



# MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD 2017



Julio 2018

# Índice

## Por un mundo más sostenible

### Misión, visión y compromisos

Misión

Visión

Compromisos

### Nuestro compromiso con los clientes, los pasajeros y los ciudadanos

Premios a Irizar

Irizar e-mobility, producción en serie de soluciones completas de electromovilidad

Lanzamiento del autobús Irizar ie tram

Participamos en proyectos europeos a futuro

### Nuestro compromiso con las personas

Compromiso con el empleo

Compromiso con la comunicación y participación

Compromiso con la diversidad y la igualdad

Compromiso con la formación

Compromiso con la conciliación laboral

Compromiso con la seguridad y salud

### Nuestro compromiso con los colaboradores externos

Proveedores para la fabricación de autocares

Alianzas estratégicas para nuestra red de venta y post-venta

Perfilando el futuro de la movilidad

Otras colaboraciones con el entorno

### Compromiso con el medioambiente

Ecoinnovación

Nuestra actividad

El autocar híbrido

El autobús urbano 100% eléctrico

### Compromiso con la sociedad

Actividades con nuestro sector

Actividades culturales

Actividades educativas

Actividades deportivas

Actividades de carácter social



# Por un mundo más sostenible

Un año más, presentamos nuestra memoria de sostenibilidad 2017. Una memoria que además de reflejar nuestro firme compromiso con los diez principios proclamados por el Pacto Mundial de Naciones Unidas, referentes a los Derechos Humanos, Derechos Laborales, el Medio Ambiente y la lucha contra la Corrupción, representa las principales iniciativas que estamos llevando a cabo con los clientes, pasajeros, colaboradores externos, sociedad y medio ambiente.

Irizar es la empresa matriz de Irizar Group. El despliegue de nuestra estrategia de marca, tecnología y sostenibilidad, nos ha llevado a convertir a Irizar en un grupo industrial que nada tiene que ver con la Irizar del pasado. Un Grupo diversificado que actualmente está presente en las áreas de negocio de transporte de pasajeros, electromovilidad, electrónica, energía, motores eléctricos y conectividad.

La solidez de nuestra marca ha recibido diferentes premios en 2017, entre los que cabe destacar el más importante del sector al autocar Irizar i8, siendo reconocido como Mejor Autocar del año 2018 en Europa. También recibimos el premio al Mejor Constructor de Autobuses de Europa 2017 por los Busworld Academy Award.

Y seguimos apostando inequívocamente por la sostenibilidad y bienestar de nuestros clientes y de los ciudadanos por lo que, este año hemos ampliado nuestra gama de autobuses eléctricos presentando las versiones de 10,8 m y el articulado de 18 metros, Irizar ie tram, que amplía la actual oferta de eléctricos a los articulados con carga de oportunidad. Tal como preveíamos y esperábamos, el camino de las ciudades hacia la electromovilidad es una realidad que ya está aquí y que comienza a acelerarse.

Estamos preparados para atender la demanda de nuestros clientes con una de las mejores y más completas gamas de autobuses y autocares del mercado; con tecnología de nuestro grupo y con la opción de soluciones completas llave en mano que le permitan tener un único interlocutor para todos los productos y servicios y con la experiencia de tener vehículos eléctricos operando desde hace cuatro años.

En 2017 hemos puesto en marcha la primera planta exclusiva de electromovilidad europea. Se han creado los primeros 200 puestos de trabajo. Todo ello para continuar liderando la transformación de los sistemas de transporte en las ciudades, donde los actuales niveles de contaminación acústica y del aire hacen difícil que los ciudadanos tengan una adecuada calidad de vida.

Participamos en proyectos europeos importantes para el futuro de la electrificación de las ciudades y el transporte público de pasajeros en: Conducción autónoma, Eficiencia energética, Almacenamiento de energía, Infraestructuras de carga rápida e inteligente y Conectividad – Big data.

Continuamos así, nuestro camino de solidez y crecimiento con personas comprometidas con los clientes y con la sociedad, ofreciéndoles el máximo valor añadido en términos de marca, tecnología y sostenibilidad y compitiendo desde aquí para crear riqueza y empleo en nuestros entornos.

Hemos culminado un año del que nos sentimos muy orgullosos, porque refleja de manera excelente el buen trabajo realizado, y porque supone un paso importante en nuestra contribución por un Mundo más Sostenible, aunque somos plenamente conscientes de que todavía nos queda mucho por hacer.

Enhorabuena a todas y a todos.

 **Irizar**  
José Manuel Orcasitas Landa  
CEO Grupo Irizar

José Manuel Orcasitas  
Chief Executive Officer Irizar Group



“ Continuamos así, nuestro camino de solidez y crecimiento con personas comprometidas con los clientes y con la sociedad, ofreciéndoles el máximo valor añadido en términos de **marca, tecnología y sostenibilidad** y compitiendo desde aquí para crear riqueza y empleo en nuestros entornos. ”



# Misión, Visión y Compromisos

## Misión

Reforzar continuamente nuestro proyecto empresarial y nuestra **marca** para crecer y generar riqueza y empleo en nuestros entornos.

Es clave conseguir un alto grado de satisfacción de nuestros clientes, estableciendo una relación muy cercana con ellos y ofreciéndoles la garantía de un proyecto sólido en el que confiar.

La flexibilidad para adaptarnos a las necesidades de nuestros clientes, sirviéndoles los productos y servicios que necesitan, es un factor estratégico que nos diferencia de los competidores y nos va permitiendo conseguir su fidelidad.

Además, tratamos de conseguir el máximo grado de satisfacción de las personas que formamos parte del grupo Irizar, de nuestros colaboradores externos y de la sociedad.

Trabajamos y trabajaremos en un marco cooperativo en Irizar S. Coop. y en un marco de comunicación y participación en la gestión y en los resultados en el resto de empresas del Grupo.



## Visión

Ofrecer autocares y autobuses que aporten un diferencial de seguridad, fiabilidad, confort y rentabilidad a nuestros clientes, a los pasajeros y a la sociedad, siendo una referencia en servicio, calidad, diseño, innovación, tecnología y sostenibilidad.

En el resto de actividades del grupo ser, igualmente, una referencia en la aportación de valor a los clientes.



## Compromisos

Día a día nos esforzamos para alcanzar una posición de liderazgo que revierta en beneficio de nuestros clientes. Trabajamos en equipo y contamos con personas comprometidas con el cliente y la estrategia del Grupo. Potenciamos la eficiencia, la comunicación, la participación, la autogestión y la excelencia en la gestión. Creamos entornos en los que todas las personas que forman parte de nuestros proyectos puedan aportar el máximo en función de su talento, sus capacidades e ilusiones. Es clave para nuestro éxito futuro.



# Nuestro compromiso con LOS CLIENTES, LOS PASAJEROS y LOS CIUDADANOS



**El despliegue de la estrategia de marca de Irizar basada en la tecnología, la sostenibilidad y el acercamiento a los clientes, que se ha desarrollado en los últimos años, está resultando muy fructífera y son muchos los aportes de valor a los clientes, pasajeros y sociedad:**

- La **red de servicio** sigue en proceso de expansión y actualmente es posible localizar un taller homologado Irizar de garantía en todos los lugares donde operan los autocares.

El servicio Irizar cuenta con soluciones personalizadas, diseñadas y creadas para ofrecerle lo mejor: (financiación, contratos de reparación y mantenimiento, así como recogida de su vehículo usado). Disfrutar de un servicio integral de reparación, puesta a punto y mantenimiento de máxima garantía las 24 horas durante 365 días al año, sigue siendo un valor referente.

Además, disponemos de un helpdesk en cada país europeo y otro central que atienden 24h, los 365 días del año.

Nuestra planta matriz en Ormaiztegui vuelve a superar los 1300 autocares de fabricación y crece un 30% en la fabricación de autocares integrales. Cabe destacar la evolución de los modelos integrales en los mercados español, francés, inglés e italiano.

- Contamos con la **mejor gama de productos nunca vista**, una nueva generación de autocares de alta tecnología para el segmento Premium, autocares interurbanos modelos clase II con tecnología híbrida o biodiesel y autobuses eléctricos urbanos clase I cero emisiones. Un catálogo de productos orientado a aportar un diferencial en seguridad, fiabilidad, sostenibilidad, tecnología y rentabilidad a nuestros clientes y que permite cubrir todos los segmentos de transporte público de pasajeros, tanto en el transporte discrecional como en el público, urbano, interurbano y de largo recorrido y posicionarnos a la cabeza del mercado de la movilidad.

Sólo se ofrecen motores Euro 6 C que pueden operar con gasoil de última generación (10 ppm de contenido en azufre) o HVO (combustibles hidrogenados de origen vegetal).

- **Tecnología inteligente.** Aportamos a clientes y a la sociedad un alto valor añadido, con productos y servicios de vanguardia que incorporan múltiples soluciones tecnológicas pioneras que surgen del conocimiento de todas las empresas del Grupo. Tecnologías pensadas para resolver los grandes retos del presente y del futuro.

Fruto de esta estrategia en el 2017 se presentó al mercado la nueva generación de motores Irizar, el nuevo cuadro de relojes virtual de Irizar, el autobús eléctrico articulado

de 18 metros, Irizar electric tram (ie tram) que integra un nuevo motor eléctrico, nuevas baterías y nuevos sistemas de carga por pantógrafo.

- Un **TCO muy competitivo**, unas tasas de emisión de CO2 inferiores a la media y un servicio post venta referente en el sector y un valor residual muy elevado.

Conscientes de que el combustible es el mayor de los costes para el operador, Irizar vuelca sus esfuerzos en la reducción de los consumos. La nueva generación de autocares ofrece el mínimo TCO (coste total de compra) cuyos elementos fundamentales son: un mínimo consumo de combustible, largos periodos de intervalos de cambios de aceite y filtros (hasta 150.000 km), filtro de partículas con regeneración automática y sin mantenimiento hasta los 700.000 km, precio de recambios muy competitivo y un gran número de puntos de servicio en toda Europa.

También podemos dotar a los autocares de la más avanzada tecnología para un exhaustivo seguimiento y control de costes y eficiencia, que ayude a las empresas de transporte a optimizar el rendimiento y rentabilidad de cada flota.

Irizar ofrece a los clientes un acompañamiento y asesoramiento cercano que se traducen en una optimización de fiabilidad y disponibilidad del vehículo. Además, incluye una gestión electrónica integral, conectividad Irizar, así como soluciones de gestión de flotas y tele diagnóstico que redunden en una reducción considerable de consumos y emisiones.

- La **espectacularidad del diseño**, al servicio de una aerodinámica que optimiza el consumo y que dota de prestigio a los propietarios, es una de las fortalezas de Irizar. Al mismo tiempo, ofrecemos un confort excepcional al conductor, guía y pasajeros, garantizando una experiencia inolvidable.

Otras de las máximas de Irizar es la opción de personalización sin límites que ofrece al mercado y a los operadores, lo que, sin duda, supone un aspecto diferenciador.

En definitiva, Irizar está preparada para dar respuesta de servicios y de movilidad sostenible a las necesidades actuales y de futuro del transporte de pasajeros.

# Premios a Irizar

## Empresa de Gipuzkoa 2017.

La capacidad para adaptarse a un mercado cambiante y reinventar su actividad pasando de carroceros a fabricante de autobuses y autocares, la estrategia de diversificación industrial, y la apuesta por la electromovilidad, le han hecho merecedora de este galardón concedido por la Cámara de Comercio de Gipuzkoa.



## Premio Innobasque 2017

Irizar recibió este premio por hacer de la innovación una constante en su organización. Los premios han reconocido a 10 personas en representación de la diversidad de las 1053 entidades socias de Innobasque y las capacidades innovadoras de su red que, en colaboración, construyen un mejor futuro para Euskadi.



## Premio Automoción ACICAE 2017.

Irizar ha sido premiada por el Cluster de Automoción del País Vasco, por su "trayectoria global, su evolución hacia la fabricación integral y su apuesta por el autobús eléctrico".



## Premio al Mejor Constructor de Autobuses de Europa 2017

Irizar recibió el premio como mejor fabricante del año por los Busworld Academy Award.



## Irizar i8, Coach of the Year 2018

Un jurado compuesto por periodistas especializados de las revistas más prestigiosas del sector de 22 países europeos ha decidido otorgar el premio al Irizar i8 por sus innumerables atributos y el alto valor añadido que ofrece.



## Irizar i6S, Mejor Autocar del año 2017 en España

Presentado al mercado el año pasado, sigue la línea del Irizar i8, cosechando éxitos allá donde se presenta. Al igual que el Irizar i8 en 2016, el Irizar i6S ha sido nombrado "Autocar del Año en España 2017".



# Irizar e-mobility, producción en serie de soluciones completas de electromovilidad

Con Irizar e-mobility, el Grupo aporta soluciones de movilidad completas a las ciudades y a los ciudadanos; tanto autobuses 100% eléctricos como los principales sistemas de infraestructura necesarios para la carga, tracción y almacenamiento de energía.

La actual cartera de pedidos y la gran demanda europea de productos cero emisiones prevista a corto plazo han llevado al Grupo Irizar en 2017 a comenzar la producción seriada en la nueva planta en Aduña y que está destinada en exclusiva al desarrollo y fabricación de soluciones de electromovilidad para las ciudades.

Ya se han creado el primer centenar de puestos de trabajo directos y otros tantos indirectos para iniciar nuestra andadura en este ámbito, produciendo y ofreciendo productos de alta tecnología que nos permiten ser competitivos desde Europa.

La nueva fábrica de Irizar e-mobility ha sido diseñada para albergar sus propias pistas de prueba y bancos de ensayo con el objetivo de garantizar la fiabilidad y la eficiencia de los equipos y contrastar la tecnología que incorporan los vehículos, así como sus componentes y sistemas.

Más detalles de electromovilidad pueden encontrarse en el capítulo dedicado a nuestro compromiso con el medio ambiente.





## Lanzamiento del autobús Irizar ie tram

La gama de autobuses de e-mobility se amplía. A los modelos existentes de 12 metros de longitud, se han incorporado los de 10.8 metros y 18 metros. En la feria Coach & Bus celebrada en Birmingham en 2017 presentamos en primicia mundial el Irizar ie tram y su tecnología y el nuevo sistema de carga por pantógrafo.

El Irizar ie tram es una nueva solución de movilidad urbana para el tránsito de un mayor número de personas. Vehículos de 18 metros de longitud con motorización 100% eléctrica y cero emisiones. Aporta una solución de transporte de gran capacidad, rápido, conectado y con sistema de carga por pantógrafo. E incorporan todos los principales sistemas de infraestructuras necesarios para la carga, tracción y almacenamiento de energía, desarrollados y creados en el Grupo Irizar.

El Irizar ie tram es un autobús articulado de 18 metros. Un autobús con atributos estéticos de tranvía, desarrollado sobre la idea de que el diseño participe en el atractivo del servicio y en el desarrollo del confort para el ciudadano. Su diseño innovador rompe con los códigos del transporte clásico y está llamado a mejorar el encanto de la ciudad.

Este vehículo cuenta con una capacidad para unas 155 personas, que lo hace único entre los autobuses eléctricos. Puede albergar dos puestos para sillas de ruedas, un puesto para carro infantil desplegado y cuatro puestos para personas de movilidad reducida. El equipamiento de estas plazas consta de botón para solicitar la parada en braille, señalización de los puestos reservados (tamaño y color de los asientos), información sonora de la solicitud de parada y señalización homologada en los puestos para silla de ruedas. En resumen, un vehículo accesible para todos.

## Participamos en proyectos europeos a futuro

Las diferentes empresas que forman parte del Grupo Irizar participan activamente, de la mano de grandes marcas europeas, en proyectos europeos importantes para el futuro de la electrificación de las ciudades y el transporte público de pasajeros.

Estos proyectos europeos cubren fundamentalmente las siguientes áreas:

- Conducción autónoma
- Eficiencia energética
- Almacenamiento de energía
- Infraestructuras de carga rápida e inteligente
- Conectividad – Big data

Más detalles de los mismos se abordan en el capítulo dedicado a nuestro compromiso con colaboradores externos.

# Nuestro compromiso con LAS PERSONAS

**“Trabajamos en equipo y contamos con personas comprometidas con el cliente y la estrategia del Grupo. Potenciamos la eficiencia, la comunicación, la participación, la autogestión y la excelencia en la gestión. Creamos entornos en los que todas las personas que forman parte de nuestros Proyectos puedan aportar el máximo en función de su talento, sus capacidades e ilusiones. Es clave para nuestro éxito futuro”.**

Las Personas de la organización son sin duda los actores clave para la consecución de resultados sostenibles a medio y largo plazo, tanto económicos como sociales y medioambientales.

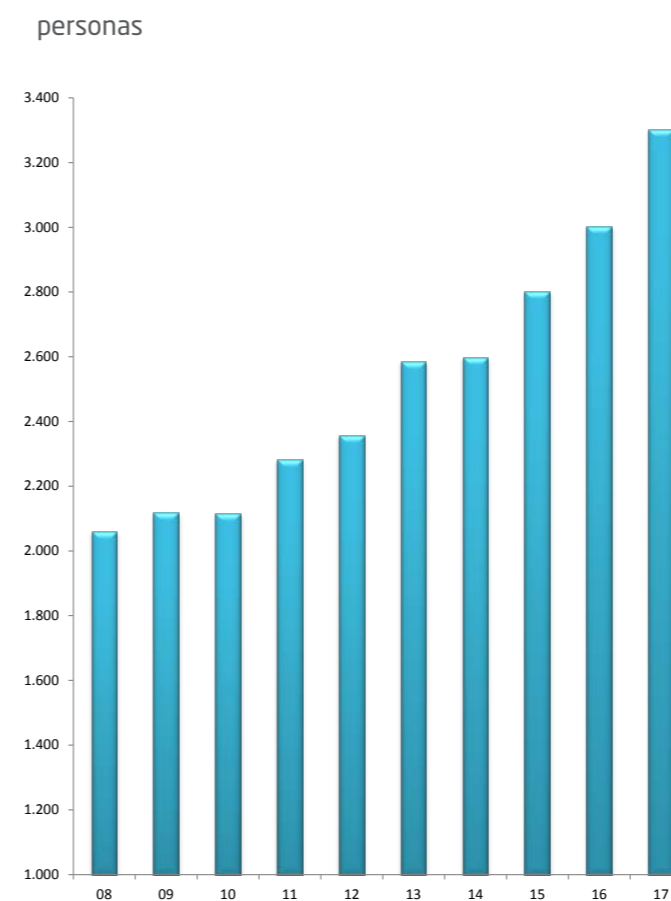
Irizar aboga por una cultura abierta y transparente desde el firme convencimiento de que las actividades empresariales que respetan la máxima integridad constituyen el único fundamento posible para alcanzar un éxito sostenido. Por este motivo, Irizar siempre ha enfatizado la gran importancia no sólo de cumplir la legislación aplicable, sino también de observar de forma rigurosa una serie de compromisos o valores y principios éticos (incluidos los principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas) de carácter voluntario que hemos adoptado como parte integrante de nuestra cultura corporativa y que proporcionan un marco de referencia para un comportamiento honesto, honorable y respetuoso con la ley, con el fin de orientar nuestra toma de decisiones y nuestra labor empresarial diaria. En esta línea en 2017 creamos un primer borrador de Código de Conducta, que seguimos desarrollando y poniendo en marcha posteriormente. Este código proporcionará a todas las personas de Irizar Group (no sólo de Irizar S.Coop) una hoja de ruta que resuma los principios fundamentales de actuación en clave de Derechos Humanos, y nos ayudará a afrontar los desafíos legales y éticos del trabajo diario.

## Compromiso con el EMPLEO

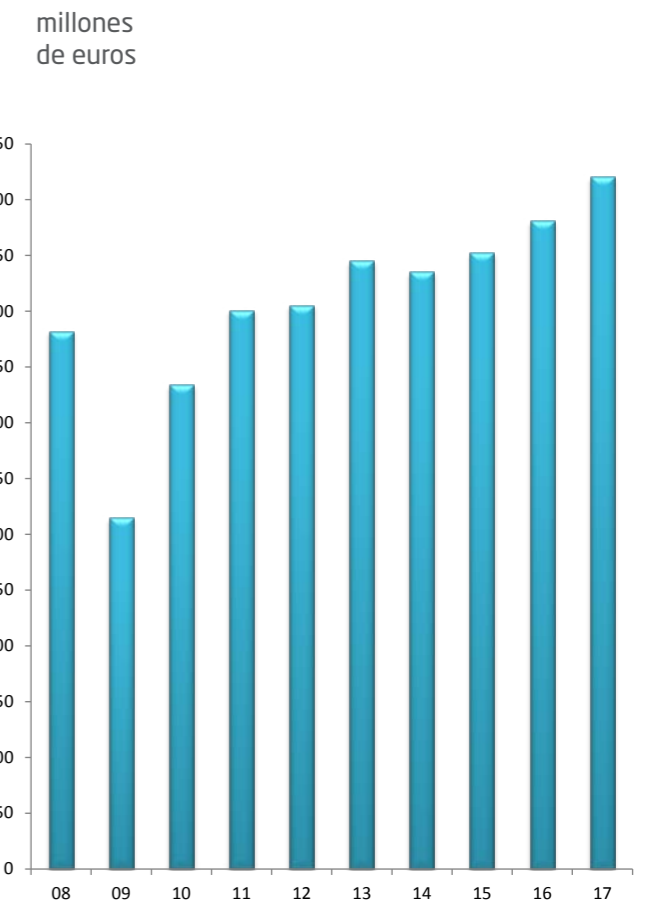
**Nuestra misión tiene como fin “crecer y generar riqueza y empleo en nuestros entornos”,** allí donde Irizar Group está presente. Entendemos que esta es nuestra mejor contribución social y el mejor indicador de nuestra Sostenibilidad. En coherencia con ello, y como muestra el gráfico, la evolución de la generación de empleo es de incremento continuado, mantenido los puestos de trabajo incluso en los momentos más desfavorables de la crisis (2009 especialmente).

Irizar Group se ha incrementado en casi 1.000 personas en los últimos 5 años, lo que supone un 40% de crecimiento, pasando de 2.357 personas en 2012 a 3.300 en 2017. En el último año el incremento de la plantilla del grupo ha sido de 300 personas (10%), de las cuales 110 corresponden a Irizar e-mobility, para hacer frente a la línea de negocio de electromobilidad.

Generación de empleo (Grupo Irizar)



Ventas (Grupo Irizar)





Como puede apreciarse, la evolución de la plantilla es notablemente superior a la de las ventas de Irizar Group: 23% en 5 años (505 Millones de euros en 2012 a 620 en 2017) y 7% en el último año (581 Millones de euros en 2016 a 620 en 2017). Esto es fruto de la decidida apuesta por potenciar la capacidad y talento para hacer frente, con visión de largo plazo, a los retos a los que se enfrenta: refuerzo de la I+D (Creatio), nuevas líneas de negocio (electromovilidad, etc), incremento de la demanda...

En los últimos 4 años se han incorporado un total de 90 personas en Irizar s.Coop. De estas, 60 corresponden a perfiles de ciclos formativos de grado superior y 30 personas son licenciados superiores, sobre todo para incrementar nuestra capacidad tecnológica y de realización de nuestros proyectos de I+D.

Colaboramos directamente con centros de Formación Profesional y Universidades Públicas y Privadas, que se encuentran en nuestro entorno geográfico.

Hemos continuado con nuestra continua presencia en distintos foros de empleo en universidades (Deusto, Mondragón, Navarra, País Vasco, etc.). Esto contribuye a dar a conocer Irizar, nuestros Proyectos y Valores a los alumnos de últimos cursos, y facilita la incorporación de talento a la organización.

Entendemos que las prácticas profesionales son muy importantes para que los estudiantes puedan desarrollar las habilidades adquiridas y conozcan de primera mano el funcionamiento de una empresa.

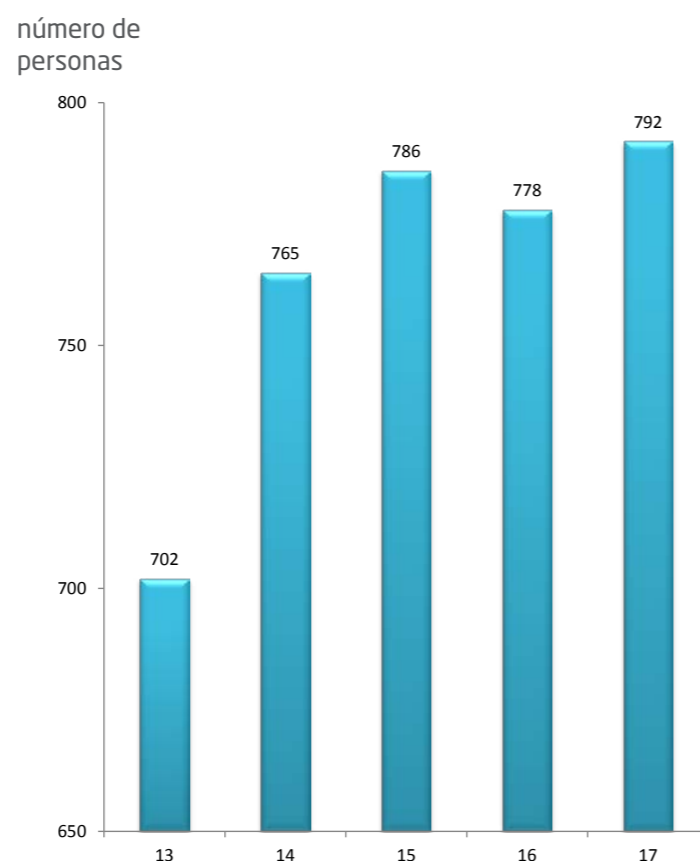
Irizar cuenta con el Irizar Trainee Program (ITP), un programa de formación y desarrollo, con el objetivo de incorporar profesionales, tanto en las áreas técnicas como en las de producción o marketing, que se desarrollen profesionalmente con nosotros y se incorporen definitivamente a la compañía. Está orientado a Ingenieros industriales mecánicos, eléctricos y de organización sin experiencia o con experiencia inferior a un año y con alto nivel de cualificación.

También ofrecemos prácticas y becas para distintas especialidades universitarias y la opción de realizar el proyecto fin de carrera.

En esta línea colaboramos con las escuelas de ingenieros del entorno con la Formula Student. Una competición que se celebra anualmente en todo el mundo para promover la excelencia entre una amplia variedad de equipos que trabajan durante todo el año en el diseño y construcción de un coche de carreras monoplaça. Promovemos la realización de un coche eléctrico, que permite a los estudiantes practicar todos sus conocimientos, simulando una situación real, en el que el equipo tiene que trabajar como si fueran parte de una empresa.

En colaboración con escuelas de formación profesional del entorno, ofrecemos a alumnos de estas la posibilidad de realizar sus prácticas de ciclos formativos superiores con nosotros.

### Creación de empleo (Irizar S. Coop.)



### Edad media

Debido a la incorporación de nuevas personas y las jubilaciones que se han dado en estos años, la edad media de nuestros empleados se ha reducido un 2,56% en 2017.

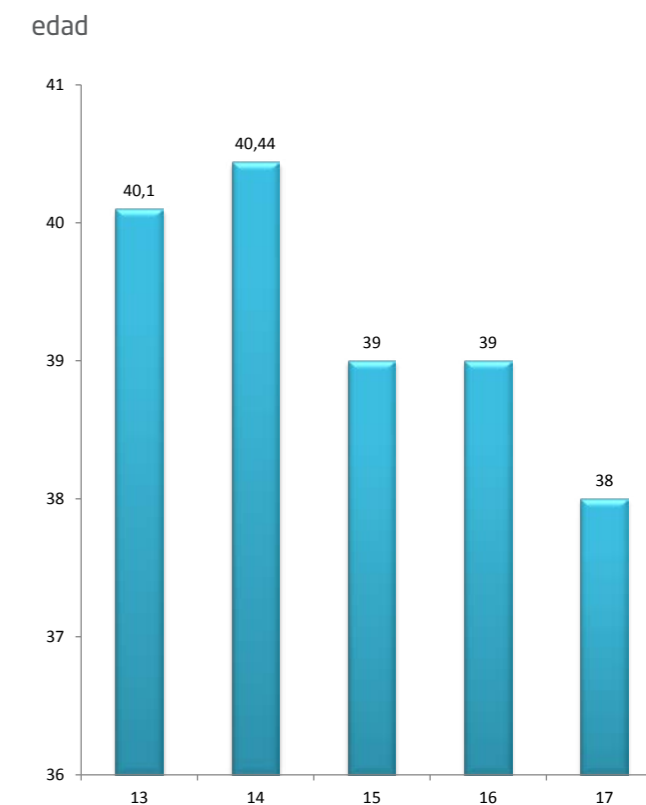
### Rotación de personas

Los ratios de rotación son muy escasos en Irizar, y están por debajo de la media de los países en los que estamos presentes. Sin duda, una prueba de la satisfacción y la motivación de nuestras personas.

Primamos la calidad de la contratación y podemos afirmar, en este sentido, que la gran mayoría de las incorporaciones, más del 95%, son con carácter indefinido, primero como trabajador de la empresa y posteriormente como socio de la cooperativa.

Los estatutos que regulan la admisión como socio indefinido en la Cooperativa incluyen el cumplimiento de los requisitos establecidos por un período de 3 años como trabajador por cuenta ajena, después de los cuales se pasa a socio de duración determinada. En esta situación se permanecerá, como máximo, un período de 4 años, para convertirse después en socio indefinido, previa superación de las evaluaciones periódicas que se determinen.

### Edad Media

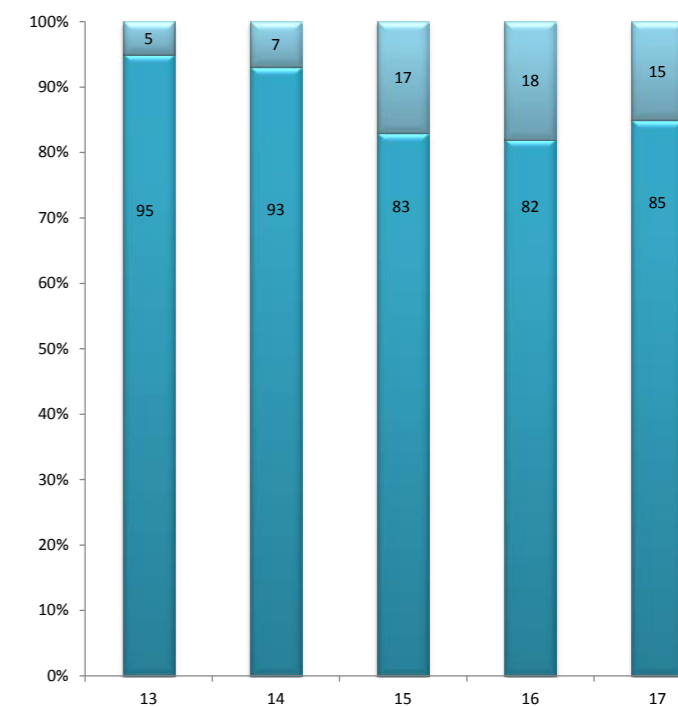


### Calidad de los contratos

Tendencia que responde a razones de incremento de plantilla del año 2013 al 2017 y a jubilaciones, fundamentalmente de 2014 a 2015.

Las personas de Irizar cuentan además con importantes ventajas y promociones en temas relacionados con bancos, comunicación, seguros, viajes, combustible, consumo, etc, que se impulsan y negocian a través del Consejo Rector.

- Contratos indefinidos respecto a plantilla total
- Contratados en periodo de aspiración a socio



## Compromiso con la COMUNICACIÓN y PARTICIPACIÓN



Creemos que la comunicación interna es la vía para transmitir la cultura corporativa y generar la integración, satisfacción, motivación e implicación de todas las personas, hasta conseguir tener personas cada vez más comprometidas haciéndoles partícipes de las acciones y decisiones que les afectan.

Tras la profunda reflexión estratégica llevada a cabo en 2016 (por personas que representaban a la totalidad de los equipos de trabajo de Irizar, tanto a nivel de personal directo como indirecto) en 2017 se ha desarrollado su puesta en marcha, con la participación de las personas de las diferentes áreas afectadas.

En 2017 se ha continuado la puesta en marcha de las mejoras resultantes del análisis de los canales de comunicación interna llevado a cabo en 2016.

## Compromiso con la DIVERSIDAD y la IGUALDAD

Queremos amparar la igualdad de oportunidades, la no discriminación y el respeto a la diversidad, lo que se refleja en nuestra política de incorporación de nuevas personas.

Nuestros estatutos recogen: "No serán causas denegatorias de la admisión las ideas políticas, sindicales o religiosas, (como tampoco la raza, lengua, sexo o estado civil del aspirante) salvo que fueran explícitamente opuestas a los principios y organización cooperativos y a los objetivos, compromisos, valores y principios de Irizar, S. Coop."

A destacar en la igualdad de género que todas las personas que se incorporan a Irizar disfrutan de las mismas condiciones, incluyendo las salariales, siempre y cuando lo hagan en puestos de responsabilidades iguales.

Todas nuestras instalaciones están equipadas con el fin de acomodar la accesibilidad de personas con discapacidad. Y en este sentido, nos regimos por una filosofía que incluye trabajar con empresas o colaboradores que acogen o incorporan a personas con minusvalías y que integramos en el proceso productivo de Irizar.



## Compromiso con la FORMACIÓN

El incremento de conocimiento es necesario para mejorar la calidad de nuestros productos y servicios, así como, nuestra eficacia y eficiencia a largo plazo.

Dada la creciente complejidad de nuestras actividades, tanto comerciales como de diseño y desarrollo, así como de ejecución de los productos y servicios, realizamos **planes de formación multidisciplinar y polivalencia rigurosos**. La mayor parte de esta formación la llevamos a cabo internamente.

Es necesario destacar, también, el **flujo continuo de personas que se trasladan entre las plantas de producción en diferentes países y empresas del Grupo Irizar** para apoyar, impulsar y aprovechar las sinergias en las actividades y acciones que se llevan a cabo dentro de las líneas estratégicas y de trabajo planteadas, con el objetivo de incrementar su conocimiento y sus capacidades, garantizando así el éxito futuro de la compañía.

No obstante, los planes internos de formación se complementan con programas formativos desarrollados por profesionales externos, cuya evolución se recoge en la siguiente tabla.

Formación		
Horas dedicadas a formación / Nº de personas		
	Horas	Personas
2013	5779	210
2014	6551	264
2015	4701	166
2016	4546	222
2017	4119	236

Para poder entender los picos en la evolución de la formación externa en Irizar, cabe destacar las acciones formativas excepcionales llevadas a cabo en los últimos años:

- o 2013: Sistemas del vehículo integral de Irizar
- o 2014: Sistemas de diseño y gestión de datos, así como cursos de primeros auxilios
- o 2015 y 2016: DAF, que es el motor base de nuestros autocares integrales



## Compromiso con la CONCILIACIÓN LABORAL

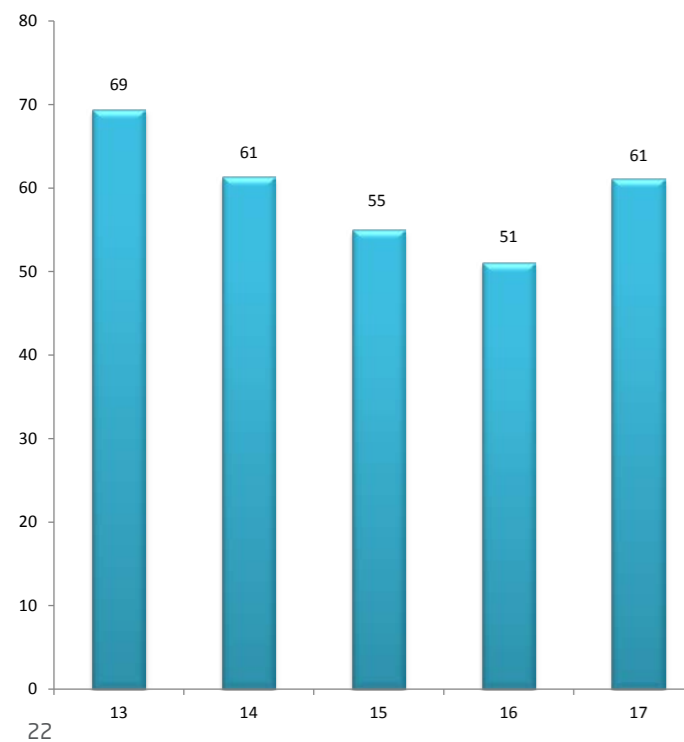
Facilitamos la reducción de jornada o bien, fomentamos la flexibilidad horaria para la conciliación de la vida profesional con la personal. Todas las solicitudes de reducción de jornada (3, 4, 5 ó 6 horas) son gestionadas por el Consejo Rector.

## Compromiso con la SEGURIDAD y SALUD

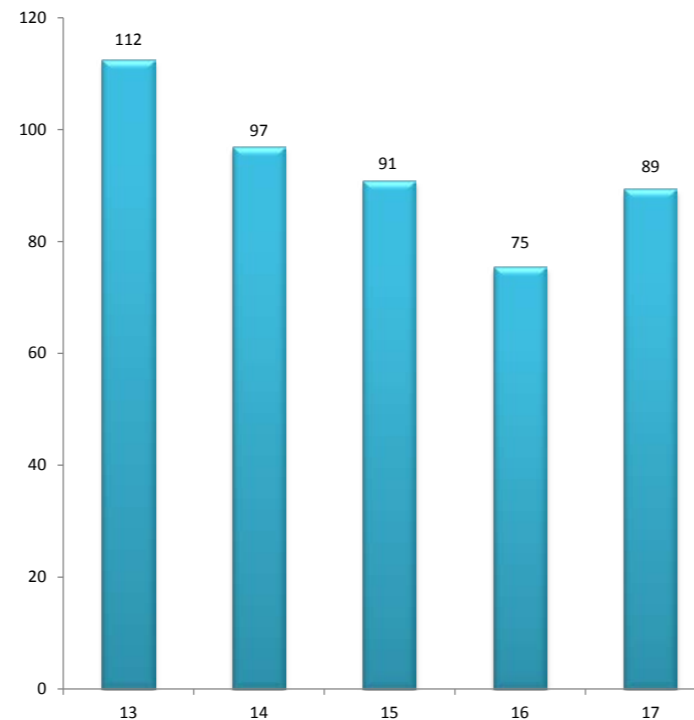
Disponemos de un sistema de prevención de riesgos laborales priorizando la seguridad frente al resto de claves de la gestión y dedicando los recursos necesarios. Se analizan el 100% de accidentes e incidentes. En este marco, en 2017 se han invertido más de 880.000€ y se ha incrementado la seguridad, reduciendo especialmente riesgos que puedan conllevar consecuencias graves.

No obstante, como consecuencia de la superior carga de trabajo, nuevas incorporaciones y la complejidad de los tipos de vehículos fabricados respecto a 2016, para hacer frente a la demanda del mercado, en 2017 se han incrementado tanto el índice de frecuencia (número de accidentes por horas trabajadas) como el de incidencia (número de accidentes por número de empleados) y los accidentes con baja. Es nuestra pretensión, seguir avanzando en el futuro gracias a la más que evidente implicación de todos los trabajadores de Irizar.

Índice de frecuencia



Índice de incidencia



Accidentes de trabajo con baja

Año	Trabajadores	Accidentes con baja
2013	702	79
2014	754	70
2015	786	70
2016	778	67
2017	791	77

Además de todas las actividades de seguridad y salud que se llevan a cabo de forma regular, y que ya fueron abordadas en detalle en memoria precedentes, cabe destacar entre las medidas tomadas en 2017:

- Inversiones en la zona de fabricación y montaje de techos, dirigidas al confort térmico, instalando evaporativos.
- Mejora sobre el robot automático de lijado, para trabajos de lijado de caja en zona de pintura
- Mejora de las condiciones higiénicas de la sección de pintura por los medios de protección que se han facilitado a todos los trabajadores, disminuyendo la exposición a agentes químicos a valores inapreciables.
- Instalación de dos grúas puente, con capacidad más adecuada a las cargas manipuladas en la elevación de los autocares integrales.
- Instalación de una cabina de encolado para la fabricación de tapas de registro.

Como valor añadido para el bienestar de las personas, en las instalaciones de Irizar disponemos de **servicio médico y de fisioterapia propios**, lo que, sin duda, está contribuyendo a un continuo asesoramiento de los mejores hábitos posturales y a la prevención de lesiones de las personas.

En paralelo con todo esto, Irizar lleva a cabo una **continuada labor de fomento de hábitos de vida saludables** entre las personas de la organización. Destacan en 2017:

- Mejoras en el menú y métodos de cocina (reducción de sal, aceite, fritos, etc.) del comedor de empresa. Esto ha tenido una excelente acogida entre las personas, incrementándose notablemente el número diario de comensales al servicio de comedor.
- Promoción de buenos hábitos de alimentación. Entre los que destacan el fomento del consumo de:
  - o ensalada, poniendo en marcha un buffet de ensaladas en el comedor de empresa, como opción complementaria al menú del día,
  - o fruta, poniendo a disposición de todos los trabajadores fruta en las áreas de descanso,
- Realización de cursos en un "Programa de hábitos para conseguir un estilo de vida saludable" (stop al sedentarismo, canalización del estrés, antienvjecimiento, etc.)
- Fomento de la actividad física, patrocinando la posibilidad de que las personas participen representando a Irizar en Donostia en: Empresen Lasterketa (carrera de empresas) y Busti Zaitetz (natación).



## Nuestro compromiso con los COLABORADORES EXTERNOS

**“Nuestros proveedores y el resto de colaboradores externos tienen la capacidad para ofrecer productos y servicios que nos ayudan a mejorar nuestra marca y nuestra posición competitiva. Debemos buscar este objetivo tratándoles siempre con ética y profesionalidad”**

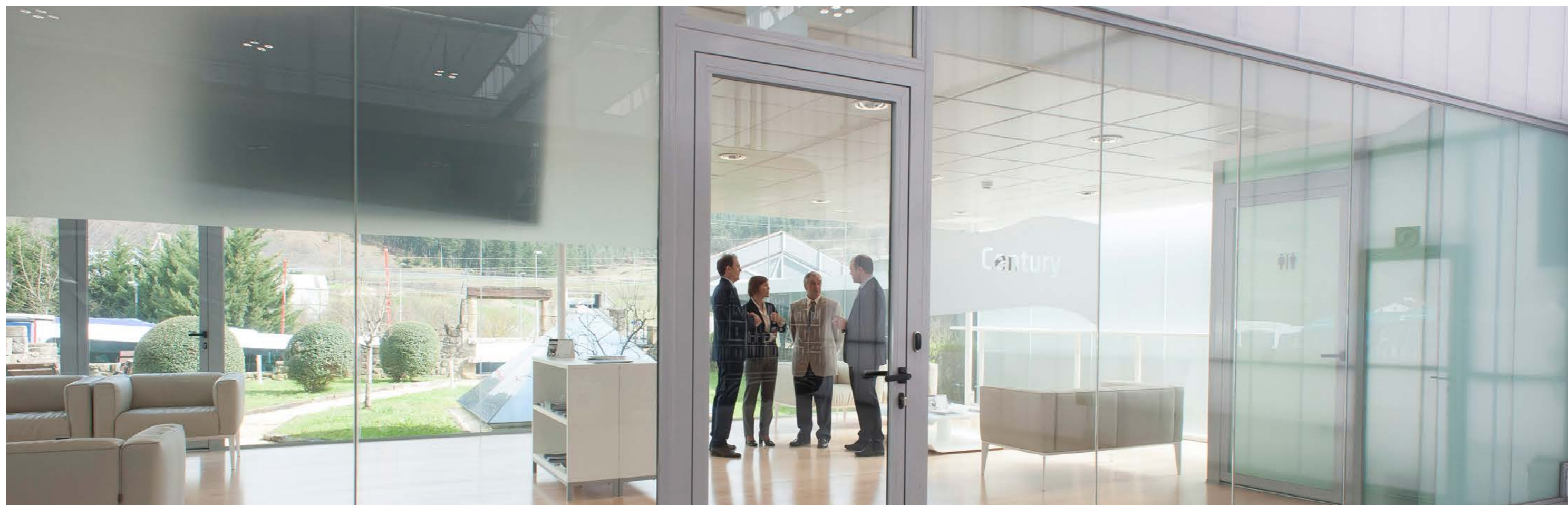
En coherencia con nuestra estrategia empresarial, cada vez las alianzas con los diferentes tipos de colaboradores externos juegan un papel más importante en la Competitividad Sostenible de Irizar.

Además de los diferentes tipos de colaboración que establecemos con colaboradores externos y proveedores que reflejamos en este capítulo, en el capítulo dedicado a personas recogemos acuerdos con universidades y centros de formación, y el capítulo dedicado a la Sociedad recogemos nuestros acuerdos con el entorno social a nivel nacional e internacional.

### Proveedores para la fabricación de autocares

Con los proveedores principales establecemos lo que se puede denominar como una “gestión logística por autocar”, ya que, dichos proveedores se integran de tal forma que éstos pueden consultar directamente en el sistema de gestión de Irizar la planificación de su producción para Irizar, los pedidos pendientes, la mercancía recepcionada y las continuas revisiones del cliente respecto a las especificaciones confirmadas y sus artículos asociados por autocar.

Potenciamos un **alto nivel de integración con los proveedores** en el desarrollo de nuestros productos y procesos, movilizándolo e intercambiando conocimientos, especialización, tecnología y recursos. Fomentamos y promovemos la constitución de alianzas eficaces aprovechando la experiencia y las estrategias de los diferentes actores. Como ejemplo de estas alianzas podemos destacar las establecidas con proveedores clave de elementos para autocares integrales, sin las que no podríamos haber avanzado en la consolidación de nuestra apuesta estratégica por estos vehículos.



Podemos destacar nuestro **alto compromiso con el entorno**, ya que, el 15% de nuestras compras de materiales y servicios se realizan a empresas de nuestra provincia (Gipuzkoa).

Mantenemos **colaboraciones estables destacadas a nivel social** con:

**KATEA:**

Organización orientada a la inserción sociolaboral de discapacitados en Gipuzkoa. 45 personas han trabajado para Irizar S.Coop. en diferentes actividades en 2017, lo que equivale a un 5,7% de nuestra plantilla.

**IKASLAN:**

Fundación cuya finalidad es la educación, la formación y el desarrollo técnico-social de jóvenes, preferentemente en el ámbito territorial de la comarca del Goierri. Sirve a Irizar subconjuntos y piezas metálicas.

**GUREAK:**

Organización que gestiona oportunidades laborales para discapacitados de Gipuzkoa. Realiza trabajos de montaje para equipos de iluminación.

**HAZLAN:**

Empresa de inserción social, que integra en su actividad personas con dificultades de inserción en la comarca del Bidasoa. Realiza trabajos de costura.

Dado que la gestión de Compras se revela actualmente como un elemento fundamental para garantizar la rentabilidad y la competitividad, Irizar pertenece a AERCE (Asociación de Profesionales de Compras, Contratación y Aprovisionamientos en España). **AERCE** es una asociación de corte profesional que agrupa a los responsables de compras de medianas y grandes empresas, y cuya finalidad es la promoción, difusión y formación de técnicas y la aplicación de metodologías adecuadas para una correcta y eficaz gestión en todo el ámbito de Compras, Contratación y Aprovisionamientos de la empresa.

## Alianzas estratégicas para nuestra red de venta y post-venta

Mantenemos alianzas con distribuidores, que nos facilitan la distribución y servicio cercano al cliente en mercados específicos por todo el mundo.

Además, hemos creado una red de venta y post-venta a nivel europeo y americano para la comercialización de nuestros autocares integrales. Red propia en algunos países y en otros materializada a través de alianzas con otras empresas locales.

Acceder a nuestra red de venta y post-venta



## Perfilando el futuro de la movilidad

Tanto para la mejora de nuestros productos existentes, como para el desarrollo de nuevos productos, pasando por ensayos y homologaciones de producto, colaboramos de forma habitual en nuestros proyectos con centros tecnológicos que complementen nuestro conocimiento y tecnología: CEIT, CIDETEC, CIKATEK, IDEKO, IDIADA, INSIA, IK4-AZTERLAN, IK4-LORTEK, LEARTIKER, TECNALIA, VICOMTECH, etc. Este trabajo en cooperación contribuye a poder ofertar soluciones de vanguardia a nuestros clientes y pasajeros, tanto en seguridad, como en confort, rentabilidad, etc.

Como puede verse en el apartado dedicado a **Eco-innovación** dentro del capítulo de Nuestro Compromiso con el Medio Ambiente, Irizar está llevando a cabo una investigación de nuevas tecnologías de fabricación de autocares medioambientalmente sostenibles, contando también con la participación de colaboradores externos.

En 2013 ponemos en marcha **CREATIO (Irizar Innovation Center)**, el Centro de Investigación y Desarrollo del Grupo Irizar, creado con el fin de potenciar las capacidades de investigación aplicada y el desarrollo tecnológico en cooperación entre las diferentes empresas del Grupo, tanto para sus productos de marca propios como para los principales componentes de la carrocería. Los proyectos liderados por CREATIO también cuentan con la colaboración de agentes externos.

Irizar, junto con otras empresas del Grupo, participa activamente, de la mano de grandes marcas europeas, en **proyectos europeos** importantes para el futuro de la electrificación de las ciudades y el transporte público de pasajeros:

### Conducción autónoma: AUTOMOST y AUTODRIVE

El objetivo del proyecto AUTOMOST es desarrollar tecnologías que permitan la automatización de vehículos en aplicaciones de transporte urbano e industriales, de cara a incrementar significativamente la eficiencia, seguridad y sostenibilidad. Está financiado por el CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial) del Ministerio de Economía de España.

AUTODRIVE es un programa financiado por la Comisión Europea en el que participan un consorcio de más de 40 empresas del mundo de la automoción y reúne a empresas, proveedores, fabricantes y centros de investigación para crear un ecosistema pan-europeo con la masa crítica necesaria para iniciar estándares y ofrecer componentes y sub-sistemas para la conducción autónoma.

### Eficiencia energética: EBSF2 (European Bus System of the Future 2)

Este Proyecto, financiado por el programa H2020 de la Comisión Europea, consiste en el desarrollo y validación de diferentes soluciones que combinen la eficiencia de los sistemas de los autobuses de manera organizada con la reducción de los consumos energéticos de los autobuses eléctricos. Actualmente se está trabajando en demostrar técnicas avanzadas de eficiencia energética en vehículos eléctricos.

### Almacenamiento de energía: SADE (Safe Storage Systems)

Este proyecto ha sido cofinanciado por el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, dentro del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación tecnológica. Pretende investigar y desarrollar una solución de battery-pack orientada a la estrategia de carga de oportunidad en movilidad urbana.

### Infraestructuras de carga rápida e inteligente: ASSURED (Infraestructura de carga rápida e inteligente para vehículos grandes)

El proyecto ASSURED aborda "la integración de vehículos comerciales eléctricos en la infraestructura de carga rápida" del programa de trabajo Green Vehicle. Un consorcio de 40 participantes de 12 países miembros de la UE lleva a cabo el trabajo.

El objetivo general es analizar las necesidades de las ciudades, operadores y usuarios finales para derivar las características y requisitos de la nueva generación de vehículos eléctricos. Así se consigue obtener resultados de mejora de costes, desarrollar la nueva generación de sistemas de carga modular de alto voltaje para vehículos eléctricos y desarrollar estrategias innovadoras de gestión de carga.

### Conectividad - Big data: eFleet

Partiendo de la premisa que los objetivos de electrificación del transporte de autobús urbano no son alcanzables con la tecnología actual, el Grupo Irizar, plantea el proyecto eFleet para desarrollar las tecnologías y estrategias que permitan crear soluciones de eMobility (transporte público urbano basado en autobuses 100% eléctricos) modulares, flexibles y escalables para hacer viable el despliegue masivo de flotas medias/grandes de autobuses eléctricos minimizando impacto en la red eléctrica, reduciendo los costes iniciales y operativos.

## Otras colaboraciones con el entorno

Teniendo en cuenta que, según la definición de Michael F. Porter, los **clústeres** son "grupos de empresas y organismos geográficamente próximos, pertenecientes a un campo de actividad concreto y unidos por elementos comunes y complementariedades", cabe destacar la pertenencia de Irizar a:



ACICAE es la organización que tiene como misión dinamizar el sector vasco de automoción, posibilitando la cooperación entre las empresas vascas para poder dar una respuesta conjunta a los grandes retos que el sector presenta. Está considerada como el primer clúster de automoción constituido en Europa. Desde su constitución, en 1993, ha evolucionado rápidamente contribuyendo a que la facturación del sector vasco de automoción se multiplique por seis en los últimos veinticinco años, superando los 18.390 millones de euros y las 85.000 personas en todo el mundo.



MLC ITS Euskadi es una asociación privada sin ánimo de lucro. Su objetivo es favorecer la competitividad de sus socios, empresas y agentes del País Vasco que trabajan en materia de Logística y Cadena de Suministro, Infraestructuras y Movilidad, tanto de personas como de mercancías.

Las empresas y organismos que desarrollan su actividad en el sector en Euskadi representan 4.882 millones de euros y 31.309 personas.



En 2017 iniciamos nuestra asociación como empresa tractora del Goierri Valley, una alianza industrial para la transformación industrial de la comarca gipuzkoana del Goierri (donde se ubica Irizar S. Coop) a través de la colaboración real y activa de las empresas asociadas, compartiendo conocimiento e innovando para garantizar la competitividad industrial y sostenibilidad futura de nuestro entorno más inmediato.

Las empresas integradas en esta alianza están compuestas por un total de 5.800 trabajadores dedicados a los sectores de la valvulería, movilidad, elevación, energía, motores eléctricos, transporte y máquina herramienta entre otros. El conocimiento de las capacidades del valle permite aglutinar, desarrollar y gestionar la extensa gama de productos así como soluciones industriales integrales.



# Nuestro compromiso con el MEDIOAMBIENTE

Nuestro compromiso con el medio ambiente se remonta a 1998, cuando Irizar fue el primer fabricante de autocares en obtener la certificación ISO14001.

Los principios más relevantes de la política medioambiental de Irizar son la reducción progresiva de las emisiones de CO2 y de sustancias contaminantes, así como la introducción de criterios medioambientales en el diseño de sus productos, fomentando entre sus personas y colaboradores el espíritu de respeto hacia el medio ambiente.

A continuación detallamos como se refleja nuestro compromiso con el medio ambiente, tanto en nuestra apuesta por la Ecoinnovación, como en nuestra actividad y en nuestros autobuses y autocares ecológicos (eléctricos e híbridos). El negocio de electromovilidad promovido dentro del Grupo es el máximo exponente del cuidado por el entorno y por el bienestar de los ciudadanos.

## ECOINNOVACIÓN

En 2017 Irizar sienta las bases para investigar y desarrollar nuevas tecnologías de fabricación de autocares y nuevos materiales que nos permitan posicionarnos a la vanguardia del ecodiseño en su sector con autocares medioambientalmente sostenibles. Esto se logrará gracias en parte a la sustitución de tecnologías y materiales por otras más respetuosas con el medio ambiente y mediante el aligeramiento de estos para reducir el consumo y las emisiones de gases nocivos para la atmósfera.

### Vigilancia Ambiental Estratégica

La integración de la variable ambiental en los procesos de negocio (diseño e innovación, compras, ventas,...), estrategia y toma de decisiones en Irizar es necesaria para mantener o incrementar nuestra competitividad sostenible. Esta integración debe basarse en el conocimiento del contexto de la organización y las expectativas de las partes interesadas en el campo medioambiental. El mecanismo utilizado para adquirir este conocimiento es la Vigilancia Ambiental Estratégica.

En 2017 Irizar realiza un estudio de Vigilancia Ambiental Estratégica con objeto de ser coherente con los criterios establecidos en la Política Medioambiental de sostenibilidad y respeto al medio ambiente y, conocer la situación de los competidores y opciones del sector en Europa. Esto nos ha permitido identificar las oportunidades y amenazas para la organización en el ámbito ambiental y la consiguiente toma de decisiones/acciones para la correcta gestión del riesgo que de ellas se derivan.

Los objetivos que se han perseguido con ella han sido:

- Observar la estrategia ambiental de los competidores en cuanto a ACV (Análisis del Ciclo de Vida) y EPD (Declaración Ambiental de Producto)
- Analizar últimas tendencias de la electromovilidad
- Alertas sobre Compra Pública Verde
- Novedades sobre sistemas de recarga y baterías
- Identificar novedades sobre legislación de VFU (Vehículos Fuera de Uso)

### Hacia una EDP (Declaración Ambiental de Producto)

Irizar ha decidido en 2017 dar un paso adelante hacia la **transparencia y el estudio del impacto ambiental del producto**. Siendo una empresa con grandes competidores respecto al producto que fabrica y comercializa, ahora espera convertirse en una empresa **referente dentro del marco ambiental**, ya que, ningún otro competidor europeo ha publicado antes una EPD o declaración ambiental de producto. Para la realización de este tipo de eco-etiqueta es necesario un **PCR o Reglas de categoría de producto**. Este documento lo realizó Irizar en 2017 siendo el primero en dar el paso hacia este tipo de declaraciones del sector en Europa.

En 2017 Irizar realiza también el **Análisis de Ciclo de Vida (ACV)** de un autocar. Basándose en este y en otra información relevante, en cumplimiento con la norma, Irizar iniciará en 2018 la elaboración de una información ambiental de producto/servicio denominada EPD, que es una declaración ambiental certificada elaborada en conformidad con la norma internacional ISO 14025 (Declaraciones Ambientales Tipo III). Las **Declaraciones Ambientales de Producto (EPD)** añaden una nueva dimensión en el mercado, informando sobre el desempeño o alcance ambiental de productos y servicios. Están creadas y registradas en el contexto del Programa de Ecoetiquetado Tipo III, y bajo el Sistema Internacional EPD. Las EPDs aportan ventajas tanto a las organizaciones promotoras de la declaración como a quienes hacen uso de la información contenida en la Declaración Ambiental de Producto (EPD).

Las declaraciones ambientales de producto son aplicables a todos los sectores, desde el automovilístico hasta la electrónica, y ofrece una manera científica y neutral de valorar un producto desde una perspectiva ambiental en términos de:

- Datos del ACV en forma de categorías de impacto, como por ejemplo potencial de calentamiento global o agotamiento de recursos.
- Otra información del ciclo de vida, como por ejemplo los consumos energéticos de recursos fósiles o renovables en cada etapa.
- Información sobre emisiones contaminantes en la fabricación o contenido de sustancias peligrosas.
- Otra información adicional, como por ejemplo prestaciones del producto relacionadas con aspectos ambientales (por ejemplo, aislamiento térmico), sistemas de gestión ambiental o del ecodiseño en la organización, modo de gestionar el fin de vida útil del producto, etc.

En próximas memorias de sostenibilidad trataremos el avance en nuestro proyecto de "Investigación de nuevas tecnologías de fabricación de autocares medioambientalmente sostenibles", del que derivará nuestra futura EDP.





## Nuestra ACTIVIDAD

Avanzamos en eficiencia energética, en la optimización del tratamiento de residuos y la reducción del impacto medioambiental causado por nuestra actividad y nuestros productos. A continuación detallamos la evolución de Indicadores Medioambientales.

### Consumo de Recursos Naturales

Año	Agua (m3/autocar producido)	Energía eléctrica (kWh/autocar producido)	Gas Natural (kWh/autocar producido)
2013	9,29	6292,81	9090,48
2014	9,72	5655,24	7914,71
2015	10,68	5240,75	8201,92
2016	8,98	4832,85	8184,06
2017	9,60	4810,74	8207,32



### Consumo de Agua:

Si bien en 2016 se dio una reducción importante debido a acciones realizadas, tanto en el proceso con renovación de equipos como en el uso responsable del agua por parte de las personas, en 2017 se aprecia un incremento de leve asociado al incremento de usuarios en el servicio de comedor.

### Consumo de Gas Natural / Energía eléctrica:

Se observa que en el año 2017 se ha producido un consumo prácticamente similar al de 2016, ya que se ha dado un leve incremento del 0,28. Este resultado se considera que se debe a que se ha logrado estabilizar el consumo de gas a pesar del incremento de pedidos de autocares de alta gama y de coches Relacados (capas de laca aplicada al vehículo) que suponen un aumento del tiempo de secado de las cabinas. Todo ello gracias a las mejoras de eficiencia energética adoptadas en 2017. La evolución se valora muy positivamente ya que reafirma la efectividad de las medidas adoptadas.

### Consumo de Recursos Químicos

Año	Consumo pintura/m2 superficie tratada (kgr/m2)	Consumo disolvente/m2 superficie tratada (kgr/m2)
2013	0,404	0,231
2014	0,347	0,196
2015	0,493	0,163
2016	0,450	0,163
2017	0,479	0,139



### Consumo de Disolvente:

Durante 2017 se ha producido una reducción en el consumo de disolvente de un 14,85%, lo que reafirma el buen trabajo realizado en la reducción de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles. Analizando la evolución o tendencia de dicho consumo a lo largo de los últimos años, se observa que ésta está siendo muy positiva y que sigue disminuyendo poco a poco, fruto de los diferentes planes de reducción de disolventes que se vienen elaborando desde 2007.

### Consumo de Pintura:

De manera contraria a lo observado en el consumo de disolvente, en el año 2017 se ha producido un incremento del 6,38 % del consumo de pintura respecto al 2016. Esto refleja que a pesar de los diferentes factores de productividad ya mencionados (vehículos alta gama, relacados, producción integrales, etc.) que han propiciado un incremento general de consumos de productos y recursos, entre ellos el consumo de pintura, se constata el trabajo realizado en la implantación del plan de gestión de pinturas.

### Generación de Residuos (kgr/autocar producido)

Año	Residuos peligrosos	Residuos no peligrosos
2013	241,40	1191,07
2014	234,68	1184,57
2015	286,37	1236,19
2016	285,30	1211,22
2017	306,75	1157,06



### Generación de Residuos Peligrosos:

El ratio de generación de residuos peligrosos por autocar en 2017 se ha incrementado un 7,52% respecto a 2016, como consecuencia de diversos factores, ya explicados anteriormente, que han incidido directamente en un incremento de consumo de producto y consecuentemente de los residuos resultantes de éstos. El incremento se ha considerado lógico internamente (factores de calidad, etc.) y se espera que a medida que se vayan consolidando los nuevos modelos de autocares y ritmos se irán estabilizando los consumos y residuos.

### Generación de Residuos NO Peligrosos:

Leve descenso asociado a las mejoras derivadas del proyecto de imagen de planta, encaminadas entre otras cosas a la reducción de residuos, con la optimización de consumos y diseño de envases y embalajes retornables.



## El autocar HIBRIDO

Irizar ha desarrollado esta gama de productos para dar una respuesta sostenible y ecoeficiente a las necesidades actuales y de futuro del transporte en las grandes ciudades y sus zonas de influencia. El resultado de este esfuerzo innovador hizo de Irizar en 2016 la **primera empresa europea en lanzar al mercado un autocar de cercanías híbrido de clase II**.

La tecnología desarrollada por Irizar es la tecnología híbrida paralela. Combina un motor de propulsión diésel o biodiésel de última generación (HVO) (Hydrotreated vegetal oils=gasoil de aceites vegetales hidrotratados) con un motor eléctrico que actúa como propulsor o generador de electricidad, y que en función de los requerimientos pueden actuar individual o conjuntamente, consiguiendo así una óptima eficiencia y rendimiento.

Con una **reducción de la emisión de CO2** del orden de 157 gr/km, en comparación con autobuses y autocares convencionales de combustión, se evita la emisión de aproximadamente 2,5 toneladas de CO2 a lo largo de toda su vida útil (estimada en 100.000 km/año en 15 años). Asimismo, permite la utilización de biodiésel de última generación (HVO) de origen vegetal que elimina la emisión de sulfuros.

Además de mejoras medioambientales, en 2017 probamos que nuestros autocares híbridos ofrecen una **disminución de consumos contrastada del 20% respecto a un autocar diésel convencional**, lo que permite a nuestros clientes un ahorro de 6000 litros/año de gasoil. Un dato que influye también en las emisiones de CO2, que se reducen cerca de 170.000 gr/año.

## El autobús urbano 100% ELECTRICO

Los autobuses eléctricos de Irizar son totalmente seguros, fiables, rentables y ofrecen infinidad de posibilidades de adaptación a los operadores, con la garantía de un servicio integral y de mantenimiento en toda la vida útil del vehículo. Desarrollados y fabricados con tecnología propia, y enfoque de ciclo de vida, son fruto de la apuesta estratégica del Grupo por la innovación. El vehículo 100% eléctrico está diseñado para conseguir la mayor eficiencia energética, menor consumo, y autonomía del vehículo posible, así como una óptima gestión del fin de vida del mismo.

El Irizar ie bus cumple con las mayores exigencias en cuanto a seguridad activa y pasiva, por lo que fue el **primer autobús eléctrico del mercado que cumple con la normativa de seguridad antivuelco R.66**.

Tres años después de la entrega de los primeros autobuses 100% eléctricos cero emisiones en las ciudades de San Sebastián y Barcelona, hoy podemos decir, con orgullo, que estamos totalmente preparados para la electrificación del servicio público de transporte de las ciudades europeas con un amplio abanico de soluciones globales de movilidad a la medida de las necesidades de cada cliente, con productos y servicios con tecnología de vanguardia desarrollada íntegramente en el Grupo Irizar.

Las primeras 25 unidades circulan a pleno rendimiento por una decena de ciudades europeas con una autonomía, eficiencia y fiabilidad constatadas.

El Grupo Irizar ha entendido que la evolución en gran medida del negocio de la movilidad ha virado hacia la electromovilidad y, en 2017 ha creado la **primera planta exclusiva de electromovilidad europea** con una superficie de 18.000 metros cuadrados. En esta planta se fabrican autobuses 100% eléctricos, vehículos industriales y sus principales componentes y sistemas. Productos de alta tecnología que nos permiten ser competitivos desde Europa. Es una tecnología, además, testada en los laboratorios y bancos de pruebas de Irizar y en el propio vehículo. Una tecnología que optimiza el flujo de energía entre los diferentes sistemas implícitos en la electrificación, como pueden ser el sistema de propulsión, el almacenamiento en baterías, el EBS Wabco y el equipamiento auxiliar.



## Priorizamos lo esencial

Queremos contribuir a convertir el mundo a la energía sostenible y participar, con ello, en la lucha contra el efecto invernadero y sus consecuencias.

La tecnología eléctrica del ie bus elimina las emisiones directas de gases de efecto invernadero (GEI) y de sustancias tóxicas como NOx y partículas durante su funcionamiento en el núcleo urbano. **0% emisiones directas en el entorno urbano.**

El Irizar ie bus ofrece una solución de movilidad urbana saludable, sostenible y eco-eficiente respondiendo a las necesidades actuales y futuras del transporte en ciudad. Tanto los vehículos de 12 metros como los articulados, con las nuevas capacidades y estrategias de almacenamiento se están convirtiendo en alternativas reales a los vehículos de combustión térmicos.

El autobús ie bus tiene una huella de carbono muy reducida de 8,45 gr CO2 eq/km.p., (kilómetro recorrido y pasajero). En comparación con un autobús convencional de combustión, se evita la emisión de unas 800 toneladas de CO2 en el uso a lo largo de toda su vida útil. Este dato resulta de la diferencia entre las emisiones asociadas al consumo de electricidad de las baterías y la combustión de combustible. **86% reducción de huella de carbono frente a un autobús diésel convencional.**

## Disfruta del silencio

La tecnología eléctrica del ie bus **elimina el ruido del motor de combustión**, lo que permite que su emisión sonora exterior para el viandante en parada y en arranque sea nula (0dBA), mientras que en un autobús de combustión convencional la media de emisión de ruido es de 68 dBA. En circulación, la reducción de emisión sonora del Irizar ie bus es de un 20%.

Un estudio realizado en Suecia en el año 2014, por la compañía sueca Koucky & Partners A.B y titulado "Quieter buses socioeconomic effects", concluye que la sustitución de 240 autobuses convencionales por eléctricos reduce la contaminación acústica en 1,3 dBA, que se traduce en un ahorro socioeconómico anual de 52.650 € por cada kilómetro, con una reducción en costes del 27%.

## Eficiencia energética

Hemos enfocado nuestros esfuerzos en optimizar la eficiencia de los tres aspectos clave que contribuyen al impacto ambiental global del autobús: el sistema de tracción y las baterías, las materias primas utilizadas y la gestión de todos sus componentes al final de su vida útil.

El sistema de tracción eléctrico del ie bus tiene una eficiencia energética en torno al 70% frente al 30% del autobús convencional diésel, por lo que necesita la mitad de consumo para realizar el mismo trayecto.

El mix eléctrico utilizado en la fase de uso determina el impacto final del vehículo, ya que, cuanto mayor peso supongan las energías renovables en la producción de la electricidad usada para cargar las baterías, menor será el impacto ambiental de esta carga y, como consecuencia, menor el impacto ambiental del ciclo de vida del vehículo.

Dispone de baterías de So-Nick, muy ligeras y compactas, como suministro de energía para el sistema de tracción y climatización, con las siguientes características:

- 26% de reducción respecto a una batería de Ion-Litio. Ahorra materias primas y reduce el peso del vehículo. Se relaciona directamente con el consumo energético.
- El rango de temperatura de las baterías es de -40 a +60 posibilitando así la integración en cualquier mercado sin necesidad de equipos de refrigeración.

El fabricante asegura una vida útil de la batería de más de 5-7 años. Se estima que en la vida útil del vehículo (12 a 15 años) solo es necesario hacer un cambio de baterías.

## Gestión cuidadosa de los recursos

En la fabricación de los autobuses priorizando la desmontabilidad y reciclabilidad de sus componentes, cambiando el sistema tradicional de soldadura por un nuevo sistema de atornillado modular, con **tasas de reciclabilidad y recuperabilidad del vehículo superiores al 90% según la norma ISO 22628** "Road vehicles. Recyclability and recoverability calculation method".

La estructura de aluminio atornillada al chasis elimina las soldaduras permanentes, **facilita su separación y gestión independiente en el fin de vida del vehículo.**

Las **baterías son 99% reciclables**, frente a ratios del 60% que se están consiguiendo por ejemplo con las baterías Ion-Litio, según datos del proyecto financiado por la Comisión Europea LIFE "ReLionBat" para desarrollar técnicas que permitan reciclar este tipo de baterías.

**El autobús tiene una vida útil más larga y menores necesidades de mantenimiento**, ya que la reducción de elementos mecánicos móviles aumentan la vida del sistema de tracción. En el ie bus sólo el rotor del motor está en giro, ya que no tiene caja de cambios ni embrague.

Los inversores y el resto de elementos del sistema de tracción del ie bus tienen una vida igual o superior a la del autobús, no así en el caso de un vehículo de combustión.



# Nuestro compromiso con la SOCIEDAD

En el marco de nuestro compromiso con la Sociedad, seguimos destinando más de 1,5 millones de euros anuales a actividades relacionadas con: nuestro sector, la educación, la cultura, el deporte y la cooperación nacional e internacional.



A continuación se recogen las líneas de actuación más destacables que impulsamos en 2017.



## Actividades con nuestro sector

A través de APRAT (**A**soiación **P**rofesional de **R**escate en **A**cidentes de **T**ráfico) colaboramos en acciones encaminadas a mejorar los conocimientos sobre autocares de los profesionales de servicios públicos y emergencias a la hora de intervenir en accidentes en los que pueden verse implicados autocares.

Tenemos un autocar habilitado como expositor que cedemos desinteresadamente a diferentes iniciativas sociales. En 2017 se utilizó, por segundo año consecutivo, como **Aula Móvil** en la campaña "Kultura Digital@" en cinco localizaciones del territorio guipuzcoano. Se trata de una campaña de sensibilización educativa promovida por la Diputación Foral de Gipuzkoa, para impulsar el uso creativo de las tecnologías a través del aprendizaje de la programación en edades tempranas (8-16 años) y, de esta manera, fomentar la vocación tecnológica. Los datos del número de participantes en los talleres ofertados, la repercusión del programa en medios, así como el grado de satisfacción de los mismos han sido claramente positivos, lo que nos lleva a reafirmarnos en la pertinencia e idoneidad del programa en el futuro.

Como ya vimos en nuestro compromiso con nuestros Colaboradores externos, en 2017 nos adherimos a la iniciativa **Goierri Valley**, que es un partner industrial del sector metal-mecánico que lidera la transformación industrial del valle del Goierri (donde se ubica Irizar S. Coop.) a través de la colaboración de las empresas asociadas, compartiendo conocimiento e innovando para garantizar la competitividad industrial y sostenibilidad futura de nuestro entorno.

**Patrocinio a asociaciones del sector:** Asetra, Aetram, Atuc, Fecalbus, Fenebus y Consorcio de Madrid, que llevamos a cabo todos los años con el objetivo de fomentar y posicionar el transporte en autobús y autocar como medio de transporte necesario en el futuro.

**Homenaje anual a los jubilados.** En 2017 los jubilados asistieron a su cita homenaje anual que se les tributa en Irizar. Disfrutaron de una jornada en compañía de sus compañeros y nunca faltan los recuerdos de viejos tiempos, al tiempo que siguen manteniendo un vínculo con Irizar.





## Actividades educativas

Irizar colabora en diferentes modalidades dentro del ámbito educativo:

Se implica en actividades con el objetivo de **compartir su experiencia** con la sociedad y generar inquietudes que puedan verse reflejadas en avances en otras organizaciones a través de la organización de jornadas de puertas abiertas.

Continúa patrocinando el ciclo **"el viaje de la vida"** de los cursos de verano de la Universidad del País Vasco. Un ciclo de formación abierta y de aprendizaje a lo largo de la vida, así como de reflexión sobre el mundo en el que vivimos, con objeto de contribuir en lo posible a la conformación de un futuro deseable y mejor.

Colabora con los **centros de enseñanza** del País Vasco.

Es miembro, junto con ayuntamientos y otras empresas, de la **Fundación Goierri**, cuyo objeto social es la formación y el desarrollo técnico, económico y social de la comarca Goierriarra, en la que se ubica Ormaiztegi.

Participa en la **Incubadora de Empresas de Goieki**, con el objetivo de apoyar y promover la aparición de nuevas iniciativas empresariales en la comarca del Goierri.

Por tercer año consecutivo, en 2017 Irizar es empresa mentora del programa pedagógico **STARTInnova** impulsado por El Diario Vasco y orientado al desarrollo emprendedor de jóvenes. Dirigido a jóvenes de 16-17 años que cursan sus estudios de bachillerato y/o FP, fomenta actitudes emprendedoras y promueve un mayor contacto de los centros educativos con el tejido empresarial.

Participa en el "Diseño universal para el aprendizaje en **programas complementarios de escolarización**", a través de dos proyectos con UGLE-Urola Garaiko Lanbide Eskola y PEÑASCAL S.Coop. destinados a alumnos y alumnas de 14 a 16 años, que presentan necesidades específicas de apoyo educativo por sus condiciones personales o de historia escolar.



## Actividades culturales

Apoyamos las actividades culturales y tradicionales de nuestro entorno más cercano.

Irizar mantiene una implicación activa en pro del **Euskera**, para incrementar su uso y normalización, tanto internamente a través del Plan de euskera como en su entorno social, colaborando en el patrocinio de diversos organismos y actividades, entre los que destacan: Kontseilua, Kilometroak, Nafarroa Oinez, Korrika, Ibilaldia, Araba euskaraz, etc.

Al patrocinio anual del **Premio Irizar al cine vasco** dentro del Festival Internacional de cine de San Sebastian, se suman los patrocinios al rodaje de la película "Oreina" y los documentales "Natura Bizia", "Emakume Erraketistak" y "Bihar Dok Hamairu - Basque Culinary Project"

Con el objetivo de contribuir a la difusión de la **Música** Irizar colabora con diferentes entidades. En 2017 cabe destacar el patrocinio del Orfeón Donostiarra en su 100 aniversario.

Dentro del apartado de **música y danza tradicional vasca** destacan las colaboraciones con: Bertsolari Txapelketa (poesía y música) y Euskadiko Dantza Txapelketa (danza).

También hemos colaborado en el 100 aniversario del **Hipódromo de Lasarte**.

Por tercer año consecutivo, Irizar colabora con la **Factoría Marítima Vasca Albaola**, para la construcción de embarcaciones históricas, en un espacio innovador donde se recupera y pone en valor la tecnología marítima artesanal.

En 2017 financiamos la elaboración de la memoria científica de la **excavación arqueológica** de la cueva de Praileaitz I en Deba (Gipuzkoa).



## Actividades deportivas



Irizar mantiene varios tipos de patrocinios anuales:

**Fundación Kiroldi.** Entidad sin ánimo de lucro para la promoción y el desarrollo del deporte guipuzcoano, con prioritaria atención al deporte de rendimiento.

**Deporte guipuzcoano al máximo nivel:** en Fútbol (Real Sociedad), baloncesto (Gipuzkoa Basket Saskibaloia), y rugby (Ordizia Rugby taldea)

**Equipos, pruebas y torneos comarcales** en: atletismo, deporte rural vasco, de montaña, ciclismo, así como, actividades deportivas y campeonatos llevadas a cabo en el entorno inmediato de Ormaiztegui.

Se tienen en cuenta de una manera especial a los deportes tradicionales vascos, entre los que cabe señalar la colaboración con **Xistera** – Club de Clubes de Cesta punta de Euskal Herria.

Cada vez tiene más presencia en el **Deporte Adaptado** y el **Deporte Femenino**. Donde podemos destacar colaboraciones con:

- HEGALIK Zabalik Fundazioa: "Programa para mejorar la calidad de vida de las personas dependientes en situación de discapacidad y/o con patología, a través de la readaptación hacia la actividad física en Gipuzkoa" y "Programa de baño sin barreras en la playa de la Concha en San Sebastian".
- Federación Guipuzcoana de Deporte Adaptado. Mediante el "Proyecto integral de actividad física adaptada e inclusiva dirigido a niñas-os y jóvenes con diversidad funcional en Urola Garaia y Goierri".
- La escuela de remo adaptado-inclusivo Biotza Arraun Eskola.
- Baloncesto en silla de ruedas "Zuzenak".
- Mundial de rugby inclusivo en Gazteiz.
- Club femenino de balonmano Bera Bera.
- La iniciativa de fútbol femenino Goierri Gorri Futbol Klub, que agrupa y refuerza los anteriores equipos de la comarca del Goierri.



## Actividades de carácter social



Priorizamos y destinamos la mayor aportación económica al patrocinio de diferentes entidades de perfil social y asistencial sin ánimo de lucro.

Colaboramos con cerca de **30 asociaciones** que trabajan a nivel local y provincial, entre las que se encuentran:

- Asociaciones grandes con las que colaboramos en proyectos concretos, donde destacan: Banco de Alimentos y Cruz Roja.
- Asociaciones provinciales, fundamentalmente asociaciones de pacientes y familiares. Desde AECC-Asociación contra el cáncer a asociaciones de enfermedades raras: Piel de Mariposa y Stop San Filipo.
- Asociaciones de atención a personas mayores.
- Etc.

Junto con los ya tratados en educación y deporte adaptado, en 2017 podemos resaltar los proyectos de apoyo a la discapacidad llevados a cabo con GUREAK Fundazioa: "Empleabilidad de personas con Asperger" y "Ni Zu Bezala-yo soy como tú" (para mostrar una visión positiva y activa de la discapacidad a la población infantil guipuzcoana).

Cooperamos internacionalmente a través de proyectos con **28 ONG's**. Además de continuar con Proyectos ya tratados en anteriores memorias, presentamos los proyectos más significativos con los que colaboramos en 2017:

### Médicos sin fronteras

Proyecto: "Atención médica y hospitalaria en el norte de Siria".



Por un lado atiende a la población en el Hospital Al Shalama, que se encuentra entre la frontera turca y Alepo. MSF ofrece atención médica de calidad y gratuita a todas las personas que a causa de la guerra han huido de la ciudad y han quedado atrapadas en la zona. El hospital atiende a los pacientes en consultas externas, urgencias, salud reproductiva, maternidad, cirugía, salud mental y enfermos crónicos.

Por otro lado tiene en marcha un sistema de vacunación rutinaria para niños menores de 5 años y embarazadas que viven en la región de Alepo. Se ha organizado una estructura de apoyo en el hospital de Al Salamah, y unidades móviles en los lugares más poblados. Consiguiendo así evitar la propagación de enfermedades (altamente contagiosas y mortales) prevenibles con una vacuna.



Ver el vídeo de agradecimiento de Médicos sin fronteras



### Fundación Vicente Ferrer

Proyecto de "Construcción de una colonia de 24 casas en el pueblo de Mynaganipalli (India) para las familias de las comunidades más desfavorecidas".



Las casas representan un punto de inflexión en sus vidas: un resguardo eficaz ante las lluvias monzónicas, un refugio frente al intenso calor de las épocas pre-monzónicas, y una protección contra las peligrosas picaduras de serpientes y escorpiones. Con el objetivo de empoderar a la mujer, las viviendas se escrituran a su nombre, que así obtiene una propiedad y un bien para el futuro de sus hijas e hijos.



Ver el vídeo de Fundación Vicente Ferrer

### Unicef

Proyecto: "Atención integral a niños y niñas supervivientes de violencia de género y explotación sexual en República Centroafricana" a través de la creación de un entorno protector que garantice y proteja sus derechos en el seno de la comunidad.



La atención que proporciona este proyecto incluye servicios de atención médica y psicosocial, educación y formación, como parte de un proceso de protección integral que culmine con su reintegración psicosocial y económica en familias y comunidades. Fortaleciendo además los sistemas de detección de casos y la alerta temprana a nivel comunitario.



Irizar S. Coop.  
Zumarraga bidea, 8  
20216 Ormaiztegi (Gipuzkoa) | Spain  
T +34 943 80 91 00 | F +34 943 88 91 01  
irizar@irizar.com | www.irizar.com

