



Universidad
Zaragoza

Cámaras
Aragón

PopRail: Servicio intermodal para viajeros & mercancías ligeras mediante el aprovechamiento de la red ferroviaria

Enero 2016

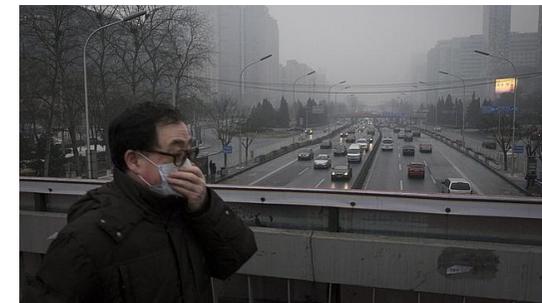
Javier Calvo

POPRAIL

OBJETIVOS

- **Mejora de la movilidad viajeros y mercancías ligeras** en el medio rural y densidad media de población.
- **Vertebración y dinamización territorial** facilitando servicios logísticos que respondan a la demanda de los territorios
- **Valorización de infraestructuras ferroviarias** e integración y **apoyo de las empresas de transporte** regionales y locales.
- **Innovación** operativa y tecnológica, adecuada a la demanda de empresas y usuarios
- Buscar la **sostenibilidad económica y ambiental del servicio**

Una red ferroviaria operativa es la base del sistema más inteligente de movilidad de personas y bienes de un país por sus características intrínsecas:

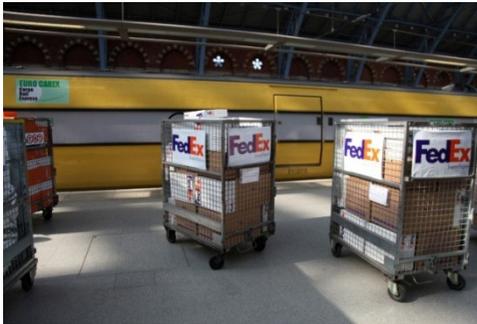


- Capacidad
- Eficiencia energética
- Seguridad
- Sostenibilidad ambiental

¿ QUÉ ES **POPRAIL**

- Integración de recursos para logística y promoción del comercio local.
- Integración con redes urbanas para aproximar usuarios a la red ferroviaria.
- Infraestructura para una operativa intermodal ágil.
- Trenes mixtos de viajeros y paquetería.
- Red logística local de distribución capilar

ALGUNAS REFERENCIAS FERROCARRILES CARGA LIGERAS



TGV LAPOSTE francés , base del proyecto EuroCarex, paquetería en trenes de alta velocidad por Europa. Facilitan la intermodalidad de UTS carretera a ferrocarril de alta velocidad.



Países de alto uso ferroviario que adaptan unidades a usos de la comunidad: Suiza, Alemania.. Para llevar bicicletas, esquís, etc..

(en la foto funicular en stuttgart)

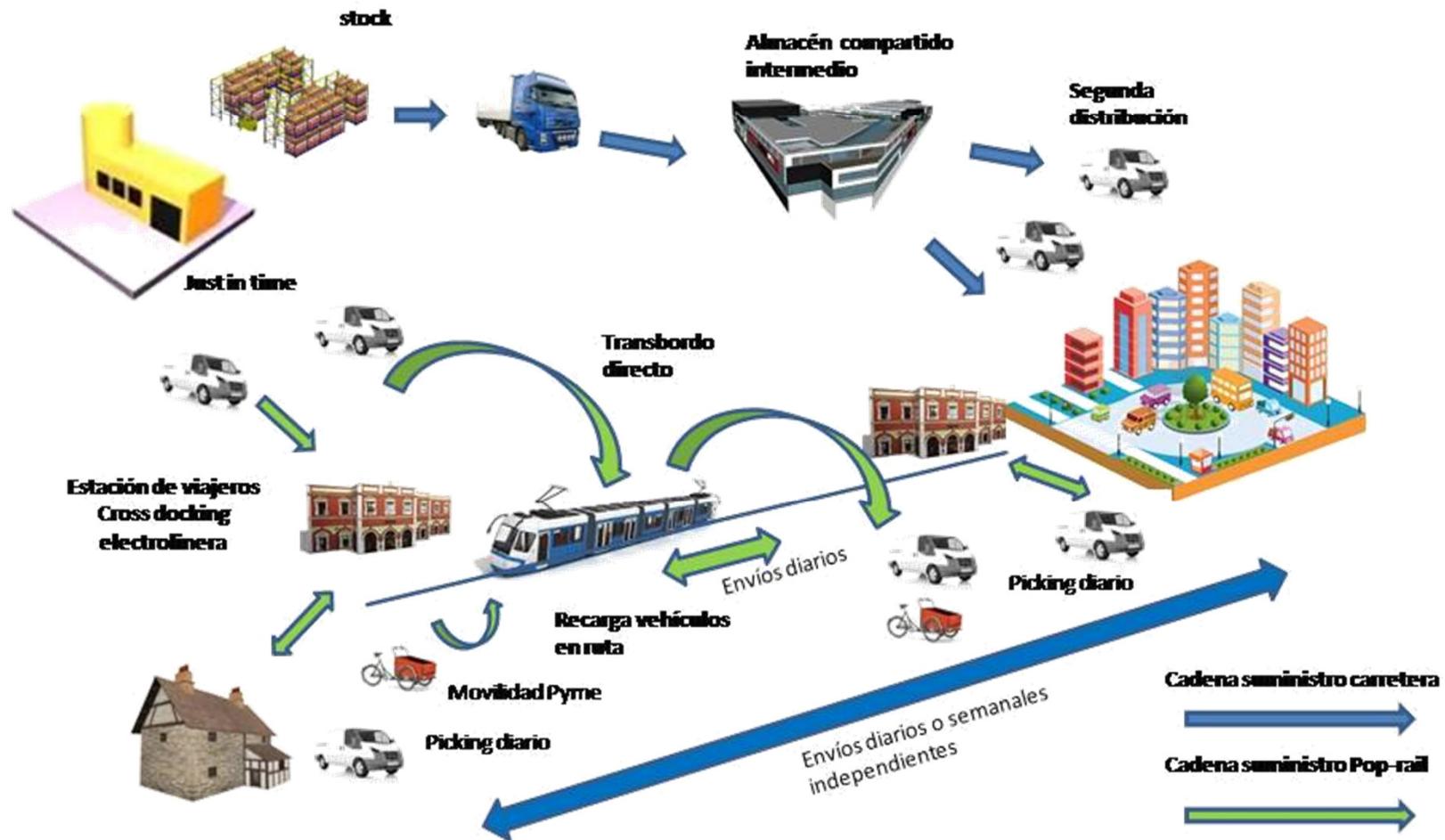


Tranvía logístico intercentros Volkswagen en la ciudad de Dresde

¿Cuál puede ser la ventaja competitiva del uso de unidades mixtas de viajeros y paquetería?

- Para expediciones de baja y media demanda, unificamos en una sólo operación ***compartiendo costes de operación***: material, personal, cánones.
- Mantenemos ***operaciones regulares y evitamos subordinaciones del tráfico*** de la mercancía.
- Aumenta la capilaridad e ***incentiva la demanda local y el compromiso de los territorios a su mantenimiento ya que ayuda a su vertebración.***
- El modelo es **escalable**, adaptable a las necesidades de demanda de viajeros y de mercancías ligeras.
- **No requiere de grandes inversiones** de infraestructuras y material rodante.

POPRAIL APOYO COMPETITIVO A LA DISTRIBUCION VALORIZACION DE LAS INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS



¿Por qué es importante el apoyo de la administración y de las operadoras al proyecto?

- Primero cumple una ***función social y de vertebración del territorio***.
- Facilita el ***mantenimiento del sistema y la infraestructura ferroviarias deficitarios***, que son estratégicas ***para posibilitar futuras operaciones logísticas***.
- Introduce ***nuevos modelos de negocio de gran demanda, nuevos clientes estratégicos***.
- Las unidades ligeras y de tracción distribuida ***permiten operar mercancías en trazados de complejidad orográfica*** que limitan el transporte convencional.
- Encaja en el nuevo modelo de economía circular (***sostenible medioambientalmente***).

PROPUESTA DE PROYECTO PILOTO

- **Título:**
Optimización de la cadena de distribución en entornos urbanos-mixtos mediante el uso de ferrocarril.
- **Socios participantes:**
 - Empresas de distribución.
 - Empresas de transportes.
 - Operador ferroviario.
 - Empresas fabricantes de productos y comercializadoras.
 - Empresas de desarrollo de vehículos de transporte de mercancías.
 - Centros de investigación.
 - Entidades y asociaciones de comercio.
 - Municipalidades.
- **Duración:** 1 año (½ año estudio alternativas + ½ año pruebas piloto).

- **Esquema de proyecto:**

- Búsqueda de demanda de distribución entre nodos que cumplen los requisitos.
 - Distancia adecuada entre centros urbanos relacionados.
 - Demanda suficiente de relaciones comerciales entre los nodos.
 - Infraestructura ferroviaria adecuada y adaptable.
 - Sistema de distribución y transporte actual sostenible.
- Establecimiento de una operativa global de distribución entre los nodos.
 - Movimiento principal entre nodos.
 - Estaciones de carga/ descarga.
 - Distribución y transporte capilar en los nodos.
- Propuesta de planes de transporte y análisis de demanda y costes.
- Análisis de viabilidad de la implantación del proyecto.
- Realización de pruebas piloto.
- Seguimiento y control.

GRACIAS POR SU ATENCION

CONTACTO:

Emilio Larrodé: elarrode@unizar.es

Javier Calvo: jcalvo@poprail.com



Universidad
Zaragoza

