



# Robots pingüinos en el metro

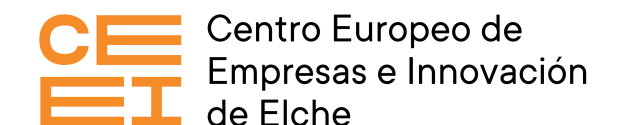
Una nueva capa de logística urbana subterránea

- LOGÍSTICA Y MOVILIDAD -

FINANCIA:



COORDINA:



# RESUMEN EJECUTIVO

En Shenzhen, robots de reparto con forma de pingüino viajan de **forma autónoma en el metro** para entregar suministros a tiendas ubicadas dentro de las estaciones

Este sistema, desarrollado por **Vanke Logistics** junto a Shenzhen Metro Group, aprovecha horas valle para sortear los problemas de tráfico, costes elevados y falta de espacio de estacionamiento en superficie.

El resultado: una **logística más eficiente** y simpática, que reimagina la última milla urbana.



Foto: Vanke Logistics

# CONTEXTO

Los comercios del metro sufrían altos costes logísticos y complejidad en las entregas debido a la congestión urbana y la imposibilidad de recibir camiones o furgonetas.

La solución traslada la distribución al subsuelo: **los robots navegan estaciones, suben a los vagones y entregan mercancías directamente**, sin necesidad de transporte terrestre adicional.

Foto: Vanke Logistics



# TENDENCIAS RELACIONADAS

## LOGÍSTICA SUBTERRÁNEA

Uso de túneles y metros para transporte de mercancías

## ROBOTS CON DISEÑO “AMIGABLE”

La estética de pingüino reduce la percepción de amenaza y humaniza la automatización.

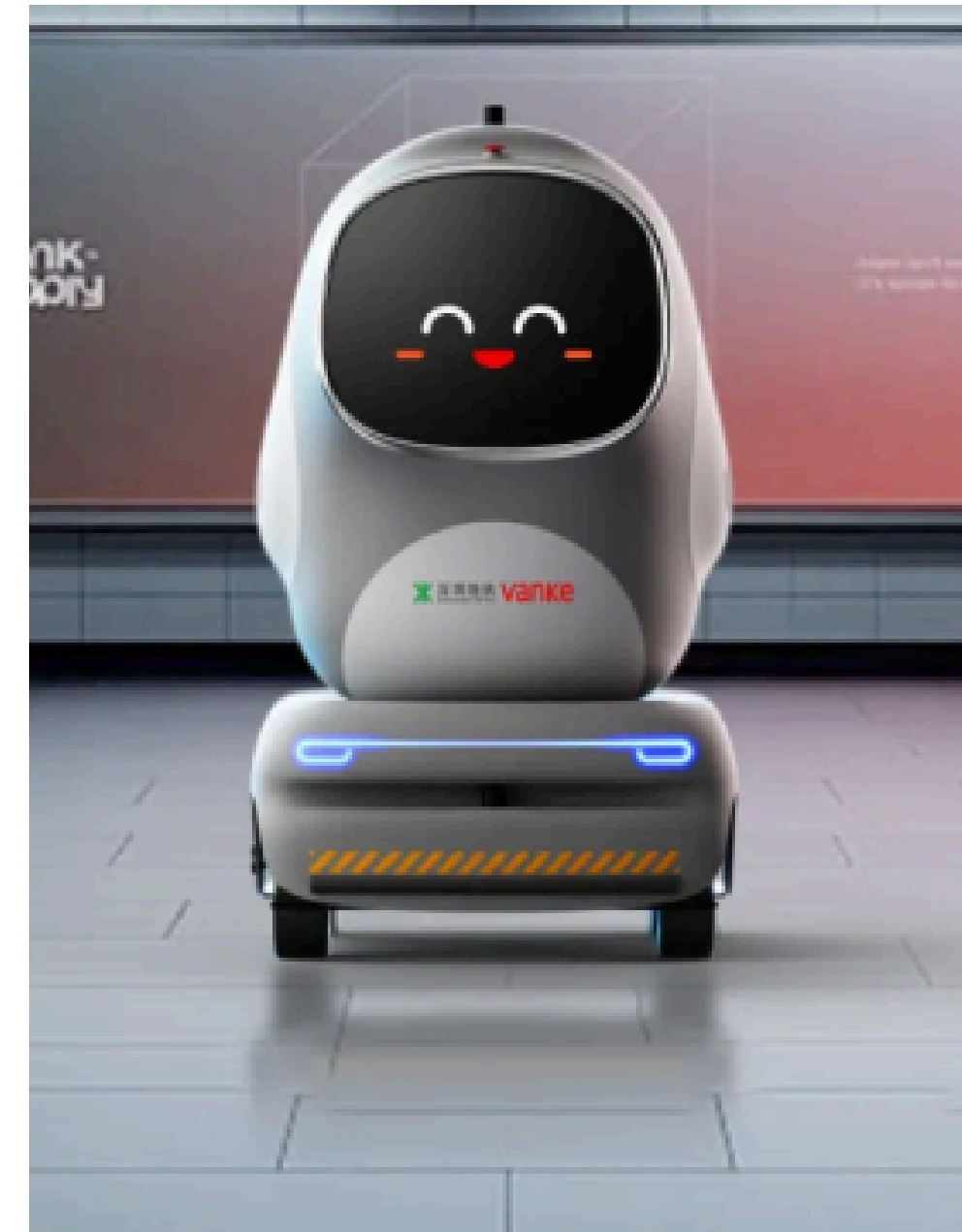
## CIUDADES COMO PARQUES TEMÁTICOS

Infraestructuras que combinan eficiencia con experiencias agradables para el ciudadano.

## ÚLTIMA MILLA AUTÓNOMA

Desde drones hasta robots en aceras, cada vez más soluciones para reducir el coste del reparto.

Foto: Vanke Logistics



# ¿POR QUÉ AHORA?

## TECNOLOGÍA ACCESIBLE

El avance en IA y sensores autónomos permite a los robots moverse de forma segura en espacios complejos como estaciones.

## MEGACIUDADES

Shenzhen es una megaciudad con más de 10 millones de viajes diarios en metro, un entorno ideal para innovar en logística urbana.

## CONCIENCIA SOBRE MEDIOAMBIENTE

La presión por reducir tráfico y emisiones impulsa alternativas de reparto.

## COLABORACIONES CLAVE

Consumidores y comerciantes esperan entregas más rápidas y baratas, especialmente en entornos de conveniencia.

Foto: Vanke Logistics



# OPORTUNIDADES

## **Retail urbano**

Pequeñas tiendas pueden acceder a un sistema de distribución más económico y fiable.

## **Infraestructuras subutilizadas**

Replicar el modelo en otras ciudades con redes de metro densas.

## **Branding experiencial**

Los robots como embajadores de marca que generan simpatía y viralidad.

## **Servicios adicionales:**

Más allá de mercancías, podrían transportar documentos, medicamentos o incluso reciclar residuos.



Foto: Vanke Logistics

# CONCLUSIONES

Los **pingüinos robóticos** de Shenzhen muestran cómo la innovación puede transformar problemas estructurales en experiencias urbanas más sostenibles y atractivas.

El futuro de la logística no solo será invisible y eficiente, sino también lúdico y cercano.

Para las ciudades y negocios, la lección es clara: integrar tecnología con imaginación puede convertir la logística en una **ventaja competitiva y en un símbolo de identidad urbana.**

Foto: Vanke Logistics





# Cooperar para innovar y transformar

[www.sommos-connecta.com](http://www.sommos-connecta.com)

FINANCIA

COORDINA