



Siglo XX

De la movilidad tradicional...

... a ciudades colapsadas, contaminación (local/global), siniestralidad, ruido...







Tiempos de cambio

Del vehículo privado a

nuevos servicios de movilidad







El transporte colectivo por carretera es una buena apuesta:-



Limpio



Seguro







Accesible



Precios asequibles



Red extensa



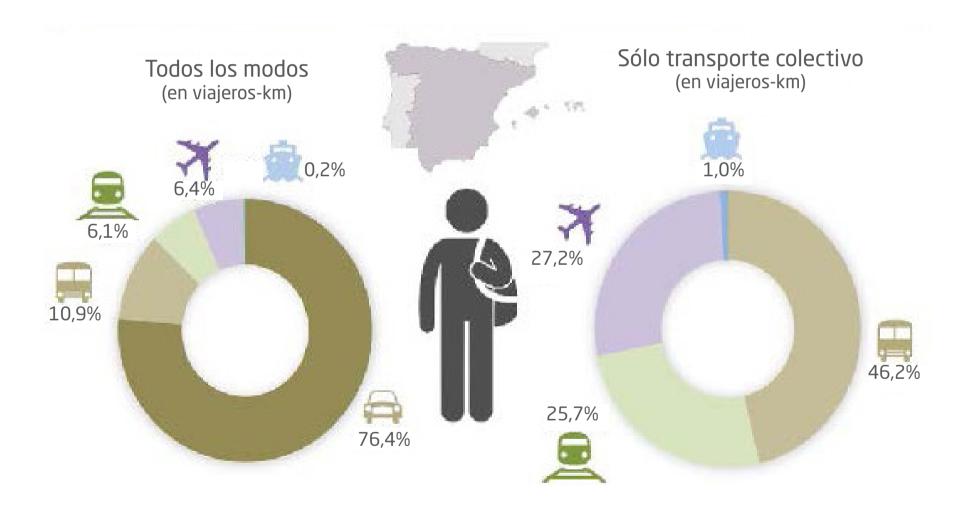
Calidad del servicio



Conectividad

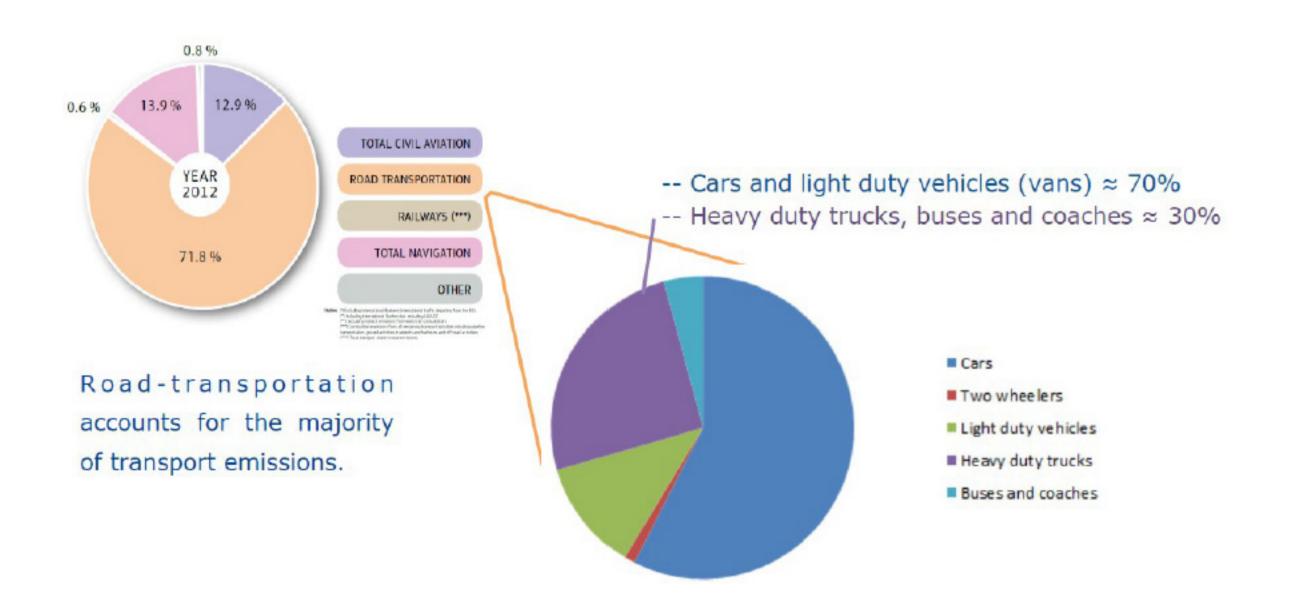


Reparto modal de **viajeros**





Emisiones de CO2: Transporte en la EU-28





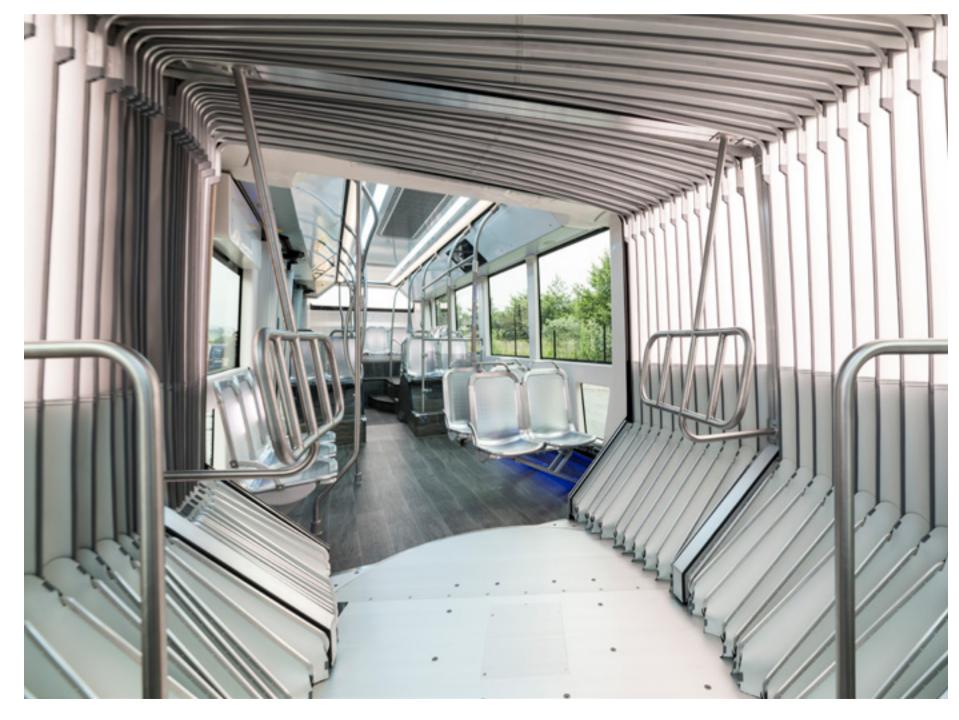








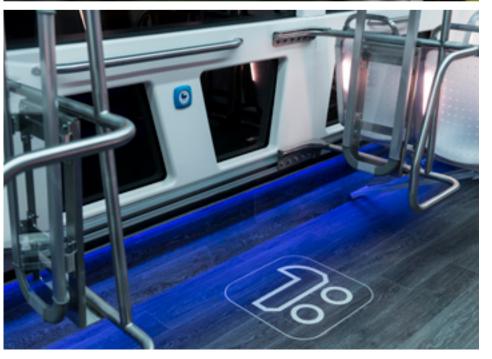
















Red extensa







Información:

recorridos, líneas, paradas, trayectos, tarifas, horarios, tiempos de espera

Servicio durante el viaje:

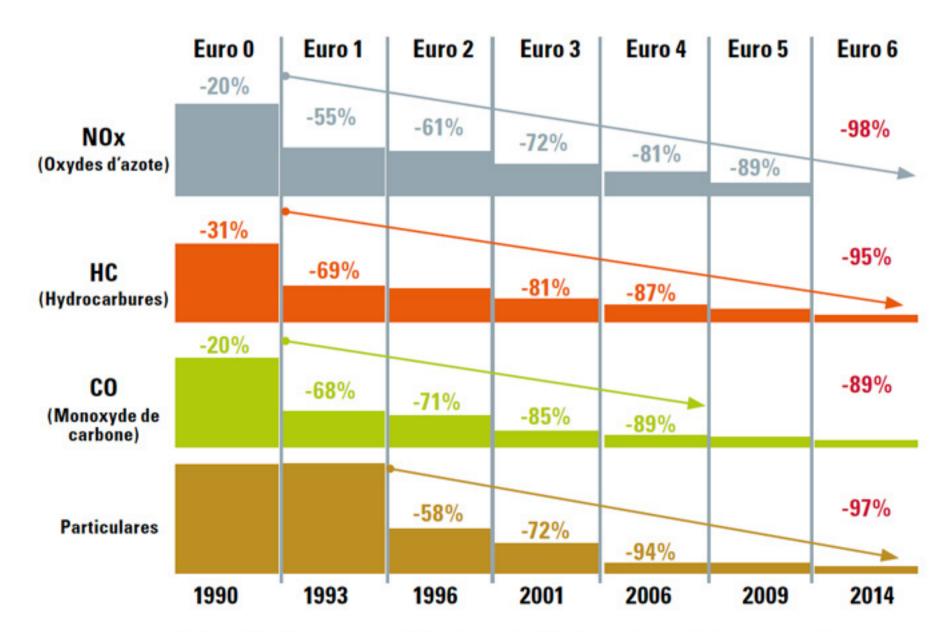
conexión usb, wifi, diseño, luz individual, confort







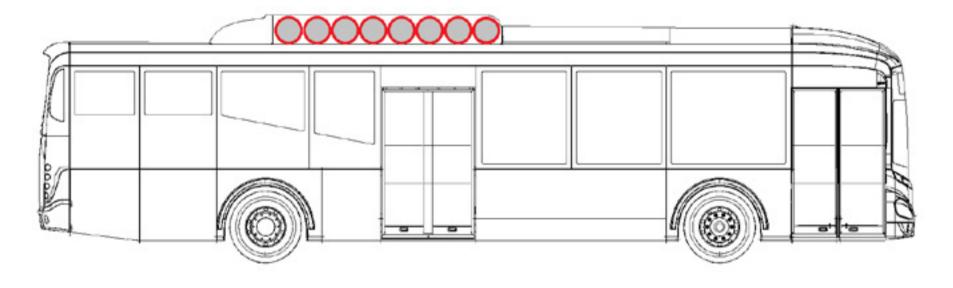
Gasóleo



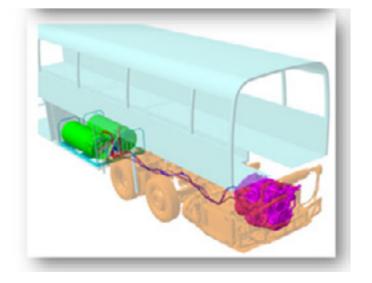
■ Reducción de gases con la implementación de cada una de las normas Euro.

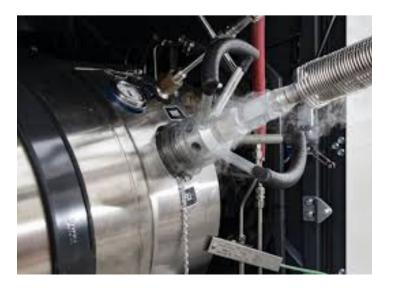


Gas natural: GNC



GNL





Madrid y Barcelona, entre las 27 grandes ciudades que han logrado reducir sus emisiones

Las urbes, donde en total viven 54 millones de personas, logran la meta mientras sus poblaciones y su economía crecen











Un ciclista pasa por la Gran Via de Madrid, PIXABAY



San Francisco - 14 SEP 2018 - 18:50 CEST

Un total de 27 grandes ciudades del mundo ya van por el buen camino en la lucha contra el cambio climático. El C40, que agrupa a 96 de las mayores urbes del planeta, ha anunciado este jueves en la cumbre del clima de San Francisco que casi un tercio de ellas ya han llegado a su máximo de emisiones de gases de efecto invernadero y han conseguido reducirlas en los últimos cinco años. Entre ellas, están las dos mayores de España: Madrid y Barcelona.

El consenso científico establece que para cumplir el Acuerdo de París, firmado en 2015, las grandes ciudades del mundo debían comenzar a reducir sus emisiones como muy tarde en 2020, para lograr así ser neutrales en términos de emisión de carbono a mitad de este siglo.

Estas 27 urbes, en las que habitan 54 millones personas, se han adelantado. Michael R. Bloomberg, enviado especial del secretario general de la ONU para el cambio climático, ha subrayado que lo han logrado "mientras que sus poblaciones han aumentado y sus economías han crecido". Según el análisis presentado en San Francisco -donde EL PAÍS cubre la cumbre invitado por la Alianza para el Clima y



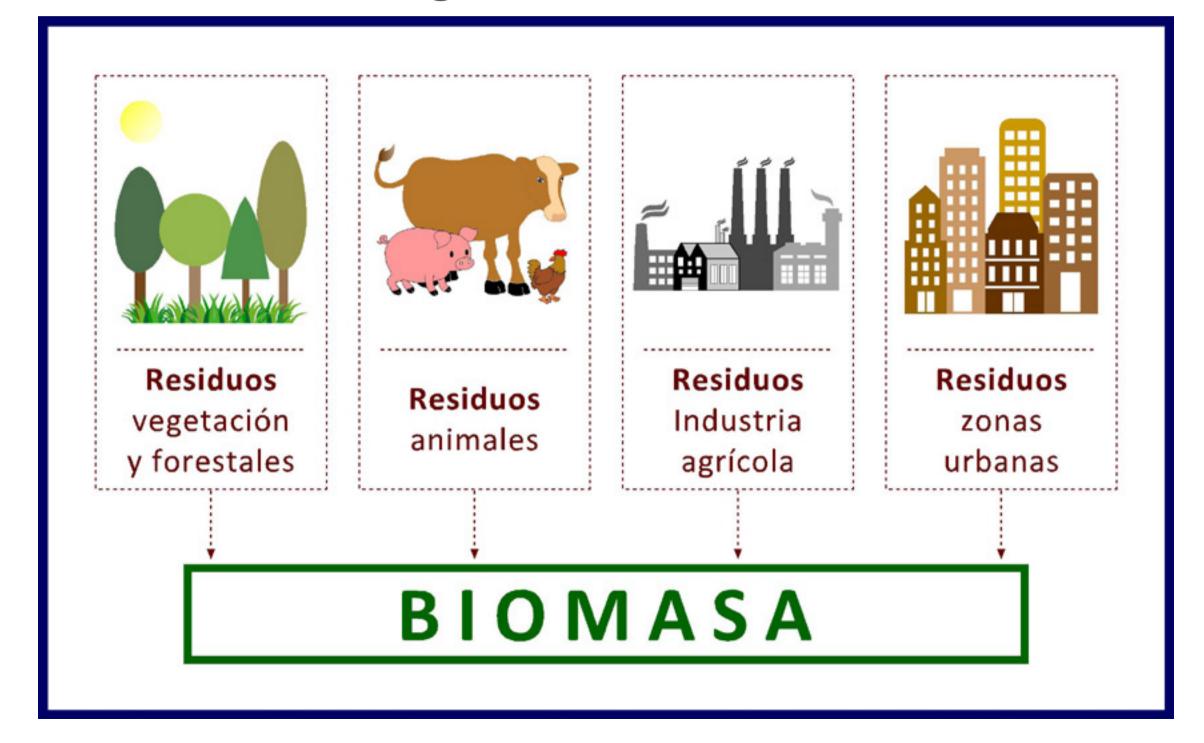


Los que se ponen en pie contra el cambio

Por qué sabemos que



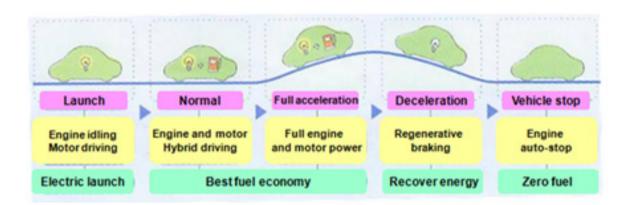
Biocombustibles: biodiesel, biogás, ...





Híbridos

gasoil/eléctrico, gas/eléctrico, ... (mild/full)







Electricidad

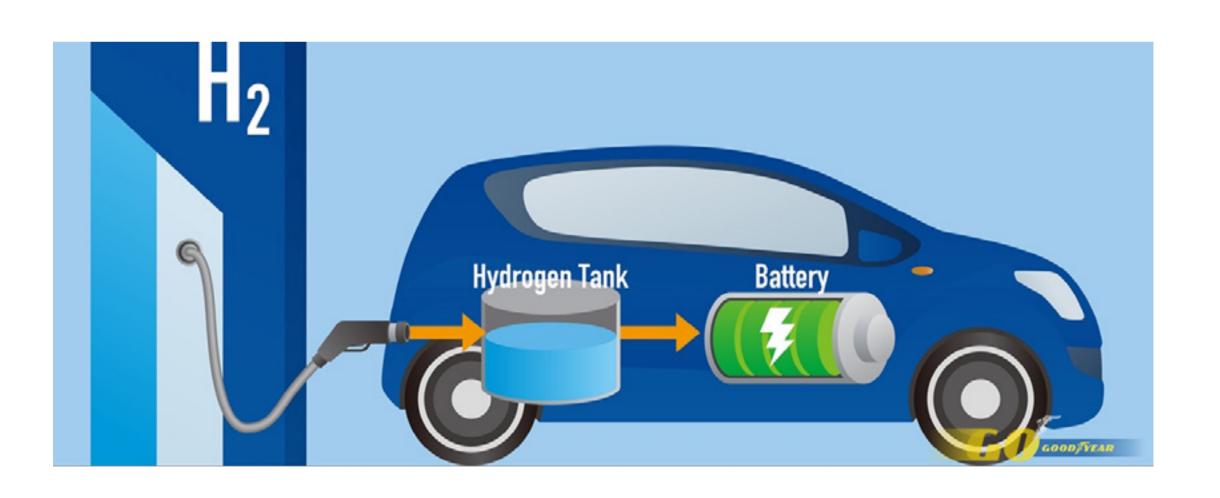
(baterias/carga de oportunidad)

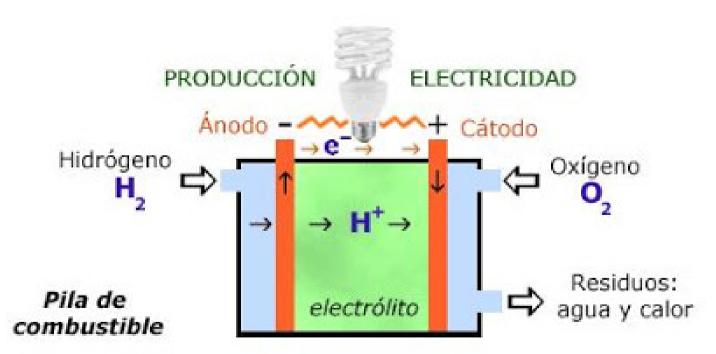






Hidrógeno





Irizar Group

Un Grupo, seis áreas de negocio





Fundado en 1889



7 empresas líderes en cada área de actividad



13 centros de producción en todo el mundo



1 centro de I+D



Presente en 5 continentes



24 horas, 365 días al año red de servicio



Más de 3.350 empleados



700 M euros



Irizar Group

Un Grupo, siete grandes marcas





O Irizar e-mobility



hispacold



alconza

Cdatik



130 Visionando un futuro de excelencia y sostenibilidad Años











Irizar se convierte en cooperativa.



El **Century.** Un símbolo de

Euerte crecimiento e internacionalización. Se crean Irizar Mexico, Irizar Brasil, Irizar Maroc, Irizar Asia Pacific e Irizar Southern Africa.













Constante innovación



Revolución estratégica y pasa a convertirse en fabricante de autocares integrales.

2009-2013

Apuesta por la diversificación industrial y la tecnología. Se incorporan al Grupo Jema Energy, Datik y Alconza



creatio Nace Creatio, el Centro Irizar Innovation Center de Investigación y desarrollo



Premio Mejor Autocar del año. Premio de Autobús del año. Premio Vehículo Industrial Ecológico del año.





Gama completa de autocares integrales marca Irizar Se crea la división de electromoviidad para las ciudades.







Nuevas instalaciones

Inauguración de Irizar e-mobility



La sostenibilidad, una visión holística de futuro

La Sostenibilidad, como pilar fundamental de nuestra estrategia de futuro, nos impulsa y compromete a todo el Grupo a contribuir a la construcción de un Mundo mejor y más sostenible.

Dirigimos todos nuestros esfuerzos hacia la búsqueda de una **excelencia sostenible** a largo plazo tanto a nivel económico, humano y ambiental.







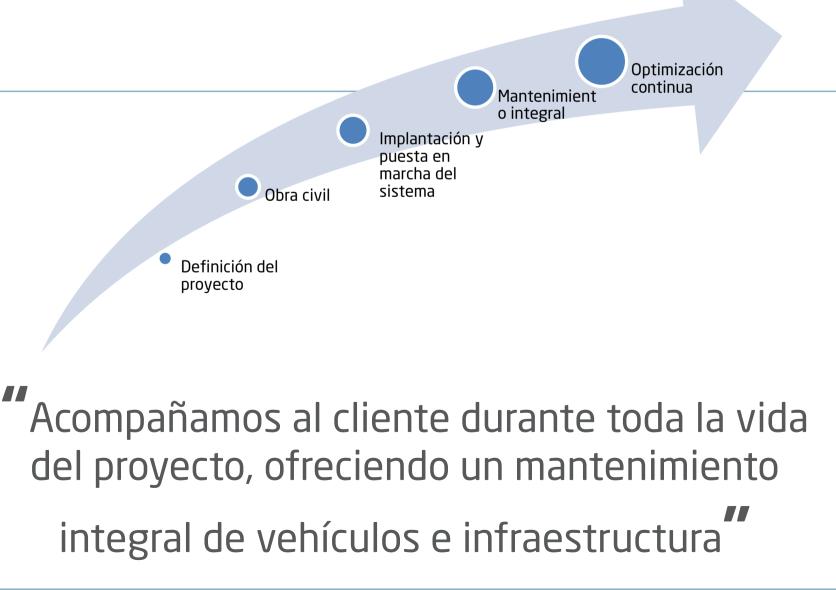




Al lado del cliente de principio a fin

Ofrecemos proyectos llave en mano totalmente personalizados, diseñados y creados para cumplir con las necesidades de los clientes.

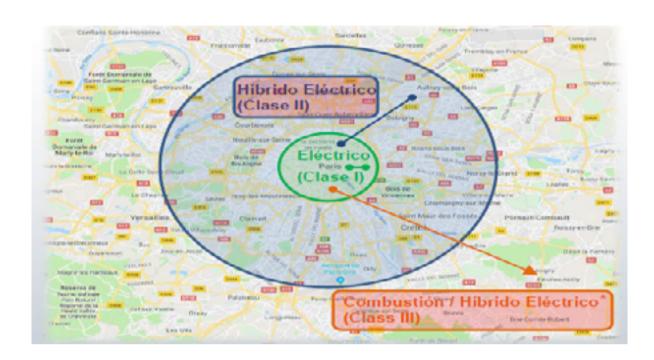




Productos y tecnologías

Amplia gama de autocares y autobuses: Integrales Híbridos Convencionales















Productos y tecnologías



Autobuses 100% eléctricos







"El Irizar ie truck, ganador del premio World Smart City en la categoría de Idea Innovadora"

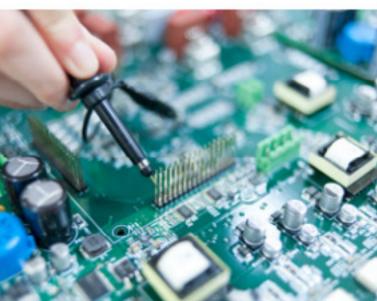
Nuestras soluciones de carga











Carga en cocheras

Carga rápida por pantógrafo

Pantógrafo en cocheras

Sistema de carga inteligente

Interoperabilidad

Servicios



Tecnología de vanguardia e innovación Nuestras apuestas de futuro



Trabajamos constantemente en la implementación de un nuevo concepto de transporte:

Conducción autónoma

Sistemas de almacenamiento de energía

Mantenimiento predictivo

Eficiencia energética

Estandarización de sistemas de carga

Conectividad

Big data

Inteligencia artificial

Digitalización

Análisis ciclo de vida





La conectividad y la digitalización van a jugar un papel crucial en el futuro de la movilidad; los vehículos autónomos y los nuevos y más eficientes servicios perfilarán este futuro. El Grupo Irizar trabaja ya en la introducción de diferentes niveles de automatización, tanto a nivel de autocares como de autobuses.













Nivel 0 Sin automatización

El conductor realiza continuamente todas las tareas asociadas a la conducción.



El sistema de ayuda a la conducción desarrolla una tarea específica, mientras que el conductor realiza el resto de tareas de conducción.

Nivel 2 Parcialmente automatizada

El sistema de ayuda a la conducción desarrolla la conducción dinámica lateral y longitudinal utilizando la información del entorno del vehículo, mientras que el conductor realiza el resto de tareas de conducción.

Nivel 3 Automatizada condicionada

El sistema de conducción automatizada desarrolla todas las tareas de la conducción con la expectativa de que el conductor responda adecuadamente a la petición de intervención por parte de éste.

Nivel 4 Altamente automatizada

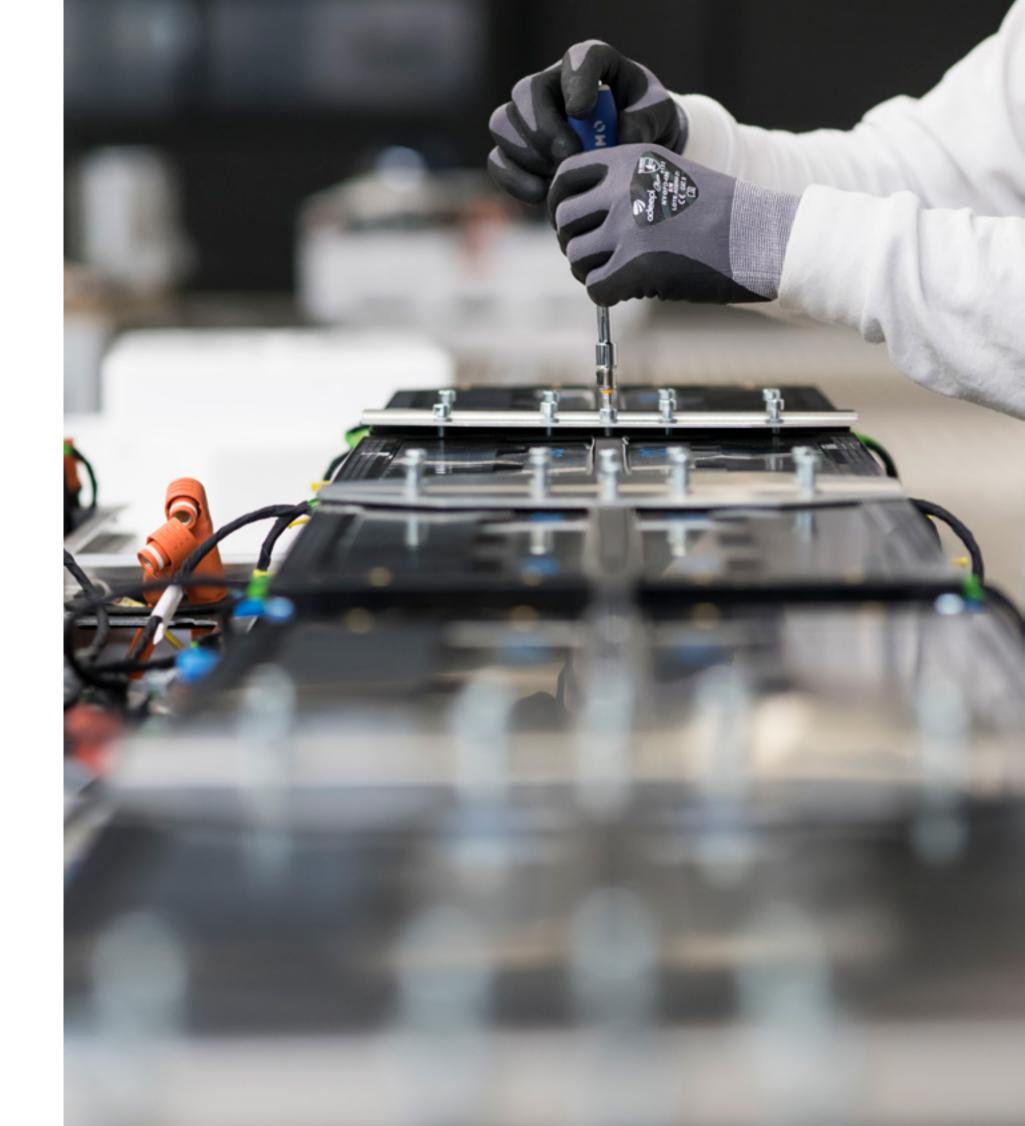
El sistema de conducción El sautomatizada desarro-ción lla todas las tareas de la tare conducción, incluso si el bajo conductor no responde cias adecuadamente a la petición de intervención por parte de éste.

Nivel 5 Plenamente automatizada

El sistema de conducción desarrolla todas las tareas de la conducción bajo todas las circunstancias de la vía y ambientales.

Gestión y almacenamiento de energía

Analizando nuevos conceptos de gestión y almacenamiento de energía.





Mantenimiento predictivo

De los principales sistemas y componentes del vehículo Tiene su reflejo en el impacto de los **costos del ciclo de vida,** la mejora de la disponibilidad del vehículo o el **rendimiento** y el **valor residual** del activo.

Herramientas de diagnóstico capaces de **monitorizar el vehículo**, que proporcionan estadísticas de disponibilidad y fiabilidad del bus, optimizan el tiempo de mantenimiento y realizan un seguimiento en tiempo real del sistema.

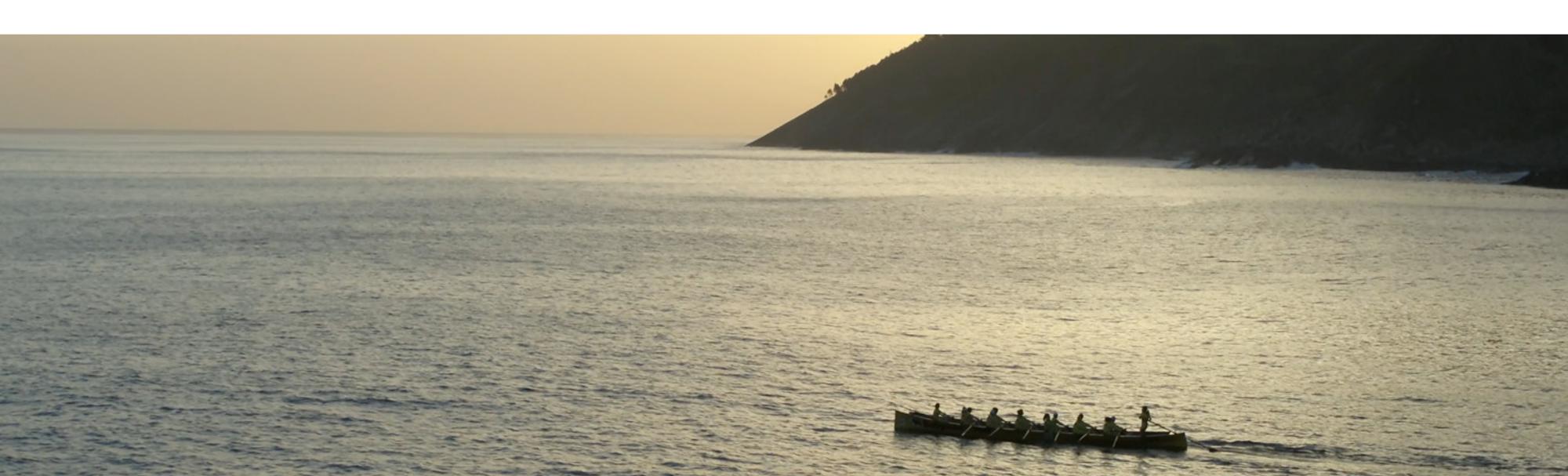


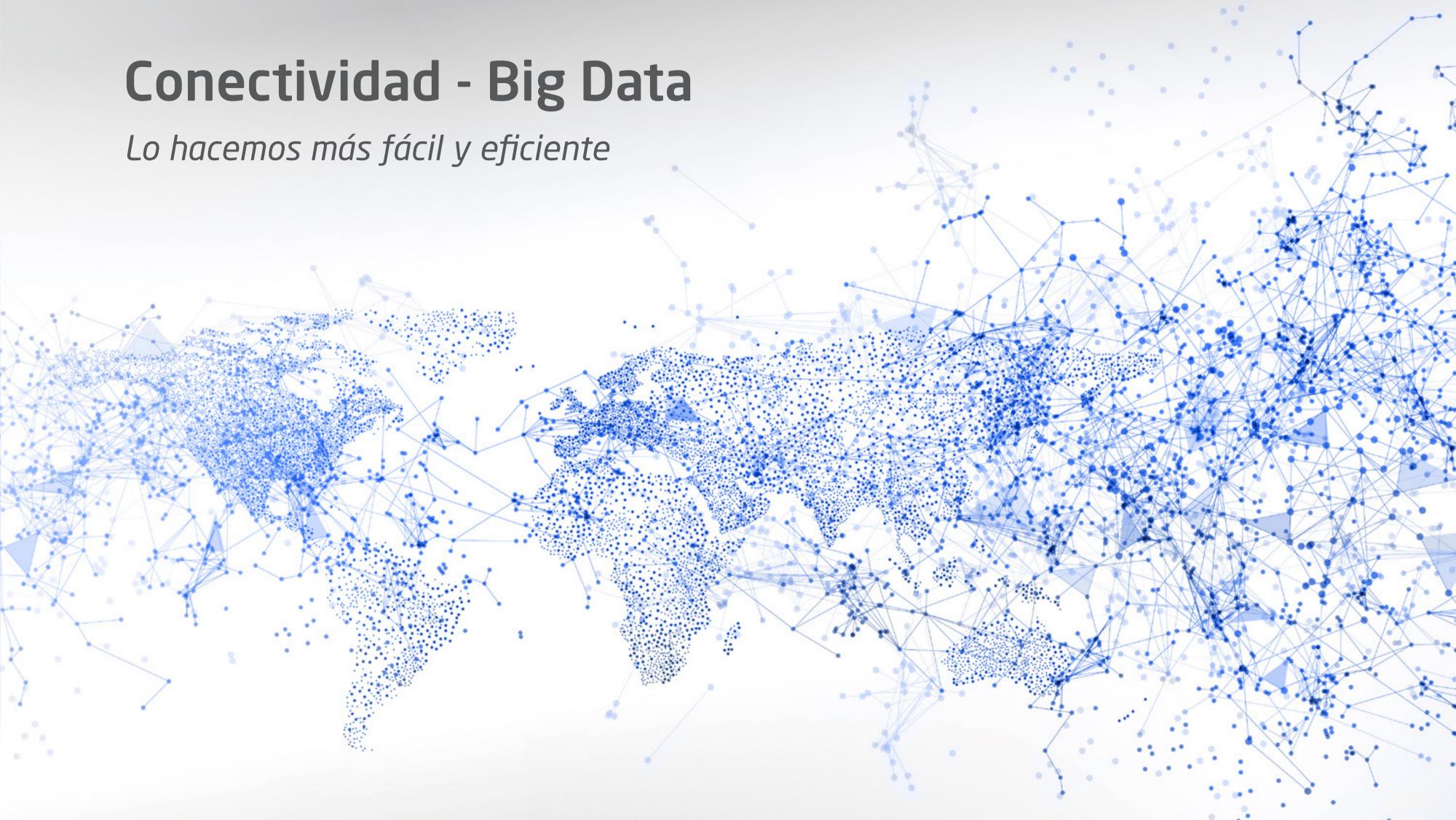


Eficiencia energética

Proyecto EBSF2 (European Bus System Of The Future 2)

Actualmente se está trabajando en demostrar técnicas avanzadas de eficiencia energética en vehículos eléctricos. En este gran demostrador europeo se están poniendo a prueba, entre otras, tecnologías desarrolladas por Irizar en el ámbito de la asistencia orientada a la conducción eficiente.









Industria 4.0., una nueva etapa en el desarrollo industrial

Hemos comenzado a avanzar hacia la transformación digital o industria 4.0., desarrollando aún más nuestra cultura corporativa para ser aún **más rápidos**, **más flexibles** y **más abiertos** a la innovación. La digitalización se impone como un proyecto de futuro que afecta a todas las áreas de trabajo de nuestra organización.









Seguridad

Nuestra máxima prioridad

Evitar los problemas de seguridad en la carretera es una exigencia para nuestros vehículos y la seguridad activa y pasiva son aspectos estratégicos en los nuevos desarrollos de productos y servicios. Queremos garantizar los **máximos niveles de seguridad**, tanto para el conductor como para los pasajeros.



Advertencia de colisión frontal

Vehículo conectado

Control inteligente de luces largas

Monitorización de la distancia de seguridad

Reconocimiento de señales de tráfico y exceso de velocidad

Advertencia de colisión con peatones

Radar lateral







Apuesta de las instituciones

Necesidad de coordinación/armonización de medidas tomadas por las diferentes administraciones

Holanda: límite de 100 km/h por el día para bajar emisiones

La medida llega tras un fallo de la justicia holandesa que determinó que las políticas gubernamentales de vivienda o agricultura violaron las normas de la UE en materia medioambiental



Holanda reducirá el límite de velocidad de su red de carreteras a 100 km/h durante el día para reducir los niveles de óxido de nitrógeno. Medida que llega tras un fallo de la justicia holandesa que determinó que las políticas gubernamentales de vivienda o agricultura violaron las normas de la UE en materia medioambiental.

UK bus companies won't buy diesel buses after 2025

UK-wide bus companies represented by the Confederation of Passeng Transport (CPT) have pledged to buy only zero or ultra-low emission buses by 2025 in a bid to reduce the quantity of carbon entering the atmosphere by half a million tonnes a year.



The New Hork Times

BIG CITY

Cars Were Banned on 14th Street. The Apocalypse Did Not Come.

Despite the lawsuits and predictions of gridlock, restricting a single Manhattan street to buses has been a success. Why stop there?



What would it take to make the M14 run on time? Natalie Keyssar for The New York Times

Shenzhen: la ciudad de los 16.000 autobuses eléctricos (y ahora van a por los taxis)

 La ciudad china cuenta con la primera flota de autobuses cien por cien eléctricos, más limpios, menos contaminantes y que apenas generan contaminación acústica



De 30,000 habitantes a convertirse en una de las gigantescas metrópolis de China. Hace tan solo cuatro décadas, **Shenzhen** era un pueblo costero de pescadores. Sin embargo, hoy, **ya es conocida como el Silicon Valley chino** donde tienen su origen las principales innovaciones punteras en el sector de la tecnología.



Implicación de los centros de enseñanza, universidades, centros tecnológicos

Formacion Tecnologia 1+D









Implicación de las empresas

Oportunidades y retos

Vehículos rentables
Limpios
Conectados
Autónomos
Servicios









