



PHYSICAL INTERNET O INTERNET FÍSICO

COMO EL CAMINO PARA EVOLUCIONAR DE LA LOGÍSTICA TRADICIONAL A UN MODELO LOGÍSTICO RESPONSABLE Y SOSTENIBLE



LOGÍSTICA Y SU ENTORNO HOY DÍA

- El ámbito logístico es pluridisciplinar y está enmarcado en un mercado globalizado
- La información se mueve a gran velocidad
- Las transacciones se realizan de forma instantánea a nivel mundial por Internet
- La distribución física de bienes, alimentos, equipos es necesario y estratégico

CRÍTICAS ACTUALES A LA LOGÍSTICA

La distribución se realiza a través de una red de barcos, trenes, camiones, aviones y almacenes, que no se comporta de forma sostenible y/o eficiente ni económica, ni social, ni medioambientalmente (Perreels)

SINTOMAS DE INEFICIENCIA E INSOSTENIBILIDAD DE LA LOGÍSTICA ACTUAL (Montreuil)	ECONÓMICOS	MEDIOAMBIENTALES	SOCIALES
1. El aire se envía y se embala.	●	●	
2. Cargas medias y contenedores vacíos por norma general	●	●	
3. Los conductores de camiones pasan más tiempo en la carretera que en su hogar.	●		●
4. Muchos productos fuera de uso, almacenados donde no se necesitan y de difícil acceso	●		●
5. Instalaciones de producción y almacenamiento usadas de manera poco eficiente.	●	●	●
6. Muchos productos se convierten en desperdicio por no llegar a tiempo al mercado.	●	●	●
7. Dificultad para que los productos lleguen a donde los necesiten.	●		
8. Movimientos innecesarios de productos, debido a la incompetencia de encontrar más cerca los puntos de uso	●	●	●
9. El transporte multimodal ágil sigue siendo un sueño.	●	●	●
10. La mayoría de las ciudades no cuentan con el equipo necesario para facilitar el transporte de mercancías.	●	●	●
11. La cadena de suministro y las redes de logística son inseguras y débiles.	●		●
12. La automatización y las tecnologías inteligentes son difíciles de justificar.	●		●
13. La innovación es un cuello de botella.	●	●	●

¿QUÉ ES PHYSICAL INTERNET?

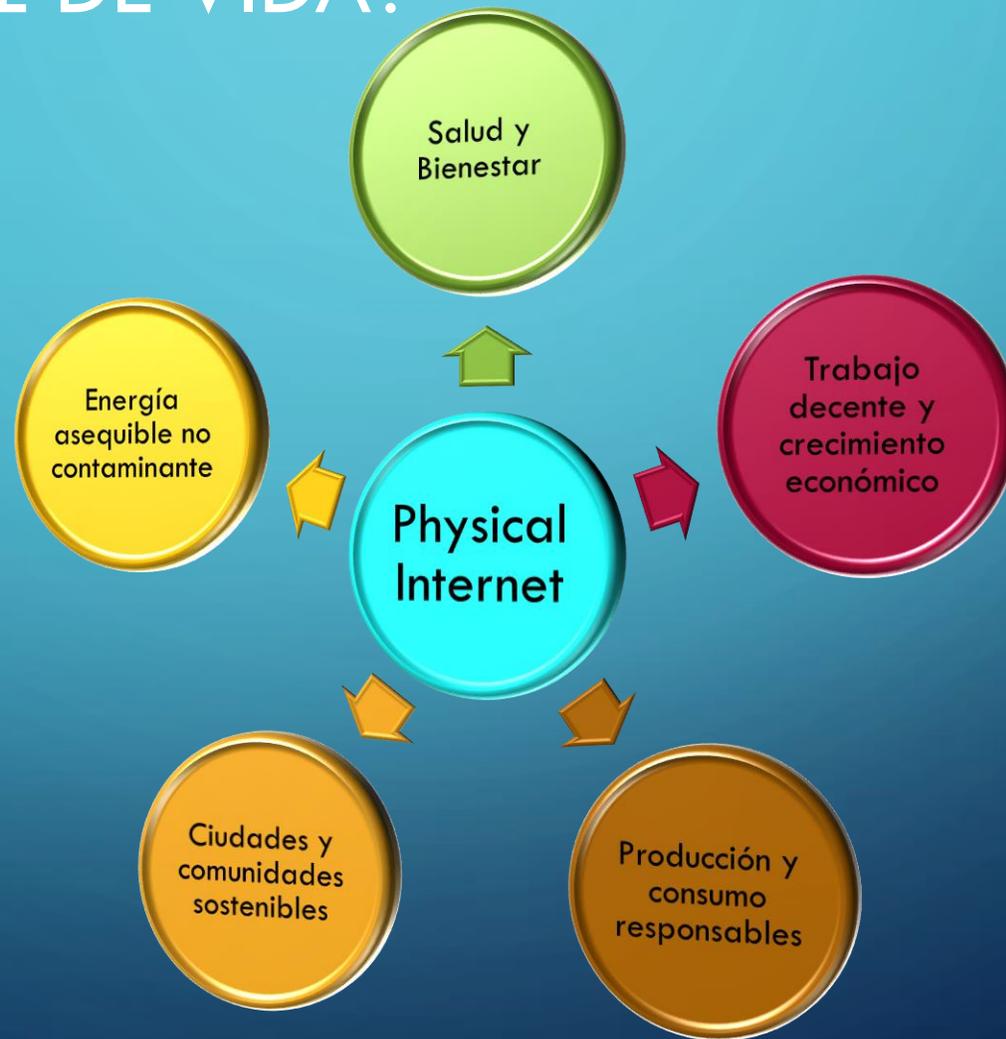


PHYSICAL INTERNET

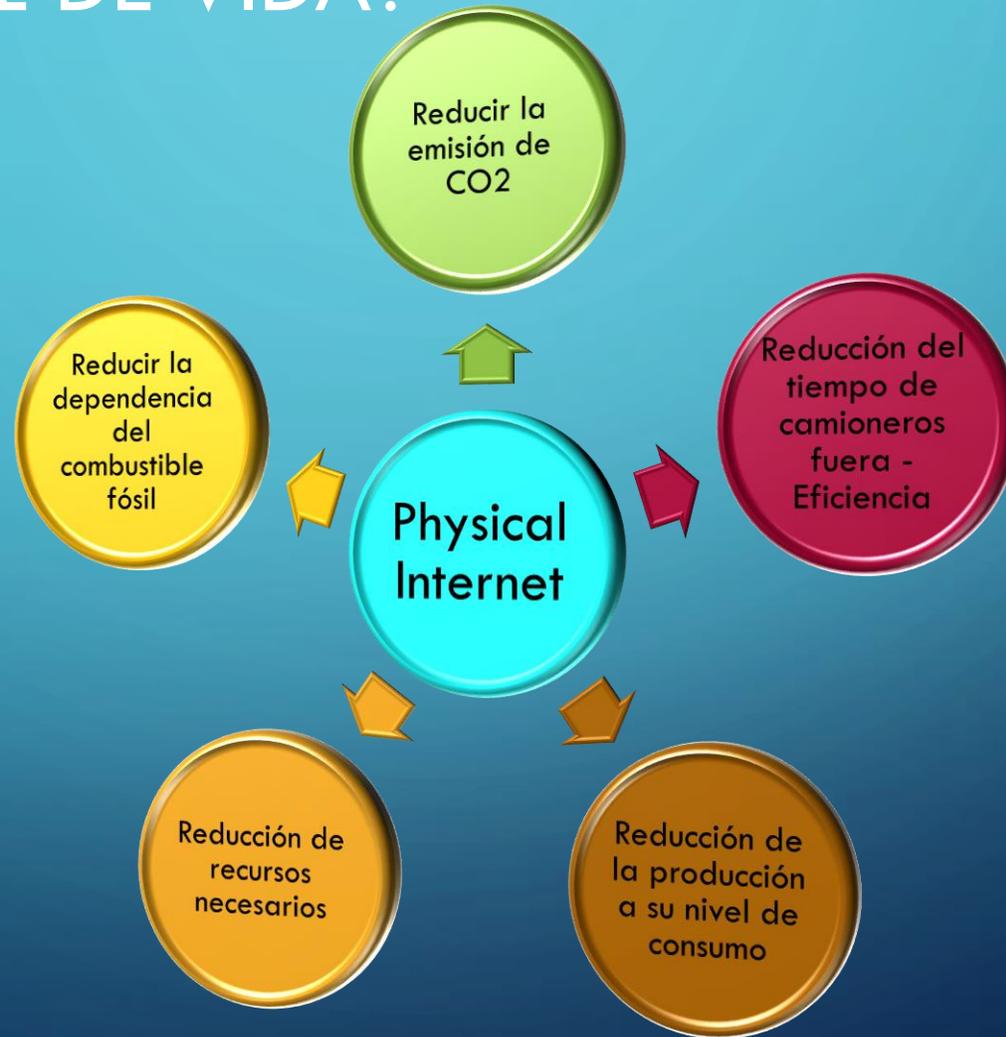
¿DEFINICIÓN DE PHYSICAL INTERNET?

El PI es un sistema logístico global basado en la interconexión de redes logísticas mediante un conjunto estandarizado de protocolos de colaboración, contenedores e interfaces inteligentes para aumentar la eficiencia y la sostenibilidad (Ballot, et al).

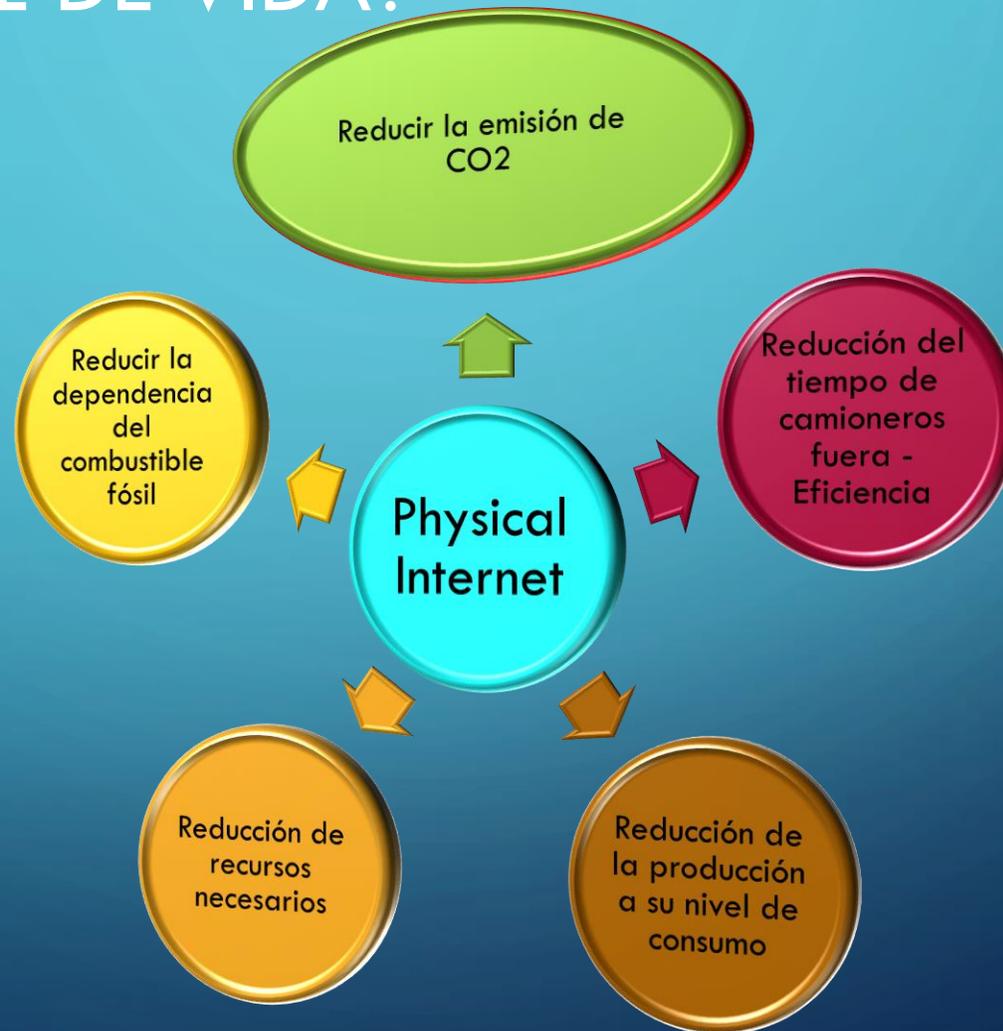
¿CÓMO PUEDE EL INTERNET FÍSICO MEJORAR NUESTRO NIVEL DE VIDA?



¿CÓMO PUEDE EL INTERNET FÍSICO MEJORAR NUESTRO NIVEL DE VIDA?



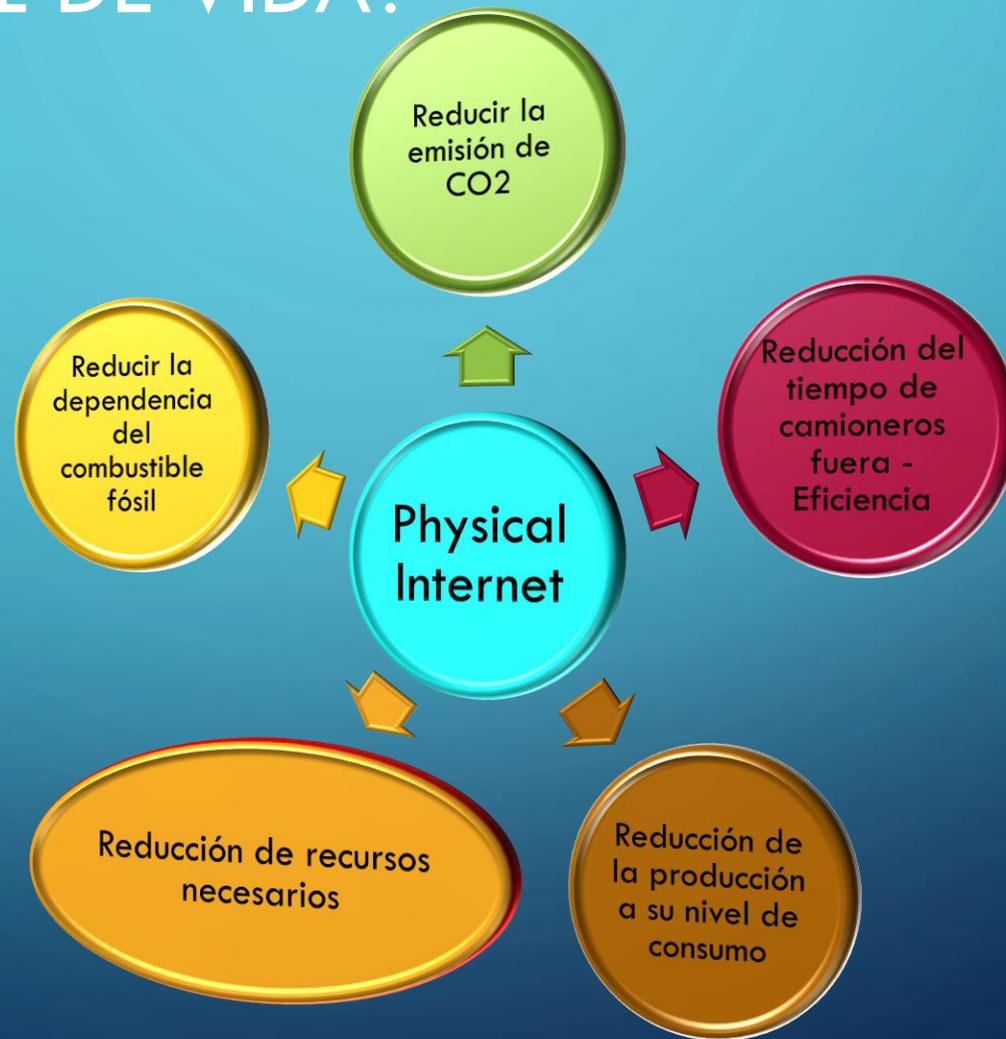
¿CÓMO PUEDE EL INTERNET FÍSICO MEJORAR NUESTRO NIVEL DE VIDA?



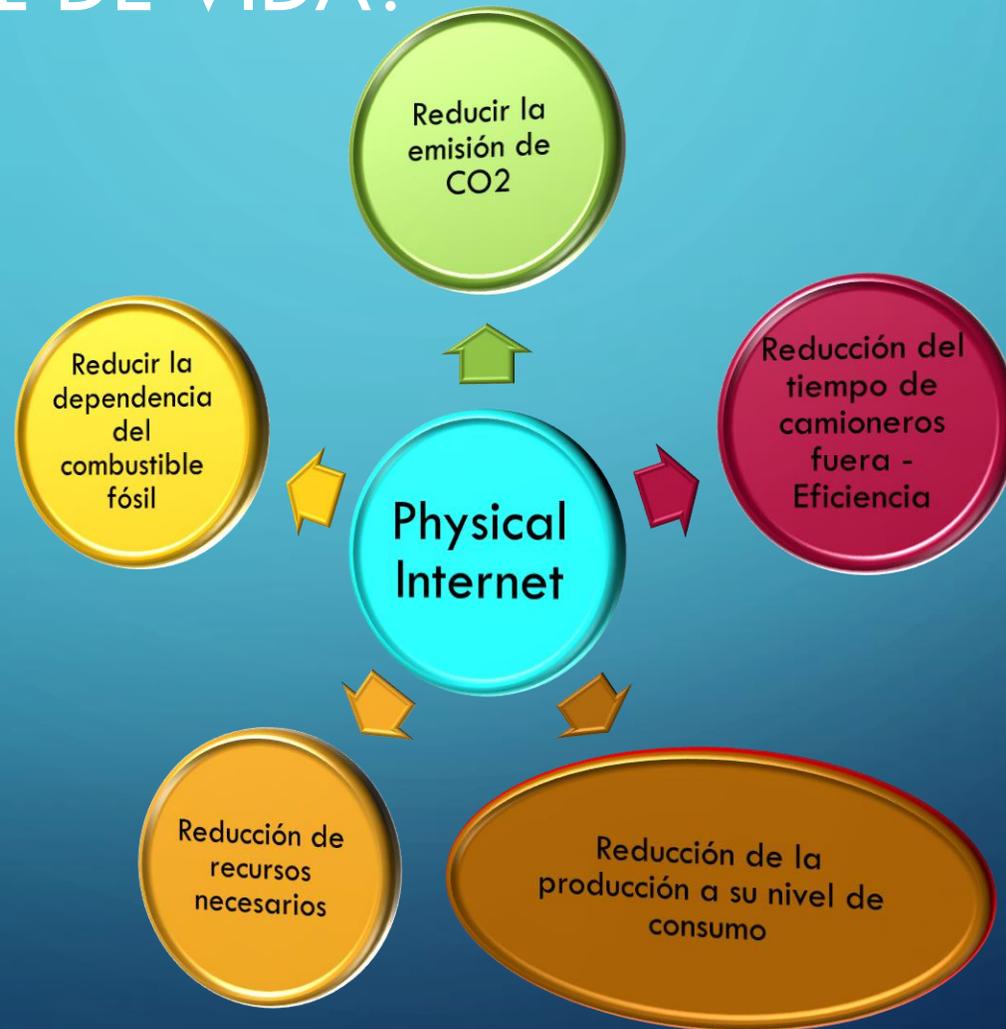
¿CÓMO PUEDE EL INTERNET FÍSICO MEJORAR NUESTRO NIVEL DE VIDA?



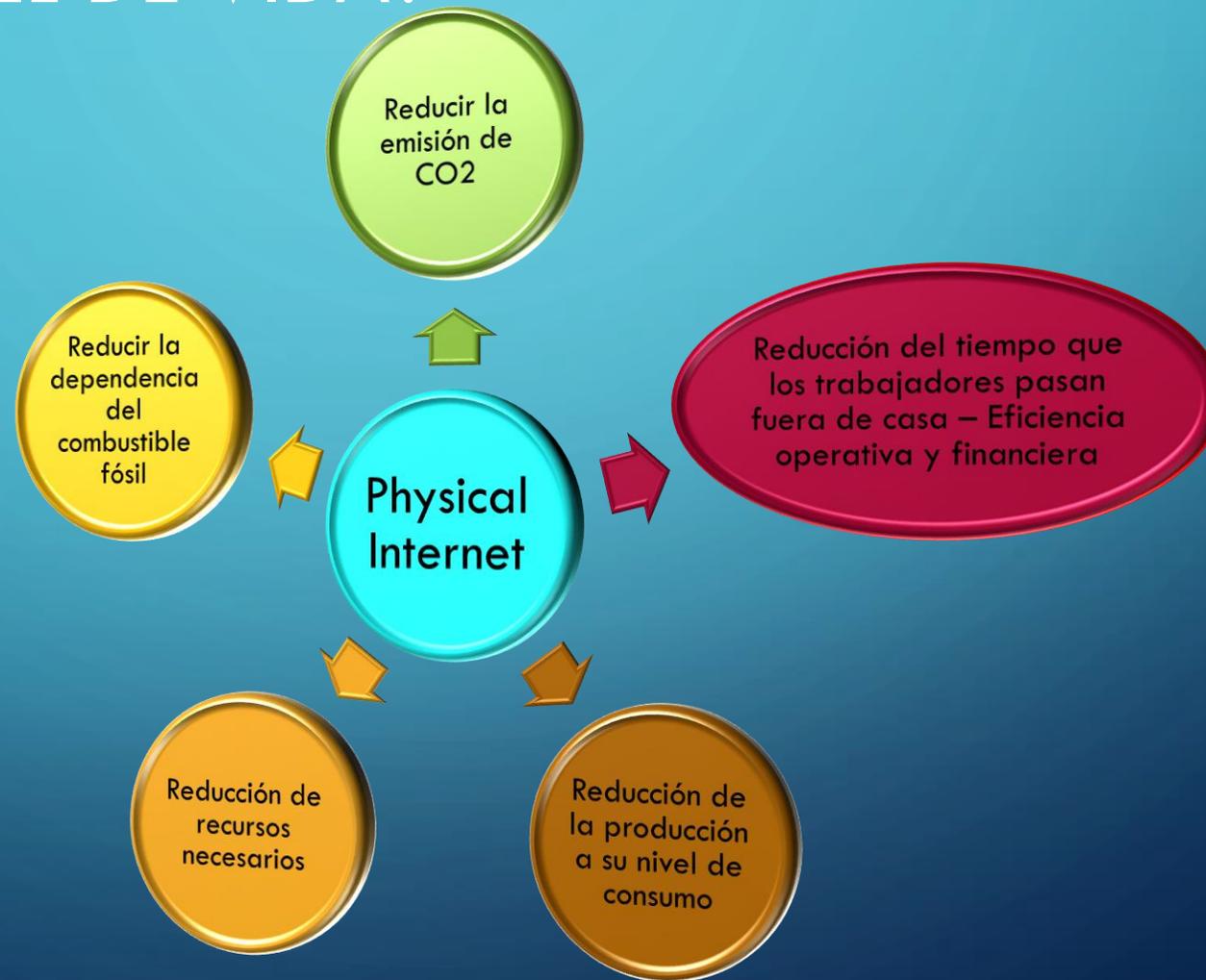
¿CÓMO PUEDE EL INTERNET FÍSICO MEJORAR NUESTRO NIVEL DE VIDA?



¿CÓMO PUEDE EL INTERNET FÍSICO MEJORAR NUESTRO NIVEL DE VIDA?



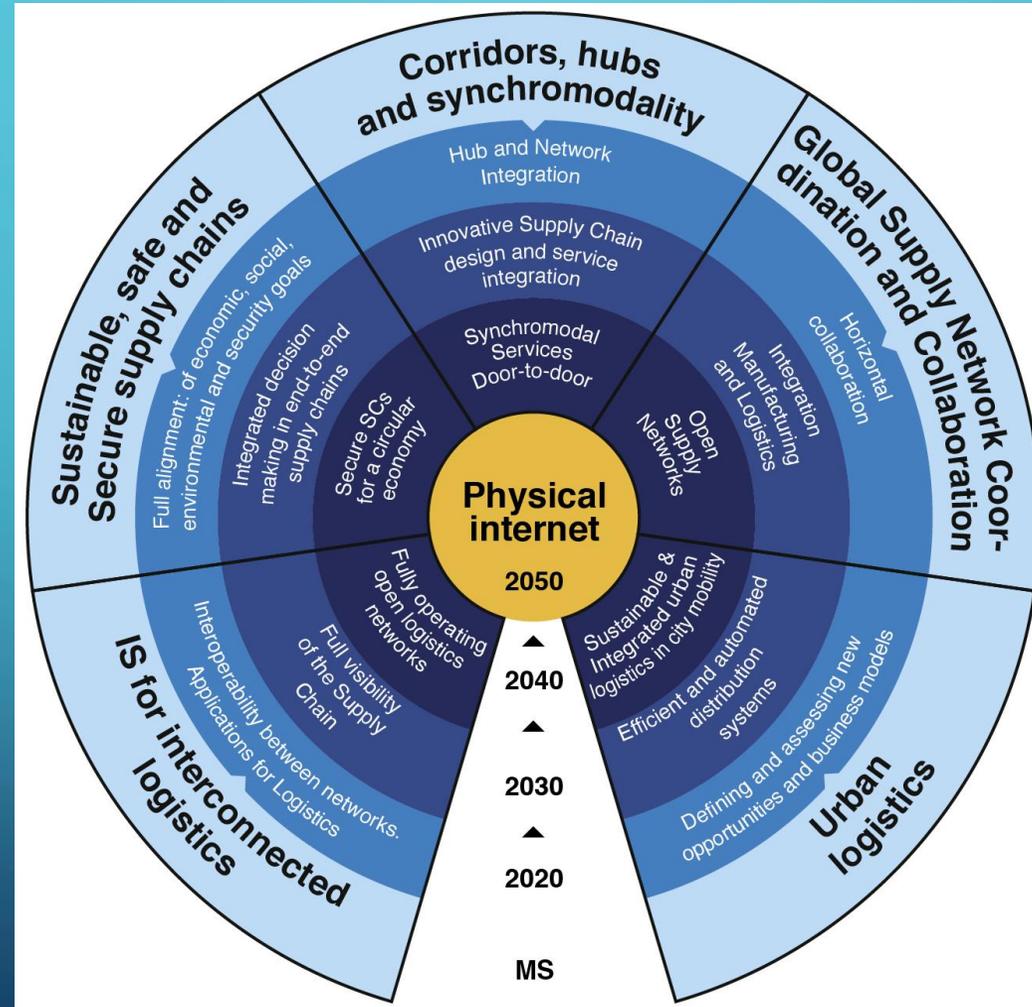
¿CÓMO PUEDE EL INTERNET FÍSICO MEJORAR NUESTRO NIVEL DE VIDA?



POR TANTO PHYSICAL INTERNET (PI)

se puede definir como *la forma en que los objetos físicos son manipulados, movidos, almacenados, realizados, suministrados y utilizados, orientados hacia la eficiencia logística global y la sostenibilidad, organizando el transporte de mercancías de forma similar a la forma en que fluyen los paquetes de datos en la Internet digital. Transformando una industria logística de transporte de mercancías fragmentada en una industria basada en la logística hiperconectada (Crainic).*

En resumen.... el Mapa de Ruta de PI



MUCHAS GRACIAS



luis.lopez@uca.es