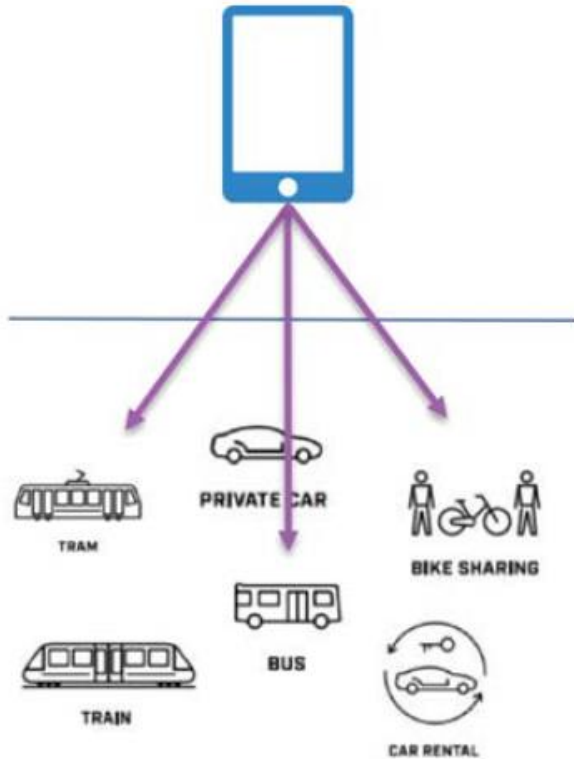
○ Función del sector Público

Benchmarking internacional

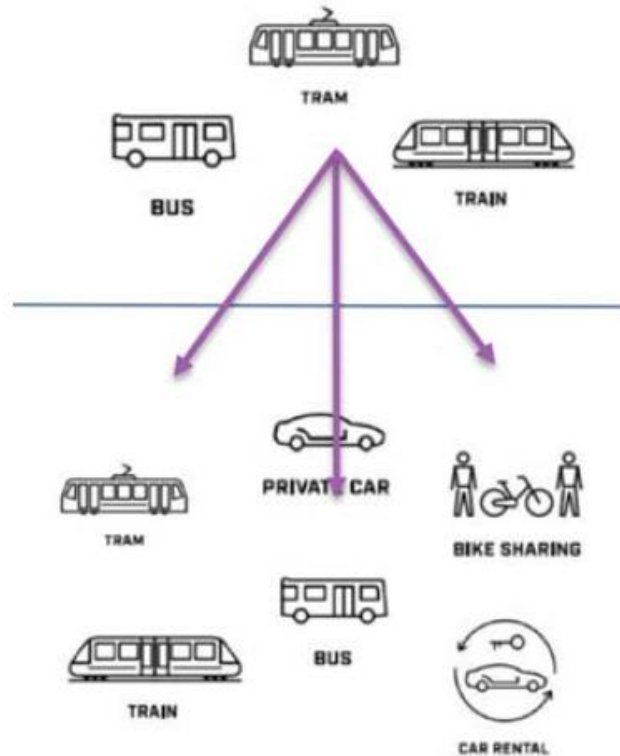
Benchmarking internacional		
Berlín	Hannover	Dubai
Amberes	Helsinki	Birmingham y West Midlands
Viena	Hamburgo	Estocolmo
Great Manchester	Singapur	Ámsterdam

Tres escenarios de evolución del mercado

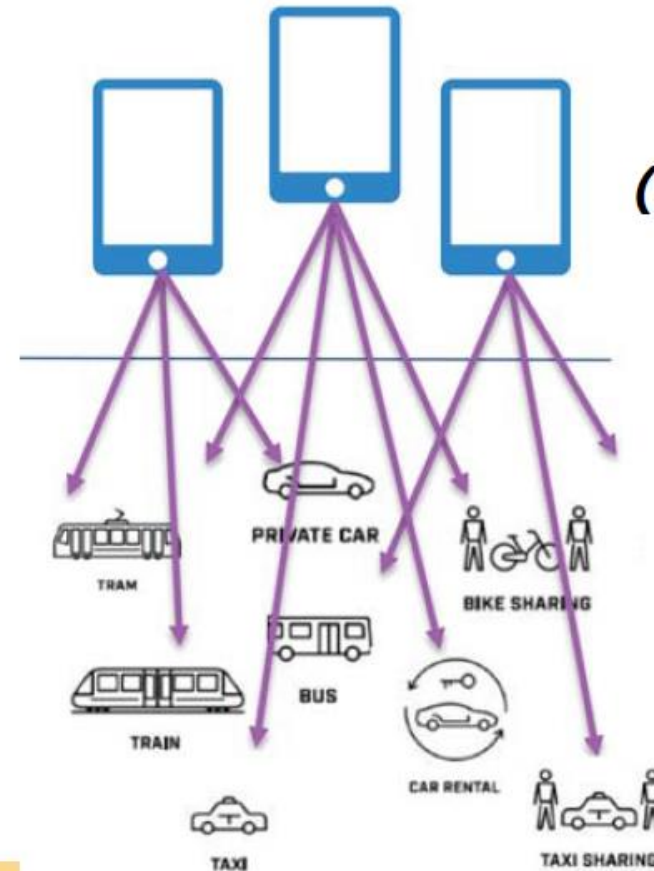
El ganador se lo lleva todo



El transporte público se lo lleva todo



Ecosistema de itinerancia




MaaS (Agregador)

Proveedor de transporte

El CRTM como Autoridad del Transporte Público (ATP)

Modos de transporte público y operadores

	Metro (subterráneo) - 290 km extensión y 13 líneas	2 mill viaj/día	Metro Madrid: Empresa pública propiedad de la Comunidad de Madrid. Además hay 2 tramos concesionados
	Autobuses urbanos en la ciudad de Madrid - 2.000 buses y 216 líneas	1,5 mill viaj/día	EMT: Empresa pública propiedad del Municipio de Madrid (100%)
	Ferrocarril suburbano de cercanías - 384 km y 9 líneas	0,6 mill viaj/día	Cercanías Renfe: Empresa pública propiedad del Gobierno de España.
	Autobuses interurbanos - 1.700 buses y 348 líneas	0,8 mill viaj/día	26 operadores privados operando 29 concesiones de servicio
	Autobuses urbanos en otros municipios - 286 buses y 118 líneas		En 36 municipios: Empresas privadas, excepto 2 públicas; 7 concesiones de servicio urbano y 27 operadas por el interurbano
	Metro ligero - 36 km y 4 líneas	0,06 mil viaj/día	3 concesiones a operadores privados
	Grandes intercambiadores subterráneos con autobuses		5 concesiones

El CRTM parte de una situación privilegiada

Integración Administrativa: Con la creación del Consorcio Regional de Transportes de Madrid, como **única autoridad de transporte público** en la Comunidad de Madrid.



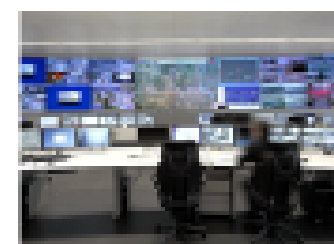
Integración Tarifaria: Con la implantación del **Abono Transportes**, utilizado en casi 2/3 de los viajes en transporte público.



Integración Modal: Trabajando la complementariedad de los diferentes modos y redes de transporte, extendiendo las redes y servicios, promoviendo la **intermodalidad**.



Integración Tecnológica con los puestos de mando y control de todos los operadores de transporte público, información en tiempo real al usuario de todos los modos a través de CITRAM: Integración de datos, protocolos y procesos entre los **operadores y los usuarios**.



Modelo propuesto y Estrategia

		Descripción
1	Ámbito de actuación	<ul style="list-style-type: none"> toda la Comunidad Autónoma de Madrid. En el Piloto municipios en dos corredores de la Corona Metropolitana
2	Perfil de usuario tipo	<ul style="list-style-type: none"> <i>Commuters</i> diarios Corona Metropolitana -Madrid Usuarios habituales del vehículo privado con carácter unimodal.
3	Intermodalidad	<ul style="list-style-type: none"> Aunar los servicios de oferta y la demanda papel prioritario del transporte público Fomento de la movilidad sharing Fomento de la movilidad no motorizada
4	Nodos MaaS	Puntos estratégicos de articulación multimodal en intercambiadores, áreas intermodales, estaciones de transporte público relevantes y aparcamientos disuasorios.
5	Estrategias de pago	<ul style="list-style-type: none"> Pasarela de pago Métodos de pago: TTP virtualizada, EMV Contactless, Códigos QR, etc
6	Proyecto Piloto	previo al desarrollo definitivo del para testar su eficacia en un ecosistema reducido que permita el análisis de resultados.
7	Difusión	Creación de marca y marketing integral, y desarrollo del producto.

Retos

« Existen muchas incertidumbres para la política pública de movilidad asociadas a la implementación de un MaaS. Sin embargo, el mayor riesgo desde el punto de vista de las administraciones públicas es no participar de su seguimiento y posterior liderazgo.»



¡Gracias por su atención!

Soledad Pérez-Galdós

soledad.perez@madrid.org

www.crtm.es

unimos Personas



CONSORCIO
TRANSPORTES
MADRID

Consortio de Transportes de Madrid.
Tu sistema de transportes.

