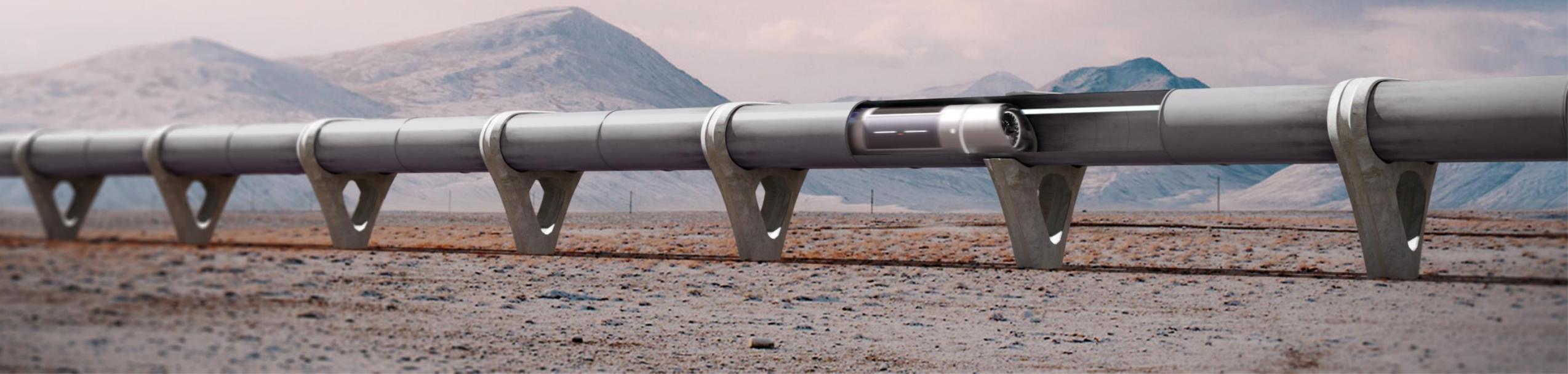


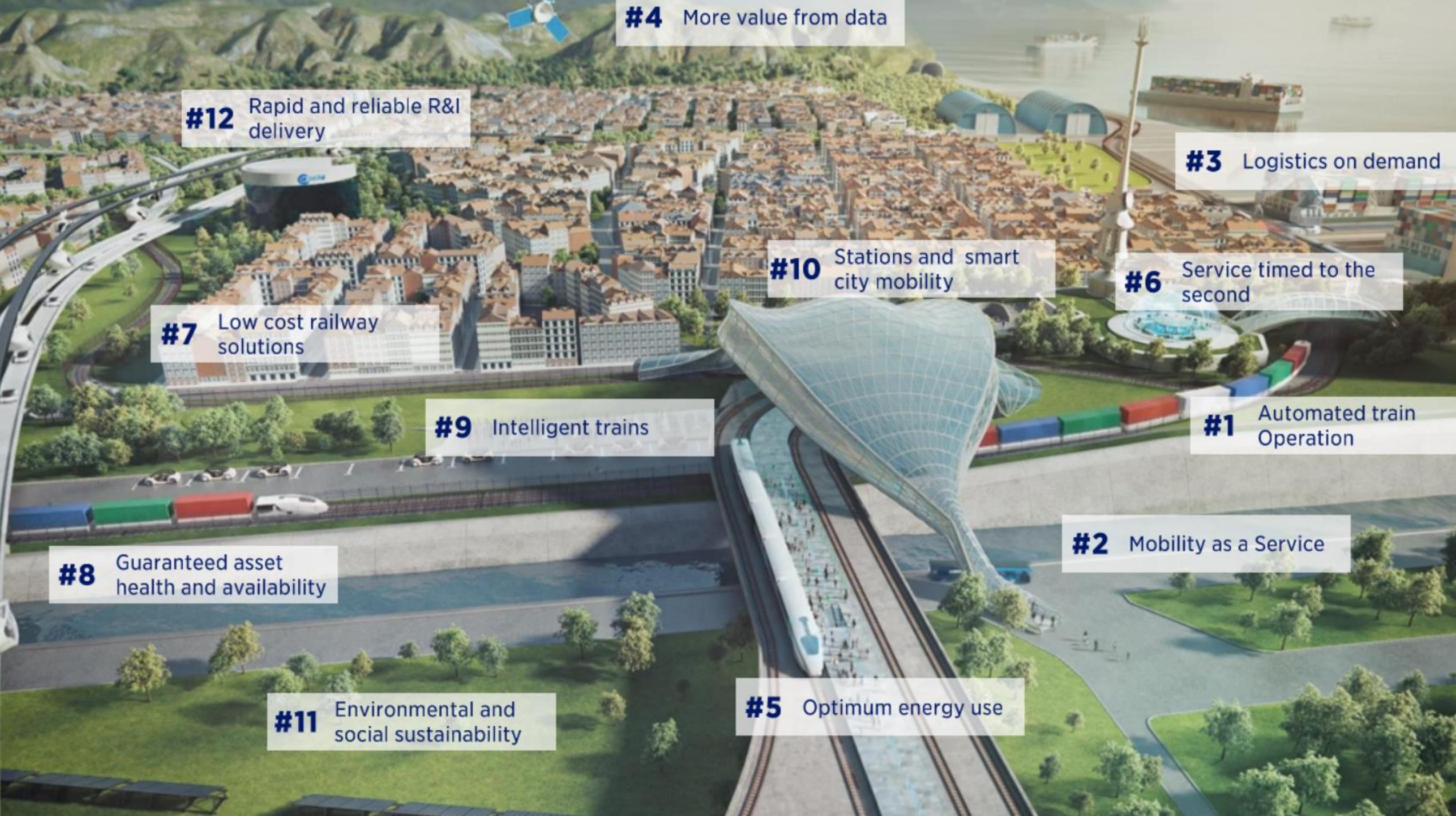


ZELEROS

Bienvenidos al futuro del transporte

www.zeleros.com





#4 More value from data

#12 Rapid and reliable R&I delivery

#3 Logistics on demand

#10 Stations and smart city mobility

#6 Service timed to the second

#7 Low cost railway solutions

#9 Intelligent trains

#1 Automated train Operation

#8 Guaranteed asset health and availability

#2 Mobility as a Service

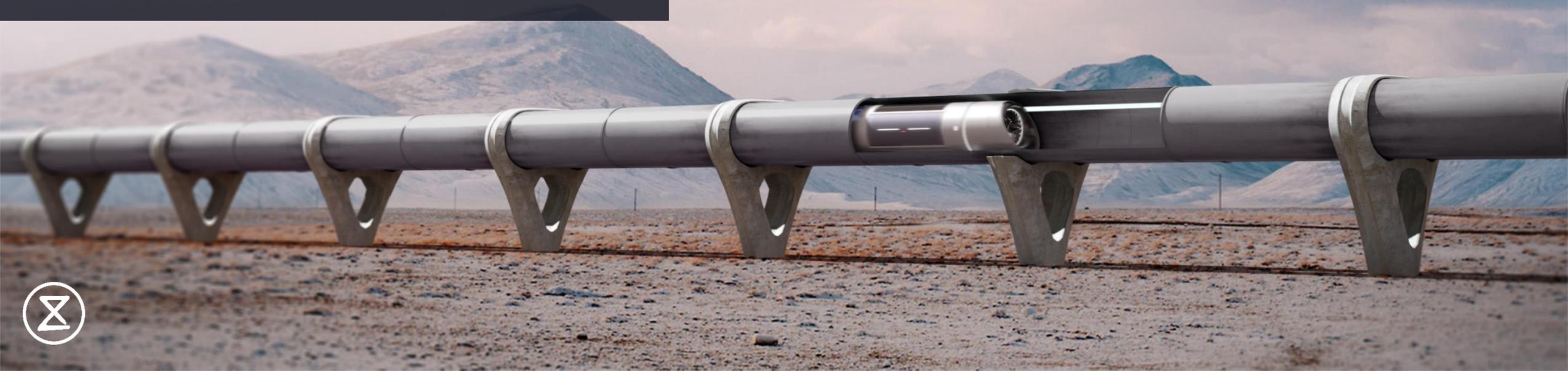
#11 Environmental and social sustainability

#5 Optimum energy use

HYPERLOOP

“El Quinto Medio de Transporte”

- Hasta 1200 km/h
- Sostenible y eficiente energéticamente
- Resistente a condiciones externas

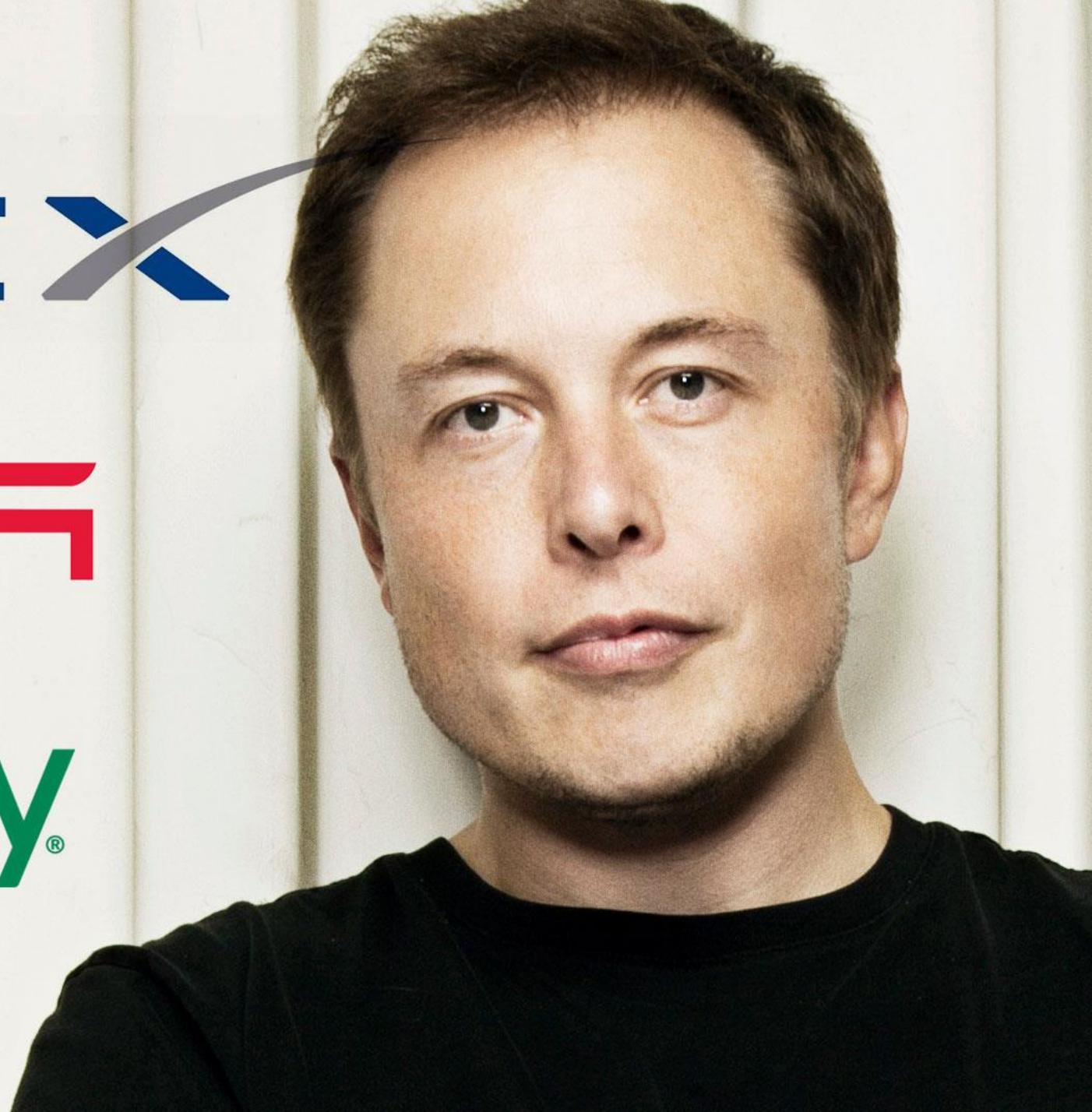


SPACEX

TESLA

 SolarCity®

2013. Elon Musk publica su concepto Alpha.
2015. Lanza competición internacional.



Ene. 2016, Tejas. Premios a Mejor Propuesta de Hyperloop y Propulsión



Ago. 2017, California. 1er prototipo de Hyperloop de España. Top 10



TLANTIC II
An international collaboration for the future of transportation

PURDUE UNIVERSITY | UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ALTRAN

MICOVAL | ISTOBAL | MAHLE
Gurit | Moldes de la Safor SL | ANSYS
aluNID | NOKSEL | multi scan
Leybold | Jose Antonio Garcia | Suministros de Perfiles y Soportes Tecnológicos
ESCALA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CÁMERA, CÁMERA Y FOTOTECA | anima. | copinect
ICITECH | MAGNETICS | DCAR
alupium | ForwardKeys | JESIVA
NEFAB | PCE Instruments | accosonovion
MathWorks | STAUGAL | bq | lamonde
RAZER | NATIONAL INSTRUMENTS | ORCAINTEGRITY | SINGERS
VSC | GENERACIÓN ESPañOLA | IITE | GENERALITAT VALÈNCIANA

www.hyperloopupv.com/theAtlanticII
t in f



ZELEROS

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO

68

30 personas

Dedicación jornada completa

38 personas

Tiempo parcial / Apoyo

15

 ZELEROS

15

altran

10

OTRAS
EMPRESAS

8

 UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

3

 POLITÈCNICA

3

institute
imdea

14

COMITÉ
ASESOR

El equipo Zeleros viene de empresas como..

BOMBARDIER



Rolls-Royce

ALSTOM



ITP Aero

First Data



STADLER

Red Bull
RACING



motores térmicos



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



futurefibres

Apoyo institucional:



GENERALITAT
VALENCIANA



Climate-KIC



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y AGENDA DIGITAL

Apoyo clusters ferroviarios:



Inversores privados:

PLUGANDPLAY

ANGELS

LANZADERA

Enfoque europeo y español:



European
Commission

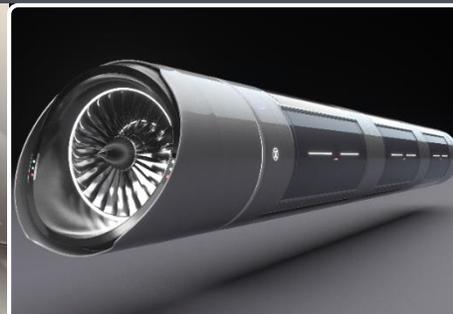
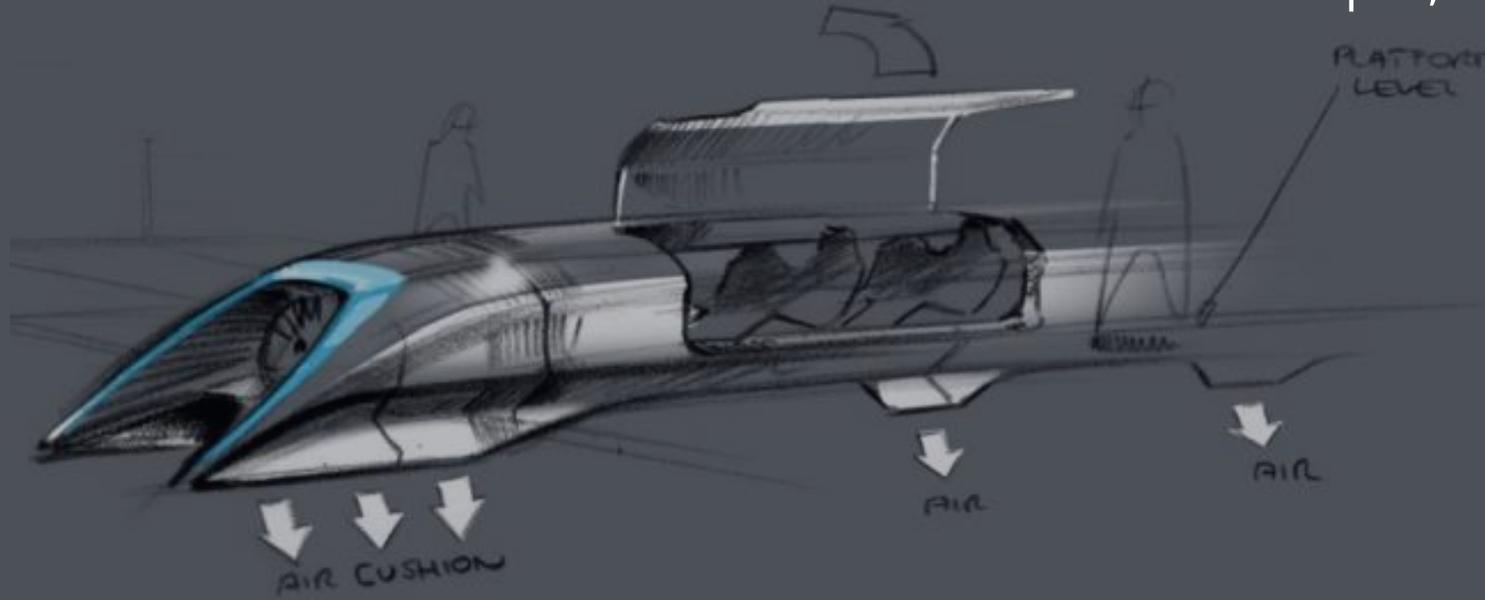


MARCA
ESPAÑA



ECOSISTEMA HYPERLOOP

Mismo concepto, diferentes enfoques



HYPERLOOP
TRANSPORTATION TECHNOLOGIES



Virgin
hyperloop one



**HYPER
POLAND**



 **ZELEROS**



TRANSPOD



 **HARDT**



Acuerdo de cooperación internacional para estandarización

VELOCIDAD MÁXIMA

KM / H

1000

300

400

600



ALTA V.
AVE



CHINA
MAGLEV



JAPÓN
MAGLEV

COSTE INFRAESTRUCTURA

M€ / KM

20

20

40

100



OTRAS PROPUESTAS HYPERLOOP
BASADAS EN ESTOS SISTEMAS

ENFOQUE DIFERENCIAL

El sistema de Zeleros **minimiza la complejidad de la infraestructura** consiguiendo una solución escalable que permitirá la implementación de rutas de largas distancias a +1000 km/h.



Mantenimiento
simplificado



Reducido coste de
construcción infraestructura



Reducidas necesidades
energéticas infraestructura



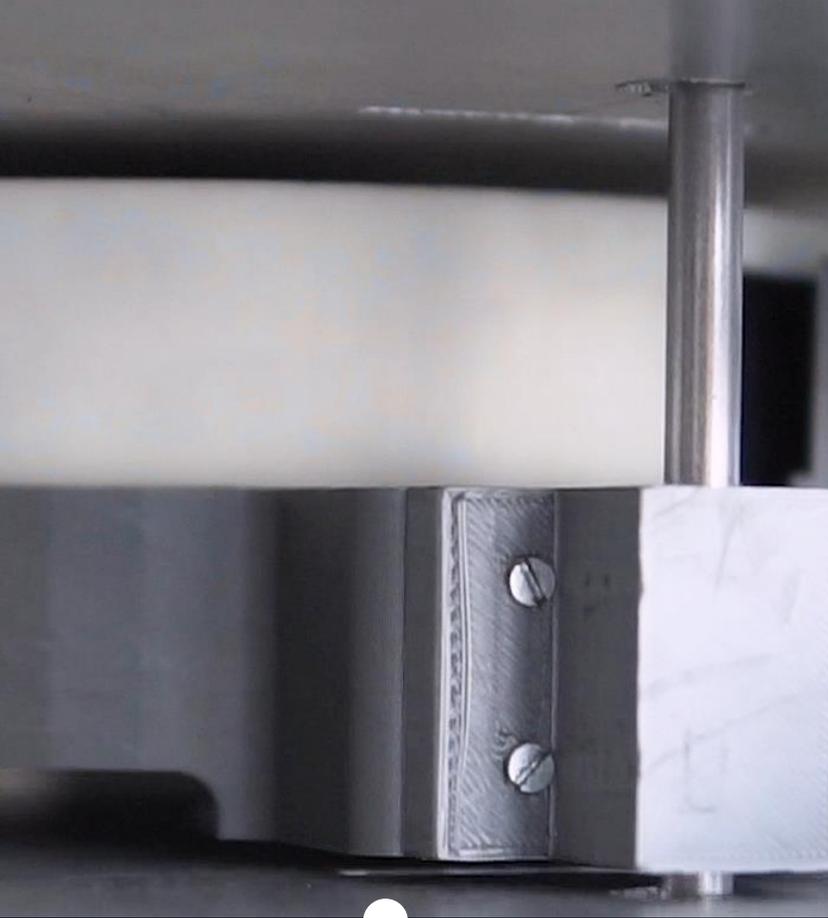
Niveles de presión
seguros y probados



Líneas de acción



ZELEROS



2017-2018

ENSAYOS DE LABORATORIO

- Optimización de levitación
- Testeo de la propulsión
- Diseño de vehículo
- Patentes



2019-2020

PROYECTO PILOTO 1:4

- 2km Pista de pruebas
- 500km/h
- Validación sistema de carga
- Diseño a escala real



2021-2023

MERCADO Y ESCALA REAL

- Testeo a escala real
- Primeras rutas mercancías
- Estándares Europeos y Regulaciones

Colaboración Público-Privada



ZELEROS

PROYECTO HYPERLOOP EUROPEO

Zeleros trabaja junto a empresas internacionales para conseguir un marco europeo para hyperloop.

Objetivos

- Definición regulaciones y estándares
- Coordinación de esfuerzos de desarrollo
- Creación de pistas de ensayo y centros I+D
- Apoyar el Desarrollo de ideas disruptivas
- Financiación para las organizaciones desarrolladoras

Beneficios para Europa

- Compartir costes y riesgos
- Mejorar el posicionamiento europeo
- Fomentar colaboración entre empresas
- Poner en valor las tecnologías europeas en el mundo

Países involucrados



Polonia



España



Francia



Holanda

Agosto 2018



UIC: Primeras reuniones

Más de 40 años de experiencia desarrollando estándares de transporte.



INTERNATIONAL UNION
OF RAILWAYS

Proximos pasos:

- Primer Memorandum of Understanding
- Primeros estudios de pre-estandarización
- Contacto con otras entidades de normalización.



APOYO NACIONAL A HYPERLOOP

Zeleros trabaja en España para la creación de un marco internacional de sistemas de transporte hyperloop.

Hitos destacados:

- **S.M. Felipe VI** Rey de España: presentación.
- **Pedro Duque**: Ministro de Ciencia y ex-astronauta: presentación y sesión de trabajo.
- **Ximo Puig** President GVA: anuncio público de apoyo.



“La GVA será la aliada de los proyectos innovadores. Es Buena noticia que Zeleros monte su pista de pruebas en Parc Sagunt”, Ximo Puig.





Bienvenidos al futuro del
transporte

Juan Vicén Balaguer | CMO | jvicen@zeleros.com