

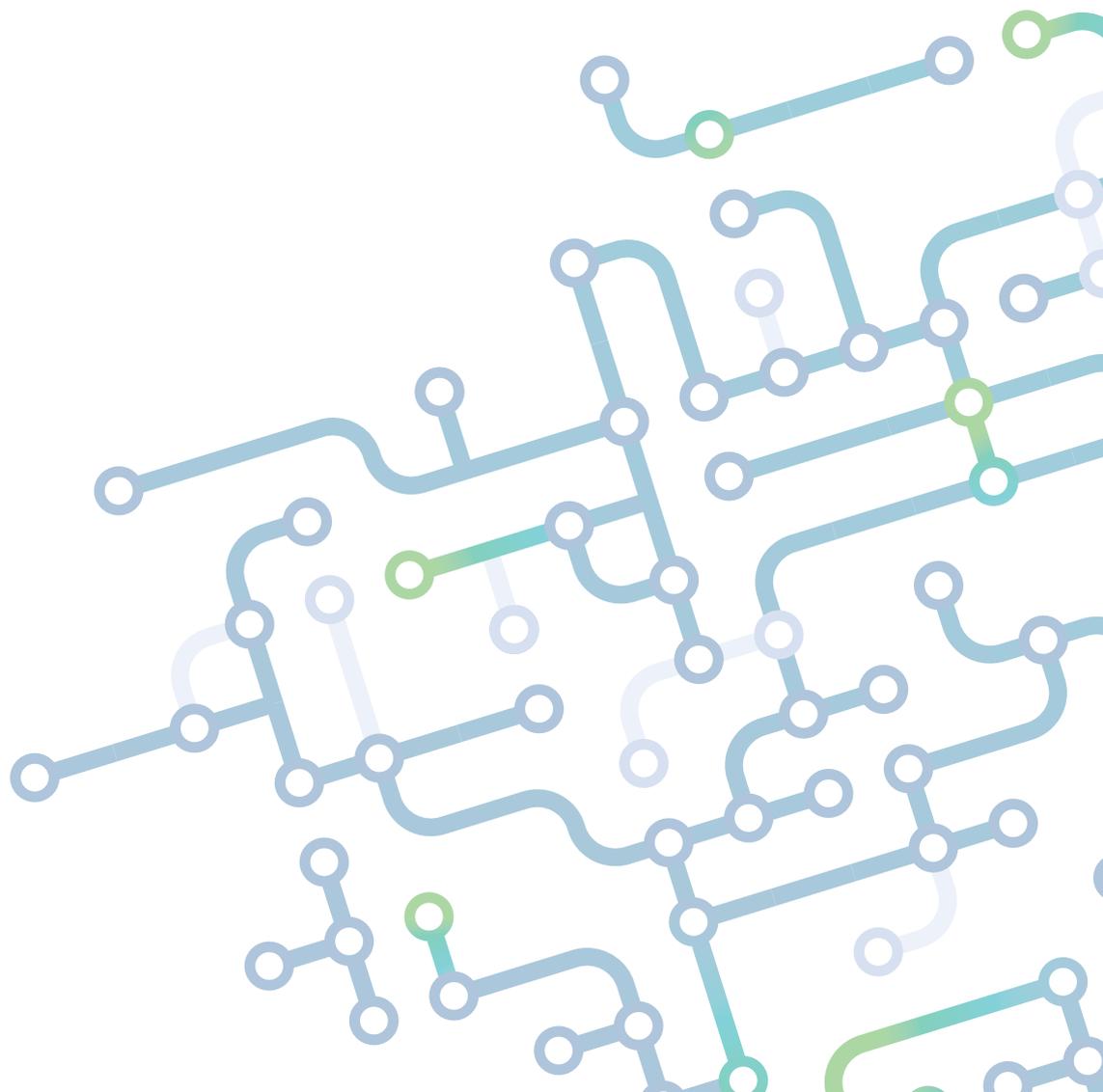
Informe Integrado **2022**

Construimos un futuro sostenible



Informe Integrado **2022**

Construimos un futuro sostenible



ÍNDICE



1 CARTA DEL PRESIDENTE EJECUTIVO

..... 4

2 NUESTRA OPERACIÓN EN 2022

..... 6



3 NUESTRA ACTIVIDAD

..... 10

3.1 Áreas de negocio 11

3.2 Entorno de operación 17

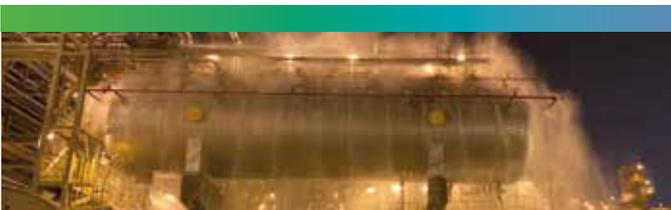
3.3 La transición energética 26

4 MODELO DE NEGOCIO Y PILARES ESTRATÉGICOS

..... 32

4.1 Modelo de negocio y cadena de valor 33

4.2 Pilares estratégicos 36





5 GESTIÓN RESPONSABLE

..... 46

5.1 Modelo de gobierno 47

5.2 Gestión del riesgo 65

6 RECURSOS Y RELACIONES

..... 72

6.1 Control y gestión del capital financiero 73

6.2 Los empleados, principal activo de la Compañía 87

6.3 Innovación y transformación digital 101

6.4 Excelencia en el desempeño medioambiental ... 136

6.5 Seguridad y salud laboral 147

6.6 Gestión eficiente de la cadena de suministro 158

6.7 Relación con la sociedad y los grupos de interés ... 173

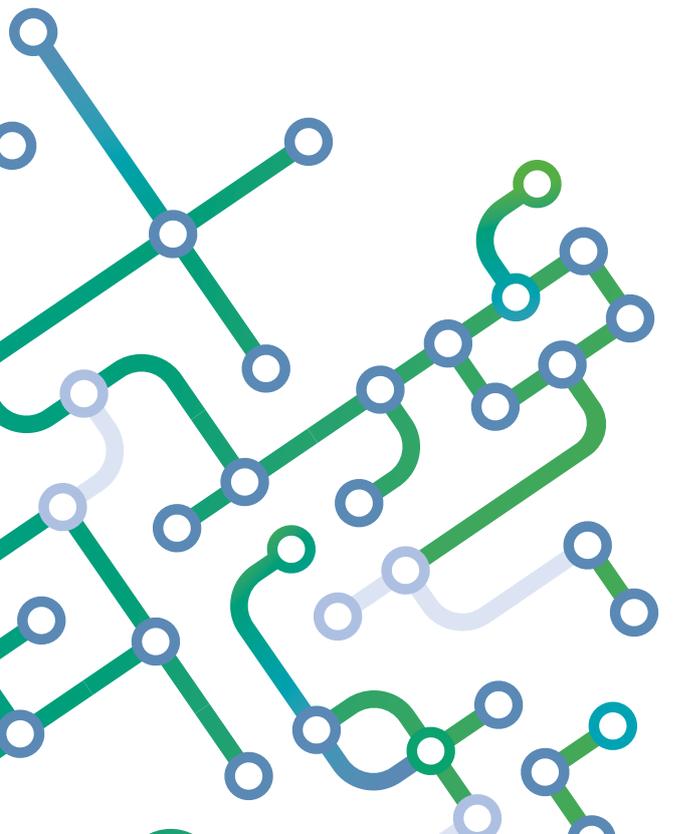
7 BASES PARA LA ELABORACIÓN DE INFORME

..... 186

8 ÍNDICE DE CONTENIDOS GRI

..... 192





CARTA DEL PRESIDENTE EJECUTIVO

GRI [2-22]

Queridos amigos:

Es un placer para Técnicas Reunidas poner a vuestra disposición nuestro séptimo Informe Integrado, en el que ofrecemos una visión completa de la actividad del Grupo Técnicas Reunidas en 2022, con especial atención en los aspectos relacionados con la Sostenibilidad, que consideramos estratégicos y que se encuentran plenamente integrados en nuestro proceso de toma de decisiones.

El año 2022 se ha caracterizado por una agudización de las tensiones geopolíticas, afectando a la estabilidad de los mercados y generando una crisis energética global que ha implicado la aceleración de los planes estratégicos de inversión en el corto plazo para cumplir con los objetivos del Acuerdo de París, mejorar la autosuficiencia y suplir las carencias energéticas.

En Técnicas Reunidas finalizamos 2022 con una cartera de más de 9.500 millones de euros, caracterizada por su solidez y diversificación. El incremento de negocio de todas nuestras líneas de actividad durante el ejercicio, así como la elevada recurrencia de los clientes en términos de proyectos adjudicados, evidencian nuestra capacidad para ofrecer soluciones técnicas complejas y para ejecutar proyectos con altos estándares de calidad. Entre los clientes que depositaron su confianza en Técnicas Reunidas en 2022 se encuentran algunos tan significativos como QatarEnergy, la Confederación Federal de Electricidad (CFE) o INEOS, que se incorporan a una cartera de clientes en la que el índice de recurrencia en términos de proyectos adjudicados es de más del 99 %.



En nuestra vocación de líder en el sector de la ingeniería, con más de 63 años de experiencia internacional, tenemos la capacidad para contribuir al cumplimiento del Acuerdo de París y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Somos un aliado clave de nuestros clientes a corto, medio y largo plazo para el desarrollo de sus políticas de sostenibilidad, transición energética y descarbonización.

Técnicas Reunidas es un actor indispensable en la transición energética con el afianzamiento de nuestras áreas de negocio y el lanzamiento de TRACK, nuestra propuesta para la transición energética y la descarbonización de la industria. Ofrecemos soluciones innovadoras, a la vanguardia de la tecnología de las energías más limpias, en el desarrollo de gas natural, petroquímica y tecnologías bajas en carbono, que permiten a nuestros clientes disponer de instalaciones eficientes y respetuosas con el medioambiente.

Nos enorgullecemos de ofrecer a nuestros clientes servicios de producción de hidrógeno en sus distintos tipos y aplicaciones, les ayudamos a escalar las distintas tecnologías y aplicaciones y trabajamos con inversores en distintas tecnologías para poder capturar y almacenar carbono, crítico para la consecución de los objetivos energéticos y climáticos mundiales de los sectores industriales intensivos.

Estamos ya desarrollando proyectos de economía circular y bioproductos a escala industrial con nuestros principales clientes.

De conformidad con el Global Energy Perspective 2022 de McKinsey, la inversión en tecnologías de descarbonización, que incluyen el hidrógeno verde y azul, los biocombustibles y la captura, uso y secuestro de dióxido de carbono, se multiplicará por cinco, hasta alcanzar aproximadamente 460.000 millones de dólares en 2035.

Nuestra posición de liderazgo es fruto de la integración de la sostenibilidad como elemento esencial en el desarrollo de nuestra estrategia, que instrumentamos con decisión a través de la Política y del Plan de Sostenibilidad, que contempla líneas de actuación y objetivos que alcanzan a todas las áreas de actividad del Grupo. Entre estos objetivos destaca nuestro compromiso de reducir nuestras emisiones en más de un 40 % para 2030 y reducirlas a cero para 2040, así como el desarrollo de políticas de economía circular, entre otros.

En 2022 hemos cumplido nuestros objetivos marcados para el ejercicio en esta estrategia, destacando el refuerzo de nuestra gobernanza y sistemas de gestión mediante la certificación del Sistema de Gestión de Cumplimiento Penal conforme a la UNE19601 y la renovación de las certificaciones de nuestros Sistemas de Gestión Ambiental, de Seguridad y Salud en el Trabajo, de Seguridad de la Información y de Gestión de la Calidad según las normas ISO 14001:2015, ISO 45001, ISO 27001:2013 e ISO 9001, respectivamente.

En Técnicas Reunidas, transmitimos nuestra visión y compromiso con la sostenibilidad a la cadena de valor a través de un Código Ético para proveedores y subcontratistas, requisitos en materia sostenibilidad y auditorías. También participamos en alianzas mediante la colaboración activa con entidades como el Pacto Mundial, Fundación SERES o el Club de Excelencia en Sostenibilidad. Asimismo, en un ejercicio de transparencia, nuestro compromiso y desempeño ESG es valorado por analistas y agencias de reconocido prestigio en materia de sostenibilidad.

Otro de nuestros pilares estratégicos es la inversión en I+D+i y la decidida apuesta por la transformación digital. La innovación juega un papel clave para mantener nuestra diferenciación en el mercado, por lo que contamos con el Centro Tecnológico José Lladó, espacio de fomento de la I+D+i que actúa como elemento tractor para la transferencia y difusión de tecnología, una inversión de más de 6 millones de euros y 78 profesionales dedicados a la innovación. Como consecuencia, en 2022 hemos tenido un resultado excelente en adjudicaciones del Plan Europeo de Recuperación.

La digitalización también es un elemento de clave del éxito para mejorar nuestra eficiencia y competitividad, por lo que apostamos por la inteligencia artificial, la ciberseguridad, la toma de decisiones basadas en los datos y el desarrollo de soluciones novedosas como el gemelo digital o *smart construction*.

Finalmente, Técnicas Reunidas integra la protección de los derechos humanos en todas sus actividades y relaciones comerciales a lo largo de su cadena de valor.

Todas estas acciones no serían posibles sin nuestros más de 7.053 profesionales de alta cualificación y de 64 nacionalidades, a los que quiero transmitir por este medio mi más profundo agradecimiento, ya que todos y cada uno de ellos contribuyen decisivamente a consolidar el futuro de la Compañía.

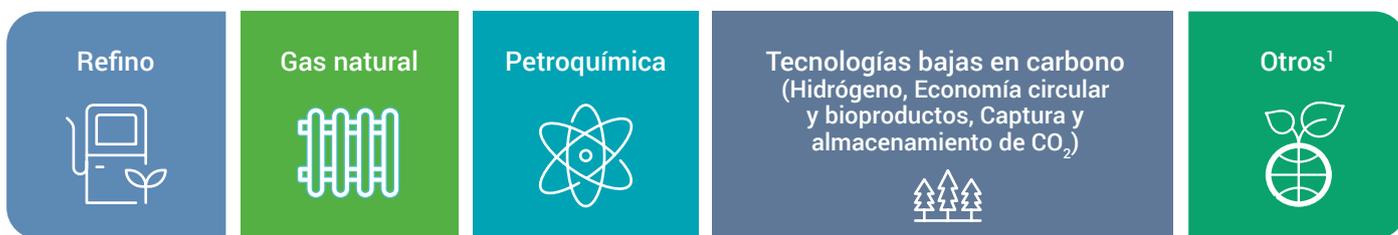
Juan Lladó Arburúa
Presidente Ejecutivo

2 NUESTRA OPERACIÓN EN 2022

GRI [2-1]; [2-6]

Técnicas Reunidas es una empresa global de diseño, desarrollo y modernización de plantas industriales altamente eficientes en el sector de la energía. A través de su experiencia y capacidad técnica, la Compañía ayuda a una amplia gama de clientes internacionales a implantar políticas de sostenibilidad y alcanzar sus objetivos de reducción de emisiones.

Áreas de negocio



Principales magnitudes en 2022



¹ Las principales actividades que incluye son el tratamiento de aguas, las infraestructuras portuarias y la producción de petróleo. También abarca aquellos proyectos cuya finalización no se logró como consecuencia de la terminación del cliente mediante la ejecución de garantías.

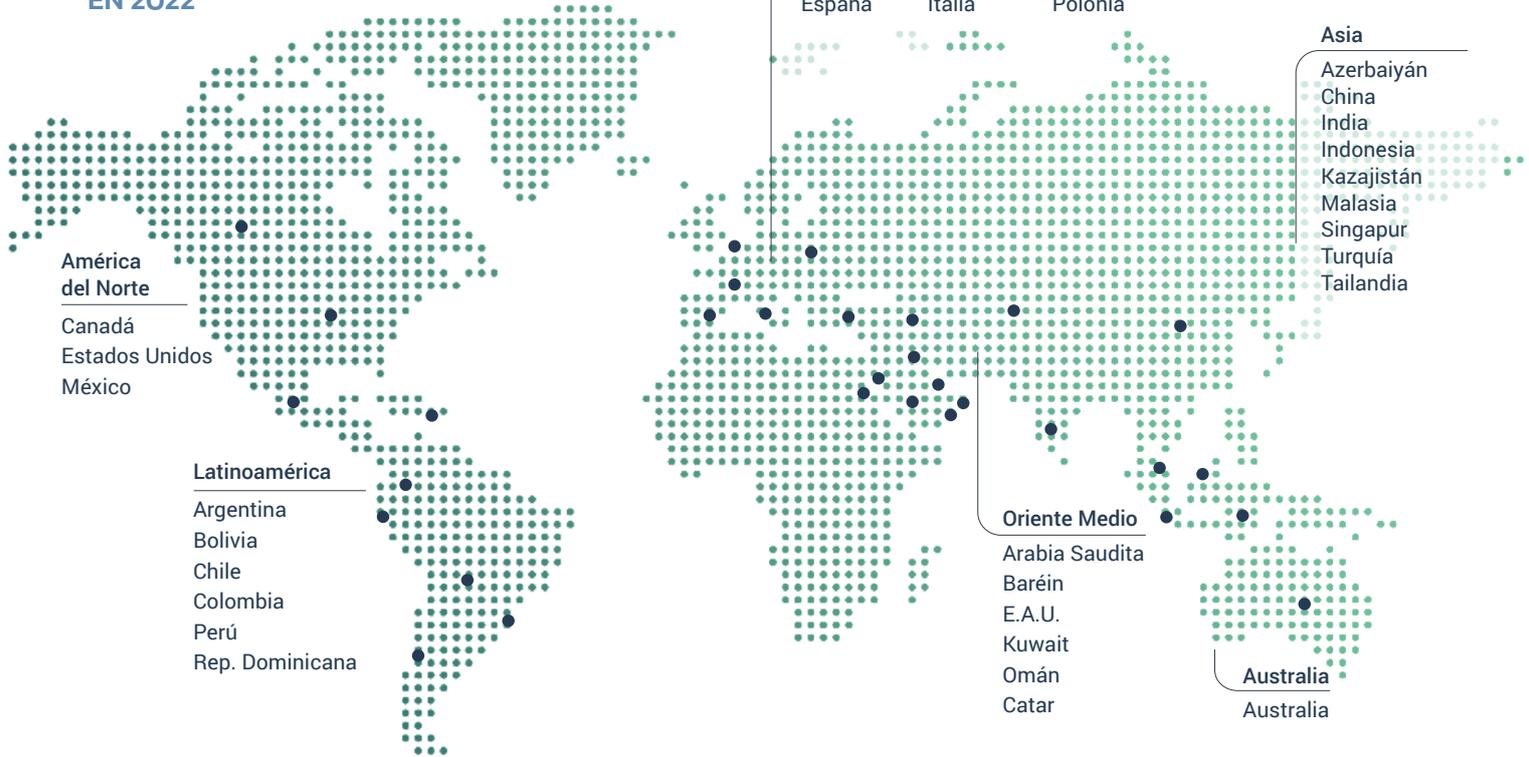
² TRIR (Total Recordable Incident Rate): (Nº de accidentes registrables (según OHSAS) / Nº de horas trabajadas) * 200.000. Este índice hace referencia a la frecuencia de accidentes en obra. En consecuencia, se ha actualizado el dato de 2021, que correspondía a siniestralidad en oficinas.

³ Colaboración con organizaciones en la promoción de la educación, la salud, iniciativas empresariales de carácter social, así como programas en el ámbito de la cultura y la sociedad civil. Adicionalmente se incluyen las contribuciones de iniciativas de voluntariado corporativo realizadas en el marco social de varios proyectos. Se ha reexpresado la cifra de 2021 para tener en cuenta el criterio de cálculo.

⁴ Importe de la cartera a 31 de diciembre.

⁵ Se modifica el dato de 2021 indicando el importe de la cartera a 31 de diciembre de 2021.

PRESENCIA INTERNACIONAL DE TÉCNICAS REUNIDAS Y PRINCIPALES ADJUDICACIONES EN 2022



En sus 63 años de historia, Técnicas Reunidas ha diseñado y gestionado la construcción de más de 1.000 plantas industriales en más de 50 países, incluyéndose entre sus clientes compañías estatales y multinacionales.

Las adjudicaciones de 2022, diversificadas y con riesgo reducido, apuntalan la estrategia de crecimiento de la Compañía en los próximos años.

Principales adjudicaciones en 2022

- Cuatro ciclos combinados en México para la Confederación Federal de Electricidad (CFE).
- Una planta de tratamiento de azufre en Catar para QatarEnergy.
- Los servicios de la gestión de proyecto, ingeniería, aprovisionamiento, supervisión y construcción de una planta de etileno en Bélgica para INEOS.

La cartera de Técnicas Reunidas en 2022

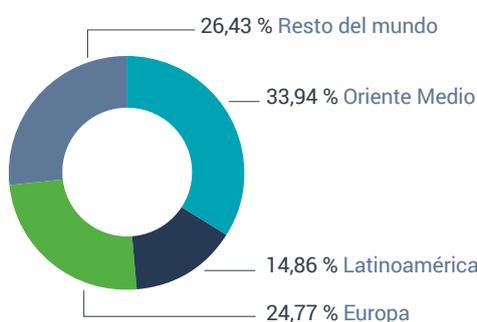
La Compañía ha consolidado su presencia en Oriente Medio, una región geográfica de gran importancia en el mercado de Técnicas Reunidas, con considerables inversiones en megaproyectos planificados y en curso.

La cartera de clientes en esta región ha logrado un notable nivel de diversificación, con proyectos contratados en diversos países como Arabia Saudita, Emiratos Árabes Unidos, Omán, Kuwait y Baréin, entre otros, y con una amplia variedad de clientes.

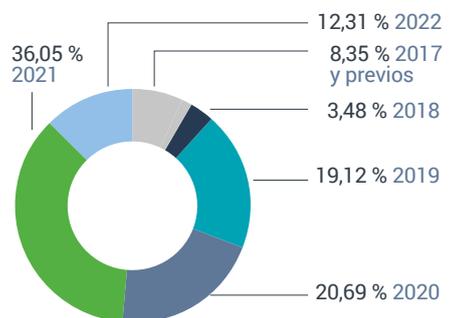
Es importante destacar que gran parte de la cartera de proyectos está compuesta por contratos adjudicados por clientes recurrentes de Técnicas Reunidas, lo cual es un testimonio claro de los altos estándares de calidad que la Sociedad ha alcanzado en la ejecución de proyectos.

El 63 % de los clientes (84 % en 2021) está concentrado en grandes compañías petroleras estatales o multinacionales, mientras que el 37 % pertenece a grandes multinacionales del sector energético. El incremento del porcentaje de clientes de grandes multinacionales de este sector se debe principalmente al desarrollo de múltiples proyectos relacionados con la transición energética ya que, con carácter general, muchos de estos clientes han acelerado sus planes estratégicos de inversión en el corto plazo para cumplir con objetivos de reducción de emisiones y, como consecuencia del conflicto entre Rusia y Ucrania, exacerbar las inversiones en el ámbito de la energía para mejorar la autosuficiencia y suplir las carencias energéticas.

Cartera de proyectos por región



Cartera por año de adjudicación



PROYECTOS EMBLEMÁTICOS

En 2022 la Sociedad ha continuado ejecutando proyectos emblemáticos como Marjan (Arabia Saudita) y logrado la adjudicación de otros innovadores como INEOS (Bélgica) o HyDeal (España). Con el desarrollo de estos proyectos, Técnicas Reunidas contribuye al desarrollo de soluciones técnicas complejas que satisfacen las necesidades energéticas e industriales de estos países, respetando el cumplimiento de altos estándares, y generan un impacto socioeconómico positivo en el lugar de ejecución.

HyDeal, España

HyDeal España es un consorcio industrial formado por ArcelorMittal, Enagás, Grupo Fertiberia y DH2 Energy creado para suministrar hidrógeno renovable, a precio competitivo, a un importante complejo industrial situado en Asturias. La producción de este hidrógeno se llevará a cabo a través de plantas solares situadas en la mitad norte de España, cuya capacidad total instalada se espera que alcance los 9,5 GW de energía solar y los 7,4 GW de electrolizadores.

La primera implementación industrial de la plataforma HyDeal Ambition ha seleccionado a Técnicas Reunidas, VINCI Construction (en colaboración con Cobra IS, una compañía de Grupo VINCI) y PowerChina Guizhou Engineering para realizar el diseño técnico, la arquitectura y la cadena de suministro de sus primeras plantas de producción de hidrógeno mediante energía solar en España.

El inicio de la producción está previsto para finales de 2025, generando en torno a 150.000 toneladas de hidrógeno renovable al año a partir de 2026 y alcanzando las 330.000 toneladas en 2030.



INEOS, Bélgica

INEOS, principal empresa química privada del mundo, ha adjudicado a Técnicas Reunidas la gestión de proyecto, la ingeniería de detalle y servicios de supervisión y gestión de las compras y de la construcción integral para una de las mayores plantas de etileno del mundo.

La instalación se construirá en el puerto de Amberes (Bélgica) y tendrá una capacidad de producción de 1,5 millones de toneladas anuales de etileno. La avanzada tecnología utilizada la convertirá en la instalación de mayor eficiencia energética y sostenibilidad medioambiental de Europa. Su puesta en marcha está prevista para 2026.

Para llevar a cabo estos servicios, Técnicas Reunidas contará con la ayuda de hasta 450 profesionales en Madrid y movilizará a otras 225 personas a los talleres de fabricación de módulos y el emplazamiento en Amberes.

Se trata del mayor proyecto acometido por INEOS en su historia. A su vez, es un hito en el sector químico europeo por su dimensión, avanzada tecnología y contribución a la transición energética. Esta adjudicación consolida a Técnicas Reunidas como centro de excelencia en ingeniería a nivel mundial.

Marjan, Arabia Saudita

Saudi Aramco, la compañía petrolera estatal saudita, adjudicó a Técnicas Reunidas parte de las instalaciones de su nueva planta de gas en Tanajib, cuya capacidad total será de 2.500 MMSCFD y 85 MBCD de condensado procedentes de los campos de Marjan, Safaniyah y Zuluf en el este de Arabia Saudita.

Este proyecto, que tiene una duración de 44 meses y un valor conjunto aproximado de 3.000 millones de USD, incluye los paquetes de recepción, almacenamiento y compresión del gas, así como la recuperación y fraccionamiento del GNL producido.

El alcance de los mismos incluye la ingeniería, suministro de equipos y materiales, construcción, instalación y comisionado hasta la terminación mecánica. Las nuevas instalaciones servirán para la provisión de gas a la red estatal del país, reinyección en campos en alta mar y producción de etano, butano, propano, pentano y demás productos asociados para múltiples clientes.



3

NUESTRA ACTIVIDAD



3.1 ÁREAS DE NEGOCIO GRI [2-6]

El éxito y liderazgo de Técnicas Reunidas es el resultado de más de 63 años de experiencia internacional en el diseño y construcción de plantas industriales. La capacidad de aplicar soluciones técnicas complejas y ofrecer las últimas tecnologías disponibles en el mercado permiten a la Compañía cumplir con las altas expectativas de sus clientes y la sociedad.

Contribución de Técnicas Reunidas a la consecución de los ODS



REFINO



Las ventas del área de Refino alcanzaron un importe en 2022 de 1.426 millones de euros, un 16 % más que en 2021 (1.228 millones de euros), lo que representó un 33,7 % del total de ingresos de la Compañía.

El área de Refino presta servicios de dirección, gestión, ingeniería, aprovisionamiento, construcción y puesta en marcha de instalaciones a lo largo de toda la cadena de valor para la producción de combustibles que cumplen con los más altos estándares (Euro V / Euro VI). La Compañía cuenta con una gran experiencia en el diseño y construcción de este tipo de instalaciones que utilizan las tecnologías más avanzadas en los procesos, permitiendo a sus clientes producir combustibles limpios de alta calidad a partir de residuos y optimizar los recursos naturales.

Además de la construcción, Técnicas Reunidas ofrece a sus clientes la posibilidad de renovar las plantas existentes con el fin de mejorar su eficiencia, disminuyendo considerablemente las emisiones de carbono, y avanzar en las acciones y compromisos de sostenibilidad que hayan decidido suscribir. Del mismo modo, este área permite a los clientes optimizar el uso de los recursos naturales, reduciendo así la huella de carbono unitaria de los productos que producen.

Tipos de proyectos

Las unidades diseñadas y construidas por la Compañía incluyen refino básico, desulfuración, conversión profunda, unidades de mejora de octanaje y unidades de remoción de azufre. Asimismo, Técnicas Reunidas sigue de cerca futuros proyectos de hidrogenación de aceites vegetales también para la producción de combustibles limpios.

La Compañía ofrece a sus clientes el diseño de plantas de producción de biocombustibles limpios y de alta calidad.

Principales magnitudes en 2022

- **Más de 570 unidades** en todo el mundo.
- **1.426 millones de euros** en ventas.
- **3.534 millones de euros** en cartera.

Proyectos en cartera

Proyecto	País	Cliente
Sitra	Baréin	BAPCO
Duqm Refinery	Omán	DRPIC
Ac Sulf BioBio	Chile	Enap
CRISP	Singapur	ExxonMobil
EPC YPF NEC	Argentina	YPF
KNPC Al-Zour	Kuwait	KNPC
Petronas	Malasia	Petronas
Ras Tanura /SWS Ras Taura	Arabia Saudita	Saudi Aramco
Socar Haor D.	Azerbaiyán	SOCAR

GAS NATURAL



El área de Gas natural obtuvo unos ingresos ordinarios en 2022 de 1.632 millones de euros, un incremento del 57 % respecto a 2021 (1.037 millones de euros), representando las mayores ventas con un 38,6 % sobre el total.

El área de negocio de Gas natural de Técnicas Reunidas presta servicios de dirección, gestión, ingeniería, aprovisionamiento, construcción y puesta en marcha de instalaciones de gas a lo largo de toda la cadena de suministro, desde la producción de gas natural hasta los terminales de regasificación.

El gas natural es el combustible fósil más limpio y desempeña un papel fundamental para conseguir los objetivos de descarbonización ya que permite una transición energética escalonada hacia las energías renovables hasta que las alternativas bajas en carbono sean accesibles para todos.

Hoy en día, las energías renovables necesitan de fuentes alternativas para los periodos intermitentes y picos de demanda que garanticen el suministro de energía durante los mismos. En este sentido, las tecnologías avanzadas de gas natural de Técnicas Reunidas constituyen una solución óptima. Además de reducir las emisiones de dióxido de carbono significativamente, este combustible disminuye la presencia de otras partículas contaminantes como los óxidos de azufre y de nitrógeno.

Tipos de proyectos

Técnicas Reunidas diseña y construye desde instalaciones de producción en campos de gas natural hasta plantas de tratamiento y procesamiento, estaciones de compresión, licuefacción, tanques de almacenamiento y las instalaciones de regasificación final. La Compañía aplica en todos sus proyectos los estándares y tecnologías más estrictas para reducir las emisiones de metano a lo largo de la cadena de valor.

El gas natural desempeña un papel fundamental en la transición justa e inclusiva hacia una economía baja en carbono.

La Compañía emplea sus capacidades y tecnologías para reducir la huella de carbono del gas natural.

Principales magnitudes en 2022

- **Más de 340 unidades** en todo el mundo.
- **1.632 millones de euros** en ventas.
- **3.805 millones de euros** en cartera.

Proyectos en cartera

Proyecto	País	Cliente
CBR Suncor	Canadá	Suncor
González Ortega / Mérida / San Luis Río Colorado / Valladolid	México	CFE
Ostroleka	Polonia	Orlen/GE
Sewa	E.A.U.	Sumitomo/GE EFS
Termocandelaria	Colombia	Termocandelaria
Adgas	E.A.U.	ADNOC LNG
Dalma EPC	E.A.U.	ADNOC
Haradh	Arabia Saudita	Saudi Aramco
Marjan	Arabia Saudita	Saudi Aramco
North Field paquete 3	Catar	Qatargas
North Field paquete 4	Catar	Qatargas



PETROQUÍMICA



El área de Petroquímica alcanzó los 843 millones de euros, un incremento del 197 % respecto al año anterior (284 millones de euros), representando casi un 20 % de las ventas en 2022.

El área de Petroquímica de Técnicas Reunidas presta servicios de dirección, gestión, ingeniería, aprovisionamiento, construcción y puesta en marcha de instalaciones dedicadas a la producción de materiales químicos mediante la aplicación de las tecnologías más avanzadas. Las plantas de producción de refino se integran con las operaciones y procesos petroquímicos, abasteciendo a ambos mercados de manera eficiente y flexible y optimizando el consumo de recursos naturales.

La industria petroquímica juega un papel esencial permitiendo, gracias a sus productos, que otras industrias reduzcan sus emisiones de gases de efecto invernadero. Cada vez son más las plantas petroquímicas que utilizan materias primas orgánicas para la producción de sus derivados utilizados en la distribución del agua, la industria farmacéutica y alimentaria, en la construcción de edificios eficientes energéticamente y en los sistemas de transporte, entre otros.

La presencia de estos productos es muy extensa. Se prevé que su demanda crezca en las próximas décadas y desempeñen un papel clave para el progreso social y económico, especialmente en los países en desarrollo.

Técnicas Reunidas cubre un amplio espectro de procesos petroquímicos.

Tipos de proyectos

Las unidades de procesamiento petroquímico incluyen procesos para toda la cadena de valor del etileno, polipropileno y sus derivados, aromáticos, urea y amoniaco. Además, la Compañía cuenta con distintas tecnologías avanzadas para el ácido nítrico, nitrato de amonio, fosfato mono y diamónico y fertilizantes NPK.

Principales magnitudes en 2022

- **Más de 100 unidades** en todo el mundo.
- **843 millones de euros** en ventas.
- **1.614 millones de euros** en cartera.

Proyectos en cartera

Proyecto	País	Cliente
EPC Orlen	Polonia	Orlen
Tuban	Indonesia	Pertamina
New Pta Complex	Turquía	Sasa Polyester
Planta de polietileno	Canadá	Nova Chemicals
Planta de etileno	Bélgica	INEOS



TECNOLOGÍAS BAJAS EN CARBONO



Las ventas del área de Tecnologías bajas en carbono alcanzaron los 6 millones de euros en 2022, un incremento del 1.088 % respecto de los ingresos ordinarios de 2021.

Principales magnitudes en 2022

- **Más de 30 unidades** de hidrógeno y **44 unidades** de captura de CO₂ con aminas.
- **6 millones de euros** en ventas.
- **442 millones de euros** en cartera, a ser convertible en EPC.

Proyectos en cartera

Proyecto	País	Cliente
AMA	Países Bajos	G.I. Dynamics – AMA
Catalina	España	CIP
Captura de CO ₂	Reino Unido	SEE Thermal & Equinor
HyDeal	España	JV (ArcelorMittal, Enagás, Grupo Fertiberia and DH2 Energy)

Este área comprende las siguientes tres líneas de negocio



Hidrógeno



Captura y almacenamiento de carbono



Economía circular y bioproductos

Hidrógeno

A través de esta línea de negocio, Técnicas Reunidas participa activamente ofreciendo soluciones para los distintos tipos de hidrógeno, ayudando a sus clientes en la integración de este elemento en sus procesos de producción con soluciones de almacenamiento o mezclándolo con redes de gas existentes.

El hidrógeno es uno de los pilares fundamentales para crear un sistema energético limpio, seguro y asequible. En función de su proceso de producción se clasifica por colores, considerándose el azul (hidrógeno gris con captura y almacenamiento de carbono), el verde (electrólisis de agua con energía renovable) y el rosa (electrólisis de agua de propulsión nuclear) los medios de producción de hidrógeno bajos en carbono.

La Compañía diseña y construye unidades de hidrógeno verde y azul en procesos de refinación para el hidrotratamiento de combustibles limpios y tiene experiencia trabajando con hidrógeno a alta presión y temperatura. Asimismo, colabora con otras empresas en el desarrollo y escalado de diversas tecnologías de electrólisis de agua para la producción de hidrógeno y participa en la estructuración de proyectos de combustibles sintéticos y amoníaco verde a partir de hidrógeno verde.

La versatilidad del Hidrógeno permite su uso en diversas industrias. En el sector de las renovables, puede almacenarse y sirve como batería para generar energía durante periodos de escasez o con elevada demanda. Los sectores intensivos de energía, como el transporte de larga distancia o la industria pesada, lo utilizan como combustible, y una vez convertido en amoníaco, es empleado por la industria naviera o como insumo para la producción de fertilizantes.

Tipos de proyectos

La línea de hidrógeno incluye servicios de consultoría, diseño y construcción de plantas de hidrógeno verde y azul y plantas de transformación del hidrógeno en gas y combustibles sintéticos, amoníaco y metanol.

La Compañía ofrece soluciones para los distintos tipos y aplicaciones de hidrógeno.

Captura y almacenamiento de carbono

La línea de Captura y almacenamiento de carbono (CCS, por sus siglas en inglés) ayuda a las empresas intensivas en energía, como la industria siderúrgica, química, cementera y papelera, a reducir las emisiones de carbono de sus activos. Sus instalaciones industriales son complejas, con limitaciones de espacio y operativas que dificultan la instalación de nuevos procesos. Técnicas Reunidas acompaña a estos clientes en sus procesos de transformación acelerando su transición energética mediante la implantación de soluciones de captura de carbono integrales. Una vez capturado, el dióxido de carbono puede ser utilizado en la producción de combustibles sintéticos o almacenado.

Técnicas Reunidas cuenta con experiencia en este ámbito gracias al diseño y la construcción de instalaciones de aminas, una de las tecnologías utilizadas para capturar y almacenar el carbono.

La Agencia Internacional de Energía (IEA, por sus siglas en inglés), señala que en la actualidad se dispone de unas 35 instalaciones de captura operativas¹ por lo que la capacidad operativa de captura de CO₂ en 2022 es de 44 Mt CO₂ por año. Si bien, advierte de que, para cumplir los objetivos del escenario *Net Zero*, esta capacidad de captura se debe incrementar exponencialmente hasta los 1.286 Mt CO₂ por año en 2030² y 6,2 Gt CO₂ por año para 2050³. Por tanto, evidencia las perspectivas de crecimiento de estas instalaciones en el corto y medio plazo.

Tipos de proyectos

Técnicas Reunidas ha diseñado y construido plantas de captura de carbono con aminas para el tratamiento de corrientes ácidas en las plantas de procesamiento de gas natural y refinerías. Junto a este tipo de emplazamientos, la Compañía prevé incorporar este tipo de instalaciones de forma recurrente en las plantas de generación de energía de ciclo combinado que ejecute para sus clientes.

La CCS será clave para la consecución de los objetivos energéticos y climáticos mundiales de los sectores industriales intensivos.

Economía circular y bioproductos

Mediante las actividades de la línea de Economía circular y bioproductos, Técnicas Reunidas presta servicios de diseño y construcción de plantas para la producción de biometano a partir de residuos y de plantas de biorrefinería para la producción de biocombustibles (HVO, SAF, bioetanol avanzado, etc.) y bioproductos (metanol, etanol, etc.). Técnicas Reunidas participa activamente en la estructuración de proyectos de estas tecnologías para su integración en las cadenas de valor existentes de sus clientes.

El papel de la bionergía es fundamental para reducir las emisiones de carbono de la economía mundial. Dentro de esta línea, el reemplazo de combustibles fósiles por biomasa para la generación de electricidad ya desempeña un papel importante como fuente de energía renovable en el mix energético.

Por otro lado, las refinerías están incluyendo con mayor frecuencia la biomasa en los procesos de producción de combustibles destinados al transporte por carretera, marítimo o aéreo. En lo que respecta a su uso en petroquímica, la biomasa puede sustituir a los combustibles fósiles en la producción del etileno, el metanol o la nafta, entre otros.

El biometano es otro recurso relevante ya que por composición es idéntico al gas natural y por tanto puede beneficiarse de la infraestructura gasista existente y sustituir al gas natural en cualquiera de sus usos (generación de electricidad en ciclos combinados, generación de calor industrial y residencial, transporte por carretera, etc.). De esta manera, el uso de biometano conlleva una reducción de emisiones directa para lo cual no son necesarias inversiones adicionales.

Tipos de proyectos

Técnicas Reunidas ha diseñado y construido biorrefinerías de diferente tipología y participa activamente en la estructuración de proyectos vinculados a esta línea de actividad.

Técnicas Reunidas apuesta por la economía circular, incluyendo sus proyectos en bioenergía y bioproductos dentro de esta línea de negocio.

¹ La IEA indica que en 2022 hay 35 instalaciones de captura de CO₂ operativas, 12 en construcción, 103 en desarrollo avanzando y 144 en fase de concepto y viabilidad.

² IEA (2022), Carbon Capture, Utilisation and Storage, IEA, Paris. Disponible en el siguiente [enlace](#).

³ IEA (2022), World Energy Outlook 2022, IEA, Paris. Disponible en el siguiente [enlace](#).

OTROS

Este área logró unas ventas de 327 millones de euros en 2022, un incremento del 27,7 % respecto al ejercicio anterior (256 millones de euros), aportando el 7,7 % del total de ingresos ordinarios de la Compañía en 2022.

Este área presta servicios de dirección, gestión, ingeniería, aprovisionamiento, construcción y puesta en marcha de proyectos de instalaciones relacionadas con actividades distintas a las principales áreas de negocio de la Compañía.

Principales magnitudes en 2022

- 327 millones de euros en ventas.
- 120 millones de euros en cartera.

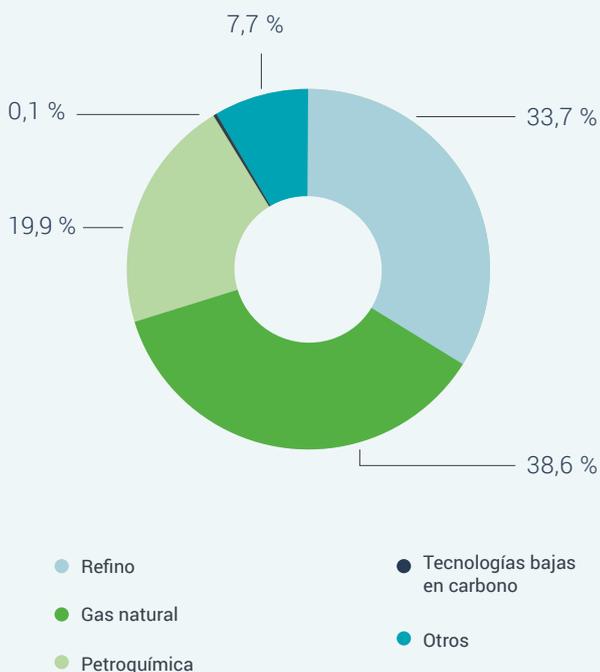
Proyectos en cartera

Proyecto	País	Cliente
BU Hasa	E.A.U.	ADNOC Onshore

Tipos de proyectos

Las principales actividades cubiertas por este área son: el tratamiento de aguas, la construcción de infraestructuras portuarias y la producción de petróleo. También se incluyen en este segmento aquellos proyectos cuya finalización no se logró como consecuencia de la terminación del cliente mediante la ejecución de garantías. El propósito de esta inclusión es evitar distorsionar el análisis de las otras áreas de negocio.

Distribución de ingresos por áreas de negocio en 2022



3.2 ENTORNO DE OPERACIÓN

Técnicas Reunidas desempeña su actividad en un entorno de mercado complejo y en continua evolución. Para adaptarse, la Compañía ha reforzado sus capacidades tecnológicas y continua desarrollando proyectos de gran complejidad, gestionando los riesgos y cumpliendo con los más altos estándares de calidad.

Contribución de Técnicas Reunidas a la consecución de los ODS



ENTORNO DE MERCADO

Técnicas Reunidas opera en un entorno desafiante y en continua evolución, marcado por el incremento de la demanda de energía de los países emergentes, la continua adaptación a nuevos estándares y regulaciones y la necesidad de transformar las plantas hacia configuraciones más sostenibles, complejas y rentables.

Este contexto es cada vez más exigente, con criterios de sostenibilidad y condiciones contractuales muy rigurosas en cuanto a especificaciones técnicas, plazos, alcance del trabajo y ejecución. A lo anterior hay que añadir el aumento de la competitividad y la carrera por el desarrollo de nuevas tecnologías.

En 2022, la influencia del Covid-19 ha sido menor, salvo en el sudeste asiático debido a la política china "cero Covid". En este sentido, durante el primer semestre de 2022, continuaron las restricciones a la movilidad provocando dificultades en la ejecución de los proyectos e impactos diversos en la cadena de valor. En concreto, entre los efectos de esta política, destacan restricciones logísticas, el aumento de los precios de diversos equipos y materias primas y la menor disponibilidad de personal. Sin embargo, en el último semestre del año, el impacto de la pandemia en los resultados operativos disminuyó significativamente.

Otro de los eventos claves acontecidos ha sido el estallido del conflicto Rusia-Ucrania, que ha afectado significativamente

a la estabilidad de los mercados, especialmente en áreas geográficas cercanas, además de desencadenar una crisis energética global. Los recortes de Rusia, el mayor exportador mundial de combustibles fósiles, en el suministro de gas natural a Europa y las sanciones europeas a las importaciones de petróleo y carbón procedentes de este país han mermado uno de los principales productos del comercio energético mundial. Como resultado, se ha producido un aumento significativo en los precios de las materias primas energéticas⁴ y se han exacerbado las tensiones inflacionistas globales. Por su parte, la industria de ingeniería y construcción en el sector energético ha sufrido disrupciones importantes en toda su cadena de suministro, provocando un incremento de los precios de equipos y materiales y una significativa inestabilidad de las ofertas de proveedores.

La prolongación de este conflicto (con el cierre progresivo de las exportaciones de gas y petróleo de Rusia) y la persistencia de unas tasas de inflación elevadas ha afectado negativamente a la economía mundial, que se ha desacelerado más de lo previsto. En respuesta, los gobiernos han destinado más de 500 millones de dólares, principalmente en las economías avanzadas, para proteger a los consumidores de los efectos inmediatos de la escasez de energía y elevados precios⁵. Asimismo, los bancos centrales han subido los tipos de interés para combatir la inflación.



⁴ Los elevados precios del gas y del carbón representan el 90 % de la presión al alza de los costes de la electricidad en todo el mundo. El precio de compra de gas natural al contado superó con frecuencia el equivalente a 250 dólares por barril de petróleo. El precio del carbón también alcanzó niveles de récord; mientras que el petróleo superó ampliamente los 100 dólares por barril a mediados de 2022.

⁵ Fuente: World Energy Outlook, Agencia Internacional de Energía, 2022.

En el escenario geopolítico, también cabe considerar, desde junio de 2022, el bloqueo comercial exterior entre España y Argelia.

Esta situación internacional ha hecho que las perspectivas de crecimiento previstas para 2023⁶ hayan empeorado en casi todas las geografías, principalmente en las economías avanzadas.

No obstante, este escenario ha impulsado la toma de importantes decisiones en Europa en lo que respecta a la diversificación de su suministro de energía, de petróleo y de gas natural, que se traducirán en inversiones adicionales para abastecer la demanda de energía europea, sustituyendo a los suministros con origen en Rusia. Por tanto, los factores descritos anuncian una importante actividad de inversión en la industria energética en los próximos años, incluso en un escenario de menor crecimiento económico.



Evolución del precio del Brent en 2022

En línea con el entorno de mercado, el precio del Brent ha permanecido en niveles superiores a los años anteriores. Comenzó el año en torno a los 86,51 \$/barril, logrando su valor máximo en el mes de junio (122,71 \$/barril) y cerrando el año con precios ligeramente inferiores respecto al inicio de 2022 (80,92 \$/barril).

Evolución del precio del Brent 2022. (\$/barril)



Fuente: Energy Information Administration (2022). Europe Brent Spot Price FOB (Dollars per Barrel).

⁶ Todo ello ha conducido a una disminución del crecimiento mundial hasta el 3,4 % en 2022. Asimismo, ha impactado en las expectativas de crecimiento mundial para los próximos años, proyectándose en un 2,9 % en 2023 y un 2,1 % en 2024. Fuente: Actualización de perspectivas de la economía mundial, Fondo Monetario Internacional, enero 2023.

Una estrategia adaptada al entorno

La inestabilidad política y la volatilidad del entorno macroeconómico en la primera mitad del año provocó retrasos en las decisiones finales de inversión de los clientes de Técnicas Reunidas. Sin embargo, tras el periodo estival, la actividad comercial fue sustancialmente mayor y se ha apreciado una aceleración de los procesos de licitación. Cabe decir que el impacto del conflicto Rusia-Ucrania también ha implicado adoptar soluciones alternativas para los clientes afectados, tales como listas de proveedores y subcontratistas que cumplen con los requisitos de los clientes, cambios de estrategia para evitar el incremento de costes, fomento de los trabajos en talleres de prefabricación, medidas compensatorias, etc.

Actualmente la Compañía gestiona una cartera de más de 9.500 millones de euros diversificada geográficamente y por tipo de cliente. La recuperación de la inversión en el sector se ha traducido en un importante volumen de adjudicaciones que, desde inicios de 2021 y hasta finales de 2022, asciende a unos 4.800 millones de euros. Se trata de un conjunto de proyectos diversificados por productos y geografías, conforme a la estrategia de la Compañía, con un perfil de riesgo muy atractivo por las distintas estrategias de ejecución, y en las que Técnicas Reunidas ha reducido significativamente el riesgo asociado a la construcción.

Por otra parte, se prevé para 2023 un crecimiento significativo de todas las líneas de negocio de la Sociedad. En este sentido, el conflicto Rusia-Ucrania ha comportado la aceleración de planes estratégicos de inversión de las compañías en el corto plazo y una exacerbación de inversiones para mejorar la autosuficiencia y suplir las carencias energéticas derivadas del impacto del conflicto, así como acelerar la transición energética.

Estas proyecciones de crecimiento están en línea con las de las organizaciones internacionales, que concluyen que la demanda y el consumo de energía mundial seguirá creciendo en el medio y largo plazo. Para garantizar el suministro de energía y que ésta sea sostenible se han de acometer inversiones en el establecimiento, la actualización y mejora de la eficiencia de las instalaciones existentes. Técnicas Reunidas está bien posicionada en estas áreas y cuenta con las credenciales y confianza de inversores, capacidad técnica y una amplia experiencia internacional, especialmente, en aquellas geografías donde está previsto que se produzcan la mayoría de las inversiones. En este sentido, la Sociedad incrementó su plantilla en 2022 y tiene previsto continuar creciendo en 2023, en otras áreas geográficas próximas a sus clientes.

Del mismo modo, Técnicas Reunidas se encuentra bien posicionada, gracias a su liderazgo frente al cambio climático, la diversificación de sus actividades y su adaptación a nuevas tendencias que van más allá de las exigencias normativas. Todo ello permite a la Sociedad aprovechar las oportunidades que derivarán del aumento de la presión regulatoria en materia ambiental ya que dispone de la tecnología y soluciones adecuadas para que sus clientes puedan hacer frente a las

crecientes exigencias ambientales. Esta diversificación de actividades se centra en la colaboración con el cliente en cuanto a la mejora de sus instalaciones: refino, gas natural, petroquímica, tecnologías bajas en carbono (hidrógeno, economía circular y bioproductos, captura y almacenamiento de CO₂) y, por ende, en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.



HITOS EN 2022

- Fuerte aumento de oportunidades en los mercados con una tendencia a mantener la dinámica de nuevos proyectos muy activa en el corto y medio plazo.
- Afianzamiento de las adjudicaciones en el ámbito de las energías renovables y transición energética por parte del mercado, principalmente servicios.
- Resurgimiento de las inversiones y proyectos en México, España y Europa.
- Importante número de contratos de servicios (EW -Early Works-, BE -Basic Engineering-, FEED -Front End Engineering Design-, FS -Feasibility Studies- y EPCm - Engineering, Procurement, Construction management).
- Consolidación de las asociaciones con empresas de construcción buscando la reducción de riesgos.
- Adjudicación de tres paquetes de servicios de ingeniería y otros servicios del proyecto Project ONE para INEOS en Amberes.



OBJETIVOS 2023

- Contratación más allá de servicios en el ámbito de las energías renovables y transición energética.
- Reactivación de la actividad y nuevos proyectos en Estados Unidos.
- Contratación en Asia Central (Kazajistán).
- Entrada en el mercado de fertilizantes con base de amoníaco y urea.
- Reforzar y ampliar alianzas con los clientes para la prestación de servicios dentro de los acuerdos marco.
- Perseguir alianzas con tecnólogos de proceso para añadir valor a las propuestas de Técnicas Reunidas.
- Seguir potenciando la colaboración con contratistas de construcción para mayor cobertura del riesgo de construcción.

DIRECCIÓN DE PROJECT BUSINESS MANAGEMENT & CONTROLLER

Esta Dirección continúa desarrollando una serie de acciones para reforzar los sistemas de control de proyecto en la Dirección de Operaciones y para que los indicadores económicos de un proyecto (margen y caja) sean decisivos en la toma de decisiones durante su ejecución.

En 2022 la Compañía continuó el desarrollo de un sistema de control y seguimiento de los proyectos, el cual se articula en tres niveles:

- Sistemas de gestión de los riesgos y oportunidades del proyecto. Consiste en la detección, clasificación y cuantificación por niveles de los riesgos y oportunidades.
- Indicadores de eficiencia de ejecución. Listado de parámetros clave de ejecución y principales métricas financieras asociadas a la actividad del proyecto.
- Diagnóstico en seis etapas. Evaluación del estado de los proyectos en momentos clave de la ejecución, desde la fase de oferta hasta la finalización para el control y mitigación de los riesgos asociados al mismo (incluye la definición de los parámetros clave, así como el órgano encargado de su supervisión y la periodicidad).



Técnicas Reunidas continúa apostando por prestar servicios a sus clientes en todas las fases de desarrollo de los proyectos, desde el análisis conceptual hasta su completa ejecución, pasando por servicios de ingeniería básica de procesos unitarios, como FEED o PMC (*Project Management Consultant*).

Este tipo de servicios ayuda a reforzar las relaciones con los clientes, permitiéndoles encontrar la solución tecnológica que mejor se adapta a su modelo de negocio. La Compañía está reforzando su estrategia para realizar más proyectos FEED.

A través de su *know-how*, su flexibilidad, su apuesta por la innovación y la sostenibilidad y su dilatada experiencia, Técnicas Reunidas aporta un valor añadido que es clave para contar con la confianza y credibilidad del mercado, prestando especial atención a las necesidades de sus clientes.



La innovación en ingeniería de diseño de Técnicas Reunidas

La Compañía, en su apuesta por generar soluciones de alto valor añadido, realiza numerosos estudios conceptuales, estudios de viabilidad, ingenierías básicas y estudios de ingeniería de diseño FEED, que permiten acompañar al cliente desde las fases iniciales de ejecución de cada proyecto. Entre los proyectos de este tipo adjudicados en 2022 destacan:

- FEED para una planta de producción integrada de metanol y amoníaco azul que tendrá una capacidad de 1.350 y 415 toneladas diarias, respectivamente. Su configuración permitirá reducir las emisiones de carbono a la mitad en comparación con las tecnologías tradicionales.
- FEED para una central de ciclo combinado con tecnología de captura de carbono para SSE Thermal y Equinor en Peterhead, Escocia. El proyecto consistirá en la aplicación comercial de la última tecnología de generación de energía a partir de gas natural integrada con captura de carbono. De esta forma, se eliminarán hasta 1,5 millones de toneladas de emisiones de CO₂ al año. La nueva central, que generará 910 MWe (megavatios eléctricos) de electricidad, será la primera de este tipo en Escocia y se conectará a la infraestructura de transporte y almacenamiento de CO₂ del clúster industrial escocés, lo que apoya al objetivo del Reino Unido de alcanzar las emisiones netas cero en 2050.
- FEED para la recuperación de gases de escape en una refinería de ADNOC en la isla de Arzanah. El proyecto cubre la ingeniería, aprovisionamiento y construcción de las instalaciones de acondicionamiento de gas para su deshidratación, compresión y utilidades asociadas a la isla.

Por otra parte, cabe destacar que, la Sociedad ha desarrollado el Plan de Eficiencia, un ambicioso plan para el periodo 2022-2024, evolución del plan de eficiencia lanzado en 2019, que identifica oportunidades para que la Compañía sea más eficiente. Dicho Plan, se alinea con la estrategia de Técnicas Reunidas⁷ y contempla tres tipos de objetivos según el horizonte temporal:

- En el corto plazo, eficiencia y riesgos. Medidas encaminadas a reducir los costes en la ejecución de proyectos y medidas de mitigación de riesgos.
- En el medio plazo, ejecución adaptada y digitalización. Soluciones relacionadas con la transformación digital, analítica avanzada e indicadores clave de rendimiento, y adaptación de las metodologías de ejecución a las nuevas tendencias: proyectos modulares, proyectos de transición energética, etc.
- En el largo plazo, *know how* y talento. Gestión del conocimiento y su aplicación a los proyectos, programas específicos para la recopilación de conocimientos y desarrollo de líderes operacionales de proyectos.

Técnicas Reunidas ha comenzado en 2022 la implantación de su ambicioso Plan de Eficiencia que continuará en 2023 y 2024.



⁷ Para más información, consulte el capítulo 4.2 Pilares estratégicos.

OTROS ÁMBITOS RELACIONADOS CON EL ENTORNO DE OPERACIÓN

Más allá de la evolución del mercado, la actividad de la Compañía podría verse afectada por otros factores del entorno.

Adaptación de Técnicas Reunidas a las tendencias en diferentes ámbitos relacionados con la actividad

	ENTORNO FINANCIERO	ENTORNO OPERATIVO	EXIGENCIAS DE SEGURIDAD	EXIGENCIAS AMBIENTALES
<p>TENDENCIAS</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Modelos de contratación y ejecución que dilatan los cobros de los clientes (facturación por hitos y no por grado de avance, reducción de pagos anticipados, retrasos en la resolución de reclamaciones, y elevado volumen de avales de garantía). Incremento de la presión fiscal de los gobiernos para compensar déficits. Volatilidad de ciertas divisas emergentes. Evolución del USD, divisa de referencia de Técnicas Reunidas. Incremento de la percepción del riesgo por las entidades financieras respecto al sector de ingeniería. Incertidumbre respecto a la evolución del ciclo económico. Regulación de la OCDE sobre tributación BEPS (<i>Based Erosion and Profit Shifting</i>). Políticas de preservación de caja de los clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> Incertidumbre respecto a la evolución del precio del crudo, lo que impacta en las decisiones de inversión y en la ejecución de proyectos. Disminución de la incertidumbre derivada del aumento de los precios de las materias primas, el coste de la energía y del transporte. Incertidumbre geopolítica: Oriente Medio, Rusia, Estados Unidos, China, América Latina y Norte de África. Aumento de la competencia en proyectos llave en mano. Incremento de la litigiosidad de clientes y subcontratistas. Nuevas demandas de los clientes en la estructura de ejecución de los proyectos (ejemplo: <i>joint ventures</i> o <i>revamping</i>). Posposición a las fases finales del proyecto de negociaciones críticas con clientes y proveedores. Preferencia de ciertos clientes a adelantar la participación de los contratistas previa a los concursos (<i>early engagement</i>). Necesidad de los clientes de búsqueda de financiación para sus proyectos. Apuesta hacia unidades de proceso con diseños de alta eficiencia, orientadas a la captura de carbono, minimización de emisiones y reaprovechamiento de residuos. Tendencia a primar el uso de gas frente al petróleo. Apuesta de muchos mercados por la petroquímica. Gran desarrollo en todo lo relativo a proyectos de transición energética (hidrógeno, amoníaco, biocombustibles). Implantación de incentivos fiscales para generación de hidrógeno verde. Mayor uso de tecnologías digitales como alternativa más eficiente frente a la tradicional presencialidad física. 	<ul style="list-style-type: none"> Adaptación a los requisitos de seguridad laboral establecidos por los países en los que se desarrollan proyectos de construcción. Mayor exigencia por parte de los clientes en lo relativo a las cualificaciones y requisitos para el personal asignado a obra con responsabilidades en seguridad y salud. Necesidad de programas de formación en obras eminentemente prácticos en lo relacionado con la seguridad laboral. Incorporación de nuevas tecnologías para un mejor desempeño y seguimiento de condiciones de seguridad y salud en los proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> Creciente preocupación de los clientes en relación con los requisitos relacionados con la sostenibilidad de los proyectos. Mayor exigencia de requisitos ambientales y sociales por parte de entidades como clientes, Banco Mundial, entidades financieras o Agencias de Crédito a la Exportación (ECAs). Análisis cada vez más exigentes por parte de entidades financieras a requisitos ambientales. Aumento de la presión legislativa. Apuesta hacia unidades de proceso con diseños de alta eficiencia, orientadas a la captura de carbono, minimización de emisiones y reaprovechamiento de residuos, apoyando la economía circular.

¿CÓMO ESTÁ PREPARADA LA COMPAÑÍA?



ENTORNO FINANCIERO	ENTORNO OPERATIVO	EXIGENCIAS DE SEGURIDAD	EXIGENCIAS AMBIENTALES
<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de las líneas de financiación. • Gestión de clientes y proveedores (periodos de pago y cobro, descuentos, <i>confirming</i>). • Desarrollo de políticas encaminadas a una asignación de los beneficios a los países en los que se generan (BEPS). • Política de cobertura de divisas vía <i>forwards</i>. • Desarrollo de un <i>pool</i> de bancos muy diversificado, con gran presencia de banca local. • Reprogramación de calendarios de ejecución de proyectos y generación de margen. • Ampliación y diversificación de fuentes de liquidez. • Obtención de mecanismos que fortalecen la estructura de capital y liquidez de la Compañía (SEPI). 	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar con la monitorización de las acciones de optimización y mejora de la eficiencia derivadas de los planes de eficiencia. • Diversificación geográfica de productos y proyectos. • Experiencia en mercados sostenibles. • Gestión selectiva de proyectos potenciales. • Mayor integración con los clientes desde la fase inicial. • Capacidad técnica y experiencia probada para llevar a cabo diseños de gran complejidad. • <i>Know-how</i> y procedimientos de trabajo consolidados. • Implantación del Plan de Eficiencia 2022-2024 para que la Compañía sea más eficiente, reduciendo los costes de ejecución de los proyectos y adaptándose a la transformación digital. • Conocimiento de los mercados locales donde la Empresa ejecuta sus proyectos, incluyendo proveedores y suministradores relevantes. • Alianzas con competidores para determinados proyectos. • Apalancamiento en tecnologías propias. • Fortalecimiento del equipo jurídico e implicación en las diversas fases de ejecución de un proyecto. • Apoyo a los clientes en la búsqueda de financiación para la ejecución de proyectos, incluida la financiación bancaria cubierta vía seguros al crédito exportador que otorgan las ECAs. • Flexibilidad y alta capacidad de respuesta para adaptación a requisitos locales para la ejecución de proyectos, así como cambios de programación. • Adaptación de sus estructuras comerciales y operativas para optimizar las probabilidades de consecución de adjudicaciones de proyectos y comenzar inmediatamente su ejecución. • Refundación del Sistema de Control de Riesgos de la Compañía con el fin de contar con análisis predictivos para la toma de decisiones clave de la ejecución. • Potenciación del enfoque económico de la operación y sus proyectos a través del refuerzo de la unidad de Business Control and Management. • Simplificación y adaptación del Reporte y del Control de Gestión a la nueva realidad de Técnicas Reunidas monitorizando con informes clave de ganancias y pérdidas y caja el desempeño económico de los proyectos. • Creación de mecanismos específicos de control de gestión de cada proyecto, incluyendo informes con aspectos de planificación económica, resultados y caja y gastos generales, con ratios y alertas. Estos informes se emiten 8 veces al año. • Reducción del riesgo de construcción mediante proyectos de servicios y asociaciones con otras empresas. • Plan de crecimiento en oficinas de países específicos, donde la Compañía estima que puede obtener ventajas comerciales, operacionales o estratégicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implantación de un Sistema de Gestión de Cumplimiento Penal contempla, entre otros, los riesgos ambientales, de salud y de seguridad laboral y penales. • Formación a responsables de proyectos en estándares internacionales de seguridad y salud. • Refuerzo de la colaboración entre Recursos Humanos y las áreas implicadas en las fases de construcción. • Adquisición de <i>software</i> específico y migración de informes periódicos para gestión interna de la salud y seguridad laboral. • Vinculación del 10 % de la retribución variable del consejero ejecutivo a aspectos de seguridad y salud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión sostenible de la cadena de suministro: refuerzo del sistema de evaluación de la capacidad de proveedores locales en materia social y ambiental. • Realización de auditorías internas en materia ambiental y social y debida diligencia en aspectos de integridad. • Identificación de los riesgos ESG⁸ y seguimiento de los riesgos y oportunidades ambientales. • Vinculación del 10 % de la retribución variable del consejero ejecutivo a aspectos ambientales. • Posición de liderazgo en el ámbito de sostenibilidad y tendencias del cambio climático. • Diversificación de actividades enfocadas a la descarbonización. • Cumplimiento exhaustivo de la legislación vigente local, nacional e internacional, así como de los estándares internacionales en materia ambiental. • Realización de compra de materiales en el ámbito local, así como la contratación de mano de obra. • Implantación de la estrategia de economía circular: eficiencia en el uso de recursos naturales, reducción de residuos y reutilización de los mismos.

⁸ Environmental, Social and Governance.

TENDENCIAS



CADENA DE SUMINISTRO Y SUBCONTRATOS	INNOVACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS	GOBIERNO Y SOSTENIBILIDAD	RECURSOS HUMANOS
<ul style="list-style-type: none"> • Creciente incertidumbre geopolítica. • Volatilidad de materias primas y divisas. • Selección de empresas de montaje y construcción competitivas. • Proteccionismo de las empresas al personal local. • Litigiosidad de proveedores. • Riesgo de retorno de dificultades en la cadena de suministro global. • Reducción de la fortaleza financiera de los subcontratistas. • Endurecimiento a nivel mundial de las medidas de movilidad. • Encarecimiento de la energía y de los procesos productivos industriales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Importancia de la digitalización y el uso de las nuevas tecnologías para incrementar la eficiencia, dar respuesta más rápida a los clientes, y reducir costes, entre otras razones. • Foco en las materias primas y en especial en determinadas materias primas críticas o estratégicas para sectores relevantes como telecomunicaciones, defensa y aeronáutico o energético. • Sostenibilidad, legislación ambiental y economía circular como nuevas oportunidades de negocio para el desarrollo de tecnologías en relación con la gestión de residuos. • Reducción de emisiones en las reglamentaciones de las plantas de ácido nítrico en lo referente a gases de efecto invernadero (NO_x, N₂O). • Mejora en la recuperación de efluentes con alto contenido en nitratos en plantas de nitrato de amonio con objeto de minimizar el riesgo de contaminación del suelo. • Establecimiento de líneas de colaboración con clientes, socios, suministradores y subcontratistas. • Creciente importancia de las tecnologías dirigidas a la transición energética (ej. hidrógeno verde, amoníaco verde y sus derivados y descarbonización). • Utilización de subproductos derivados de las tecnologías de transición energética como pueden ser amoníaco verde derivado del hidrógeno y subproductos del amoníaco como nítrico nitrato. • Crecientes requisitos por parte de los clientes debido a la aparición del concepto gemelo digital y su implícita estandarización de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento cuantitativo y cualitativo de la divulgación de información de sostenibilidad debido a la nueva normativa sobre la materia (Directiva de Diligencia Debida, CSRD). • Clasificación de las actividades económicas bajo los criterios de la Taxonomía Europea. • Desarrollo y actualización de la normativa de Taxonomía Europea. • Incremento de los requisitos exigibles en materia de cumplimiento normativo, incluyendo la lucha contra la corrupción, el fraude, el blanqueo de capitales y la financiación al terrorismo. • Incidencia en la diversidad de los órganos de dirección de las compañías. • Incremento de la relevancia de los aspectos propios de derechos humanos para los grupos de interés. • Intensificación de la actividad de los órganos de gobierno corporativo y necesidad de reforzar los sistemas de control interno y la gestión de riesgos, incluidos los riesgos de naturaleza penal. • Asegurar un tratamiento equitativo de los accionistas y tomar en consideración de las expectativas del resto de los grupos de interés. • Incremento de la relevancia de las materias propias de sostenibilidad para grupos de interés significativos. • Especial consideración de la sostenibilidad en la toma de decisiones. • Mayores requerimientos en materia de lucha contra la corrupción y el fraude, incluyendo el blanqueo de capitales y financiación del terrorismo. • Supervisión de la implantación del Sistema de Gestión de Cumplimiento Penal por parte de la Comisión de Auditoría y Control. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exigencia por parte de los clientes de recursos cada vez más cualificados que dominen no solo los aspectos técnicos sino las habilidades de gestión, control, seguridad y garantía de calidad. • Consolidación de la internacionalización de la actividad de la Compañía. • Exigencia cada vez más alta por mantener unos criterios de flexibilidad laboral y conciliación familiar. • Pérdida de talento generalizada en el mercado laboral por la renuncia de trabajadores que, en el entorno actual, deciden cambiar de empresa, sector o incluso dejar de trabajar. • Necesidad de disponer de recursos altamente cualificados técnicamente y con fuertes habilidades de gestión, capacidad de orientación al cliente y a resultados.

¿CÓMO ESTÁ PREPARADA LA COMPAÑÍA?



CADENA DE SUMINISTRO Y SUBCONTRATOS	INNOVACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS	GOBIERNO Y SOSTENIBILIDAD	RECURSOS HUMANOS
<ul style="list-style-type: none"> • Refuerzo del informe de sinergias con mayor enfoque en la situación financiera del proveedor. • Maximización de la utilización de seguros para minimizar la volatilidad de materias primas. • Ampliación y actualización de la base de datos de subcontratistas de ámbito mundial de la Compañía. • Realización de análisis técnicos y físicos para asegurar la capacidad de los subcontratistas para ejecutar los trabajos de construcción. • Análisis de <i>cash flow</i> del subcontratista en nuevas adjudicaciones. • Modelos de subcontratos y contratos con menor riesgo derivado del incremento de los costes de los procesos productivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollos propios en todas las áreas de trabajo y en relación con la transición energética (ej. hidrógeno verde, captura y valorización de CO₂, Economía Circular y Materias Primas Críticas). • Estrategia en el ámbito de la digitalización para reforzar la competitividad, adaptarse a las demandas de los clientes y optimizar los procesos. • Especialistas en la gestión de I+D+i y conocimiento en las áreas de desarrollo. • Oferta de soluciones técnicas óptimas para el desarrollo de plantas industriales eficientes que permiten a los clientes ejecutar sus estrategias de sostenibilidad y de control y reducción de emisiones. • Potenciación del Centro Tecnológico José Lladó, con capacidades y recursos especializados en las líneas estratégicas de investigación. • Acuerdos caso por caso con suministradores de catalizadores en lo referente a tratamientos para minimización de gases de efecto invernadero en plantas de ácido nítrico. • Profundización en el análisis de los proyectos para planificar su gestión a lo largo del periodo de ejecución. • Introducción de la realidad virtual en el diseño y ejecución de los proyectos para gestión a lo largo del periodo de ejecución. • Vigilancia tecnológica e inteligencia económica continua en las áreas estratégicas de desarrollo con el foco puesto en la detección de nuevas oportunidades de negocio. • Participación de Técnicas Reunidas en el desarrollo de proyectos relacionados con derivados del amoníaco verde y la descarbonización; tanto españoles, como internacionales. En 2022 se ha participado en las fases conceptuales, fomentando el uso de tecnologías propias de la filial ESPINDESA de derivados del amoníaco verde como son las de ácido nítrico, nitrato de amoníaco, nitrato amónico-cálcico y nitrosulfato. • Acuerdos con tecnólogos de electrolizadores y de amoníaco para completar la cadena de producción con tecnologías propias de nítrico y nitrato, derivados del amoníaco, manteniendo presencia activa en el negocio de plantas industriales de amoníaco. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobación de nuevas políticas de cumplimiento normativo. • Constitución de un Comité de Taxonomía Europea, multidisciplinar y bajo la dependencia del Área de Sostenibilidad, que clasifica todas las actividades de la Sociedad conforme a la normativa. • Implementación de la Política de Sostenibilidad de la Sociedad y profundización en los principios de actuación responsable. • Ejecución del Plan de Sostenibilidad y seguimiento de las diversas acciones específicas y coordinadas entre las diversas áreas. • Revisión de las Políticas y procedimientos que componen el Sistema de Gestión de Cumplimiento Penal. • Desarrollo de nuevas políticas y compromisos como la Política de Derechos Humanos, la Política de Secretos Empresariales y Confidencialidad y la Política de Gobierno Corporativo y Definición de Grupo. • Consolidación del papel de las Comisiones del Consejo, principalmente en información no financiera y en materia de sostenibilidad. • Desarrollo y adaptación continua de la documentación interna alineada con las mejores prácticas de gobierno corporativo. • Supervisión por parte de los órganos de gobierno corporativo de los riesgos fiscales y la seguridad de la información. • Refuerzo de los canales de comunicación con los principales grupos de interés. • Reporte y verificación de información en materia de sostenibilidad de acuerdo con los estándares más exigentes. • Adaptación continua del Sistema de Gestión de Cumplimiento Penal y la prevención de riesgos de índole penal, y su supervisión por parte de la Comisión de Auditoría y Control. • Incorporación de parámetros vinculados a la sostenibilidad en la retribución variable del Consejero ejecutivo. • Revisión de terceros en cuanto a que posean una cultura de cumplimiento normativo, especialmente en el ámbito de la lucha contra la corrupción y el fraude. • Diagnóstico de terceros de la idoneidad del Sistema de Gestión de Cumplimiento Penal con propuestas de mejora en su caso, especialmente en el ámbito de la lucha contra la corrupción y el fraude. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento del peso de la formación orientada a habilidades y competencias de gestión y liderazgo. • Formación continua en aspectos técnicos, innovación y <i>know how</i>. • Globalización en la gestión de los recursos humanos en estrecha colaboración con los departamentos y proyectos vinculados. • Gestión multipaís: adaptación de las políticas internas a normativas laborales y fiscales locales, así como a la cultura en el país de destino. • Desarrollo de herramientas para analizar el mercado laboral de forma continua y localizar profesionales disponibles de alto nivel. • Asignación de personal clave en la fase de realización del diseño de los proyectos. • Análisis continuo del mercado laboral nacional e internacional para captar y retener a los mejores profesionales del sector. • Flexibilización de horarios de trabajo para permitir una mejor conciliación de la vida personal y laboral, así como tratamiento personalizado de las solicitudes de adaptación de jornada por razones familiares. • Acuerdos marco con universidades para la contratación de profesionales de ingeniería recién licenciados.

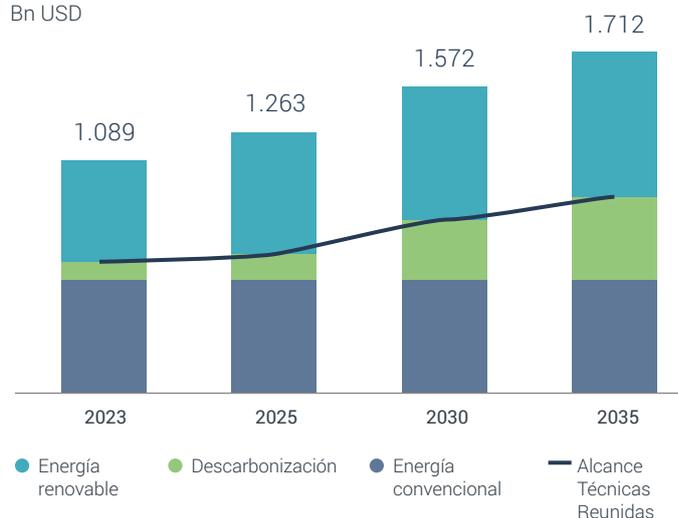
3.3 LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

El imperativo mundial de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y abordar el efecto que estas tienen en el cambio climático es evidente. Desde la celebración del Acuerdo de París en 2015, tanto gobiernos como empresas se han comprometido, cada vez más, a reducir sus emisiones e incluso alcanzar la neutralidad climática a mediados de siglo. En este sentido, se observa una oleada de inversiones sin precedentes a medida que estos compromisos de reducción de emisiones toman forma, impulsados y acelerados por los acontecimientos de 2022, explicados en el apartado anterior, el compromiso de la UE de reducir sus emisiones un 55 % para 2030 (en comparación con niveles de 2005), la aprobación de la *Inflation Reduction Act* en EE.UU., el incremento de la regulación y la aceleración y aumento de la ambición de los planes de transición de las empresas, incluidos los clientes de Técnicas Reunidas. Este despliegue de capital representa una oportunidad significativa⁹.

En el sector energético, se espera que determinados segmentos tengan evoluciones diferentes. Por un lado, se estima que la inversión en energía convencional se mantendrá relativamente estable durante este periodo. Por otro lado, se espera que la inversión en el segmento de las energías renovables crezca por encima del 60 %. A su vez, se prevé que la inversión en tecnologías de descarbonización, que incluyen el hidrógeno verde y azul, los biocombustibles y los e-combustibles, y la captura, uso y secuestro de dióxido de carbono, crezca casi más de 5 veces, hasta aproximadamente 460.000 millones de dólares en 2035. Es decir, este segmento representa el 60 % del crecimiento de las inversiones totales en energía y es un factor clave para la descarbonización de la economía mundial.

Inversiones previstas en el sector energético

Bn USD



Fuente: *Global Energy Perspective 2022*, McKinsey, abril 2022.

Además, otros sectores industriales también movilizarán importantes volúmenes de capital para descarbonizarse, tales como el sector de la producción de acero (se estima que invertirá más de 160.000 millones de dólares entre 2030 y 2040 en la sustitución de hornos de arco eléctrico con hidrógeno limpio como agente reductor, entre otras medidas) y el sector de la producción de cemento (se prevé una inversión anual de 70.000 millones de dólares, siendo la captura de carbono la tecnología que se espera que reduzca hasta dos tercios de las emisiones del sector para 2050).



Diversas fotografías del Informe Integrado han sido realizadas por empleados de Técnicas Reunidas en el marco del Concurso de fotografía medioambiental.

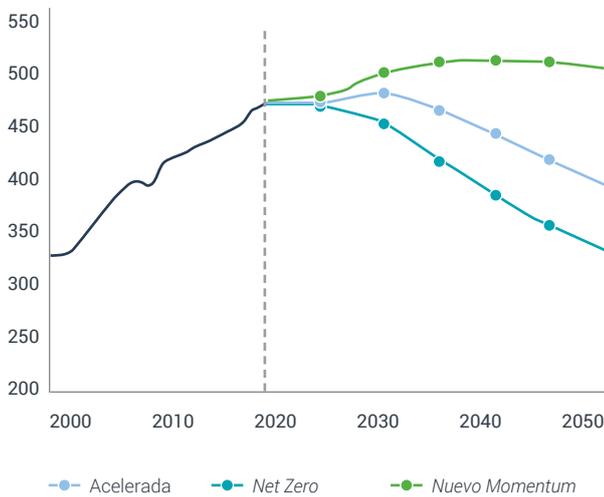
⁹ *Global Energy Perspectives 2022*, McKinsey, abril 2022.

Consumo global de energía

Las previsiones apuntan a un aumento en el consumo energético en todos los escenarios proyectados, destacando como punto de inflexión el máximo de energía final consumida (TFC, Total Final Consumption), que varía drásticamente en función de los escenarios, alcanzando su máximo a mediados de la década de 2020 (escenario *Net Zero*) y, en escenarios menos favorables, en la década de 2040 (escenario *Nuevo Momentum*). El factor que marca esta diferencia es el ritmo de mejora de la eficiencia energética.

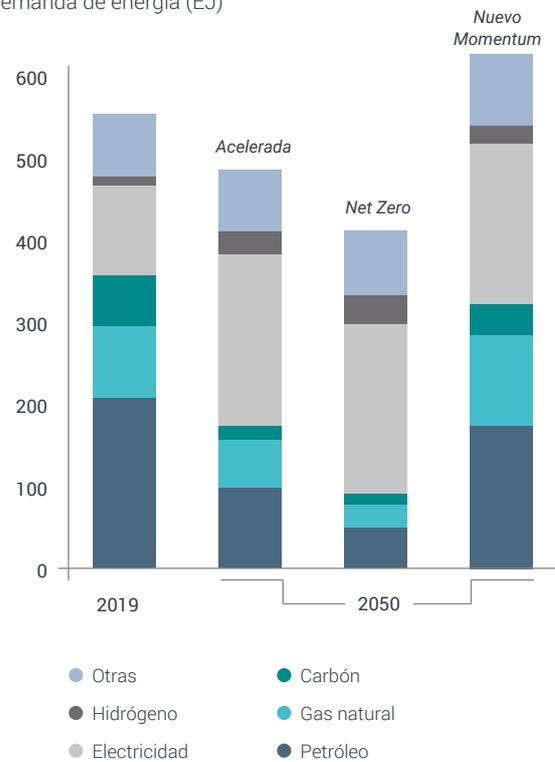
Por su parte, la estructura de la demanda de energía cambia en los distintos escenarios, con una disminución en los combustibles fósiles, sustituidos por las energías renovables y por una electrificación cada vez mayor. La transición a un mundo con bajas emisiones de carbono requiere otras fuentes de energía y tecnologías, como el hidrógeno bajo en emisiones de carbono y los biocombustibles (por ejemplo, el biometano), que ayuden a descarbonizar sectores intensivos y procesos complejos. Para lograr una descarbonización rápida se deben aplicar tecnologías como la captura, uso y almacenamiento de carbono.

Consumo total (TFC)
(EJ)



Fuente: BP Energy Outlook 2023. BP. 2023.

Consumo de energía (TFC) por fuente
Demanda de energía (EJ)



Infraestructuras energéticas

Los requisitos asociados a la transición energética comportan un aumento significativo de la demanda de minerales críticos como el cobre, litio y níquel para actividades como la construcción de instalaciones eólicas y solares, baterías, tuberías de hidrógeno y CO₂ y nuevas instalaciones de

almacenamiento. En este sentido, dos fuentes de demanda especialmente importantes son el crecimiento de la energía baja en carbono, que requiere de una expansión sustancial de la red y de los sistemas de distribución; así como la electrificación del transporte por carretera.

LA ESTRATEGIA DE LA COMPAÑÍA EN LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

Técnicas Reunidas se consolida en 2022 como referente en transición energética.

Entre 2021 y 2022 se ha acelerado la apuesta por un suministro energético bajo en carbono, orientando a la puesta en marcha de inversiones con el objetivo final de conseguir un suministro global de energía libre de emisiones para 2050.

Las principales instituciones mundiales, organismos multilaterales, empresas industriales y entidades financieras han manifestado su compromiso de contribuir al escenario de emisiones cero. Los clientes de Técnicas Reunidas han tomado una actitud muy activa para formar parte de la transición energética, iniciando o acelerando importantes líneas de inversión. A su vez, Técnicas Reunidas quiere desempeñar un papel central en la transición energética dentro del sector.

Asimismo, Técnicas Reunidas se implica activamente en la lucha contra el cambio climático mediante su compromiso de cero emisiones netas de carbono en 2040.

En consonancia con su posicionamiento, durante el año 2022, Técnicas Reunidas ha seguido intensificando su I+D+i en nuevas tecnologías y su línea de negocio de la transición energética: hidrógeno, economía circular y bioproductos, captura y almacenamiento de CO₂. La oferta de Técnicas Reunidas cubre el 52 % de la demanda prevista en 2050 para abordar la reducción de emisiones necesaria para conseguir el escenario de cero emisiones de la Agencia Internacional de la Energía.

La Compañía estructuró durante los primeros meses de 2022 la Unidad de Transición Energética, dependiente del CEO, que coordina las actuaciones de toda la Compañía en este ámbito. Esta Unidad cuenta en la actualidad con más de 30 personas y se prevé que siga creciendo en los próximos años.



PRINCIPALES INDICADORES

INDICADOR	DATO 2022	EVOLUCIÓN 2021-2022 ¹⁰
Profesionales dedicados a la transición energética (número equivalente).	32	-
Nº de ofertas/ propuestas en el campo de la transición energética.	63	+ 174 %
Nº de proyectos de transición energética.	21	+ 133 %
Proyectos presentados para financiación de fondos Next Generation, Horizon, Misiones, PERTE, etc.	17	- 32 %
Proyectos seleccionados para financiación de fondos Next Generation, Horizon, Misiones, PERTE, etc.	8	+ 60 %
Porcentaje de ofertas aceptadas de las presentadas a clientes.	40	N/A ¹¹



OBJETIVOS 2023

- Desarrollar la propuesta de Técnicas Reunidas para la transición energética, aprovechando las oportunidades que ofrece la descarbonización y el crecimiento de la inversión en tecnologías de bajas emisiones.
- Aprovechar la implantación industrial de Técnicas Reunidas para estructurar proyectos en tecnologías de descarbonización: cadena de valor del hidrógeno, bioproductos, captura de carbono y metano.
- Diversificar los servicios de Técnicas Reunidas hacia otras industrias (cemento, acero, etc.) y reforzar su implantación en transición energética en algunas geografías (Estados Unidos y Europa).
- Configurar nuevos servicios y modelos de negocio para la descarbonización de las cadenas productivas, como la gestión del carbono y la gestión del metano.
- Poner en valor las capacidades de desarrollo y escalado de Técnicas Reunidas a nivel industrial de tecnologías de bajas emisiones o de economía circular.
- Avanzar y aumentar el número de proyectos de investigación en el ámbito de la transición energética y presentar proyectos para financiación en las convocatorias de los PERTE, Horizon, Innovation Funds, etc.
- Posicionar a Técnicas Reunidas como una empresa referente en el campo de la transición energética y aumentar la notoriedad externa e interna de sus capacidades en esta materia.

¹⁰ El incremento de propuestas en el campo de transición energética, el porcentaje de ofertas aceptadas por los clientes y de proyectos de transición energética es resultado de la estrategia de Técnicas Reunidas en este materia. Asimismo, la capacidad técnica de la Compañía en este ámbito se pone de manifiesto en el incremento de proyectos seleccionados para financiación de fondos Next Generation, Horizon, Misiones, PERTE, etc. En este sentido, cabe destacar que la disminución en el número de proyectos presentados para tal financiación se debe a una adecuada selección de los mismos, que ha permitido aumentar un 60 % el número de proyectos adjudicados.

¹¹ Nuevo indicador reportado en 2022 por lo que no se dispone de trazabilidad respecto a periodos anteriores.

Técnicas Reunidas ha diseñado su estrategia de transición energética en cuatro líneas de actuación:

- Ofrecer tecnologías y servicios a grandes empresas intensivas en energía y a fondos de infraestructuras.

Los clientes de Técnicas Reunidas han anunciado ambiciosos planes para la descarbonización de sus actividades y la Compañía les ayudará a alcanzar sus objetivos de descarbonización.

- Identificar y estructurar oportunidades de inversión en las tecnologías clave de transición energética.

Técnicas Reunidas ha configurado la actividad de estructuración de proyectos de tal manera que encaje con el objetivo de promover proyectos asociados a la transición energética que atraigan la inversión de terceros y que sean ejecutados en fase FEED y EPC por la Compañía.

- Identificar y estructurar servicios recurrentes asociados a la transición energética.

Actualmente, Técnicas Reunidas está trabajando en dos líneas de negocio:

- Externalización de la gestión del carbono capturado en procesos de grandes plantas industriales.
- Identificación, medición y gestión de las emisiones de metano. Técnicas Reunidas está prestando los primeros servicios para la definición de marcos de gestión de emisiones de metano.
- Construir un *hub* diferencial de conocimiento en tecnologías y procesos de ejecución de proyectos de transición energética.



TRACK es la propuesta de Técnicas Reunidas para la transición energética y la descarbonización de la industria.

Sus principales características son:

- TRACK está identificando nuevas oportunidades en la transición energética y la descarbonización y transformando sus recursos para desarrollar nuevos servicios en mercados en crecimiento y en nuevas industrias. Para ello, cuenta con la capacidad de su *hub* tecnológico de Madrid, con más de 4.500 profesionales especializados en tecnologías energéticas que, junto a su implantación global, son una plataforma idónea para abordar nuevos retos en la transición energética y la descarbonización.
- TRACK está trabajando ya en cuatro líneas:
 - Prestación de servicios de ingeniería para el diseño de proyectos con tecnologías de transición energética. Los más de 30 proyectos ejecutados evitan la emisión potencial de 8 millones de toneladas de carbono en tecnologías de hidrógeno, 1 millón de toneladas en tecnologías de economía circular y 16 millones de toneladas en proyectos de captura de carbono.
 - Promoción y estructuración de proyectos en tecnologías de bajas emisiones. TRACK está actualmente desarrollando dos proyectos en España de bioetanol de segunda generación y amoníaco verde, con una inversión conjunta de unos 400 millones de euros y la creación de más de 350 puestos de trabajo.
 - Nuevos servicios para la gestión del carbono y del metano, en los que TRACK ya presta servicios para la gestión del metano en activos energéticos de operadores en Oriente Medio.
 - Puesta en valor de sus capacidades de desarrollo y escalado a nivel industrial de tecnologías de bajas emisiones o de economía circular. Técnicas Reunidas cuenta con una larga trayectoria en proyectos de investigación vinculados a tecnologías de bajas emisiones y economía circular y posee un centro propio de investigación y desarrollo de tecnologías con más de 70 profesionales.
- TRACK está presente en los mercados más relevantes para la descarbonización, con un foco especial en España, Europa y Estados Unidos.
- TRACK posiciona a Técnicas Reunidas en los mercados de financiación como una Compañía dinámica y relevante en la transición energética.

Técnicas Reunidas ha desarrollado en los últimos años sus actividades de transición energética a través de tres líneas de trabajo principales: la investigación, la consultoría y el desarrollo de proyectos más convencionales. Para ello, se mantienen varios objetivos relacionados con los proyectos de la Compañía en la actualidad y el futuro:

- Desarrollo de actividad comercial orientada a la descarbonización de los clientes actuales de Técnicas Reunidas y de otras actividades industriales no tradicionales (acero, cemento, etc.) que permitan alcanzar sus objetivos de descarbonización.
- Formalización de consorcios y alianzas en proyectos estratégicos para el desarrollo de tecnologías o integración de diferentes tecnologías.
- Definir el servicio y la estrategia para servicios con carácter recurrente asociados a la transición energética.

En esta línea, Técnicas Reunidas continúa con su firme compromiso con la investigación, desarrollo y escalado de nuevas tecnologías focalizadas en la transición energética. Para ello, cuenta con un Observatorio que identifica iniciativas internas y externas relacionadas con la transición energética, un Comité de Transición Energética y un Observatorio de Vigilancia de Tecnología, creado en 2022.

En 2022 la Compañía ha continuado su intensa actividad comercial en este ámbito y, como resultado, el número de ofertas y proyectos relacionados con la transición energética ha crecido de forma significativa. La Compañía resultó adjudicataria de 21 proyectos de Transición Energética (*feasibility studies*, ingenierías básicas y FEED), entre los que se encuentran importantes proyectos estratégicos de economía circular, descarbonización, biometanol, amoníaco verde y producción, transporte y compresión de hidrógeno verde, tanto dentro como fuera de España. En este sentido, Técnicas Reunidas ha logrado posicionarse estratégicamente para la fase de ejecución de estos proyectos, algunas de las cuales previstas para 2023 y como empresa de referencia en el sector.

La Compañía contempla una cartera de oportunidades de más de 9.500 millones de euros en proyectos de tecnologías de bajas emisiones. Además, los proyectos ya realizados o en los que está participando, implican un ahorro potencial de 25 millones de toneladas de CO₂ anuales, equivalentes al 10 % de las emisiones españolas en 2021.



Participación de Técnicas Reunidas en proyectos de transición energética

Técnicas Reunidas ya es una referencia en la transición energética y la descarbonización, con más de treinta proyectos realizados o en marcha. A continuación se describen los más relevantes:

- HyDeal, la empresa promotora de la mayor inversión en Europa en hidrógeno verde, que adjudicó a Técnicas Reunidas un estudio de ingeniería básica de una planta de producción de hidrógeno verde.
- Una asociación de la empresa noruega Equinor y la empresa inglesa SSE, adjudicó al consorcio formado por Mitsubishi Power Systems, Worley y Técnicas Reunidas un proyecto de ingeniería básica y de detalle de una planta de ciclo combinado de 900 MW con unidad de captura de carbono.
- Técnicas Reunidas ha finalizado la ingeniería de detalle de una planta de producción de biometanol a partir de residuos madereros, domésticos y comerciales, localizada en Ámsterdam, con capacidad de generación de 90.000 toneladas por año.
- La Compañía está ejecutando la ingeniería del proyecto Catalina, promovido por Copenhagen Infrastructure Partners (CIP), para una planta de generación de hidrógeno verde de 500 MW en Andorra (Teruel), zona recogida dentro de la Estrategia de Transición Justa. El proyecto permitirá la generación de más de 50.000 toneladas anuales de hidrógeno verde. En una segunda fase, se prevé ampliar el proyecto a 2.000 MW.
- En el Reino Unido, Técnicas Reunidas está desarrollando la ingeniería de detalle de una unidad de captura de carbono para una planta de ciclo combinado de 800 MW. El objetivo de esta planta es dar soporte a la integración en el sistema eléctrico de energía de generación renovables. La planta capturará más de dos millones de toneladas anuales.
- Al amparo del Programa MISIONES, el Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (CDTI) dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación de España, ha concedido a la Compañía 4 proyectos presentados a la convocatoria de este Programa, todos ellos ubicados dentro del ámbito de la transición energética. Técnicas Reunidas ha sido la empresa española con más proyectos concedidos en la convocatoria, siendo además también la empresa con mayor cuantía de subvención total concedida¹².
- Otros proyectos en los que está trabajando Técnicas Reunidas incluyen servicios de ingeniería para una planta de biometanol en España, el estudio de viabilidad y selección de tecnología para una planta de hidrógeno azul y el estudio de viabilidad de una unidad de captura de carbono para una planta de generación de electricidad con biomasa.

En relación con los proyectos de Técnicas Reunidas en fase de estructuración, destacan los siguientes:

- Un proyecto de producción de amoníaco verde en Almería.
- Un proyecto de producción de bioetanol de segunda generación a partir de residuos agrícolas y forestales en Aragón.

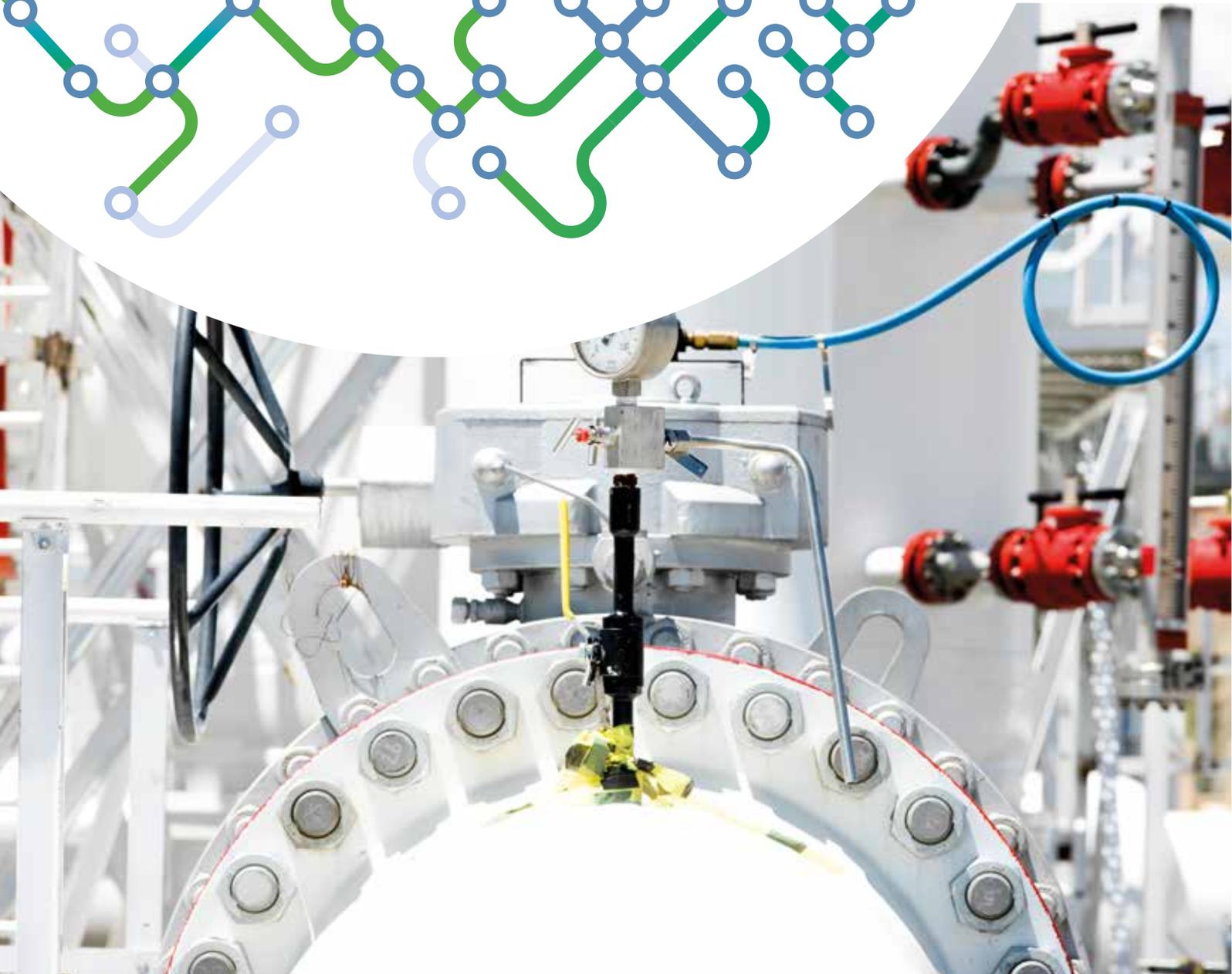
En todos estos proyectos Técnicas Reunidas está liderando su estructuración y está en conversaciones con importantes empresas interesadas en participar como inversores, operadores o compradores de los productos de las plantas.



¹² Para más información sobre los proyectos, consulte el capítulo 6.3 Innovación y transformación digital.

4

MODELO DE NEGOCIO Y PILARES ESTRATÉGICOS



4.1 MODELO DE NEGOCIO Y CADENA DE VALOR GRI [2-6]

Técnicas Reunidas es una compañía internacional de ingeniería que presta servicios de alto valor añadido para la dirección, gestión, ingeniería, diseño, aprovisionamiento, construcción y puesta en marcha de instalaciones complejas en el ámbito de la energía.

La experiencia y reputación de la Compañía en la cadena de valor de los sectores de refino, petroquímica, gas natural y tecnologías bajas en carbono (hidrógeno, economía circular y bioproductos, captura y almacenamiento de carbono) refuerzan su competitividad y la confianza de sus clientes para ejecutar proyectos de gran complejidad técnica.

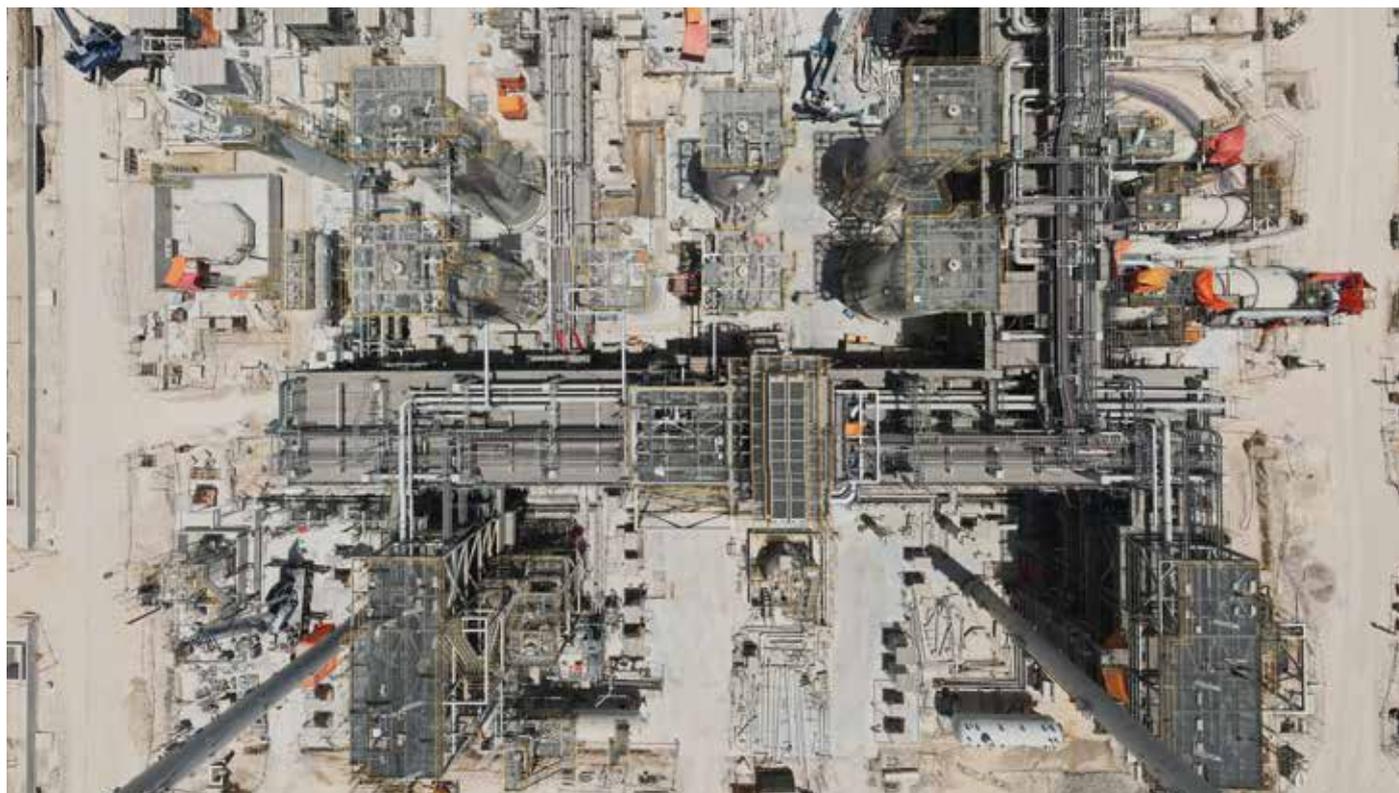
Técnicas Reunidas es un actor clave de la transición energética, ofreciendo a sus clientes soluciones y tecnologías innovadoras y sostenibles.

Dentro de este modelo resulta fundamental para Técnicas Reunidas el rol de sus subcontratistas y proveedores, que participan, principalmente, en las fases de aprovisionamiento y construcción de las plantas industriales. Por su gran magnitud, estas fases precisan de un número elevado de trabajadores de proveedores y subcontratistas para su ejecución.

Asimismo, la Sociedad también colabora con otras empresas de ingeniería y construcción a través de *joint ventures* para

asignar responsabilidades en los proyectos en función de la especialidad de cada socio, combinar sus capacidades financieras (acceso a garantías, financiación, etc.) y tecnológicas y los profesionales logrando licitar con éxito otros proyectos. Las *joint ventures* tienen como objetivo acometer proyectos de gran envergadura, ya sea por el tamaño o posicionamiento del cliente o país, y es conveniente colaborar y trabajar con otros socios, por ejemplo, subcontratistas. Técnicas Reunidas suele ocupar una posición de liderazgo en la gestión de sus proyectos. En los casos excepcionales en los que no es así, la Sociedad controla los riesgos asegurando que su personal está incluido en los equipos de dirección que tienen la responsabilidad de los trabajos a realizar.

Este modelo de negocio permite a la Compañía poner a disposición de sus clientes las altas capacidades técnicas y tecnológicas para implementar sus planes de transición, personalizados en función de las circunstancias de cada uno de ellos y de los países en los que están presentes.



Técnicas Reunidas cuenta con los siguientes recursos...

los cuales emplea y transforma a lo largo de las actividades de su cadena de valor...

PERSONAS

- Equipo diverso e internacional.
- Flexibilidad, seguridad y orientación al cliente.
- Formación continua durante todas las fases de los proyectos.
- Canales de comunicación y diálogo continuo.

⊕ Para más información, consulte los capítulos 6.2, 6.3 y 6.5

CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA

- Experiencia en la gestión de proyectos complejos.
- Conocimientos de diseño recogidos en normas, procedimientos y metodologías internas.
- Conocimiento del mercado mundial de proveedores y subcontratistas.
- *Golden Rules*¹ para unidades complejas.
- *Software in-house* pionero e innovador en el sector y herramientas EPC integradas.

⊕ Para más información, consulte los capítulos 6.3 y 6.6

CAPITAL FINANCIERO

- Balance reforzado.
- Políticas de mantenimiento de liquidez.

⊕ Para más información, consulte los capítulos 5.2 y 6.1

MATERIALES Y ENERGÍA

- Integración de la sostenibilidad y de la gestión medioambiental a lo largo del ciclo de vida de los proyectos.
- Acciones de economía circular para evitar la generación de residuos.
- Uso de materiales que fomentan la durabilidad de las plantas industriales.

⊕ Para más información, consulte el capítulo 6.4

RELACIONES

- Relación histórica con proveedores y subcontratistas y estricto proceso de homologación y seguimiento.
- Diálogo fluido y periódico con todos los grupos de interés.
- Establecimiento de mayores vínculos con los principales proveedores y subcontratistas para una optimización de la cadena de valor.

⊕ Para más información, consulte los capítulos 6.6 y 6.7

DISEÑO

- Ingeniería conceptual.
- Ingeniería básica.
- *Front End Engineering Design*.
- Ingeniería de detalle.

APROVISIONAMIENTO Y SUBCONTRATOS

- Gestión de aprovisionamiento y subcontratos en todo el ciclo de proyecto.
- Procesos de mejora con proveedores y subcontratistas críticos para la construcción.



PUESTA EN MARCHA

- Entrega de los proyectos llave en mano.
- Desarrollo de planes de precomisionado, comisionado y puesta en marcha.
- Capacitación del cliente para operar las plantas.
- Estudio de la puesta en marcha desde fases de ingeniería.
- Integración del equipo de ingeniería con el de diseño.

CONSTRUCCIÓN

- Planificación de la construcción y su camino crítico.
- Estrategia y planificación de las actividades críticas de la construcción.
- Gestión de materiales y actividades de construcción.
- Relación con el cliente y valoración económica.
- Gestión de subcontratistas.

Valores diferenciales de Técnicas Reunidas

- **Compromiso con la sostenibilidad.**
- **Puesta a disposición de los clientes de las capacidades técnicas y tecnológicas de la Sociedad para el desarrollo de sus planes de descarbonización.**
- **Personalización en función de las circunstancias de cada cliente y de los países en los que la Compañía está presente.**

¹ Las *Golden Rules* de Técnicas Reunidas son documentos de difusión interna que recogen las buenas prácticas y lecciones aprendidas que la Compañía ha desarrollado para determinadas unidades de proceso, en concreto aquellas en las que tiene una mayor experiencia asegurando la máxima eficacia y calidad de los trabajos desde el lanzamiento del proyecto.

... con el objetivo de generar valor para sus principales grupos de interés.

ACCIONISTAS

- Orientación de la actividad a la creación de valor.

 Para más información, consulte los capítulos 5.1 y 6.1

CLIENTES

- Adaptación a sus necesidades y cumplimiento de compromisos.
- Garantía de satisfacción y recurrencia.

 Para más información, consulte los capítulos 6.1 y 6.3

COMUNIDAD LOCAL

- Generación de riqueza en las comunidades locales.
- Organización de acciones de voluntariado corporativo.
- Acciones específicas en función de las características de cada proyecto.

 Para más información, consulte los capítulos 6.1, 6.6 y 6.7

PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS

- Generación de negocio y fomento de su innovación.
- Apoyo a su internacionalización.

 Para más información, consulte el capítulo 6.6

EMPLEADOS

- Fomentar su desarrollo personal y profesional.
- Entorno de trabajo inclusivo y diverso.

 Para más información, consulte el capítulo 6.2



CAPÍTULOS DEL INFORME INTEGRADO REFERENCIADOS:

5.1 Modelo de gobierno
 5.2 Gestión del riesgo
 6.1 Control y gestión del capital financiero
 6.2 Los empleados, principal activo de la Compañía

6.3 Innovación y transformación digital
 6.4 Excelencia en el desempeño medioambiental
 6.5 Seguridad y salud laboral
 6.6 Gestión eficiente de la cadena de suministro
 6.7 Relación con la sociedad y los grupos de interés

4.2 PILARES ESTRATÉGICOS

La estrategia de Técnicas Reunidas se asienta sobre cuatro pilares fundamentales: metodología, diversificación, calidad y seguridad.

LOS 4 PILARES ESTRATÉGICOS DE TÉCNICAS REUNIDAS



Metodología y know-how

La metodología está basada en el desarrollo, sistematización y correcta utilización de todo el conocimiento (*know-how*) que Técnicas Reunidas ha adquirido desde 1960 durante la ejecución de todos sus proyectos.

Esta apuesta le permite contar con procedimientos y procesos de trabajo eficientes, aspecto en el que la Compañía ha hecho hincapié en los últimos años.

Para impulsar este pilar son imprescindibles el excelente capital humano de la Sociedad, con profesionales altamente capacitados, y la innovación y digitalización de las metodologías de trabajo. Ambos aspectos forman parte del ADN de Técnicas Reunidas y le permiten prestar a sus clientes servicios de alto valor que incluyen la reducción de emisiones de sus centros de producción.



Diversificación

La Compañía diversifica sus clientes, productos, servicios y mercados, contribuyendo a un crecimiento sostenible y una transición energética efectiva.

Técnicas Reunidas tiene clientes de reconocido prestigio que contribuyen a consolidar su presencia en el mercado y que presentan un elevado índice de recurrencia.



Calidad

Técnicas Reunidas es sinónimo de calidad.

Bajo el lema *Working Smarter*, la Compañía asegura a través de sus procedimientos la calidad de todos sus proyectos de conformidad con los requerimientos establecidos por sus clientes, garantizando al máximo su satisfacción. La correcta selección de proveedores y subcontratistas, en particular en lo referido a los aspectos de sostenibilidad, resulta clave para lograr la correcta ejecución de los procesos.



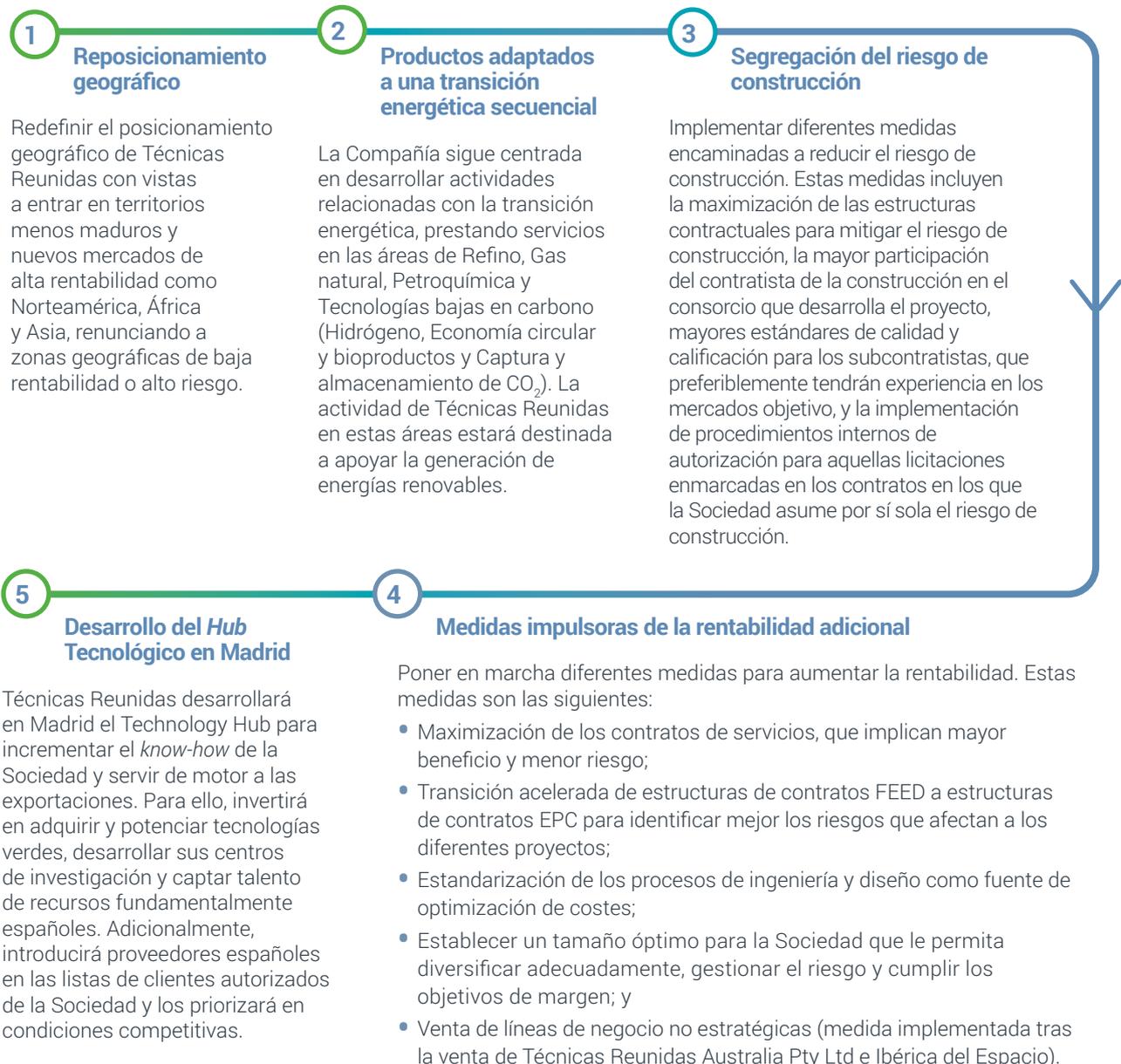
Seguridad

Técnicas Reunidas maximiza la seguridad a lo largo de todo el ciclo de vida de sus proyectos a partir de tareas de prevención y haciendo extensible a sus proveedores y subcontratistas su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud.

La Compañía cuenta con una cultura corporativa enfocada en la seguridad y salud laboral, impulsando programas de formación y concienciación para todos los empleados, promoviendo la corresponsabilidad en los distintos niveles de la Sociedad.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Los cuatro pilares estratégicos persiguen conseguir los siguientes objetivos:



ESPECIAL CONSIDERACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD EN TÉCNICAS REUNIDAS

El ejercicio 2022 ha permitido a Técnicas Reunidas profundizar en la sostenibilidad y consolidarla como uno de los pilares de la Compañía, priorizando las actividades que contribuyen a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular aquellos en los que la Compañía tiene una mayor incidencia.

Las capacidades técnicas y tecnológicas de Técnicas Reunidas le convierten en un actor esencial para promover el desarrollo sostenible y la descarbonización, tanto en lo que respecta a su propia actividad, como a través de sus relaciones con sus grupos de interés, como sus clientes.

Los clientes de la Sociedad necesitan implantar sus propias políticas de sostenibilidad y estrategias de transición, disponiendo de instalaciones eficientes. Técnicas Reunidas desempeña un papel clave cubriendo estas necesidades gracias a su alta cualificación técnica y tecnológica, ofreciendo

soluciones sostenibles y eficientes en todos los ámbitos de generación de energía, incluyendo actividades como la producción de hidrógeno o la captura de dióxido de carbono de las que cabe esperar un profundo desarrollo en los próximos años.

Otro elemento esencial de la actividad de Técnicas Reunidas es su aportación a las comunidades locales en las que la Compañía está presente, ámbito en el que los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) constituyen la referencia más destacada en los procesos de toma de decisiones.

Estrategia en Sostenibilidad [2-12]

El Consejo de Administración aprobó, en 2020, la Política de Sostenibilidad de Técnicas Reunidas, que establece los principios generales de actuación y es la base de la estrategia de sostenibilidad, con el propósito de garantizar que todas las actividades corporativas y operativas de la Compañía se desarrollan de manera que promuevan la creación de valor a largo plazo para todos los grupos de interés².

La supervisión, desarrollo y revisión periódica de esta Política corresponde al Consejo de Administración. A su vez, la Secretaría del Consejo de Administración es el órgano responsable de la implementación y aplicación de la Política, incluyendo la planificación, coordinación y control de ejecución de las acciones precisas de las diversas áreas y departamentos de la Sociedad. Este órgano transmite al Consejo de Administración, cuando es preciso, y con una periodicidad mínima trimestral, los avances en materia de sostenibilidad y la eficacia de los procesos de revisión de la información no financiera³.

También es competencia del Consejo de Administración aprobar y supervisar la estrategia de sostenibilidad de la Sociedad. En el ejercicio de esta competencia, ha desarrollado una estrategia orientada hacia la creación de valor de forma

sostenible. En este sentido, la Compañía presta de servicios de alto valor añadido que permiten a sus clientes disponer de plantas industriales eficientes y respetuosas con el medioambiente, que contribuyen a combatir el cambio climático, así como al desarrollo de nuevas tecnologías ligadas a la transición económica, aprovechando las oportunidades comerciales derivadas de su alta cualificación y demostrando su compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Por su parte, los altos directivos de la Compañía, dentro de su ámbito de responsabilidad, proponen y coordinan las estrategias, políticas y objetivos de su competencia junto con el Área de Secretaría del Consejo de Administración-Sostenibilidad. Esta colaboración permite asegurar una actuación coordinada de todas las áreas de la Compañía y su participación en el desarrollo de la estrategia de sostenibilidad de la Sociedad.

La estrategia de sostenibilidad se materializa en el Plan de Sostenibilidad 2021-2023 de la Compañía que define acciones concretas vinculadas a los temas materiales para Técnicas Reunidas y permite desarrollar iniciativas y definir objetivos para dar cumplimiento al compromiso expresado en su Política de Sostenibilidad.

² Para más información, consulte la [Política de Sostenibilidad](#). En el marco de estos principios, el Consejo de Administración de la Sociedad se involucra en el fomento de la participación de los grupos de interés a través del Área de Secretaría del Consejo de Administración – Sostenibilidad, que se encarga de asegurar, directamente o a través de terceros con competencia en determinadas materias, la participación de los grupos de interés en el proceso.

³ El Consejo de Administración de la Sociedad recibe periódicamente del Área de Secretaría del Consejo de Administración – Sostenibilidad información acerca del resultado de estos procesos, supervisando y asegurando que su desarrollo ha permitido identificar y abordar los impactos sobre la economía, el medio ambiente y las personas y reservándose la posibilidad, para el caso de que sea preciso, de introducir las modificaciones oportunas en estos procesos de diligencia debida para asegurar la consecución de su objetivo final.

Las líneas de actuación y objetivos asociados al Plan de Sostenibilidad 2021-2023 son los siguientes:

<p>1 Neutralidad climática</p> <p>Reducir la huella de carbono en más de un 40 % en 2030 y alcanzar la neutralidad en carbono en 2040.</p>	<p>2 Neutralidad ambiental</p> <p>Lograr un impacto neto positivo en el capital natural.</p>	<p>3 Financiación sostenible</p> <p>Ganar presencia en el ámbito de la financiación sostenible.</p>	<p>4 Cultura de riesgos ESG</p> <p>Incorporar los riesgos ESG al modelo de control y gestión de riesgos de la Compañía.</p>
<p>5 Diversidad de talento, igualdad y seguridad</p> <p>Ser reconocidos como una empresa avanzada en materia de personas y diversidad.</p>	<p>6 Gobierno de la sostenibilidad</p> <p>Estructura de gobierno y de gestión ESG alineada con las prácticas más avanzadas en este ámbito.</p>	<p>7 Cultura de la sostenibilidad</p> <p>Extender la cultura de compromiso con la sostenibilidad.</p>	<p>8 Mejora de la reputación y comunicación</p> <p>Ser una de las compañías con mejor reputación en España.</p>
<p>9 Mejora de las certificaciones ESG</p> <p>Ser reconocidos por los inversores como líderes en sostenibilidad.</p>	<p>10 Contribución a los ODS</p> <p>Vincular al menos el 80 % de la acción social de la Compañía con los ODS.</p>	<p>11 Código de conducta</p> <p>Ser reconocidos por el compromiso de la Compañía con la ética y la integridad.</p>	<p>12 Cadena de aprovisionamiento sostenible</p> <p>Aprovechar el potencial ESG en la cadena de aprovisionamiento.</p>

● Ambiental ● Social ● Gobierno corporativo ● Transversal

Este Plan engloba y coordina las acciones y objetivos de las distintas áreas y responsables como el CEO, la Dirección Financiera, Comercial, RR.HH. y Operaciones (Aprovisionamiento, Business Management & Control y Construcción), entre otros. Para cada línea de actuación se analizan las oportunidades, se implementan las acciones necesarias y se definen y establecen indicadores de desempeño para su seguimiento.

Entre las acciones del Plan destaca la creación de una unidad específica encargada de liderar la estrategia de sostenibilidad, integrada dentro de la Secretaría del Consejo de Administración – Sostenibilidad.

En 2022 la Compañía ha seguido desarrollado las acciones contempladas en su Plan de Sostenibilidad avanzando en esta materia y dando cumplimiento a sus compromisos. Resulta relevante la revisión continua que lleva a cabo la Sociedad de su Plan de Sostenibilidad con el objetivo de adaptarlo a los cambios del entorno y de la propia Compañía para satisfacer las expectativas de sus principales grupos de interés.

Gracias a su Política de Sostenibilidad, la Sociedad considera diversas acciones relacionadas con los riesgos ESG, como una

metodología para cuantificarlos y gestionarlos, un mapa que los clasifica en función de su impacto y probabilidad de ocurrencia, la definición de planes de gestión y mitigación concretos para estos riesgos y un procedimiento de evaluación en la relación con contrapartes. En particular, la Compañía realizó en 2022 un análisis de riesgos ESG con el objetivo de identificar los principales riesgos y desafíos en términos de probabilidad e impacto. Los resultados proporcionan a la Compañía un marco preciso para la toma de decisiones informadas y el establecimiento de estrategias y planes de mitigación, situando a Técnicas Reunidas a la vanguardia en la gestión de riesgos y cumpliendo con las expectativas de sus grupos de interés.



Durante 2022 Técnicas Reunidas ha avanzado en la implementación de su Plan de Sostenibilidad con acciones específicas en todas las áreas.

Vinculación de Técnicas Reunidas con los ODS

La Política de Sostenibilidad de la Sociedad contempla entre sus objetivos promover los valores de la sostenibilidad e impulsar y contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible; en particular, a aquellos en los que las actividades de Técnicas Reunidas puedan ser más significativas.

Con el foco en la capacidad técnica y tecnológica de Técnicas Reunidas se han identificado como Objetivos de Desarrollo Sostenible prioritarios los siguientes:

- ODS 7: Energía asequible y no contaminante: relacionado con la labor de diversificación que se está desarrollando, así como la búsqueda de nuevas oportunidades de negocio relacionadas con la transición energética, energías limpias y nuevas tecnologías.

- ODS 9: Industria, innovación e infraestructuras: ligado al objetivo anterior, desarrollando plantas industriales con tecnologías innovadoras y sostenibles.
- ODS 13: Acción por el clima: cálculo y plan de acción sobre las emisiones de Técnicas Reunidas para contribuir a la descarbonización; así como desarrollar soluciones que permitan a los clientes ejecutar sus políticas de sostenibilidad y disponer de plantas más eficientes y promoviendo así el uso adecuado de los recursos naturales.

Del mismo modo, la Compañía incide en otros objetivos, tal y como indica la siguiente tabla.

Principales ODS y objetivos en los que Técnicas Reunidas tiene mayor impacto

ODS y objetivo	¿Cómo colabora Técnicas Reunidas en su consecución?	Mensajes clave de la contribución de Técnicas Reunidas en 2022
<p>1 FIN DE LA POBREZA</p>  <p>“ERRADICAR LA POBREZA EN TODAS SUS FORMAS EN TODO EL MUNDO”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promoviendo la contratación de proveedores y subcontratistas locales con el objetivo de generar un impacto socioeconómico positivo en los entornos en los que opera. • Incentivando y formando a proveedores y subcontratistas para que mejoren su desempeño y refuercen su competitividad, lo que repercute en mayores posibilidades de negocio en el futuro. <p> Para más información, consulte el capítulo 6.6 Gestión eficiente de la cadena de suministro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Elaboración de una Política de Derechos Humanos. ▶ 2.411,42 millones de € de compras a proveedores y subcontratistas locales.
<p>3 SALUD Y BIENESTAR</p>  <p>“GARANTIZAR UNA VIDA SANA Y PROMOVER EL BIENESTAR PARA TODOS EN TODAS LAS EDADES”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apostando de formada decidida por la seguridad y salud laboral como un pilar estratégico. • Contando con un sólido Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Laboral certificado según la norma ISO 45001 que ayuda a minimizar los accidentes y enfermedades laborales, y que incluye a subcontratistas. • Fijando objetivos de seguridad laboral cada año más exigentes y ambiciosos que refuerzan el compromiso de Técnicas Reunidas en este ámbito. • Formando a empleados y subcontratistas en materia de seguridad y salud laboral y fortaleciendo la cultura de seguridad de la Compañía a través de campañas de concienciación. <p> Para más información, consulte el capítulo 6.5 Seguridad y salud laboral.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Índices de accidentabilidad por debajo de los objetivos de la Compañía. ▶ Certificación ISO 45001 del Sistema de Gestión Seguridad y Salud.

Principales ODS y objetivos en los que Técnicas Reunidas tiene mayor impacto

ODS y objetivo	¿Cómo colabora Técnicas Reunidas en su consecución?	Mensajes clave de la contribución de Técnicas Reunidas en 2022
<p>4 EDUCACIÓN DE CALIDAD</p>  <p>“GARANTIZAR UNA EDUCACIÓN INCLUSIVA, EQUITATIVA Y DE CALIDAD Y PROMOVER OPORTUNIDADES DE APRENDIZAJE DURANTE TODA LA VIDA PARA TODOS”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ofreciendo una formación adaptada a las necesidades de los empleados que les ayude a maximizar sus competencias y potenciar su desarrollo profesional. • Estableciendo convenios con universidades y centros de estudios para ofrecer prácticas a estudiantes, maximizando su empleabilidad y ayudándoles en su integración en el mercado laboral. • Apoyando instituciones e iniciativas que promuevan la educación en el ámbito del desarrollo sostenible y el uso eficiente de la energía. <p>+ Para más información, consulte los capítulos 6.2 Los empleados, principal activo de la Compañía y 6.7 Relación con la sociedad y los grupos de interés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 18,31 horas medias anuales de formación por empleado⁴. ▶ Colaboración con instituciones en el ámbito de la cultura, ciencia, investigación y educación.
<p>5 IGUALDAD DE GÉNERO</p>  <p>“LOGRAR LA IGUALDAD ENTRE LOS GÉNEROS Y EMPODERAR A TODAS LAS MUJERES Y LAS NIÑAS”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Garantizando la igualdad de oportunidades y el reconocimiento de las personas por su valía y profesionalidad. • Desarrollando formación en materia STEM dirigidas a mujeres. • Creando un clima laboral inclusivo que respeta la diversidad en todas sus formas. • Realizando campañas de sensibilización y formación sobre lenguaje inclusivo y sesgos inconscientes. <p>+ Para más información, consulte el capítulo 6.2 Los empleados, principal activo de la Compañía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Política de Selección de Consejeros y de Diversidad en el Consejo de Administración de Técnicas Reunidas. ▶ Plan de igualdad de la sociedad Initec Plantas Industriales. ▶ Protocolo de Actuación frente al Acoso Sexual.
<p>7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE</p>  <p>“GARANTIZAR EL ACCESO A UNA ENERGÍA ASEQUIBLE, SEGURA, SOSTENIBLE Y MODERNA”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollando infraestructuras energéticas eficientes para nuestros clientes que les permitan ofrecer suministro de energía asequible y no contaminante. • Colaborando en proyectos de I+D+i que contribuyan a lograr un uso más eficiente de los recursos energéticos o promover el desarrollo de baterías ecológicas y de bajo coste para vehículos eléctricos. • Ofreciendo soluciones en el ámbito de la transición energética que permiten descarbonizar la economía como el desarrollo de instalaciones de producción de hidrógeno. • Incrementando la energía renovable consumida en oficinas. <p>+ Para más información, consulte el capítulo 6.3 Innovación y transformación digital.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Proyectos de modernización de plantas industriales que optimizan y hacen sostenible su funcionamiento. ▶ Proyectos de I+D+i enfocados a la acción sostenible (ZINCEX™ y PHOS4LIFE™). ▶ Proyectos MISIONES.
<p>8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO</p>  <p>“PROMOVER EL CRECIMIENTO ECONÓMICO INCLUSIVO Y SOSTENIBLE, EL EMPLEO Y EL TRABAJO DECENTE PARA TODOS”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ofreciendo oportunidades de empleo a perfiles STEM. • Adoptando un enfoque globalizado en la gestión de los Recursos Humanos con objeto de alinear las políticas aplicadas por la Compañía. • Estableciendo un plan de crecimiento de la plantilla, incluida estrategia de crecimiento en geografías relevantes por su cercanía al cliente. • Impulsando el desarrollo del tejido empresarial local promoviendo las compras y subcontrataciones locales en el marco de los proyectos y capacitando a profesionales de la comunidad local para incrementar su empleabilidad. Promoviendo el crecimiento económico inclusivo y sostenible y el trabajo digno para todos. <p>+ Para más información, consulte los capítulos 6.2 Los empleados, principal activo de la Compañía y 6.7 Relación con la sociedad y los grupos de interés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Más de 41.000 personas, principalmente empleados de subcontratistas, trabajaron en los proyectos de la Sociedad. ▶ 81 % de contratos fijos en la Compañía. ▶ Alrededor de 265 estudiantes en prácticas.

⁴ Este indicador abarca las horas reales de formación impartidas a la plantilla que trabaja en oficina.

Principales ODS y objetivos en los que Técnicas Reunidas tiene mayor impacto

ODS y objetivo	¿Cómo colabora Técnicas Reunidas en su consecución?	Mensajes clave de la contribución de Técnicas Reunidas en 2022
<p>9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA</p>  <p>“CONSTRUIR INFRAESTRUCTURAS RESILIENTES, PROMOVER LA INDUSTRIALIZACIÓN SOSTENIBLE Y FOMENTAR LA INNOVACIÓN”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollando tecnologías y procesos que optimicen el rendimiento sostenible de plantas industriales, generando un menor impacto ambiental a través de la reducción de emisiones, el uso eficiente de los recursos y la minimización y optimización de los residuos generados. • Contando con un centro tecnológico propio y colaborando con terceros en proyectos de I+D+i relacionados con el almacenamiento masivo de energía, la recuperación de metales procedentes de residuos o de petroquímica a partir de biomasa. • Promoviendo la descarbonización de la economía. <p> Para más información, consulte el capítulo 6.3 Innovación y transformación digital.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Más de 6 millones de € dedicados a I+D+i. ▶ 78 profesionales dedicados a I+D+i.
<p>11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES</p>  <p>“LOGRAR QUE LAS CIUDADES SEAN MÁS INCLUSIVAS, SEGURAS, RESILIENTES Y SOSTENIBLES”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentando las actividades de economía circular. • Reduciendo el impacto medioambiental de los residuos generados y calidad del aire. • Promoviendo la preservación de patrimonio cultural y natural. • Desarrollando tecnologías para que las ciudades sean más resilientes, con proyectos de innovación en el ámbito del almacenamiento de energía. • Promoviendo la gestión eficaz de los residuos. <p> Para más información, consulte los capítulos 6.3 Innovación y transformación digital y 6.4 Excelencia en el desempeño medioambiental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reducción de las emisiones de CO₂ en un 46,2 % entre 2019 y 2030⁵. ▶ Ser <i>Net-Zero</i> en 2040. ▶ Consumo exclusivo de energía de fuentes renovables en todas las oficinas de España.
<p>12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES</p>  <p>“GARANTIZAR MODALIDADES DE CONSUMO Y PRODUCCIÓN SOSTENIBLES”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Garantizando modalidades de producción sostenibles. • Apostando por la economía circular. • Fomentando entre los empleados, proveedores y subcontratistas el uso responsable de los recursos naturales. • Implementando un Sistema de Gestión Ambiental de acuerdo con la certificación ISO 14001. • Asegurando la gestión ambiental desde la fase de ingeniería. Extensión de este aseguramiento a proveedores y subcontratistas mediante auditorías y formación. <p> Para más información, consulte el capítulo 6.4 Excelencia en el desempeño medioambiental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Certificación ISO 14001:2015 del Sistema de Gestión Ambiental para el 100 % de los procesos empresariales.

⁵ El cálculo de las emisiones tiene en cuenta los alcances 1, 2 y 3 de la huella de carbono de la Compañía.

Principales ODS y objetivos en los que Técnicas Reunidas tiene mayor impacto

ODS y objetivo	¿Cómo colabora Técnicas Reunidas en su consecución?	Mensajes clave de la contribución de Técnicas Reunidas en 2022
<p>13 ACCIÓN POR EL CLIMA</p>  <p>“ADOPTAR MEDIDAS URGENTES PARA COMBATIR EL CAMBIO CLIMÁTICO Y SUS EFECTOS”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollando tecnologías propias de reducción del NO₂ y NO_x generado en la producción de ácido nítrico. • Optimizando el uso de recursos energéticos en las actividades de la Compañía a través de actuaciones como: auditorías energéticas, mantenimiento preventivo de maquinaria, iluminación y equipos informáticos eficientes. • Poniendo a disposición de sus clientes sus altas capacidades técnicas en materia de ingeniería que permiten ofrecer soluciones para desarrollar sus actividades en materia de sostenibilidad y sus iniciativas de reducción de emisiones a través, por ejemplo, de la modernización de instalaciones industriales preexistentes. • Manteniendo los procedimientos técnicos más avanzados que le permiten la ejecución de proyectos en condiciones ambientales extremas, tal y como ha demostrado en localizaciones como Arabia Saudita o Canadá. • Informando con transparencia acerca del desempeño de la Compañía en materia de cambio climático participando en iniciativas como CDP S&P. • Fomentando la lucha contra el cambio climático en todos los ámbitos corporativos. <p> Para más información, consulte los capítulos 6.3 Innovación y transformación digital y 6.4 Excelencia en el desempeño medioambiental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Participación de Técnicas Reunidas en el proyecto Shine-Fleet, cuyo objetivo es desarrollar las tecnologías empleadas para el suministro de generadores de hidrógeno para la industria del transporte pesado. ▶ Puntuación de A- en CDP (cambio climático), con la que la Compañía se posiciona entre las empresas líderes a escala mundial. ▶ Presentación de la estrategia de transición energética y descarbonización TRACK.
<p>16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS</p>  <p>“PROMOVER SOCIEDADES JUSTAS, PACÍFICAS E INCLUSIVAS”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contando con un Código de Conducta que refleja el compromiso de la Compañía por actuar de conformidad con la legislación, los derechos humanos y las prácticas éticas internacionalmente aceptadas en todas sus operaciones. • Desarrollando y aplicando el Sistema de Gestión de Cumplimiento Penal en todas sus actividades. Acreditación UNE19601. • Disponiendo de un Canal de Denuncias a través del cual cualquier persona puede informar de actividades opuestas al marco ético y normativo de la Compañía y otras disposiciones legales que le sean de aplicación. • Estableciendo normativa interna y dando formación para garantizar el comportamiento íntegro de los profesionales. • Exigiendo a proveedores y subcontratistas requisitos en materia ambiental, de derechos humanos, salud y seguridad y en materia de la lucha contra la corrupción y el fraude. Todo ello recogido en el Código Ético de la Cadena de Suministro. <p> Para más información, consulte el capítulo 5.1 Modelo de gobierno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Formación en el <i>onboarding</i> a todos los empleados sobre el Código de Conducta y su contenido. ▶ Existencia de un Código Ético para proveedores y subcontratistas. ▶ Certificación UNE19601 del Sistema de Gestión de Cumplimiento Penal. ▶ Desarrollo de la Política de Derechos Humanos, de la Política de Secretos Empresariales y Confidencialidad y de la Política de Gobierno Corporativo y Definición de Grupo.
<p>17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS</p>  <p>“REVITALIZAR LA ALIANZA MUNDIAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE”</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Colaborando con referentes mundiales de Sostenibilidad en la materia. • Alineando la Política de Sostenibilidad con los ODS. • Comprometiéndose a seguir reforzando la medición de su contribución a los ODS con el objetivo de definir objetivos ambiciosos. <p> Para más información, consulte el capítulo 6.7 Relación con la sociedad y los grupos de interés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Colaboración de forma activa con entidades como Pacto Mundial, Fundación SERES o el Club de Excelencia en Sostenibilidad.

Análisis del desempeño ESG

Técnicas Reunidas está adherida a una variedad de iniciativas que muestran su claro compromiso con la sostenibilidad como el Pacto Mundial, Fundación SERES y el Club de Excelencia en Sostenibilidad. En 2022 ha sido evaluada por diversos analistas y agencias de reconocido prestigio, evidenciando una clara mejora en su desempeño en materia de ESG y sostenibilidad y en la información presentada a accionistas y otros grupos de interés.

Durante el ejercicio 2022, Técnicas Reunidas identificó qué terceros aportan opiniones o emiten calificaciones ESG a inversores respecto el desempeño ESG de la Compañía y cuáles son los principales índices ESG, priorizando la participación en los más relevantes para su base inversora y desarrollando acciones internas para mejorar su desempeño.

Entidades ESG con las que colabora Técnicas Reunidas

Entre las agencias evaluadoras destacan Carbon Disclosure Project, organización sin ánimo de lucro que gestiona un sistema de análisis sobre el comportamiento en materia de cambio climático y otros aspectos medioambientales de las principales empresas del mundo que cotizan en bolsa; S&P que a través de la evaluación CSA analiza las prácticas corporativas de sostenibilidad de más de 10.000 empresas a nivel mundial; MSCI, que evalúa el desempeño de las empresas en materia de sostenibilidad para ayudar a los inversores a comprender los riesgos y oportunidades ESG; y Moody's ESG (previamente Vigeo Eiris) que, a lo largo de sus 35 años de experiencia, ha evaluado a más de 290 millones de entidades.

MOODY'S | ESG

 SUSTAINALYTICS
a Morningstar company

MSCI 

 seres
fundación sociedad
y empresa responsable

 CDP

S&P Dow Jones
Indices
A Division of S&P Global

CLUB DE EXCELENCIA EN
SOSTENIBILIDAD

 UN GLOBAL COMPACT
Pacto Mundial
Red Española



Principales evaluaciones ESG de Técnicas Reunidas

Analista ESG	Resultado 2021	Resultado 2022	Evolución 2021-2022
	55/100	N/A*	N/A
	22	24,2	+ 2,2 puntos
	A	AA	+ 1 categoría
	A-*/B***	A-*/A-***	+ 1 categoría
	N/A	59/100	N/A

* No evaluado a la fecha de publicación de este informe.

** Cadena de valor.

*** Cambio climático.

Técnicas Reunidas, entre las empresas líderes de la industria a nivel internacional en sostenibilidad y lucha contra el cambio climático

En la edición 2022 del cuestionario de CDP, Técnicas Reunidas obtuvo la puntuación más alta de su sector con una calificación de A- en la categoría de *Climate Change*. La Compañía se sitúa entre las empresas líderes en materia de cambio climático con una puntuación máxima (A) en cinco de los once factores analizados (iniciativas para la reducción de emisiones, modelo de gobierno, procesos de gestión de riesgos, alcances 1 y 2 en reducción y verificación de emisiones, y divulgación de riesgos) y la segunda más alta (A-) en otros dos.

Asimismo, la Sociedad obtuvo una puntuación de 59/100 y se situó en el percentil 97⁶, en su primera participación en el S&P Global Corporate Sustainability Assessment (CSA, por sus siglas en inglés), destacando entre las empresas con mejor desempeño ESG del sector. CSA es una evaluación anual de prácticas corporativas de sostenibilidad, incluidas las medioambientales, basada en una metodología enfocada en criterios de sostenibilidad, tanto específicos de la industria como financieramente significativos.

⁶ Técnicas Reunidas se sitúa en el percentil 97 global, percentil 96 en *Governance*, percentil 95 en *Environmental* y percentil 97 en *Social*.

5

GESTIÓN RESPONSABLE



5.1 MODELO DE GOBIERNO

Técnicas Reunidas dispone de un Sistema de Gobierno Corporativo sólido gracias a su normativa interna, en consonancia con las expectativas de sus grupos de interés, que resulta clave para fomentar el crecimiento sostenible a largo plazo.

En 2022 la Compañía generalizó el formato mixto para las reuniones de sus órganos de gobierno y el acceso permanente y protegido a la información del Consejo de Administración y de sus Comisiones.

Contribución de Técnicas Reunidas a la consecución de los ODS



PRINCIPALES INDICADORES

INDICADOR	DATO 2022	EVOLUCIÓN 2021-2022
Consejeros independientes (%)	66,7	+ 33,32 %
Recomendaciones del Código de Buen Gobierno adoptadas (%) ¹	94,3	- 0,22 %
Unidades de negocio analizadas desde la perspectiva de la ética e integridad (%) [205-1]	100	+ 42,86 %
Votos en contra de los puntos del orden del día en la Junta General (%)	1,9	+ 23,68 %
Cuestiones recibidas a través del Canal de Denuncias que han sido resueltas (%)	100	+ 28,57 %



HITOS EN 2022

- Consolidación del modelo mixto presencial y telemático de celebración de la Junta General.
- Incremento del porcentaje de Consejeros externos independientes.
- Incremento del porcentaje de Consejeras hasta un 25 % frente al 14,28 % del ejercicio anterior.
- Elaboración y desarrollo de nuevas políticas de desarrollo del Sistema de Gobierno Corporativo de la Sociedad como la Política de Derechos Humanos, la Política de Secretos Empresariales y Confidencialidad y la Política de Gobierno Corporativo y Definición de Grupo.
- Aprobación de una nueva Política de Retribuciones de los Consejeros de la Sociedad para los ejercicios 2023-2025.
- Cumplimiento de los objetivos marcados del Plan de Sostenibilidad y anticipación de algunos de los previstos para 2023.
- Aprobación de los reglamentos específicos de las Comisiones Delegadas del Consejo de Administración.
- Elevado porcentaje de voto a favor en los puntos del orden del día de la Junta General.
- Obtención de la Certificación UNE19601 de Sistemas de Gestión de Cumplimiento Penal (AENOR-ENAC).
- Implementación de la función de cumplimiento y del modelo de prevención de delitos en aquellas áreas geográficas que por volumen y actividad así lo han requerido.



OBJETIVOS 2023

- Aprobar la Política de Derechos Humanos, la Política de Secretos Empresariales y Confidencialidad y la Política de Gobierno Corporativo y Definición de Grupo.
- Mantener un elevado porcentaje de voto a favor en los puntos del orden del día de la Junta General.
- Desarrollar y aprobar un nuevo Plan de Sostenibilidad para los ejercicios 2024-2026.
- Llevar a cabo acciones concretas con el fin de responder a la normativa de Taxonomía Europea².
- Desarrollar el Área de Sostenibilidad integrada en Secretaría General del Consejo-Sostenibilidad.
- Mantener la Certificación UNE19601 de Sistemas de Gestión de Cumplimiento Penal.
- Alinear las políticas, procedimientos y elementos del sistema con la normativa ISO 37001 Sistemas de Gestión Antisoborno.
- Implementar una Política antifraude global.
- Actualizar el Código de Conducta Corporativo con base en las mejores prácticas, especialmente en materia de derechos humanos y sostenibilidad.
- Continuar desplegando la función de cumplimiento en aquellas áreas geográficas que por volumen, continuidad o apertura de negocio y obligaciones regulatorias así lo requieran.
- Implementación del Sistema Interno de Información y las medidas necesarias para el cumplimiento de la Ley de Protección al Informante.

¹ Porcentaje de recomendaciones del Código de Buen Gobierno de Sociedades Cotizadas, revisado por la CNMV en junio de 2020, que la Compañía cumple total o parcialmente. Se excluyen del cálculo aquellas recomendaciones que no aplican a Técnicas Reunidas. Para más información, consulte el [Informe Anual de Gobierno Corporativo 2022](#).

² Para más información sobre la Taxonomía Europea, consulte el capítulo 6.1 Control y gestión del capital financiero.

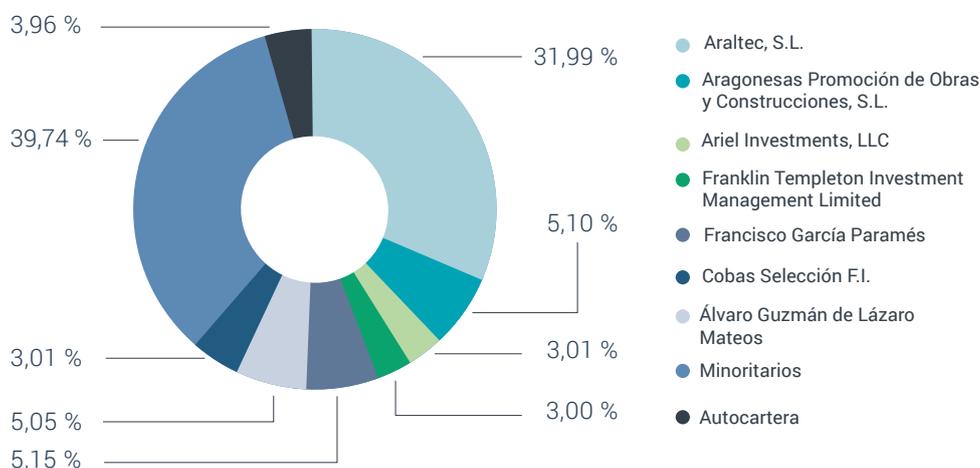
ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD GRI [2-1]

El capital social de Técnicas Reunidas está constituido por 55.896.000 acciones³.

Un 39,74 % corresponde a accionistas minoritarios. El Consejo de Administración, por su parte, ostenta un 0,06 % de las mismas, manteniendo la estabilidad en la estructura del capital social de los últimos años.

Las acciones de Técnicas Reunidas cotizan en las Bolsas de Valores de Madrid, Barcelona, Bilbao y Valencia.

Estructura del capital social de Técnicas Reunidas (a 31 de diciembre de 2022)*



* Antes de la ampliación de capital.

Técnicas Reunidas cierra con éxito su ampliación de capital por 150 millones de euros

Entre abril y mayo de 2023, Técnicas Reunidas llevó a cabo una ampliación de capital de 24.405.265 nuevas acciones ordinarias (equivalentes a un 43,7 % de capital social a 31 de diciembre de 2022) por un importe efectivo total de 150.092.379,75 euros⁴.

Esta operación se realizó en el marco de la autorización otorgada al Consejo de Administración, en la Junta General de Accionistas de 2021, que permitía realizar una ampliación de capital de hasta un 50 % del capital social con derechos de suscripción preferente.

Todos los accionistas registrados de la Sociedad gozaron del derecho de suscripción preferente, de modo que el ejercicio de 11 derechos de suscripción preferente facultó a su titular para suscribir 5 acciones nuevas. El periodo de suscripción preferente tuvo una duración de catorce días naturales, entre el 14 y el 26 de abril de 2023, y como resultado de este se suscribieron 23.854.420 acciones nuevas, representativas del 97,74 % de las nuevas acciones.

Finalizado el periodo de suscripción preferente, el 3 de mayo de 2023 tuvo lugar el periodo de asignación adicional, en el que la Sociedad distribuyó 550.845 acciones nuevas restantes. Las nuevas acciones comenzaron a cotizar el 8 de mayo de 2023 en las Bolsas de Valores Españolas en las que cotiza Técnicas Reunidas.

La ampliación de capital contó con el apoyo de la familia Lladó y de Cobas Asset Management, que suman en conjunto un 43 % del capital de la Sociedad. Ambos se comprometieron irrevocablemente a acudir a la ampliación de capital y suscribieron su parte proporcional, demostrando su compromiso con el proyecto.

Además, cabe señalar que durante el periodo de suscripción preferente y el de adjudicación adicional se registró una sobresuscripción que superó en 51 veces las acciones nuevas ofrecidas, por lo que no fue necesario proceder a la apertura del periodo de adjudicación discrecional.

Las nuevas acciones son de la misma clase y serie que las acciones ordinarias previamente en circulación.

Por tanto, tienen el mismo rango *pari passu* respecto a las acciones ordinarias previamente existentes de la Sociedad y atribuyen a sus titulares los mismos derechos políticos y económicos que las restantes acciones existentes de Técnicas Reunidas, según lo establecido en la Ley de Sociedades de Capital y en los estatutos de la Sociedad. No existen restricciones a la libre transmisibilidad de las acciones ordinarias de la Sociedad en sus estatutos.

Continúa

³ Dato a 31 de diciembre de 2022. Tras la ampliación de capital acontecida en 2023, el capital social está constituido por 80.301.265 acciones y los accionistas significativos con más de un cinco por ciento del capital social son Araltec, S.L. (32,19 %) y Aragonesas Promoción de Obras y Construcciones (5,16 %).

⁴ Las acciones se emitieron a un precio de suscripción de €6,15 por cada nueva acción (valor nominal de €0,10 más una prima de €6,05).

Esta operación refuerza la situación patrimonial de Técnicas Reunidas con el objetivo de abordar el crecimiento derivado de la nueva ola inversora en la industria energética y en la industria intensiva en el consumo de energía. En este sentido, la industria energética va a realizar un esfuerzo inversor sin precedentes para asegurar el suministro de energías convencionales y avanzar en su descarbonización, por lo que se estima que la inversión en esta industria ascenderá a 10,7 billones de dólares entre 2023 y 2030, un promedio de 1,3 billones de dólares anuales. De esta inversión, una media de 181.000 millones de dólares anuales se dedicará a la descarbonización del sector.

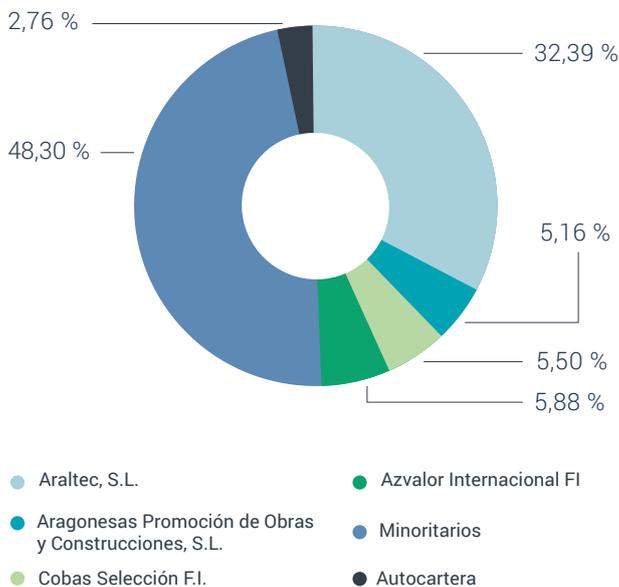
Por tanto, la inversión potencial global en los mercados cubiertos por Técnicas Reunidas crecerá un 36 % en ese periodo, pasando de 700.000 millones de dólares en 2023, a más de 950.000 millones de dólares en 2030. Además, la Compañía va a extender su actividad a otros sectores, como el del acero y el del cemento, que prevén invertir globalmente 178.000 millones de dólares anuales en iniciativas de descarbonización durante los próximos años.

Técnicas Reunidas está en una situación excelente para aprovechar las oportunidades que ofrece este contexto de crecimiento. Por un lado, la Sociedad dispone de recursos de ingeniería contrastados y competitivos en un entorno internacional afectado por una fuerte escasez de recursos contrastados de ingeniería. A su vez, la ingeniería de plantas energéticas complejas presenta importantes barreras de entrada. Además, la reducción del número de empresas por la actividad corporativa de los últimos años y la disminución de las inversiones han provocado una notable reducción en los recursos de ingeniería disponibles.

Por ello, en este contexto, la Sociedad está en condiciones de hacer valer su sólida y competitiva presencia en el sector, asentada en los más de 4.500 ingenieros especializados que hacen de su sede en Madrid un centro de excelencia en ingeniería. Además, Técnicas Reunidas ha puesto en marcha en los últimos años varias iniciativas estratégicas para afrontar de manera óptima el nuevo ciclo inversor, entre las que destacan:

- La reducción del perfil de riesgo de sus adjudicaciones: en 2021 y 2022, el 75 % de las adjudicaciones se ha situado en línea con esta estrategia.
 - La implantación de una cultura de eficiencia que ya ha proporcionado importantes resultados en su primera oleada, con un ahorro de 140 millones de euros entre 2019 y 2022.
 - El lanzamiento de TRACK, su propuesta para adaptar sus capacidades a las exigencias de la descarbonización de la economía y aprovechar al máximo las nuevas oportunidades que esta ofrece.
- En línea con lo anterior, Técnicas Reunidas está trabajando en ofertas por proyectos concretos que suman 70.000 millones de dólares de inversión.
- Por tanto, la ampliación de capital permitirá, a través de un balance más sólido, mejorar el posicionamiento competitivo de Técnicas Reunidas en nuevas licitaciones, lo que facilitará capturar con más éxito el crecimiento esperado de la industria. En este sentido, los ingresos netos se utilizarán para las siguientes finalidades:
- Financiar los gastos operativos que requerirá el área de Tecnologías bajas en carbono en el contexto de la transición energética, cubriendo las necesidades anuales de efectivo estimadas para el segmento durante el periodo 2023 a 2025, las cuales se esbozan a continuación:
 - La inversión necesaria para establecer plataformas de desarrollo de negocio y estructuración de proyectos en España, Europa y Estados Unidos, con equipos dedicados a la estructuración de proyectos en las citadas regiones.
 - Los requisitos en la etapa inicial de desarrollo de proyectos autosuficientes a través de la actividad de estructuración de proyectos.
 - La inversión de servicios de ingeniería en el desarrollo y ampliación de tecnologías bajas en carbono.
 - El apoyo en las primeras etapas de desarrollo de proyectos de terceros.
 - Optimizar la posición de caja neta de la Sociedad, reforzando los niveles de caja en línea con el tamaño de la Compañía y su evolución futura esperada.
 - Continuar reduciendo el nivel de endeudamiento de la Compañía, lo que contribuirá a mantener un balance sólido que le permita obtener las nuevas garantías de cumplimiento necesarias para el desarrollo ordinario de sus actividades.

Estructura del capital social de Técnicas Reunidas
(a 16 de mayo de 2023)*



* Tras la ampliación de capital.

En la ampliación de capital se registró una sobresuscripción que superó en 51 veces las acciones nuevas ofrecidas, evidenciando el compromiso de los accionistas con el proyecto y la estrategia de la Sociedad.

Junta General de Accionistas 2022 Principales Acuerdos Adoptados

Técnicas Reunidas celebró su Junta General de Accionistas el 28 de junio de 2022 a través de un modelo mixto, esto es, de forma presencial en su sede corporativa de Madrid al tiempo que puso a disposición de sus accionistas los mecanismos necesarios para facilitar su participación a distancia.

Los principales acuerdos adoptados fueron:

- Reelección de PwC y Deloitte como co-audidores de cuentas de la Sociedad y de su Grupo consolidado para el ejercicio 2022.
- Nombramiento de D.ª Silvia Iranzo Gutiérrez como Consejera independiente de la Sociedad. Este nombramiento permitió incrementar el porcentaje de Consejeras hasta un 25 %.
- Aprobación de la Política de Remuneraciones de los Consejeros de Técnicas Reunidas S.A. para los ejercicios 2023 a 2025.
- Ratificación de los contratos suscritos con la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (SEPI).

COMPOSICIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO

GRI [2-9]; [2-11]; [2-12]; [2-13]; [2-16]; [405-1]

Estructura de gobierno

La Junta General de Accionistas, el Consejo de Administración y sus tres Comisiones Delegadas: la Comisión de Auditoría y Control, la Comisión de Nombramientos y Retribuciones y la Comisión de Gestión y Riesgos, son los principales órganos que integran la estructura de gobierno de la Sociedad, han desarrollado una actividad significativa durante el ejercicio 2022.

Las Comisiones del Consejo son responsables de la información sobre la toma de decisiones, supervisión y gestión de impactos por ámbito: economía y finanzas (Comisión de Auditoría y Control y Comisión de Gestión y Riesgos), Sistema de Gestión de Cumplimiento Penal (Comisión de Auditoría y Control), medioambiente (Comisión de Auditoría y Control), parámetros de la remuneración variable, (Comisión de Nombramientos y Retribuciones) y empleados (Comisión de Nombramientos y Retribuciones).

No obstante, conforme a la estructura organizativa y de altos directivos de la Sociedad, se delega la gestión de impactos de la actividad en tales ámbitos. Los altos directivos informan al Consejo directamente o a través de alguna de sus Comisiones de la gestión de los impactos con una periodicidad trimestral. A su vez, a través de sus reuniones, el Consejo y sus Comisiones Delegadas analizan el cumplimiento de los objetivos establecidos en los distintos ámbitos de gestión de la Compañía.

Su funcionamiento se ha optimizado por la aprobación de modificaciones en la normativa interna que permite celebrar las reuniones de estos órganos en formato telemático. Gracias, entre otras, a esta medida, la Junta General de Accionistas de la Sociedad, celebrada de forma híbrida, tuvo un quórum elevado del 65,78 %.

Para más información sobre las funciones y competencias de los órganos de gobierno, consulte el [Informe Anual de Gobierno Corporativo 2022](#).

Composición del Consejo de Administración de Técnicas Reunidas



El Consejo de Administración de Técnicas Reunidas ha elevado su nivel de independencia al 66,7 %.

MIEMBROS DEL CONSEJO ⁵	CARGO	CONDICIÓN	PRIMER NOMBRAMIENTO	ÚLTIMO NOMBRAMIENTO
Juan Lladó Arburúa ⁵	Presidente	Ejecutivo	10/05/2006	25/06/2020
José Manuel Lladó Arburúa	Vicepresidente 1º	Dominical	10/05/2006	25/06/2020
William Blaine Richardson	Consejero	Otro externo	22/06/2011	25/06/2020
Pedro Luis Uriarte Santamarina	Consejero	Independiente	22/06/2016	25/06/2020
Petra Mateos-Aparicio Morales	Consejera	Independiente	29/06/2016	25/06/2020
Adrián Lajous Vargas	Consejero	Independiente	29/06/2016	25/06/2020
Alfredo Bonet Baiget	Consejero	Independiente	27/06/2018	28/06/2022
José Nieto de la Cierva ⁷	Consejero Independiente Coordinador	Independiente	27/06/2018	28/06/2022
Rodolfo Martín Villa	Consejero	Otro externo	26/06/2019	26/06/2019
Inés Andrade Moreno	Consejera	Independiente	25/06/2020	25/06/2020
Ignacio Sánchez-Asiaín Sanz	Consejero	Independiente	25/06/2020	25/06/2020
Silvia Iranzo Gutiérrez	Consejera	Independiente	28/06/2022	28/06/2022

Técnicas Reunidas tiene un seguimiento total o parcial del 94,3 % de las recomendaciones del Código de Buen Gobierno que le resultan de aplicación.

⁵ Para más información sobre el perfil de cada miembro del Consejo, consulte la [página web](#), el [Informe Anual de Gobierno Corporativo 2022](#) y el [Folleto](#) emitido para la ampliación de capital (páginas 158 y ss.).

⁶ El Presidente del Consejo de Administración es el principal ejecutivo de la Sociedad y ha recibido del Consejo de Administración la delegación de todas sus facultades delegables.

⁷ Técnicas Reunidas cuenta con un Consejero Independiente Coordinador que está especialmente facultado para convocar reuniones del Consejo de Administración e incluir puntos en el orden del día de una reunión ya convocada, así como para coordinar y reunir a los consejeros no ejecutivos designados y dirigir, en su caso, la evaluación periódica del Presidente del Consejo de Administración. De esta forma, en cumplimiento de legislación, se otorgan al Consejero Independiente Coordinador las competencias suficientes para prevenir y mitigar cualquier conflicto de interés, dado que el Presidente del Consejo de Administración es adicionalmente el principal ejecutivo de la Compañía.

Diversidad del Consejo de Administración GRI [2-10]

La Sociedad cuenta con una Política de Selección de Consejeros y de Diversidad en el Consejo de Administración cuyo objetivo es determinar los criterios que el Consejo de Administración debe tener en cuenta en los procesos de selección, nombramiento y reelección de los Consejeros, así como los criterios y requisitos para que la composición este órgano sea adecuada y diversa, todo ello de conformidad con la normativa aplicable, las normas internas de la Sociedad y las recomendaciones y mejores prácticas de gobierno corporativo⁸.

Entre los principios generales de esta Política se encuentra promover una composición adecuada del Consejo para el mejor ejercicio de sus funciones, el fomento de la diversidad en la composición del Consejo y sus Comisiones (entre otros aspectos, en cuanto a conocimientos, experiencia, procedencia geográfica, edad y género), la no discriminación e igualdad de trato (por el que los procedimientos de selección no adolecerán de sesgos implícitos que puedan implicar discriminación alguna de cualquier clase, ya sea por razón de raza, sexo, edad, discapacidad o por cualquier otro motivo), la transparencia en la selección de candidatos y el cumplimiento de los principios de buen gobierno.

En los procesos de selección de los miembros del Consejo y de las Comisiones interviene la Comisión de Nombramientos y Retribuciones y el Consejo de Administración. Asimismo, también se recaba la opinión de los accionistas, ya que el nombramiento de los Consejeros se aprueba por los accionistas en la Junta General y tiene la potestad de relevarlos de su cargo. Los Consejeros son elegidos por un periodo de cuatro años; si bien, pueden ser reelegidos una o más veces por igual período.

Desde la aprobación de esta Política, la Sociedad ha incrementado el porcentaje de Consejeros independientes. Con el nombramiento de una Consejera independiente y la no reelección de tres Consejeros que tenían la consideración de otros consejeros externos, el porcentaje de independientes aumentó del 50 % en 2021 al 66,67 % en 2022. A su vez, Técnicas Reunidas ha aumentado la diversidad de género dentro de su Consejo de Administración incrementando el número de Consejeras (del 14,29 % en 2021 al 25 % en 2022) y reducido la edad media del Consejo⁹.

Técnicas Reunidas considera que su Consejo es representativo de los grupos sociales más relevantes para su actividad, según las características principales de la Sociedad. En cuanto a la representación de los grupos de interés, de conformidad con lo establecido en la normativa aplicable, en el Consejo de Administración de la Sociedad están también debidamente representados los accionistas significativos a través de la presencia de un Consejero ejecutivo y otro dominical.

La comunicación con los restantes grupos de interés se articula a través de la Comisión de Auditoría y Control, órgano responsable de la comunicación con accionistas e inversores, asesores de voto y otros grupos de interés.

En este sentido, Técnicas Reunidas cuenta con una Política de Información, Comunicación, Contactos e Implicación con Accionistas, Inversores Institucionales, Asesores de Voto y Otros Grupos de Interés¹⁰, la cual recoge el marco general de relaciones de la Sociedad con estos grupos de interés y los mercados para promover una comunicación fluida y de confianza, todo ello de conformidad con la ley y las mejores prácticas de gobierno corporativo. Asimismo, la Comisión hace seguimiento del modo en que la Sociedad se comunica y relaciona con los pequeños y medianos accionistas y evalúa y revisa periódicamente el sistema de gobierno corporativo de la Sociedad, con el fin de que cumpla su misión de promover el interés social y tenga en cuenta, según corresponda, los legítimos intereses de los restantes grupos de interés.



⁸ Para más información, consulte la [Política de Selección de Consejeros y de Diversidad en el Consejo de Administración](#) de Técnicas Reunidas, S.A.

⁹ Todos los miembros del Consejo de Administración de la Sociedad son mayores de 50 años debido a que la experiencia y conocimientos requeridos para el correcto desempeño del cargo dificultan que puedan acceder al mismo personas de una edad inferior. No obstante, los procedimientos de selección no adolecen de sesgos implícitos que impidan el nombramiento de Consejeros menores de 50 años.

¹⁰ Para más información, consulte la [Política de Información Comunicación, Contactos e Implicación con Accionistas, Inversores Institucionales, Asesores de Voto y Otros Grupos de Interés](#).

Conocimientos y autoevaluación del Consejo de Administración y Comisiones [2-17]; [2-18]

En relación con los conocimientos, habilidades y experiencia del Consejo, la Sociedad ha establecido un plan de formación para que los Consejeros puedan recibir, durante la celebración de las sesiones del Consejo o de cualquier otra manera que se estime oportuna, capacitaciones en materias relevantes, fomentando además la implementación de programas de actualización de conocimientos de los Consejeros cuando las circunstancias así lo recomienden, que serán establecidos por la Comisión de Nombramientos y Retribuciones, en colaboración con el Presidente del Consejo de Administración.

Técnicas Reunidas realiza anualmente una autoevaluación del desempeño del Consejo de Administración y de sus Comisiones Delegadas que permite conocer su actividad y funcionamiento, consolidar aquellas acciones positivas y diseñar planes de mejora en aspectos específicos¹¹.

Los aspectos del Consejo de Administración evaluados en 2022 han sido los siguientes:

- Funcionamiento, estructura y composición del órgano.
- Responsabilidades del órgano.
- La información, el debate y la agenda.

La valoración del funcionamiento del Consejo de Administración y de sus Comisiones de 2022 coincide, en términos generales, con otros ejercicios anteriores. En particular, se han valorado muy positivamente, entre otros: el funcionamiento general del Consejo, el equipo directivo con el que cuenta la Compañía y el desempeño del nuevo CEO, la valoración del trabajo de las Comisiones Delegadas, el consenso sobre la estrategia de la Compañía y su prioridad y la mejora en las competencias y capacidades del Consejo.

Como resultado de la autoevaluación del Consejo y de las Comisiones, se acordó lanzar un Plan de Acción que comprende actuaciones en las principales áreas de mejora identificadas, entre las que destacan: revisar el procedimiento interno para la preparación y distribución de información a los Consejeros; aprobar un calendario anual con las materias a tratar en cada una de las sesiones del Consejo, especificando si son para aprobación o información; revisar las responsabilidades de las Comisiones, habiendo asignado formalmente a la Comisión de Auditoría y Control las responsabilidades en materia de sostenibilidad; desarrollar una matriz de competencias del Consejo; realizar un seguimiento periódico del plan estratégico; y llevar a cabo sesiones monográficas sobre sus pares en el sector.

Principales temas abordados por el Consejo de Administración y sus Comisiones

El Consejo de Administración y sus Comisiones Delegadas celebraron en 2022 un total de 38 reuniones. Estas contaron con un 100 % de asistencia.

Principales temas tratados por el Consejo y sus Comisiones en 2022

- Formulación de Cuentas Anuales, Informe Anual de Gobierno Corporativo e Informe Anual de Remuneraciones de los Consejeros.
- Aspectos propios de sostenibilidad y transición energética, incluyendo el análisis de su estrategia.
- Análisis de los riesgos que pueden afectar a Técnicas Reunidas y de los asuntos financieros y fiscales.
- Elaboración de la Política de Remuneraciones de los Consejeros para los ejercicios 2023-2025.
- Autoevaluación del Consejo de Administración.
- Seguimiento de la evolución y de la gestión de los diversos proyectos y del desarrollo de las operaciones de la Sociedad, incluyendo el análisis de todos ellos, y de forma más pormenorizada, de los más relevantes.
- Análisis del mercado y de las oportunidades que ofrece. Situación de las adjudicaciones y perspectivas económicas.
- Estudio y análisis de la estrategia de transición energética de la Sociedad.
- Impacto de las operaciones y de la planificación de la Sociedad.
- Análisis de los activos de la Sociedad, de la gestión de la estructura en recursos humanos y servicios generales.
- Revisión y supervisión del Sistema de Gestión de Cumplimiento Penal de la Sociedad.

¹¹ Para más información sobre el proceso de seguido en las evaluaciones anuales y los órganos que participan, consulte el [Reglamento del Consejo](#). Además de estas evaluaciones, cada tres años la Sociedad realiza su evaluación anual contando con la colaboración de un consultor externo de reconocido prestigio, de conformidad con las mejores prácticas de gobierno corporativo. En este sentido, durante 2022 la Sociedad realizó una evaluación externa del funcionamiento del Consejo de Administración, en la que contó con la asistencia de un consultor externo.

Comisiones Delegadas

Las Comisiones Delegadas desempeñan un papel fundamental para la Compañía y sus accionistas dentro del Sistema de Gobierno Corporativo de Técnicas Reunidas.

PRESIDENTE DE LA COMISIÓN

Ignacio Sánchez-Asiaín Sanz ●

Petra Mateos-Aparicio Morales ●

Pedro Luis Uriarte Santamarina ●

José Nieto de la Cierva ●

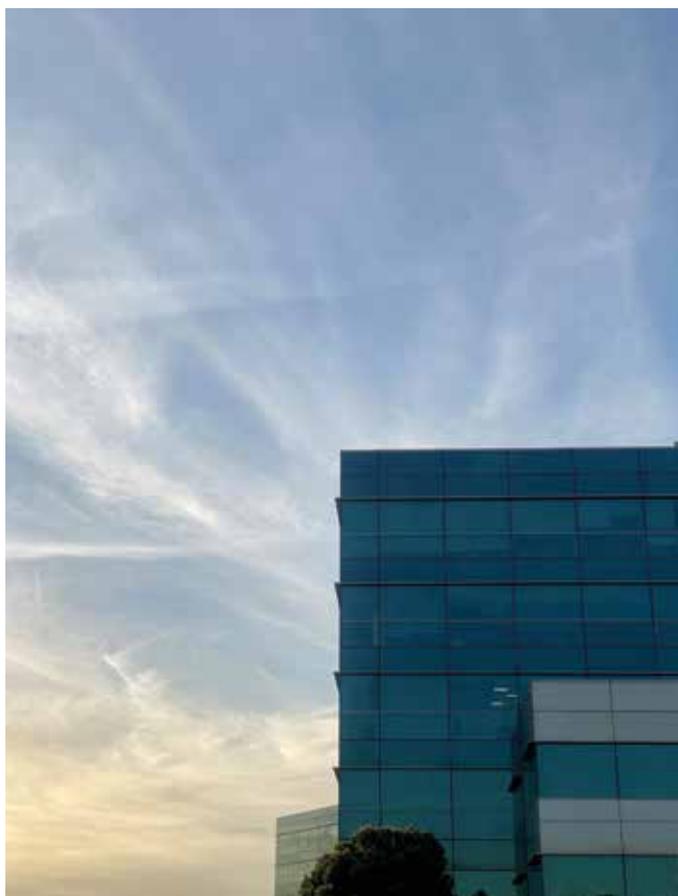
José Manuel Lladó Arburúa ●



Comisión de Auditoría y Control

- Consejeros externos independientes (4)
- Consejero dominical (1)

⊕ Para más información sobre las principales actividades de la Comisión de Auditoría y Control en 2022, consulte el [Informe sobre su funcionamiento](#).



Principales actividades en 2022

- Informar favorablemente de las Cuentas Anuales Individuales y Consolidadas, incluyendo el Estado de Información No Financera.
- Supervisar periódicamente los avances de los trabajos de auditoría, compareciendo, en su caso, los auditores externos para informar de cuestiones tales como: (i) ajustes y reclasificaciones identificados; (ii) estimaciones relativas a proyectos; (iii) revisión del Sistema de Control Interno de la Información Financiera (SCIF); (iv) principales impactos del periodo objeto de auditoría y su desglose; (v) análisis y evolución de los principales proyectos; (vi) situación de litigios y arbitrajes, así como la situación fiscal; (vii) planificación del trabajo de auditoría e (viii) información pública periódica relativa al primer semestre de 2022.
- Supervisar distintas cuestiones en materia de información financiera y no financiera, entre otras: (i) el adelanto de los datos del cierre del ejercicio; (ii) la situación de tesorería de la Sociedad; (iii) presentaciones financieras a analistas; (iv) presentaciones del Área Fiscal; (v) presentaciones del Área de Cumplimiento Normativo; e (vi) información respecto de las filiales de la Sociedad.
- Analizar y supervisar la eficacia de los sistemas de control interno.
- Supervisar el Sistema de Gobierno Corporativo, los códigos internos de conducta y la estrategia de sostenibilidad de la Compañía.
- Supervisar el seguimiento, estudio y análisis del proceso relativo al refuerzo de capacidad financiera de la Sociedad apoyado por SEPI.
- Aprobar por unanimidad el Informe sobre Operaciones Vinculadas.
- Recibir información periódica sobre la supervisión de la gestión y control de los riesgos.
- Recibir información periódica sobre la situación de ejecución de los objetivos de Cumplimiento Normativo, así como de las comunicaciones recibidas a través del Canal de Denuncias.
- Revisar, supervisar y recibir periódicamente información del Sistema de Gestión de Cumplimiento Penal de la Sociedad.

PRESIDENTE DE LA COMISIÓN**Alfredo Bonet Baiget** ●

Rodolfo Martín Villa ●
 José Manuel Lladó Arburúa ●
 Inés Andrade Moreno ●


**Comisión de
 Nombramientos
 y Retribuciones**

- Consejeros independientes (2)
- Consejeros dominicales (1)
- Otros Consejeros externos (1)

+ Para más información sobre las principales actividades de la Comisión de Nombramientos y Retribuciones en 2022, consulte el [Informe sobre su funcionamiento](#).

Principales actividades en 2022

- Evaluar las competencias, conocimientos y experiencia necesarios en el Consejo de Administración y la composición de las Comisiones Delegadas.
- Analizar las diferentes candidaturas para formar parte del Consejo de Administración de la Sociedad, elevando al Consejo de Administración la propuesta de nombramiento de una nueva Consejera independiente, en el marco del objetivo de promover la diversidad de género.
- Procurar que las políticas corporativas se orienten a un objetivo de representación para el sexo menos representado en el Consejo de Administración.
- Analizar la conveniencia de someter al Consejo de Administración la aprobación de distintas políticas corporativas en materia de derechos humanos y gobierno corporativo.
- Informar favorablemente al Consejo sobre la propuesta de nombramiento del nuevo Presidente de la Comisión de Auditoría y Control.
- Analizar y aprobar las remuneraciones de los directivos, incluyendo un plan de remuneración vinculado a la evolución de la cotización de las acciones de la Sociedad durante los ejercicios 2023, 2024 y 2025.
- Proponer los miembros que deban formar parte de cada una de las Comisiones y demás cargos del Consejo.
- Proponer al Consejo de Administración la Política de Remuneraciones de los Consejeros y de los directores generales o de quienes desempeñen funciones directivas.
- Aprobar por unanimidad el Informe Anual sobre Remuneraciones de los Consejeros correspondiente al ejercicio 2022.
- Analizar los planes de la Sociedad en materia de RR.HH.
- Emitir el informe justificativo sobre la Política de Remuneraciones de los Consejeros para los ejercicios 2023-2025.

La Comisión de Gestión y Riesgos, formalizada en el ejercicio 2020, de Técnicas Reunidas tiene la consideración de ejecutiva por sus competencias y su composición, pues está presidida por el Presidente Ejecutivo del Consejo de Administración y cuenta entre sus integrantes con los presidentes de las restantes Comisiones Delegadas del Consejo de Administración y con el Consejero independiente coordinador (José Nieto de la Cierva).

PRESIDENTE DE LA COMISIÓN**Juan Lladó Arburúa** ●**VICEPRESIDENTE DE LA COMISIÓN****Pedro Luis Uriarte Santamarina** ●

Alfredo Bonet Baiget ●
 José Nieto de la Cierva ●
 Rodolfo Martín-Villa ●
 José Manuel Lladó Arburúa ●
 Ignacio Sánchez-Asiaín Sanz ●


**Comisión de
 Gestión y Riesgos**

- Consejeros ejecutivo (1)
- Consejeros independientes (4)
- Consejeros dominicales (1)
- Otros Consejeros externos (1)

+ Para más información sobre las principales actividades de la Comisión de Gestión y Riesgos en 2022, consulte el [Informe sobre su funcionamiento](#).

Principales actividades en 2022

- Seguimiento de la evolución y de la gestión de los diversos proyectos de la Sociedad, incluyendo el análisis de todos ellos, y de forma más pormenorizada, de los más relevantes.
- Análisis del mercado y de las oportunidades que ofrece, los posibles competidores de la Sociedad, la situación de las adjudicaciones y perspectivas, habiendo examinado a este respecto el balance de adjudicaciones relativo al ejercicio 2022.
- Estudio y análisis de la estrategia de transición energética de la Compañía, y en particular, la evaluación de distintos proyectos y acuerdos de interés para posicionar de manera adecuada y estratégica a la Sociedad.
- Análisis del impacto que el conflicto de Ucrania y la crisis de Argelia han tenido en la actividad de la Sociedad y su impacto indirecto en los costes.
- Seguimiento de la evolución de los litigios y arbitrajes en curso en los que la Sociedad es parte, tanto en España como en el resto de las jurisdicciones, realizándose presentaciones en el seno de la Comisión.
- Seguimiento de la planificación económica, financiera y de tesorería del Grupo, incluyendo la previsión de resultados, los procedimientos en curso, estudio de distintas alternativas/mecanismos de financiación y seguimiento del grupo de trabajo formado por Consejeros, Directivos y Asesor Externo, habiéndose realizado presentaciones al respecto.
- Seguimiento, estudio y análisis del proceso relativo al refuerzo de la capacidad financiera de la Sociedad con el apoyo de SEPI.
- Seguimiento de las líneas estratégicas 2021-2024.
- Análisis de los activos de la Sociedad, de la gestión de la estructura en recursos humanos y servicios. En particular, la Comisión analizó los cambios organizativos que se produjeron en la dirección de la Sociedad.
- Seguimiento y gestión de las órdenes de cambio e ingresos a cuenta y de los procedimientos en curso.

MODELO DE RETRIBUCIÓN Y DESEMPEÑO GRI [2-19]; [2-20]

Técnicas Reunidas cuenta con un modelo de retribución del Consejo de Administración compuesto por un componente fijo y de dietas de asistencia. Del mismo modo, el modelo incluye un componente variable tanto a corto plazo, que tiene en cuenta criterios de sostenibilidad ya que un 10 % de su importe está vinculado a aspectos medioambientales y otro 10 % a parámetros de seguridad y salud, y otro componente variable a largo plazo. El Consejo de Administración de la Sociedad, conforme a lo dispuesto en la Política de Remuneraciones, fija los elementos de la remuneración individual de cada Consejero previo informe de la Comisión de Nombramientos y Retribuciones.

Tras finalizar la vigencia de la Política de Remuneraciones de los Consejeros 2020-2022, la Junta General Ordinaria de 2022 aprobó, con un 89,28 % de votos a favor, la nueva Política de Remuneraciones de los Consejeros para los ejercicios 2023, 2024 y 2025.

Esta Política, que mantiene una continuidad respecto a la del periodo 2020-2022, incluye diversas actualizaciones. La Política persigue que la remuneración de los Consejeros fomente su contribución a la estrategia, intereses y sostenibilidad a largo plazo de la Sociedad¹².

En 2022 Técnicas Reunidas también sometió a consideración de la Junta General de Accionistas de la Sociedad, con carácter consultivo, el Informe Anual sobre Remuneraciones de los Consejeros de 2021, que resultó aprobado por los accionistas¹³ con un porcentaje de voto a favor del 97,76 %.

Los accionistas respaldaron el Informe Anual sobre Remuneraciones de los Consejeros de 2021 con un porcentaje de voto a favor del 97,76 %.



¹² Para más información, consulte la [Política de Remuneración](#) de los Consejeros de Técnicas Reunidas. En su elaboración, la Sociedad ha contado con la participación de un asesor externo y se ha realizado un *benchmark* de empresas comparables. También puede consultar el [Folleto](#) emitido para la ampliación de capital (páginas 174 y ss.).

¹³ La Comisión de Nombramiento y Retribuciones también tiene en cuenta las eventuales valoraciones que, sobre las remuneraciones, puedan hacerle otros grupos de interés como inversores institucionales, *proxy advisors*, el canal de atención al accionista de la página web corporativa, etc.

Retribución del máximo órgano de gobierno¹⁴

PRINCIPIOS GENERALES DEL MODELO DE RETRIBUCIÓN

Retribución de la cualificación y responsabilidad que el cargo de Consejero exige, ofreciendo incentivos para su dedicación, pero sin comprometer su independencia.

Retribución de la dedicación del Consejero.

Retribución ajustada en función de las exigencias del mercado.

COMPONENTES VARIABLES DE LA RETRIBUCIÓN

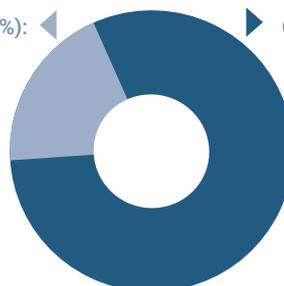


RETRIBUCIÓN VARIABLE A CORTO PLAZO

La Política de Remuneraciones de los Consejeros incorpora criterios de sostenibilidad en el componente variable a corto plazo de la retribución del Consejero ejecutivo, que integra los siguientes parámetros:

Objetivos de sostenibilidad (20 %):

- Salud y seguridad (10 %)
- Medio ambiente (10 %)



Objetivos financieros (80 %):

- Cartera de pedidos (30 %)
- Margen/EBITDA (30 %)
- Ingresos consolidados (20 %)

La inclusión de objetivos de sostenibilidad refuerza el compromiso de Técnicas Reunidas en la integración de criterios ambientales, sociales y de buen gobierno en su modelo de negocio.

La sociedad valora el cumplimiento ponderado mínimo de entre el 50 % y el 70 % del total de objetivos. La concreción de los objetivos, el ajuste por evaluación del desempeño y el importe a percibir es competencia del Consejo de Administración.



RETRIBUCIÓN VARIABLE A LARGO PLAZO

La Política de Retribuciones de los Consejeros introduce una retribución variable a largo plazo para el Consejero ejecutivo que alinea su desempeño con los intereses a largo plazo de Técnicas Reunidas, siguiendo las mejores prácticas de gobierno corporativo y las prácticas de mercado de entidades comparables a la Compañía¹⁵.

REMUNERACIÓN MEDIA DE LOS CONSEJEROS 2022 (€) ¹⁶	HOMBRES	MUJERES
Consejeros ejecutivos	897.928,04	N/A
Consejeros no ejecutivos	176.657,00	130.214,66

Técnicas Reunidas se plantea incluir criterios ambientales, sociales y de buen gobierno en la evaluación del desempeño y remuneración variable de los miembros del Comité de Dirección con un peso estimado de entre el 5 y 20 %, adaptada a cada área de responsabilidad.

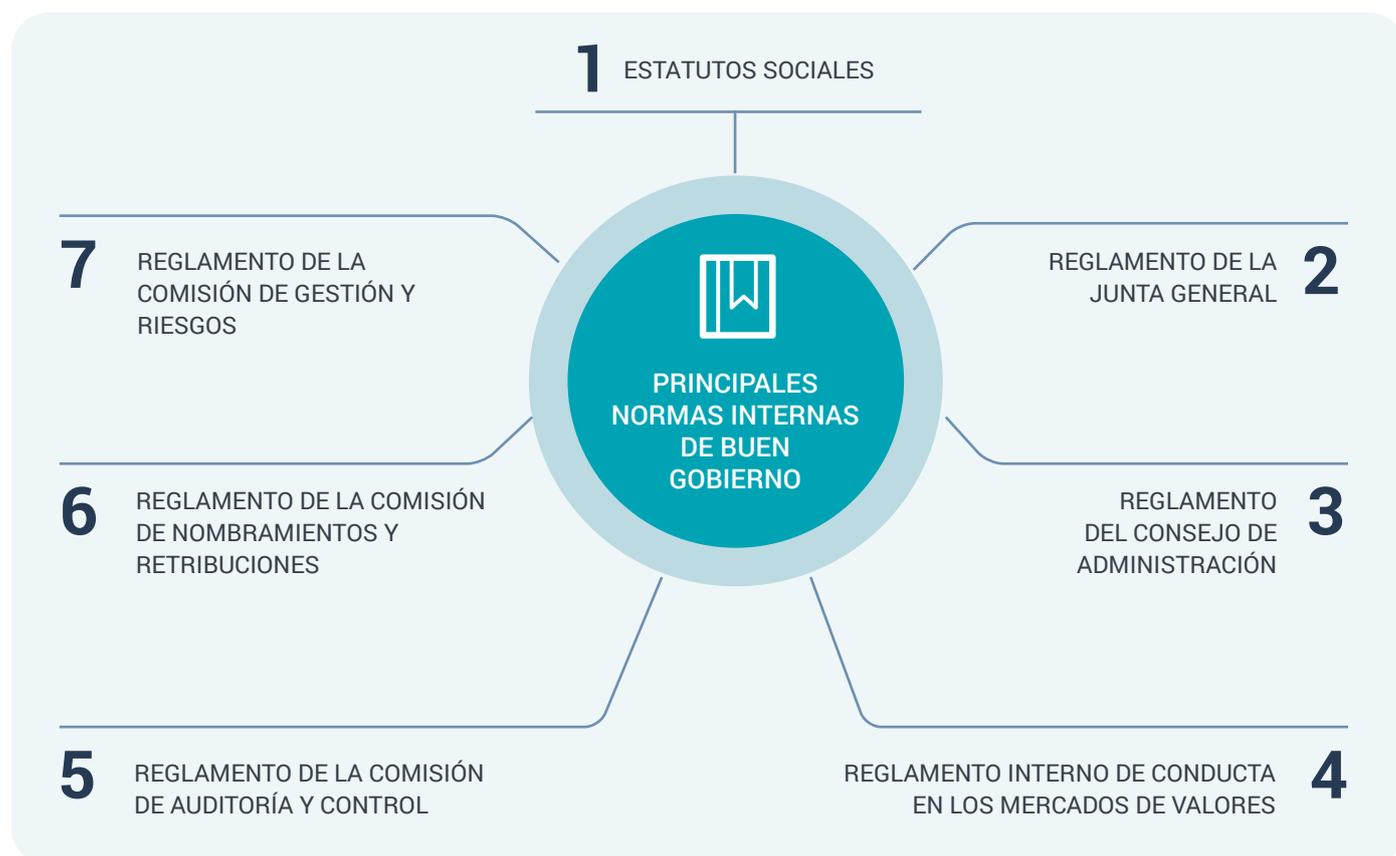
¹⁴ La retribución variable de los consejeros se encuentra actualmente suspendida por la firma de los convenidos de la Compañía con SEPI.

¹⁵ El modelo de retribución no incluye bonos de contratación o pago de incentivos por la contratación ni reembolsos.

¹⁶ Para más información sobre la remuneración percibida por cada uno de los Consejeros en 2022, consulte el [Informe Anual de Remuneraciones de los Consejeros de la Compañía](#).

MODELO DE GESTIÓN EN EL GOBIERNO DE LA COMPAÑÍA

Las normas corporativas de la Compañía definen el modelo de gobierno de Técnicas Reunidas. Entre estas normas, se encuentran los Estatutos Sociales, el Reglamento de la Junta General, el Reglamento del Consejo de Administración, el Reglamento Interno de Conducta en los Mercados de Valores y los reglamentos específicos de cada una de las Comisiones Delegadas del Consejo de Administración.



En 2022 la Compañía realizó un esfuerzo significativo en el desarrollo de normativa interna, aprobando reglamentos específicos para las tres Comisiones Delegadas: la Comisión de Auditoría y Control, la Comisión de Nombramientos y Retribuciones y la Comisión de Gestión y Riesgos. Estos reglamentos permiten fortalecer el modelo de gobierno corporativo de la Sociedad dotando a las Comisiones de normativa propia, reconociendo su importancia interna y facilitando el desempeño de sus funciones.

Además de cumplir con la regulación aplicable, el modelo de gobierno de Técnicas Reunidas se basa en las mejores prácticas existentes, especialmente en el Código de Buen Gobierno de Sociedades Cotizadas de la Comisión Nacional del Mercados de Valores. La normativa interna y el perfil de los Consejeros contribuyen a que la Compañía preste especial consideración a aspectos estratégicos como la sostenibilidad, la transición energética o la digitalización, a los que tanto el Consejo de Administración como las Comisiones Delegadas han dedicado gran parte de las reuniones celebradas en 2022.

La Compañía tiene previsto aprobar en 2023 una Política de Gobierno Corporativo y Definición de Grupo que establece los principios, criterios y pautas para la organización y el funcionamiento de los órganos de gobierno de Técnicas Reunidas, así como para la estructura del Grupo. Para fijar estos principios, la Sociedad ha tenido en cuenta las recomendaciones internacionales de buen gobierno adaptadas a las particularidades de Técnicas Reunidas y el Grupo.

En particular, los principios generales de gobierno corporativo que establece dicha Política son los siguientes:

- Fomento de la participación de los accionistas teniendo en cuenta el principio de paridad de trato y la tutela de sus legítimos derechos.
- Funcionamiento eficiente, organizado y participativo del Consejo de Administración y sus Comisiones, incluyendo una adecuada distribución de funciones en el seno de los mismos.
- Composición apropiada y diversa del Consejo de Administración y de sus Comisiones, estableciendo una política de remuneración adecuada y proporcionada para atraer y retener a los Consejeros del perfil deseado y retribuir su dedicación, cualificación y responsabilidad.
- Compromiso de la Sociedad con una actuación ética y sostenible que, de conformidad con los criterios ESG, satisfaga las necesidades de todos los grupos de interés de Técnicas Reunidas y contribuya con carácter general a la mejora de la sociedad.

- Impulso de la transparencia informativa, comunicando a los accionistas y al mercado en general toda la información de su interés en relación con la Sociedad y el Grupo, bajo los principios de imparcialidad, veracidad, inmediatez, simetría, integridad, accesibilidad e igualdad de trato.
- Cumplimiento de la legislación vigente y de la normativa interna de gobierno corporativo y actualización continua conforme a las recomendaciones, principios y mejores prácticas de buen gobierno.

Asimismo, para 2023 la Compañía tiene previsto aumentar la diversidad de género de sus órganos corporativos y aprobar nuevas políticas corporativas que fortalezcan su modelo de gobierno.

Responder a las necesidades de sus principales grupos de interés es el objetivo primordial del Sistema de Gobierno Corporativo de la Sociedad y de las acciones desarrolladas durante 2022 por sus órganos de gobierno.



INTEGRIDAD Y CUMPLIMIENTO

GRI [2-15]; [2-23]; [2-24]; [2-26]; [2-27]; [205-1]; [205-2]; [3-3]

Técnicas Reunidas ha implementado una serie de normas internas y herramientas de gestión que refuerzan el compromiso responsable de la Compañía y de todos sus empleados, proveedores y subcontratistas.

Técnicas Reunidas cuenta con un conjunto de políticas y procedimientos internos que integran su marco normativo. Estas políticas, aprobadas por el Consejo de Administración, establecen los principios, directrices y pautas a seguir para garantizar que la actividad de la Compañía se ajusta a los más altos estándares de conducta ética, más allá de los meros requisitos legales. Estos estándares forman parte integral de la cultura de cumplimiento de Técnicas Reunidas.

En este sentido, el Código de Conducta recoge el compromiso de la Sociedad estableciendo los principios y valores que la Compañía y todos sus profesionales deben observar en todo momento durante el desempeño de su actividad para actuar con integridad, profesionalidad y respeto a la legislación, los derechos humanos y las prácticas internacionalmente aceptadas.

El Sistema de Gestión de Cumplimiento Penal (SGCP) es el conjunto de medidas encaminadas a prevenir y detectar la comisión de irregularidades, especialmente de índole penal, que puedan cometerse en la Sociedad como consecuencia del desarrollo diario de su actividad profesional en cualquiera de los países en los que opera. Asimismo, incluye medidas para mitigar las consecuencias que puedan derivarse de la materialización de estas. Este sistema permite minimizar los riesgos y mejorar la posición de la Compañía en la prevención, detección y capacidad de respuesta a temas críticos de cumplimiento normativo e integridad.

Entre las medidas adoptadas por la Sociedad se encuentran la elaboración y adecuada difusión de un conjunto de políticas, entre las que destacan las Políticas de Integridad que sirven de guía de conducta: Política de Regalos y Hospitalidades, Política de Relaciones con Funcionarios Públicos, Política Anticorrupción, Política de Conflictos de Interés, Política para la Prevención del Acoso Sexual y Laboral y Política de Defensa de la Competencia.

El Código de Conducta, junto con las políticas de integridad, entre las que destaca la Política Anticorrupción, constituyen las herramientas fundamentales de Técnicas Reunidas para prevenir las actividades de corrupción, soborno y blanqueo de capitales.

Adicionalmente, Técnicas Reunidas cuenta con un Área de Cumplimiento Normativo que desempeña diversas funciones clave. Entre ellas se encuentran la difusión del Código de Conducta, la Política de Cumplimiento Penal y otras políticas relacionadas, la promoción de la conciencia y

conocimiento en temas de cumplimiento normativo, así como la supervisión y mejora continua del Sistema de Gestión de Cumplimiento Penal.

A lo largo de 2022, Técnicas Reunidas ha continuado con la implementación del SGCP en nuevas áreas geográficas y ha actualizado las políticas y su plan de formación y sensibilización para adaptarse a los estándares internacionales y buenas prácticas.

La Sociedad ha obtenido la Certificación UNE 19601 de Sistemas de Gestión de Cumplimiento Penal, cumpliendo así con el objetivo fijado en el Plan Anual de Seguimiento del SGCP.

En 2022 la Compañía adaptó su SGCP para obtener la certificación UNE19601 sobre Sistemas de Gestión de Cumplimiento Penal, acreditada por AENOR a principios de 2023. Este estándar establece unos requisitos exigentes más allá de la legislación para el sistema de gestión de cumplimiento penal con el objetivo de ayudar a las empresas y organizaciones a prevenir la comisión de delitos, favorecer una cultura ética y de cumplimiento y reducir el riesgo penal, dando mayor garantía de seguridad y confianza ante los órganos de gobierno y los grupos de interés. Para obtener esta certificación, la Sociedad realizó un ejercicio de análisis previo identificando áreas de mejora con respecto a la norma y llevó a cabo una serie de acciones como, por ejemplo, la adaptación de diversas políticas del SGCP, la evaluación y revisión de controles y matrices de riesgos penales, etc. Adicionalmente se ha implantado una herramienta de gestión de riesgos.

Durante el proceso de evaluación y revisión de riesgos penales, la Sociedad identificó las actividades de riesgo residual medio-bajo relacionados con la corrupción entre las distintas áreas de actividad (comercial y subcontratos). Como conclusión del análisis, se puede desprender que los riesgos de Técnicas Reunidas asociados a la corrupción y el soborno, tanto en su vertiente activa como pasiva, se ubican en las relaciones comerciales con terceros, especialmente en nuevos mercados y durante las fases críticas, como son la fase inicial de contacto, la fase comercial, la fase de negociación, y la fase de ejecución de los proyectos, hasta su finalización y entrega a los clientes.

En este contexto, con el fin de reforzar la integridad de la cadena de suministro, Técnicas Reunidas cuenta con un Código Ético de la Cadena de Suministro¹⁷, actualizado en 2021, en el cual se detallan las exigencias mínimas en materia ética, social y ambiental para terceros, así como el compromiso de la Compañía con la lucha contra la corrupción.

Frente a los riesgos de integridad, Técnicas Reunidas ha continuado aplicando los procedimientos de diligencia debida con terceros y a nivel interno.

En 2022 se ha considerado el riesgo de corrupción en el 100 % de los procesos de evaluación de integridad realizados a terceros. Concretamente, el Área de Cumplimiento Normativo ha realizado más de 120 análisis en aquellos terceros que representan un mayor nivel de riesgo de corrupción (clientes, socios, colaboradores y subcontratistas nominados).

Con el fin de evitar posibles irregularidades, Técnicas Reunidas también ha reforzado sus procedimientos de diligencia debida en la cadena de suministro y subcontratación aplicando su Política y Procedimiento de Evaluación de Integridad de Terceros con el objetivo de obtener un informe, previo al establecimiento de relación comercial, que le permita prevenir y/o detectar potenciales riesgos de integridad de forma temprana, así como su posterior y continuo seguimiento.

De igual forma, la Compañía ha incluido en los documentos de establecimiento de relación comercial con terceros, compromisos y obligaciones en materia de prevención de la corrupción y soborno y el respeto de los derechos humanos, mediante cláusulas afines, cuyo incumplimiento puede resultar en la resolución de la relación comercial.

A su vez, durante el último trimestre de 2022 se implementó un nuevo Procedimiento de Diligencia Debida Interna en los procesos de selección y contratación de Personal Especialmente Expuesto (PEE) desde el punto de vista de riesgos de integridad, en función de la posición y responsabilidades asociadas las actividades a desempeñar en la Sociedad.

Estas políticas y procedimientos han sido objeto de difusión dentro de la Sociedad, en el marco del Plan Anual de Formación y Comunicación de 2022, a través de sesiones de formación presencial y online y su publicación interna en la intranet de Técnicas Reunidas. De esta manera, se cumple el objetivo de poner en conocimiento de la Sociedad y todos sus miembros las normas de conducta que se espera de la Compañía con respecto a los riesgos de corrupción y soborno, teniendo como base el principio de "Tolerancia cero ante la corrupción y soborno".

En línea con lo anterior, el 90 % del PEE ha recibido formación sobre estas políticas y procedimientos del Sistema de Gestión de Cumplimiento Penal en 2022, que incluye aspectos relacionados con la lucha contra la corrupción. Asimismo, también se impartió formación específica sobre anticorrupción al PEE y al Consejo de Administración en 2021.

Como resultado de estas acciones, la Sociedad no ha tenido ningún incumplimiento significativo¹⁸ de la legislación y normativa aplicable.

En la web corporativa se ha habilitado un espacio específico donde se recogen los códigos de conducta y los elementos básicos que componen el Sistema de Gestión de Cumplimiento Penal.



¹⁷ Para más información, consulte el [Código Ético](#) de la Cadena de Suministro.

¹⁸ Considerando como tal aquellos que individualmente tengan un importe igual o superior a 1.000.000 €.

Gestión de los conflictos de interés

El Reglamento del Consejo y el Reglamento Interno de Conducta en los Mercados de Valores de la Sociedad regulan los mecanismos establecidos para detectar posibles conflictos de interés de los Consejeros. En este sentido, cada miembro del Consejo está obligado a informar al Consejo de Administración de cualquier circunstancia que pueda dar lugar a un conflicto de interés, directo o indirecto, con la Sociedad. A su vez, se abstendrán de participar en el debate y votación de los acuerdos o decisiones en relación con los cuales se vean afectados por un conflicto de interés. Los Consejeros también deberán abstenerse de realizar operaciones comerciales o profesionales que puedan dar lugar a un conflicto de interés, sin haber informado y obtenido previamente la aprobación de la Junta General de Accionistas o del Consejo de Administración, según el caso, quien deberá solicitar un informe de la Comisión de Auditoría y Control, sin que intervengan los Consejeros en conflicto, que acredite que la operación es justa y razonable desde la perspectiva de la Sociedad y de los accionistas externos¹⁹.

Además de la anterior normativa interna, Técnicas Reunidas dispone desde 2018 de una Política sobre Conflictos de Interés, aprobada por el Consejo de Administración, en la que se establecen las bases de los procedimientos de actuación a seguir en materia de prevención o, en su caso, tratamiento de los conflictos de intereses en los que pudieran encontrarse los miembros de la Sociedad, socios de negocios y terceros. Esta Política es de obligado cumplimiento y de aplicación global y directa para todas las entidades que integran la Sociedad y para las personas físicas y/o jurídicas que se relacionen con Técnicas Reunidas, en aquello que les resulte aplicable.

La Política recoge, en términos generales los sucesos que pueden considerarse como un conflicto de interés, así como la obligación de los miembros de la Compañía

de reportar a su superior inmediato o al responsable de Cumplimiento Normativo cualquier potencial conflicto de interés.

En este sentido, además del Canal de Denuncias, también se dispone de un canal de consulta, gestionado por el Área de Cumplimiento Normativo, al que se pueden remitir los supuestos que puedan generar conflicto de interés para su interpretación y denuncia (compliance@tecnicasreunidas.es).

En relación con las operaciones vinculadas, Técnicas Reunidas ha incorporado a su normativa interna la regulación legal, otorgando un papel relevante a la Comisión de Auditoría y Control, al atribuirle la competencia de informar sobre las operaciones vinculadas que debe aprobar la Junta General de Accionistas o el Consejo de Administración y de supervisar el procedimiento interno establecido por la Sociedad para aquellas cuya aprobación haya sido delegada.

De igual forma, y con carácter regular, el Área de Cumplimiento Normativo recaba declaraciones de conflicto de intereses, particularmente sobre el Personal Especialmente Expuesto y aquellos empleados que, por el desempeño de sus funciones, tienen contacto con terceros durante los procesos de adjudicación (Aprovisionamiento, Construcción y Servicios Generales). En 2022 se recabaron aproximadamente 257 declaraciones.

Además, en los cuestionarios de integridad realizados a terceros se incluye un apartado sobre conflictos de interés, y se establecen cláusulas contractuales para prevenir y regular la aparición de estos.

Por último, el Área de Cumplimiento Normativo realiza un reporte trimestral a la Comisión de Auditoría y Control y al Comité de Dirección sobre las distintas campañas de declaraciones de conflictos de intereses.

La prevención de posibles conflictos de interés dentro de la Compañía es un aspecto destacado en los procesos internos. Anualmente, se solicitan declaraciones de conflictos de interés a los empleados y directivos que ocupan posiciones clave en términos de cumplimiento de políticas, normativas y leyes aplicables a la Sociedad.

¹⁹ Para más información sobre las disposiciones relativas a la gestión de los conflictos de interés de los consejeros, consulte el [Reglamento del Consejo](#). También se puede consultar más información sobre los conflictos de interés en el [Informe Anual de Gobierno Corporativo](#) y en las [Cuentas Anuales Consolidadas](#) de la Sociedad; estos documentos informan sobre las situaciones de conflictos, en el caso de que las hubieran, en las que se han visto envueltos los Consejeros de la Sociedad.

Derechos humanos GRI [2-23]; [2-24]; [2-25]; [3-3]; [407-1]; [408-1]; [409-1]; [410-1]

Técnicas Reunidas considera que el respeto de los derechos humanos es una prioridad, formando parte de su cultura. Este compromiso es particularmente significativo, teniendo en cuenta el fuerte componente internacional de la actividad de Técnicas Reunidas y su presencia en geografías con elevado riesgo en esta materia. Para ello, la Compañía cuenta con un marco de gestión de sostenibilidad basado en una política corporativa específica que describe los principales compromisos de la Compañía en materia de gobierno corporativo, ambiental y social, incluyéndose entre estos últimos el respeto a los derechos humanos.

Con este fin, Técnicas Reunidas ha desarrollado diferentes políticas y procedimientos internos que aseguran su compromiso en todos los territorios donde desarrolla su actividad como, por ejemplo, el Código de Conducta de la Sociedad. En el ámbito específico de los derechos humanos, el Código de Conducta establece el compromiso de actuar en toda ocasión de conformidad con la legislación vigente, obteniendo declaraciones de cumplimiento de los derechos humanos respecto a prácticas éticas internacionalmente aceptadas. Asimismo, recoge el compromiso corporativo de respetar la libertad de asociación y negociación colectiva y de reconocer los derechos de las minorías étnicas en los países donde desarrolla sus operaciones; así como el total rechazo de la Sociedad al trabajo infantil, el trabajo forzoso u obligatorio, y cualquier forma de discriminación o explotación, velando así por el cumplimiento de los convenios de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)²⁰.

Adicionalmente, la Sociedad reconoce la necesidad de que todas las actividades se desarrollen acorde a los valores y principios contenidos en el Pacto Mundial de Naciones Unidas, del que Técnicas Reunidas es firmante desde 2011. Igualmente, la Compañía considera como referente en su actividad la Declaración Universal de Derechos Humanos y las Líneas Directrices para Empresas Internacionales de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Los mecanismos internos y documentos de la Sociedad para mitigar los riesgos en esta materia y su compromiso con el respeto de los derechos humanos se formalizarán con la aprobación de la Política de Derechos Humanos en 2023²¹.

Esta Política define los principios a aplicar para la diligencia debida en este ámbito²², imponiendo acciones y requisitos adicionales para la Sociedad y, del mismo modo, para terceros particularmente relevantes como son proveedores y subcontratistas. En particular, la Política contempla, entre otros, aspectos como (i) la prohibición de cualquier forma de esclavitud, incluida la esclavitud moderna, de cualquier forma de trabajo forzoso o infantil; (ii) el respeto de la diversidad y la no discriminación por nacimiento, género, orientación o identidad sexual, la edad, la discapacidad, la nacionalidad, origen racial o étnico, la religión, convicciones, las opiniones políticas o cualquier otra forma de diversidad individual; o (iii) unas condiciones de trabajo justas y favorables, velando así por el cumplimiento de las disposiciones de la OIT. Conforme a la Política, la Sociedad realizará acciones de difusión, sensibilización y formación que garanticen su adecuado conocimiento²³.

Los proveedores y subcontratistas, además de superar el procedimiento de homologación inicial, deben garantizar el cumplimiento de estándares mínimos en los ámbitos indicados para asegurar que la cadena de suministro de la Sociedad funciona siempre conforme a los marcos legales vigentes y cumpliendo con los requisitos específicos en materia de derechos humanos acordes a su actividad y nivel de riesgo. En aquellos casos en los que se detecta un riesgo significativo de que el proveedor o el pedido no respeten los estándares mínimos solicitados por la Compañía en este ámbito, se descarta la adjudicación al mencionado proveedor.

Por otro lado, la Sociedad integra los procedimientos de diligencia debida en materia de derechos humanos dentro del procedimiento global de gestión de riesgos de la Sociedad.

²⁰ Técnicas Reunidas realiza su actividad, en los países en los que está presente, ajustándose al cumplimiento de los requisitos que la legislación local establece en este apartado, así como respetando otros compromisos firmados por la Compañía como los principios del Pacto Mundial. Asimismo, la Compañía facilita los elementos necesarios en los países en los que opera para que sus empleados y proveedores ejerzan los derechos de libertad de asociación y afiliación.

²¹ La Política de Derechos Humanos del Grupo Técnicas Reunidas se ha elaborado teniendo en cuenta las previsiones de (i) la Carta Internacional de Naciones Unidas (Declaración Universal de Derechos Humanos, Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales); (ii) los Convenios Fundamentales de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (iii) la Declaración de la OIT relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo; (iv) la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño; (v) el Convenio 169 de la OIT sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas y Tribales; (vi) el Convenio Europeo de Derechos Humanos; (vii) los principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas; (viii) las Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales; (ix) los Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre las Empresas y los Derechos Humanos: Implementación del Marco de las Naciones Unidas para "Proteger, Respetar y Remediar"; (x) la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Pueblos Indígenas; (xi) la Ley de Esclavitud Moderna del Reino Unido de 2015; (xii) la Declaración Tripartita de la OIT de Principios sobre las Empresas Multinacionales y la Política Social; (xiii) la Resolución A/76/L.75 de Naciones Unidas por la que se reconoce el derecho a un medio ambiente limpio, saludable y sostenible; (xiv) el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos; (xv) la Convención de Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad; (xvi) la Convención de Naciones Unidas sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer; (xvii) la Convención Internacional de Naciones Unidas sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial; así como los demás tratados, convenios y normas en vigor relativos a esta materia, que la Sociedad conoce, asume y aplica. Estas garantías mínimas se entienden sin perjuicio de la aplicación de la normativa de la Unión Europea o del país donde el Grupo desarrolle su actividad cuando esta sea más estricta en los ámbitos de medio ambiente, salud y seguridad, y sostenibilidad social.

²² Los compromisos de esta Política están orientados principalmente al respeto de los derechos humanos de los empleados, la cadena de valor, la sociedad, comunidades locales y pueblos indígenas; y el respeto del medioambiente.

²³ Técnicas Reunidas se asegura de que todo el personal de seguridad cuenta con la adecuada formación y conocimientos en base al entorno donde la Compañía lleve a cabo sus actividades.

A través de este sistema Técnicas Reunidas evalúa, previene y atenúa los riesgos e impactos significativos con carácter global para la Compañía²⁴. Los procedimientos aplicados se pueden clasificar en los realizados en fase de licitación de proyecto y aquellos llevados a cabo durante la ejecución.

No obstante, si a pesar de todas las medidas implementadas por la Compañía se detectase una violación o acciones de impacto negativo sobre los derechos humanos, Técnicas Reunidas

actuará de forma inmediata aplicando las medidas adecuadas que sean de aplicación en función del caso, siempre orientado a la tolerancia cero ante este tipo de actuaciones²⁵.

Por último, cabe mencionar que el Covid-19, el conflicto Rusia-Ucrania y la situación con Argelia no han tenido efectos sobre la gestión de los derechos humanos de la Sociedad, ni se han producido impactos al respecto en esta materia.

CANAL DE DENUNCIAS GRI [2-16]; [2-25]; [2-26]; [205-3]; [206-1]

La Compañía dispone de un canal seguro y confidencial, accesible a través de la página web corporativa (<https://canaletico.tecnicasreunidas.es/tecnicasreunidas>), para que los empleados, terceras partes o cualquier otro grupo de interés pueda comunicar potenciales incumplimientos o irregularidades cometidos en el seno de la Sociedad o en su ámbito de actuación, o actos que puedan constituir infracciones de la legalidad y demás normativa interna, por ejemplo, el Código de Conducta, o externa de aplicación. Las comunicaciones recibidas, que pueden presentarse de forma anónima en inglés o en castellano, son tratadas bajo estrictos estándares de confidencialidad y en observancia de la Directiva Europea en materia de protección de denunciantes. Además, se dispone de una Guía de Uso del Canal de Denuncias y Procedimiento de Investigación aprobada por el Consejo de Administración.

La recepción y gestión de las comunicaciones recibidas a través de este Canal de Denuncias es responsabilidad del Área de Cumplimiento Normativo de la Sociedad, quien informa regularmente de las denuncias recibidas y su estatus a la Comisión de Auditoría y Control quien a su vez informa al Consejo de Administración.

En el periodo 2022 la Sociedad recibió un total de 5 denuncias que fueron resueltas y se resolvieron las 2 denuncias pendientes a cierre del ejercicio anterior. La naturaleza de estas denuncias está relacionada, en general, con relaciones y derechos laborales; no estando ninguna relacionada con el respeto por la libertad de asociación y el derecho a la negociación colectiva, discriminación en el empleo y ocupación, trabajo forzoso u obligatorio, trabajo infantil, corrupción o soborno.

Estas denuncias no suponen en ningún caso un impacto para la Compañía al haber sido todas ellas debidamente gestionadas.

En línea con lo expuesto, cabe señalar que en 2022 tampoco se ha registrado ninguna denuncia por corrupción y soborno, así como ninguna reclamación, multa, sanción o queja significativa por temas relacionados con la competencia desleal, prácticas monopolísticas y contra la libre competencia.

Durante el ejercicio 2023 la Sociedad adaptará su Canal de Denuncias a la Directiva Europea y su trasposición al ordenamiento jurídico español, en materia de Protección al Informante, configurando un Sistema Interno de Información (SII) y designando a un responsable para su gestión.

 Para más información sobre el Canal de Denuncias de Técnicas Reunidas, consulte la [página web](#).



²⁴ El diseño de estos mecanismos de queja y reclamación ha sido coordinado con los grupos de interés afectados, sus usuarios quienes, del mismo modo, están facultados para comunicar cualquier solicitud de modificación o revisión de los mismos. La Sociedad procura que el diseño de estos mecanismos logre que sean eficaces y sirvan al propósito previsto y confirma que no ha recibido desde la fecha de aprobación de estos mecanismos solicitud alguna de modificación o revisión.

Sin perjuicio de lo anterior, la Sociedad evalúa de forma automática y periódica las funcionalidades y el funcionamiento estos mecanismos con la finalidad de desarrollarlos e incorporar los avances que resulten precisos. También consulta periódicamente a los principales grupos de interés acerca de la eficacia de estos mecanismos, de los que informa oportunamente a través de la información que hace pública periódicamente con la finalidad, entre otras, de retroalimentar la acción de los grupos de interés.

²⁵ Con el objetivo de asegurar que los afectados por esta vulneración disponen de un remedio efectivo a la misma, devolviendo a las personas o colectivos afectados a la situación en la que se encontrarían de no haberse producido la vulneración o, de no ser posible, valorar el mecanismo alternativo de remedio más apropiado en función de las circunstancias. Del mismo modo, la Sociedad adoptará las medidas precisas para prevenir la repetición de la vulneración.

5.2 GESTIÓN DEL RIESGO

La Sociedad cuenta con procedimientos y herramientas destinadas a identificar, prevenir, minimizar y gestionar los riesgos relacionados con su actividad.

Técnicas Reunidas dispone de un marco metodológico integral de gestión de riesgos que abarca todas las áreas y los proyectos de la Compañía, con la finalidad de desarrollar el seguimiento y el control de estos riesgos.

Como parte de este marco integral, la Sociedad elabora un catálogo de riesgos clave identificados de acuerdo a la reconocida metodología COSO 2013.

Para cada uno de los riesgos clave, Técnicas Reunidas ha adoptado una serie de mecanismos de mitigación, tales como:

- Procedimientos encaminados a mitigar riesgos relacionados con la naturaleza de los proyectos: selección cuidadosa de los mismos, políticas de diversificación de riesgos geopolíticos, desarrollo de nuevas fórmulas de contratación, políticas para preservar la capacidad técnica necesaria para ejecutarlos, políticas para compartir con terceros los riesgos de los proyectos, distribución de la ejecución de la obra entre varios subcontratistas desde una etapa temprana del proyecto, contratación de seguros, uso de esquemas de ejecución modular, etc.

- Procedimientos relacionados con la gestión económica de los proyectos: gestión del riesgo de cambio, de liquidez y de riesgos fiscales.
- Procedimientos relacionados con los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud: aprobación de políticas y procedimientos específicos en esta materia y revisión periódica del sistema.
- Procedimientos relacionados con los riesgos medioambientales, sociales y de gobernanza: análisis global de riesgos ESG de la Compañía, con doble materialidad.
- Procedimientos relacionados con el Sistema de Gestión de Cumplimiento Penal.

A continuación, se detallan los principales riesgos financieros, operacionales y no financieros de la Compañía y, para cada uno de ellos, se resumen los mecanismos de gestión con los que cuenta Técnicas Reunidas.



Principales riesgos de operación y mecanismos de gestión en Técnicas Reunidas

RIESGO	DESCRIPCIÓN	MECANISMO DE GESTIÓN Y MITIGACIÓN
<p>VARIACIONES DE LOS COSTES EN LOS PROYECTOS</p>	<p>Múltiples actores pueden incidir en una variación de las estimaciones de los costes en los proyectos llave en mano (se cierra un precio total al inicio mientras que los costes de ejecución pueden sufrir desviaciones), tales como la volatilidad de los precios de las materias primas, los cambios de alcance de los proyectos, el desempeño en plazo y calidad de los subcontratistas de construcción y montaje, la litigiosidad de clientes y proveedores, las decisiones de naturaleza geopolítica con impacto inmediato o las condiciones meteorológicas, entre otros. El entorno post-Covid, así como el conflicto Rusia-Ucrania han incrementado la incidencia de todos estos factores. De hecho, el coste de la energía ha hecho que soluciones constructivas como el <i>heating and hoarding</i> y similares no sean viables.</p> <p>La valoración de todos estos factores implica un elevado nivel de juicio y estimaciones.</p> <p>El incumplimiento de los plazos de entrega puede llevar aparejado compensaciones al cliente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Desarrollo de nuevas fórmulas de contratación para mitigar riesgos. ▶ Inclusión en contratos con proveedores y subcontratistas de cláusulas de derivación de responsabilidad. ▶ Adquisición intensiva en los primeros meses de ejecución de aquellos equipos críticos y con alto nivel de sensibilidad al precio de las materias primas. ▶ Contratación de derivados que permiten comprar a plazo determinadas materias primas y equipos esenciales. ▶ Distribución de ejecución de la obra entre varios subcontratistas desde una etapa temprana del proyecto. ▶ Inclusión en los presupuestos de contingencias para desviaciones. ▶ Utilización de la opinión de asesores externos en la elaboración de estimaciones y juicios. ▶ Seguimiento cercano de plazos de ejecución de proyectos para detectar retrasos, que permitan implementar mecanismos de aceleración y de mitigación del riesgo de penalizaciones. ▶ Diseño de estrategia de control de costes con el área de Aprovisionamiento y negociación de <i>commodities</i> por precio y disponibilidad para evitar impacto en proyecto.
<p>VARIACIONES EN EL PRECIO DEL PETRÓLEO Y EL GAS</p>	<p>El precio del crudo y del gas, además de otros factores, incide en las decisiones de inversión, adjudicación y ejecución de los clientes de la Compañía, así como en el de proveedores, competidores y socios.</p> <p>En 2022, las variaciones del precio del petróleo han contribuido a la reactivación de parte de las actividades de Técnicas Reunidas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Predominio de las NOCs (compañías petroleras estatales) sobre IOCs (compañías petroleras privadas) en la cartera, las cuales incorporan a sus criterios de decisión otros factores más allá de los puramente económicos, como criterios geopolíticos y sociales. ▶ Diversificación de producto y geografía. ▶ Mitigación de riesgos con clientes y proveedores mediante la detección precoz de aquellos temas que puedan suponer una modificación al precio contractual. ▶ Esquemas de trabajo en consorcio y otros, con el fin de minimizar el riesgo construcción.

Principales riesgos de operación y mecanismos de gestión en Técnicas Reunidas

RIESGO	DESCRIPCIÓN	MECANISMO DE GESTIÓN Y MITIGACIÓN
EJECUCIÓN DE PROYECTOS EN MÚLTIPLES GEOGRAFÍAS	<p>Los proyectos de Técnicas Reunidas se desarrollan en múltiples geografías, cada una de las cuales presenta un perfil de riesgo diferente a mitigar: tensiones políticas y sociales, ubicaciones con accesos limitados, seguridad jurídica limitada, exigencias en relación con el contenido local, posible doble tributación debida a la ejecución desde varias jurisdicciones simultáneamente, crecimiento de la presión fiscal en todas las geografías en las que la Sociedad desarrolla su actividad o complejidad del proceso de asignación de márgenes en proyectos desarrollados simultáneamente en múltiples geografías, etc.</p> <p>El desarrollo de proyectos por primera vez en una determinada geografía incrementa el riesgo de desviación en márgenes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Selección de proyectos basada en un análisis detallado del cliente y del país (estableciendo una presencia local antes de realizar ofertas) y de otros aspectos como los márgenes específicos del proyecto y sus riesgos. ▶ Análisis de las implicaciones tributarias de los proyectos contando para ello siempre con el asesoramiento de firmas reputadas de primer nivel, y monitorización de la normativa y posición IVA de los proyectos. ▶ Uso de esquemas de construcción modular en geografías en las que la escasez de mano de obra o las condiciones del site permiten un ahorro frente a otras opciones. ▶ Inclusión en los contratos, siempre que sea posible, de la remisión de disputas a tribunales o árbitros de países en los que Técnicas Reunidas dispone de experiencia. ▶ Inclusión en los contratos, siempre que sea posible, de cláusulas que permitan revisar los precios en caso de modificaciones de la ley. ▶ Flexibilidad para adaptarse a los requisitos de contenido local. ▶ Desarrollo de políticas BEPS. ▶ Manual Interno de Riesgos Fiscales que establece la estrategia fiscal y los procedimientos internos de gestión de riesgos fiscales de la Compañía, en el que se incluyen acciones formativas y planes de investigación interna. ▶ En la fase de oferta, se definen estrategias fiscales que minimizan el riesgo con asesores locales, incluso en mercados habituales. ▶ En la fase de ejecución, se supervisan las liquidaciones de impuestos presentadas, con apoyo de asesores locales y se identifican eventos o desviaciones respecto a las estrategias iniciales con el objetivo de corregirlas con el apoyo de Operaciones. ▶ Marco de políticas de expatriación, que regulan las condiciones de expatriación que aplicarán a aquellas personas que se desplacen a los nuevos proyectos que se desarrollen en el futuro fuera de España.
CONCENTRACIÓN EN NÚMERO REDUCIDO DE CLIENTES²⁶	<p>La cartera, en determinados momentos, puede presentar una elevada concentración en un número reducido de clientes y en determinados países, de proveedores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Concentración únicamente en mercados en los que la Compañía cuenta con suficiente experiencia previa. ▶ Política de diversificación que permite a la Compañía acceder a diferentes mercados. ▶ Despliegue de una relevante acción comercial en mercados y clientes en los que Técnicas Reunidas aún no tiene presencia. ▶ Estrategias de atomización y diversificación de la construcción en varios proveedores locales e internacionales.

²⁶ Los ingresos generados por los cinco principales clientes del Grupo representaron el 61,92 % de los ingresos totales del ejercicio finalizado el 31 de diciembre de 2022 (67 % para el ejercicio finalizado el 31 de diciembre de 2021), mientras que la generación de ingresos de los clientes que individualmente representaron más del 10 % de los ingresos totales consolidados del ejercicio finalizado el 31 de diciembre de 2022 ascendieron a 1.742 millones de euros (2.047 millones de euros en el ejercicio finalizado el 31 de diciembre de 2021). Asimismo, los ingresos generados por proyectos ubicados en países de la región de Oriente Medio supusieron el 55,6 % de los ingresos totales en 2022 (75,5 % a 31 de diciembre de 2021). Dentro de esta región, los países que más contribuyeron fueron Arabia Saudita con un 41,62 % (34,67 % a 31 de diciembre de 2021), Emiratos Árabes Unidos con un 22,74 % (23,05 % a 31 de diciembre de 2021), Omán con un 12,04 % (13,84 % a 31 de diciembre de 2021) y Baréin con un 10,24 % (9,86 % a 31 de diciembre de 2021). Asimismo, a 31 de diciembre de 2022, el 63,22 % del total de la cuenta Deudores comerciales (incluidos en Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar) se concentra en 10 clientes (83,62 % a 31 de diciembre de 2021) y corresponde a operaciones con empresas estatales petroleras y multinacionales de primer nivel.

Principales riesgos de operación y mecanismos de gestión en Técnicas Reunidas

RIESGO	DESCRIPCIÓN	MECANISMO DE GESTIÓN Y MITIGACIÓN
<p>REQUISITOS MEDIOAMBIENTALES Y DE SEGURIDAD</p>	<p>La Compañía lleva a cabo proyectos, en los que una ejecución incorrecta podría generar riesgos con un elevado impacto en el medioambiente o riesgos sensibles en materia de seguridad y salud.</p> <p>Técnicas Reunidas trabaja en su control y minimización colaborando con sus clientes, subcontratistas y proveedores en este ámbito.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Existencia de una Política y un Plan de Sostenibilidad e implantación de medidas en coherencia con ella. ▶ Existencia en Técnicas Reunidas de un Sistema de Gestión Ambiental y de la Seguridad de acuerdo con la certificación ISO 14001 y 45001. ▶ Aseguramiento de la gestión ambiental desde la fase de ingeniería. Extensión de este aseguramiento a proveedores y subcontratistas mediante auditorías y formación. ▶ Refuerzo de la seguridad de los procesos desde la fase de diseño. ▶ Promoción de la seguridad laboral en proveedores y subcontratistas. ▶ Política de calidad, seguridad, salud y medioambiente que introduce conceptos de sostenibilidad, consulta y participación, y bienestar y salud.
<p>VARIABLES ECONÓMICAS</p>	<p>Determinadas circunstancias económicas (variaciones de los tipos de cambio, del tipo de interés, predisposición a la financiación, fiscalidad, etc.) pueden impactar en la actividad y los resultados de Técnicas Reunidas.</p> <p>Periodo de tensiones geopolíticas con alto impacto en variables económicas (elevados niveles de inflación).</p> <p>Empeoramiento de las perspectivas de crecimiento en 2023 en casi todas las áreas, principalmente en las economías avanzadas y persistencia de tensiones inflacionistas.</p> <p>Elevado peso en las decisiones de nuestros clientes de las entidades u organismos que financian sus inversiones.</p> <p>Las entidades financieras han incrementado su percepción de riesgo en el sector en los últimos ejercicios, siendo más conservadores en el soporte al mismo. Además, en general, la aplicación de políticas monetarias globales más estrictas ha conllevado el endurecimiento de las condiciones financieras en economías emergentes.</p> <p>Potenciales cambios del Impuesto sobre Sociedades en los países donde la Sociedad ejecuta proyectos podrían derivar en retrasos en el plan de recuperación de los DTA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Seguimiento continuo de los riesgos asociados a la divisa y contratación de los seguros de cambio. ▶ Gestión de un balance sólido y disponibilidad de líneas de financiación adecuadas, incluidas las de soporte a empresas estratégicas gestionadas por SEPI. ▶ Mitigación del riesgo de falta de liquidez de los clientes mediante la participación activa en los procesos de obtención de financiación de los mismos, a través de bancos que dan soporte a las operaciones en las que participa Técnicas Reunidas, así como mediante el uso de seguros a la exportación a través de bancos que dan soporte a las operaciones en las que participa la Compañía y el contacto directo con entidades financiadoras de sus clientes, así como mediante el uso de seguros a la exportación. ▶ Plan de crecimiento en oficinas en distintas geografías específicas, lo que permite controlar el impacto de la inflación y no perder capacidad competitiva. ▶ Seguimiento continuo por los asesores fiscales de Técnicas Reunidas de cambios en el Impuesto sobre Sociedades de las distintas jurisdicciones donde opera. ▶ Diversificación de entidades bancarias y compañías de seguros con las que trabaja la Compañía.

Principales riesgos de operación y mecanismos de gestión en Técnicas Reunidas

RIESGO	DESCRIPCIÓN	MECANISMO DE GESTIÓN Y MITIGACIÓN
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	<p>Con el incremento de la digitalización de la Compañía, el riesgo de la intrusión en sus sistemas de cibercriminales se ha visto aumentado (incremento del perímetro de ataques, de las ciberamenazas y de los ciberataques).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información certificado de acuerdo con la ISO 27001:2013. ▶ Política de seguridad de la información y Política de privacidad, orientadas al modelo de confianza cero (<i>Zero Trust</i>) y su alineación con estándares internacionales como NIST, CIS, Esquema Nacional de Seguridad e ISO 27001:2013. ▶ Formación en ciberseguridad a empleados. ▶ Supervisión por el Comité de Seguridad de la Información de la implementación del Plan Estratégico de Ciberseguridad, los resultados de las auditorías y de los principales riesgos y medidas aplicadas. ▶ Incorporación de una segunda capa de filtrado del correo electrónico para la prevención del fraude del CEO, correo malicioso y <i>phising</i>.
RETENCIÓN DEL PERSONAL CLAVE Y ADAPTACIÓN DE RECURSOS A LA CARGA DE TRABAJO	<p>La pérdida de personal clave, así como carencias en su capacitación, puede aumentar el riesgo de no ejecutar de forma adecuada los proyectos. Además, la excesiva concentración de proyectos o la demora de los mismos pueden generar ineficiencias en la gestión del personal.</p> <p>Por otro lado, la Compañía se enfrenta a la menor disponibilidad de personal cualificado dada la mayor demanda a nivel mundial en áreas como las energías renovables o infraestructuras.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Procedimientos para identificar a los empleados esenciales que deben ser retenidos y aplicación a los mismos de políticas que contribuyan a su permanencia. ▶ Implementación de una estructura de recursos humanos flexible para adaptarse con agilidad a las variaciones en el mercado. ▶ Gestión globalizada de los recursos humanos para unificar los criterios aplicados en las distintas filiales. ▶ Plan de crecimiento de la plantilla, incluida una estrategia de crecimiento en geografías relevantes por su cercanía al cliente.
INTEGRIDAD Y REPUTACIÓN	<p>Los comportamientos no íntegros o no responsables por parte de los empleados u otros terceros con los que colabora la Compañía (proveedores y subcontratistas) pueden afectar negativamente a la reputación y resultados de Técnicas Reunidas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Normativa interna y formación para garantizar el comportamiento íntegro de los profesionales y disponibilidad de un Código de Conducta, Políticas y Procedimientos de Cumplimiento Penal y de un Canal de Denuncias. ▶ Acreditación de la certificación UNE19601 de Sistemas de Gestión de Cumplimiento Penal. ▶ Exigencia a proveedores y subcontratistas de requisitos en materia medioambiental, de derechos humanos, salud y seguridad y en materia de la lucha contra la corrupción y el fraude. Todo ello recogido en el Código Ético de la Cadena de Suministro.
PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS	<p>Las tensiones entre países limitan el acceso a proveedores y subcontratistas.</p> <p>A causa de la pandemia y el conflicto Rusia-Ucrania se ha generado un marco de inestabilidad e incertidumbre que dificulta la planificación y gestión de los proyectos de forma eficiente.</p> <p>Aumento del riesgo de incumplimiento y abandono en los proyectos a causa de las implicaciones de la pandemia y el conflicto Rusia-Ucrania en el sector de la construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ampliación de las listas de proveedores y subcontratistas que cumplen con los requisitos de los clientes. ▶ Procesos de evaluación de subcontratistas incluyendo criterios de cumplimiento y sostenibilidad, y mejora de los criterios de evaluación financieros y de seguridad, salud y medioambiente. ▶ Implantación de planes de pago con los proveedores y subcontratistas para minimizar los impactos en los proyectos por impagos y refuerzo de la colaboración con los proveedores y subcontratistas de cara a establecer planes de acuerdo con las posibilidades de pago de los proyectos.

Principales riesgos de operación y mecanismos de gestión en Técnicas Reunidas

RIESGO	DESCRIPCIÓN	MECANISMO DE GESTIÓN Y MITIGACIÓN
<p>CALIDAD EN LA EJECUCIÓN</p>	<p>La calidad en la ejecución asegura no sólo el cierre pacífico del proyecto, sino que en el futuro se obtengan proyectos de naturaleza afín o con el mismo cliente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mecanismos de supervisión de la calidad en todas las fases de proyectos. ▶ Creación de bases de datos que recogen el <i>know-how</i> y las mejores prácticas de la Compañía. ▶ Elaboración de los procedimientos de calidad por parte de todos los departamentos afectados, minimizando la posibilidad de desconocimiento, y revisión por parte del Departamento de Gestión del Conocimiento. ▶ Técnicas Reunidas ha renovado durante 25 años de manera ininterrumpida (desde 1997) la certificación del Sistema de Gestión de la Calidad por parte de AENOR conforme a la norma ISO 9001.
<p>CAMBIO CLIMÁTICO</p>	<p>Los requisitos en materia de cambio climático pueden incidir en las necesidades de los clientes y en la forma en la que Técnicas Reunidas ejecuta sus proyectos.</p> <p>Además, uno de los riesgos más relevantes en relación con el medio ambiente es el cumplimiento con el plan de la Unión Europea para la completa descarbonización en 2050.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La Sociedad dispone de capacidades técnicas elevadas en materia de ingeniería que permiten ofrecer a los clientes soluciones que les permitan desarrollar sus actividades en materia de sostenibilidad y sus iniciativas de reducción de emisiones a través, por ejemplo, de la modernización de instalaciones industriales preexistentes. ▶ La Sociedad dispone de procedimientos técnicos avanzados que le permiten la ejecución de proyectos en condiciones medioambientales extremas, tal y como ha demostrado en localizaciones como Arabia Saudita o Canadá.

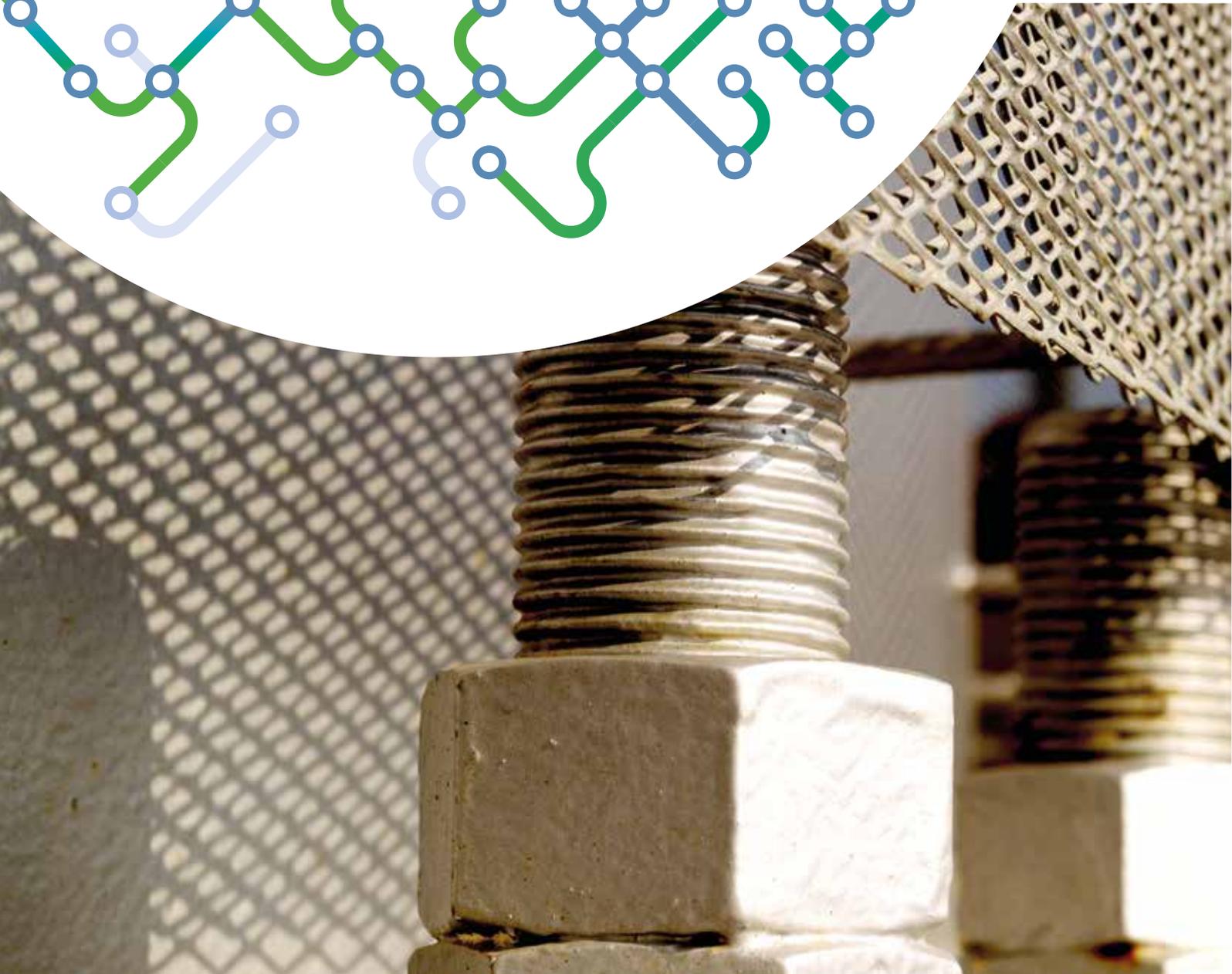


Principales riesgos de operación y mecanismos de gestión en Técnicas Reunidas

RIESGO	DESCRIPCIÓN	MECANISMO DE GESTIÓN Y MITIGACIÓN
GOBIERNO CORPORATIVO Y SOSTENIBILIDAD	<p>Los crecientes requisitos en estas materias exigen a Técnicas Reunidas disponer de la estructura y medios precisos para dar respuesta a los mismos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La Sociedad ha constituido un Área de Sostenibilidad que, dependiendo de la Secretaría del Consejo de Administración, da respuesta específica a estos crecientes requisitos. ▶ Por su parte, la propia Secretaría del Consejo de Administración ha reforzado su composición para responder a los nuevos requisitos en materia de gobierno corporativo. ▶ La Sociedad ha aprobado durante el ejercicio 2022 un reglamento específico para cada una de sus tres Comisiones del Consejo de Administración, esto es, la Comisión de Auditoría y Control, la Comisión de Nombramientos y Retribuciones y la Comisión de Gestión y Riesgos, que recogen los principios y reglas básicos en cuanto a su composición, funcionamiento y competencias. La aprobación de estos reglamentos permite profundizar en el modelo de gobierno corporativo de la Sociedad, dotando a estas Comisiones de normativa interna propia para reconocer su relevancia interna y facilitar el ejercicio de sus funciones. ▶ La Sociedad está en proceso de aprobación de diversas políticas corporativas: (i) una Política de Secretos Empresariales y Confidencialidad que establece el marco general de actuación a nivel de la Sociedad y su Grupo para garantizar la confidencialidad y consiguiente protección de su información y conocimiento con valor empresarial, particularmente de los susceptibles de constituir secretos empresariales; (ii) una Política de Gobierno Corporativo y Definición de Grupo, con la finalidad de establecer los principios, criterios y pautas que deben regir la organización y funcionamiento de los órganos de gobierno de Técnicas Reunidas, así como aquellos que deberán servir de base para la definición de la estructura de su Grupo, todo ello sobre la base de la aplicación del cumplimiento de las recomendaciones de buen gobierno de reconocimiento general en los mercados internacionales, adaptadas a las particularidades de Técnicas Reunidas y su Grupo; y (iii) una Política de Derechos Humanos, que formaliza el compromiso del Grupo con el respeto a los Derechos Humanos y los principios de diligencia debida en el ejercicio de sus actividades y que engloba a toda su cadena de valor.
NUEVO ESCENARIO ENERGÉTICO	<p>La transición energética es una nueva realidad a la que tanto los clientes de Técnicas Reunidas como la misma Compañía deben adaptarse con el fin de cumplir con los presupuestos y plazos de descarbonización a los que se han comprometido los países.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La Sociedad dedica cada vez más recursos a la ejecución de proyectos en el campo de la transición energética, ayudando a sus clientes a adaptarse a los cambios regulatorios y las nuevas tendencias del mercado. ▶ Técnicas Reunidas ha lanzado un marco de financiación, denominado Harvest, con el objetivo de financiar su compromiso con la descarbonización y la transición energética.

6

RECURSOS Y RELACIONES



6.1 CONTROL Y GESTIÓN DEL CAPITAL FINANCIERO

Técnicas Reunidas hace frente a los desafíos del sector mediante activos valiosos como el prestigio de su ingeniería y la confianza de sus clientes.

Contribución de Técnicas Reunidas a la consecución de los ODS



PRINCIPALES INDICADORES¹

INDICADOR	DATO 2022	EVOLUCIÓN 2021-2022
Cartera (millones de €)	9.515	+ 9,13 % ²
Adjudicaciones (millones de €)	1.868	- 55,15 %
Ingresos ordinarios (ventas) (millones de €)	4.233	+ 50,87 %
EBIT (millones de €)	8,7	+ 105,58 %
EBIT/ventas (%)	0,21	+ 103,70 % ³
Resultado después de impuestos (millones de €)	-34,5	+ 82,05 %
Posición neta de tesorería (deuda/tesorería) (millones de €)	158	+ 307,28 %
Obra en curso (millones de €)	2.590	+ 24,44 %
Avales (millones de €)	4.415	- 1,91 %



HITOS EN 2022

- Renovación de los programas de emisión de bonos y pagarés en el Mercado Alternativo de Renta Fija (MARF) con un enfoque en transición energética.
- Seguimiento de la implantación del Plan de Eficiencia, plan interno que tiene por objetivo optimizar el gasto de la Sociedad en sus diversas actividades, para la búsqueda de eficiencias.
- Conservación y reactivación de la cartera impactada por el Covid-19 sin ninguna cancelación.
- Desembolso y seguimiento de 340 millones de euros de financiación por parte del Fondo de Apoyo a la Solvencia de Empresas Estratégicas (FASEE), gestionado por SEPI.
- Extensión y renovación de las líneas de avales a nivel bilateral y sindicado que vencían en 2022.
- Cierre de un Acuerdo Previo con la Administración Tributaria.



OBJETIVOS 2023

- Dar seguimiento al Acuerdo Previo con la Administración Tributaria implantado.
- Mantener una participación activa en el Foro de Grandes Contribuyentes.
- Capturar los mecanismos de liquidez asociados a los planes de la Unión Europea, el entorno al conflicto Rusia-Ucrania y la transición energética.
- Negociar las líneas de avales a nivel bilateral y sindicado cuyos plazos de ejecución se ven afectados por la pandemia o el conflicto existente en Europa y los nuevos negocios de la Compañía.
- Reforzar la comunicación proactiva con el mercado.
- Seguir el proceso de implantación del Plan de Eficiencia de la Compañía.
- Continuar buscando inversores y productos financieros vinculados a la transición energética y la sostenibilidad.
- Buscar mecanismos para reforzar las líneas financieras de la Compañía.
- Adaptación de fiscalidad a BEPS 2.0.
- Ampliación de capital 2023.

¹ Las definiciones de las Medidas Alternativas del Rendimiento (EBITDA, EBIT, Caja neta y Cartera) se encuentran disponibles en las [Cuentas Anuales Consolidadas 2022](#).

² Se modifica el dato de 2021. El importe de la cartera a 31 de diciembre de 2021 es 8.719 millones de euros.

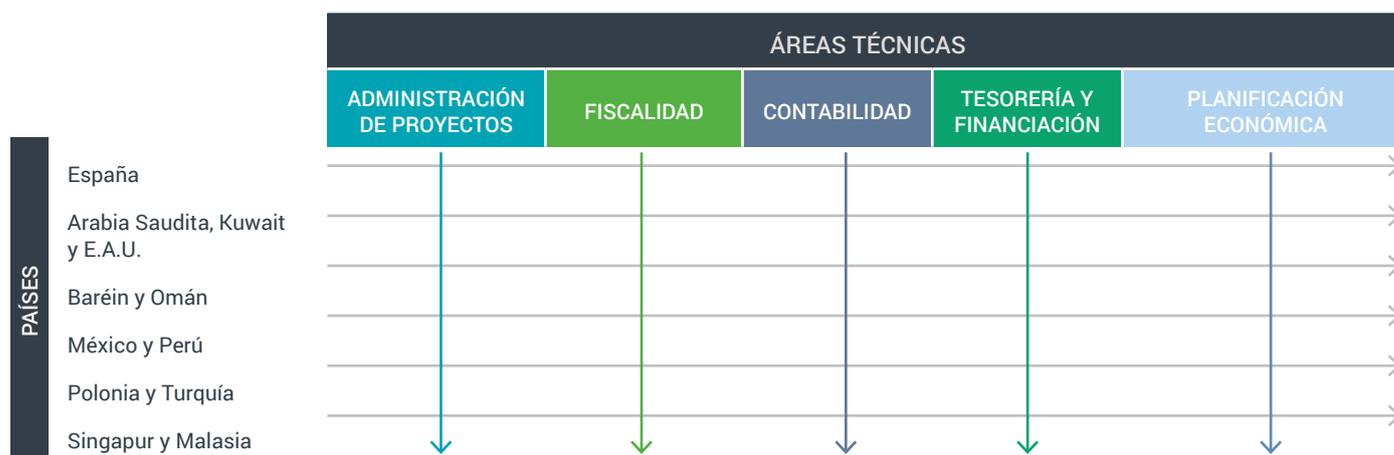
³ Se modifica el dato de 2021. En dicho ejercicio el indicador de EBIT/ ventas es de - 5,58 %.

ENFOQUE DE GESTIÓN

Técnicas Reunidas dispone de un área específica para el desarrollo de la gestión financiera, con una estructura matricial que posee dos ejes coordinados entre sí, por un lado, las áreas técnicas y, por otro, los principales países en los que opera.

Además del desarrollo de sus funciones propias, el Área Financiera apoya a los clientes de la Compañía en la obtención de financiación para sus proyectos.

Organización matricial de la gestión financiera de Técnicas Reunidas



ASPECTOS FINANCIEROS RELEVANTES

El entorno macroeconómico y de la industria energética, incluido el derivado del conflicto en Ucrania, así como la situación geopolítica entre España y Argelia, ha tenido un importante impacto en la actividad de Técnicas Reunidas. Como consecuencia de las restricciones impuestas por la Unión Europea y otros organismos internacionales, se canceló el proyecto de remodelación de la refinería de Moscú con Gazprom por un importe de 234 millones de euros. Asimismo, en junio de 2022, el consorcio formado por Neptune Energy y Sonatrach instó la ejecución de los avales de fiel cumplimiento por su importe total, equivalente a 80 millones de euros.

En consecuencia, la Sociedad inició un proceso de arbitraje, ante la Cámara de Comercio Internacional, para recuperar los avales ejecutados y hacer valer su reclamación por otros extra costes no atendidos por el cliente. Ante esta situación de incertidumbre, la Compañía se ha anotado una provisión por posibles riesgos y gastos de unos 45 millones de euros.

En las operaciones, el Covid sigue teniendo cierto impacto en la velocidad de ejecución de los proyectos, aunque cada vez menor. Así, de niveles de facturación trimestrales por encima de los 1.200 millones de euros previos a la pandemia la facturación se mantuvo en un promedio de 700 millones de euros trimestrales durante más de seis trimestres.

Como efecto positivo, la recuperación de la inversión en el sector se ha traducido en un importante volumen de adjudicaciones que desde inicios de 2021 y hasta finales de 2022 asciende a unos 4.800 millones de euros. Se trata de un conjunto de proyectos diversificados por productos y geografías y en los que Técnicas Reunidas ha reducido significativamente el riesgo asociado a la construcción.

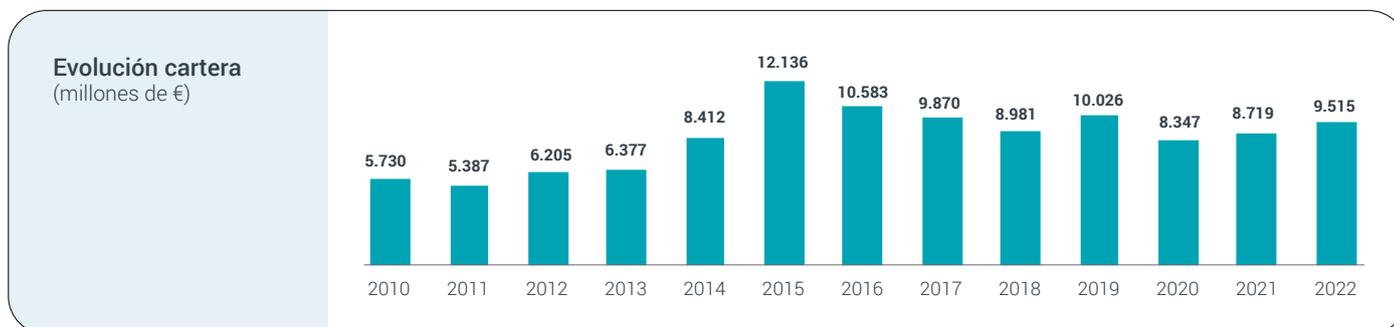
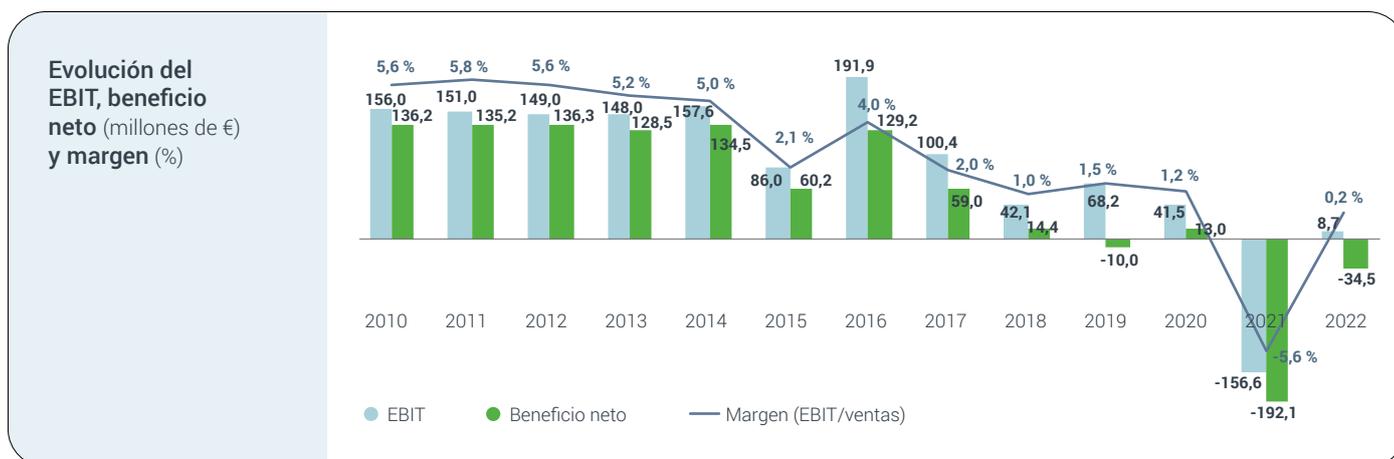
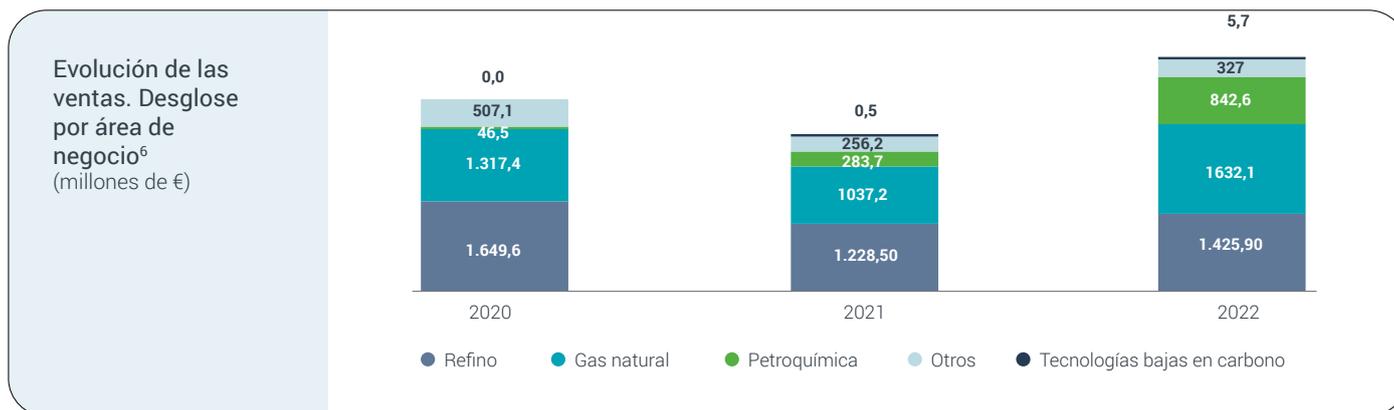
Por otra parte, la Sociedad Española de Participaciones Industriales concedió en febrero de 2022 a Técnicas Reunidas un paquete de financiación de 340 millones de euros, instrumentalizado en un préstamo participativo de 175 millones de euros y un préstamo ordinario de 165 millones de euros. El acceso a este instrumento de financiación ha sido posible al tener la Sociedad la consideración de compañía estratégica en el sector de la ingeniería en España.

Con respecto a los resultados de la Compañía, en 2022 las ventas se recuperaron hasta los 4.233 millones de euros (un promedio de 827 millones de euros trimestrales), lo que supone un incremento del 51 % con respecto a 2021. El resultado operativo fue de 8,7 millones de euros y el resultado neto fue una pérdida de (34.4) millones de euros. Asimismo, 2022 finalizó con una posición de caja neta de 158 millones de euros⁴.

⁴ La caja generada por las operaciones se ha situado en 139 millones de euros, cifra que muestra una normalización gradual de las prácticas de pago, combinada con el esfuerzo continuo de la dirección de la Compañía en la mejora del capital circulante.

La evolución del resultado se explica por la puesta en marcha de proyectos que se habían reprogramado, así como la entrada en ejecución de los proyectos adjudicados desde principios de 2021, y las medidas adoptadas (provisiones por posibles riesgos y gastos) por la situación de Argelia y el conflicto Ucrania-Rusia. La cifra de resultado neto también está afectada por una provisión de 81 millones de euros correspondientes a litigios, arbitrajes y reclamaciones con clientes y subcontratistas

en relación con reclamaciones de cantidades o ejecución de garantías en el marco del desarrollo de determinados proyectos de la Compañía⁵. Por otro lado, en 2022, aproximadamente el 72,3 % de los ingresos de la Sociedad provienen de las áreas de Refino y Gas natural. Las áreas de Petroquímica, Tecnologías bajas en carbono y Otros representaron el 19,9 %, 0,1 % y 7,7 % de los ingresos de Técnicas Reunidas, respectivamente.



⁵ Técnicas Reunidas está involucrada en varias disputas legales y arbitrales relacionadas con el proceso de cierre de ciertos proyectos con clientes y proveedores. De acuerdo con el consejo de los asesores legales, con base en la información disponible, la Compañía cree que el resultado de estas disputas no tendrá un impacto material en la posición financiera del Grupo, excepto en los casos asociados a los siguientes proyectos: Kilpilahti Power Plant, MGT Teesside, Sumimoto SHI FW, GTG Consortium y Arabian Bemco Contracting CO LTD (BEMCO). En relación con los procesos anteriores, el Grupo tiene registradas provisiones en su balance de situación consolidado para hacer frente a contingencias y gastos. Cabe señalar que estos procesos se encuentran en distintas fases y no se espera su resolución antes de 2024 o principios de 2025.

⁶ En 2022 Técnicas Reunidas implementó, junto con la segmentación tradicional, una segmentación rediseñada destinada a (a) reflejar los conocimientos sobre las actividades comerciales de una manera más adecuada y comparable con las empresas pares en el sector; y (b) adaptar el formato de reporte al mayor posicionamiento de la Sociedad en tecnologías de transición energética. Debido a estos cambios, para el indicador de evolución de ventas por desglose de división, solo se dispone de datos históricos de dos ejercicios anteriores. Este rediseño de la segmentación es una decisión de la dirección de la Compañía para reflejar las actividades comerciales y operativas del Grupo de una manera más adecuada y comparable a las empresas similares del sector.

ENTORNO DE MERCADO

El entorno de mercado en el que opera Técnicas Reunidas se ha visto afectado por diversos factores externos durante 2022, que han obligado a la Compañía a modificar la gestión financiera que realiza, tal y como se indica a continuación.

Factores externos que han influido sobre Técnicas Reunidas



Precios del petróleo y derivados y gas

- Los precios de las materias primas energéticas se están normalizando tras la volatilidad ocasionada por el conflicto de Ucrania. El petróleo pasó de los 50 dólares por barril de finales de 2020 hasta los 123 dólares de julio de 2022, volviendo a 81 dólares a finales de 2022. En cuanto al gas natural, el precio en el Henry Hub cerró en diciembre de 2022 en 3,5 dólares por MBtu, frente a los 3,8 dólares por MBtu de finales de 2021. El precio ha tenido una importante volatilidad, alcanzando valores máximos de 9,9 dólares por MBtu en el mes de agosto. Los principales analistas e instituciones prevén un escenario sostenido de altos precios de la energía y de sus derivados.
- En este entorno, Técnicas Reunidas se adapta a los nuevos escenarios con una estructura organizativa ágil y cercana a la ejecución de los proyectos y apostando por la digitalización de procesos, actividades, logrando un mejor control de los riesgos y posibles sobrecostos.



Volatilidad de los mercados financieros y encarecimiento de las condiciones de financiación

- El deterioro de la situación macroeconómica ha implicado que la percepción del riesgo por las entidades financieras respecto al sector de ingeniería se mantenga, incertidumbre respecto a la evolución del ciclo económico y el establecimiento de políticas de preservación de caja por algunos clientes.
- Con el fin de adaptarse, Técnicas Reunidas está desarrollando un *pool* de bancos geográficamente muy diversificado, en el que la banca local tenga una gran presencia, manteniendo las líneas de financiación existentes.
- Técnicas Reunidas ha reemplazado las líneas de financiación sindicada por una sola cuyo vencimiento está alineado a sus necesidades.
- Técnicas Reunidas ha desarrollado nuevas líneas de financiación a través del MARF con el fin de diversificar sus fuentes de financiación fuera del sector bancario, buscando términos competitivos y a largo plazo. Si bien la financiación a través de líneas sindicadas ha permitido alcanzar mejores plazos de financiación a precios competitivos, esto obliga al cumplimiento por parte de la Compañía de determinadas ratios de balance y resultados.
- La Compañía también ha diversificado sus fuentes de financiación a través del acceso a los fondos europeos para compañías estratégicas.



Inestabilidad política y deterioro del entorno macroeconómico

- El conflicto en Ucrania y las sanciones asociadas han afectado significativamente a la estabilidad de los mercados, especialmente en las áreas geográficas cercanas. Se han generado disrupciones importantes en toda la cadena de suministro de la industria de ingeniería y construcción en el sector energético; situación también influida por el bloqueo comercial exterior entre España y Argelia. La prolongación del conflicto ha provocado que las previsiones del Banco Mundial apunten a una desaceleración del crecimiento económico mundial, así como a un repunte de las presiones inflacionistas, tanto en 2022 como en ejercicios posteriores.
- Frente a esta situación, Técnicas Reunidas está gestionando el potencial impacto en la ejecución de proyectos a través de soluciones alternativas para los clientes afectados, tales como la ampliación de proveedores, cambios de estrategia para evitar el incremento de costes, fomento de los trabajos en talleres de prefabricación, medidas compensatorias, etc.



Tipo de cambio €//\$ y tipos de intereses

- La depreciación de las monedas de los países emergentes y la volatilidad del dólar frente al euro impactan fuertemente en los resultados de empresas internacionales como Técnicas Reunidas.
- Asimismo, la subida de tipos de interés por parte de los bancos centrales para combatir la inflación también tiene un impacto negativo en la cuenta de resultados.
- A efectos de mitigar el riesgo de tipo de cambio, la Compañía aplica una política de seguimiento continuo de los riesgos asociados a la divisa y la contratación de seguros de cambio.
- La Compañía gestiona el riesgo tipo de interés con deuda en euros, con referencias a tipos fijos, en aproximadamente la mitad de sus contratos financieros de deuda, estando la otra mitad referenciado a tipos variables con referencias a Euribor 3, 6 y 12 meses. Además, la Compañía también ha desarrollado un plan de crecimiento en oficinas remotas, mitigando así el coste de la inflación en España y preservando su capacidad competitiva.



Nuevos modelos de contratación

- La facturación de los proyectos se realiza cada vez más por hitos y no por grado de avance. Esto provoca una dilatación de los periodos de cobro y dificulta la posición financiera de la Compañía que ha de seguir atendiendo las obligaciones con sus proveedores y empleados.
- Para mitigar esta circunstancia, Técnicas Reunidas ha mantenido una política de gestión de balance sólido y de líneas de financiación adecuadas para garantizar la solvencia necesaria para ejecutar los proyectos. Adicionalmente, ha desarrollado acciones específicas para alinear los periodos de cobro a los de pago a proveedores.



Incremento de las exigencias en sostenibilidad

- Se observa en los últimos ejercicios un incremento de las exigencias en materia de sostenibilidad debido al desarrollo regulatorio de nuevos requerimientos de divulgación, por ejemplo, la Taxonomía de la Unión Europea, así como una creciente preocupación por los inversores y otros grupos de interés sobre el desempeño ESG de las empresas.
- En este sentido, la Compañía dispone de una Política y un Plan de Sostenibilidad, además de un Sistema de Gestión Ambiental y de Seguridad de acuerdo con la certificación ISO 14001 y 45001 y del Certificado 19601 de Cumplimiento Penal. Asimismo, es parte de alianzas en materia de sostenibilidad y colabora con analistas ESG que valoran su desempeño.



Aceleración de la transición energética

- El conflicto Rusia-Ucrania ha comportado la aceleración de planes estratégicos de inversión en el corto plazo y una exacerbación de inversiones para mejorar la autosuficiencia y suplir las carencias energéticas derivadas de la situación; así como acelerar la transición energética.
- En este sentido, Técnicas Reunidas está bien posicionada y cuenta con las credenciales exigidas, capacidad técnica y experiencia. Para aprovechar las oportunidades del sector la Sociedad ha lanzado su estrategia para la transición energética TRACK.



Negociación directa de diferencias con terceros

- Existe una creciente tendencia entre determinados clientes y proveedores a dar menor peso a la negociación directa para resolver sus diferencias, provocando un incremento de la actividad litigiosa.
- Esta circunstancia obliga a la Compañía a estimar el desenlace previsible de posibles diferencias con terceros, basándose fundamentalmente en el criterio de sus asesores legales en la elaboración de estimaciones y juicios.

GENERACIÓN DE VALOR POR TÉCNICAS REUNIDAS EN ESPAÑA

GRI [201-1]; [3-3]

Técnicas Reunidas no solo contribuye a la generación de riqueza para sus accionistas y también aporta valor a otros grupos de interés, incluida la sociedad en general, al distribuir y compartir parte de los ingresos generados por la Sociedad.

En términos de contabilidad nacional, la mayoría de los ingresos de la Compañía en España se consideran exportaciones totales, y una parte significativa de ellos son exportaciones netas. Estos ingresos permiten a la Sociedad adquirir bienes y servicios de proveedores para llevar a cabo su actividad. Esta inversión, junto con otros conceptos, contribuye directamente al PIB español, generando valor que se refleja en impuestos, contribuciones sociales, remuneración de empleados y reinversiones en la Compañía.

Además, la actividad de Técnicas Reunidas tiene un impacto positivo en otros aspectos relevantes, como el empleo y la I+D+i.

En lo referente al empleo, la actividad de la Compañía genera numerosos puestos de trabajo en España, tanto directamente, como en otros sectores, a través de los pagos a proveedores.

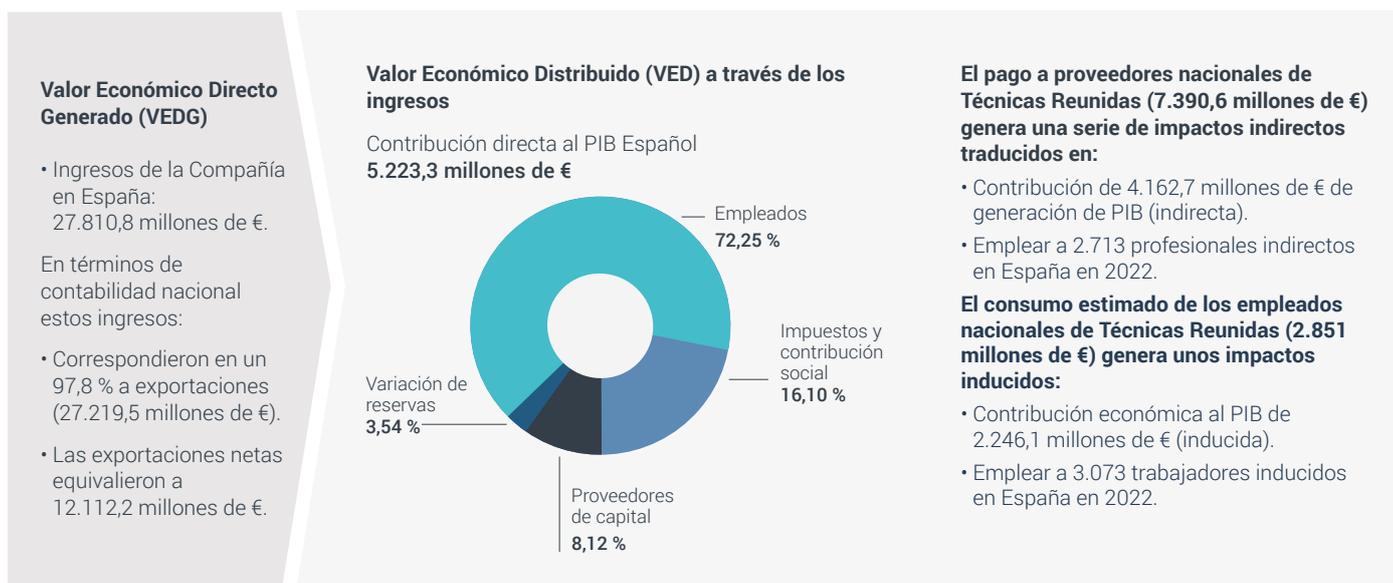
Técnicas Reunidas también contribuye al impulso de la I+D+i en España. Mediante soluciones técnicas innovadoras, la Empresa brinda a sus clientes la posibilidad de desarrollar plantas eficientes y sostenibles, lo cual requiere estar a la vanguardia tecnológica. Por esta razón, la compañía realiza una importante inversión en I+D+i.

Enfocada principalmente en la actividad en el extranjero, Técnicas Reunidas ha tenido un papel determinante en la mejora del sector exterior de la economía española en los últimos años.

La ejecución de proyectos de alta calidad y la satisfacción de los clientes en diversas partes del mundo también han contribuido significativamente al fortalecimiento de la imagen de España, especialmente en el sector tecnológico y de vanguardia.



Generación de valor por Técnicas Reunidas en España (2012-2022)



Nota metodológica

Los datos del periodo 2012-2022 se han obtenido a partir de los datos propios de la Compañía, pertenecientes a España. El impacto económico se estima a partir de sus resultados de explotación, excluyéndose el resultado financiero del mismo.

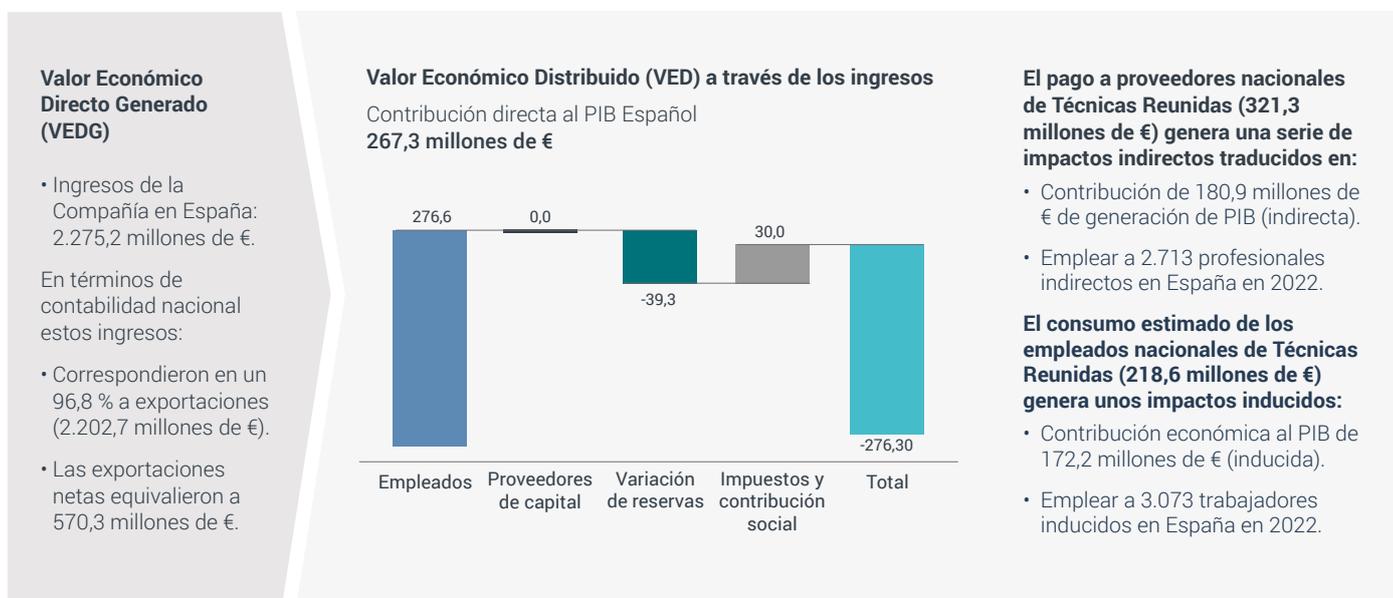
La contribución directa al PIB Español se ha calculado de la siguiente manera:

- “Impuestos y contribución social” incluye retenciones IRPF, contribución a la Seguridad Social e Impuesto sobre Sociedades.

- “Empleados” incluye pago de remuneraciones a asalariados descontando retenciones IRPF y contribución a la Seguridad Social.
- “Proveedores de capital” incluye dividendos abonados a accionistas y pagos de intereses de deuda y préstamos.

Adicionalmente, el pago de tributos correspondiente al periodo 2012-2022 asciende a 45,9 millones de €.

Zoom 2022: Generación de valor por Técnicas Reunidas en España



Nota metodológica

Los datos para el zoom 2022 se han obtenido a partir de los datos propios de la Compañía, pertenecientes a España. El impacto económico se estima a partir de sus resultados de explotación, excluyéndose el resultado financiero del mismo.

La contribución directa al PIB Español se ha calculado de la siguiente manera:

- “Impuestos y contribución social” incluye retenciones IRPF, contribución a la Seguridad Social e Impuesto sobre Sociedades.

- “Empleados” incluye pago de remuneraciones a asalariados descontando retenciones IRPF y contribución a la Seguridad Social.
- “Proveedores de capital” incluye dividendos abonados a accionistas y pagos de intereses de deuda y préstamos.

Adicionalmente, el pago de tributos correspondiente al año 2022 asciende a 5,1 millones de €.

INFORMACIÓN FISCAL GRI [3-3]; [207-1]; [207-2]; [207-3]; [207-4]

El órgano responsable de la estrategia fiscal es la Comisión de Auditoría y Control, que aprobó un Manual Interno de Riesgos Fiscales corporativo que establece la estrategia fiscal y los procedimientos internos de gestión de riesgos fiscales de la Sociedad. Este Manual incluye, también, acciones formativas y planes de investigación interna en este ámbito. Tanto la estrategia fiscal como el Manual se someten a revisión con carácter anual⁷.

Adicionalmente, la Sociedad elabora durante la fase de oferta de los proyectos estrategias fiscales para minimizar los riesgos que puedan plantearse. Estas estrategias se definen con la ayuda de asesores locales en todos los mercados, incluso en aquellos que son habituales, de acuerdo con los marcos legales de aplicación, teniendo en cuenta la estrategia empresarial de Técnicas Reunidas⁸ y los principios de actuación en relación con una fiscalidad responsable contemplados en su Política de Sostenibilidad⁹. La Compañía también dispone de un Canal de Denuncias a través del cual puede recibir información sobre posibles incumplimientos de la legislación¹⁰.

Técnicas Reunidas tiene en cuenta su presencia internacional al definir su estrategia fiscal; de hecho, en 2022 la mayoría de los ingresos de la Compañía provienen de fuera de España. Consciente de su responsabilidad fiscal y de la complejidad de sus operaciones, la Sociedad aplica un modelo fiscal basado en criterios BEPS de cadena de valor que buscan alojar la tributación de forma correcta en aquellas jurisdicciones en las que se crea valor. La Sociedad también se ha adherido en 2022 al Código de Buenas Prácticas Tributarias, elaborado y aprobado por el Foro de Grandes Empresas para promover una relación recíprocamente cooperativa entre la Agencia Tributaria y las empresas que lo suscriben.

No obstante, y en determinadas ocasiones, la Sociedad opera en países en los que desarrolla un único proyecto o un conjunto de proyectos para un mismo cliente, por lo que la información de impuestos desglosada por países puede perjudicar los intereses comerciales y de ejecución de los proyectos. Los datos se presentan agregados por área geográfica con el mismo criterio utilizado para distintos indicadores financieros presentados en las cuentas anuales¹¹.

Impuestos sobre beneficios pagados en miles de euros

Área geográfica	2021	2022
América	13.187	3.391
Asia	4.726	4.421
España	28.047 ¹²	-
Europa	22	824
Mediterráneo	989	1.671
Oriente Medio	10.631	5.780
Total	57.604	16.088

Beneficios antes de impuestos en miles de euros

Área geográfica	2021 ¹³	2022
América	(6.528)	103.054
Asia	18.958	16.166
España ¹⁴	(100.598)	(120.832)
Europa	(54.875)	5.049
Mediterráneo	20.184	1.034
Oriente Medio	(55.870)	(22.895)
Total	(178.729)	(18.424)

La mejora del resultado antes de impuestos en 2022 con respecto al año anterior muestra la vuelta a la normalidad tras los impactos del Covid-19 acontecidos en ejercicios anteriores.

Técnicas Reunidas recibió 2.811 miles de euros en concepto de subvenciones públicas en 2022 (frente a 1.779 miles de euros en 2021).

⁷ Para más información sobre la gestión de riesgos fiscales, consulte el [Informe Anual de Gobierno Corporativo 2022](#) y las [Cuentas Anuales Consolidadas 2022](#), auditadas externamente.

⁸ La Compañía mantiene, en aquellos casos en los que resulta necesario, reuniones con las autoridades tributarias para aclarar cualquier aspecto y acordar las soluciones necesarias en caso de conflicto. La Comisión de Auditoría y Control es informada periódicamente sobre estos procesos.

⁹ Para más información, consulte la [Política de Sostenibilidad](#).

¹⁰ Para más información, consulte el capítulo 5.1 Modelo de gobierno.

¹¹ Técnicas Reunidas no publica la información correspondiente al indicador 207-4 Presentación de informes país por país, por cuanto plantea un problema de confidencialidad para la Compañía.

¹² El importe de impuestos sobre beneficios pagados en España en 2021 incluye el pago de las actas de inspección de 2013 y 2014 equivalentes a 28.047 miles de euros.

¹³ Los resultados por geografía representan la contribución de las mismas al resultado consolidado antes de impuestos elaborado de acuerdo con las NIIF-UE y que incluyen, entre otros ajustes de consolidación, la eliminación de todas las operaciones entre las sociedades del Grupo. Estos resultados, por lo tanto, no son representativos de la base imponible fiscal en cada una de las geografías. Se ha recalculado la agrupación de los datos correspondientes al ejercicio 2021 para ser consistente con dicho criterio.

¹⁴ No se incluyen los resultados de las sociedades españolas que integran la Compañía pero que consolidan por puesta en equivalencia. Los importes no considerados ascienden a 110 miles de euros (1.072 miles de euros en 2021) en pérdidas.



Países con resultados en el ejercicio por área geográfica

América: Argentina, Canadá, Chile, Colombia, México y Perú.

Asia: India, Indonesia, Kazajistán, Malasia, Singapur y Tailandia.

Europa: Holanda, Italia y Polonia.

España: España.

Mediterráneo: Argelia y Turquía.

Oriente Medio: Arabia Saudita, Azerbaiyán, Baréin, Emiratos Árabes Unidos, Kuwait, Omán y Catar.

Contribución al sector exterior y al desarrollo de la Marca España

Técnicas Reunidas está enfocada en la actividad en el extranjero, contribuyendo de forma decisiva a la mejora del sector exterior de la economía española en los últimos años.

La calidad en la ejecución de los proyectos y la satisfacción de los clientes en diferentes partes del mundo ha supuesto, asimismo, una importante contribución al refuerzo de la Marca España.

Esta aportación es particularmente significativa en un sector de alta capacitación tecnológica como es la ingeniería, que contribuye aún más al refuerzo de la Marca España.

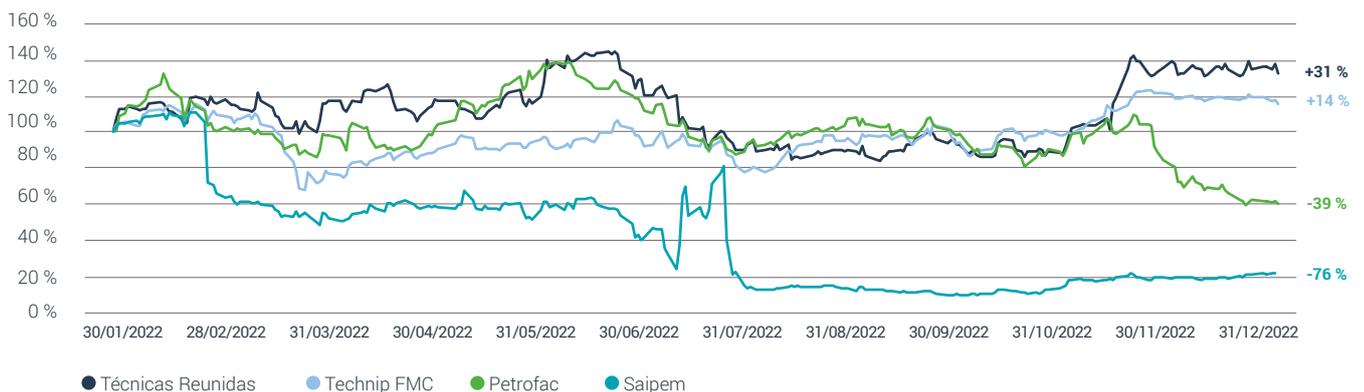
Evolución bursátil

La acción de la Compañía sufrió una revalorización de un 31,22 % durante el ejercicio 2022, situándose la cotización de la acción a 31 de diciembre de 2022 en 9,12 euros/acción y siendo la cotización media del año de 7,67 euros/acción. Este incremento ha sido motivado, entre otros factores, por el buen posicionamiento de la Compañía en la transición energética, una mayor inversión en el sector y la progresiva normalización de la situación Covid durante el ejercicio.

Evolución de la cotización de las acciones de Técnicas Reunidas a lo largo de 2022



Evolución de la cotización de las acciones de Técnicas Reunidas y principales competidores a lo largo de 2022¹⁵



¹⁵ La evolución de la cotización de las empresas comparables se ha calculado como el precio de cierre diario de la empresa durante 2022 entre su cotización al cierre del año 2021.

RELACIÓN CON LOS INVERSORES

La gestión de la relación con sus accionistas y potenciales inversores la desarrolla el Departamento de Relación con Inversores, quien canaliza su actuación principal a través de su participación en conferencias del sector de la energía y *roadshows* focalizados en plazas con un elevado volumen inversor, como Londres, Nueva York, París, Frankfurt o Milán.

Además, el equipo gestor de la Compañía participa en conferencias multisectoriales, reuniones en la sede corporativa de Técnicas Reunidas en Madrid, visitas a proyectos en construcción y otras acciones como el Día del Inversor.

Tras la pandemia, la Compañía ha adaptado sus *roadshows* y conferencias sectoriales a modelos híbridos celebrándolos y participando tanto de manera virtual como presencial, manteniendo así un elevado número de contactos con inversores.

En 2022 Técnicas Reunidas participó en 8 conferencias sectoriales y celebró 5 eventos específicos con inversores, además de organizar múltiples reuniones y acciones con inversores. El número total de iniciativas y contactos con

inversores durante el año fue de 171. Los principales temas e intereses abordados durante estos encuentros han sido:

- Tendencias del mercado de la energía a medio y largo plazo; cuáles son las perspectivas y dinámicas de inversión de los clientes para los próximos años.
- Proceso de recuperación de las ventas y márgenes de la Compañía con la normalización de las operaciones tras la pandemia.
- El papel de Técnicas Reunidas y su posicionamiento en la transición energética.
- Futuras oportunidades en nuevos proyectos que el mercado y su clasificación por región y tipo de producto.
- Profundizar en la estrategia a largo plazo de la Compañía para reducir el riesgo de ejecución de los proyectos.
- Posibles impactos del conflicto en Ucrania y la fuerte volatilidad del precio de las materias primas en el negocio.
- Condiciones y aspectos de la solicitud de fondos a SEPI.
- Contexto del entorno competitivo, profundizando en las diferencias y similitudes de la Compañía con sus competidores.

Una política activa de comunicación con los inversores

Técnicas Reunidas comunica la evolución de sus resultados y sus previsiones a través de los *webcasts* trimestrales que celebran el Presidente Ejecutivo y el CEO. Estas acciones se refuerzan con *roadshows* intermedios en ciudades con una elevada concentración de inversores (Londres, París y Madrid), en los que participa la dirección de la Compañía.

A través de los *webcasts* trimestrales del Presidente Ejecutivo, Técnicas Reunidas comunica la evolución de sus resultados y su visión de futuro.



TAXONOMÍA EUROPEA

A. Introducción

El Reglamento 2020/852 de la Taxonomía (Taxonomía) es un componente clave del Plan de Acción de Finanzas Sostenibles de la Comisión Europea para redirigir los flujos de capital hacia una economía más sostenible y representa un paso fundamental para lograr el objetivo establecido por la Unión Europea (UE) de alcanzar la neutralidad de emisiones de gases de efecto invernadero en 2050.

Esta regulación plantea un sistema de clasificación de actividades económicas ambientalmente sostenibles común en toda la UE. De esta forma, se crea un lenguaje homogéneo al que empresas, inversores, administraciones y otros terceros pueden recurrir para identificar los proyectos y actividades económicas con una incidencia positiva y sustancial en el medioambiente, en base a las recomendaciones de expertos y científicos. La Taxonomía también introduce obligaciones de reporte de información cualitativa y cuantitativa para las empresas y los participantes de los mercados financieros.

La Unión Europea ha configurado este sistema de actividades en torno a seis objetivos: mitigación del cambio climático, adaptación al cambio climático, uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos, protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas, prevención y control de la contaminación y la transición a una economía circular. El primer paso ha sido la promulgación de las actividades económicas elegibles conforme a los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático, así como los criterios que determinan si tales actividades están alineadas con la Taxonomía, incluyendo los requisitos que deben cumplir las actividades de gas y energía nuclear para su elegibilidad y alineamiento respecto a estos objetivos.

Concepto de elegibilidad y alineamiento

Según la Taxonomía, las actividades económicas elegibles de una empresa son aquellas descritas en los actos delegados que complementan el Reglamento de la Taxonomía y que potencialmente pueden contribuir a uno o a varios de los objetivos ambientales de la UE, con independencia de si dicha actividad cumple con los criterios técnicos establecidos en la norma.

Por su parte, las actividades económicas alineadas son aquellas elegibles que cumplen los siguientes requisitos contemplados en la normativa:

- Contribuyen sustancialmente a uno o más objetivos ambientales.
- No perjudican significativamente a ninguno de los otros objetivos ambientales (DNSH, por sus siglas en inglés).
- Respetan las salvaguardas mínimas (MS, por sus siglas en inglés).

B. La actividad de Técnicas Reunidas¹⁶

Técnicas Reunidas presta todo tipo de servicios de valor añadido de ingeniería y construcción de plantas industriales para la producción de refino, gas natural, petroquímica, tecnologías bajas en carbono (hidrógeno, economía circular y bioproductos, captura y almacenamiento de CO₂) y otros. Las capacidades técnicas de la Sociedad le permiten desarrollar proyectos que tienen potencial de contribuir de forma significativa a mitigar el cambio climático y son, por tanto, elegibles según la Taxonomía.

En la actualidad, la Sociedad está desarrollando un conjunto de proyectos de transición energética cuya repercusión en los indicadores taxonómicos de volumen de negocio, OpEx y CapEx se reflejará de forma paulatina en los próximos ejercicios, conforme su presencia en la cartera de la Sociedad sea porcentualmente más significativa.



¹⁶ Para más información, consulte las [Cuentas Anuales Consolidadas 2022](#).

Procedimiento de Técnicas Reunidas para evaluar la elegibilidad y el alineamiento

Elegibilidad

La Sociedad realiza una primera evaluación de las tipologías de sus proyectos para analizar su posible de vinculación con la Taxonomía. Posteriormente, se lleva a cabo un análisis exhaustivo de cada uno de los proyectos¹⁷ para evaluar aquellas actividades que desempeña y que pueden ser elegibles según la Taxonomía. Acto seguido, se cruza cada una de estas actividades identificadas como presumiblemente elegibles con las definiciones presentes en la normativa¹⁸.

Como resultado se identifican las actividades elegibles para el objetivo de mitigación del cambio climático¹⁹.

Alineamiento

Partiendo de las actividades elegibles identificadas, Técnicas Reunidas realiza un análisis minucioso para evaluar el cumplimiento de los criterios técnicos relativos al objetivo de mitigación del cambio climático²⁰:

1. Contribución sustancial a uno o más objetivos ambientales.

Se analiza el cumplimiento de los requisitos de contribución sustancial a la mitigación del cambio climático para cada una de las actividades elegibles. Tras dicha evaluación se recaba la información de soporte necesaria y pertinente para documentarlo y realizar los cálculos oportunos²¹.

2. No perjudicar significativamente a ninguno de los otros objetivos ambientales.

Con el fin de asegurar el cumplimiento del principio de no perjudicar significativamente a ninguno de los otros objetivos ambientales, Técnicas Reunidas lleva a cabo las siguientes acciones:

- Demostrar el cumplimiento para el conjunto de sus operaciones del criterio DNSH relativo a la adaptación al cambio climático. Su cumplimiento a nivel corporativo implica, a su vez, su cumplimiento en el conjunto de actividades de la Taxonomía potencialmente alineadas.
- Para todas las actividades económicas en las que la Sociedad puede documentar su contribución sustancial a la mitigación del cambio climático se analiza el cumplimiento de los respectivos criterios de DNSH de los otros cuatro objetivos ambientales restantes.

Como conclusión, Técnicas Reunidas cumple los requisitos de DNSH establecidos para aquellas actividades con contribución sustancial a la mitigación del cambio climático.

3. Respeto de las salvaguardas mínimas.

Para abordar este criterio, Técnicas Reunidas analiza las cuatro dimensiones en las que se divide el requisito de salvaguardas mínimas: derechos humanos (incluyendo derechos laborales y del consumidor); lucha contra la corrupción y soborno; fiscalidad responsable; y competencia justa. En este sentido, la Sociedad cuenta con políticas, procedimientos y mecanismos de control y gestión que garantizan el cumplimiento de estas salvaguardas.

¹⁷ En primer lugar, se realiza un análisis vertical de los proyectos para identificar si el objetivo principal del proyecto es elegible y, posteriormente, un análisis horizontal de las unidades para determinar por proyecto, las unidades de proceso o actividades elegibles.

¹⁸ Descripción de las actividades contempladas en el Reglamento Delegado 2021/2139 y el Reglamento Delegado (UE) 2022/1214.

¹⁹ No se han identificado actividades que pudieran ser elegibles en relación con el objetivo de adaptación del cambio climático.

²⁰ Criterios técnicos recogidos en el Reglamento Delegado 2021/2139 y el Reglamento Delegado 2022/1214.

²¹ En el caso de falta de disponibilidad de información para probar los criterios de contribución, aunque dicha actividad pudiera contribuir sustancialmente al objetivo de mitigación del cambio climático, se ha optado por no evaluar la contribución sustancial de la misma. Técnicas Reunidas seguirá trabajando en años sucesivos para recabar la información precisa y evaluar de modo efectivo el cumplimiento de los criterios de contribución sustancial en este grupo de actividades elegibles. Este ha sido el caso de las actividades 3.2., 5.11., 6.10., 7.1., 7.2. y 9.1.

Durante 2022 Técnicas Reunidas realizó un análisis exhaustivo de su actividad conforme al procedimiento descrito con anterioridad. En consecuencia, la Compañía estableció la siguiente clasificación de elegibilidad y alineamiento de actividades.

Actividades económicas elegibles y alineadas

Actividad económica conforme a la Taxonomía	Descripción de la actividad	Elegibilidad	Alineamiento
3.2 Fabricación de equipos para la producción y uso de hidrógeno	Proyectos de diseño de instalaciones para la producción de H ₂ verde, desarrollados por la Unidad de Transición Energética ²²	●	●
4.13 Producción de biogás y biocombustibles para el transporte y producción de biolíquidos	Proyectos de construcción de plantas de producción de biocombustibles (biometanol), desarrollados por la Unidad de Transición Energética	●	●
4.25 Producción de calor/frío a partir de calor residual	Proyectos de construcción y montaje de intercambiadores de calor de carcasa y tubo, calderas de recuperación, aerorefrigerantes y torres de refrigeración	●	●
4.29 Generación de electricidad a partir de combustibles fósiles gaseosos	Proyectos de construcción o explotación de instalaciones de generación de electricidad a partir de combustibles fósiles gaseosos (gas natural)	●	●
5.3 Construcción, ampliación y explotación de sistemas de recogida y tratamiento de aguas residuales	Proyectos de construcción de redes de colectores de recogida de efluentes de aguas aceitosas y plantas de tratamiento asociadas	●	●
5.11 Transporte de CO₂	Proyectos de tuberías diseñadas para el transporte de CO ₂ , para su posterior inyección subterránea	●	●
6.10 Transporte marítimo de mercancías, embarcaciones para operaciones portuarias y actividades auxiliares	Actividades de transporte marítimo de módulos	●	●
7.1 Construcción de edificios nuevos	Proyectos de construcción de edificios	●	●
7.2 Renovación de edificios existentes	Proyectos de renovación de edificios	●	●
9.1 Investigación, desarrollo e innovación cercanos al mercado	Puesta en marcha de proyectos de investigación aplicada, desarrollados por la Unidad de Transición Energética	●	●

● Elegible o alineado (según columna) ● Parcialmente alineado ● No alineado

Indicadores clave de desempeño taxonómicos del objetivo de mitigación del cambio climático²³

Indicador	Descripción	Elegibilidad ²⁴			Alineamiento ²⁵
		2021	2022	Evolución 2021-2022	2022
Volumen de negocio (facturación)	Proporción de ingresos derivados de actividades alineadas o que se ajustan a la Taxonomía, así como la proporción derivada de actividades elegibles que no cumplen los criterios técnicos de selección (numeradores) sobre el total de ingresos de la compañía (denominador).	7,93 %	10,51 %	+ 2,58 pp ²⁶	4,76 %

²² Técnicas Reunidas realiza la labor de diseño y montaje de las instalaciones de producción H₂ verde. Si bien no fabrica los equipos de estas instalaciones, su actividad, en tanto que la Compañía diseña y monta los equipos, es esencial para la ejecución de la actividad facilitadora 3.2. Por ello, y considerando asimismo los documentos FAQs publicados por la Comisión Europea en materia de regulación de Taxonomía, se considera esta actividad elegible.

²³ En el caso de Técnicas Reunidas, en respuesta al artículo 8 del Reglamento 2020/852, reporta en el [EINE](#) la proporción de actividades elegibles, alineadas y no elegibles según la Taxonomía en términos de su volumen de negocios (facturación), sus inversiones en activos fijos (CapEx) y sus gastos operativos (OpEx). Estos indicadores se han obtenido a nivel consolidado, esto es, a nivel del Grupo Técnicas Reunidas.

En cuanto al indicador de Capex, el conjunto de las inversiones (CapEx) realizadas por la Compañía tienen una naturaleza de carácter bien transversal (corporativo) o bien específica de un sector no recogido por la Taxonomía. Atendiendo además al modelo de negocio, el CapEx de actividades elegibles se considera como no significativo para la Compañía. Por tanto, el 100 % del CapEx es no elegible en 2021 y 2022.

En relación al indicador relativo al OpEx, atendiendo a las indicaciones del Reglamento Delegado (UE) 2021/2178, éste se considera no material para TR porque los costes directos no capitalizados recogidos por la Taxonomía Europea, es decir, aquellos incluidos en el denominador del OpEx, representan menos de un 5 % del total de gastos operativos de la firma en 2021 y en 2022 (2,2 % y 1,97 %, respectivamente).

²⁴ El volumen de negocio (facturación) de actividades no elegibles es del 92,07 % (2021) y 89,49 % (2022).

²⁵ Conforme a la normativa de divulgación, 2022 es el primer ejercicio en el que se reporta alineamiento, por lo que no se dispone de datos comparativos respecto a 2021.

²⁶ El incremento de la facturación elegible se debe principalmente a la incorporación de actividades ligadas a la generación de electricidad a partir de fuentes renovables no fósiles (gas natural) no incluidas como elegibles en el ejercicio 2021, pero que sí lo están en 2022 como consecuencia de la promulgación del Reglamento Delegado (UE) 2022/1214.

C. Próximos pasos

En relación con la Taxonomía Ambiental, la Comisión Europea está trabajando en dos Reglamentos Delegados (RD) disponibles, a fecha de publicación de este informe, como propuestas²⁷. Por un lado, un RD que desarrolla los criterios técnicos de selección para los restantes objetivos ambientales y, por otra parte, otro RD que introduce nuevas actividades en los dos objetivos sobre los que ya se divulga información: mitigación y adaptación al cambio climático. Se espera que estas normas sean aplicables a partir del 1 de enero de 2024, reportando la elegibilidad con respecto a las actividades definidas en ambos documentos ese año y alineamiento y elegibilidad en 2025.

También se está trabajando en el desarrollo de una Taxonomía Social. En este sentido, el Grupo de la Plataforma sobre Finanzas Sostenibles presentó un borrador definitivo en febrero de 2022. Entre los objetivos se encuentran potenciar el trabajo decente a lo largo de toda la cadena de valor y garantizar un nivel de vida adecuado y bienestar, transformar

las comunidades y sociedades para hacerlas inclusivas y sostenibles y mejorar el acceso a infraestructuras, productos y servicios básicos.

Para adaptarse a estos avances, Técnicas Reunidas dispone de un grupo de trabajo multidisciplinar que refuerza y visibiliza internamente las actividades elegibles y alineadas conforme a la Taxonomía, supervisa y da seguimiento a la normativa y los cambios que se producen en ella, ofrece formaciones y sensibiliza a los empleados de la Compañía y gestiona la relación con terceros para incorporar mejores prácticas. Además, ofrece información y soporte *ad hoc* a las distintas áreas de negocio y plantea alternativas y planes de mejora para aumentar el número de actividades elegibles y alineadas.

En 2022 la Compañía ha establecido un plan para la obtención de datos taxonómicos y la automatización de las bases de cálculo y procesos dotándose de las herramientas precisas.

FINANCIACIÓN SOSTENIBLE Y FONDOS VERDES

Técnicas Reunidas cuenta con un Marco de Financiación asociado a la Transición Energética, a partir del cual se analizan desde la fase de oferta todos los proyectos a los que licita la Compañía para evaluar su elegibilidad para acceder a financiación sostenible y fondos verdes. Adicionalmente, la Compañía evalúa con carácter anual el propio Marco de Financiación para actualizar los indicadores clave de rendimiento de los proyectos vinculados a estas actividades de financiación sostenible.

Este Marco de Financiación asociado a la Transición Energética ha sido validado por un tercero de reconocido prestigio, ISS

Governance, quien emitió una opinión externa sobre el mismo, y se encuentra disponible en la página web de Técnicas Reunidas²⁸.

La financiación sostenible es un pilar de la Política de Sostenibilidad de Técnicas Reunidas y se encuentra integrada en las diversas acciones específicas del Plan de Sostenibilidad. En particular, la Compañía estableció objetivos como la vinculación de nueva financiación a instrumentos o vehículos sostenibles, el establecimiento de un marco de financiación sostenible y la identificación de proyectos que podrían ser financiados a través de bonos y préstamos sostenibles. Actualmente, los proyectos elegibles bajo este marco representan el 29 % de la cartera la Sociedad.

Gestión de un proyecto para ser elegible según el Marco de Financiación asociado a la Transición Energética de Técnicas Reunidas



²⁷ La consulta de estos RD finalizó el 3 de mayo de 2023. Se estima que los documentos definitivos se divulguen formalmente en el Diario Oficial de la Unión Europea en 2023.

²⁸ Para más información, consulte el [apartado de Marco de Financiación](#) asociado a la Transición Energética de la página web.

6.2 LOS EMPLEADOS, PRINCIPAL ACTIVO DE LA COMPAÑÍA

Técnicas Reunidas dispone de una estructura de RR. HH. global altamente especializada y adaptada a las necesidades del negocio, permitiendo que la Sociedad opere en múltiples geografías.

Contribución de Técnicas Reunidas a la consecución de los ODS



PRINCIPALES INDICADORES¹

INDICADOR	DATO 2022	EVOLUCIÓN 2021-2022
Plantilla de la Compañía (número) ²	7.053	+ 8,24 %
Mujeres en plantilla (%)	25,51	- 3,26 %
Trabajadores indefinidos (%)	81,48	+ 9,47 %
Brecha salarial (%) ³	20	+ 17,65 %
Rotación del personal (%) ⁴	10,94	+ 21,42 % ⁵
Personal expatriado (%) ⁶	13,35	+ 58,93 %
Formación (horas totales impartidas) ⁷	195.259	+ 28,12 %
Personas formadas (número) ⁸	3.831	+ 20,97 %
Formación (horas por empleado) ⁹	18,31	+ 37,78 %



HITOS EN 2022

- Cumplimiento del plan estratégico de contratación de personal a nivel global, alineado con las necesidades del negocio.
- Soporte de Recursos Humanos y Servicios Generales para dar cobertura operativa en el arranque y seguimiento de nuevos proyectos internacionales.
- Implantación de nuevas medidas de conciliación de la vida personal y laboral para toda la plantilla en España.
- Implantación del programa de gestión de vacantes internas a través de la herramienta "MuéveTRe".
- Establecimiento de una nueva Política de Expatriación que afecta fundamentalmente a los nuevos proyectos de forma global común para toda la Compañía.
- Cierre del acuerdo con los Representantes Legales de las Personas Trabajadoras del Plan de Igualdad de Initec Plantas Industriales.
- Finalización y cierre del proceso de organización y revisión de unidades organizativas, categorías profesionales y denominación de posiciones.



OBJETIVOS 2023

- Cubrir las necesidades de Operaciones en los diferentes proyectos y países, con especial atención a nuevas geografías y proyectos estratégicos (India, Abu Dhabi, Turquía y Chile).
- Atraer y retener el talento de la Compañía y dar respuesta a la importante carga de trabajo del ejercicio 2023.
- Desarrollar políticas e iniciativas de conciliación personal y laboral que mejoren el bienestar de la plantilla.
- Reforzar la comunicación interna con el lanzamiento de una nueva intranet y diversas aplicaciones.
- Lanzar un plan de optimización del espacio mediante herramientas de gestión de espacios presenciales.
- Implantar herramientas de gestión que permitan el seguimiento de la productividad.
- Lanzar el nuevo programa de prácticas internacionales Start ICEX-Vives para la atracción y formación de talento en filiales internacionales.
- Adaptar las políticas corporativas y las diferentes herramientas de gestión, formación y desarrollo a las necesidades de crecimiento operativo y a las realidades locales.
- Implantar Planes de Igualdad negociados y consensuados con los Representantes Legales de las Personas Trabajadoras en todas las sociedades de la Compañía.

¹ Para más información sobre la gestión de la plantilla e indicadores de referencia, consulte las [Cuentas Anuales Consolidadas 2022](#).

² Se excluyen del alcance personal subcontratado y profesionales libres. En general, los datos numéricos incluidos en este capítulo hacen referencia únicamente a la plantilla interna de España y filiales, excluyéndose los profesionales externos.

³ La brecha salarial se calcula mediante la fórmula: $1 - (\text{remuneración promedio de mujeres} / \text{remuneración promedio de hombres})$. El dato del % de brecha salarial global entre hombres y mujeres es un índice de escasa referencia a efectos del análisis de posibles desigualdades, ya que el hecho de que se trate de un sector que ofrece un alto porcentaje de hombres con titulaciones de ingeniería frente a mujeres con la misma titulación, provoca que muchas posiciones sean casi exclusivamente ocupadas por hombres. Adicionalmente y no menos importante es el efecto que en estos datos produce el hecho de que la mayor parte de expatriados sea a países donde existen mayores dificultades y limitaciones para poder trabajar en función del género. El análisis detallado de todos estos datos arroja unas ratios favorables respecto a la competencia y otras empresas del sector. Las diferencias en la brecha salarial por categoría profesional y con respecto al ejercicio anterior se deben, principalmente, al aumento del número de empleados en filiales, donde la presencia de hombres es superior, así como la idiosincrasia del sector y la situación del mercado laboral en la mayoría los países en los que opera la Compañía.

⁴ Incluye únicamente personal perteneciente a la plantilla de España.

⁵ Para garantizar la comparabilidad de la información, se ha recalculado el dato de rotación de 2021 conforme a los parámetros considerados en 2022.

⁶ Personal expatriado comprende al personal que se desplaza a otro país pero mantiene contrato laboral en España.

⁷ En 2022 se han revisado las metodologías de cálculo de las horas de formación impartidas para mejorar la fiabilidad del dato. Para garantizar la comparabilidad del dato se han recalculado los datos de formación del ejercicio anterior empleando las nuevas metodologías. En 2022 el total de horas reales de formación impartidas a empleados en oficinas fue de 70.148 horas, correspondiendo el importe restante a horas de formación impartidas a personal de Técnicas Reunidas en obras (125.111 horas).

⁸ Incluye únicamente personal de oficina.

⁹ Incluye únicamente personal de oficina.

ENFOQUE DE GESTIÓN GRI [3-3]

La Compañía ofrece un entorno laboral inclusivo y medidas de conciliación, fomentando la formación y el desarrollo y respetando la igualdad de oportunidades.

Técnicas Reunidas identifica y gestiona los riesgos a los que está expuesta en materia de Recursos Humanos, muchos de ellos asociados al sector en el que opera y los mercados en los que está presente. Durante 2022 los riesgos más relevantes han sido los siguientes:

- (i) Elevada subcontratación de servicios profesionales para dar apoyo al negocio. Debe evitarse el riesgo con la cesión de trabajadores, así como la responsabilidad subsidiaria de Técnicas Reunidas derivada de posibles incumplimientos del empleador principal de estos profesionales.
- (ii) Gestión de contratos de personal expatriado. La Compañía, con presencia internacional, está sujeta al riesgo de tener empleados regulados bajo dos contratos distintos a los que aplican legislaciones diferentes.
- (iii) Contratación de personal local, con el riesgo de cumplir la legislación y requisitos locales.
- (iv) Fiscalidad laboral internacional. Existe cierta dificultad en algunas ocasiones a la hora de aplicar beneficios o exenciones fiscales a los trabajadores conforme a la legislación fiscal de cada país, así como la obtención de determinados documentos en destino que permitan beneficiarse de estas.
- (v) Una fuga generalizada de talento asociada a las dificultades que atraviesa el sector en la actualidad para retener el talento y encontrar personal.
- (vi) Riesgos asociados a la salud y seguridad de los trabajadores en las diferentes geografías en las que opera la Compañía, especialmente en la zona cercana al conflicto Rusia-Ucrania.

No obstante, Técnicas Reunidas está preparada para hacer frente a todos estos retos a través de una estructura de Recursos Humanos altamente especializada, flexible y global, que le permite adoptar medidas y acciones para prevenir y mitigar los riesgos asociados a su actividad. Entre las medidas destacan: la creación de un equipo específico en la Dirección de Recursos Humanos dedicado a la gestión de todo el proceso de contratación, tanto de personal laboral como de los servicios externos, la introducción de nuevas medidas de flexibilidad para sus empleados, el análisis previo de los requisitos legales para la contratación de personal local en cada destino y la puesta en marcha de planes para retener a empleados esenciales.

Gracias a diversas herramientas y estrategias, Técnicas Reunidas gestiona la relación con sus empleados de forma eficiente promoviendo su desarrollo personal y profesional. Entre las herramientas con las que cuenta la Compañía se encuentran diferentes políticas, procedimientos y órganos

Marco de gestión de los RR. HH. en Técnicas Reunidas



mediante los cuales se dispone la estrategia, los principios y directrices en materia de Recursos Humanos. Este marco de actuación posibilita una correcta administración de los Recursos Humanos, proporcionando así a los trabajadores un entorno seguro y de calidad que refuerza su compromiso con la Compañía.

La gestión globalizada de los Recursos Humanos, responde a la estrategia de diversificación, tanto de servicios como de geografías, que está desarrollando la Sociedad. Este enfoque integral permite llevar a cabo un control más exhaustivo de

todos los asuntos y del ciclo de vida de los empleados de la Compañía, aumentando la fiabilidad de la información disponible, optimizando la gestión y asegurándose de ofrecer una experiencia satisfactoria.

Para ello, Técnicas Reunidas utiliza la herramienta informática SAP Success Factors que reduce la carga de trabajo administrativa y gestiona eficientemente aspectos como la formación, los planes de compensación, la evaluación del desempeño y el absentismo, entre otros. Esta herramienta agiliza los procesos, permitiendo una toma de decisiones globales activa y fomentado la colaboración y sinergias entre las filiales y divisiones de negocio.

Para combatir el absentismo, Técnicas Reunidas cuenta con un sistema de control de accesos formalizado que aplica la normativa de fichajes de la Compañía, la cual refleja los horarios de trabajo y los distintos motivos de fichaje existentes. A través de este sistema el equipo de Administración de Personas puede realizar un seguimiento de las irregularidades que pudieran producirse en los fichajes. Adicionalmente, cada empleado carga partes de trabajo semanales que son aprobados por los jefes de cada departamento. En caso de que la persona registre algún absentismo, deberá justificarlo al departamento de Recursos Humanos. En función de la irregularidad, la Compañía podría adoptar las medidas oportunas.

Por otro lado, en el marco del proceso de transformación de la Compañía, Técnicas Reunidas ha realizado una revisión e implementación de la estructura organizativa integrada. En 2022 ha finalizado el proceso de integración de las diferentes divisiones o sociedades de Técnicas Reunidas en una unificación transversal de categorías internas.

Complementando el enfoque de gestión global, la Sociedad mantiene una operativa flexible, que le permite adaptar, dependiendo del proyecto, sus políticas y procedimientos a las necesidades específicas del negocio y de los clientes.

Técnicas Reunidas dispone además de la figura de los *Business Partners* de Recursos Humanos en cada área de negocio, quienes desempeñan el papel de representantes del área corporativa.

Además, en los proyectos internacionales hay profesionales dedicados específicamente a la gestión de Recursos Humanos, garantizando la estandarización de los procesos en toda la Compañía en esta área.

Estrategia de crecimiento en 2022

Técnicas Reunidas ha diseñado e implantado en 2022 una estrategia de crecimiento de su plantilla en línea con las necesidades del negocio, lo que supone un importante reto en materia de gestión, al que además, hay que sumar los desafíos presentes a nivel internacional.

Como resultado, la plantilla de Técnicas Reunidas se incrementó hasta los 7.053 empleados a finales de 2022 (un aumento del 8,24 % con respecto a 2021). Este incremento cumple con los objetivos estratégicos marcados, en línea con las últimas adjudicaciones y necesidades de personal identificadas en los centros tecnológicos de España (Madrid y Cartagena), India, Turquía, Abu Dhabi y Chile. Esta estrategia coordinada con Operaciones continuará en 2023.

Respecto al Covid-19, la Sociedad ha continuado monitorizando a lo largo de 2022 la evolución de nuevas olas que pudieran obligar a limitar el trabajo físico en las instalaciones y adoptado medidas sanitarias específicas en los diferentes proyectos/ países, protegiendo a los colectivos más vulnerables y garantizando la continuidad de las operaciones, lo que ha evitado la materialización de impactos significativos en este sentido. Entre estas medidas destaca el seguimiento semanal, informando a los Comités de Seguridad y Salud de las empresas de la Sociedad del número de contagios en plantilla, estableciendo un exhaustivo control por parte del Servicio de Prevención propio y los Servicios Médicos de la Compañía para determinar el origen de los mismos con el fin de detectar focos en la Compañía o la adopción de medidas en los casos en los que fuese necesario. En 2022 no ha sido necesario implantar medidas excepcionales más allá de las recomendaciones de aislamiento domiciliario superiores a las establecidas por las autoridades sanitarias. Además, la Compañía ha mantenido durante todo el año medidas de higiene extraordinarias en sus instalaciones, así como recordatorios y campañas de sensibilización con recomendaciones a seguir en el entorno personal.

El conflicto Rusia-Ucrania afectó a la gestión del personal desplazado en Rusia que tuvo que ser repatriado por medidas de seguridad. Para minimizar cualquier posible riesgo, la Compañía ha establecido un Plan de Evacuación de todo el personal del proyecto de Orlen (Polonia). A su vez, se ha implantado el procedimiento oportuno y se han organizado los recursos necesarios para disponer de una respuesta inmediata por parte de todos los equipos involucrados y agentes externos en caso de que fuera necesario.

Teletrabajo y ciberseguridad

Tras la pandemia, el teletrabajo se ha convertido en un factor imprescindible y clave para el correcto desempeño de la actividad de la Sociedad. Como consecuencia, la ciberseguridad se ha configurado también como una prioridad crítica para Técnicas Reunidas. Por ello, además de todas las medidas ya existentes, desde el inicio de la pandemia la Compañía ha aprobado nuevas medidas a las existentes para fortalecer los sistemas de IT e impedir cualquier tipo de brecha de seguridad. Entre muchas, destacan la protección de la navegación, la protección antifuga de información para servicios y equipos no corporativos, la implantación de un doble factor de autenticación, el desarrollo de formaciones y campañas de concienciación dirigidas a los empleados, la segmentación de los activos informáticos en capas, la mejora de la monitorización de equipos y el establecimiento de equipos de IT presenciales.

CULTURA CORPORATIVA

La estrategia de Recursos Humanos de Técnicas Reunidas se fundamenta en una cultura corporativa sólida que se define en cuatro valores fundamentales: compromiso, equipo, superación y desarrollo.

Valores en la cultura corporativa de Técnicas Reunidas

COMPROMISO

Compromiso con una Compañía con más de 63 años de historia y líder del sector de la ingeniería y construcción en Europa, situada entre las diez primeras a nivel mundial.

EQUIPO

Los empleados de Técnicas Reunidas pertenecen a un gran equipo donde se sienten escuchados y donde se estimula la creación de vínculos de confianza ofreciendo apoyo tanto a nivel personal como profesional.

SUPERACIÓN

Los empleados de Técnicas Reunidas se caracterizan por su espíritu de superación, siempre dispuestos a afrontar los grandes retos a los que se enfrenta la Compañía.

DESARROLLO

Técnicas Reunidas ofrece oportunidades de desarrollo a sus empleados al permitirles trabajar en proyectos de gran envergadura, donde pueden aportar ideas, trabajar con autonomía y formar parte de iniciativas destacadas a nivel global.



UN EQUIPO DIVERSO E INTERNACIONAL GRI [2-7]; [2-8]; [3-3]; [401-1]; [405-1]

Perfil del profesional de Técnicas Reunidas¹⁰

- ✓ Tiene una **edad de 43 años**.
- ✓ Ha permanecido una media de **10 años en la Compañía**.
- ✓ Un **81 % tiene un contrato indefinido**.
- ✓ El **100 % está cubierto por convenio colectivo**.
- ✓ Un **74 % son hombres** y un **26 % son mujeres**.

Distribución de la plantilla por género, categoría profesional, edad y país¹¹



Técnicas Reunidas terminó 2022 con más de 7.053 profesionales de 64 nacionalidades, lo que supuso un aumento del 8,24 % de la plantilla con respecto a 2021.

El crecimiento que experimentó la Compañía está ligado a sus planes de expansión y los futuros proyectos en los que ha sido adjudicataria. La distribución por género muestra que el 74 % de la plantilla son hombres y el 26 % mujeres. Por categoría profesional, la mayoría de los empleados de Técnicas Reunidas, el 90 %, son titulados, técnicos y administrativos. A su vez, por edad, el 70 % se concentra entre los 30 y los 49 años; si bien, en 2022 se aprecia también un ligero crecimiento en los menores de 30 años, con un claro desarrollo del talento joven, y mayores de 50 años.

En cuanto a la distribución geográfica, España, Arabia Saudita, India y E.A.U. concentran el 81 % de los profesionales, aunque el 42 % trabaja fuera del territorio español. En este sentido, un colectivo importante dentro de la plantilla lo constituye el personal expatriado en los proyectos que suponen el 13 % del total de los empleados de la Sociedad.

En su compromiso con la inserción laboral, desarrollo e integración efectiva, durante el ejercicio de 2022 Técnicas Reunidas ha contado entre su plantilla con 25 empleados con discapacidad. Este compromiso se ha reforzado en 2022 incluyendo en la renovación del servicio de restauración de su sede corporativa en Adequa una cláusula requiriendo que un porcentaje de los empleados del proveedor de servicios sea discapacitado.

Además de los empleados propios, a 31 de diciembre de 2022 la Sociedad disponía de 795 trabajadores subcontratados y profesionales libres que tienen un contrato con la Compañía. Adicionalmente, Técnicas Reunidas cuenta en sus proyectos con más de 33.830 trabajadores subcontratados de media en construcción. No obstante, la Sociedad no tiene un vínculo profesional pues no son empleados directos de Técnicas Reunidas.

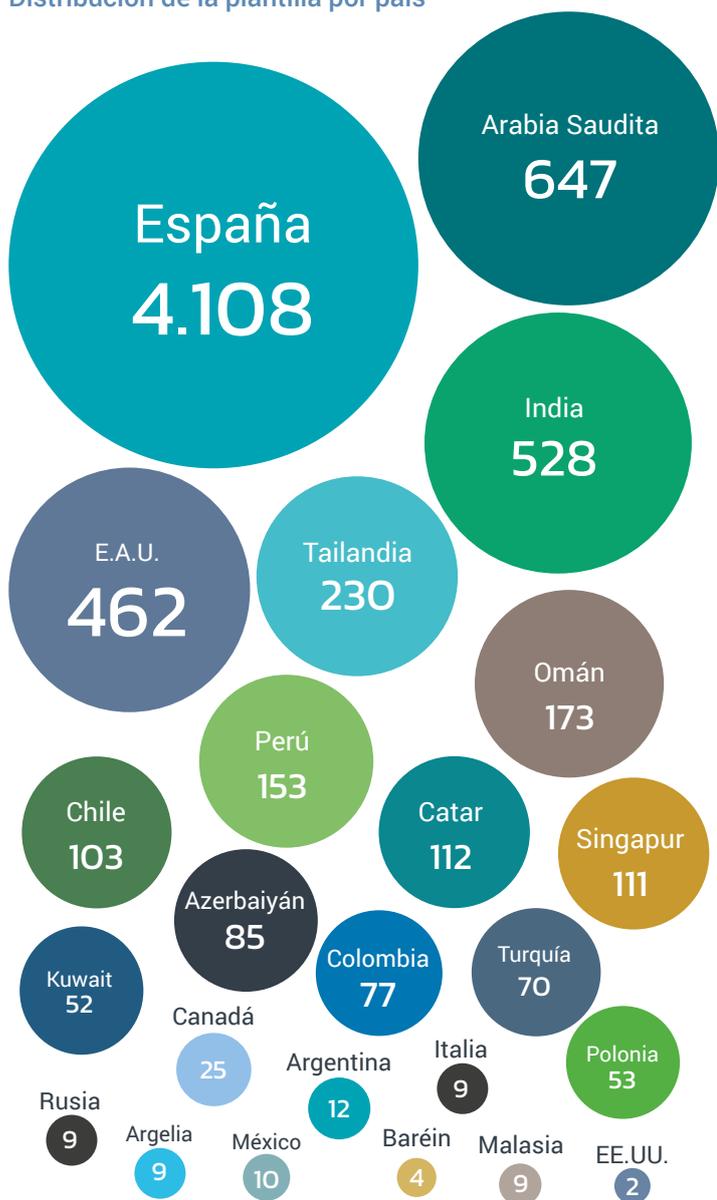
Distribución de la plantilla por categoría y género	2022	
	Hombres	Mujeres
Consejeros ejecutivos	0,01 %	0,00 %
Altos Directivos	0,11 %	0,01 %
Primer Nivel Directivo	0,99 %	0,24 %
Segundo Nivel Directivo	4,54 %	1,12 %
Titulados, Técnicos, Administrativos	66,54 %	23,81 %
Oficiales	2,10 %	0,20 %
Comerciales	0,20 %	0,13 %
Total	74,49 %	25,51 %

Distribución de la plantilla por categoría y edad	2022		
	<30 años	>=30 años, < 50 años	>=50 años
Consejeros ejecutivos	0,00 %	0,00 %	0,01 %
Altos Directivos	0,00 %	0,03 %	0,10 %
Primer Nivel Directivo	0,00 %	0,44 %	0,79 %
Segundo Nivel Directivo	0,03 %	3,20 %	2,42 %
Titulados, Técnicos, Administrativos	6,04 %	64,92 %	19,38 %
Oficiales	0,20 %	1,39 %	0,71 %
Comerciales	0,00 %	0,26 %	0,07 %
Total	6,27 %	70,24 %	23,49 %

¹⁰ Datos a 31 de diciembre de 2022 correspondientes a la plantilla de España y filiales, salvo el dato de antigüedad media, que corresponde exclusivamente al personal interno en España.

¹¹ Datos a 31 de diciembre de 2022 correspondientes a la plantilla de España y filiales.

Distribución de la plantilla por país¹²



Distribución de la plantilla por modalidad de contrato, género y región¹³

En 2022 la Compañía aumentó un 7 % las contrataciones fijas, con respecto a 2021, hasta cubrir esta modalidad al 81 % de los empleados. Lo anterior provocó una disminución de los contratos temporales, representando estos a un 19 % de la plantilla. El aumento del número de empleados fijos se debe a las medidas de retención del talento y la implementación de una política de fidelización de empleados clave. Por otra parte, cabe señalar que prácticamente el 100 % de la plantilla está contratada a tiempo completo, la contratación parcial es excepcional y siempre motivada por necesidades familiares por lo que Técnicas Reunidas no cuenta con contratos a tiempo parcial; si bien un 9 % de los trabajadores de España tienen reducción de jornada (627 personas).

Género	Modalidad de contrato	
	Fijos (Nº)	Temporales (Nº)
Hombres	4.116	1.138
Mujeres	1.631	168
Total	5.747	1.306

País	Modalidad de contrato	
	Fijos (Nº)	Temporales (Nº)
TR ESPAÑA	3.872	236
TR OMÁN	173	0
TR CHILE	100	3
TR INDIA	528	0
TR ARABIA SAUDITA	43	604
TR KUWAIT	52	0
TR PERÚ	153	0
TR MALASIA	9	0
TR E.A.U.	462	0
TR TURQUÍA	0	70
TR ARGELIA	0	9
TR AZERBAIYÁN	0	85
TR MÉXICO	0	10
TR CANADÁ	25	0
TR SINGAPUR	0	111
TR POLONIA	3	50
TR ITALIA	9	0
TR BARÉIN	0	4
TR RUSIA	5	4
TR EE.UU.	2	0
TR COLOMBIA	0	77
TR TAILANDIA	230	0
TR ARGENTINA	12	0
TR CATAR	112	0
Total	5.747	1.306

¹² Datos a 31 de diciembre de 2022 correspondientes a la plantilla interna de filiales.

¹³ Datos a 31 de diciembre de 2022 correspondientes a la plantilla interna de España y filiales.

Nuevas contrataciones y tasa de rotación del personal¹⁴

Los datos muestran un incremento de las nuevas contrataciones en España del 9,36 %, siendo el 50 % de las nuevas incorporaciones personas de entre 30 y 49 años, lo que responde al plan de crecimiento de la Compañía. También destaca especialmente la contratación de profesionales de menos de 30 años (35, 23 %), lo cual se debe a la reactivación de Plan de Jóvenes Profesionales (PJP), a los nuevos acuerdos con universidades, a la contratación de becarios o a la apuesta por el talento joven con nuevas habilidades específicas.

La rotación del personal en España fue del 10,94 %, lo que supone un aumento del 21,42 % con respecto al ejercicio anterior, esto se debe, por un lado y de forma genérica, al aumento generalizado en todos los sectores tras la pandemia y, por otro lado de forma específica, al crecimiento de las necesidades de perfiles cualificados en el sector de la Compañía. Para retener el talento, la Compañía ha implantado en 2022 nuevas medidas de conciliación y políticas retributivas.

Nuevas contrataciones por género, edad y región	2022	
	Nº	Tasa ¹⁵
Género		
Hombres	245	5,94 %
Mujeres	141	3,42 %
Edad		
<30	136	3,30 %
>=30 <50	194	4,70 %
>=50	56	1,36 %
Región		
España	386	9,36 %

Rotación del personal por género, edad y región	2022	
	Nº	Tasa ¹⁶
Género		
Hombres	336	7,04 %
Mujeres	180	3,89 %
Edad		
<30	33	2,05 %
>=30 <50	388	7,06 %
>=50	95	1,83 %
Región		
España	516	10,94 %

Promoción de la diversidad e igualdad y representación de los trabajadores

GRI [2-30]

Técnicas Reunidas está firmemente comprometida con la diversidad y la igualdad de oportunidades valorando a las personas por su valía y profesionalidad, fomentando un espacio de trabajo en el que la suma de identidades singulares genera una identidad común.

El compromiso de la Compañía en este ámbito se recoge de forma expresa en su Código de Conducta¹⁷, que establece que Técnicas Reunidas “no acepta discriminación alguna en el ámbito laboral o profesional por motivos de edad, raza, color, género, religión, opinión política, nacionalidad, origen social, discapacidad, orientación sexual o cualquier otra circunstancia susceptible de generar discriminación”. Para supervisar su cumplimiento y analizar posibles conflictos en la materia y las medidas oportunas a adoptar, la Compañía cuenta con una Comisión de Igualdad.

Durante 2022 la Compañía acordó con los Representantes Legales de las Personas Trabajadoras el Plan de Igualdad

en la Sociedad Initec Plantas Industriales, cuya redacción y negociación tuvo lugar en 2021. Este Plan incluye acciones más intensas de sensibilización y formación sobre igualdad y no discriminación. La Sociedad, que actualmente está negociando el Plan de Igualdad de Técnicas Reunidas S.A., ha extendido su aplicación más beneficiosa a todos los trabajadores de España.

Desde 2021, la Compañía cuenta también con un Protocolo de Actuación Frente al Acoso Sexual global, negociado y acordado con los Representantes Legales de las Personas Trabajadoras. Desde su aprobación, este protocolo se ha ido desarrollando y mejorando de forma consensuada con los Representantes Legales de las Personas Trabajadoras. Además, se establecen cláusulas contractuales laborales en determinados países para prevenir estas situaciones y se realizan campañas de formación sobre su contenido a través de un curso abierto en la herramienta corporativa TR Aula.

¹⁴ Todos los datos publicados en estos indicadores (nuevas contrataciones y rotación del personal) hacen referencia a la plantilla contratada en España.

¹⁵ La tasa de nuevas contrataciones se calcula como el resultado del número total de nuevas contrataciones de cada categoría (hombre, mujer, <30, >=30 <50, >=50) entre el promedio de empleados en España en 2022 (4.124 empleados).

¹⁶ Índice de rotación del personal: [(altas + bajas)/2]/promedio empleados. El concepto de bajas abarca todos los motivos por los que un empleado puede finalizar su relación contractual con la Compañía (por ejemplo: despidos, bajas voluntarias, jubilación, etc.).

¹⁷ Para más información, consulte el [Código de Conducta](#).

Durante 2022 la Compañía ha mantenido y desarrollado diversas políticas e iniciativas en materia de diversidad, inclusión y equidad. Las nuevas acciones se han centrado, principalmente, en formación a través de campañas informativas de concienciación dirigidas a toda la plantilla sobre comunicación y lenguaje inclusivo, sensibilización de género, comunicación de los protocolos de acoso laboral y cursos a empleados en puestos de responsabilidad sobre temas concretos.

Asimismo, con el fin de prevenir conductas racistas y discriminatorias, la Sociedad ha llevado a cabo formaciones dirigidas al personal con equipos a su cargo ubicados en los países en los que opera la Compañía sobre la cultura local y la diversidad geográfica. En esta materia y de forma periódica, Técnicas Reunidas desarrolla formaciones para directores de proyecto.

Gracias a los procedimientos internos y las medidas preventivas que implementa la Sociedad, en 2022 no hubo ninguna situación de discriminación ni impacto significativo en este ámbito.

Por otra parte, Técnicas Reunidas es consciente del papel de los sindicatos como representantes legales de los intereses de los trabajadores. Por ello, la Compañía garantiza en todo momento el trato igualitario, no discriminatorio y respetuoso con la libertad de asociación de sus trabajadores, respetando el convenio o marco legislativo de todos los países en los que opera.

La Compañía cuenta con sistemas de representación de trabajadores y convenios colectivos y cumple con las normativas legales aplicables, contando con estructuras análogas a la representación sindical española en el 20 % de sus proyectos internacionales. Para todos los países en los que existe la figura de convenio, el 100 % de los empleados se encuentran regulados por el convenio colectivo asociado a la licencia de actividad otorgada a la Sociedad (ingeniería, construcción, etc.).

Entre los temas consensuados en los convenios colectivos de aplicación se encuentran todos aquellos aspectos relevantes que regulan las relaciones laborales de la plantilla, así como las políticas de igualdad y cumplimiento de los derechos laborales y los beneficios de toda la plantilla. Adicionalmente, se incluyen cláusulas de seguridad y salud laboral.

Técnicas Reunidas valora el diálogo continuo con sus empleados y sus opiniones. Para ello, la Sociedad cuenta con mecanismos y procedimientos de consulta que favorecen y promueven la participación de las personas trabajadoras en la gestión de la Compañía. En particular, la Sociedad lleva a cabo cada dos años encuestas de clima laboral para conocer la satisfacción de sus profesionales con su puesto de trabajo, su relación con la Compañía y sus superiores o su carga de trabajo, a partir de las cuales se desarrollan planes de acción. Debido a la pandemia, Técnicas Reunidas suspendió estas encuestas, enfocándose estas preguntas sobre la gestión del Covid-19. Sin embargo, en 2022 la Compañía volvió a retomarlas y como respuesta se adoptaron medidas para mejorar el bienestar y las condiciones de trabajo ofreciendo la opción de teletrabajo voluntario, ampliando la flexibilidad horaria y estableciendo nuevos canales de comunicación con la plantilla a través de los agentes sociales, videos desde las Direcciones Generales y de RR.HH. y cambios en la intranet.

Mesas temáticas de diálogo y acuerdos realizados

En materia de organización responsable, la Compañía mantiene una interlocución fluida y activa con las diversas Representaciones Legales de las Personas Trabajadoras (RLPT). Además de las mesas de carácter legal, se constituyen y mantienen diversas mesas temáticas frecuentemente en las que existe un diálogo activo con la RLPT.

En 2022 entre los principales avances y acuerdos con las organizaciones sindicales destacan:

- Un marco homogéneo de políticas de expatriación. Se ha pactado con los Representantes Legales de las Personas Trabajadoras de las diferentes empresas de la Sociedad un marco global de normas que regulan las condiciones de expatriación de personas que se desplacen a los proyectos fuera de España.
- El Plan de Igualdad de Initec Plantas Industriales.
- Mesas de Trabajo y Comisiones conjuntas con los RLPT. Estas mesas tienen como objetivo mejorar las condiciones laborales y el bienestar de los empleados. En este sentido, se han establecido mesas de teletrabajo, jornada intensiva, desarrollo profesional, comunicación, entre otras, además de aquellas de carácter legal.



GESTIÓN Y RETENCIÓN DEL TALENTO GRI [404-3]

Técnicas Reunidas pone el foco en dos áreas fundamentales para asegurar el compromiso de sus empleados con la Compañía y su crecimiento: el desarrollo y bienestar de las personas y la gestión del conocimiento.

Desarrollo profesional y bienestar de las personas

Técnicas Reunidas dispone de un programa de evaluación de competencias que permite a los profesionales con responsabilidades en la dirección de equipos realizar el seguimiento de las competencias establecidas por la Compañía y orientadas a la consecución de los resultados del negocio. La Compañía ofrece a estos profesionales formación y habilidades específicas que permiten el desarrollo profesional de los empleados que tienen a su cargo.

Estas evaluaciones se llevan a cabo de manera conjunta entre los responsables y el equipo, analizándose el desempeño global y el desarrollo de las competencias, tanto genéricas como técnico-funcionales.

La Compañía está reforzando su gestión en retención del talento, proporcionando un entorno laboral que se adapte a las expectativas de los profesionales. Técnicas Reunidas proporciona formación para el crecimiento profesional de sus empleados y se preocupa por mantenerles informados sobre las novedades de la Compañía a través de diversas acciones, entre las que destacan la difusión de una *newsletter* interna y publicaciones recurrentes en la intranet.

Además, en 2022 la Sociedad ha implantado su programa de movilidad interna "MuéveTRe", el cual permite a los empleados conocer y optar a diferentes posiciones abiertas a través de la intranet corporativa, facilitando de esta forma el enriquecimiento personal y profesional de la plantilla, así como la integración interdisciplinar y la retención del talento, conocimiento y experiencia interna.

En cuanto a la retribución, Técnicas Reunidas ofrece a sus profesionales una compensación competitiva y una amplia gama de beneficios corporativos, como ayudas de comida, seguros de vida y accidentes, y el club del empleado. Estos beneficios aportan un valor añadido y ayudan a crear un entorno de trabajo que promueve el bienestar y la satisfacción de los empleados. Además, en sus políticas corporativas, la Compañía incorpora criterios de flexibilidad laboral y conciliación familiar, adaptándose a las necesidades específicas de cada puesto de trabajo y país. En 2022 se han ampliado las políticas de conciliación con opciones y beneficios para los empleados.

Técnicas Reunidas ofrece incentivos a aquellos empleados que demuestran un excelente desempeño en sus actividades. Dentro de estos se encuentran planes de desarrollo y formación personalizados, así como acciones retributivas específicas con planes a corto y largo plazo. En 2022 la Compañía ha desarrollado y ampliado su política retributiva basada en la dirección por objetivos, que aplica principalmente al equipo directivo.

Asegurar el compromiso de sus profesionales y mantener su sentido de pertenencia es un aspecto clave, desarrollando para ello iniciativas como el *networking*, la organización de eventos o la promoción del voluntariado corporativo. Técnicas Reunidas prioriza que todos sus empleados, con independencia de su ubicación, puedan contar con las mismas condiciones y niveles de bienestar laboral. Un ejemplo es el caso de la India, localización en la que en 2022 se ha hecho un esfuerzo para alinear las condiciones de los empleados estableciendo procedimientos específicos en materia de movilidad, teletrabajo, protocolos de acoso sexual, entre otros aspectos.

Sistema de flexibilidad horaria y otras medidas de conciliación

La Compañía ha adoptado las siguientes medidas durante 2022:

- Posibilidad de teletrabajar dos días a la semana. Esta medida es voluntaria y aplica al personal de las oficinas de Madrid y Cartagena, impulsando la conciliación, así como la protección del medioambiente, ya que reduce las emisiones de la Compañía asociadas al desplazamiento de los trabajadores hasta las oficinas.
- Mayor flexibilidad horaria. Se permite la posibilidad en las oficinas de Madrid y Cartagena de salir 15 minutos antes de lunes a viernes, respetando la jornada laboral establecida.
- Posibilidad de realizar la jornada de forma continua durante el periodo del 15 de junio al 15 de septiembre. Se ha establecido como objetivo para 2023 poder disponer, durante este periodo, de una jornada intensiva de 7 horas.
- Política de Descansos Compensatorios para Viajeros Recurrentes. Esta Política recoge la compensación de los días empleados de viaje en fin de semana.

Gestión del conocimiento GRI [3-3]; [404-1]

El desarrollo y la transmisión del conocimiento es un aspecto clave para generar valor y mejorar de calidad de los proyectos, cimientos de la competitividad de Técnicas Reunidas.

Técnicas Reunidas realiza una gestión activa del conocimiento, identificando las habilidades necesarias y poniendo a disposición de sus empleados los conocimientos, principalmente a través de recursos formativos, que les permiten desarrollarse profesionalmente y mejorar su desempeño. Para ello, la Compañía cuenta con dos procedimientos principales orientados a distintos objetivos:

- Competencia, formación y toma de conciencia: asegurar y brindar a los profesionales las competencias necesarias para la realización de las tareas que se les asignan.
- Plan de Formación y gestión de cursos: describir el proceso de elaboración del plan de formación de la Compañía, así como el modo en que se solicitan las acciones formativas concretas para dicho Plan.

La Compañía analiza las tendencias en la evaluación de competencias necesarias de cada área. Ese proceso ha sido revisado durante 2022 con el fin de identificar las necesidades concretas y desarrollar programas de formación específicos, estableciendo itinerarios formativos para cada puesto de trabajo. Tras cada acción formativa se remite a los responsables de los participantes un cuestionario para valorar la eficacia de la formación impartida y detectar puntos de mejora.

Durante la pandemia, Técnicas Reunidas detectó la necesidad de incorporar soluciones digitales en su formación. Desde entonces, la Compañía cuenta con tres proyectos:

- Aula Virtual: a través de una herramienta corporativa y la instrucción de formadores internos desarrollada en TR Aula, se han canalizado numerosas acciones formativas previstas



dentro del Plan de Formación, tanto de tipo técnico, como de habilidades.

- PHAROS: plataforma *e-learning*, con más de 350 cursos principalmente de carácter técnico del sector de construcción, ingeniería y nuevas tecnologías y que se ofrece en abierto los 365 días del año a todos los empleados de la Sociedad.
- Contenidos propios: producción de material multimedia propio para impartir formación a través de la herramienta corporativa TR Aula, incluyendo colaboraciones con áreas específicas, así como pequeñas píldoras formativas y talleres.

Asimismo, en 2022, la Sociedad ha trabajado en el desarrollo de un portal de formación online común para todos los empleados con una amplia oferta de cursos organizados por bloques temáticos. En este sentido, la oferta formativa se ha adaptado a las nuevas necesidades del negocio: transición energética, cumplimiento normativo y corrupción, sostenibilidad, normativa interna, concienciación en materia social, etc. El portal se complementa con itinerarios formativos ajustados a la categoría profesional, incluyendo una formación obligatoria, conveniente y deseable en habilidades para alcanzar puestos de mayor responsabilidad y posiciones directivas. Este nuevo enfoque permite al empleado gestionar su propia formación y mejora el sentimiento de pertenencia a la Compañía.

En 2022 Técnicas Reunidas ha incrementado hasta 195.529 las horas de formación¹⁸ a empleados en oficinas y en obras, un 28,12 % más frente a las 152.402 de 2021. De estas, 70.148 horas (42.079 en 2021) fueron impartidas a más de 3.800 empleados en oficinas. Este aumento se debe al incremento de las horas de formación en obras con el lanzamiento de nuevos proyectos y a la reanudación de los planes de formación paralizados durante la pandemia.

Técnicas Reunidas es consciente de la importancia de atraer y retener el talento a través de la difusión de conocimiento. En consecuencia, la Compañía pone a disposición de sus empleados, durante su trayectoria profesional, una amplia oferta de cursos y un plan formativo completo y adaptado que les ayude a maximizar sus competencias y potenciar su desarrollo.

La Compañía estructura toda su formación en cuatro temáticas para su seguimiento: habilidades directivas, idiomas, formación técnica e IT.

¹⁸ En 2022 se han revisado las metodologías de cálculo de las horas de formación impartidas a empleados de Técnicas Reunidas en obras (incluidos en las categorías de Titulados/Técnicos/Administrativos y formación técnica) y oficinas para mejorar la fiabilidad del dato. Para garantizar la comparabilidad del dato de 2022 con el de 2021 se ha procedido a recalcular los datos de formación del ejercicio anterior empleando las nuevas metodologías de estimación.



Formación online específica en materia de prevención del Covid-19

En el ámbito del Covid-19, Técnicas Reunidas puso a disposición de todos sus empleados durante el ejercicio 2022 tres cursos específicos con el fin de retomar la actividad de forma segura y ayudar a los empleados a afrontar los efectos de la pandemia:

- Medidas preventivas en el retorno a las oficinas.
- Medidas generales de prevención.
- Afrontamiento psicológico eficaz ante el confinamiento Covid-19.

Formación en los Objetivos de Desarrollo Sostenible

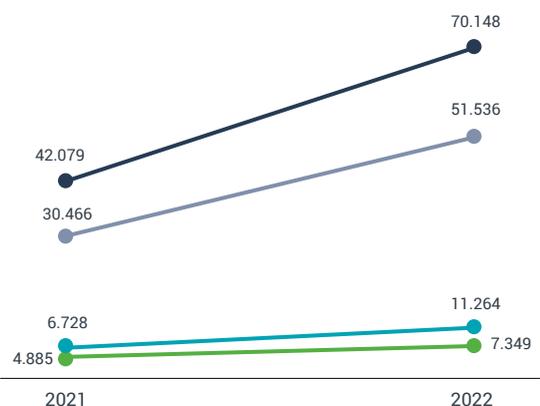


En su afán por contribuir a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y su difusión interna entre los empleados, Técnicas Reunidas dispone de un curso específico sobre la Agenda 2030 en su plataforma global TR Aula.

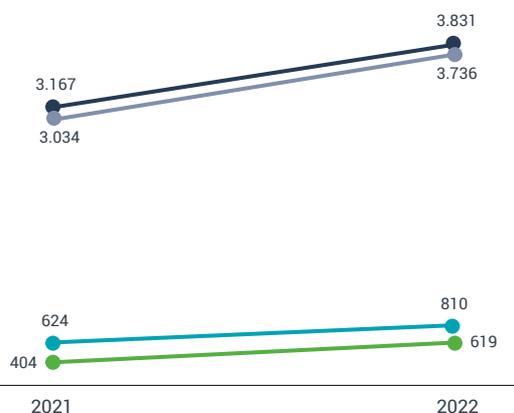
Mediante este curso, los profesionales se introducen en la Agenda 2030 y los principales retos globales, conocen los ODS, cómo contribuye la Compañía a su cumplimiento y cómo puede colaborar cada empleado de manera individual.

Formación en Técnicas Reunidas. Principales indicadores¹⁹

Horas de formación de empleados de oficina 2021-2022



Nº de empleados de oficina formados 2021-2022



● Habilidades directivas ● Formación técnica ● Idiomas ● Total

En 2022 los empleados en oficinas y en obras de Técnicas Reunidas recibieron más de 195.259 horas de formación.

Mujeres:
16,72 h/empleada

RATIOS DE FORMACIÓN
EN 2022

TOTAL: **18,31** PERSONA

Hombres:
19,19 h/empleado

Horas de formación por categoría laboral	2022	
	Nº de horas de formación	Promedio de horas de formación por empleado ²⁰
Altos Directivos	15,50	7,75
Primer Nivel Directivo	575,25	7,88
Segundo Nivel Directivo	3.400,47	12,88
Titulados, Técnicos, Administrativos	65.818,73	19,16
Oficiales	199,50	5,39
Comerciales	138,79	7,30
Total	70.148,25	18,31

¹⁹ Los datos de formación corresponden únicamente a empleados de oficinas de Técnicas Reunidas.

²⁰ El promedio de horas de formación por empleado se ha calculado como el número total de horas de formación por categoría profesional entre el número de empleados de oficina de dicha categoría que han recibido formación.

ATRACCIÓN Y SELECCIÓN DEL MEJOR TALENTO

Técnicas Reunidas tiene el objetivo de identificar e incorporar el mejor talento, incluyendo tanto profesionales experimentados con las habilidades necesarias, como talento joven con un alto potencial de desarrollo.

La Compañía es consciente del riesgo del déficit de profesionales con determinados perfiles. Por ello, en los últimos años, ha trabajado de manera constante en la retención y atracción del talento en dos líneas de actuación. Por un lado, ofrece a sus empleados actuales formación para adquirir los conocimientos y habilidades necesarios, y por otro, realiza acciones de comunicación externa entre profesionales del sector y estudiantes con un alto potencial con el objetivo de atraer al mejor talento y presentar a la Compañía como una alternativa atractiva entre aquellos que desean desarrollar su carrera profesional en la industria.

Principios de reclutamiento y selección de Técnicas Reunidas



Técnicas Reunidas apuesta por el talento joven, creando oportunidades profesionales para aquellos que dan el primer paso en su trayectoria profesional a través de programas de desarrollo individuales, así como programas destinados a la incorporación de talento joven en aquellos países en los que tiene una presencia significativa. Adicionalmente, ofrece y gestiona becas internacionales para prácticas tanto en España como en el extranjero.

Asimismo, Técnicas Reunidas cuenta con convenios para la realización de prácticas con alrededor de 70 universidades, fundaciones y organismos tanto españoles como internacionales. Entre los más destacados se encuentran los firmados con prestigiosos centros como el Imperial College of London (Reino Unido), University of Drexel (EE. UU.), Texas A&M University (EE.UU.), KTH Royal Institute of Technology (Suecia) y la Fundación Consejo España– EE. UU., del que se reciben alumnos de universidades como Cornell Institute, el Massachusetts Institute of Technology o el Georgia Institute of Technology.



Impulsar la atracción de talento a través de las redes sociales

La Compañía mantiene una presencia activa en redes sociales, como LinkedIn y Twitter, que le permite tener una mayor cercanía con sus grupos de interés y, especialmente, con aquellos profesionales y estudiantes interesados en unirse a Técnicas Reunidas.

Esta presencia ayuda a la Sociedad a ser más efectiva en la captación de nuevo talento, a través de la publicación regular, tanto de ofertas de trabajo, como de los múltiples proyectos que lleva a cabo en todo el mundo.

Presencia de Técnicas Reunidas en redes sociales

 + de **239.000** SEGUIDORES @Técnicas Reunidas

 + de **6.200** SEGUIDORES @TRSA_rrhh

Prácticas de estudiantes saudíes en el marco de los programas de saudización desarrollados por la Compañía

Tras la pandemia los estudiantes se reincorporaron a las oficinas de Madrid en abril de 2021, continuando con su formación e involucración en el proyecto tras haber acordado con el cliente un nuevo alcance del mismo y la extensión de la fase de ingeniería. En mayo de 2022 la mayoría del equipo finalizó su estancia en Madrid, continuando su actividad como empleados y participando en las fases posteriores del proyecto Marjan desarrolladas en Arabia Saudita.

Promoción del talento y la empleabilidad

Durante el ejercicio 2022 Técnicas Reunidas ha continuado con su labor de colaboración con diversas universidades y escuelas de ingeniería españolas, participando en jornadas y sesiones de formación técnica y de competencias, Ferias de Empleo, patrocinio de Trabajos Fin de Grado (TFG) y Trabajos Fin de Máster (TFM), colaboraciones docentes en materias de máster, y proyectos de investigación, entre otros.

Las principales universidades con las que Técnicas Reunidas ha trabajado de manera más estrecha durante 2022 son la Universidad Politécnica de Madrid, la Universidad Rey Juan Carlos, la Universidad Autónoma de Madrid y la Universidad de Castilla La Mancha.

- **Plan de Jóvenes Profesionales**, programa de desarrollo para jóvenes recién titulados vinculados a áreas técnicas y de producción, en el que se ofrece un plan especial de desarrollo profesional de 4 años que incluye formación y ayudas económicas. Este grupo recibe apoyo al iniciar su etapa en la Sociedad para facilitar su adaptación y potenciar su desarrollo, recogiendo sus inquietudes y expectativas.
- **Prácticas internacionales Start**, en el marco del Proyecto ICEX-Vives, es un programa de prácticas dirigido a recién licenciados sin experiencia. Su finalidad es ofrecer una vía de acceso para los jóvenes a la Compañía. Este programa ofrece formación práctica en los proyectos de la Compañía, dotación económica en concepto de ayuda al estudio y tutorización a cargo de profesionales con dilatada experiencia.

En 2022 Técnicas Reunidas ofreció prácticas por convenios universitarios y formación profesional a más de 265 estudiantes en España, de los cuales 135 fueron posteriormente contratados.

6.3 INNOVACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

La innovación juega un papel clave en la apuesta de Técnicas Reunidas por mantener su posición de liderazgo y diferenciación en el mercado. Los esfuerzos realizados por la Compañía para dotarse de sistemas de información y comunicación robustos son fundamentales para garantizar la continuidad de sus operaciones.

Contribución de Técnicas Reunidas a la consecución de los ODS



PRINCIPALES INDICADORES¹

INDICADOR	DATO 2022	EVOLUCIÓN 2021-2022 ²
Inversión en I+D+i (millones de €)	6,48	+ 49,65 %
Profesionales dedicados a la Innovación e I+D+i (número equivalente)	78	+ 20,00 %
Profesionales dedicados exclusivamente a la investigación (número)	47	-
Impacto en la cifra de negocios de las tecnologías desarrolladas en proyectos exclusivos de I+D+i (millones de €)	1,2	- 20,00 % ³
Porcentaje de la inversión en I+D+i dedicado a la transición energética y la economía circular (%)	100	+ 17,65 %



HITOS EN 2022

- Lanzamiento de una ingeniería conceptual para una planta de producción de e-Metanol.
- Lanzamiento de un proyecto piloto de producción de H₂ a partir de bioetanol y uso en pila de combustible SOFC.
- Ingeniería preliminar para la empresa SwissZinc de una planta de tratamiento de cenizas de residuos sólidos urbanos mediante las tecnologías ZINCEX™ y ECOLEAD™.
- Ingeniería preliminar, para el Ayuntamiento de Viena, de una planta de tratamiento de 40.000 T/a de cenizas de lodos de depuradora mediante la tecnología PHOS4LIFE™ para la recuperación de fósforo vía producción de ácido fosfórico de grado técnico.
- Lanzamiento del proyecto colaborativo ECLIPSE* que lidera Técnicas Reunidas correspondiente al programa MISIONES 2021 del CDTI.
- Concesión y lanzamiento de los proyectos europeos ECOTRON** y POWER2HYPE** en los que Técnicas Reunidas participa como socio.
- Concesión en el PERTE VEC del proyecto FUTURE: FAST FOWARD que lidera SEAT y que incluye el Proyecto primario colaborativo de I+D+i denominado RELOAD*** en el que participa Técnicas Reunidas.
- Concesión de los proyectos colaborativos correspondientes al programa MISIONES* 2022 del CDTI: proyecto MINETHIC, proyecto HY2DEC, proyecto EFISOEC y proyecto SUNRISE PV.
- Concesión de dos nuevas patentes en relación con las tecnologías en propiedad de Técnicas Reunidas relacionadas con las tecnologías ZINCEX™ y WALEVA™.
- Participación en proyectos de desarrollo de amoníaco verde y sus derivados.
- En relación con la estrategia Cloud First, durante 2022 se han migrado unos 120 servidores de On-premise al Cloud.



¹ Por motivos de comparabilidad en la información se excluye ESPINDESA. Tampoco se considera el impacto del resto de actividades de innovación (distintas de la I+D+i) cuyo efecto directo o indirecto ascendería a cientos de millones de € en ventas.

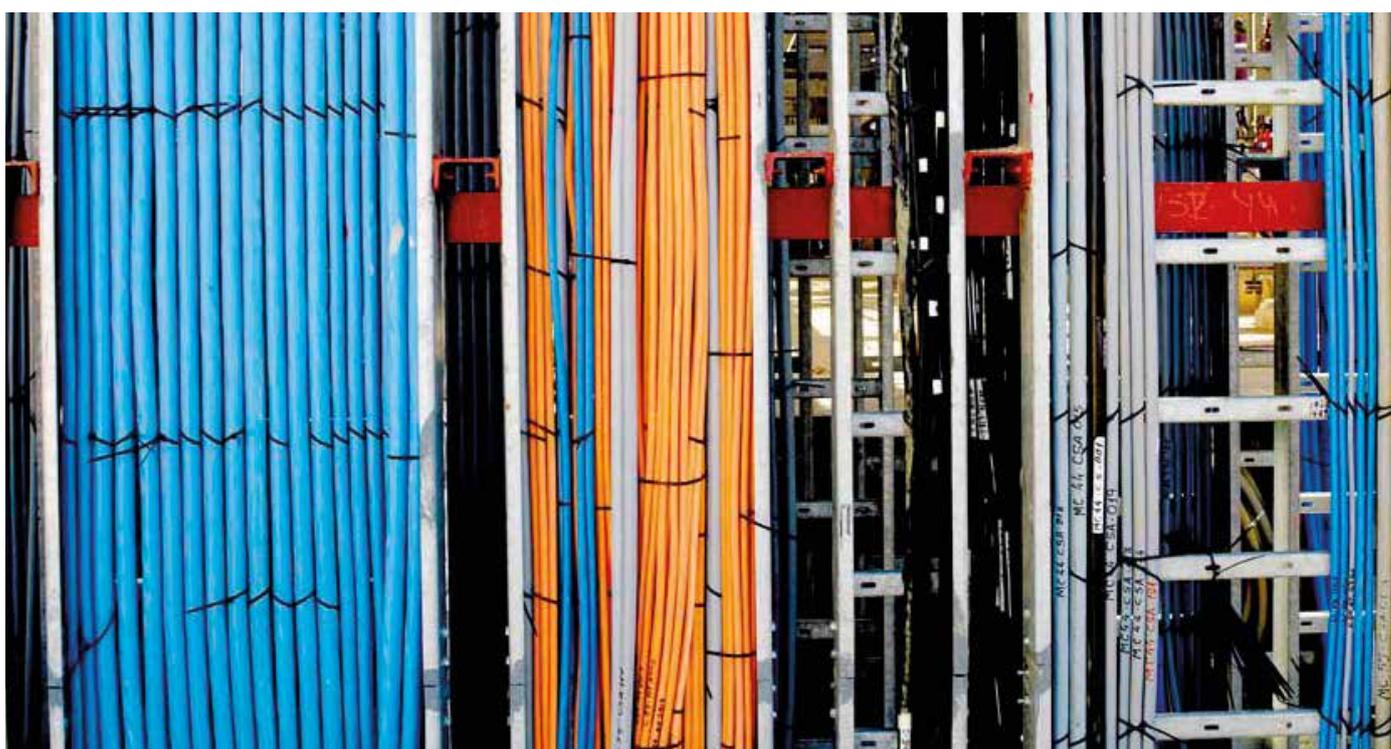
² Las variaciones acontecidas se deben a una mayor inversión en I+D+i y la dotación de más recursos en innovación focalizados a proyectos en relación con la transición energética.

³ La disminución del impacto en la cifra de negocios de las tecnologías desarrolladas en proyectos exclusivos de I+D+i se debe al retraso en las contrataciones previstas, que se han trasladado a 2023.



OBJETIVOS 2023

- Continuar con el desarrollo del proyecto de la empresa SwissZinc del futuro complejo en Suiza de reciclado de residuos urbanos que incluirá las tecnologías ZINCEX™ y ECOLEAD™ para la recuperación de zinc y plomo con la contratación del paquete tecnológico que incluye la Ingeniería Básica, la licencia de las tecnologías y el suministro del equipo privativo.
- Continuar con el desarrollo de tecnologías en la línea estratégica de economía circular (residuos urbanos sólidos, componentes electrónicos, plásticos, efluentes industriales, etc.).
- Continuar con el desarrollo de tecnologías de producción de hidrógeno verde mediante electrolizadores AEM (*Anionic Exchange Membrane*), SOEC (*Solid Oxide Electrolyzer Cell*), PCEC (*Protonic Ceramic Electrolysis Cell*) y electrolizantes alcalinos y de tecnologías de captura y valorización de CO₂.
- Consolidar el desarrollo de proyectos relacionado con amoniaco verde y sus derivados con algún proyecto de fase más avanzada que proyecto conceptual y entendiendo como plantas de amoniaco denominadas "verdes" las basadas en la electrólisis del agua con energías verdes, en lugar de las basadas en el reformado de gas natural.
- Continuar con el desarrollo de tecnologías para la obtención y/o recuperación de materias primas críticas esenciales para la transición energética tales como litio, cobalto, tierras raras, etc.
- Desarrollar productos asociados a la descarbonización de equipos de combustión.
- Potenciar líneas de innovación digital, promoviendo talleres para la identificación de retos y soluciones, así como trabajar en un ecosistema para co-innovar y buscar sinergias.
- Constituir un área de datos e Inteligencia Artificial (IA) para trabajar con las áreas de negocio y poner en práctica el modelo operativo.
- Desarrollar la plataforma de monitorización de metano en un acuerdo estratégico con Google.
- Desarrollar la herramienta de gestión de condiciones de compra PC MAKER.
- Desarrollar e implantar la herramienta de gestión de riesgos únicos uRisk.
- Finalizar el desarrollo e implantación en proyectos de la herramienta de control de costes CostApp.
- Desarrollar la versión 2 de la herramienta de captura de progresos en site Smart Construction 360.
- Implantar el sistema de control de tareas de construcción Taski en *war-rooms* de proyectos.
- Desarrollar e implantar la variante con dimensión económica de aplicación PCS.



INNOVACIÓN

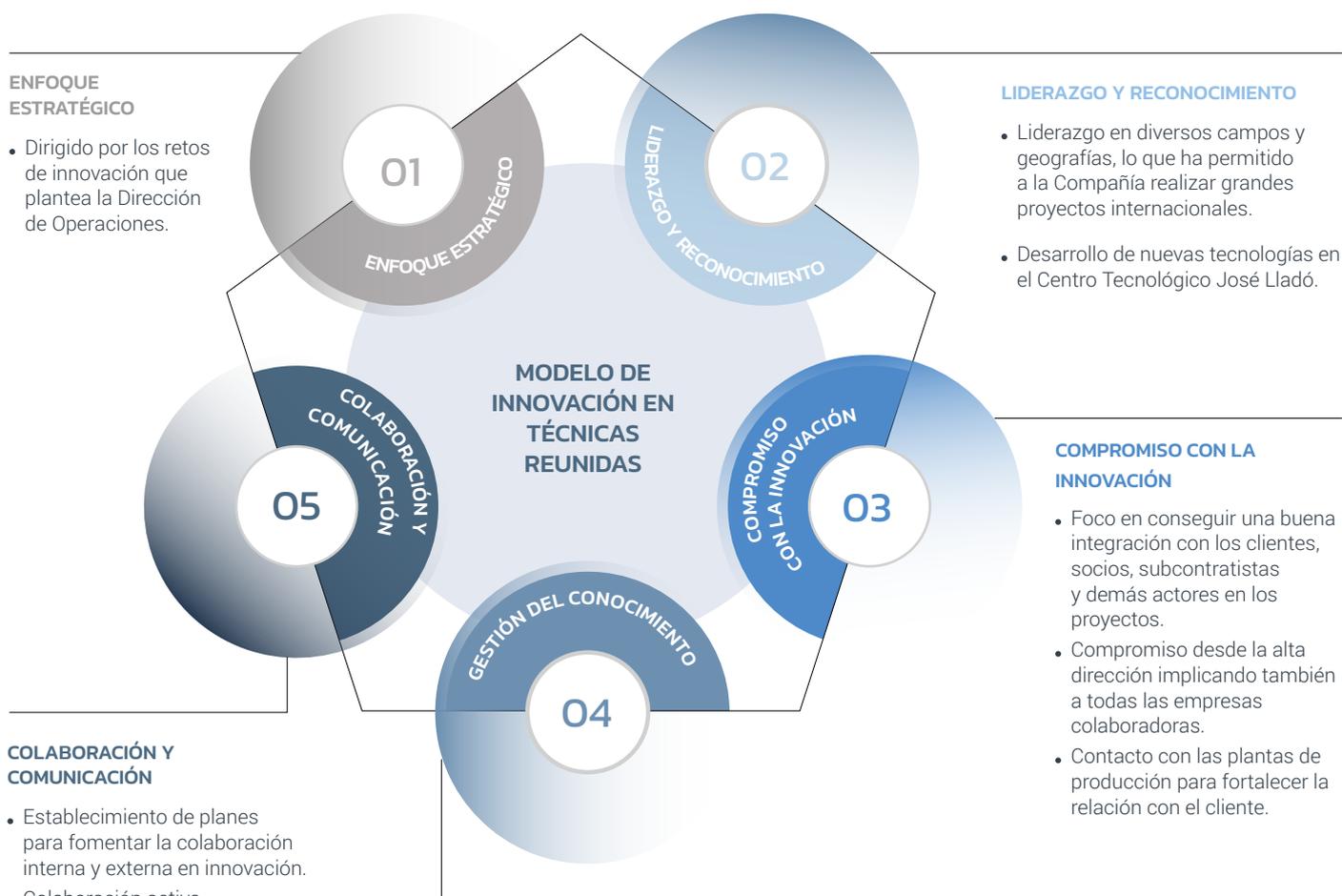
ENFOQUE DE GESTIÓN

Modelo de innovación

Técnicas Reunidas es consciente del cambio de escenario que el sector está experimentando por la aparición de nuevas tecnologías. Por ello, la Compañía trabaja constantemente para mejorar su productividad y eficiencia, creando plantas cada vez más inteligentes que cumplan con las necesidades del mercado y de sus clientes. Desde sus inicios, Técnicas Reunidas ha destinado una gran cantidad de recursos a la I+D+i de procesos y tecnologías industriales y gracias a ello, dispone de un modelo de innovación dirigido a ejecutar de manera eficiente sus proyectos y asegurar la satisfacción de sus clientes, desarrollando nuevas tecnologías susceptibles de

ser introducidas en el mercado. Entre ellas, Técnicas Reunidas pone especial importancia en el desarrollo de tecnologías relacionadas con la digitalización y la transición energética.

Durante 2022 se han reactivado algunos proyectos piloto que habían sido aplazados durante el ejercicio anterior. Así, Técnicas Reunidas ha notado una recuperación de la actividad comercial con los clientes pudiendo continuar con el desarrollo de varios proyectos en fases iniciales enfocados a impulsar nuevas tecnologías en su industria.

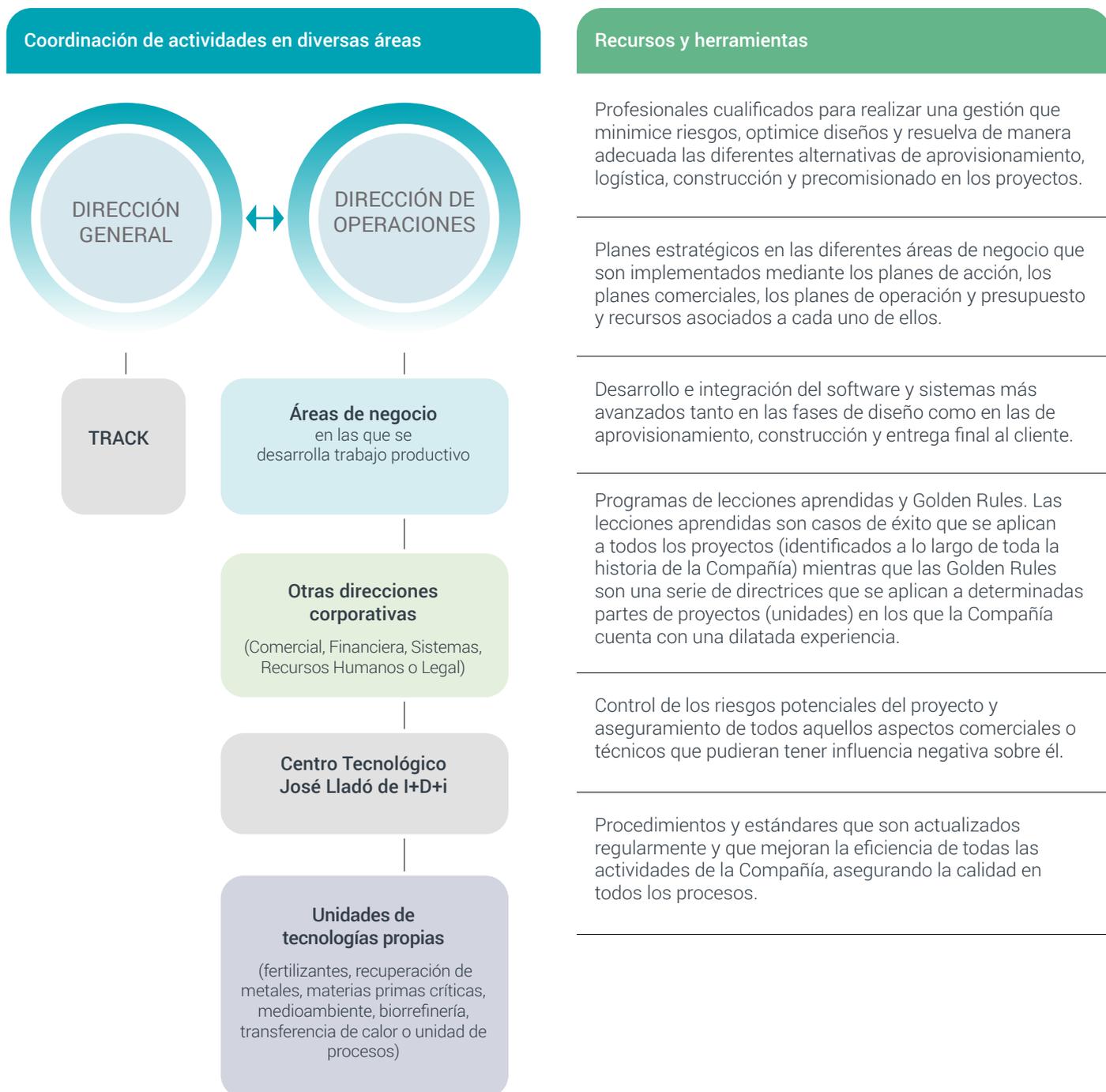


ESTRUCTURA Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN

La gestión de la I+D+i en Técnicas Reunidas se realiza de forma integrada a través de la dirección de la Compañía, que coordina los trabajos que se llevan a cabo en diversas áreas.

Existe una estrecha relación entre la innovación, el liderazgo y la confianza de los clientes. La integración de estos aspectos permite a Técnicas Reunidas ofrecer a estos una amplia gama de soluciones y con ello dar respuesta a sus necesidades.

Gestión de la I+D+i en Técnicas Reunidas



LA ESTRATEGIA DE TÉCNICAS REUNIDAS EN INNOVACIÓN

La estrategia de Técnicas Reunidas en materia de innovación se despliega en cuatro áreas:

1. Crecimiento a través de la identificación de oportunidades comerciales

- La participación de la Compañía en proyectos de diseño modular de plantas o de realización del diseño básico han sido actividades que han ayudado a consolidar la presencia de Técnicas Reunidas en el mercado global, posicionándola como referente en el sector.

2. Diversificación mediante el desarrollo de productos y servicios que den respuesta a las necesidades de clientes actuales y potenciales

- En los últimos años Técnicas Reunidas ha realizado un importante esfuerzo para buscar nuevos clientes y mercados. Fruto de ello se han ejecutado destacados proyectos en el ámbito del petróleo y gas en Arabia Saudita, Omán, Baréin, Kuwait, Turquía, EE.UU., Canadá, Perú, Bolivia, Bélgica, China, México y Egipto, entre otros; así como otros relacionados con la producción de plásticos, nitrato y generación de energía eléctrica en Australia, México, Francia, República Dominicana, Reino Unido o Noruega. Asimismo, se ha realizado un gran esfuerzo para acceder a mercados relacionados con toda la cadena de fertilizantes fosfatos, ácido sulfúrico, amoníaco, urea y la minería (en particular, fosfatos, potasa o litio).
- En lo que respecta a la I+D+i, Técnicas Reunidas se ha focalizado en seis áreas de actividad: recuperación de metales, materias primas críticas, medioambiente y economía circular, producción de hidrógeno, almacenamiento de energía y biorrefinería. La estrategia de la Compañía pasa por la consolidación de las tecnologías ya diseñadas y el desarrollo de otras nuevas en diferentes campos basándose en el conocimiento existente. En este sentido, cobran importancia las capacidades técnicas que le permiten adaptarse a las exigencias y políticas de sostenibilidad.

3. Relación cercana con clientes, suministradores, subcontratistas y otros organismos

- En un contexto empresarial y social cada vez más globalizado y donde las fuerzas tecnológicas impulsan el desarrollo de las comunicaciones, la estrategia en innovación de la Compañía está orientada a perseguir el liderazgo en los campos en los que actúa, introduciéndose en la gestión de áreas emergentes como el *big data*, las aplicaciones de realidad virtual y la utilización de inteligencia artificial. La gestión y conocimiento de estas áreas permite ampliar la cooperación con colaboradores relevantes, lo que influye positivamente en la generación de oportunidades para aumentar la eficiencia de los procesos de trabajo y el desarrollo de nuevas tecnologías que ayudan a hacer crecer a la Compañía.

- Por otra parte, los avances conseguidos en una mayor integración y colaboración, así como en la comunicación con los socios suministradores y subcontratistas, favorecen una distribución de trabajos en función de las capacidades de cada uno, llevando a cabo un seguimiento de los objetivos establecidos y realizando un intercambio de opiniones con sus directivos.
- Técnicas Reunidas ha apostado por optimizar la calidad de sus recursos, consolidar su *know-how* y transformar sus métodos de trabajo en un proceso continuo de búsqueda de la excelencia.

4. Aplicación de un modelo de innovación abierta

- Este modelo resulta de aplicación actualmente tanto en los proyectos consorciados de financiación pública (Desarrollo de tecnologías), como en las diversas iniciativas en transformación digital.

Una mayor interacción con empresas innovadoras, organismos de investigación, suministradores, tecnólogos, subcontratistas y el entorno genera sinergias, permitiendo el desarrollo de nuevos servicios, procesos y tecnologías y la ejecución de proyectos más ambiciosos.

Innovación abierta: generación de nuevas oportunidades para el crecimiento, la diversificación y la interacción

Técnicas Reunidas también pone el foco en la innovación abierta (*open innovation*) como forma de crecer y de generar sinergias en este ámbito.

La interacción con empresas innovadoras, organismos de investigación y otros actores externos, supone una clara ventaja para el desarrollo de los servicios, procesos y tecnologías de Técnicas Reunidas. Esta colaboración, que se hace con el resto de agentes del sistema de innovación, permite la mejora de la eficacia de los recursos destinados y minimiza los riesgos, a la vez que acelera la puesta en el mercado de nuevos servicios, procesos y tecnologías.

En el fortalecimiento de la innovación abierta, el Centro José Lladó tiene un papel crucial. En sus instalaciones se llevan a cabo colaboraciones con otras empresas, así como con centros públicos de investigación, centros tecnológicos o universidades.

EL CONOCIMIENTO DE LA COMPAÑÍA AL SERVICIO DEL CLIENTE

Técnicas Reunidas ha liderado la construcción de más de 1.000 plantas industriales para algunas de las compañías punteras en los sectores energético y químico. Esta experiencia se ha desarrollado en proyectos convencionales y modulares en entornos geográficos y condiciones climáticas muy diferentes.

La Compañía pone, además, a disposición de sus clientes su conocimiento y capacidad para utilizar las herramientas más avanzadas en todas las fases de los proyectos. Lo anterior evidencia el indudable valor de Técnicas Reunidas a la hora de ofrecer a los clientes tres tipos de proyectos con creciente interés en el mercado como son el *revamping* de procesos, la estandarización de las plantas y la licencia de sus tecnologías en propiedad con los servicios de ingeniería asociados a ellas.

Técnicas Reunidas está cada vez más enfocada en colaborar con sus clientes en el desarrollo de algunas de sus herramientas básicas previas a la ejecución de los proyectos tales como los estudios conceptuales, de viabilidad y de ingeniería de diseño, permitiendo por otra parte liderar proyectos en consorcio, lo que facilita soluciones más competitivas.

En el desarrollo de estas soluciones, Técnicas Reunidas no limita su participación a la ejecución de los proyectos, sino que, tras su entrega, se involucra en su funcionamiento ofreciendo asistencia a los clientes. Esta relación permite a Técnicas Reunidas acceder a información e identificar problemáticas a partir de las que desarrollar, en el futuro, nuevas oportunidades de negocio.

Colaboración con Repsol para el desarrollo de tecnologías para la descarbonización de la industria

Técnicas Reunidas, mediante un acuerdo estratégico con Repsol, ha desarrollado en 2022 tecnología propia y procesos orientados a la transformación de la industria, promoviendo así su descarbonización e impulsando la economía circular. La alianza abarca los siguientes proyectos:

- La co-creación y desarrollo de tecnología propia para producir biocombustibles sostenibles y polímeros de origen biológico (productos de alto valor añadido con baja o nula huella de carbono) a partir de residuos agrícolas y agroalimentos. Esta iniciativa también promoverá la creación de empleo y la generación de riqueza en zonas rurales y en riesgo de despoblación.
- El desarrollo de un nuevo proceso de producción de plásticos circulares a partir de plásticos usados.
- La optimización de la eficiencia energética de los complejos industriales a través de la recuperación de calor residual.

En el marco de este acuerdo, Técnicas Reunidas y Repsol han puesto a disposición de la industria sus conocimientos y experiencia, a través de servicios de consultoría tecnológica para la reducción de emisiones, dirigidos especialmente a pymes, para favorecer la transición energética en todo el tejido industrial.



COMUNICACIÓN CON LOS CLIENTES Y EVALUACIÓN DE SU SATISFACCIÓN

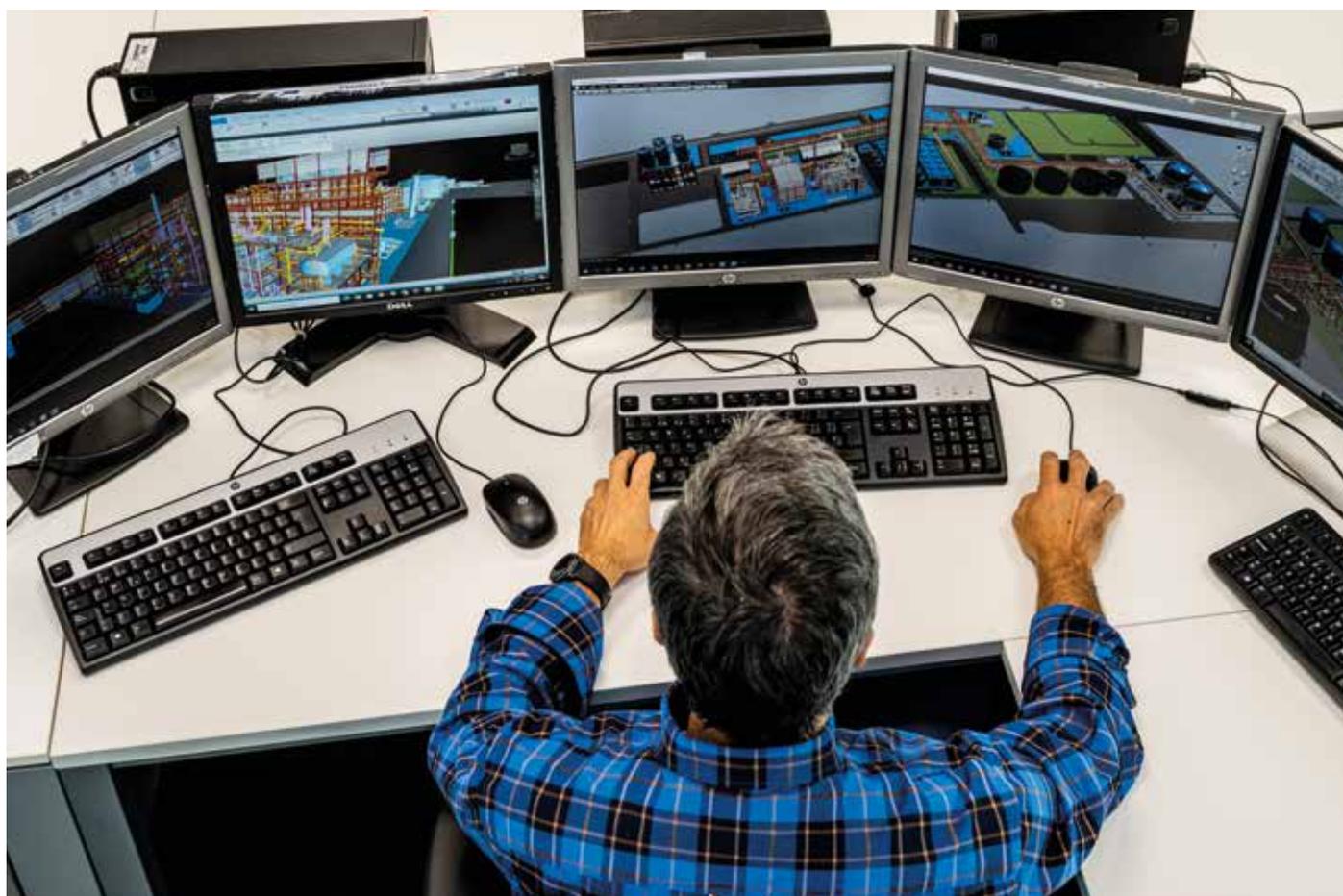
Contar con la opinión de clientes y suministradores es imprescindible para mejorar la calidad de los proyectos y reforzar el Sistema de Gestión de la Calidad de la Compañía.

Las características del negocio y del tipo de proyectos ejecutados por Técnicas Reunidas requieren un diálogo continuo con los clientes durante todo el ciclo de vida de los proyectos.

Con el objetivo de maximizar la satisfacción de sus clientes, Técnicas Reunidas tiene implantado un Sistema de Gestión de la Calidad, certificado externamente conforme a la norma ISO 9001:2015, basado en el establecimiento de indicadores globales del desarrollo de los proyectos que permite conocer de una manera rápida los rendimientos obtenidos y las posibles áreas de mejora.

Junto a lo anterior, y dentro del seguimiento de los proyectos, la Compañía celebra EOMs (*Executive Operation Meetings*) en los que se revisa la situación de los proyectos desde el punto de vista de estado, progreso y dificultades y oportunidades, tanto internamente con todos los equipos involucrados (con una frecuencia semanal), como externamente con los clientes y socios (con una frecuencia mensual). Por último, la Compañía recoge formalmente la satisfacción de sus clientes a través de un ejercicio de revisión al final de cada proyecto.

La prueba más evidente de la satisfacción de los clientes es el alto porcentaje de recurrencia con el que contratan con Técnicas Reunidas, hecho especialmente destacado dado el alto grado de competencia en el mercado y que reconoce el ENR (Engineering News Record), en mercados particularmente competitivos.



I+D+i Y TECNOLOGÍAS PROPIAS

Desde sus inicios, Técnicas Reunidas ha dedicado una gran cantidad de recursos a la I+D+i de procesos y tecnologías industriales. Además del desarrollo de tecnologías en diferentes áreas de actividad, la Compañía ha ido acumulando una notable experiencia y conocimiento en la gestión y ejecución de proyectos complejos y la verificación o desarrollo de los datos de las ingenierías básicas, lo que le ha permitido consolidar su posición de liderazgo internacional.

Fruto de la inversión en I+D+i, Técnicas Reunidas dispone de un *portfolio* de tecnologías en propiedad en diferentes áreas de actividad, así como de patentes y marcas en relación con éstas. Estas tecnologías posibilitan a la Compañía suministrar licencias de uso y comercialización, así como todos los servicios de I+D+i e ingeniería asociados a ellas, para que sea posible su implantación industrial.

En este ámbito, la Compañía cuenta con una División de Desarrollo de Tecnologías Propias cuya función es producir

conocimiento rentable (tecnologías) de modo que se pueda desarrollar un producto tangible, así como con una filial encargada del desarrollo y comercialización de algunas de estas tecnologías.

En cuanto a tecnologías propias, Técnicas Reunidas es líder internacional en el campo del ácido nítrico, el nitrato de amonio prilado para minería y en la recuperación del metal básico zinc mediante su tecnología ZINCEX™ de extracción por disolventes.

Comercialización de tecnologías propias por ESPINDESA



ESPINDESA, Española de Investigación y Desarrollo, desarrolla y comercializa tecnologías propias en el campo de fertilizantes, el ácido nítrico, los nitratos (orgánicos y plásticos) y la minería, proporcionando tecnología a más de 70 instalaciones industriales. Algunas de las más destacadas son:

- Fosfatos de amonio granulados (DAP/MAP) para la obtención de fosfato de di-amonio o mono-amonio granular a partir de ácido fosfórico y amoniaco en reactor tubular.
- Fertilizantes complejos NPK y nitrosulfatos con aporte de varios nutrientes (nitrógeno, fósforo, potasio y azufre) basados tanto en soluciones de nitratos, fosfatos o nitrosulfatos (granulación química) como en mezcla de nutrientes con aporte de vapor (granulación con vapor).
- Ácido nítrico concentrado para la obtención de ácido nítrico hasta concentración del 98 % - 99 % a partir de amoniaco y aire.
- Destilación extractiva ácido nítrico para la obtención de ácido nítrico de concentración del 98 % - 99 % a partir de ácido nítrico diluido con agente extractivo.
- Nitrato amónico poroso para la obtención de nitrato de amonio de baja densidad perdigonado a partir de ácido nítrico y amoniaco para su uso en minería.

Cabe destacar el fortalecimiento de las tecnologías propias y la demanda de los denominados fertilizantes verdes (aquellos basados en la producción de los mismos sin emisiones de CO₂ derivados de la síntesis de hidrogeno relacionado con las energías verdes) como son los nitratos en contraposición de la urea y en los que Técnicas Reunidas a través de su filial ESPINDESA es uno de los líderes mundiales como tecnólogo.



Para más información sobre las tecnologías desarrolladas por la División de Desarrollo de Tecnologías Propias, visite las páginas <https://ddtp.tecnicasreunidas.es/> y <https://ddtp.tecnicasreunidas.es/tecnologias/>.

Otro ámbito hacia la que la Compañía dirige sus esfuerzos en materia de innovación es el área de desarrollo de tecnologías limpias. En este sentido, además de haberse establecido una estrecha colaboración con suministradores de catalizadores

para disminuir las emisiones de los proyectos de ácido nítrico, se ha promocionado con los clientes el desarrollo de plantas denominadas "duales" que optimizan el consumo energético.

Tecnologías y marcas en propiedad de Técnicas Reunidas

NOMBRE	ÁREA DE ACTIVIDAD	ALCANCE
ZINCEX™ 	Recuperación de metales	Tecnología que permite el procesado de minerales lixiviados y concentrados de zinc de difícil tratamiento por métodos convencionales para producir zinc por vía hidrometalúrgica mediante extracción con disolventes.
LIP4CAT™ 		Tecnología para el tratamiento de calcinas obtenidas de la tostación de concentrados de zinc con el objetivo de obtener la lixiviación de zinc.
DATMOS™ 		Tecnología de tratamiento de concentrados minerales no susceptibles de ser empleados en el proceso convencional RLE (<i>Roasting Leaching and Electrowining</i>) para conseguir la lixiviación de zinc.
ECOLEAD™ 		Tecnología de recuperación de plomo y plata a partir de materias primas secundarias basado en la lixiviación en salmuera y posterior precipitación de los metales valiosos.
WALEVA™ 	Biorrefinería	Tecnología de valorización de residuos agroalimentarios, que en la actualidad se queman mediante un proceso químico que posibilita la producción de ácido levulínico.
PHOS4LIFE™ 	Materias primas críticas	Familia de tecnologías: <ul style="list-style-type: none"> • Tecnología de producción de ácido fosfórico de grado técnico a partir de cenizas de lodos de depuradoras de aguas residuales. • Tecnología de producción de ácido fosfórico a partir de roca fosfórica.
RARE TECH™ 		Tecnología de producción de concentrados de tierras raras a partir de minerales tipo monacita.
HALOMET™ 	Medioambiente	Tecnología de tratamiento de residuos urbanos a través de su incineración para la recuperación de zinc y otros metales.

Además de estas tecnologías ya desarrolladas, Técnicas Reunidas está realizando un esfuerzo importante en el desarrollo de tecnologías con foco en la transición energética. La producción de hidrógeno verde vía el desarrollo de electrolizadores basados en diferentes tecnologías, la captura y valorización de CO₂ y la economía circular son algunas de las líneas de negocio en las que Técnicas Reunidas quiere disponer de tecnologías propias que le permitan diferenciarse de sus competidores.

Proyectos de I+D+i de nuevas tecnologías en los que participa Técnicas Reunidas

La estrategia de I+D+i que Técnicas Reunidas lleva desarrollando en los últimos años se ha fundamentado en:

- Tomar en consideración un uso más racional de las materias primas.
- Priorizar el reciclado, reutilización y valorización de todos los residuos.
- Prevaler aquellos procesos de producción que utilicen tecnologías con cero emisiones.
- Desarrollar procesos innovadores como factores claves de la competitividad.
- Desarrollar tecnologías innovadoras que contribuyan a la transición energética.

En relación con esta estrategia, Técnicas Reunidas ha participado en 2022 en los siguientes proyectos nacionales y europeos:

NOMBRE DEL PROYECTO	OBJETIVO
<p>BIORECOVER²</p> 	Investigación y desarrollo de nuevas tecnologías, fundamentalmente basadas en biotecnología, para la recuperación de tierras raras y platino a partir de fuentes primarias y secundarias, no explotadas actualmente.
<p>SEA4VALUE²</p> 	Proyecto europeo (HORIZON 2020) para desarrollar tecnologías de recuperación de metales valiosos a partir de las salmueras producidas en las plantas desaladoras en una fuente complementaria de materias primas críticas.
<p>REMSLAN¹</p> 	Obtención de tierras raras (cerio, neodimio, praseodimio, lantano y europio) mediante la separación y purificación de lantánidos.
<p>DUST¹</p> 	Desarrollo de tecnología flexible y compacta para el tratamiento y valorización directa de polvos de acería, residuos considerados como residuos peligrosos por su alto contenido en metales pesados, con el objetivo principal de recuperar el zinc presente en ellos.
<p>RECUMAN¹</p> 	Desarrollo de tecnología que permita la recuperación de manganeso en plantas industriales de aprovechamiento de minerales de zinc en forma de una especie química que maximice su valor de venta.
<p>EVER</p> 	Desarrollo de electrolizadores de bajo coste para la producción de hidrógeno verde basados en tecnologías de membrana aniónica.
<p>RECYCLION</p> 	Desarrollo de tecnología para el reciclado de las baterías de fin de vida de vehículo eléctrico con especial énfasis en su sostenibilidad, viabilidad económica e integración en la economía circular de la cadena de valor de los fabricantes de baterías de ion litio.
<p>LEVAPLUS</p> 	Desarrollo de tecnología eficiente y sostenible que permita la valorización de materias primas ricas en azúcares C6 para la producción de ácidos carboxílicos que sirvan de plataforma química para obtención de productos químicos, polímeros o fármacos, entre otros.

NOMBRE DEL PROYECTO	OBJETIVO
<p>SHINEFLEET³</p> 	<p>Abarca la cadena de valor del hidrógeno, desde su producción, hasta su uso final, incluyendo el desarrollo de equipos específicos para la industria del transporte pesado. En particular, el desarrollo de generadores compactos de hidrógeno renovable y azul para la industria del transporte pesado.</p> <p>Técnicas Reunidas, además de coordinar el proyecto, participa como tecnólogo en la parte de generación de hidrógeno renovable y azul con el objetivo de desarrollar un sistema modular y compacto que suponga la mejor alternativa <i>in situ</i> para generar este recurso.</p>
<p>FUSION FUTURE³</p> 	<p>Investigaciones sobre nuevos materiales, procesos y tecnologías avanzadas que contribuyan a dar respuesta a los principales aspectos en el camino hacia la energía de fusión nuclear.</p>
<p>UNDERGY³</p> 	<p>Aborda las tecnologías necesarias para el almacenamiento estacional de energía renovable con hidrógeno verde integrado en una red inteligente. Los ejes principales son: estudio de almacenamiento en el subsuelo de energía renovable empleando hidrógeno verde y la creación de un sistema de gestión eficiente de la energía.</p>
<p>ZEPPELIN³</p> 	<p>Estudio y desarrollo de soluciones tecnológicas innovadoras y eficientes de producción y almacenamiento de hidrógeno verde basadas en la economía circular. Técnicas Reunidas aborda la producción de hidrógeno a partir de residuos mediante técnicas catalíticas y termoquímicas.</p>
<p>HYMET³</p> 	<p>Desarrollo de nuevas tecnologías aplicables en la descarbonización de la industria metalúrgica, más concretamente siderúrgica, y en la revalorización de subproductos del propio proceso. Técnicas Reunidas estudia la valorización de residuos mediante un reactor de reducción, la generación de hidrógeno verde, y el estudio de valorización del dióxido de carbono capturado.</p>
<p>ECLIPSE³</p> 	<p>Desarrollo de tecnologías de reciclado y revalorización de residuos poliméricos complejos que permitan la obtención de nuevos polímeros reciclados.</p>
<p>ECOTRON⁴</p> 	<p>Desarrollo de nuevos materiales, de procesos de fabricación y de tecnologías de reciclado de dispositivos electrónicos, los sustratos orgánicos y metales valiosos presentes en ellos, buscando la sostenibilidad ambiental.</p>
<p>POWER2HYPE⁴</p> 	<p>Desarrollo y demostración de un nuevo proceso para la producción de peróxido de hidrógeno, cambiando la ruta química establecida que demanda energía por una electroquímica sostenible.</p>
<p>RELOAD⁵</p> 	<p>Desarrollo de tecnologías para la recuperación de metales y materias primas críticas de las baterías, los superimanes y otros componentes del coche eléctrico.</p>
<p>PLASTICS2OLEFINS⁴</p> 	<p>Participación en un consorcio para diseñar una planta Demo Reciclado de Plásticos en productos para obtener productos de alto valor. Técnicas Reunidas participa en el desarrollo de la ingeniería, la optimización del proceso e integración de tecnologías.</p>



El resultado principal de estos proyectos de I+D+i es la generación de conocimiento y protegerlo es un aspecto crítico. El conocimiento y la innovación tecnológica acumulado por la Compañía le confiere una ventaja competitiva en los mercados en los que compete generando valor al accionista.

Para proteger este conocimiento, Técnicas Reunidas dispone de un procedimiento específico que detalla cómo se debe gestionar la protección de la propiedad industrial. De esta manera, la Compañía evalúa para cada conocimiento e innovación la forma más adecuada para garantizar su protección teniendo en cuenta el objetivo final que se busca, las ventajas e inconvenientes asociados a cada modelo de protección, así como los riesgos derivados.

El Centro Tecnológico José Lladó, el núcleo de la I+D+i de Técnicas Reunidas

Técnicas Reunidas dispone desde 1974, de un Centro Tecnológico encuadrado dentro de la División de Desarrollo de Tecnologías Propias. Este centro, llamado Centro Tecnológico José Lladó, está ubicado en San Fernando de Henares y cuenta con más de 5.000 m² y en él trabajan más de 70 profesionales.

Se trata de un espacio de fomento de la I+D+i y actúa como elemento tractor para la transferencia y difusión de tecnología, situando al cliente el eje de actividad y siendo la innovación la herramienta de la competitividad. El Centro Tecnológico facilita y permite dinamizar la participación de Técnicas Reunidas en procesos de innovación y actividades de I+D+i.

En el Centro Tecnológico se llevan a cabo proyectos de investigación y de desarrollo tecnológico, se presta especial atención a las necesidades tecnológicas de la Compañía, se suministran servicios tecnológicos y de asistencia técnica, se colabora en la transferencia de resultados de investigación entre los diferentes centros públicos de investigación, centros tecnológicos y Técnicas Reunidas y se fomenta y se participa en el desarrollo de investigación cooperativa entre empresas.

Técnicas Reunidas, a través de su División de Desarrollo de Tecnologías Propias, consigue un resultado excelente en el aprovechamiento de los fondos del Plan Europeo de Recuperación (Next Generation EU)



El CDTI, dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España, ha concedido a Técnicas Reunidas 4 proyectos presentados a la convocatoria del Programa MISIONES, integrado dentro del Programa Estatal para catalizar la Innovación y el Liderazgo Empresarial del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), de acuerdo con la Resolución Definitiva publicada por el CDTI.

Los proyectos MISIONES 2022 concedidos, todos ellos ubicados dentro del ámbito de la transición energética, son:

- Proyecto MISIONES MINETHIC, proyecto que lidera Técnicas Reunidas y se basa en el desarrollo de tecnologías para la obtención de materias primas críticas indispensables para el éxito de transición energética.
- Proyecto MISIONES EFISOEC que lidera Repsol y Técnicas Reunidas participa como tecnólogo e ingeniero para el desarrollo de tecnología para la producción de hidrógeno verde mediante tecnología SOEC (*Solid Oxide Electrolyzer Cell*).
- Proyecto MISIONES HY2DEC que lidera Acería de Álava y Técnicas Reunidas participa como tecnólogo e ingeniero para el desarrollo y validación de nuevas tecnologías emergentes de producción y uso de hidrógeno y oxígeno verde, así como de captura de CO₂, y su integración en procesos de la industria intensiva española con el propósito de avanzar en su descarbonización.
- Proyecto MISIONES SUNRISE que lidera Magtel y Técnicas Reunidas participa como tecnólogo e ingeniero para el desarrollo de nuevos procesos de recuperación y reutilización de materiales y componentes críticos en la cadena de valor de la solar fotovoltaica incrementando su valor y mejorando el impacto medioambiental de la tecnología.

En esta convocatoria, a la que se han presentado más de 140 proyectos y se han concedido 32 a grandes empresas, el proyecto MISIONES MINETHIC ha quedado en primer lugar con una puntuación de 90 sobre 100 puntos, el proyecto MISIONES EFISOEC segundo con una puntuación de 87 y el proyecto MISIONES HY2DEC tercero con 87 puntos también, lo que muestra la calidad de las propuestas en las que ha participado Técnicas Reunidas.

Técnicas Reunidas es la empresa española con más proyectos concedidos en esta convocatoria, siendo además también la empresa con mayor cuantía de subvención total concedida.



El Ministerio de Industria y Comercio ha concedido el PERTE VEC (Vehículo Eléctrico y Conectado) al proyecto FUTURE: FAST FOWARD en el que Técnicas Reunidas participa como socio en el proyecto RELOAD, incluido en él.

El PERTE VEC FUTURE: FAST FOWARD es una iniciativa liderada por el grupo Volkswagen y Seat, en la que participan 62 empresas de 11 comunidades autónomas. Con un presupuesto de 10.000 millones de euros, el de mayor inversión industrial en España, tiene como objetivo electrificar España y convertir al país en el *hub* europeo del vehículo eléctrico.

El proyecto RELOAD está encuadrado dentro del bloque transversal de Economía Circular, en la línea I+D+i y en tipo de proyecto de Investigación Industrial.

El objetivo de RELOAD es contribuir al suministro de metales de alto valor en la cadena de valor industrial del VEC, reduciendo la dependencia de importaciones e impulsando un modelo industrial sostenible, circular y con menor huella ambiental.

Para ello se investigará la recuperación de los metales a partir de los componentes del vehículo, como son las baterías de ión-litio y los motores eléctricos, al final de su vida útil consiguiendo de este modo la reutilización de los metales y por tanto reduciendo los residuos que producirán los vehículos eléctricos.

Se persigue conseguir, en definitiva, nuevos modelos de economía circular mejorando la competitividad de la industria española e impulsando nuevos modelos de producción y consumo.



I+D+i Y ECONOMÍA CIRCULAR

La producción de plástico ha crecido exponencialmente en las últimas décadas (de 2 a 370 Mt al año) acompañada del incremento de los residuos. En Europa, de 61,8Mt de plástico producidos en 2018, 29,1 Mt fueron recogidos, de los cuales, solamente se recicla el 32 % (la mayoría por métodos mecánicos convencionales), el 43 % se incinera para la recuperación energética y el 25 % acaba en vertederos. Estas bajas tasas de reciclaje conducen a pérdidas de entre 80 y 120 billones de dólares al año, debido en gran medida a la presencia de residuos de materiales poliméricos complejos (multi materiales y mezclas, con refuerzos, con metales pesados, etc.).

Aunque actualmente se utilizan tecnologías mecánicas, energéticas y químicas de recuperación, no se soluciona el problema ya que no se alcanza un porcentaje óptimo de recuperación.

El proyecto ECLIPSE, que lidera Técnicas Reunidas, se focaliza en la investigación de novedosas rutas tecnológicas de reciclado y revalorización de residuos poliméricos complejos que supongan un avance disruptivo frente al estado de la técnica, en términos de separación, reciclado, purificación y síntesis química de *building blocks* que permitan la obtención de nuevos polímeros reciclados de alta calidad dando alternativa a las rutas de reciclaje actual.

La transversalidad tecnológica que aportará el proyecto ECLIPSE en los distintos procesos de reciclado que se están abordando, permitirá una importante mejora en el desarrollo sostenible y en la economía circular del sector plástico mediante la minimización de residuos generados, la reducción de costes energéticos y la disminución de emisiones de CO₂.

Por otra parte, los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) que se generan en Europa son un problema creciente para el que, de momento, no se encuentran soluciones fáciles. La normativa europea pretende evitar que estos residuos acaben en vertederos siendo una de las soluciones técnicas la minimización de residuos sólidos a partir de la incineración. Las cenizas producidas por la incineración de los RSU presentan un alto contenido en metales que es necesario recuperar de acuerdo con la legislación medioambiental que se va a implantar en Europa. La incineración de RSU es mayoritaria en algunos países europeos como Estonia (59 %), Dinamarca (53 %), Noruega (53 %), Suecia (51 %), Finlandia (48 %), Suiza (47 %), Países Bajos (47 %) o Bélgica (44 %).

No obstante, el uso de la incineración es también significativo (por volumen) en países como Francia (14.7 millones de tpa de RSU incinerados), Reino Unido (8.5 tpa RSU), Italia (6.1 tpa RSU), España (2.9 tpa RSU) o Austria (2.5 tpa RSU), por lo que representa oportunidades importantes para las nuevas tecnologías.

Las tecnologías ZINCEX™ y ECOLEAD™ han sido seleccionadas por la empresa suiza SwissZinc como solución para la recuperación de zinc y plomo mediante el tratamiento de las cenizas de los residuos urbanos incinerados. Se ha completado ya con éxito en 2022, la ingeniería preliminar del proyecto SwissZinc confirmando su viabilidad tecno-económica. Durante 2023 se espera la contratación de, al menos, el paquete tecnológico del proyecto que incluye la ingeniería básica, la licencia de la tecnología y el suministro del equipo privado.

Demolición circular del silo de la terminal portuaria de Los Barrios

Técnicas Reunidas ha participado en un proyecto en colaboración con el Grupo Endesa en la terminal portuaria de Los Barrios (Cádiz) que ha sido reconocido como buena práctica por el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico.

La iniciativa ha consistido en la demolición del silo situado en la terminal portuaria cerca del emplazamiento donde irán instalados los tanques a presión de Gas Natural Licuado (GNL). Después de un estudio de las instalaciones y a través de acuerdos con las entidades implicadas en la demolición, voladura y el tratamiento de residuos, se llevó a cabo la demolición desde la perspectiva de un proyecto de economía circular. Se elaboró un plan para minimizar los residuos a depositar en vertederos y reutilizar los residuos de la demolición en parte de la obra cercana de instalación de *bunkering* de GNL.

En el área de la terminal se instaló la maquinaria necesaria para segregar los residuos de la demolición, fundamentalmente ferralla (valorizada a través de agentes externos) y hormigón (triturado *in situ* para su reutilización en las obras de adaptación de la propia terminal portuaria sustituyendo a materiales como áridos y zahorras).

De esta forma, con un enfoque circular de partida, se ha alcanzado el objetivo de valorizar prácticamente el 100 % de los residuos de la demolición.

TRANSFORMACIÓN DIGITAL

LA IMPORTANCIA DE LA INNOVACIÓN Y LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Técnicas Reunidas es consciente de la importancia de la ejecución del plan de transformación digital para mantener una posición de liderazgo dentro del sector. Por ello, la Compañía trabaja continuamente por promover el desarrollo de proyectos digitales, que se articulan de forma colaborativa entre las áreas de negocio de la compañía.

Para este cometido, la Compañía ha definido los órganos de gobierno corporativo a través de distintos comités, cuyos objetivos principales son, entre otros: definir la estrategia de transformación digital, establecer el plan de acción corporativo, priorización y seguimiento de casos de uso, dotar de recursos, control presupuestario y velar por alcanzar los objetivos. Asimismo, también se han definido los órganos de ejecución, formados por las áreas ITCS y Operaciones, para liderar todas las iniciativas relacionadas con la digitalización y nuevas tecnologías, aportando un carácter corporativo y transversal.

Técnicas Reunidas plantea de esta forma un modelo de colaborativo que permite acelerar el proceso de transformación digital y que se articula a través de varios ejes de transformación:

- A. Innovación digital
- B. *Data driven*
- C. Gemelo digital
- D. *Cloud*
- E. Ciberseguridad
- F. Digitalización de procesos
- G. *Smart Construction*
- H. Planta digital
- I. Nuevas oportunidades

Durante 2022 la Compañía ha avanzado de forma sólida en los objetivos de transformación digital, y a continuación, se detallan las acciones desarrolladas en cada uno de los ejes estratégicos.



LA IMPORTANCIA DE LA INNOVACIÓN Y LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

A. Innovación digital

La innovación es la palanca estratégica para la transformación digital de Técnicas Reunidas. Es la clave del éxito para mejorar la eficiencia y productividad y ser más competitiva, así como para la creación de nuevos productos y servicios digitales que contribuyan a la transición energética.

CULTURA DE INNOVACIÓN

La Compañía ha seguido manteniendo la estrategia de innovación digital en 2022 para hacerla más amplia e inclusiva, centrada en mejorar su eficiencia y productividad, así como en responder a los retos de sus clientes con nuevos productos y servicios. Se ha fortalecido el ecosistema de innovación implantando un modelo colaborativo de innovación interna e intraemprendimiento y de innovación abierta. Este ecosistema genera un flujo continuo de ideas y soluciones a los retos de la Compañía. Las actividades más destacadas en este ámbito son:

- **Metodología de innovación.** LeaDIn (*Lean Development Innovation*) es el nombre de la metodología de innovación digital que ha desarrollado Técnicas Reunidas y que cubre el ciclo de vida de la iniciativa desde la generación de la idea hasta la incubación de la misma, ejecución y escalado. La metodología de innovación de Técnicas Reunidas está inspirada en la aproximación que plantea *Design Thinking*, *Lean Start-up* y *Agile*.



- **Talleres de innovación.** Desarrollo de talleres de innovación, basados en metodología *design thinking*, para identificación de retos e ideación de soluciones en las áreas de negocio.
- **Porfolio de iniciativas.** Identificación de iniciativas en toda la cadena de valor y desarrollo del *porfolio* con más de 65 casos de uso identificados y evaluados.
- **IndesIA.** Técnicas Reunidas es socio promotor en la asociación IndesIA, asociación nacional industrial para el impulso de la economía del dato y la inteligencia artificial. La Compañía participa activamente en las mesas de trabajo de la plataforma para promover el uso de datos y de inteligencia artificial en toda la industria española.
- **Retos de innovación abierta con estudiantes.** La Compañía ha participado en competiciones de Innovación con estudiantes universitarios de toda España. Se ha planteado a universitarios de primer nivel de diversas universidades y de distintas disciplinas un reto tecnológico para buscar posibles soluciones a un desafío en el ámbito de la transición energética.
- **Retos de innovación abierta con empresas.** La Sociedad ha participado como empresa promotora en el primer Datatón de IndesIA de la mano de una empresa de su cadena de valor industrial y un *partner* tecnológico, con los que ha resuelto un problema de negocio.
- **Desarrollo de casos de uso con Universidades y Escuelas de negocio.** Técnicas Reunidas está promoviendo y mentorizando el desarrollo de casos de uso de datos e inteligencia artificial con las Universidad Politécnica de Madrid y el IE Business School.
- **Co-innovación digital.** Apoyada en su ecosistema, la Compañía ha continuado explorando y experimentado con tecnologías en pruebas de concepto para dar respuesta a los retos de negocio.

Co-innovación con clientes y subcontratistas mediante la implantación de nuevas tecnologías

- Exploración con varios clientes diferentes (INEOS y Qatargas) en la realización de *digital twins* (gemelos digitales) con el fin de implementar distintos tipos y obtener un gemelo digital estándar para Técnicas Reunidas en paralelo con la adaptación a los distintos clientes. De esta forma se genera una metodología adaptada de cara a futuros proyectos para ofrecer un *digital twin* más consistente y ganar en confianza.
- Colaboración con ExxonMobil para el análisis de la implantación de tecnologías de realidad aumentada en diferentes fases del proyecto CRISP, como son en estudios de constructibilidad, y las fases de construcción y entrega.

B. Data driven

Ser *data driven* significa tomar decisiones basadas en datos de calidad y en tiempo real. Acceder a los datos y utilizarlos para tomar decisiones más efectivas. Así pues, Técnicas Reunidas sitúa el dato como eje principal en sus procesos, estrategias y toma de decisiones. Este uso eficiente de los datos le permite conocer las áreas de negocio y atender mejor las necesidades de sus clientes.

Técnicas Reunidas comprende la importancia de los datos como un activo estratégico para la toma de decisiones y el éxito empresarial. Por ello trabaja en maximizar su valor dentro de la Sociedad, asegurando su calidad y promoviendo la generación de casos de uso en todas las áreas.

Para lograr esto, se ha llevado a cabo la creación y puesta en producción de los componentes de la plataforma de datos corporativa, lo que ha permitido una gestión más eficiente y segura de los datos. Además, se ha desarrollado un proyecto piloto con Microsoft Azure para la producción de informes ejecutivos de operaciones. Como hito en este ámbito, destaca el desarrollo de los primeros casos de uso.

También se ha lanzado un modelo operativo con las distintas áreas de negocio de la Compañía, lo que ha permitido una mayor colaboración y coordinación en el uso de los datos. Además, se ha fomentado la cultura del dato, lo que ha permitido que los empleados de la Organización comprendan la importancia de los datos y su correcta gestión.

Por último, se ha creado una nueva área corporativa de datos e inteligencia artificial para constituir el nuevo modelo de servicio y mejorar el modelo organizativo, lo que permitirá una gestión más eficiente y estratégica de los datos en la Organización. En resumen, Técnicas Reunidas ha trabajado en mejorar la gestión de los datos para maximizar su valor y mejorar la toma de decisiones en la Compañía.

C. Cloud

La Compañía continúa con su estrategia *Cloud*, la cual se basa en varios pilares o líneas estratégicas de trabajo:

- Confiar la infraestructura en los *hyperscalers* líderes del mercado (Microsoft, Google, AWS, Oracle).
 - Durante el año 2022 se han migrado a la nube de Azure aproximadamente 120 servidores.
 - En definición *roadmap* para migrar arquitecturas de BBDD (base de datos) Oracle a OCI (Oracle Cloud Infrastructure).
- Apostar por soluciones en modalidad SaaS (*Service as a Software*) donde se incluya el servicio completo de infraestructura y aplicación. Ejemplo de los cuales:
 - RISE – contrato firmado para migrar la plataforma SAP (*Systems, Applications, Products in Data Processing*) a Google en 2023.
 - Uipath – desplegar *software* de RPA (*Robotic Process Automation*) en servicio SaaS del propio fabricante del *software*.
- Acuerdos de colaboración con los líderes tecnológicos en *cloud* para desarrollar las diferentes líneas del plan estratégico digital (Inteligencia Artificial, *Data Driven*, etc.).

D. Ciberseguridad

Los riesgos de ciberseguridad siguen en aumento por lo que la Compañía ha puesto el foco en mejorar la seguridad de sus sistemas y su capacidad de reacción ante el eventual evento de un ciberataque.

Para combatir todos estos riesgos, la dirección establece sus compromisos en una Política corporativa de seguridad de la información y Política de privacidad, orientadas al modelo de confianza cero (*Zero Trust*) y su alineación con estándares internacionales como NIST (*National Institute of Standards and Technology*), CIS (Controles de Seguridad Críticos), Esquema Nacional de Seguridad e ISO27001:2013. Asimismo, el Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información se certifica, anualmente desde 2011, de acuerdo con la ISO 27001:2013.

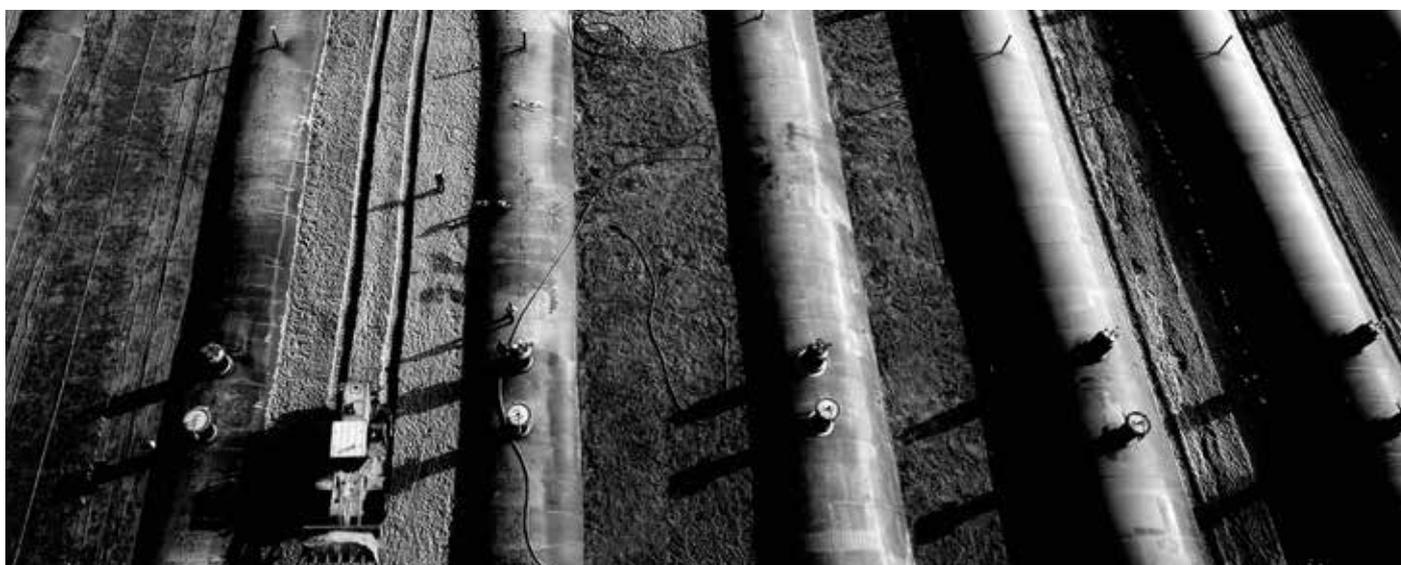
Siguiendo las tendencias del sector de la ciberseguridad y haciendo uso de los recursos disponibles, Técnicas Reunidas va incorporando mejoras y adaptaciones de sus políticas para incrementar la madurez del sistema de gestión y, en definitiva, mejorar su postura de seguridad. Para ello hace uso de servicios y tecnologías de vanguardia, incorporando medidas para la reducción de la superficie de ataque limitando el impacto de un potencial incidente y su repercusión en el negocio. También se implementan medidas de protección en el sistema de correo electrónico para defenderse de la ingente cantidad de correo basura, intentos de *phishing* y suplantaciones de identidad como el conocido fraude del CEO. Todo esto no valdría para nada si no se capacitase y entrenase al personal para identificar, en última instancia, un intento de fraude. Por eso se lanzan campañas de simulación de este tipo de ataques para formar y concienciar a los usuarios en la detección de correos electrónicos fraudulentos. También se ha realizado una campaña de apoyo para la formación y concienciación en materia de ciberseguridad a la cadena de suministro.

El *ransomware* es una amenaza real de la que cualquier compañía debe protegerse. Se trata de un ataque dirigido con el objetivo de secuestrar los datos y pedir un rescate por ellos. Todas las medidas son pocas, por eso se invierte en procesos de gestión de incidentes, sistemas de monitorización avanzada, tecnologías de prevención ante intrusiones, y políticas de gestión de la seguridad y buenas prácticas. Algunas de estas tecnologías evitan la ejecución de técnicas de ataque como el movimiento lateral, muy utilizado en redes informáticas para obtener privilegios que luego se utilizarán para perpetrar un ataque de mayor impacto.

Por otra parte, la fuga de información es otra gran amenaza, pues gran parte del valor de la organización es su información. Para ello se establecen medidas para la prevención de la exfiltración voluntaria o involuntaria de datos fuera del entorno corporativo. Otras medidas hacen uso del *Machine Learning* o incluso la Inteligencia Artificial para valorar el riesgo de un usuario por su comportamiento obtenido de la telemetría de su actividad. Estos mecanismos, junto a una política de clasificación de información, permiten disminuir este riesgo y dotar de mayor confianza a la Compañía.

Todo esto se desarrolla en un entorno que tiene en cuenta el cumplimiento normativo internacional de seguridad y protección de datos personales, las leyes y normas específicas de cada país en el que opera Técnicas Reunidas y unos estrictos acuerdos de confidencialidad con clientes y suministradores.

Dentro del área de IT, Técnicas Reunidas cuenta con un equipo de Seguridad de la Información con más de 10 años de experiencia, defendiendo los activos de información ante las amenazas diarias de *phishing*, el secuestro de datos o la fuga de información.



E. Gemelo digital

En línea con el nuevo paradigma digital, los clientes requieren cada vez más la implantación de gemelos digitales en sus plantas.

Los gemelos digitales se alimentan de datos que se van incorporando de forma progresiva durante la ejecución del proyecto. Finalmente, el gemelo digital de la planta se transfiere a los clientes para su explotación durante la operación y mantenimiento del activo.

Durante este periodo la Compañía ha seguido explorando esta tecnología, que sigue en una constante evolución, a través de plataformas de gemelo digital comerciales; así como con la evaluación del impacto en los modelos de gestión y procesos asociados de proyectos EPC con enfoque *Capital Asset Lifecycle Management* (CALM).

Desarrollo de proyecto piloto de gemelo digital

Se han identificado dos herramientas para el desarrollo de gemelos digitales que coinciden con las más solicitadas por los clientes y se han creado grupos de trabajo integrados por Ingeniería, Transformación Digital e IT que han desarrollado distintas pruebas y un proyecto piloto.

En la actualidad, este análisis se aplica en el proyecto que la Sociedad desarrolla para su cliente INEOS. En este proyecto la Compañía tiene en su alcance alimentar con datos el gemelo digital basado en tecnología de HEXAGON.



F. Digitalización y smart construction

La digitalización de procesos y la construcción inteligente proporcionan importantes mejoras productivas a la Compañía gracias a la creación de soluciones digitales, así como mejoras en la comunicación y coordinación global de los proyectos. La digitalización se ha convertido en un ámbito de trabajo clave a la hora de mantener a Técnicas Reunidas en una posición de liderazgo en su sector.

Desde una perspectiva global, la implantación de procesos digitales mejora la coordinación global de los proyectos. Por un lado, incrementa la eficiencia de la comunicación entre Técnicas Reunidas y sus clientes, empleados y subcontratistas, obteniendo mejores tiempos de ejecución de las actividades y altos niveles de productividad. Por otro lado, permite acceder a la información de proyecto en tiempo real y de manera segura, a la que vez que proporciona mayor capacidad analítica y refuerza la gestión eficiente de los proyectos.

En el ámbito operativo, el uso de tecnologías móviles, aplicaciones *Cloud* y tecnologías con inteligencia artificial aportan a la Compañía un abanico de oportunidades y soluciones que permiten mejorar la ejecución de los proyectos y establecer indicadores de eficiencia para un mejor control del rendimiento.

Por otra parte, las bases de la industria de la construcción no han cambiado significativamente en las últimas décadas y Técnicas Reunidas es consciente de la importancia de hacer una construcción más inteligente. La construcción inteligente hace referencia a la modernización de este sector a través de la tecnología. Conectar la obra mediante sensores en tiempo real, explotar la información del modelo 3D mediante realidad extendida o la aplicación de nuevos modelos de gestión apalancado en tecnología digital, son la base para mejorar la eficiencia, productividad y la calidad en la construcción.

Técnicas Reunidas sigue promoviendo un cambio de cultura dentro de la Organización para aprovechar al máximo las ventajas que aporta la digitalización a su actividad y, durante este periodo 2022, ha continuado con el desarrollo, implantación, y mejora de las soluciones digitales, así como con el lanzamiento de nuevos desarrollos apalancados en datos e inteligencia artificial.

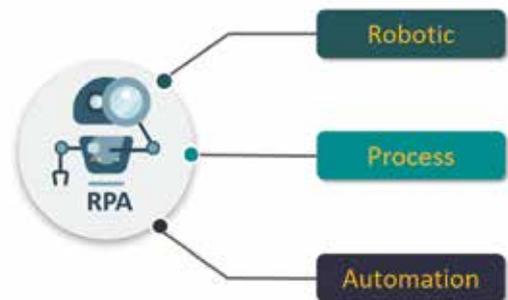


Caso destacado

RPA, robotización automática de procesos

En 2019 se identificaron los servicios RPA como elementos clave para la mejora de la eficiencia en muchos de los procesos de la Compañía. Por ello, se ha implantado un modelo de servicio ágil para robotizar procesos con UiPath. Las principales características de este servicio son:

- Automatizaciones de aplicaciones escritorio. Esta herramienta tiene por objetivo automatizar tareas repetitivas y así minimizar la intervención del usuario.
- Elimina el trabajo manual que no tiene valor añadido por parte del trabajador y por lo tanto aumenta la productividad.
- Interpretan, desencadenan respuestas y se comunican con otros sistemas para realizar tareas repetitivas.



Durante 2022 la Compañía ha seguido incrementado el número de procesos robotizados, actualmente se han ejecutado más de 5.000 horas de robot sobre 27 procesos activos en producción. Destacando el proceso de marcado de PIDs por subsistema, ahora en fase de despliegue y que implicaba entre 6-8 semanas de trabajo de un usuario dedicado.

Además, se han implantado algunos procesos robóticos que combinan con el uso de IA dentro del flujo, para el procesamiento inteligente de documentos con NLP (Procesamiento del Lenguaje Natural) que determinan la decisión dentro del flujo robótico. Esta incorporación de la IA en los procesos robotizados con RPA será una línea muy creciente para los siguientes ejercicios.



Caso destacado

RXana, análisis de radiografías con inteligencia artificial

En los proyectos industriales el análisis de radiografías de soldaduras es un proceso crítico y necesario que realiza personal muy cualificado. Los retrasos o errores en la detección de los defectos pueden traer grandes consecuencias en los proyectos. Por este motivo, Técnicas Reunidas está desarrollando un modelo de inteligencia artificial que asista a los expertos en la detección de los fallos.

RXana es una aplicación que permite cargar las imágenes de las radiografías y realiza una predicción de los defectos que puede tener, mostrando gráficamente el resultado para que el experto pueda validar dicha predicción. Adicionalmente también facilita ciertas herramientas para mejorar la productividad en el proceso.



Actualmente se ha puesto en producción el primer modelo y está previsto seguir retroalimentando la aplicación para mejorar las predicciones, que en este momento están en un ratio del 70 % de éxito.



Caso destacado

Detección automática de simbología en planos de procesos

Técnicas Reunidas recibe numerosa documentación de terceros. En particular, los diagramas de procesos e instrumentación requieren de gran esfuerzo para la primera ingesta en los sistemas de ingeniería de la Compañía. Se ha identificado que automatizar el reconocimiento de los símbolos en los diagramas de procesos supone un incremento importante en la eficiencia del proceso.

Para abordar este reto, la Compañía ha desarrollado un modelo de inteligencia artificial capaz de reconocer los símbolos tal y como los reconocería un técnico e incorporarlos a un inventario para su posterior procesado.

Actualmente se han concluido las pruebas de concepto que han permitido validar que es viable desarrollar el modelo a escala.

Ha sido entrenado con la simbología de mayor frecuencia y para que reconozca las líneas. Incorporar automatización con tecnología RPA para la carga final en SPPID.

El desarrollo ha sido ya probado en un proyecto real con una optimización del 30 % del esfuerzo en la actividad general de carga de los PIDs.

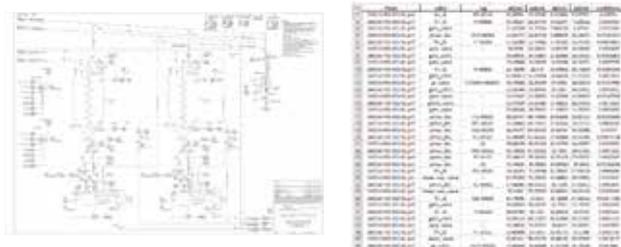
Identificación y recuento de instrumentos y señales en P&ID

Particularizando el caso de uso para instrumentación y señales de los sistemas de control y utilizando inteligencia artificial se ha conseguido realizar de forma automática índices de instrumentos, listados de instrumentos, MTO de instrumentos y señales consiguiendo automatizar los siguientes procesos:

- Revisión de P&IDs.
- Generación de *Instrument Index*.
- Generación de *Instrument List*.
- Generación de *IO list*.
- Generación de MTO de instrumentos / señales.
- Comparación de diferentes revisiones de P&ID (detección *tags* añadidos / eliminados).
- Análisis de congruencia entre BD y P&IDs para HW y SW freeze, FAT, iFAT, SAT.

Las ventajas que aporta esta herramienta a la Compañía son:

- Incremento de agilidad del departamento de instrumentación en las diferentes fases (oferta, FEED, EPC, etc.) y actividades (RFI, conteo señales, etc).
- Disminución de órdenes de cambio a suministradores directos (instrumentos, sistemas de control) e indirectos (cables, bandejas, etc).



- Reducción de retrasos, retrabajos y recompras.
- Aumento del tiempo dedicado a realizar tareas de valor.

Los 3 casos de uso identificados son:

- Ofertas y FEED sin *Instrument Index* ni MTO (instrumentos y señales):
 - Ayudará a:
 - Generar los primeros *Instrument Index*, *Instrument List*, *IO list*, MTOs.
 - Conocer el orden de magnitud de la Oferta / FEED de una forma rápida.
- Ofertas y FEED con *Instrument Index* y MTO (instrumentos y señales):
 - Ayudará a validar los *Instrument Index*, *Instrument List*, *IO list*, MTOs recibidos.
- EPC:
 - Ayudará a identificar:
 - Cambios en *tags* y señales de diferentes versiones de P&ID.
 - Incongruencias entre BD y P&ID.
 - Ayudará a validar en fechas de HW y SW freeze, FAT, iFAT, SAT que al menos los *tags* y señales incluidas en P&ID están cargados en SPI.





Caso destacado
Obra conectada

Técnicas Reunidas colabora con empresas expertas en el seguimiento GPS de elementos para el desarrollo de aplicaciones de obra conectada, una tecnología que permite la optimización de varios procesos en el site, aportando, entre otras, las siguientes ventajas:

- Monitorización de equipamientos: permite conocer la localización exacta de elementos en todo momento, evitando pérdidas y mejorando el análisis de su situación en tiempo real.
- Monitorización de personas: mejora el control de accesos, aportando eficiencias en el ámbito de seguridad y salud, y permite la supervisión de grupos de trabajo y el seguimiento de las horas trabajadas.
- Control virtual de acceso a áreas restringidas: permite el control de acceso mediante la selección de un área delimitada por coordenadas GPS y la activación de alarmas de control en caso de acceso a una zona no permitida.
- Sensorización del site: la implantación de sensores IoT (Internet of Things), genera una comunicación entre los elementos existentes del site (maquinaria, andamios o accesos) y el personal de obra.

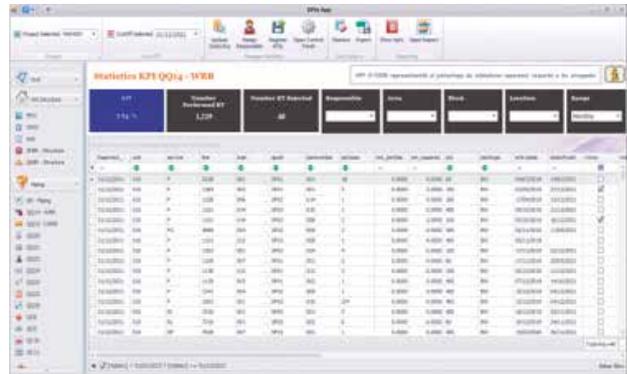
Este sistema se encuentra ya implementado en proyectos como Marjan y CRISP, donde hoy en día está ayudando a que se realice el proyecto bajo un mayor control y seguridad del mismo.



Caso destacado
KPI App

KPI App es una herramienta que permite recopilar en una sola aplicación información de diferentes fuentes de datos ya implementadas y las consolida con el fin de mantener un histórico sobre el que realizar análisis de rendimiento, tendencias y previsiones, así como la obtención de informes:

- Recopilación y almacenamiento: entre sus características están la recolección automatizada de datos, su cálculo, su almacenaje y trazabilidad, y el análisis de los mismos mediante BI.
- Metodología de trabajo transversal: establece una metodología única y transversal para la medición de indicadores de rendimiento para todas las áreas y fases de proyecto EPC.
- Análisis y emisión de informes: la herramienta permite el cálculo, emisión de informes y almacenamiento de los KPI por proyectos.





Caso destacado

TRIA, Técnicas Reunidas Inteligencia Artificial

Técnicas Reunidas está trabajando en la creación de TRIA, un humano digital que es el centro neurálgico de una inteligencia artificial que ayuda a controlar proyectos basada en la Industria 5.0. Por tanto, TRIA es un asistente virtual (IA con apariencia humana desarrollada expresamente con el conocimiento de la Compañía) y un central *hub* (centro neurálgico utilizado para acceder a todas las apps desarrolladas por la Compañía).

TRIA permite acceder a la información de la Compañía de forma instantánea, incrementar la eficiencia, ofrecer ayuda 24/7/365 a todos los empleados con independencia de su posición y localización y contribuir a la toma de mejores decisiones.

Las funciones principales de TRIA son acelerar tareas repetitivas y reducir el coste de proyectos, analizando datos de forma masiva utilizando el lenguaje natural. TRIA ha evolucionado para tener un aspecto casi humano que facilita la interacción con las personas.

Procesos como el reconocimiento de voz, convertir texto a voz, predicciones, clasificar, detectar anomalías, traducir y analizar texto como contratos, correspondencia, lecciones aprendidas y *Golden Rules* están centralizadas en un *hub* central que administra un proyecto de una forma intuitiva y con búsquedas instantáneas. TRIA aprende con la información de la Compañía y evoluciona según su uso.

Si un usuario realiza una pregunta hablada o escrita, TRIA entiende, analiza el contexto y da resultados.

Su principal función es ser colaborativo. Mantener una buena comunicación interdisciplinar es la llave de un proyecto ganador.

Listado de funcionalidades de TRIA:

1. Búsquedas neuronales con NLP:

- Procedimientos, cartas o schedule de proyectos, simplificando el acceso a información clave, permitiendo la búsqueda rápida y precisa de documentos específicos y ayudando a gestionar los cronogramas y proporcionando información sobre el estado de los proyectos.
- TRpedia, TR Empleados o cualquier otro tipo de documentos, facilitando la búsqueda y el aprendizaje de conceptos y términos relacionados con Técnicas Reunidas, recuperando perfiles, habilidades y experiencia de profesionales y procesando una amplia variedad de documentos, desde legales y de calidad hasta contratos y proyectos.

2. IA generativa:

- Permite generar, reescribir, sugerir y explicar texto en una variedad de contextos, como cartas, emails, presentaciones, etc.
- Lenguajes de programación. Permite generar código en diversos lenguajes de programación, incluyendo Python, SQL, HTML, entre otros.
- Imágenes, audio, vídeo y voz. TRIA es capaz de crear y describir imágenes, generar audios de alta calidad, videos personalizados a partir de texto y voz sintética con diferentes tonos y estilos.

3. Funcionalidades adicionales:

- Transcribir archivos de audio o video en texto, resumir documentos o extraer palabras clave.
- Generar preguntas basadas en un texto o tema específico, traducir textos y convertir texto a voz sintética y voz a texto.
- Reescribir, sugerir, explicar, describir y clarificar contenidos, buscar con técnicas avanzadas de NLP y corregir gramaticalmente.

4. Formas de comunicación:

- Teclado, instrucciones por voz o archivos adjuntos de texto, audio, imagen y video.

5. Conexiones con

aplicaciones corporativas:

- TRIA se integra con diversas aplicaciones corporativas, lo que permite la transferencia de datos y la sincronización con los sistemas existentes y mejora la eficiencia y la coherencia en la gestión empresarial.





Caso destacado

PCMT, Purchasing Cycle Management Tool

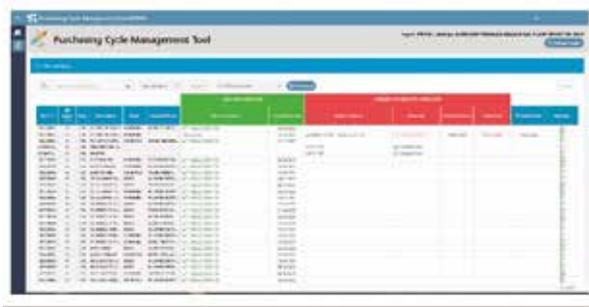
Overall View Summary permite saber de un vistazo rápido en qué situación se encuentran las requisiciones de un proyecto, tanto a nivel global como a nivel de disciplina. Analizar todo el ciclo de compras con foco en:

- Información sobre los hitos completados durante la semana anterior.
- Hitos previstos para la siguiente semana.
- Información sobre las actividades en las que existe deslizamiento temporal (y en qué punto se encuentran).
- KPI del ciclo de compras, que permite saber la desviación que ha habido desde la duración estimada de cada parte del ciclo de compras al tiempo real que han tardado en realizarse, lo cual permite saber dónde hay cuellos de botella.

Overall View detalla cómo va cada uno de los suplementos de requisición planificados y permite:

- Crear comentarios a nivel de suplemento de requisición. Estos comentarios pueden ser a nivel personal o pueden ser compartidos con el resto del equipo implicado en el proyecto.
- Generar informes de situación en Excel, lo que permite de una manera rápida y cómoda saber si hay algún problema en alguna parte del ciclo de compras de cada requisición.

Se ha ampliado la visión de la herramienta incorporando una visión global comparativa multi-proyecto. Lo que permite un análisis global de la carga de trabajo.



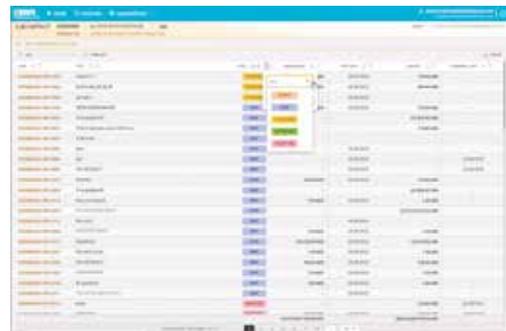
Caso destacado

eSAM

Técnicas Reunidas ha desarrollado el portal colaborativo con subcontratistas dentro de la aplicación eSAM, la cual permite optimizar toda la interacción con los subcontratistas en la fase de ejecución de los trabajos, mediante entornos colaborativos que optimizan los flujos de trabajo e intercambios de datos y documentación.

Actualmente la Compañía está desarrollando el módulo de gestión de FEWOs (SFR), el cual está ahora en fase de prueba piloto en los proyectos en ejecución en México.

Está previsto que el portal incluya módulos adicionales para gestionar con el subcontratista la comunicación y correspondencia digital, certificaciones, partes de trabajo, revisiones de alcances de subcontratos e incluirá la firma digital para dar validez legal a esta relación digital.





Caso destacado

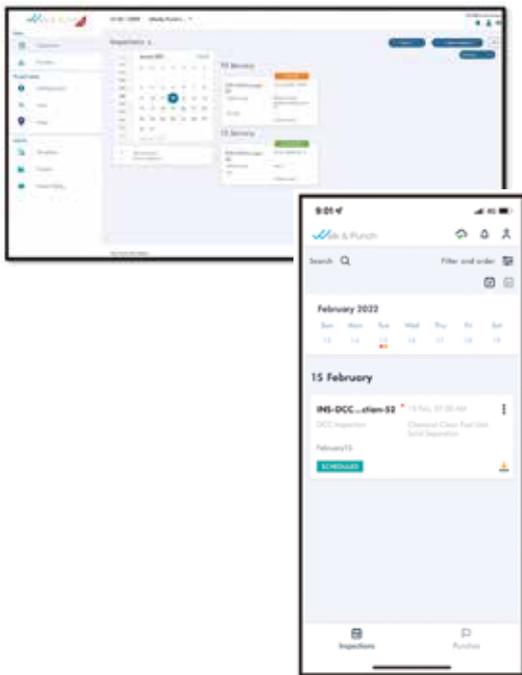
Walk and Punch

Walk and Punch es utilizada por usuarios de Técnicas Reunidas, así como personal subcontratado y clientes, para gestionar faltas en el proyecto durante una inspección.

Permite la planificación y generación de itinerarios de entrega de sistemas al cliente mediante la digitalización de aquellos elementos que se quieren controlar y el reporte de las faltas detectadas con soporte multimedia (fotografía con anotaciones o audio).

La planificación de inspecciones e itinerarios se ejecuta desde la aplicación web y las faltas se gestionan desde la aplicación móvil durante el mismo proceso de inspección.

Permite mediante *templates* separados y configurables gestionar faltas durante todo el ciclo de vida de ejecución del proyecto EPC, configurando la transferencia de faltas entre una fase y otra para optimizar la trazabilidad entre diferentes disciplinas.



Caso destacado

SQMS, Site Quality Management System

SQMS es una aplicación del área de Calidad que permite gestionar las actividades de calidad en la obra.

Gestiona la definición y ejecución del Plan de Actividades de Calidad (ITP, por sus siglas en inglés) a ejecutar con los diferentes subcontratistas seleccionados para el proyecto y con el cliente. La ejecución de estas actividades se refleja en los *QC form* asignados y puede ser cumplimentado desde dispositivos móviles.

Las principales funcionalidades incluidas son:

- Planificación de pruebas e inspección (tareas).
- Gestión de paquetes de prueba.
- Planificar las solicitudes de Inspección (RFI, por sus siglas en inglés).
- Ejecución de inspección y proceso de cierre de RFI.
- Automatización de tareas en base a RFI cerrados.
- Informes.





Caso destacado

ALEP, Aplicación de Lista de Equipos de Proyecto

ALEP está dividida en tres módulos:

Equipment List. Tiene las siguientes funcionalidades:

- Conexión con SPmat, que permite saber el estado de los equipos de la lista en Marian, si está en el recuento de materiales, requisicionado o comprado. Genera el fichero para importar a SPmat la lista de equipos, tras realizar las verificaciones para minimizar problemas en la carga.
- Informe comparativo de la lista de equipos a partir de puntos de corte generados por el ingeniero de proyecto. Este informe permite saber la evolución de los valores de los campos a lo largo de la vida del proyecto.
- Actualizaciones masivas de datos mediante volcado de Excel.

Sustancias, permite la gestión de las sustancias que recorren los equipos. Este módulo también permite sacar informes comparativos en base a los puntos de corte definidos por los ingenieros de proyecto.

Hazardous, gestiona la información de peligrosidad de los equipos y permite las siguientes funcionalidades:

- Introducir datos de peligrosidad de los equipos, a nivel de equipo y a nivel de sustancia/equipo (fuente de escape).
- Reporte: listado de fuentes de escape, listado de equipos ruidosos, listado de *fire and gas*, etc.
- Informes comparativos de los valores a lo largo de la vida del proyecto.

Se ha desarrollado un nuevo módulo en la aplicación ALEP, eDatasheet, para gestionar las hojas de datos técnicos de los equipos. De momento se han configurado para los equipos *Pumps* y *Chemical Injection Packages* y el siguiente equipo será el de Filtros.

La aplicación gestiona:

- Ficha de datos técnicos agrupando bloques de parámetros por disciplinas.
- Carga masiva mediante Excel.
- Gestión de revisiones.
- Sistema de gestión de plantillas configurables por proyecto para exportar las hojas de datos (HHDD).
- Sistema de gestión de permisos por disciplinas para que cada departamento pueda modificar los datos que se le asignen.
- Tabulación para la evaluación de las ofertas técnicas (TBE, por sus siglas en inglés):
 - Se puede hacer una carga masiva mediante archivo Excel para cargar todos los datos de una vez. Incluye gestión de revisiones.
 - Sistema de gestión de plantillas configurables por proyecto para exportar las HHDD.
 - Sistema de gestión de permisos por disciplinas para que cada departamento pueda modificar los datos que se le asignen.

La gestión de las TBE hasta ahora se ha desarrollado en el entorno PRE.



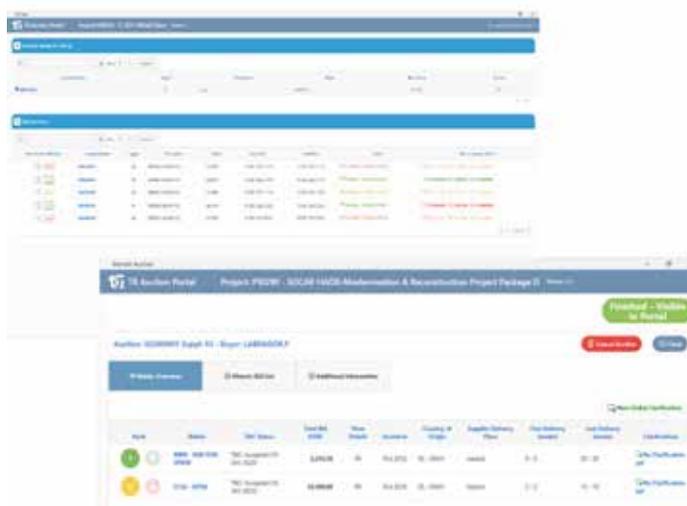
Principales proyectos en materia de digitalización en 2022

Además de los anteriores, a lo largo de 2022, Técnicas Reunidas ha continuado el desarrollo de diversos proyectos en materia de digitalización y exploración de tecnologías, entre los que destacan los siguientes:

Portal de Subastas

Siguiendo la estrategia de la Compañía de mejorar todo el proceso de gestión de materiales corporativos y su relación con la cadena de suministros se ha incorporado la funcionalidad de un portal de subastas de material dentro del portal de proveedores e-Supplier.

Actualmente se está desarrollando un nuevo módulo para gestionar subastas con lotes que podrán ser multi-RFQ y multi-proyecto.



Nueva intranet corporativa

Desarrollo de nueva Intranet corporativa en tecnología *SharePoint Online* en el *Cloud* de Microsoft.

Con el objetivo de potenciar el trabajo colaborativo y mejorar la comunicación con el empleado se ha desarrollado una nueva intranet más dinámica, accesible, desde cualquier dispositivo y punto de conexión, y personalizable por el propio usuario.

Esta arquitectura de Intranet permitirá escalar la funcionalidad incorporando capacidades de *office365* de Microsoft integrables en la plataforma.



SC360 (Smart Construction 360)

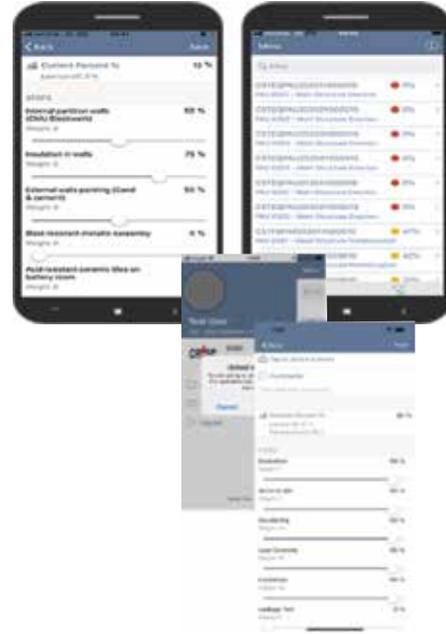
Principales funciones:

- Captura del progreso y producción de proyecto mediante el uso de teléfonos de última generación en el propio *site* con información de geolocalización.
- Conectar con las aplicaciones de control de progreso de construcción para actualizar el avance desde dispositivos móviles trabajando sin conexión (modo *offline*) en paseos por la obra.

Principales ventajas:

- Reporte inmediato de los avances de proyecto gracias a su conexión directa con las herramientas de control de producción.
- Evita el *over reporting* y utiliza al personal de supervisión como validador principal de los progresos realizados, *accountable*.

Actualmente está en fase de piloto de pruebas en proyecto.



Vendor Apps

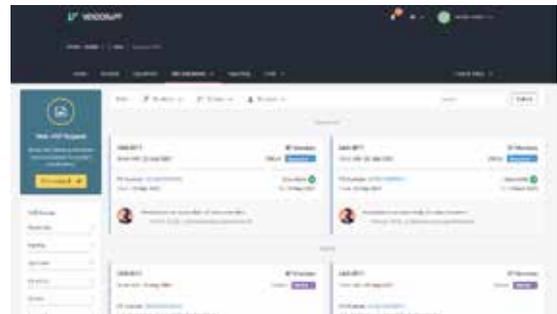
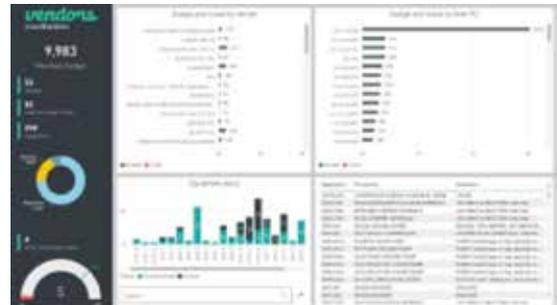
Herramienta destinada a digitalizar la coordinación de la asistencia de los proveedores y licitantes de Técnicas Reunidas.

Principales funciones:

- Optimización y gestión centralizada de las actuaciones necesarias por los vendedores y licenciantes en proyectos.
- Control en tiempo real de Presupuesto vs. Actual.
- Solicitud electrónica y centralizada de la asistencia en obra con flujo de aprobaciones.
- Partes de horas electrónicos para vendedores y licenciantes.

Principales ventajas:

- Centralización de la información facilitando la coordinación de departamentos y la responsabilización de la persona encargada.
- Tomar de decisiones anticipadas para evitar desvíos en el presupuesto.
- Coordinación de áreas y departamentos con el objeto de optimizar el momento de la asistencia y así ahorrar costes o evitar extras.



Aplicación WPA (AdvanceWorkPackage)

Monitorización de documentos de ingeniería agrupados a nivel de *workpackage*, filtrado de documentos y *reporting* de estatus de su emisión. Esta herramienta permite adaptar el desarrollo de los proyectos a una metodología de trabajo muy seguida por clientes internacionales.

BI Access Point (BIAP)

Herramienta de organización y publicación de informes *PowerBI* con control de permisos y grupos de distribución.

Optimización de la organización de los informes por departamentos, grupos y etiquetados, a través de un único punto de acceso para informes.

Permitirá un punto central de acceso para todo el *reporting* corporativo desde cualquier herramienta (*PowerBI*, *QlikSense*, *Publisher* de Oracle, ...).



Búsqueda cognitiva

Técnicas Reunidas maneja enormes cantidades de documentación en el desarrollo de las propuestas y los proyectos. Gestionar y evaluar de forma eficiente toda la documentación es un reto diario en la Compañía.

El objetivo es mejorar la eficiencia con el apoyo de la inteligencia artificial, en particular: *NLP*, *Natural Language Processing*, y *NLU*, *Natural Language Understanding*, para encontrar la información precisa en el menor tiempo posible.

Durante este último año, Técnicas Reunidas ha puesto el foco en el desarrollo de un sistema inteligente de búsqueda de información para la evaluación de documentación en fase de propuesta que mejore la respuesta del Área Comercial de la Compañía. Actualmente se ha puesto en marcha un proyecto piloto para evaluar la solución de buscador inteligente basada en los servicios cognitivos de uno de los proveedores.

Técnicas Reunidas también se encuentra desarrollando buscadores cognitivos en áreas adicionales, como Operaciones e Ingeniería, utilizando *TRIA* y aplicaciones como *QR codes*. Estos avances se encuentran en fase beta y tienen como objetivo proporcionar a todas las personas de la Compañía la información que necesitan en cuestión de segundos, al tiempo que se reducen las barreras de uso de la tecnología gracias a la comunicación por voz y la entrada de datos mediante el teclado. El objetivo final es facilitar el acceso rápido y sencillo a la información relevante, mejorando así la eficiencia y la productividad en todas las áreas de la Compañía.



Site Vision

Site Vision es un sistema de realidad aumentada con alta precisión.

- Visualización e interacción con un modelo 3D gemelo en el contexto de su propio entorno físico.
- Chequeo de defectos ocultos, prevención de problemas de seguridad, revisión de diseño y planificación logística.
- Utilidades de medida entre puntos y áreas, longitudes, visualización de atributos de equipos e inspección de tuberías bajo tierra.



QR Codes

Código QR de identificación para cada equipo en el sitio.

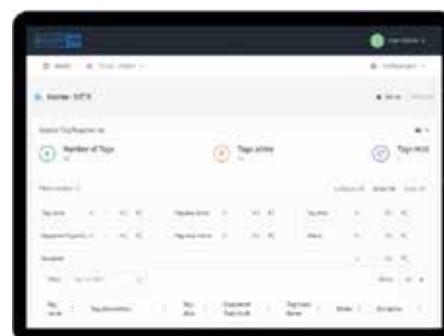
- Visualización de documentos relacionados mediante Realidad Aumentada.
- Aplicación móvil para tablets o teléfonos para una interacción rápida.
- Muestra en tiempo real P&IDs, *Datasheets*, Detalles.
- Encuentra en segundos cualquier información en la documentación relacionada.
- Búsqueda Neuronal usando IA y Procesamiento de Lenguaje Natural.



MTR App

MTR App como núcleo de cada proyecto y con la función de gestionar:

- Especificaciones *Naming Convention*.
- Semillas de aplicaciones de diseño (listas de fluidos permitidos, unidades de medida, clases de equipos, contenido de selectores desplegables, etc).
- *Project Breakdown Structure* oficial del proyecto.
- Lista oficial de *tags* (*Master Tag Register*).
- Lista oficial de atributos de *items* (*Master Tag Attributes*).
- Lista oficial de documentos (*Master Document Register*).
- Relaciones Tag-Tag y Tag-Doc.

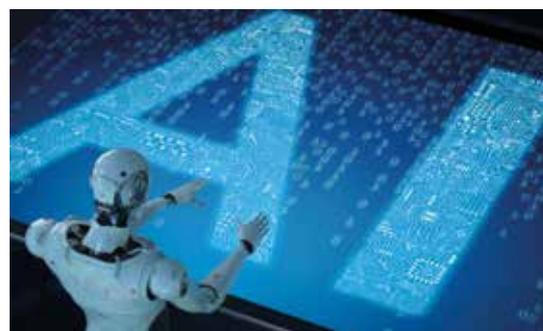


Su misión principal es la validación de la calidad de los datos y su disposición oficial al consumo sin errores.

Soluciones digitales con IA

La Compañía dispone de un gran número de soluciones digitales que mejoran su eficiencia, pero ha querido ir un paso más allá. Durante 2022 se han conceptualizado y desarrollado los primeros modelos de inteligencia artificial que se embeben en las distintas soluciones digitales que aportan valor a la Compañía para mejorar la productividad y eficiencia en todos sus procesos, por ejemplo, redes neurales para la clasificación de documentos y detección de entidades.

También se están implementando los modelos IA en los RPA, para una robotización inteligente de procesos. Actualmente se están poniendo en producción los primeros procesos robotizados con inteligencia artificial.

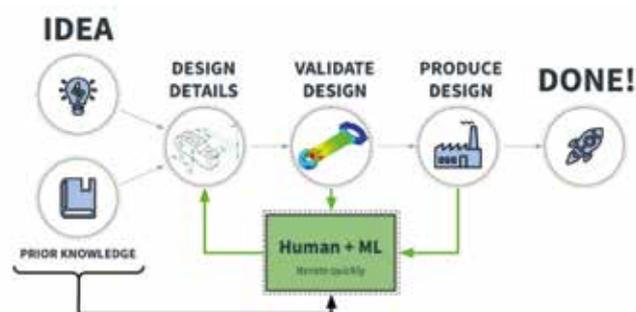


Sistemas Ingenieros Expertos IA

Los Sistemas Ingenieros Expertos IA tienen el objetivo de solucionar un problema concreto, utilizan la Inteligencia Artificial para simular el razonamiento de un ingeniero y emulan la toma de decisiones del profesional experto en la materia:

- Resuelve el problema que se plantea de manera análoga en un proyecto.
- Trabaja con datos incompletos o información imprecisa.
- Utiliza los conocimientos y aprende de los que dispone en función de nuevos datos.

Actualmente, la Compañía está en fase de conceptualización de un sistema experto de ingeniería aplicado al diseño térmico de intercambiadores de calor.



CStM - Management Staffing System Tool

Aplicación que permite a la Dirección de Construcción la gestión del personal que está trabajando en los proyectos en curso (activos) o ha colaborado con Técnicas Reunidas en el pasado, para optimizar la gestión de los recursos humanos y su asignación a los diferentes *staffing* plan de proyectos en curso.

La aplicación gestiona:

- *Dashboards* de recursos con foco en asignaciones y disponibilidades.
- Maestro de personal activo e histórico.
- Gestión de *staffing* plan y necesidades de recursos en proyectos.
- Evaluación de desempeño y competencias requeridas para perfiles en obra.

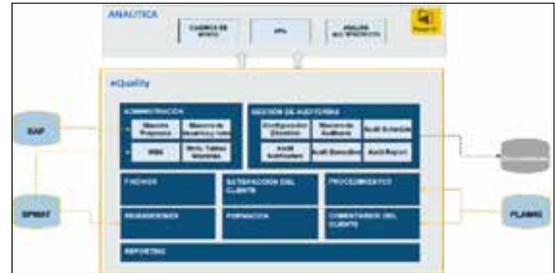


eQuality - Auditorías de Calidad

Nueva aplicación para la gestión de los procesos de Calidad en *Home Office*, identificada con la integración en las Divisiones de Operaciones sustituye a las aplicaciones eQMS y QAP utilizadas en Initec e Industrial respectivamente.

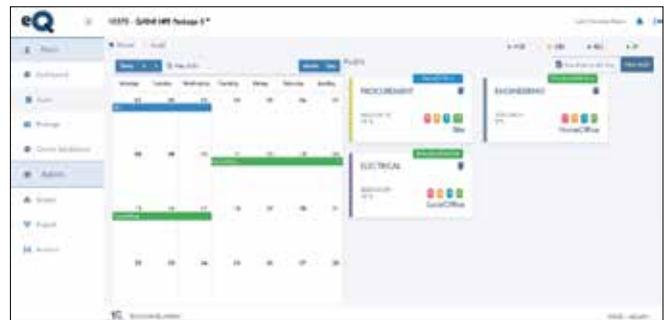
Cubre los módulos funcionales siguientes:

- Gestión de auditorías
 - Configuración Checklist.
 - Maestro de Auditores.
 - *Audit Schedule*.
 - *Audit Notification*.
 - *Audit Execution & report*.
 - *Findings*.



Se ha desplegado un piloto de uso en 6 proyectos en ejecución y se ha activado la fase 2 del desarrollo para incorporar los siguientes módulos funcionales:

- Satisfacción de Cliente.
- Procedimientos.
- Requisiciones.
- Formación.



HERMES, nueva versión mejorada de TRRMS

Esta aplicación permite gestionar la distribución oficial de informes desde cada departamento emisor por proyectos. Esta aplicación optimiza el proceso de distribución y publicación de informes resolviendo los problemas detectados con TRRMS tras la integración de las Divisiones de negocio de Operaciones.

La aplicación gestiona:

- Calendario de emisiones.
- Roles y responsabilidades (emisión, aprobación y distribución).
- Flujo de aprobación y listas de distribución.
- Notificaciones por *mail* y activación.
- Repositorio web de consulta de informes oficiales emitidos.
- Integrado con SAP para automatizar mantenimientos de responsables departamentales, estructurales, etc.

Proyecto	Detalle	Reporte
IGD EXPANSION PHASE II PROJECT (IGD-E2)	412 - PLANIFICACION	INFORME PROYECTO
IGD EXPANSION PHASE II PROJECT (IGD-E2)	210 - APLICACIONES CORPORATIVAS	INFORME PROYECTO
IGD EXPANSION PHASE II PROJECT (IGD-E2)	412 - PLANIFICACION	INFORME PROYECTO
PROJECT ONE	410 - EPC PLANNING & PRODUCTION CONTROL	FORMA
IGD EXPANSION PHASE II PROJECT (IGD-E2)	410 - EPC PLANNING & PRODUCTION CONTROL	FORMA
PROJECT ONE	410 - EPC PLANNING & PRODUCTION CONTROL	INFORME SO
IGD EXPANSION PHASE II PROJECT (IGD-E2)	210 - APLICACIONES CORPORATIVAS	INFORME PROYECTO
IGD EXPANSION PHASE II PROJECT (IGD-E2)	412 - PLANIFICACION	INFORME PROYECTO
IGD EXPANSION PHASE II PROJECT (IGD-E2)	412 - PLANIFICACION	INFORME PROYECTO
IGD EXPANSION PHASE II PROJECT (IGD-E2)	210 - APLICACIONES CORPORATIVAS	INFORME PROYECTO
IGD EXPANSION PHASE II PROJECT (IGD-E2)	412 - PLANIFICACION	INFORME PROYECTO

El concepto del citizen developer aterriza en Técnicas Reunidas con el Proyecto App4All

En 2022 Técnicas Reunidas ha evaluado las tecnologías *Low Code* del mercado para lanzar su iniciativa de *citizen developer* cuyo proyecto se ha bautizado como App4All.

Se ha seleccionado la Power Platform de Microsoft para esta iniciativa, tras la definición del modelo de gobierno, se lanzará en 2023 la fase de crecimiento y educación (comunicación, formación, soporte, modelos de incentivos, etc.).

Los objetivos principales de esta iniciativa son:

- Aumentar la productividad.
- Impulsar la innovación digital.
- Reducción de *time to market* y la carga de mantenimiento.
- Actualización tecnológica.

Dentro de este *framework*, el área ha comenzado ya a desplegar algunos desarrollos para atender las peticiones de negocio, aprovechando estos primeros desarrollos como pruebas para ir aterrizando el modelo de gobierno. Destacan como desarrollos en Power Platform:

- Gestión de CAUs de Servicios Generales *Home Office*.
- *Temporary Facilities Inventory*.
- App Registro de Regalos y Hospitalidades.
- *Construction Events Log*.
- HSE - *Site* (Inspecciones, auditorías, observaciones,...).
- CC1 - Solicitud apertura de proyectos.
- Gestión correspondencia de proyectos.



G. Planta digital

La mayoría de los clientes de Técnicas Reunidas están inmersos en la propia transformación digital de sus plantas industriales. La aparición continua de nuevas tecnologías y la integración en todos los aspectos relativos al proceso productivo de una planta contribuyen a una ventaja competitiva del negocio.

Cada vez son más las peticiones de los clientes de contar con el conocimiento de Técnicas Reunidas para la implementación de estas tecnologías desde una fase temprana del proyecto que les permita una integración óptima en sus sistemas y procesos. Durante 2022 se ha incrementado significativamente el número de peticiones, con más de 10 propuestas nuevas, en las que la Sociedad ha participado de forma activa en la preparación de la propuesta digital.

H. Nuevas oportunidades

La transformación digital no solo tiene como objetivos la mejora de la eficiencia y por ende la reducción de costes, también aporta la oportunidad de abordar nuevas formas de entregar valor a los clientes.

En este periodo, la Compañía ha explorado la creación nuevos productos y servicios recurrentes para sus clientes apalancados en las nuevas tecnologías, entre los cuales destacan:

- Acuerdo de colaboración con Google para el desarrollo de una plataforma de monitorización de metano en el ámbito de la nueva línea de negocio de transición energética.
- Colaboración con otras empresas para el desarrollo de activos digitales y metodología de trabajo para descarbonización de plantas industriales.



6.4 EXCELENCIA EN EL DESEMPEÑO MEDIOAMBIENTAL

Todos los proyectos de Técnicas Reunidas son medioambientalmente responsables, cumpliendo con las mejores prácticas y estándares internacionales en este ámbito.

Contribución de Técnicas Reunidas a la consecución de los ODS



PRINCIPALES INDICADORES

INDICADOR	DATO 2022 ¹		EVOLUCIÓN 2021-2022
Consumo de energía (GJ)	438.443		- 10,72 %
Emissiones de gases de efecto invernadero - Alcances 1 y 2 (tCO ₂ eq) ²	31.559		- 8,82 %
Emissiones de gases de efecto invernadero - Alcance 3 (tCO ₂ eq) ²	26.172		+ 1,19 %
Consumo de acero (t) ³	42.462		+ 54,18 % ⁴
Consumo de cobre (t)	259		+ 60,71 %
Residuos generados peligrosos y no peligrosos (t)	19.136		- 14,14 %
TEIF (Índice de frecuencia de incidentes medioambientales) ⁵	Objetivo	Real	- 35,48 %
	0,19	0,02	
SSIF (Frecuencia de incidentes por derrames significativos) ⁶	Objetivo	Real	N/A ⁷
	0,05	0,004	



HITOS EN 2022

- Análisis pormenorizado de los proyectos con el objetivo de informar de las buenas prácticas ambientales y su compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- Cumplimiento de los objetivos marcados en el Plan de Sostenibilidad relacionados con el área ambiental, como el desarrollo de una estrategia de economía circular.
- Impulso del uso de plataformas colaborativas y digitales que contribuyan a la disminución de la huella de carbono.
- Implantación de medidas para fomentar la eficiencia energética, como la utilización de sistemas inteligentes y el desarrollo de campañas de concienciación de empleados.
- Desarrollo de una estrategia de economía circular dentro del marco del Plan de Sostenibilidad de la Compañía.
- Aprobación de un plan de reducción de emisiones para 2030 y 2040.



OBJETIVOS 2023

- Mejorar la eficiencia energética de los edificios de oficinas en España.
- Implantar nuevas medidas tras el diagnóstico de riesgos ESG de la Sociedad.
- Ejecutar el plan de acción para la reducción de emisiones.
- Implantar el Sistema de Gestión Integrado para las certificaciones ISO 45001 e ISO 14001.
- Impulsar la estrategia de economía circular de la Compañía.

¹ El dato relativo al consumo de energía, los alcances 1, 2 y 3 y residuos generados consta de la cantidad real generada de enero a septiembre y una estimación de la producción en los tres últimos meses del año. Esta estimación se ha realizado proyectando el promedio mensual de enero a septiembre.

² Las principales fuentes de gases de efecto invernadero asociadas a la actividad de Técnicas Reunidas corresponden al consumo de combustibles fósiles en el parque móvil y las instalaciones de la Compañía (alcance 1), el consumo de electricidad en estas mismas instalaciones y oficinas (alcance 2) y las emisiones correspondientes a los viajes de empresa (alcance 3).

³ Incluye consumos de acero estructural, acero al carbono, aleaciones de acero y acero inoxidable en tuberías y láminas.

⁴ El aumento en el consumo de acero (+ 54,18 %) y cobre (+ 60,71 %) se debe al grado de avance de los proyectos, que en función de la fase y las compras realizadas, pueden sufrir variaciones significativas. Las materias primas se contabilizan por entrada de material en almacén (contabilización de albarán). El acero y el cobre se compran en grandes cantidades en momentos puntuales lo que implica que no se tenga que comprar más, a veces, hasta pasado el año. Se trata, por tanto, de una variación coyuntural.

⁵ El índice se calcula como TEIF= (Número de incidentes medioambientales x 200.000) / Horas trabajadas. No se indica la evolución del objetivo de la Compañía para el índice porque se actualiza cada año adoptando valores más exigentes.

⁶ Derrame igual o mayor a 20 litros con potencial de contaminar suelos o aguas. El índice se calcula como SSIF= (Número de incidentes por derrames significativos x 200.000) / Horas trabajadas.

⁷ No se indica la evolución del objetivo de la Compañía para el índice porque se actualiza cada año adoptando valores más exigentes.

ENFOQUE DE GESTIÓN AMBIENTAL

Para Técnicas Reunidas, la gestión ambiental constituye una prioridad integrada en la estrategia de la Compañía, dando respuesta tanto a las operaciones propias como a las actividades de su cadena de valor, estableciendo exigencias ambientales en todas sus instalaciones y proyectos y basándose en la política corporativa en esta materia.

La Sociedad está expuesta, principalmente, a los riesgos relacionados con la transición a una economía baja en emisiones; en particular, aquellos derivados del desarrollo regulatorio que podrían tener un impacto en diversos clientes. Este ámbito regulatorio cada vez más exigente puede provocar un riesgo reputacional vinculado a las percepciones cambiantes de los clientes o de la sociedad. En esta línea, el diagnóstico de riesgos ESG que la Compañía realizó en 2022 muestra que, en relación con el medioambiente, el riesgo más relevante es el cumplimiento del objetivo de la Unión Europea para la completa descarbonización en 2050. Otro riesgo a tener en cuenta es la introducción de nuevos impuestos que pueden provocar el aumento de precios de la energía.

Adicionalmente, la Compañía también está expuesta a los riesgos físicos donde desarrolla sus proyectos. En este sentido, cabe destacar la ubicación geográfica de algunos de sus clientes en zonas con temperaturas extremas (por ejemplo, Oriente Medio o Canadá) lo que implica, en ocasiones, una modificación de las condiciones de trabajo durante la fase de ejecución. Junto a lo anterior, el aumento de los fenómenos meteorológicos extremos, como la subida del nivel del mar o la situación de estrés hídrico de algunas de las regiones en las que la Compañía desarrolla sus actividades, también puede tener un impacto en los proyectos.

Las oportunidades relacionadas con el medioambiente son numerosas. Técnicas Reunidas se encuentra bien posicionada gracias a su liderazgo frente al cambio climático, la diversificación de sus actividades y su adaptación a nuevas tendencias. La Sociedad desarrolla sistemas y servicios que permiten obtener energía segura, sostenible, eficiente y que cumpla con las especificaciones técnicas ambientales más actuales.

Todos los proyectos de Técnicas Reunidas deben cumplir con las iniciativas de cambio climático centradas en la reducción de las emisiones de CO₂ y con la mejora del sistema de gestión de residuos, apostando por la economía circular.

La diversificación de actividades de la Sociedad está centrada en el cliente, buscando mejorar sus instalaciones ambientalmente y logrando una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. Para llevarlo a cabo, Técnicas Reunidas cuenta con metodologías ya implantadas que aseguran el seguimiento y verificación de la información ambiental en los proyectos y la tecnología para que sus clientes puedan hacer frente a las crecientes exigencias ambientales. Todo ello, permite a la Compañía beneficiarse de las oportunidades que derivarán del aumento de la presión regulatoria en materia ambiental ya que dispone de las soluciones adecuadas. En este sentido, Técnicas Reunidas, a través de su División de Desarrollo de Tecnologías Propias, ha conseguido un resultado excelente en el año 2022 en el aprovechamiento de los fondos del Plan Europeo de Recuperación (Next Generation EU)⁸.

Técnicas Reunidas dispone de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) implantado y certificado externamente conforme a la norma ISO 14001:2015 para todas las sociedades del Grupo, incluyendo TR Sagemis, en Italia, y TR Engineering, en India.

El compromiso de la Compañía con la lucha contra el cambio climático se recoge en su Política y en su Plan de Sostenibilidad. En este sentido, en 2022 Técnicas Reunidas ha seguido avanzando con su Plan de Sostenibilidad y el desarrollo de acciones para cumplir los objetivos y metas establecidos en este ámbito. Entre los principales hitos en 2022 destaca la solicitud de adhesión a SBTi (Science Based Target initiative). Esta iniciativa tiene como objetivo ayudar a fijar estrategias contra el cambio climático basadas en la ciencia para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. La Sociedad ha remitido sus objetivos y plan de descarbonización a SBTi para su validación, la cual se estima para 2023, comprometiéndose a contar con objetivos de reducción de emisiones basados en la ciencia.



⁸ Para más información, consulte el capítulo 6.3 Innovación y transformación digital.

Por otra parte, y también en el marco de la Política de Sostenibilidad, la Compañía trabajó en 2022 en el desarrollo de una estrategia de economía circular. Para ello, se ha creado un grupo de trabajo multidisciplinar que lidera y supervisa su implantación en los proyectos. A su vez, en las oficinas ya se han implementado diversas medidas de eficiencia energética como la utilización de sistemas inteligentes y campañas de concienciación de empleados.

Técnicas Reunidas tiene muy presente los potenciales impactos que pueda tener el cambio climático en su actividad, habiendo desarrollado una Matriz de riesgos y oportunidades climáticos con su correspondiente plan de adaptación e informando con transparencia acerca de su desempeño en materia de cambio climático a través de iniciativas como Carbon Disclosure Project (CDP, por sus siglas en inglés), en la que participa desde hace varios años.

En 2022 Técnicas Reunidas elaboró un plan de reducción de emisiones y presentó sus objetivos a la iniciativa SBTi para su validación.

En este contexto, la Compañía está sujeta a la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética por la que España quiere lograr la neutralidad en emisiones de gases de efecto invernadero para 2050. Además, se espera la entrada en vigor (transposición) de la Directiva del Parlamento Europeo y el Consejo sobre la diligencia debida de las empresas en materia de sostenibilidad y por la que se modifica la Directiva (UE) 2019/1937, la cual fortalecerá los procesos implantados en las compañías. Esta norma requiere que las empresas establezcan procesos de identificación, prevención y remediación para impactos adversos sobre los derechos humanos y el medioambiente que puedan ser provocados por la propia empresa, sus filiales y por entidades que formen parte de su cadena de suministro.

En coherencia con su estrategia de sostenibilidad, la Compañía se incorporó en 2021 al Grupo Español para el Crecimiento Verde (GECV), una asociación empresarial cuyo objetivo es fomentar la colaboración público-privada para superar los retos ambientales e impulsar una economía sostenible, circular y eficiente. A través de su participación, Técnicas Reunidas contribuye a la generación y difusión del conocimiento necesario para el desarrollo sostenible y a la creación de condiciones favorables para lograr una economía baja en carbono. Durante 2022 ha colaborado en distintas campañas relacionadas con el cambio climático y la transición energética y ha participado en varios grupos de trabajo.

ENFOQUE DE GESTIÓN AMBIENTAL DE TÉCNICAS REUNIDAS

<p>Incorporar de forma eficaz los aspectos ambientales en el Plan Estratégico de la Dirección de Operaciones y de Negocio y en todas las actividades.</p> 	<p>Establecer objetivos de medioambiente y revisarlos periódicamente.</p> 	<p>Satisfacer los requisitos establecidos por el cliente y cumplir con la legislación vigente y los códigos y normas aplicables.</p> 
<p>Crear canales de comunicación adecuados y eficaces con los empleados y partes interesadas.</p> 	<p>Proporcionar a los empleados y colaboradores una formación adecuada y continua en materia ambiental.</p> 	<p>Establecer canales de seguimiento que permitan la mejora continua en la utilización eficaz de la energía, la protección ambiental y la prevención de la contaminación.</p> 

GESTIÓN AMBIENTAL EN LA CADENA DE VALOR

El Sistema de Gestión Ambiental (SGA) se describe en los manuales de gestión ambiental y los procedimientos que lo sustentan, accesibles para todos los empleados a través de la intranet corporativa de la Compañía. En este sentido, Técnicas Reunidas cuenta con una Política de Calidad, Seguridad, Salud y Medioambiente⁹ en la que se establecen los intereses prioritarios y compromisos en estos ámbitos. El SGA también está alineado con los Principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas y los ODS.

Adicionalmente, para aquellos proyectos que así lo requieren, se desarrollan procedimientos y planes de gestión medioambiental específicos de acuerdo con los compromisos contractuales y de financiación, así como con los manuales y procedimientos corporativos.

Técnicas Reunidas cuenta, además, con metodologías implantadas que aseguran, desde la fase de oferta, la identificación, seguimiento y verificación de los diferentes aspectos medioambientales, garantizando el cumplimiento de los requisitos, así como la identificación de riesgos y oportunidades. Esta identificación forma parte del sistema de gestión ambiental y se realiza para cada acción que acomete la Compañía, tanto en proyectos como en oficinas, donde regularmente se realizan talleres de actualización y seguimiento.

El SGA de Técnicas Reunidas no solo es de aplicación en las instalaciones propias, sino que se extiende para cubrir el alcance de todos los proyectos y garantizar que en su ejecución se cumple la legislación medioambiental aplicable, los requisitos establecidos contractualmente y otros criterios de sostenibilidad.

Esta metodología está implantada en el 100 % de los proyectos de la Compañía y se basa en la edición de un *Environmental log*¹⁰ de seguimiento y verificación del cumplimiento en esta materia. Durante toda la fase de ingeniería y aprovisionamiento, y de manera continua, se realiza un seguimiento del cumplimiento de los aspectos medioambientales, llevado a cabo por un especialista de HSE de cada proyecto. Posteriormente, este seguimiento pasa a ser competencia del equipo de HSE en obra.

A nivel corporativo se realizan auditorías medioambientales internas de seguimiento al 30 % y 70 % de avance de la ingeniería y aprovisionamiento y se llevan a cabo auditorías periódicas de seguimiento durante la fase de construcción. Estas auditorías se realizan junto a la verificación del cumplimiento de normativa en materia de seguridad y salud.

Adicionalmente, y con carácter anual, se lleva a cabo una auditoría interna a proyectos por parte de una empresa externa, con el fin de garantizar la independencia del sistema. Este proceso se completa con una auditoría externa de certificación realizada por AENOR (Asociación Española de Normalización) y la verificación de los indicadores de desempeño medioambiental, incluyendo la huella de carbono. Como resultado del conjunto de herramientas y políticas aplicadas, Técnicas Reunidas no ha tenido ninguna “no conformidad” en las evaluaciones externas de AENOR realizadas en los últimos años. Estos excelentes resultados hacen patente la madurez del sistema de gestión y el compromiso de la Compañía en aplicar las mejores prácticas disponibles en materia medioambiental.

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LA CADENA DE VALOR



Proyectos ejecutados por la Compañía

- Exigencias ambientales y en la realización de proyectos.
- Criterios ambientales en el diseño de plantas y nuevas tecnologías.



Actividades de la Compañía

- Gestión ambiental en las instalaciones de la Compañía, poniendo foco en aquellos aspectos ambientales clave (energía, emisiones, materiales o residuos).



Proveedores y subcontratistas

- Inclusión de criterios ambientales para la selección de proveedores y subcontratistas.

⁹ Esta Política se encuentra disponible en la [página web](#).

¹⁰ Base de datos en la cual se incluyen todos los requisitos medioambientales de los proyectos.

GESTIÓN AMBIENTAL EN LAS OFICINAS DE LA COMPAÑÍA GRI [3-3]

Técnicas Reunidas identifica y gestiona los aspectos ambientales que se derivan de las actividades realizadas en las propias instalaciones de la Compañía a través de su SGA. Una vez identificados, se ponen en marcha una serie de acciones de gestión, además de establecer objetivos y un seguimiento basado en un cuadro de mando de indicadores.

Durante 2022 la Compañía ha seguido desarrollando iniciativas ya implantadas en el ámbito de sus instalaciones y actividades propias de la Compañía y aplicando mejoras:

- En relación con medidas de eficiencia energética, la Compañía ha procedido al cambio de luminarias, instalando bombillas led para el ahorro energético. Además, ha comenzado a instalar placas solares en los edificios de sus oficinas en Madrid, siendo el Edificio Gorbea la primera instalación en la que se ha llevado a cabo.
- Dentro del Plan de Movilidad Sostenible, Técnicas Reunidas, en colaboración con el gestor de Adequa, ha mantenido el servicio de lanzadera para empleados, que comunica sus oficinas con la ciudad de Madrid. También se ha puesto en marcha un sistema de *carsharing* con el objetivo de reducir el tráfico de acceso, la contaminación y las emisiones de CO₂. Con este mismo objetivo se han establecido aparcamientos para bicicletas en todos los edificios corporativos y taquillas inteligentes como estación de guardado y carga de baterías para vehículos de movilidad personal de propulsión eléctrica.
- Dentro de las medidas adoptadas por la Sociedad para facilitar la conciliación familiar, se han incrementado a dos los días de teletrabajo voluntario. Esta acción supone una reducción del consumo de combustible y de la huella de carbono de la Compañía.
- Se ha impulsado el uso de plataformas colaborativas y digitales en los procesos, por ejemplo, en la recogida de datos en obra o el registro de observaciones en proyecto.
- En el marco de la economía circular se han desarrollado las siguientes acciones:
 - Campañas de concienciación en las oficinas de Madrid para la segregación y reciclado de residuos. En cuanto al uso de papel, se está impulsando la cultura *paperless* entre empleados, clientes, proveedores y contratistas.
 - Instalación de un contenedor de reciclado de tapones de plástico en colaboración con la Fundación SEUR. Con ello, los empleados además de contribuir a la protección del medioambiente colaboran a través de esta organización con la causa social "Tapones para una nueva vida". En 2022 se recogieron 945 kilos de tapones de plástico, lo que suponen 1,42 t de CO₂ eq. evitadas.
 - Colaboración con el proveedor de agua embotellada AUARA, que suministra botellas de plástico 100 % reciclado con un fin social, facilitando el acceso a agua potable en el mundo, y proporciona contenedores para su posterior reutilización. En 2022 se reciclaron 11.880 botellas, evitando 360 kilos de residuos.
 - En los exteriores del recinto de las oficinas de Madrid se ha colocado un contenedor para la donación de ropa y calzado gestionado por Cáritas.
 - Reaprovechamiento del agua no utilizada en las reuniones. Esta agua se vuelca en garrafas y se utiliza para regar las plantas de las oficinas. En 2022 se reutilizaron 1.235 litros de agua.
- Crecimiento y cuidado del huerto urbano inclusivo, iniciativa llevada a cabo entre Técnicas Reunidas, Merlin y la Fundación Juan XXIII. El personal de la Fundación se encarga de su mantenimiento y explotación y los empleados de la Sociedad participan en los trabajos del huerto y cosecha de los productos además de recibir talleres teóricos y prácticos sobre su funcionamiento y la biodiversidad que incluye.

Participación de Técnicas Reunidas en Carbon Disclosure Project

En la edición 2022, la Compañía ha mejorado su calificación obteniendo una A- en la categoría de Cambio Climático. Se trata de la puntuación más alta del sector en la edición de 2022 y sitúa a la Sociedad entre el grupo de empresas líderes a escala mundial en materia de cambio climático. En este sentido, Técnicas Reunidas destaca positivamente en 5 de los 11 factores analizados: emisiones alcance 1, 2 y 3, así como reducción de emisiones, estrategia, planificación y análisis de escenarios, gobernanza, gestión de riesgos, y divulgación.

Puntuación de Técnicas Reunidas en CDP y comparación con el sector

Calificación

Desempeño promedio



Construcción

Europa

Global



GESTIÓN AMBIENTAL EN LOS PROYECTOS GRI [3-3]

Técnicas Reunidas lleva a cabo diversas acciones con el fin de asegurar que todos los proyectos y obras se ejecutan respetando criterios ambientales. Para ello, además de garantizar el cumplimiento de la legislación y los requisitos contractuales aplicables, la Compañía realiza un importante esfuerzo para mejorar la conciencia ambiental de sus empleados y subcontratistas.

Implantación del SGA en los proyectos

El SGA de Técnicas Reunidas se adapta a cada actividad y proyecto para asegurar la correcta identificación y cumplimiento de requisitos ambientales.

1 IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS EN PROYECTO	2 PLANES DE SEGUIMIENTO	3 AUDITORÍAS DE CUMPLIMIENTO
<p>Identificación de requisitos ambientales aplicables a cada proyecto en base a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de proyecto (conceptual, FEED, EPC). • País de ejecución. • Cliente. • Contrato. • Estudios de evaluación de impacto medioambiental. • Legislación y permisos ambientales de aplicación. • Especificaciones del cliente. • Otros aspectos. 	<p>Elaboración de planes específicos para asegurar la inclusión y seguimiento de requisitos ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan de gestión medioambiental en fase de ingeniería y aprovisionamiento. • Realización del <i>Environmental log</i> en cada proyecto, con inclusión de todos los requisitos ambientales de obligado cumplimiento a tener en cuenta en el diseño de la planta. • Plan de gestión ambiental en fase de construcción. 	<p>Auditorías periódicas para asegurar el cumplimiento de los procedimientos establecidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auditoría interna anual en oficinas. • Auditorías internas al 30 % y 70 % del avance en los proyectos en la fase de ingeniería. • Auditorías internas periódicas en la fase de construcción¹¹. • Auditoría externa del SGA por AENOR.

Técnicas Reunidas designa en cada una de las obras, al menos, a un especialista en medioambiente encargado de supervisar que se cumplen, durante la ejecución, los estándares incluidos en los Planes de Gestión Ambiental. Estos planes son específicos para cada proyecto y establecen todas las acciones y medidas ambientales que deben llevar a cabo Técnicas Reunidas y sus subcontratistas, tales como:

- Inspecciones ambientales para el seguimiento de la implantación de las acciones requeridas por parte de los subcontratistas.
- Monitorización de polvo, ruido, aguas y otros aspectos ambientales.
- Reuniones específicas ambientales donde se realiza el seguimiento y planificación de las acciones requeridas para el control de los impactos ambientales.
- Reporte, investigación y seguimiento de incidentes ambientales.
- Informes de seguimiento específicos para el registro y distribución a las partes interesadas.
- Preparación y respuesta ante emergencias ambientales, llevando a cabo simulacros de contención de derrames, escapes, fuegos y formando un equipo especializado para actuar en caso de emergencia ambiental.
- Formación y sensibilización ambiental: sesiones sobre la gestión de residuos, prevención de derrames y reutilización de materiales en obra, entre otras.

Funciones del especialista ambiental en obra

- a. Implementar, con el apoyo del director de proyecto y del jefe de seguridad y salud, el Plan de Gestión Ambiental.
- b. Reportar el grado de cumplimiento de las normas y planes ambientales.
- c. Asegurar que los subcontratistas llevan a cabo las medidas contempladas en el Plan.
- d. Preparar y asegurar que se imparten formaciones y campañas de concienciación ambiental.
- e. Evaluar los posibles nuevos riesgos ambientales que puedan surgir durante la ejecución de los trabajos y no estén cubiertos en el Plan de Gestión Ambiental, así como implantar medidas de prevención y control.
- f. Investigar y reportar cualquier incidente ambiental que tenga lugar.

¹¹ En 2022 se realizaron 23 auditorías a proyectos en fase de construcción.

CRITERIOS AMBIENTALES EN EL DISEÑO DE PLANTAS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

La Sociedad ha desarrollado un plan de acción ambicioso para la reducción de emisiones en las plantas que diseña y que facilita a sus clientes la transición a una economía baja en carbono.

Técnicas Reunidas compatibiliza estas acciones con otras medidas en sus proyectos con el objetivo de ayudar a sus clientes a mejorar su rendimiento ambiental:

- Evaluación preliminar del impacto ambiental del proyecto en fase de oferta que permite identificar en las fases previas a su ejecución las medidas necesarias para evitar, prevenir o mitigar potenciales impactos ambientales.
- Diseño de plantas sostenibles que permiten a los clientes cumplir con sus planes y objetivos de descarbonización.
- Designación de un profesional de HSE encargado de los aspectos ambientales como parte del equipo del proyecto.
- Seguimiento en tiempo real de los indicadores de desempeño ambientales de cada proyecto para evitar desviaciones.
- Puesta a disposición de los clientes de las capacidades y experiencia de la Compañía para incluir criterios de rendimiento y consultoría ambiental en el diseño de los proyectos.

REQUISITOS AMBIENTALES PARA PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS

GRI [308-2]

Técnicas Reunidas extiende su compromiso con el medioambiente a su cadena de valor, exigiendo a sus proveedores y subcontratistas el cumplimiento de requisitos ambientales¹².

Durante el proceso de homologación y precalificación de proveedores y subcontratistas, la Sociedad les solicita información en materia de sostenibilidad; en particular datos sobre su huella de carbono, iniciativas, certificaciones, políticas, reporte a índices y calificaciones relacionados con la dimensión ambiental. Esta información repercute en la calificación final del proveedor y se utiliza, posteriormente, para la toma de decisiones durante la adjudicación de contratos o pedidos.

Durante 2022 Técnicas Reunidas actualizó la plataforma e-Supplier, a través de la cual se recogen las respuestas a estos cuestionarios de homologación con datos relativos a la gestión de la calidad y el medioambiente, permitiendo su análisis con procesos automatizados.

DESEMPEÑO AMBIENTAL

Técnicas Reunidas lleva a cabo un seguimiento pormenorizado de su desempeño ambiental mediante indicadores específicos alineados con los aspectos materiales en este ámbito, como son la reducción de emisiones de carbono, la gestión de residuos y la eficiencia energética.

Es importante destacar que, en función del grado de avance de cada proyecto, estas ratios pueden variar notablemente de un año a otro. Debe tenerse en cuenta la envergadura y complejidad de los proyectos que ejecuta la Sociedad, con diferentes fases en las que la intensidad de trabajo, el nivel de aprovisionamiento y el personal involucrado es muy diferente.

Para realizar este seguimiento, la Compañía cuenta con una herramienta de recogida de datos que garantiza su trazabilidad desde el punto de origen. El uso de esta herramienta se extiende a las áreas de construcción para la recogida de datos de seguridad y salud.

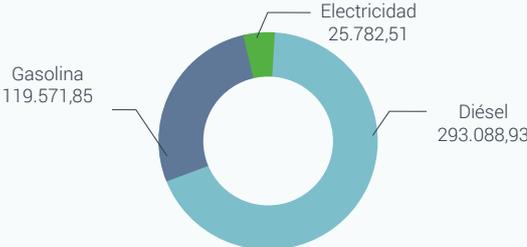
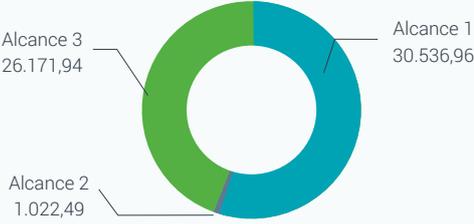
En los últimos años, la Compañía ha realizado un importante esfuerzo para ampliar el perímetro de actividades sobre las que realiza este seguimiento.

El seguimiento y análisis de toda esta información permite a Técnicas Reunidas diseñar planes de mejora y actuación para mejorar su desempeño ambiental.

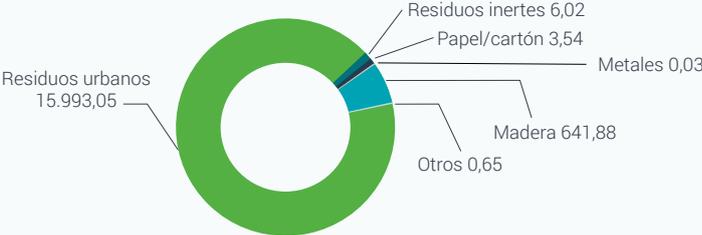


¹² Para más información sobre los requisitos ambientales de la cadena de suministro, consulte el capítulo 6.6 Gestión eficiente de la cadena de suministro.

Los principales objetivos e indicadores en el área medioambiental son los siguientes:

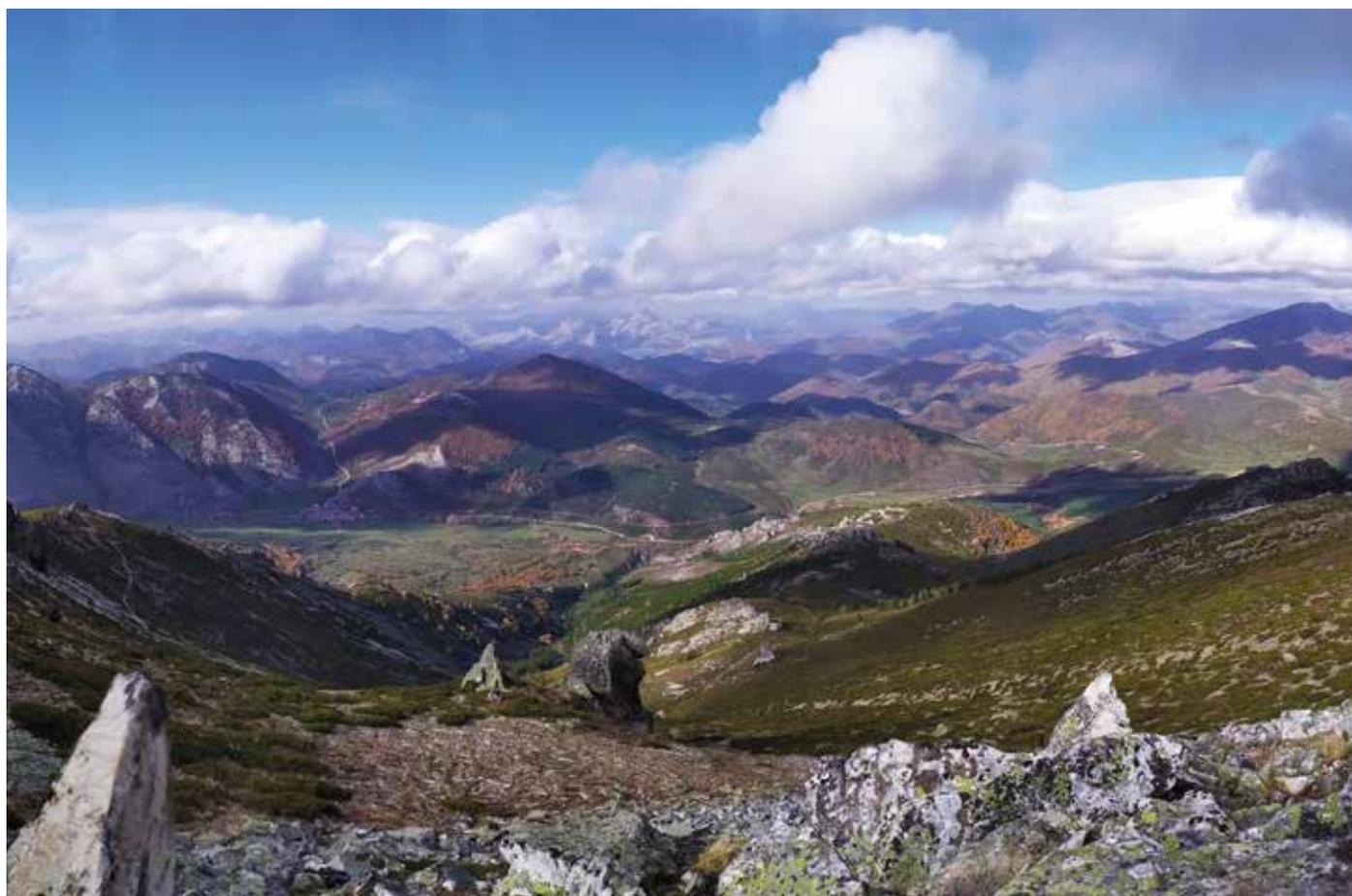
ASPECTO	OBJETIVOS E INDICADORES 2022 ¹³	LÍNEAS DE ACCIÓN E HITOS								
<p>CONSUMO DE ENERGÍA</p> <p>GRI [302-1]; [302-3]</p>	<p>Evolución: El consumo energético de la Compañía disminuyó un 10,72 % en 2022 con respecto a 2021. Esto se debe al grado de avance o finalización de algunos proyectos, donde el consumo de combustibles varía según las necesidades, y la reducción del consumo eléctrico en las oficinas en España, donde se concentra la mayoría del consumo eléctrico, debido al cierre de espacios de oficina y a las medidas de eficiencia energética adoptadas.</p> <p>Consumo energético en 2022 (GJ)</p>  <table border="1"> <caption>Consumo energético en 2022 (GJ)</caption> <thead> <tr> <th>Combustible</th> <th>Consumo (GJ)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gasolina</td> <td>119.571,85</td> </tr> <tr> <td>Electricidad</td> <td>25.782,51</td> </tr> <tr> <td>Diésel</td> <td>293.088,93</td> </tr> </tbody> </table> <p>Consumo energético: 438.443,30 GJ. Intensidad de consumo energético: 103,57 GJ/millón de euros de ingresos.</p> <p>* Se ha llevado a cabo una estimación de los consumos de combustible de los 3 últimos meses. Para el combustible, la estimación ha consistido en la proyección de los meses de octubre a diciembre a partir de la media de combustible consumido durante los primeros 9 meses. Para la electricidad, sin embargo, dado que el consumo se concentra fundamentalmente en oficinas y es estacional, se han estimado los últimos 3 meses a partir del consumo registrado de octubre a diciembre de 2021.</p> <p>** El suministro de energía renovable está implementado en todas las oficinas de España: Adequa (Edificios 3, 5 y 6), Edificio Gorbea, Centro Tecnológico de Investigación y Desarrollo y oficina de Cartagena. Durante 2022 el consumo de energía renovable ha sido de 19.856,33 GJ.</p>	Combustible	Consumo (GJ)	Gasolina	119.571,85	Electricidad	25.782,51	Diésel	293.088,93	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de planes de eficiencia energética. • Campañas de concienciación presenciales y virtuales.
Combustible	Consumo (GJ)									
Gasolina	119.571,85									
Electricidad	25.782,51									
Diésel	293.088,93									
<p>EMISIONES</p> <p>GRI [305-1]; [305-2]; [305-3]; [305-4]</p>	<p>Objetivo: Reducción de emisiones del 46,2 % para el periodo 2019-2030 de los alcances 1, 2 y 3 (4,2 % por cada año respecto al año base 2019) y la neutralidad en carbono para 2040.</p> <p>Evolución: Las emisiones de gases de efecto invernadero (alcances 1, 2 y 3) de Técnicas Reunidas han disminuido un 4,54 % respecto a 2021.</p> <p>En 2022 las emisiones del alcance 1 disminuyeron en torno a un 10 % respecto a 2021, como consecuencia de un menor consumo de combustibles motivado, entre otros motivos, por la ralentización o finalización de algunos proyectos. Las emisiones de alcance 2 aumentaron un 53 % respecto al año anterior como consecuencia de la apertura de nuevas filiales en el extranjero cuyo consumo eléctrico no tiene certificado de garantía de origen. Las emisiones de alcance 3, incrementaron un 1 % frente a 2021 motivado por la vuelta a la normalidad de los viajes corporativos y la fuerte labor comercial de la Compañía durante el ejercicio.</p> <p>Emisiones de gases de efecto invernadero (tCO₂ equivalente) en 2022*</p>  <table border="1"> <caption>Emisiones de gases de efecto invernadero (tCO₂ equivalente) en 2022*</caption> <thead> <tr> <th>Alcance</th> <th>Emisiones (tCO₂ eq)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alcance 1</td> <td>30.536,96</td> </tr> <tr> <td>Alcance 2</td> <td>1.022,49</td> </tr> <tr> <td>Alcance 3</td> <td>26.171,94</td> </tr> </tbody> </table> <p>Emisiones de gases de efecto invernadero**: 57.731,39 tCO₂eq. Intensidad de emisiones***: 13,64 tCO₂eq/millón de euros de ingresos.</p> <p>* Se ha llevado a cabo una estimación de las emisiones asociadas a los 3 últimos meses del año. Para los alcances 1 y 3 la estimación ha consistido en la proyección de los meses de octubre a diciembre a partir de la media de emisiones durante los primeros 9 meses. Sin embargo, para el alcance 2, dado que el consumo de electricidad se concentra fundamentalmente en oficinas y es estacional se han estimado los últimos 3 meses a partir del consumo registrado de octubre a diciembre de 2021. Por otro lado, se indican las fuentes utilizadas para el cálculo de las emisiones: alcance 1 (IPCC 2006), alcance 2 (CO₂ Emissions from fuel combustion-International Energy Agency, 2019) y alcance 3 (UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting, 2022).</p> <p>** Para los cálculos de emisiones de alcance 1 y 2 se han tenido en cuenta las toneladas de CO₂ y las toneladas de CO₂ equivalentes de CH₄ y N₂O.</p> <p>*** Intensidad de las emisiones de alcance 1: 7,21 tCO₂eq/millón de euros de ingresos. Intensidad de las emisiones de alcance 2: 0,24 tCO₂eq/millón de euros de ingresos. Intensidad de las emisiones de alcance 3: 6,18 tCO₂eq/millón de euros de ingresos.</p>	Alcance	Emisiones (tCO ₂ eq)	Alcance 1	30.536,96	Alcance 2	1.022,49	Alcance 3	26.171,94	<ul style="list-style-type: none"> • Fomento de la transparencia en materia de cambio climático a través de iniciativas como CDP. • Apuesta por la economía circular. • Implementación de canales telemáticos para celebrar reuniones. • Mantener la certificación de energía utilizada de origen renovable en todas las oficinas en España.
Alcance	Emisiones (tCO ₂ eq)									
Alcance 1	30.536,96									
Alcance 2	1.022,49									
Alcance 3	26.171,94									

¹³ En algunos casos el resultado de las sumas parciales puede diferir ligeramente del dato total debido al redondeo.

ASPECTO	OBJETIVOS E INDICADORES 2022 ¹³	LÍNEAS DE ACCIÓN E HITOS																																
<p>MATERIALES</p> <p>GRI [301-1]</p>	<p>Evolución: En 2022 el consumo de acero y cobre aumentó en un 54,18 % y un 60,71 %, respectivamente frente a 2021. Las variaciones de un año a otro en estos indicadores se debe a la fuerte dependencia del grado de avance de los proyectos, por lo que, en función de la fase y los aprovisionamientos, pueden sufrir variaciones significativas.</p> <p>Por su parte, el consumo de papel se incrementó en un 21,47 % respecto a 2021, como consecuencia de la recuperación de la actividad en las oficinas tras el fin de las restricciones causadas por la pandemia.</p> <p>Consumo de materiales (t)</p>  <table border="1"> <caption>Consumo de materiales (t)</caption> <thead> <tr> <th>Materiales</th> <th>Consumo (t)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acero</td> <td>42.641,83</td> </tr> <tr> <td>Cobre</td> <td>258,92</td> </tr> <tr> <td>Papel</td> <td>35,75</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Para el cálculo de los datos a reportar, se ha llevado a cabo una estimación de los consumos de materiales de los 3 últimos meses. La estimación ha consistido en la proyección de los meses de octubre a diciembre a partir de la media de materiales consumidos los primeros 9 meses.</p> <p>Nota: De los materiales reportados, únicamente el papel se considera material reciclable.</p>	Materiales	Consumo (t)	Acero	42.641,83	Cobre	258,92	Papel	35,75	<ul style="list-style-type: none"> Optimización de los recursos materiales en todas las fases de la cadena de valor. Recuperación de materiales a través de actividades de I+D+i como el desarrollo de tecnologías para recuperación de metales no féreos. Participación en consorcios europeos de desarrollo tecnológico con proyectos dirigidos a la recuperación de metales y tierras raras. Utilización de papel ecológico en oficinas. Campañas de concienciación en relación al uso responsable del papel. 																								
Materiales	Consumo (t)																																	
Acero	42.641,83																																	
Cobre	258,92																																	
Papel	35,75																																	
<p>RESIDUOS</p> <p>GRI [306-3]</p>	<p>Evolución: La generación de residuos no peligrosos disminuyó en un 25,23 % en 2022 principalmente debido al grado de avance de muchos proyectos respecto al ejercicio anterior.</p> <p>Generación de residuos no peligrosos (t)</p>  <table border="1"> <caption>Generación de residuos no peligrosos (t)</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Cantidad (t)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residuos urbanos</td> <td>15.993,05</td> </tr> <tr> <td>Madera</td> <td>641,88</td> </tr> <tr> <td>Residuos inertes</td> <td>6,02</td> </tr> <tr> <td>Papel/cartón</td> <td>3,54</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>0,65</td> </tr> <tr> <td>Metales</td> <td>0,03</td> </tr> </tbody> </table> <p>Total residuos no peligrosos: 16.645,17 t.</p> <p>* Se ha llevado a cabo una estimación de los residuos asociados a los 3 últimos meses del año. La estimación ha consistido en la proyección de los meses de octubre a diciembre a partir de la media de residuos generados los primeros 9 meses.</p> <p>Nota: Los residuos urbanos incluyen las aguas residuales que no han sido vertidas a la red de saneamiento y que han sido recogidas en los proyectos para su adecuado tratamiento.</p> <p>Evolución. La generación de residuos peligrosos aumentó en un 10.300,77 % en el último año debido a una operación realizada en uno de los proyectos de Técnicas Reunidas para la que se han empleado aguas químicas (2.472 t). Dado que este dato es un consumo puntual, se suma de forma separada al dato proyectado.</p> <p>Generación de residuos peligrosos (t)</p>  <table border="1"> <caption>Generación de residuos peligrosos (t)</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Cantidad (t)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Otros</td> <td>2.479,42</td> </tr> <tr> <td>Aceites</td> <td>6,41</td> </tr> <tr> <td>Embalaje para productos peligrosos</td> <td>1,37</td> </tr> <tr> <td>Materiales filtrantes y absorbentes</td> <td>3,62</td> </tr> <tr> <td>Equipos eléctricos y electrónicos</td> <td>0,0013</td> </tr> <tr> <td>Residuos biosanitarios</td> <td>0,09</td> </tr> <tr> <td>Baterías alcalinas</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td>Tubos fluorescentes</td> <td>0,06</td> </tr> </tbody> </table> <p>Total residuos peligrosos: 2.490,98 t.</p> <p>* Se ha llevado a cabo una estimación de los residuos asociados a los 3 últimos meses del año. La estimación ha consistido en la proyección de los meses de octubre a diciembre a partir de la media de residuos generados los primeros 9 meses.</p> <p>Nota: En la categoría "Otros" se incluyen, baterías de botón, tubos fluorescentes, entre otros. En los residuos peligrosos no se incluye información sobre los lodos generados en los proyectos, los cuales son gestionados por gestores autorizados.</p>	Categoría	Cantidad (t)	Residuos urbanos	15.993,05	Madera	641,88	Residuos inertes	6,02	Papel/cartón	3,54	Otros	0,65	Metales	0,03	Categoría	Cantidad (t)	Otros	2.479,42	Aceites	6,41	Embalaje para productos peligrosos	1,37	Materiales filtrantes y absorbentes	3,62	Equipos eléctricos y electrónicos	0,0013	Residuos biosanitarios	0,09	Baterías alcalinas	0,01	Tubos fluorescentes	0,06	<ul style="list-style-type: none"> Compromiso con la economía circular evitando que materiales sobrantes se conviertan en residuos. Impulso de la prevención, la reutilización y el reciclaje frente a la incineración y el vertido. Prevención, mitigación y control de la gestión de residuos por medio de la integración de las técnicas más punteras en el diseño medioambiental de procesos en las plantas. Realización de campañas de concienciación y sensibilización en oficinas y en obras. Inicio de la contabilización de datos de residuos reutilizados en obra o vendidos como materia prima. Algunas obras han empezado a contabilizar estas cantidades, pudiendo llevar un seguimiento de su evolución a lo largo del tiempo. Eliminación de la práctica totalidad de las bolsas de plástico utilizadas en oficinas.
Categoría	Cantidad (t)																																	
Residuos urbanos	15.993,05																																	
Madera	641,88																																	
Residuos inertes	6,02																																	
Papel/cartón	3,54																																	
Otros	0,65																																	
Metales	0,03																																	
Categoría	Cantidad (t)																																	
Otros	2.479,42																																	
Aceites	6,41																																	
Embalaje para productos peligrosos	1,37																																	
Materiales filtrantes y absorbentes	3,62																																	
Equipos eléctricos y electrónicos	0,0013																																	
Residuos biosanitarios	0,09																																	
Baterías alcalinas	0,01																																	
Tubos fluorescentes	0,06																																	

¹³ En algunos casos el resultado de las sumas parciales puede diferir ligeramente del dato total debido al redondeo.

ASPECTO	OBJETIVOS E INDICADORES 2022 ¹³	LÍNEAS DE ACCIÓN E HITOS									
<p>INCIDENTES MEDIOAMBIENTALES Y DERRAMES</p>	<p>TEIF y SSIF</p> <p>En 2022 el TEIF ha disminuido un 35 % con respecto al ejercicio anterior, debido al buen funcionamiento de las medidas de seguridad implementadas por la Sociedad. Por su parte, tan solo se indica el SSIF de 2022 puesto que no es comparable con el ejercicio anterior debido a una modificación en los criterios de medida.</p>  <table border="1" data-bbox="459 488 1061 801"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>TEIF</th> <th>SSIF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2021</td> <td>0,031</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>0,02</td> <td>0,004</td> </tr> </tbody> </table> <p>TEIF (Índice de frecuencia de incidentes ambientales) es un índice que contabiliza el total de los incidentes ambientales que han tenido lugar en las obras. El índice se calcula como $TEIF = \frac{\text{Número de incidentes ambientales} \times 200.000}{\text{Horas trabajadas}}$.</p> <p>SSIF (Frecuencia de incidentes por derrames) que ayuda a ver la evolución de los derrames no menores (derrame igual o mayor 20 litros con potencial de contaminar suelos o aguas). El índice se calcula como $SIF = \frac{\text{Número de incidentes de derrames no menores} \times 200.000}{\text{Horas trabajadas}}$.</p>	Año	TEIF	SSIF	2021	0,031	-	2022	0,02	0,004	<ul style="list-style-type: none"> Definición de indicadores específicos para su seguimiento (TEIF y SSIF). Medidas específicas para prevenir estas situaciones (uso de bandejas antigoteo, realización de inspecciones periódicas, entre otras medidas) o, en su defecto, reducir al mínimo su impacto medioambiental (instalación de <i>kits</i> de actuación ante derrames, simulacros de emergencia y limpieza y tratamiento adecuado de los residuos generados). Protocolo de actuación ante cualquier derrame significativo ocurrido en obra.
Año	TEIF	SSIF									
2021	0,031	-									
2022	0,02	0,004									



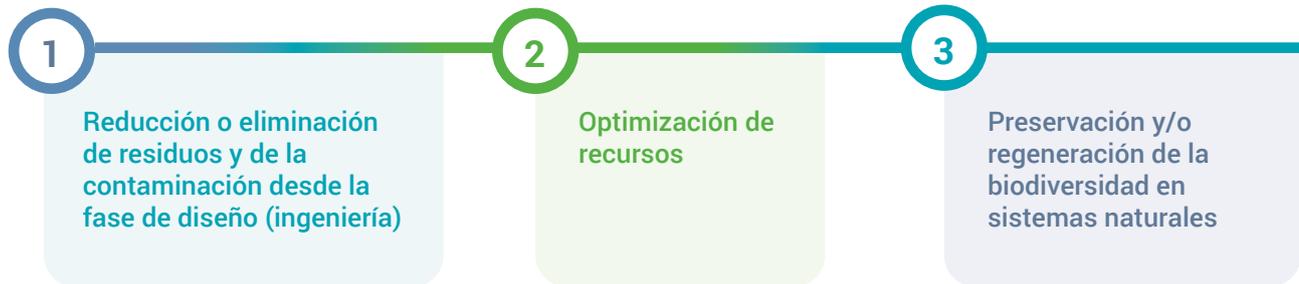
¹³ En algunos casos el resultado de las sumas parciales puede diferir ligeramente del dato total debido al redondeo.

ESTRATEGIA CORPORATIVA DE ECONOMÍA CIRCULAR

La economía circular es uno de los principales elementos del Pacto Verde Europeo, la agenda europea para el crecimiento sostenible. Una economía circular reduce la presión sobre los recursos naturales, impulsa el crecimiento y empleo sostenibles, ayuda a alcanzar el objetivo de neutralidad climática de la Unión Europea para 2050 y a detener la pérdida de biodiversidad.

En el marco de la Política de Sostenibilidad, y de acuerdo con los ODS, Técnicas Reunidas ha desarrollado durante 2022 una estrategia de economía circular para implantarla tanto en sus oficinas como en todos los proyectos que ejecuta.

Esta estrategia tiene tres pilares:



La actividad de la Compañía en los proyectos en materia de economía circular comprende tres líneas de acción: la optimización de recursos, la utilización de materiales reciclados y la correcta gestión de residuos para promover su reconversión en materia prima. Esta gestión se realiza tanto en la propia obra como fuera de ella.

Las principales acciones de reutilización de residuos son las siguientes:

En la propia obra:

- Utilización de suelos y terrenos excavados para relleno de cimentaciones y zanjas, nivelaciones de terreno o similares.
- Utilización de escombros de hormigón de demoliciones para la mejora de los viales y accesos usados durante la construcción en el proyecto.
- Uso de agua residual tras su depuración *in situ* para los riegos requeridos en construcción, control del polvo de carreteras y caminos y riego de zonas ajardinadas.
- Reutilización de residuos de madera, metal y otros materiales para realizar paneles informativos, pasamanos, pedestales, barreras en carreteras y otros elementos de soporte.

Fuera de la obra:

- Venta a compañías dedicadas a la gestión de materiales de residuos reutilizables, tales como bobinas de cable, chatarra, pallets, restos de cable y bidones que se incorporan de nuevo en la cadena de suministro.
- Selección o reemplazo de los gestores de residuos, según el destino final que proporcionen a los residuos, promoviendo la búsqueda de gestores que aseguren la reutilización y revalorización de los mismos.



6.5 SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

Técnicas Reunidas vela por la seguridad y salud de sus empleados y subcontratistas, poniendo en marcha aquellas medidas que considera necesarias para crear un espacio laboral saludable y prevenir los riesgos laborales.

Contribución de Técnicas Reunidas a la consecución de los ODS



PRINCIPALES INDICADORES

INDICADOR	DATO 2022		EVOLUCIÓN 2021-2022
Horas trabajadas (número) ¹	119.096.761		- 7,09 %
Número de empleados en obra (Técnicas Reunidas y subcontratas) ²	36.843		- 8,82 %
LTIR ³	Objetivo	Real	El valor de estos índices se ha mantenido por debajo de los objetivos
	0,050	0,018	
TRIR ⁴	Objetivo	Real	
	0,190	0,059	
SR ⁵	Objetivo	Real	
	0,018	0,001	



HITOS EN 2022

- Recertificación de la norma ISO 45001 obteniendo la renovación del certificado para los próximos tres años.
- Desarrollo de una nueva plataforma para el registro de observaciones de seguridad y salud en los proyectos.
- Cumplimiento de los objetivos fijados para los índices de accidentabilidad.
- Seguimiento de un nuevo indicador *Plan the Work/Work the Plan* sobre los permisos de trabajo.
- Formación sobre responsabilidades legales vinculadas a seguridad y salud.
- Gestión de la política y procedimientos preventivos en las oficinas de la Compañía ante la continuidad de la pandemia.
- Realización de campañas ordinarias de reconocimientos médicos y vacunación contra la Gripe 2022 entre los empleados.



OBJETIVOS 2023

- Cumplir con los objetivos marcados en el Plan de Sostenibilidad en relación con la seguridad en obra.
- Impulsar el plan de cultura de seguridad y salud, incluyendo campañas de sensibilización y concienciación de los empleados.
- Visibilizar internamente las buenas prácticas de salud y seguridad en obras y potenciar la marca de Técnicas Reunidas en el exterior, incluyendo la optimización del proceso de auditoría de HSE en obra.
- Impartir formación específica a los responsables de los proyectos durante la fase de construcción sobre responsabilidades legales asociadas a la seguridad y salud.
- Lanzar un proyecto piloto sobre la nueva herramienta informática de registro de observaciones de seguridad y salud en fase de construcción.
- Implantar el Sistema de Gestión Integrado para las certificaciones ISO 45001 e ISO 14001.
- Contratar un Programa de Ayuda al Empleado en relación con la asistencia de riesgos psicosociales.
- Desarrollar un espacio dedicado a bienestar y salud en la intranet de la Compañía.
- Integración del Servicio de Prevención de Heymo en Servicio de Prevención Mancomunado del Grupo.

¹ Horas trabajadas por los trabajadores de Técnicas Reunidas y subcontratistas en obra y oficinas. Durante el año 2022 se han ejecutado en construcción 112.065.699 horas de trabajo (frente a las 120.993.882 horas de 2021), incluyendo las horas trabajadas por los subcontratistas.

² Media de empleados en obra (Técnicas Reunidas y subcontratas).

³ LTIR (*Lost Time Incident Rate*): (Nº de accidentes con baja/ Nº de horas trabajadas) * 200.000. Este índice hace referencia a la frecuencia de accidentes. Los índices de seguridad y salud presentados consolidan los datos de accidentabilidad en obras y oficinas de trabajadores y subcontratistas.

⁴ TRIR (*Total Recordable Incident Rate*): (Nº de accidentes registrables (según OHSAS) / Nº de horas trabajadas) * 200.000. Este índice hace referencia a la frecuencia de accidentes de trabajadores y subcontratistas en obra y oficinas.

⁵ Severity Rate (SR): (Nº de jornadas no trabajadas por accidente en jornada de trabajo con baja / Nº total horas trabajadas) * 1.000. Este índice hace referencia al índice de gravedad de los accidentes de trabajadores y subcontratistas en obra y oficinas.

ENFOQUE DE GESTIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL GRI [3-3]; [403-1]; [403-2]; [403-7]; [416-1]

Técnicas Reunidas cuenta, desde 2008, con un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) que abarca las diferentes fases del ciclo de vida de los proyectos. La implantación de este Sistema se apoya en la Política de Calidad, Salud, Seguridad y Medioambiente (QHSE, por sus siglas en inglés) y se basa en tres principios: una filosofía de prevención de accidentes e incidentes, la integración de la seguridad y salud en la estrategia y la mejora continua de los métodos y procesos. Esta Política cumple con los requerimientos de la norma ISO 45001 y 14001.

Principios fundamentales de la gestión de la seguridad y salud laboral en Técnicas Reunidas



Integración de la seguridad y salud en la estrategia

Los aspectos en materia de seguridad y salud se integran en los planes estratégicos de negocio, estableciendo objetivos en toda la Compañía tanto en obras como en oficinas y evaluando su cumplimiento en ambos casos.

Filosofía de prevención de accidentes e incidentes

Difusión en toda la Compañía y entre los proveedores y subcontratistas de una filosofía de trabajo basada en la prevención de incidentes para garantizar las mejores condiciones de trabajo posibles.

Mejora continua de métodos y procesos

Promoción de una cultura de mejora continua en los métodos y procedimientos de trabajo y su posterior aplicación a todas las actividades, potenciando la prevención de incidentes.

En 2022 la Compañía ha renovado la certificación de su SGSST bajo la norma ISO 45001 por un periodo de tres años. El proceso ha concluido satisfactoriamente y ha constatado que el diseño del Sistema es eficaz, sin detectar ninguna no conformidad significativa. Asimismo, la Sociedad ha continuado realizando campañas de sensibilización dirigidas a los empleados sobre las implicaciones de la certificación ISO 45001 sobre sus puestos de trabajo.



Técnicas Reunidas renovó su SGSST conforme a la norma ISO 45001 en 2022.

Para la identificación y gestión de los riesgos y oportunidades del SGSST la Compañía cuenta desde 2020 con la herramienta *E-risk* en todos los niveles de la Compañía.

Adicionalmente, la Sociedad ha procedido a actualizar la evaluación de riesgos ocupacionales en 2022 teniendo en cuenta el contexto de teletrabajo.

A su vez, Técnicas Reunidas dispone de procedimientos de diligencia en materia de HSE que abarcan toda su actividad. La Compañía evalúa cada proyecto asegurándose de que, hasta el momento de la entrega de los mismos, estos cumplen con los estándares de seguridad y salud propios, así como como aquellos requisitos exigidos por el cliente y por la legislación aplicable.

En base a un análisis exhaustivo de riesgos y oportunidades, así como de necesidades y expectativas de las partes interesadas, la Sociedad ha identificado los siguientes riesgos relacionados con seguridad y salud:

- Contratación de personal con poca experiencia en aspectos de seguridad y salud derivado de las exigencias en el incremento de contratación de mano de obra local por parte de los clientes en un corto plazo de tiempo.
- Incremento de actividades de alto riesgo ante el aumento de los alcances en fases de comisionado y puesta en marcha de los proyectos.
- Adaptación a las características y requisitos de seguridad y salud de nuevos mercados, clientes y subcontratistas.
- Tasa alta de incidentes potencialmente graves que puede derivar en accidentes graves si no se toman acciones inmediatas.

- Alto volumen de mano de obra, que añade complejidad a su gestión desde el punto de HSE.

Para mitigar estos riesgos, y garantizar la correcta implantación del SGSST y su adecuación a los objetivos establecidos, la Compañía realiza evaluaciones de salud y seguridad para la precalificación de subcontratistas y auditorías internas de seguimiento en los proyectos previstas en los planes corporativos de seguridad y salud. Los resultados de estas auditorías son compartidos con los clientes o subcontratistas en el lugar de ejecución del proyecto, incrementando la eficacia de las acciones tomadas para corregir potenciales deficiencias. Además, se realizan auditorías por entidades externas en los proyectos en fase de construcción.

En este contexto, las auditorías internas llevadas a cabo en los proyectos durante 2022 se han realizado con la metodología implantada en 2021 y, como consecuencia de ello, no aparecen puntuaciones sino códigos de colores, manteniéndose la estructura estándar de las recomendaciones de AENOR. Durante 2022 se realizaron 23 auditorías corporativas internas para Técnicas Reunidas (frente a las 9 que se pudieron realizar en 2021 bajo las restricciones derivadas de la pandemia) en la fase de construcción de los proyectos.

Entre otros mecanismos, la Compañía también dispone de planes de seguridad y salud en los proyectos que establecen los derechos y obligaciones de los trabajadores en esta materia, incluyendo un apartado específico de "paradas de trabajo" (*Stop the Job Policy*) para incentivar a los trabajadores a reportar y paralizar la actividad en caso de apreciar un riesgo grave e inminente para su integridad.

Durante el 2022, el impacto del Covid ha disminuido notablemente, aunque Técnicas Reunidas ha continuado desarrollando una gestión eficiente de la seguridad y salud laboral en oficinas y obras. La Compañía ha realizado un seguimiento y control de la evolución e incidencia. Como resultado, el nivel de incidencia se ha mantenido en niveles mínimos en 2022.



GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD LABORAL EN LA CADENA DE VALOR GRI [403-2]; [403-3]; [403-7]

Técnicas Reunidas extiende su compromiso con la seguridad y salud a los trabajadores de las subcontratas que participan en sus proyectos.

Técnicas Reunidas vela por mantener unos elevados estándares de seguridad laboral en toda su cadena de suministro, estableciendo altas exigencias y promoviendo buenas prácticas.

Dentro del SGSST de Técnicas Reunidas, los jefes de seguridad y salud en obra de cada uno de los proyectos aseguran la aplicación de planes específicos en este ámbito por parte de los subcontratistas, así como la implantación de las acciones preventivas que se estimen necesarias. Todos los responsables de la gestión de los aspectos de seguridad y salud en obra dependen directamente de la dirección del proyecto, lo que refuerza su carácter de asesoramiento.

Con este fin, tanto el equipo de seguridad y salud en obra como el equipo de prevención en oficinas se encargan de realizar periódicamente campañas informativas sobre seguridad, prevención de riesgos, hábitos saludables y buenas prácticas en esta materia; así como programas preventivos y chequeos médicos periódicos. En este sentido, en 2022 destacan los siguientes hitos:

- Desarrollo de una nueva plataforma para el registro de observaciones de seguridad y salud en los proyectos.
- Creación de un Comité de Inspecciones de Seguridad y Salud, el cual se encarga de la evaluación de las inspecciones de seguridad y salud realizadas en los talleres de proveedores visitados por empleados de la Compañía pertenecientes al Área de Aprovisionamiento. Este Comité es multidisciplinar y está integrado por: Aprovisionamiento, Calidad y Seguridad y Salud (HSE).
- Implantación de un nuevo KPI, *Plan the Work/Work the Plan*, en todos los proyectos en fase de construcción para medir la eficiencia del Sistema de Permisos de Trabajo y corregir las deficiencias detectadas.

La Compañía evalúa con criterios específicos en materia de seguridad y salud a sus proveedores y subcontratistas, impulsando los planes destinados a asegurar su integridad y el respeto de los derechos humanos, garantizando unas condiciones de trabajo adecuadas y un salario digno, entre otros aspectos.

Estos criterios se aplican, en un primer momento durante la fase de homologación a través del portal electrónico e-Supplier⁶. En función de los resultados obtenidos, los proveedores y subcontratistas pueden ser descartados o bien solicitárseles mayores exigencias como la mejora de la supervisión en obra, la implementación de un plan de acción

o el incremento del número de auditorías. Posteriormente, se evalúa su desempeño en seguridad y salud en los talleres y durante la fase de obra, respectivamente, a través de diferentes herramientas desarrolladas específicamente para ese fin.

Responsabilidades del equipo encargado de aplicar los planes de seguridad y salud.

JEFE DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA

- a. Implementar con el apoyo del director de proyecto el Plan de HSE.
- b. Asesorar en el cumplimiento de normas y planes de HSE.
- c. Dirigir el plan de formación en obra.
- d. Evaluar los riesgos de actividades no cubiertos en el Plan de HSE.
- e. Supervisar la notificación de incidentes y su investigación.
- f. Identificar actividades de alto riesgo no incluidas en el Plan de HSE y aplicar un sistema de trabajo seguro.

EQUIPOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN OFICINAS

- a. Asesorar y orientar sobre normas de seguridad y salud.
- b. Promover la cultura positiva de seguridad laboral.
- c. Realizar simulacros.
- d. Desarrollar e implementar la Política QHSE.
- e. Supervisar las evaluaciones de riesgos.
- f. Identificar las necesidades de formación.
- g. Vigilar el desempeño en seguridad y salud.
- h. Supervisar la notificación de accidentes y su investigación.

⁶ Para más información, consulte el capítulo 6.6. Gestión eficiente de la cadena de suministro.

Plan para un Comisionado Seguro

El Plan para un Comisionado Seguro tiene como objetivo el desarrollo óptimo de la obra del proyecto, garantizando las mejores condiciones de seguridad para todos los profesionales.

En el marco de este Plan, Técnicas Reunidas ha realizado durante 2022 las siguientes acciones:

- Creación de un grupo para implantar las acciones en los diferentes proyectos, tales como, ampliar el proceso de precalificación a los *vendors* implicados en tareas de pre/comisionado y el establecimiento de un coordinador de temporalidades para dichas fases.
- Realización de campañas masivas de divulgación para mejorar la percepción del riesgo entre el personal de obra y oficinas.
- Ejecución de un análisis de riesgos para identificar posibles áreas de mejora implicando a todas las disciplinas afectadas. De momento, se ha realizado en proyectos como Fadhili, Hamriyah o Ras Tanura.



CULTURA CORPORATIVA BASADA EN LA SEGURIDAD

GRI [403-2]; [403-3]; [403-4]; [403-5]; [403-6]

La dirección de Técnicas Reunidas ejerce el liderazgo en la protección del bienestar y la salud de los empleados y promueve su colaboración a través de diversos procesos de consulta y participación.



Técnicas Reunidas impulsa su cultura corporativa en seguridad y salud laboral con programas de formación para sus empleados, fomentando su participación a través de distintos mecanismos en las tareas de prevención y el diálogo sobre las condiciones de trabajo, promoviendo la corresponsabilidad en los distintos niveles de la Compañía.

Mecanismos de participación de los trabajadores en la gestión de la seguridad y salud laboral

- Buzón del Servicio de Prevención de Técnicas Reunidas.
- Comité de Seguridad y Salud⁷.
- Comunicación directa con los miembros del Servicio de Prevención.
- Avisos a Sistemas o Servicios Generales cuando se trata de peligros u observaciones que tengan que ser resueltos por el personal de mantenimiento.
- Participación en la encuesta del Organizational Health Index (OHI)⁸.

⁷ La Compañía cuenta con un Comité de Seguridad y Salud (CSS) que ejerce funciones de consulta regular y periódica de las actuaciones en materia de prevención de riesgos laborales (PRL). El CSS, como órgano paritario, está formado, en partes iguales, por los Delegados de Prevención y por los representantes de la Compañía, los cuales se reúnen trimestralmente y siempre que se solicite.

⁸ OHI mide las prácticas de gestión de la salud y las compara con una base de datos con más de 2.000 empresas, posibilitando una comparación de las prácticas con pares de la industria a nivel mundial. Técnicas Reunidas lanzó la encuesta, en febrero de 2022, a 6.045 empleados, obteniendo un 47 % promedio de tasa de respuesta y más de 7.100 comentarios y recomendaciones individuales.

Cuidado de la salud y bienestar de los trabajadores

Técnicas Reunidas facilita el acceso a los trabajadores (propios y de subcontratistas) a servicios médicos y de cuidado de la salud no relacionados con el trabajo a través de distintas actuaciones:

- Campañas de sensibilización, cursos y publicación de información en la intranet sobre la promoción de la salud.
- Vigilancia de la salud de los trabajadores a través de un servicio de prevención externo contratado.
- Existencia de servicios médicos con personal cualificado, apoyo y promoción de la salud.
- Servicio de Prevención Mancomunado con campañas específicas de sensibilización para la promoción de la seguridad y salud. En este sentido, en 2022 se han realizado campañas ordinarias de reconocimientos médicos y vacunación contra la gripe entre los empleados. Estas campañas han sido coordinadas por el Servicio de Prevención Mancomunado y han contado con un notable éxito de participación.
- Definición de estrategias a seguir para asegurar el bienestar de los trabajadores en los campamentos, dormitorios y comedores.
- Creación de un huerto urbano en las oficinas centrales, donde los trabajadores aprenden técnicas de agricultura y pueden recolectar los productos de temporada existentes.
- Programa "Pausa Activa". Clases semanales gratuitas de actividades deportivas (pilates, yoga, estiramientos, etc.) para que los trabajadores puedan conocer los beneficios de la actividad física.
- Promover la salud física entre los empleados, a través de iniciativas como la celebración de torneos de fútbol, pádel, o su participación en la Carrera de las Empresas celebrada en Madrid a finales de 2022.
- Lanzamiento del programa TRBienestar con material de ayuda y consulta sobre buenos hábitos de salud física y mental en el trabajo.

Formación en seguridad y salud laboral a los trabajadores

La Compañía trabaja para asegurar la estandarización de los procedimientos de seguridad y salud en toda la Compañía, garantizando la máxima eficiencia en la difusión y asimilación de políticas corporativas. Este objetivo se apoya en un intenso esfuerzo en formación. En 2022 se llevó a cabo un ejercicio para identificar las necesidades de formación en materia de seguridad y salud laboral en función del puesto de trabajo. En particular, se impartieron 1,37 horas de formación en obra por cada 100 horas trabajadas (un 19,27 % más que en 2021⁹) dirigidas al personal de la Compañía y al de los subcontratistas. Entre las materias impartidas en 2022, destaca una formación dirigida a los responsables de los proyectos sobre responsabilidades legales asociadas a la seguridad y salud durante la fase de construcción de los proyectos.

PERSONAL DE OFICINA

- Formación en prevención de los riesgos asociados a su puesto de trabajo para todas las nuevas incorporaciones.
- Formación específica para cada departamento o colectivo.
- Formación anual para los equipos de emergencia sobre su cometido.
- Campañas de seguridad y salud en oficinas.
- Formación a trabajadores designados en el uso de desfibriladores en todos los edificios.
- Gran variedad de cursos de seguridad y salud a través de la plataforma *e-learning* para todos los empleados.

PERSONAL DE OBRA

- Cursos de inducción en seguridad obligatorios, tanto para el personal propio como para el de los subcontratistas, antes de incorporarse a las actividades en la obra de un proyecto.
- Formación específica en seguridad según la actividad a desempeñar en un período de uno a cinco años, dependiendo del tipo de formación.
- Programa específico de cursos para el personal que participa en las fases de construcción de los proyectos, con cursos de obligado cumplimiento y cursos recomendados.
- Charlas de seguridad y salud a pie de obra (*toolbox meetings*) al inicio de los trabajos entre los empleados y sus mandos directos.

⁹ El dato para 2021 ha sido recalculado, en base a la revisión de las metodologías de cálculo de las horas de formación impartidas a empleados de Técnicas Reunidas en obras, y equivale a 1,14 horas de formación por cada 100 horas trabajadas.

DESEMPEÑO EN SEGURIDAD LABORAL GRI [403-9]

Técnicas Reunidas realiza un seguimiento de los resultados e indicadores en materia de seguridad en oficinas, en los proyectos en los que actúa como contratista principal y en aquellos en los que participa en consorcio y ejerce las responsabilidades sobre la gestión de la seguridad y salud.

A través de este seguimiento, la Compañía supervisa el cumplimiento de los objetivos establecidos y analiza, en su caso, los motivos de las desviaciones para establecer, si fuera necesario, planes de acción específicos con el fin de revertir los resultados.

La Sociedad registra y reporta, no solo accidentes e incidentes, sino también otra serie de parámetros que le permiten evaluar su desempeño y realizar una gestión proactiva. Como parte de este análisis de datos se estudian los cuasi-accidentes (*near misses*)

y las observaciones realizadas durante las inspecciones en obra, que muestran las áreas de mejora para prevenir accidentes.

Los resultados alcanzados en materia de seguridad se trasladan a la dirección de los proyectos y a la dirección de la Compañía para mantenerlas informadas del desempeño en este ámbito. De modo análogo, los resultados de cada obra y los incidentes acontecidos se comparten con todos los terceros implicados persiguiendo una mejora a lo largo de la cadena de valor y aplicar buenas prácticas. Los incidentes más relevantes son abordados durante las charlas de seguridad (*toolbox meetings*) impartidas a los trabajadores por sus mandos. Adicionalmente, cada uno de estos incidentes da lugar a una investigación específica con el fin de aplicar medidas correctivas que eviten su repetición.

Evolución de los indicadores de seguridad en 2022¹⁰

Durante el año 2022 se han ejecutado alrededor de 119.096.761 horas de trabajo en obras y oficinas incluyendo las trabajadas por los subcontratistas.

Esto ha supuesto un extraordinario esfuerzo por parte de la Compañía, teniendo que gestionar un volumen de más de 41.512 trabajadores en momento pico (entre propios y pertenecientes a subcontratistas), un 2 % menos que en el ejercicio anterior.

En relación con los principales indicadores de seguridad evaluados por Técnicas Reunidas (Índice de accidentes con bajas – LTIR; Índice de accidentes registrables - TRIR y el Índice de Gravedad - SR), se aprecia un incremento de los mismos. El aumento en estos índices está relacionado con un incremento de los accidentes registrados y una disminución de las horas trabajadas; si bien, los accidentes con tratamiento médico han disminuido. No obstante, cabe señalar que estos se mantienen, un año más, por debajo de los objetivos establecidos por la Compañía.

Técnicas Reunidas lleva a cabo diversas actividades para determinar los peligros laborales que presenten un riesgo de lesión para los trabajadores, tales como evaluaciones de riesgos, análisis de trabajos seguros y definición de métodos de trabajo. Entre los peligros detectados, se incluyen: caída al mismo o distinto nivel; caída de materiales y herramientas; magulladuras, cortes o quemaduras derivadas de la manipulación de herramientas, equipos o materiales; lesiones por elementos punzantes; proyección de partículas y salpicaduras de líquidos; fugas de equipos, tuberías o válvulas, inhalación de gases/vapores, explosiones; altas temperaturas; etc. Los accidentes más comunes entre el personal de la Compañía se deben a los desplazamientos que realiza el trabajador al ir o volver del trabajo (accidentes *in itinere*).

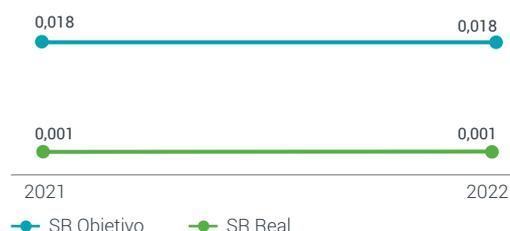
(LTIR) Índice de accidentes con baja



(TRIR) Índice de accidentes registrables



(SR) Índice de gravedad



¹⁰ LTIR (*Lost Time Incident Rate*): (Nº de accidentes con baja / Nº de horas trabajadas) * 200.000. Este índice hace referencia a la frecuencia de accidentes. Los índices de seguridad y salud presentados consolidan los datos de accidentabilidad en obras y oficinas de trabajadores y subcontratistas.

TRIR (*Total Recordable Incident Rate*): (Nº de accidentes registrables (según OHSAS) / Nº de horas trabajadas) * 200.000. Este índice hace referencia a la frecuencia de accidentes de trabajadores y subcontratistas en obra y oficinas.

Severity Rate (SR): (Nº de jornadas no trabajadas por accidente en jornada de trabajo con baja / Nº total horas trabajadas) * 1.000. Este índice hace referencia al índice de gravedad de accidentes de trabajadores y subcontratistas en obra y oficinas.

Resultados en materia de seguridad de los empleados propios de Técnicas Reunidas¹¹

	2021	2022
Nº de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral	0	1 ¹²
Tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral ¹³	-	0,06
Nº de lesiones por accidente laboral con grandes consecuencias	0	0
Nº de lesiones por accidente laboral registrable ¹⁴	14	14
(De los cuales accidentes <i>in itinere</i>)	10	13
Índice de frecuencia ¹⁵	0,55	0,14
Principales tipos de lesiones por accidente laboral	Lesiones internas: 21,43 %	Esguinces y torceduras: 21,43 %
Nº de horas trabajadas	17.421.543 ¹⁶	16.702.340

Resultados en materia de seguridad de los empleados subcontratados por Técnicas Reunidas

	2021	2022
Nº de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral	0	1 ¹⁷
Tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral ¹⁸	-	0,01
Nº de lesiones por accidente laboral con grandes consecuencias	3	10
LTIR: Índice de accidentes con baja	0,01	0,019
Nº de lesiones por accidente laboral registrable	28	26
TRIR: Índice de accidentes registrables	0,07	0,051
Principales tipos de lesiones por accidente laboral	Heridas/golpes en extremidades y cabeza	Heridas/golpes en extremidades y cabeza
Nº de horas trabajadas	110.757.839 ¹⁹	102.394.421



¹¹ Se incluyen los datos de los trabajadores propios de Técnicas Reunidas, incluyendo empleados tanto de oficina como de obra.

¹² En la investigación del incidente se estableció que no existe relación entre el fallecimiento del trabajador y el trabajo. Sin embargo, se califica como accidente de trabajo por haber ocurrido durante la jornada laboral.

¹³ La tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral se calcula como la cantidad de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral por cada millón de horas trabajadas de los trabajadores expuestos al riesgo.

¹⁴ Todos los accidentes se consideran leves.

¹⁵ El índice de frecuencia se refiere al número de procesos de contingencia profesional con baja, excluidos accidentes *in itinere* y recaídas, acaecidos durante la jornada de trabajo, por cada millón de horas trabajadas de los trabajadores expuestos al riesgo.

¹⁶ Modificación del dato de 2021 debido a un cambio de metodología.

¹⁷ Desafortunadamente en 2022 tuvo lugar un accidente en uno de los proyectos que resultó con un trabajador fallecido, perteneciente a una empresa subcontratista, durante trabajos de posicionamiento de tuberías.

¹⁸ La tasa de fallecimientos se calcula como el número de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral por cada millón de horas trabajadas de los trabajadores expuestos al riesgo.

¹⁹ Modificación del dato de 2021 debido a un cambio de metodología.

PARTICIPACIÓN EN FOROS Y RECONOCIMIENTOS EXTERNOS EN SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

El compromiso y desempeño de Técnicas Reunidas en materia de seguridad y salud es reconocido por sus clientes.

Técnicas Reunidas ha asistido y colaborado a lo largo de 2022 en diversos foros relacionados con salud y seguridad.

- En noviembre, en el *Contractor HSE Exchange Seminar: Wellness, Technology and Compliance in HSE*, organizado por Saudi Aramco.
- En noviembre, *Safety Collaboration Forum 2022 – Projects and Wells and Leading, Learning and Delivering Together* organizado por ExxonMobil en Houston.

Durante 2022 la Compañía ha sido reconocida por su trabajo en materia de seguridad y salud por varios clientes:

- En febrero, el proyecto de Crisp (Singapur) obtuvo el premio *Exxon's Global President's SSHE Award*.
- En febrero, Técnicas Reunidas recibió un reconocimiento, por su labor de *Social Support*, en el proyecto Duqm en Omán, por parte de Omani Woman Association.
- En marzo, el proyecto de Talara (Perú) obtuvo un reconocimiento por su excelente desempeño en salud seguridad y medioambiente, por parte de Petroperú.
- En noviembre, Técnicas Reunidas recibió el premio *Best Performing HSE Contractor*, por parte de Saudi Aramco, en Al Khobar (Arabia Saudita).

Reconocimiento a Técnicas Reunidas en la Gestión de Proyectos otorgado por Saudi Aramco

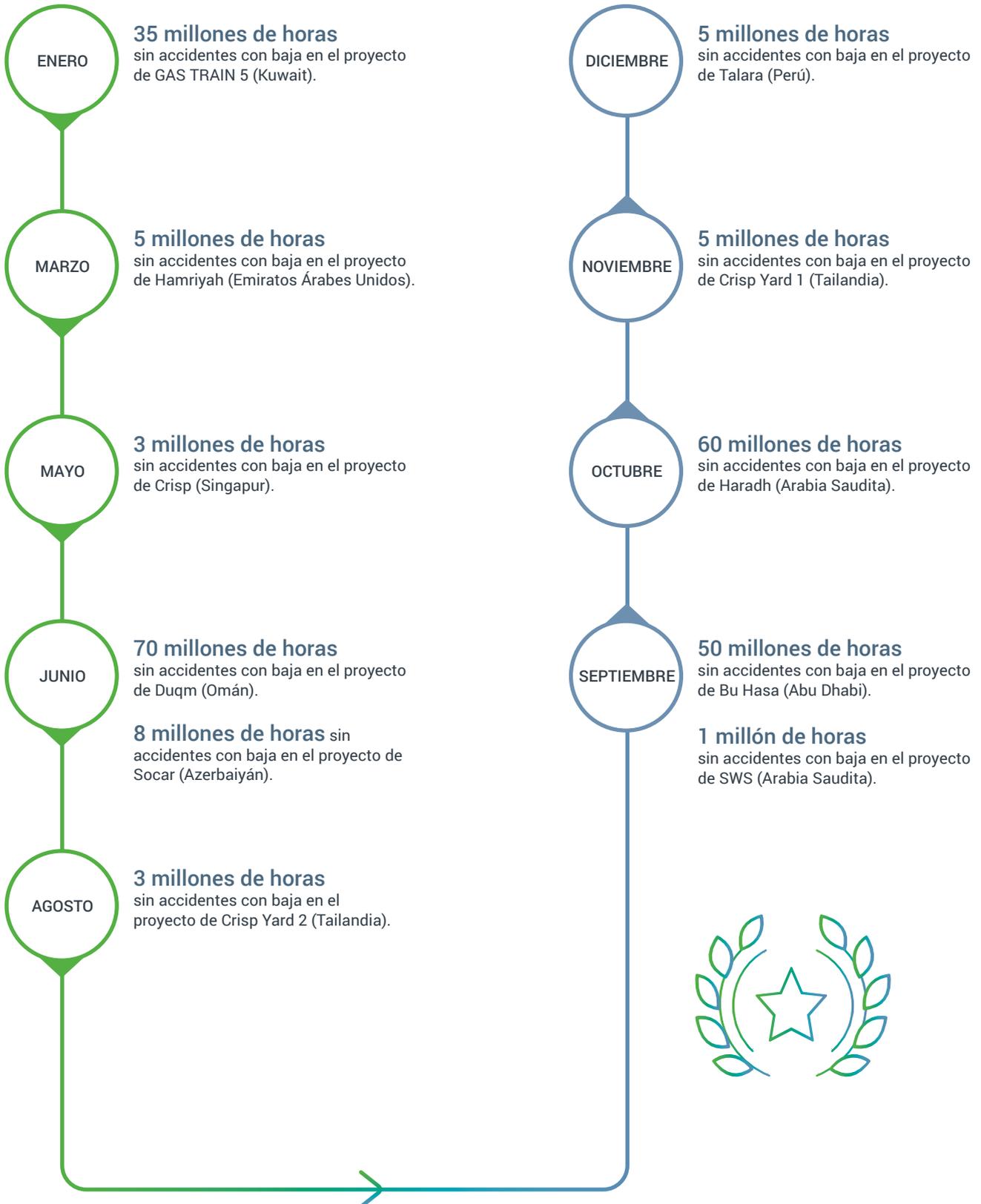
Saudi Aramco galardonó a Técnicas Reunidas con el premio en la categoría *Best Performance Contractor* en su última edición de los *Aramco Project Management Excellence Awards 2022* al que asistieron como invitadas todas las empresas que habitualmente trabajan en sus proyectos. Estos premios visibilizan las mejores prácticas y reconocen el desempeño de las empresas en salud y la seguridad durante la fase de construcción.

Se trata del premio más importante de las cuatro categorías que Saudi Aramco otorga y reconoce el excelente nivel de desempeño en seguridad y salud con el que Técnicas Reunidas desarrolla sus proyectos como resultado del duro trabajo y esfuerzo de todos los profesionales involucrados en su ejecución.



Técnicas Reunidas ha celebrado multitud de hitos en relación con las horas seguras de sus proyectos:

Horas seguras de proyectos en 2022



6.6 GESTIÓN EFICIENTE DE LA CADENA DE SUMINISTRO

Técnicas Reunidas trabaja en la automatización y simplificación de sus procesos para identificar eficiencias, a la vez que fortalece las relaciones con sus proveedores y subcontratistas.

Contribución de Técnicas Reunidas a la consecución de los ODS



PRINCIPALES INDICADORES

INDICADOR	DATO 2022	EVOLUCIÓN 2021-2022
Compras de materiales a proveedores y subcontrataciones de construcción (millones de €)	3.351,70	+ 57,79 % ¹
Nº de trabajadores de construcción en momento de pico ²	41.512 ³	- 2,08 %
Compras y subcontrataciones locales (%)	72	- 18,23 %
Nº de proveedores y subcontratistas homologados	3.134	- 3,54 %
Proveedores sometidos a auditorías o evaluaciones (%)	58	-
Nota media de la evaluación de desempeño de proveedores (evaluación de 0 a 3)	2,32	- 1,69 %
Eficiencia en tareas de aprovisionamiento (horas dedicadas / pedido)	351	- 3,15 %
Horas de formación a proveedores	48	- 4,00 %
Nº de días para el cierre de no conformidades ⁴	27,8	+ 3 %



HITOS EN 2022

- Implementación de acciones del Plan de Eficiencia con ahorro en costes, gestión de material sobrante, gestión de seguros de logística, entre otras.
- Impulso de entidades locales con medidas como la asignación de nuevos responsables en India, E.A.U. y Arabia Saudita, detección de necesidades y actividades críticas, análisis de carga de trabajo y asignación de recursos, definición de perfiles y evaluación de candidatos, etc.
- Continuación de la línea de digitalización y robotización de los procesos del área para optimizar el trabajo realizado.
- Nuevos acuerdos de colaboración con proveedores estratégicos con el fin de optimizar procesos.
- Implantación de una nueva versión del portal e-Supplier y desarrollo de una nueva aplicación integrada en dicho portal para la ejecución de Subastas Inversas.
- Digitalización del Procedimiento de Evaluación de Integridad de Terceros en materia de Cumplimiento.
- Avances en la implantación de la Política de Sostenibilidad en las Áreas de Aprovisionamiento y Construcción.
- Formación y entrenamiento específico a los equipos de aprovisionamiento y construcción en materia de ciberseguridad.
- Consolidación de la integración operativa mediante formación e implantación de metodologías procedimentadas y mejora de la comunicación vertical y horizontal de las Áreas.
- Optimización de la gestión de compra en proyectos modulares.
- Consolidación del Grupo de Aduanas, creación de nuevos equipos multiproyecto y consolidación del Grupo de Talleres de Prefabricación y del Departamento Close-Out.
- Implantación de inspecciones a proveedores en remoto.

¹ El incremento del importe de compras de materiales a proveedores y subcontrataciones de construcción con respecto al ejercicio anterior se debe a la puesta en marcha de proyectos relevantes.

² Datos correspondientes a subcontratistas directos y trabajadores propios en tareas de construcción durante el mes pico del año.

³ El dato de 41.512 trabajadores en momento de pico comprende 38.199 trabajadores de subcontratistas y 3.313 empleados propios.

⁴ Este dato se ha calculado como el número de días desde la apertura de la no conformidad hasta que la acción correctora es consensuada entre todas las partes involucradas.



OBJETIVOS 2023

- Implantación de nuevas acciones ligadas al Área de Aprovisionamiento en el marco del Plan de Sostenibilidad.
- Continuar con la ejecución del Plan de Eficiencia ampliando su alcance.
- Consolidación del crecimiento y optimización de las entidades locales de E.A.U., Arabia Saudita e India.
- Consolidación de los equipos multiproyecto (expansión y adecuación del dimensionamiento) y del Grupo de Talleres de Prefabricación.
- Optimización y actualización del archivo electrónico de la información de Aprovisionamiento en proyecto, integrando la accesibilidad, ciberseguridad y confidencialidad requerida.
- Continuar reforzando la ciberseguridad a través de formación y entrenamiento específico actualizado de los usuarios en materia de ciberseguridad.
- Implantación de la metodología para el *close-out* de suministros de estructura metálica.
- Reforzar desde el Departamento de Close-Out la implementación en los proyectos de las nuevas funcionalidades en PCO (Aplicación Close-Out) a través de programas de formación exhaustivos.
- Consolidación de la aplicación Subastas Inversas.
- Fidelizar y motivar a los equipos para reducir la rotación realizando entrevistas personales y estableciendo planes de carrera.
- Potenciar el uso de la aplicación interna Vendor App para la gestión y optimización de las asistencias técnicas de proveedores.
- Estudiar la normalización de los *virtual shop tours*; así como la participación activa del personal en inspecciones remotas como actividad formativa.
- Continuar con la digitalización de procesos y procedimientos, incluido explorar nuevos desarrollos de automatización robótica de procesos e implementar sistemas digitalizados de evaluación de personal en obra.
- Explorar nuevos acuerdos marcos y asociaciones con proveedores y subcontratistas.
- Iniciar el proceso de evaluación de proveedores y subcontratistas en materia de ciberseguridad y privacidad a través de e-Supplier.



LA CADENA DE SUMINISTRO DE TÉCNICAS REUNIDAS EN CIFRAS

GRI [2-6]; [204-1]

Debido a la naturaleza de su actividad, la Compañía gestiona cada año elevados volúmenes de compras y subcontrataciones. En 2022 el gasto total en compras a proveedores de materiales y subcontrataciones de construcción fue de 3.351,7 millones de euros. En relación con los empleados de subcontratas de construcción, se superaron de media los 33.830 trabajadores en los proyectos de Técnicas Reunidas (con 38.199 trabajadores en el momento pico).

Técnicas Reunidas cuenta con una base de datos de ámbito mundial compuesta por 28.145⁵ proveedores de materiales y subcontratistas de construcción, de los cuales 1.983 proveedores y 1.151 subcontratistas ya han sido homologados por la Compañía.

En el desarrollo de sus proyectos, Técnicas Reunidas fomenta la colaboración con proveedores y subcontratistas locales y aplica un procedimiento específico con el fin de asegurar su mejor tratamiento. La Compañía lleva a cabo un análisis exhaustivo del mercado local para identificar a potenciales empresas adjudicatarias, incluyendo visitas y la realización de un proceso de precalificación y homologación. Además, también se desarrollan con ellas acciones de formación y entrenamiento con el objetivo de fortalecer sus capacidades y favorecer su integración en los proyectos de Técnicas Reunidas.

Colaborar con proveedores y subcontratistas locales aporta a la Compañía una serie de ventajas, especialmente en cuanto a plazos de entrega y finalización de los trabajos de montaje, así como en una aceleración en los procesos de integración en el país.

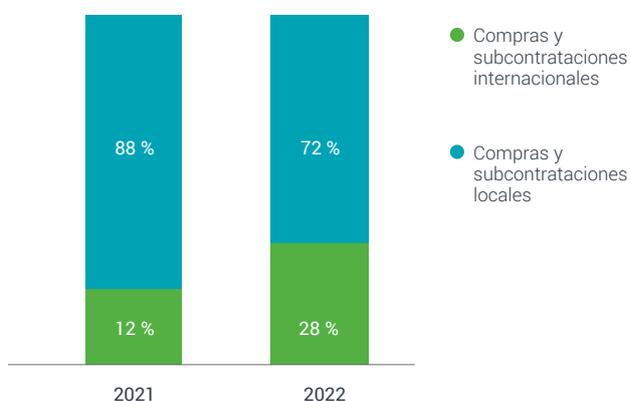
En contrapartida, la colaboración de Técnicas Reunidas con proveedores y subcontratistas locales no solo reporta a éstos un beneficio económico, sino que les brinda la posibilidad de trabajar con una compañía internacional con una dilatada experiencia, lo que puede suponer una palanca de crecimiento para ellos y de fortalecimiento de sus capacidades.

El volumen de adjudicaciones a proveedores y subcontratistas locales⁶ ha alcanzado en 2022 un 72 % sobre el total.

Cadena de suministro de Técnicas Reunidas en 2022

	Proveedores de materiales (equipos mecánicos y estáticos, materiales de tuberías, electricidad o instrumentación)	Subcontratistas de construcción (obra civil, montaje mecánico, montaje de electricidad e instrumentación)
Nº de proveedores y subcontratistas homologados	1.983	1.151
Nº proveedores y subcontratistas habituales y recurrentes	509	111
Nº proveedores y subcontratistas estratégicos	100	28

Reparto de compras a proveedores de materiales y subcontrataciones realizadas por Técnicas Reunidas entre 2021 y 2022



El total de compras a proveedores de materiales y subcontratistas de ingeniería en 2022 fue de **3.351,7 millones de euros**⁷

⁵ El dato total de proveedores incluye a todos los proveedores, subcontratistas, agencias de inspección y *forwarders* que llevan a cabo actividades con la Compañía.

⁶ Técnicas Reunidas considera como compras a proveedores y subcontratistas locales todas aquellas transacciones realizadas con sociedades cuya sede esté fuera de España. Asimismo, el análisis del volumen de compras comprende todas las transacciones realizadas por las diversas sociedades del Grupo con independencia del volumen de la operación.

⁷ Datos a 31 de diciembre de 2022. Las compras y subcontratos locales incluyen aquellos realizados por filiales, sucursales y *joint ventures* extranjeras. Las compras y subcontrataciones internacionales incluyen aquellos gestionados desde España, aunque se adjudiquen a nivel internacional.

ENFOQUE DE GESTIÓN GRI [3-3]

El principal objetivo de Técnicas Reunidas en la gestión de su cadena de suministro consiste en lograr la adjudicación competitiva de materiales, equipos y servicios de montaje (subcontrataciones) bajo los más altos estándares de excelencia y calidad requeridos en el sector. Para la Compañía también es clave que la cadena de suministro esté alineada con sus valores y exigencias en materia de seguridad y salud, medioambiente, derechos de los trabajadores, respeto a los derechos humanos, igualdad, ética e integridad.

Debido a la creciente necesidad de adaptarse a los requisitos de los clientes, la globalización de las operaciones y la complejidad de los proveedores y las propias operaciones del negocio, la gestión de la cadena de suministro presenta un reto cada vez más desafiante.

Para superarlo, la Compañía se ha dotado de novedosas herramientas que permiten analizar y controlar el rendimiento

de sus proveedores y subcontratistas, maximizando la eficiencia, generando nuevas oportunidades y realizando una correcta gestión de los riesgos. Para ello, dispone de una red de proveedores global con información actualizada que le permite mitigar el riesgo en la selección de proveedores y subcontratistas desde un punto de vista financiero, de rendimiento y de calidad, entre otros aspectos.

Además, para la gestión de esta compleja cadena de suministro, Técnicas Reunidas cuenta con un marco de gestión que rige la actuación de las dos principales áreas responsables de la cadena de suministro: el Área de Aprovisionamiento (responsable de las compras a proveedores de materiales y equipos) y el Área de Construcción (responsable de las subcontrataciones de construcción y montajes).

Estas dos Áreas gestionan la cadena de suministro de Técnicas Reunidas de acuerdo con cinco ejes:

Enfoque de gestión de la cadena de suministro en Técnicas Reunidas



En 2022 la media de trabajadores de subcontratistas en los proyectos de Técnicas Reunidas fue de 33.830 personas. Para dar respuesta a los retos que plantea la gestión de su cadena de suministro, la Compañía llegó a contar con más de 3.412 profesionales dedicados al control económico y al seguimiento de los trabajos de los subcontratistas.

GESTIÓN DE SUBCONTRATACIONES EN CONSTRUCCIÓN

El Área de Construcción da respuesta a las necesidades que se plantean en las distintas fases de los proyectos EPC (*Engineering, Procurement and Construction*):

FASE DE OFERTA (OFICINAS CENTRALES)	FASE DE TASK FORCE (HOME OFFICE)	FASE DE OBRA (SITE)
Se realiza la valoración completa del coste de la construcción y la descripción técnica de la propuesta.	Se realizan las subcontrataciones, se define el organigrama de obra y se selecciona y moviliza al personal de la Compañía. Para elegir a los subcontratistas, Técnicas Reunidas sigue un proceso de adjudicación transparente y detallado que permite contar con las empresas que mejor se adaptan a sus requisitos.	Se lleva a cabo la dirección de la obra incluyendo la gestión de los subcontratos y la supervisión y control de todas las actividades, hasta la entrega de las instalaciones al cliente.

Todas las actividades que componen estas tres fases están reguladas bajo procedimientos corporativos que se auditan a lo largo de la vida del proyecto y aseguran el continuo cumplimiento de los requisitos establecidos.

Además, para reforzar la gestión de los subcontratistas, en los últimos años Técnicas Reunidas ha implementado diferentes aplicaciones y procedimientos para digitalizar, mejorar el control presupuestario y de las certificaciones, estandarizar procesos constructivos en obra y optimizar la gestión del personal del subcontratista en obra.

En este sentido, la Compañía cuenta con un conjunto de herramientas que se actualizan de forma constante y que facilitan su control. Entre ellas destaca la herramienta informática ESAM que persigue mejorar la eficiencia en tiempo y costes de los procesos de gestión de subcontratistas, reforzar la comunicación, incrementar el control de los procesos y hacer previsiones a futuro.

Gestión eficaz de los subcontratistas

En 2022 Técnicas Reunidas ha continuado con la implantación y mejora de la plataforma ESAM con el fin de generar sinergias entre los distintos proyectos de la Compañía y asegurar la trazabilidad y control de todos los contratos con sus subcontratistas. Además, se han mejorado los procedimientos de certificación de los subcontratistas y ampliado la documentación soporte en las adjudicaciones de subcontratos, en especial en lo referente a documentación a generar por el subcontratista, establecimiento de procedimientos estandarizados de montaje y de acuerdos con socios constructores en los proyectos.



GESTIÓN DE RIESGOS DE LA CADENA DE SUMINISTRO

GRI [3-3]

Técnicas Reunidas ha realizado una identificación de los potenciales riesgos que se pueden producir en la cadena de suministro y ha diseñado mecanismos de mitigación específicos. Entre los riesgos de la cadena de suministro, destacan los de producción (que se minimizan llevando a cabo un seguimiento exhaustivo del avance de los trabajos), los de carácter financiero (gestionados a través de una evaluación a los proveedores y subcontratistas antes de la adjudicación) y los asociados a la falta de calidad (que se controlan realizando un seguimiento de su desempeño).

En materia de riesgos no financieros, la Compañía lleva a cabo un análisis de los riesgos que por sus características tienen una mayor relevancia para la Sociedad, como son la colaboración con proveedores y subcontratistas que no estén comprometidos con los derechos humanos (según el marco de actuación de Naciones Unidas y la Organización Internacional del Trabajo), que estén incluidos en listas internacionales de corrupción, que carezcan de una política de prevención de blanqueo de capitales y financiación del terrorismo o que no cuenten con políticas de confidencialidad.

También es importante mencionar que durante los últimos ejercicios, con motivo del Covid-19, la Compañía ha identificado un incremento de los riesgos relacionados con los retrasos o cancelaciones de proyectos y la entrega de materiales, así como el impacto en los costes de ejecución y condiciones comerciales de los trabajos de construcción. Aunque el Covid-19 sigue afectando a la movilización de personal a nivel mundial, especialmente en el sudeste asiático debido a la política de China de Covid cero, su incidencia en 2022 en la mayoría de los proyectos ha sido menor. No obstante, la Sociedad ha visto expuesta la gestión de su cadena de suministro, especialmente en lo que se refiere a las actividades de inspección, visitas a los talleres y logística. En concreto, los principales impactos han sido el incremento en el precio del transporte terrestre desde China a los puertos, las restricciones de movilidad, una menor disponibilidad de personal, cuarentenas y retrasos.

Por otra parte, el conflicto Rusia-Ucrania ha generado un importante incremento en los costes productivos de materiales industriales con la consiguiente variabilidad de los costes de los suministros y construcción y, por ende, ha aumentado los riesgos derivados de la ejecución de los contratos llave en mano. En esta línea, la alta volatilidad en los precios de las materias primas y la energía han generado un gran impacto en la viabilidad económica y operacional de los proyectos, así como en nuevas inversiones. Por ejemplo, ha llevado a que soluciones constructivas como el *heating and hoarding* y similares no sean viables. Además, también ha tenido un efecto localizado en algunos proyectos de zonas cercanas al conflicto por escasez de personal.

No obstante, esta compleja situación ha puesto de manifiesto la creatividad, capacidad de reacción y compromiso de los diferentes equipos involucrados en la gestión de las compras y subcontrataciones de la Sociedad, así como de clientes, subcontratistas y proveedores. Como resultado, Técnicas Reunidas ha visto robustecidas sus operaciones y logrado una mejora de la eficiencia de sus procesos gracias a la forma en la que se ha abordado la respuesta a esta situación excepcional.

Se detallan a continuación las principales acciones que se han llevado a cabo para adaptar la cadena de suministro y la ejecución de los proyectos a los efectos del Covid-19 y la gestión de los impactos derivados del conflicto Rusia-Ucrania:

- Emisión de instrucciones de trabajo a todos los equipos de proyecto para facilitar el archivo, traspaso de la documentación, soporte y evidencias, entre los departamentos que detectan el impacto y los departamentos que lo gestionan.
- Mejora de la herramienta para detectar riesgos e impactos en fase temprana.
- Cobertura a través de la compra de futuros y entidades financieras para asegurar níquel, cobre, plata y paladio.
- Implantación formulas revisión de precios para la compra de estructura metálica.
- Identificación temprana de todos los costes incurridos causados por el Covid-19.
- Acuerdos técnicos y comerciales con proveedores.
- Formulación de estrategias alternativas según el impacto derivado del conflicto Rusia-Ucrania. Entre otras, la ampliación de lista de proveedores a aquellos no ubicados en la zona de conflicto o maximización del trabajo en talleres de prefabricación y su posterior traslado a los proyectos.
- Refuerzo de la comunicación y coordinación a nivel interno.
- Comunicación continua con los proveedores y subcontratistas con el fin de adaptar las condiciones contractuales (previa autorización de los clientes) para solucionar de forma rápida y eficiente los problemas originados por la pandemia en todos sus ámbitos de actuación en obra.
- Negociación de nuevas condiciones y acuerdos con los subcontratistas.
- Aceleración del proceso de transformación digital de la Compañía. En relación con la cadena de suministro, destacan, entre otros, la continua mejora y desarrollo de plataformas digitales avanzadas para la gestión de proyectos, la digitalización de procesos o el impulso de las inspecciones remotas.
- Búsqueda de contenedores logísticos dentro del mismo país de origen para asegurar el suministro a obra.
- Ralentización de las adjudicaciones de los servicios de logística en los proyectos próximos a comenzar la fase de ejecución con el fin de evitar compromisos contractuales que obliguen al proyecto a operar con costes de transporte afectados por la volatilidad de los mercados.
- Coordinación de la necesidad real de materiales en obra entre las Áreas de Aprovisionamiento y Construcción para valorar potenciales retrasos y evitar costes extra en el transporte.

Con carácter adicional, para aumentar la seguridad y reducir el riesgo de la cadena de suministro, Técnicas Reunidas regula expresamente la subcontratación de trabajos o servicios a los proveedores y subcontratistas críticos a través de cláusulas específicas incluidas en los contratos correspondientes.

SOSTENIBILIDAD DE LA CADENA DE SUMINISTRO

GRI [3-3]

Para asegurar el éxito en la ejecución de los proyectos, los proveedores y subcontratistas deben hacer suyos el nivel de exigencia y los valores de la Compañía.

Técnicas Reunidas tiene el compromiso de que su cadena de suministro esté alineada con sus mismos valores y exigencias en materia de seguridad y salud, medioambiente, derechos de los trabajadores, respeto por los derechos humanos, igualdad, ética e integridad. Fruto de este compromiso y con el fin de reforzar la integridad de su cadena de suministro, la Compañía cuenta con un Código Ético para la Cadena de Suministro, específico para proveedores y subcontratistas, en el que se detallan las exigencias mínimas en materia ética, social y ambiental, y un Formulario de Declaración de Integridad, alineado con el Código de Conducta de la Compañía. En este sentido, destacan los siguientes criterios:

- Integridad del comportamiento entre los profesionales de Técnicas Reunidas y sus grupos de interés.
- Importancia de actuar de forma responsable, eficiente y con calidad por parte de los proveedores y subcontratistas.
- Promoción de la igualdad de oportunidades y no discriminación.
- Compromiso con los derechos humanos.
- Protección de los derechos laborales y medioambiente.
- Lucha contra la corrupción y el fraude.

Técnicas Reunidas exige a todas las empresas de su cadena de suministro que se adhieran al Código Ético para la Cadena de Suministro y suscriban los requerimientos en materia de cumplimiento mediante su registro en el portal e-Supplier. Desde la implantación del portal en 2017, 2.169 proveedores y subcontratistas, de un total de 28.145 han accedido, completado los cuestionarios de precalificación y aceptado el Código Ético. En 2022 lo hicieron 86. Con el fin de difundir su contenido, en 2022 se añadieron el Código Ético para la Cadena de Suministro y los cuestionarios y requerimientos en materia de cumplimiento que lo acompañan a e-Supplier y se crearon contenidos didácticos sobre el uso de la plataforma, compartidos con los proveedores y subcontratistas y puestos a disposición de terceros a través de la [página web](#).

Adicionalmente, Técnicas Reunidas exige determinados parámetros en materia ambiental, laboral y de protección de los derechos humanos, entre los que destacan requisitos específicos alineados con la norma ISO 14001, el cumplimiento de la legislación ambiental y el reporte de otra información en materia de sostenibilidad.

Toda esta información es recogida y está disponible en los sistemas de gestión SMat y ESAM, cumpliendo siempre los requisitos de privacidad. Esto permite una gestión más eficaz, transparente y ágil de la cadena de suministro, lo que influye favorablemente en la competitividad de la Compañía, la calidad de los trabajos, la optimización de costes y la minimización de riesgos en los proyectos. Para mejorar la integración de criterios de sostenibilidad en la cadena de suministro, Técnicas Reunidas está trabajando en un sistema que permita categorizar a los proveedores y subcontratistas con los que tiene una relación comercial bajo estos criterios.



Técnicas Reunidas considera la responsabilidad social y ambiental como parte esencial de las relaciones con sus proveedores y subcontratistas. Estos aspectos no solo se consideran en el proceso de homologación, sino que se tienen en cuenta durante toda la relación, realizándose un seguimiento de su cumplimiento. Posteriormente a la entrega del suministro o finalización de los servicios de montaje se evalúa el rendimiento del proveedor y del subcontratista de acuerdo con distintos criterios. La seguridad y el desempeño ambiental son dos de los criterios que Técnicas Reunidas incluye en sus evaluaciones. Desde 2014, la Compañía ha implantado el uso de una lista de verificación específica para las condiciones de seguridad, salud y medioambiente presentes en los talleres, que es cumplimentada por los inspectores durante sus visitas.

En el marco de la implantación de la Política de Sostenibilidad, el Área de Aprovisionamiento ha realizado las siguientes acciones en 2022:

- Refuerzo de los cuestionarios de precalificación (e-Supplier) en materia ESG.
- Inclusión de alcances ESG en las Auditorías de Calidad.
- Actualización de los requerimientos a vendedores, incluyendo alcances ESG en las condiciones de compra.

Las acciones descritas refuerzan la consideración de criterios ESG dentro de los procesos relativos a la cadena de suministro y reafirman el compromiso de Técnicas Reunidas con mejorar su desempeño social y ambiental.

Principales requisitos a la cadena de suministro en materia de sostenibilidad



Requisitos en gestión medioambiental de acuerdo con la norma ISO 14001.



Capacidad para cumplir con la legislación medioambiental de aplicación.



Reportar los incidentes o accidentes medioambientales ocurridos en los 5 últimos años.



Reportar las multas o sanciones medioambientales ocurridas en los 5 últimos años.



Reportar anualmente la huella de carbono.



Requisitos en salud y seguridad de acuerdo con la norma ISO 45001.



Requerimientos en materia de derechos humanos.



ETAPAS DE LA RELACIÓN CON LA CADENA DE SUMINISTRO

Las principales fases a destacar en la relación de la Compañía con su cadena de suministro son las siguientes:



A Prospección de mercado

Técnicas Reunidas colabora con gran variedad de clientes y proveedores en diversas áreas geográficas, siendo algunas de ellas zonas de gran tradición manufacturera y otras potencias industriales emergentes.

El Departamento de Inspección se encarga de la prospección y conocimiento de los distintos mercados locales para evaluar y dotar a la Compañía de una red de colaboradores capaces de satisfacer las necesidades de Técnicas Reunidas y comprender su modelo de negocio. En 2022 la Compañía ha continuado trabajando en la búsqueda de nuevos proveedores y subcontratistas para establecer con ellos una relación comercial sólida. Estas actividades se han adaptado a las nuevas formas de trabajar utilizando medios electrónicos.

En cuanto a la prospección de subcontratistas, Técnicas Reunidas cuenta con un equipo específico durante la etapa de propuestas que realiza estudios de mercado para evaluar las capacidades y disponibilidad de subcontratistas a nivel local, incluso en aquellos mercados donde la Compañía tiene una mayor implantación y experiencia. Así, en cada nueva oferta se realiza esa prospección, análisis y homologación de nuevos subcontratistas. Esta actividad se extiende posteriormente a los procesos de adjudicación y administración de subcontratos durante la vida del proyecto.





Homologación de la cadena de suministro

Técnicas Reunidas establece una serie de exigencias a sus proveedores y subcontratistas a través de un proceso de homologación, que incluye requerimientos específicos en función del tipo de bienes y servicios contratados, con el objetivo de asegurar que estos cumplan con todos los requisitos necesarios, incluyendo criterios ambientales, sociales y de buen gobierno. Dentro del proceso de mejora continua, en 2022 se actualizaron los requerimientos en materia de sostenibilidad para los proveedores y subcontratistas recogiendo los resultados del grupo de trabajo interdisciplinar compuesto por profesionales de los departamentos de Calidad, HSE, Transición Energética, Inspección y Cumplimiento Normativo.

La cumplimentación del cuestionario de precalificación se realiza a través de e-Supplier, portal que actúa como plataforma para el intercambio de información entre los proveedores y subcontratistas y Técnicas Reunidas, y constituye el primer paso para poder prestar cualquier servicio a la Compañía. Posteriormente, tanto si el proveedor está homologado como si aún no lo está, el coordinador del equipo de Aprovisionamiento puede solicitar información adicional para pedidos de cierta complejidad técnica, un elevado valor económico o aquellos que deban cumplir con las especificaciones del cliente.

En última instancia, la Compañía dispone del sistema de gestión SMat que permite la evaluación de los pedidos adjudicados. La información obtenida en el proceso está disponible para ser consultada por el equipo de compras y se considera en la recomendación de compra del proveedor.

Los subcontratistas pasan por un proceso de homologación similar, siendo descartados en la fase de petición de oferta aquellos que no cumplen con los requisitos establecidos.

Además, cabe señalar que si se detectan riesgos importantes en una adjudicación durante la homologación, Técnicas Reunidas descarta la adjudicación a dicho proveedor o subcontratista y busca otras alternativas. En el caso de que estas últimas no existan o el riesgo se pueda mantener bajo control, se establecen en los requisitos del pedido o subcontrato una serie de acciones para minimizarlo, realizando, además, un mayor seguimiento durante las etapas de fabricación y construcción.

La Compañía cuenta con un listado de proveedores y subcontratistas inhabilitados con el fin de reducir los riesgos de ejecución en los proyectos. Los principales motivos por los que un proveedor o subcontratista puede ser incluido en esta lista son: defectos o incumplimiento grave en la ejecución de sus trabajos, tener reclamaciones con procedimiento arbitral o estar en una situación financiera negativa, con el consiguiente riesgo para la ejecución del proyecto.

Diligencia debida sobre terceros

Con el objetivo de asegurar la integridad de la cadena de suministro, Cumplimiento Normativo revisa la Política y Procedimiento de Evaluación de Integridad de Terceros para adaptarla a las mejores prácticas. La última actualización tuvo lugar en 2022. Esta supone el desarrollo de análisis previos al establecimiento de relaciones comerciales con los proveedores y subcontratistas desde el punto de vista de integridad, especialmente en protección de los derechos humanos y lucha contra la corrupción. La Política establece diferentes niveles de análisis (estándar, reforzado o muy reforzado) que concluyen con un informe de integridad en el que se determina el grado de satisfacción en esta materia.

En este contexto, Técnicas Reunidas ha continuado avanzando en la digitalización y eficiencia del procedimiento, actualizando gran parte de la documentación de los proveedores y subcontratistas y creando un repositorio avanzado único que permite centralizar y gestionar en un sólo punto la documentación de Cumplimiento entre las diversas áreas de la Compañía. Estos avances permiten optimizar la visualización de carga de trabajo asignada a cada parte, los estados de la documentación y las búsquedas de documentos. Se ha iniciado también el desarrollo de un cuadro de mando para el control, seguimiento y reporte.

En 2022 se incluyeron requerimientos a terceros en materia de ciberseguridad y privacidad en los cuestionarios de precalificación recogidos a través de e-Supplier. En 2023 está previsto iniciar el proceso de evaluación en esta materia.





Seguimiento del desempeño de la cadena de suministro

GRI [308-2]; [414-2]

Técnicas Reunidas mantiene un óptimo control sobre el cumplimiento de los requisitos, especialmente del plazo contractual y la calidad de los proyectos, de los proveedores y subcontratistas mediante evaluaciones continuas de rendimiento y capacitación.

Entre las herramientas que han facilitado este proceso destaca el uso de la App IMA (Inspection Management Application) que permite una mejor recopilación de los datos y su análisis para evaluar el desempeño de los colaboradores. Gracias a esta, el Departamento de Inspección lleva un seguimiento más completo del acopio de materiales y las diferentes fases de fabricación, creando un sistema de alertas que minimizan las posibles desviaciones que pudieran impactar en los objetivos de entregas de los proyectos. Asimismo, IMA permite la automatización de procesos de control de gastos ligados a las actividades de inspección, lo cual contribuye a un mayor control y gestión en beneficio de los objetivos a cumplir en relación con proyectos.

En lo que respecta a los subcontratistas, también se lleva a cabo una supervisión durante la ejecución de la obra que asegura el cumplimiento de todos los requerimientos establecidos en el contrato así como auditorías periódicas por parte de los equipos de HSE y Calidad. Durante estas auditorías se inspecciona cualquier trabajo ejecutado por el subcontratista que solo se acepta cuando los inspectores de la Compañía verifican que se ha realizado de acuerdo con los diseños y especificaciones del proyecto. En el caso de que Técnicas Reunidas detectase una desviación en materia de salud, seguridad, medioambiente u otras cuestiones sociales, se estudia en detalle dicha desviación. Según el tipo de desviación y su gravedad, se exige al proveedor o subcontratista implementar acciones correctivas y preventivas, y en caso de que la desviación sea grave, se valora la posibilidad de vetar al proveedor en nuevas ofertas o adjudicaciones. La verificación de las acciones correctoras establecidas es una actividad habitual en estas inspecciones que queda documentada de forma muy detallada en los dosieres de calidad entregados al cliente.

Cabe destacar los avances realizados en 2022 en relación con la implementación de inspecciones en remoto. En este sentido, Técnicas Reunidas ha realizado en 2022 pruebas piloto de *virtual shop tours*. Asimismo, en 2022 se consolidó la inclusión de nuevos requisitos ESG dentro de la lista de verificaciones realizadas en los talleres a proveedores y subcontratistas. Estos nuevos requisitos se han incorporado en 2022 también en los cuestionarios de las Auditorías de Calidad. En ambos casos, la recopilación y registro de los resultados se realiza a través de la plataforma IMA.

Durante 2022 se realizaron un total de 1.520 auditorías de HSE (en 2021 se realizaron 920), de las cuales 1.430 (el 94 %) fueron superadas satisfactoriamente (frente a 861 en 2021) y 90 no se superaron (73 en 2021). El incremento en 2022 de las auditorías de HSE, un 65 % con respecto al año anterior, se debe

a la disminución de las restricciones asociadas a la pandemia de ejercicios anteriores, que impactaron de forma notable al número de auditorías, de carácter fundamentalmente presencial, así como a la recuperación en la actividad tras la pandemia.

Adicionalmente, la Sociedad ha llevado a cabo, como cada año, una evaluación de la cadena de suministro según criterios sociales y ambientales. En 2022 se analizaron un total de 1.529 proveedores, (427 en 2021). Este aumento se explica por la implementación de dos nuevos procesos de debida diligencia de integridad de los proveedores, que incluyen tanto criterios sociales como ambientales, previos al proceso de adjudicación de compras: IDDR (Integrity Due Diligence Report) y el World-Check One. En ningún caso, se identificaron impactos significativos en la cadena de suministro en relación con estas cuestiones.

Finalmente, la Compañía también lleva a cabo un seguimiento de las condiciones de seguridad y salud en la actuación de sus proveedores y subcontratistas cubriendo tres grandes aspectos:

- Evaluar las condiciones de seguridad y salud en los talleres con los que colabora.
- Asesorar y ayudar a los proveedores en materia de seguridad y salud cuando es necesario.
- Garantizar la seguridad y salud de los inspectores propios y subcontratados en los talleres donde se inspecciona el material.



Implantación de inspecciones en remoto

La implantación de sistemas remotos para la actividad de inspección permite adaptar esta actividad a las nuevas circunstancias derivadas de la pandemia. Técnicas Reunidas apuesta por esta modalidad con sus clientes y proveedores, consolidando su implantación a lo largo de 2021 y 2022 en los proyectos como Haradh, Duqm y GT5.

Cada vez son más las inspecciones que llevan a cabo desde la distancia gracias al uso de *softwares* y cámaras que permiten el seguimiento preciso de las pruebas, así como la interacción entre el inspector de Técnicas Reunidas, el personal de la fábrica y el representante del cliente.

En 2022 la Compañía ha realizado pruebas piloto de *virtual shop tours* para la inspección y activación en los talleres.

Las inspecciones en remoto garantizan la seguridad desde el punto de vista de inspección y control de calidad en tres ejes fundamentales: tipo de actividad a presenciar, tipo de material inspeccionado y tipo de proveedor seleccionado.

Estos sistemas de inspección se llevan a cabo tanto en los equipos más sencillos, como los materiales de las tuberías, como en los equipos más complejos, incluyendo bombas, compresores, internos de columnas o paquetes de inyección química.

A raíz de esta nueva modalidad se han identificaron una serie de ventajas y mejoras operativas, como el ahorro de costes y tiempo, así como la disminución de la huella de carbono derivada de la reducción en el número de viajes.

Constitución de un grupo de trabajo dedicado a reforzar la relación con suministradores

Con el objetivo de lograr un proceso de cierre de proyectos más eficiente, Técnicas Reunidas ha consolidado en 2022 el Departamento Close-Out, un grupo de profesionales de diferentes disciplinas y especializado en las actividades que desarrolla la Compañía.

Dentro de las funciones que desempeñan, destacan las siguientes:

- Coordinación con las áreas de contratos y asesoría jurídica para asegurar la minimización de riesgos.
- Negociación para asegurar el mejor cierre posible de los contratos con proveedores.
- Gestión de sinergias con otros proyectos y clientes de cara a evitar impactos potenciales.
- Coordinación entre equipos de obra y resto de disciplinas asegurando el éxito de las últimas fases del programa.

En 2022 la Compañía ha estandarizado y divulgado la metodología de trabajo del departamento y mejoras en PCO (Aplicación Close-Out) que permiten un mayor control durante la fase final de la cadena de suministro, minimizando el riesgo.

De esta forma se consigue un seguimiento periódico por región de los proyectos en fase de cierre, asegurando los objetivos a cumplir en la estrategia de cierre, así como detectando posibles desviaciones y analizando potenciales mejoras.



Diálogo y colaboración con la cadena de suministro

Para Técnicas Reunidas, el diálogo y la colaboración con los proveedores y subcontratistas tiene una repercusión positiva directa sobre el desempeño de la Compañía. No solo se potencian sinergias y mejoras en la comunicación, sino que se logra una mayor optimización en los plazos de ejecución, lo que permite anticipar la gestión de cambios y mejorar los plazos de entrega.

Estas colaboraciones han generado una reducción de las no conformidades en calidad y una mejora de su desempeño, no solo con Técnicas Reunidas, sino también con el resto de sus clientes. Como ejemplo de este tipo de colaboración, cabe destacar la participación de empresas con amplio conocimiento técnico en temas muy específicos, como las empresas de izados pesados, que se integran con Técnicas Reunidas desde la fase de oferta, aportando soluciones técnicas en izados de grandes equipos, transportes de módulos y, en general, manejos de grandes cargas, lo cual permite optimizar costes y aumentar la seguridad en los proyectos de la Compañía.

En este contexto, Técnicas Reunidas cuenta con una serie de mecanismos para reforzar la relación con sus proveedores, especialmente con los estratégicos. Entre estos mecanismos destacan la firma de acuerdos marco que incluyen condiciones comerciales globales para diferentes proyectos y la creación de grupos de mejora conjuntos en los que se tratan las principales áreas de mejora de acuerdo al desempeño mostrado en el desarrollo de los proyectos. Igualmente se han cerrado acuerdos de colaboración y asociación con empresas constructoras para ejecutar en modalidad *joint venture* diferentes proyectos, aprovechando las sinergias en la etapa de construcción y reduciendo los riesgos y exposición de la Compañía en la etapa constructiva.

Otra herramienta fundamental para asegurar el éxito consiste en atesorar cada vez un mayor conocimiento que permita a la Compañía guiar al proveedor ante cualquier dificultad. La especialización por suministros dentro del Área de Aprovisionamiento es una respuesta ante esta necesidad y permite evaluar mejor las ofertas, asesorar de forma personalizada y completa al cliente y anticiparse a posibles dificultades, respondiendo con mayor celeridad y homogeneidad a los distintos problemas que sobrevienen con la fabricación. Uno de los grandes retos es conseguir canalizar todas las experiencias de los problemas solventados en distintos proyectos.

También se realizan sesiones formativas con proveedores para mejorar el entendimiento y consolidar la relación mutua.

Se ha generado una instrucción interna para asegurar que el personal de Aprovisionamiento conoce el protocolo de comunicación a aplicar cuando un proveedor sufre un caso de *phising*. Este protocolo recoge las recomendaciones en materia de ciberseguridad que se sugieren a los proveedores para mitigar los posibles riesgos derivados del ataque.

Técnicas Reunidas participa regularmente en exposiciones y ferias nacionales e internacionales para contribuir al desarrollo y fortalecimiento de sus proveedores y suministradores.

Importancia de la comunicación con los subcontratistas

Una parte muy importante de la gestión de Técnicas Reunidas es la de promover la comunicación continua y reforzar la relación con sus subcontratistas, ofreciendo así soluciones ágiles y efectivas ante cualquier posible problema, tanto en materia de salud y seguridad como en relación a los plazos de entrega, costes y condiciones comerciales. La Compañía mantiene reuniones recurrentes con los subcontratistas para acordar cualquier medida necesaria, fijar objetivos y avances de los proyectos de forma coordinada. Esto, sumado a los acuerdos marcos con subcontratistas y a la gestión horizontal de los mismos entre todos los proyectos, permite establecer sinergias y reutilizar entre proyectos el *know how* adquirido por estos subcontratistas.

Adicionalmente, la firma de nuevos contratos con socios constructores les hace partícipe de toda la vida del proyecto, mejorando la comunicación, aumentando su visibilidad sobre el progreso del proyecto en todas sus etapas y permitiendo su colaboración desde una etapa temprana.

Colaboración con proveedores avanzados en materia de sostenibilidad

Desde 2021 Técnicas Reunidas ha trabajado en reforzar la colaboración con proveedores avanzados en materia de sostenibilidad para poder optar a nuevos contratos que requieran tecnologías complejas asociadas a la sostenibilidad y ecoeficiencia. En este contexto, se creó un grupo de trabajo multidisciplinar con miembros de los departamentos de Aprovisionamiento, Dirección de Proyecto, Estimaciones y Transición Energética definiéndose en 2022 listados específicos de suministradores para proyectos de transición energética.

MEJORA CONTINUA DE LA EFICIENCIA EN LA CADENA DE SUMINISTRO

En 2022 Técnicas Reunidas ha avanzado en una serie de iniciativas que le permiten optimizar la gestión de la cadena de suministro y reducir parte de los costes, sin comprometer la calidad de sus servicios, ayudando a reforzar los márgenes y respaldando, a largo plazo, el posicionamiento de liderazgo en el sector.

Gran parte de la gestión se ha centrado en la digitalización y simplificación de los procesos, lo cual ha incrementado la eficiencia y efectividad del seguimiento, reporte, coordinación y transmisión de comunicación interdepartamental, así como el análisis de la ejecución del trabajo. Además, esta gestión ha aumentado la cantidad de información disponible, aportando así un mayor control y trazabilidad de la misma, permitiendo incluir nuevas métricas e indicadores clave de desempeño dentro de los cuadros de mando existentes a la vez que se han desarrollado e implementado nuevos.

De la misma forma, en el Área de Construcción se han implantado varias medidas con el fin de mejorar los procesos de gestión de los subcontratistas:

- Mejora en la organización de los equipos de administración en obra y de los procesos de certificación vía ESAM.
- Desarrollo de procedimientos para la mejora de la productividad en obra.
- Implantación de procedimientos de constructabilidad para mejorar la secuencia de los trabajos en obra y reducción de necesidades de mano de obra directa en los *sites*.
- Autocertificación del personal de subcontratos en los nuevos procedimientos de Técnicas Reunidas para mejorar la estandarización entre los *sites*.
- Establecimiento de una base de datos de métodos de trabajo de construcción y comisionado para simplificar su generación específica entre proyectos y fomentar la difusión de conocimiento.
- Simplificación de los procesos de permisología en obra para disminuir las disrupciones en los *sites*.

Durante el año también se ha consolidado la integración operativa mediante formación, implantación de metodologías procedimentadas y herramientas vinculadas para una gestión más eficaz y estandarizada. A su vez, se ha mejorado la comunicación vertical y horizontal del área a través de una mayor comunicación mediante reuniones periódicas y la frecuente emisión de píldoras informativas.

Con el objetivo de buscar una forma de trabajo más eficiente, Técnicas Reunidas ha continuado mejorando la plataforma de e-Supplier en 2022 a través de las siguientes acciones:

- Implantación de una nueva versión del portal e-Supplier con tecnología más avanzada en la que se destaca la mejora del rendimiento, la velocidad y la interfaz, haciéndola más clara y sencilla para su uso por parte de los proveedores. Con ello se refuerza y agiliza la interacción con la cadena de suministro.

- Desarrollo de una nueva aplicación integrada en el Portal e-Supplier para la ejecución de Subastas Inversas como método de adjudicación complementario para los equipos y materiales asegurando integridad, equidad y transparencia en el proceso.

En línea con lo anterior, Técnicas Reunidas también continúa con la digitalización de los procesos del Área para optimizar el trabajo realizado, incluyendo la robotización de nuevos procesos, la mejora de las herramientas e informes existentes y el desarrollo de nuevas herramientas. Asimismo, al amparo del Plan de Eficiencia, la Compañía ha implementado diversas acciones orientadas al ahorro de costes en 2022 y la mejora de la eficiencia, tales como la gestión de seguros de logística y del material sobrante o acuerdos técnico/comerciales con proveedores, que mejoran la ejecución y control en todas las fases del ciclo de proyecto con respecto a suministradores.

Por otra parte, en 2022 se ha iniciado una campaña de formación y entrenamiento a todo el personal del Área en materia de ciberseguridad con contenidos actualizados, permitiendo así el refuerzo de la seguridad en este ámbito. Además, en 2023 la Sociedad iniciará el proceso de evaluación de terceros en materia de ciberseguridad y privacidad a través de la herramienta e-Supplier.

A su vez, se ha introducido un nuevo formato de pedido, adecuando las cláusulas de los contratos con proveedores de acuerdo a las Nuevas Condiciones Generales de Compras y anexos implantados en nuevos proyectos en 2021. También se ha mejorado la trazabilidad y optimización de la gestión del material *bulk* en toda la cadena de suministro en proyectos modulares orientado a la reducción de costes.

Junto a lo anterior, en 2022 se ha consolidado dentro del Departamento de Logística un nuevo equipo de aduanas para centralizar y optimizar la gestión de aduanas cuyas funciones principales son dar soporte a los proyectos y reducir los tiempos en aduanas, adjudicar contratos de aduanas y reducir los costes de los aranceles.

Además, se han creado nuevos equipos multiproyecto con el objetivo de adaptarse a las últimas tendencias en las nuevas adjudicaciones de proyectos.

Asimismo, se ha consolidado el Grupo de Talleres de Prefabricación y el Departamento Close-Out, estandarizando y divulgando su metodología de trabajo.

Transformación digital de los procesos de aprovisionamiento y construcción

Continuando con la apuesta por la digitalización, una de las líneas de trabajo desde el Área de Aprovisionamiento y Construcción ha sido la automatización robótica de procesos, analizando aquellos procesos que por su aporte de valor y por su repetitividad y particularidades son susceptibles de ser automatizados. La automatización de estos nuevos procesos ha supuesto un incremento en la agilidad y productividad del trabajo, ahorro de horas hombre además de una reducción de errores e incidencias.

Por otra parte, se ha llevado a cabo una mejora de las herramientas e informes existentes permitiendo una mayor trazabilidad, control y registro del proceso.

- Digitalización de nuevos procesos permitiendo ampliar y unificar el control desde la herramienta o cuadros de mando.
- Automatización del proceso de close-out.
- Mejora en la gestión y automatización en emisión, archivo y flujo de aprobación de documentación.
- Activaciones/alertas automáticas internas y externas.
- Nueva sistemática digital de gestión de los certificados de materiales que facilita:
 - El intercambio de los mismos entre proveedor-Técnicas Reunidas.
 - El archivo y acceso interno a los mismos de manera inmediata y organizada.
- Creación de robots para la generación automática de paquetes de prueba, carpetas de lazos y marcado de diagramas de proceso.

Asimismo, se han desarrollado nuevas herramientas, específicas para el control de materiales temporales en obra y aplicaciones para la mejora en la gestión del personal en obra con gran aporte de valor en la cadena de suministro.

Consolidación de acciones para búsqueda de eficiencias

Técnicas Reunidas ha trabajado en promover el incremento del porcentaje de prefabricación de tuberías entre sus subcontratistas con el fin de incrementar la productividad.

En línea con esta iniciativa, Técnicas Reunidas ha promovido la implementación de la herramienta de *software* comercial SpoolGen, que permitirá obtener un mejor control y trazabilidad de los materiales y carretes prefabricados de tubería.

Al mismo tiempo, permitirá optimizar y fabricar carretes de mayor tamaño, transportables e instalables en el emplazamiento, con el objetivo de maximizar el número de soldaduras a realizar en el taller, donde el rendimiento es mayor y el precio es significativamente más económico. De esta forma, Técnicas Reunidas consigue ampliar sus beneficios en los proyectos, siendo más competitiva frente a sus competidores.

En relación a la aplicación desarrollada en 2021, PCMT (*Purchasing Cycle Management Tool*) es una herramienta que permite a todo el equipo involucrado realizar el seguimiento y control de las diferentes etapas del ciclo de compra de una manera intuitiva y ágil. En 2022 se han implantado mejoras y desarrollado un nuevo módulo para el seguimiento de material de tubería.

Por otra parte, Técnicas Reunidas ha consolidado el Grupo de Talleres de Prefabricación a través de las siguientes acciones:

- Implantación en proyectos de la metodología para suministro de estructura metálica.
- Definición de la metodología para suministro de prefabricados de *pipe racks*.

6.7 RELACIÓN CON LA SOCIEDAD Y LOS GRUPOS DE INTERÉS

Contribución de Técnicas Reunidas a la consecución de los ODS



Técnicas Reunidas considera las necesidades de sus grupos de interés, a través del diálogo continuo, para generar impactos positivos en los entornos en los que opera.



PRINCIPALES INDICADORES

INDICADOR	DATO 2022	EVOLUCIÓN 2021-2022
Importe dedicado a proyectos de acción social (€)	198.215	- 30,88 % ¹
Nº de organizaciones con las que se colabora en materia social	12	- 4
Importe de compras y subcontrataciones locales (millones de €)	2.411,42	+ 29,08 % ²



HITOS EN 2022

- Promoción de las compras y subcontrataciones de carácter local hasta suponer un 72 % del total.
- Desarrollo de acciones de formación específicas para cada proyecto implicando al talento local.
- Realización de acciones de voluntariado corporativo con las comunidades locales.
- Colaboración en campañas solidarias (recogida de alimentos y ropa, donaciones de sangre con Cruz Roja, etc.).
- Participación en programas organizados por el Pacto Mundial de las Naciones Unidas.



OBJETIVOS 2023

- Mantener un elevado porcentaje de compras y subcontrataciones locales.
- Continuar contribuyendo al desarrollo económico y social de las comunidades locales.
- Reforzar el diálogo con los grupos de interés.
- Formar y aumentar la contratación de personal local en aquellas regiones donde la Compañía se encuentra ejecutando proyectos.
- Analizar la adhesión de Técnicas Reunidas a iniciativas nacionales e internacionales en materia de Sostenibilidad.
- Impulsar la formación en materia de derechos humanos.



¹ Técnicas Reunidas ha ajustado el importe global para adaptarlo a las circunstancias del año 2022, tanto de la propia Sociedad como de los terceros a quienes se destinan dichas acciones.

² El incremento del importe de compras y subcontrataciones locales con respecto al ejercicio anterior se debe a un aumento significativo del importe global de compras y subcontrataciones durante 2022 por la puesta en marcha de proyectos relevantes.

PRINCIPIOS DE ACTUACIÓN GRI [3-3]

Técnicas Reunidas trabaja en la creación de valor para las personas, las empresas y su entorno. Favorece la innovación, genera riqueza y crea empleo. Todo ello en un marco ético, transparente e igualitario.

La Sociedad contribuye con su actividad a la protección del medioambiente y a la lucha contra el cambio climático desarrollando las soluciones técnicas que le permiten diseñar y construir plantas sostenibles y eficientes para sus clientes, acompañándoles a lograr sus objetivos en materia de Sostenibilidad y descarbonización. Asimismo, en el ejercicio de conducta empresarial responsable, Técnicas Reunidas ofrece empleos de calidad para sus profesionales, promueve la igualdad, fomenta la investigación e innovación, además de llevar a cabo acciones para que sus proyectos contribuyan de forma relevante al desarrollo sostenible de las comunidades locales en los países en los que opera.

La Política de Sostenibilidad de la Compañía contiene los principios de actuación de Técnicas Reunidas en materia de sostenibilidad y gobierno corporativo, comunes a todos sus grupos de interés³. Estos principios representan el compromiso social de la Sociedad:



Un elemento estratégico determinante para el éxito de la acción social de Técnicas Reunidas es la integración de estos principios de actuación y los ODS de las Naciones Unidas en la Compañía y su actividad. Este enfoque tiene como propósito situar a la Sociedad a la vanguardia de las mejores prácticas en sostenibilidad para alcanzar las metas propuestas por Naciones Unidas y consolidarla como una compañía de referencia. Consciente de su papel para impulsar y lograr los ODS, la Sociedad realiza actividades encaminadas a la creación de valor compartido en el entorno en el que opera, aumentando su aportación social a las comunidades locales, ofreciendo soluciones vinculadas a la transición energética y colaborando mediante patrocinios u otras formas de participación en proyectos que ayudan al desarrollo de colectivos vulnerables o tienen como objetivo concienciar sobre materias que contribuyan al desarrollo sostenible.

En línea con lo anterior, la Compañía ha identificado los ODS respecto de los que su actuación resulta más significativa, priorizando iniciativas en estas metas. La Sociedad incide y contribuye al cumplimiento de los siguientes objetivos:



Objetivo 7.
Suministro de energía asequible y no contaminante



Objetivo 9.
Construcción de infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.



Objetivo 13.
Lucha contra el cambio climático.

En particular, las soluciones técnicas desarrolladas por la Sociedad y sus acciones dirigidas a crear valor en el entorno y las comunidades donde opera le permiten:

- Diseñar y construir plantas industriales de calidad, seguras y sostenibles, promoviendo la eficiencia energética y el acceso universal a los servicios energéticos.
- Contribuir a la descarbonización de la economía y preservar el medioambiente a través de los proyectos que promueve y en los que colabora la Sociedad.
- Promover la contratación de proveedores y subcontratistas locales con el objetivo de generar un impacto socioeconómico positivo en los entornos en los que opera.
- Apostar por el talento local e invertir en su formación.
- Preservar del patrimonio cultural y natural, fomentando la gestión eficaz de los recursos y su reutilización en los casos en los que es posible.
- Colaborar con instituciones en el ámbito de la cultura, ciencia, investigación y educación.
- Gestionar de forma responsable los riesgos y las oportunidades derivados de la evolución del entorno, evitando planteamientos cortoplacistas o que no consideren adecuadamente los intereses de todos los grupos de interés.
- Emplear los canales de comunicación, participación y diálogo que resulten más apropiados con las comunidades locales.

³ Para más información sobre los principios de actuación en relación con determinados grupos de interés, consulte la [Política de Sostenibilidad](#).

PARTICIPACIÓN Y DIÁLOGO CON LOS GRUPOS DE INTERÉS GRI [2-29]

Técnicas Reunidas involucra a todos sus grupos de interés en su estrategia de sostenibilidad.

La Compañía ha definido sus grupos de interés mediante un análisis e identificación de los individuos y grupos, internos y externos, con los que la Sociedad mantiene una relación, directa o indirecta, cuyos intereses pueden verse afectados por su actividad y operaciones. Como resultado, los grupos de interés de Técnicas Reunidas son:



Para mantener y reforzar su relación con los grupos de interés, Técnicas Reunidas cuenta con diversos canales a través de los cuales es capaz de identificar aquellas cuestiones que son más relevantes para ellos en relación con la actividad de la Compañía.

Canales de relación y cuestiones relevantes para los grupos de interés de Técnicas Reunidas

Grupo de interés	Principales canales	Frecuencia de la relación	Cuestiones relevantes identificadas en 2022
Empleados	<ul style="list-style-type: none"> Formación, tutorías y entrevistas. Página web. Nueva intranet. Informe Integrado. Evaluación de competencias. 	Continua	<ul style="list-style-type: none"> Carga de trabajo. Relación con la Compañía, superiores y otros compañeros. Baja rotación. Estabilidad laboral. Teletrabajo.
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> Reuniones periódicas. Encuestas de satisfacción. Foros y conferencias. Página web. Cuentas anuales. Informe Integrado. Director de proyecto. 	Continua	<ul style="list-style-type: none"> Negociación de propuestas. Ejecución de los proyectos adjudicados.

Grupo de interés	Principales canales	Frecuencia de la relación	Cuestiones relevantes identificadas en 2022
Accionistas	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones con inversores. • Foros y conferencias. • Junta General de Accionistas. • Investors' Day. • Página web. • Visitas a instalaciones. • Informe Integrado. • Proxy advisors. • Redes sociales (Twitter y LinkedIn). 	Periódica	<ul style="list-style-type: none"> • Celebración de webcasts y roadshows con inversores. • Retransmisión en directo de la Junta General de Accionistas. • Modelo híbrido de celebración, presencial y telemático, para fomentar la participación.
Subcontratistas/ Proveedores	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones y llamadas periódicas. • Página web – referencia especial al apartado de proveedores. • Informe Integrado. • Ayuda a la financiación de proveedores y subcontratistas. • Procedimiento de selección. • Seguimiento de su desempeño en la ejecución de sus tareas, incluyendo aspectos de sostenibilidad y derechos humanos. 	Continua	<ul style="list-style-type: none"> • Desempeño de la Compañía en los proyectos. • Incremento de las funcionalidades del portal de Técnicas Reunidas de gestión de proveedores y subcontratistas e-Supplier. • Establecer e integrar criterios ESG cuantitativos en la estrategia de gestión de la cadena de valor tanto en la fase de homologación como en las cláusulas contractuales. • Volumen significativo de compras a proveedores y subcontratistas locales.
Sociedad	<ul style="list-style-type: none"> • Visitas a instalaciones. • Página web. • Informe Integrado. • Reuniones periódicas. 	Periódica	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación de oportunidades de colaboración. • Información sobre el desempeño económico de la Compañía y el impacto que genera en el entorno.
Comunidades locales	<ul style="list-style-type: none"> • Visitas a instalaciones. • Reuniones con representantes locales. • Página web. • Informe Integrado. • Identificación de grupos de interés relevantes en cada proyecto, con especial consideración a comunidades locales e indígenas, y diálogo permanente con ellos durante la ejecución de los proyectos. 	En función del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento de los impactos de la ejecución de los proyectos. • Participación en proyectos de acción social en el entorno de los proyectos. • Contratación de mano de obra local para los proyectos. • Desarrollo de acciones de voluntariado adaptadas a las circunstancias de cada proyecto. • Fomento de la actividad económica local.
Administración pública	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones con los representantes de las administraciones locales. • Participación en grupos de trabajo. • Página web. • Informe Integrado. 	En función del proyecto Continua en el caso de administraciones en los países donde se ejecutan proyectos. Muchos clientes son administraciones públicas	<ul style="list-style-type: none"> • Diálogo con los representantes locales de las administraciones públicas de los países donde se ejecutan proyectos.
Asociaciones sectoriales	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en grupos de trabajo. • Página web. • Ferias, foros y conferencias. 	De forma permanente, habitualmente encauzada a través de la participación en los órganos de administración o dirección	<ul style="list-style-type: none"> • Participación e intercambio de conocimiento en foros empresariales como el Club de Excelencia de Sostenibilidad, Fundación SERES, Pacto Mundial o CDP. • Colaboración con organizaciones líderes en sostenibilidad, ODS, transición energética, derechos humanos, seguridad y salud laboral. • Participación en Tecniberia y Emisores Españoles.

GESTIÓN SOCIAL DE LOS PROYECTOS GRI [3-3]; [203-2]; [413-1]; [413-2]

La Sociedad considera que una de las fases más relevantes durante la ejecución de sus proyectos es la identificación y gestión adecuada de los riesgos y oportunidades que su actividad pueda ocasionar en el medioambiente y la sociedad, especialmente en las comunidades locales de alrededor. Para ello, Técnicas Reunidas establece los mecanismos adecuados para optimizar los impactos positivos en el desarrollo de sus actividades y detectar de forma temprana los impactos negativos para su adecuada gestión.

En particular, la Sociedad dispone de un Marco de Gestión Social desarrollado a través de políticas y protocolos de actuación internos. Este Marco permite planificar qué acciones se precisan, priorizando la coordinación y colaboración constante con las comunidades y otros grupos de interés locales (administraciones públicas, socios, proveedores o subcontratistas).

Marco de Gestión Social de los proyectos de Técnicas Reunidas



Técnicas Reunidas identifica como cuestiones materiales para las comunidades locales la contratación y formación del personal local, el desarrollo de las infraestructuras en el entorno, los potenciales efectos medioambientales y las necesidades culturales.

En consecuencia, la Sociedad realiza actividades encaminadas a aumentar la aportación social generada por su actividad empresarial, como fuente principal de creación de valor para

las comunidades locales en las que opera. La Compañía contribuye con su actividad al desarrollo de las estrategias de Sostenibilidad de sus clientes, facilitando soluciones de ingeniería vinculadas a la transición energética, la economía circular y la descarbonización e implementa acciones que permiten contribuir al desarrollo de los colectivos más vulnerables a través de una estrategia institucional global de sostenibilidad.

En este contexto, Técnicas Reunidas ha continuado su proceso de análisis y evaluación de la dimensión social de los proyectos, con la finalidad de incidir en aquellos impactos positivos y reducir y/o mitigar los negativos. En particular, se ha reforzado el procedimiento de análisis de estos impactos en fase de oferta, a través del Departamento de Propuestas, así como durante la fase de ejecución del proyecto a través del departamento de Operaciones. Este análisis considera de forma pormenorizada las circunstancias de cada cliente y área geográfica y se traduce, entre otros impactos, en la elevada contratación local de compras y subcontrataciones y la contratación de personal local especialmente cualificado que se integra en el equipo del proyecto.

Dado el papel clave que desempeña el personal de Técnicas Reunidas en los proyectos, la Sociedad analiza exhaustivamente la adecuación de sus profesionales. En concreto, la Compañía presta especial atención a esta materia desde la fase de selección de los trabajadores hasta su desplazamiento al lugar de ejecución del proyecto. En este sentido, el proceso de selección y el Marco de Gestión Social permiten satisfacer tanto las necesidades de contratación local como de expatriación en los plazos requeridos para la satisfactoria y puntual ejecución de los proyectos de la Sociedad.

La Sociedad aplica, además, procedimientos de diligencia debida a todos los terceros con los que se relaciona y para los que aplica la Política y Procedimiento de Evaluación de Integridad de Terceros.



Caso destacado

Desarrollo de las comunidades mediante la formación del talento local

Técnicas Reunidas contribuye al desarrollo de la sociedad y, en concreto, al desarrollo de las comunidades locales donde lleva a cabo sus proyectos, mediante la formación imprescindible del talento local. La Compañía imparte formación específica con el objetivo de fortalecer las capacidades de todos sus trabajadores y favorecer de esta forma la integración de los empleados locales que participan en sus proyectos. Gracias a la formación y la experiencia que estos obtienen, la población local se beneficia económicamente y expande su abanico de posibilidades profesionales en un futuro.

En este contexto, una de las mayores aportaciones de Técnicas Reunidas en 2022 ha sido la realización de una inversión social de 1,68 millones de € para la formación de trabajadores locales en el ámbito de la realización de los proyectos.



Caso destacado

Los proyectos en los que participa Técnicas Reunidas generan diversos impactos positivos en la sociedad⁴

- Empleabilidad de personal y fortalecimiento del tejido empresarial local. En 2022 el número de profesionales de Técnicas Reunidas fue de 7.053, de los cuales el 42 % trabaja fuera del territorio español.
- Contratación de proveedores y subcontratistas locales, reforzando la contribución económica positiva que la Sociedad lleva a cabo en el entorno. En 2022, el total de gasto de aprovisionamiento y subcontratas ascendió a 3.351,7 millones de €, de los cuales el 72 % (2.411,72 millones de €) se destinó a compras y subcontrataciones locales (frente a 1.869,58 millones de € de 2021, 88 %).
- Formación en el ámbito STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) en los proyectos dirigida a empresas, personal local y de subcontratistas que lo soliciten impartida en cursos y talleres organizados por la Sociedad. La inversión social en formación en 2022 fue de 1,68 millones de €.
- Facilitar el acceso a la energía y la creación de infraestructuras nuevas en los proyectos que ejecuta la Sociedad.
- Desarrollo de iniciativas de voluntariado corporativo con las comunidades locales, con especial atención a grupos vulnerables. En 2022, se realizaron aportaciones sociales en el marco de proyectos por valor de 10.834 €. Algunos de estos programas de voluntariado y campañas solidarias fueron:
 - Entrega de alimentos o agua potable en zonas en las que estos recursos son limitados;
 - Trabajo de renovación de edificios o superficies;
 - Entrega de material escolar, equipamientos deportivos y juguetes para niños; y
 - Limpieza de espacios públicos.

La Sociedad desarrolla una importante labor de formación entre el personal local en ámbitos de elevada cualificación técnica como el medioambiente, la tecnología, la sostenibilidad o la seguridad y salud.

⁴ Para más información sobre la relación de estos impactos positivos con los ODS, consulte el capítulo 4.2 Pilares estratégicos.



Caso destacado

AGUA-R³

Técnicas Reunidas está firmemente comprometida con la innovación, ofreciendo soluciones tecnológicas que tengan un impacto positivo tanto en sus clientes como en las comunidades en las que opera.

La iniciativa AGUA-R³ tiene lugar en Emiratos Árabes Unidos, en el marco del proyecto de Dalma. Consiste en la reducción y optimización del consumo de agua que se realiza en plantas industriales a través de soluciones técnicas de diseño avanzadas y la inclusión de tratamientos de aguas adicionales.

Esta iniciativa contribuye sustancialmente a la gestión sostenible del agua, reduciendo drásticamente su uso y posibilitando su utilización por las comunidades locales circundantes a la planta en actividades como la agricultura o la ganadería. Asimismo, impulsa el crecimiento de la economía local y genera una mayor cohesión social.

Cabe señalar que en esta iniciativa colaboran varias áreas de la Compañía. El diálogo con las comunidades locales es continuo durante el ciclo de vida del proyecto que ejecuta la Compañía. De hecho, la relación con los ganaderos locales es directa, además de la interacción con instituciones locales y representantes del colectivo para la identificación de necesidades y acordar la periodicidad y logística de las donaciones de agua.

Como resultado, AGUA-R³ permite dotar anualmente con más de 480.000 m³ de agua a las comunidades locales de alrededor. Estos beneficios de consumo de agua por las comunidades locales permanecerán durante todo el periodo de vida útil de la planta del proyecto de Dalma, estimado en 30 años.



Técnicas Reunidas lleva a cabo acciones sociales en las comunidades locales en el marco de sus proyectos para impulsar el desarrollo social y económico de las mismas.



Caso destacado

Planes de Gestión Social en México

Técnicas Reunidas desarrolla planes de gestión social en sus proyectos en México que comprenden un conjunto de mecanismos y herramientas que promueven la inclusión social y la vinculación efectiva de la comunidad.

En primer lugar, Técnicas Reunidas realiza un análisis y caracterización de la gestión social, que consiste en la identificación de la población mexicana, su estructura, composición y dinámicas, calidad de vida; así como su evaluación para determinar las coberturas y calidad en la prestación de los servicios públicos y sociales en México; las formas de organización social y política; las prácticas sociales y culturales que dan sentido a la vinculación de los pobladores con el espacio geográfico; aspectos que dan cuenta de las condiciones del territorio en relación con la presión que los habitantes ejercen sobre los recursos, su nivel de desarrollo y las ventajas comparativas y competitivas que ofrece el territorio, etc.

En base a esta caracterización, se identifican los impactos, y el entorno espacial en el cual se producirán, resultado de la interacción del medio con el proyecto. Para la gestión de estos impactos se desarrollan un conjunto de medidas de carácter general, local y puntual, a fin de garantizar que las acciones para la gestión de los mismos se focalicen en la población que realmente resulta afectada. Estas acciones, las cuales se indican a continuación, conforman el Plan de Gestión Social:

- Plan de Implementación para prevenir y mitigar los impactos sociales negativos y las estrategias para ampliar los impactos sociales positivos identificados en la evaluación de impacto social.
- Plan de Comunicación y Vinculación con la Comunidad, cuyo objetivo es socializar con los actores y sectores de interés, estableciendo un proceso de comunicación y diálogo fluido, a través del cual la Sociedad deberá transmitir información relacionada con el proyecto, enfocada en resaltar los beneficios económicos y sociales que conllevaría la construcción del mismo. A su vez, contempla el establecimiento de mecanismos de quejas local y formal para recibir, examinar y monitorear las dudas, inquietudes, expectativas y sugerencias de las poblaciones del área de influencia y de los actores de interés. El Plan abarca las acciones, recursos humanos y financieros que se requieren para su implementación.

- Plan de Inversión Social, recoge la estrategia y/o plan de inversión social y otras acciones que se proponen en beneficio de las comunidades ubicadas en el área de influencia del proyecto, incluyendo la previsión de recursos humanos, financieros y materiales. También incluye indicadores de seguimiento y elementos relacionados con principios y políticas sostenibilidad vinculación comunitaria o derechos humanos.
- Plan de Evaluación Continua de los Impactos Sociales, contempla la realización de entrevistas con habitantes de la zona urbana y rural comprendida dentro del área de influencia del proyecto, así como con actores y sectores clave interesados e involucrados, a fin de identificar su percepción sobre los efectos del proyecto y sobre la capacidad de respuesta a los impactos producidos.

Además, se realiza un informe técnico trimestral que contempla de manera detallada el cumplimiento del Plan de Gestión Social. Tras finalizar la construcción del proyecto, se reducen las acciones contenidas en el Plan de Gestión Social, así como la periodicidad de reporte.



Plan de Gestión Social en el proyecto CCC Riviera Maya -Valladolid y su Red de Interconexión Asociada.

Componentes del Plan de Gestión Social tras la caracterización:

- En el Estudio de Impacto Social del proyecto se identificaron un total de 13 impactos sociales, de los cuales 7 se valoraron como positivos (tales como generación de empleos directos e indirectos con enfoque de género, crecimiento de la economía local o fortalecimiento del suministro de energía eléctrica en la región) y 6 negativos (por ejemplo, inconformidad por emisión de gases, partículas y residuos, afectación a la vegetación u ocurrencia de accidentes de trabajo).
- El Plan de Implementación de medidas de prevención, mitigación de los impactos sociales negativos y ampliación de impactos sociales positivos identificados, incluyó medidas tales como, para el impacto positivo de generación de empleos directos e indirectos con enfoque de género, se propone contratar al menos un 60 % de la mano de obra en el ámbito local, lo que favorecería la economía local y la socialización del proyecto. Para tal fin se realizan acciones de difusión y reuniones mensuales de reclutamiento de personal.
- Conforme al Plan de Comunicación y Vinculación con la Comunidad, por un lado, se dispuso la difusión de información a los actores y sectores de interés en reuniones y medios impresos, por lo que se realizaron 6 reuniones, se repartieron en las zonas cercanas 252 trípticos en castellano y maya y se colocaron dos carteleras.
- Por otra parte, en relación con los mecanismos de quejas, denuncias, propuestas y comentarios, se colocaron 5 buzones en edificios públicos municipales o estatales ubicados en el área de influencia. Estos buzones permanecerán operativos durante toda la duración del proyecto y se revisan con una periodicidad mensual.
- El Plan de Inversión Social determinó un presupuesto de 20 millones de \$ para ejecución de obras sociales que se consensuarán de forma tripartita entre la población ubicada en el área de influencia, las autoridades locales y el Central Termoeléctrica Felipe Carrillo Puerto.
- En relación con el Plan para evaluar los impactos sociales, se realizaron 133 entrevistas para identificar su percepción y se exploraron las expectativas de la población interesada en el proyecto, en relación con los impactos positivos y negativos identificados. Asimismo, se llevó a cabo un monitoreo continuo de los indicadores asociados a tales impactos.

Plan de Gestión Social en el proyecto CCC Mérida.

Componentes del Plan de Gestión Social tras la caracterización:

- En el Estudio de Impacto Social del proyecto se identificaron un total de 11 impactos sociales, de los cuales 4 se valoraron como positivos (tales como generación de empleos, incremento de la demanda de bienes y servicios o fortalecimiento de las condiciones de crecimiento y desarrollo regional, en materia de energía eléctrica) y 5 negativos (por ejemplo, interferencias en vías de comunicación, molestias por el manejo inadecuado de residuos, o posible ocurrencia de accidentes de trabajo).
- En el Plan de Implementación de medidas de prevención, mitigación de los impactos sociales negativos y ampliación de impactos sociales positivos identificados, se incluyeron medidas como, por ejemplo, para el impacto negativo de la posible ocurrencia de accidentes de trabajo, se implantó desde el inicio de la obra un sistema de gestión de HSE.
- Conforme al Plan de Comunicación y Vinculación con la Comunidad, se realizaron 15 reuniones de socialización y vinculación con los actores y se repartió material de difusión (380 trípticos y 24 carteles) entre los actores sociales, además de colocar dos espectaculares. Por otra parte, en relación con los mecanismos de quejas, denuncias, propuestas y comentarios, se colocaron 4 buzones en edificios públicos municipales o estatales ubicados en el área de influencia.
- Al amparo del Plan de Inversión Social se realizaron actividades para la conformación de las mesas de trabajo tripartita.
- En relación con el Plan para evaluar los impactos sociales, se realizaron 155 entrevistas para identificar su percepción y se exploraron las expectativas de la población interesada en el proyecto, en relación con los impactos positivos y negativos identificados. Asimismo, se llevó a cabo un monitoreo continuo de los indicadores asociados a tales impactos.

COMPROMISO CON LA ACCIÓN SOCIAL GRI [2-28]

Técnicas Reunidas apuesta, desde hace varios ejercicios, por cuatro áreas de trabajo: educación, iniciativas sociales empresariales y de sostenibilidad, ciencia e investigación y cultura (ver figura de la página siguiente). Las iniciativas que la Sociedad lleva a cabo en cada una de estas áreas son prueba de su compromiso en esta materia y se despliegan a través de numerosas actividades y proyectos.

En el ámbito de la asociación y el patrocinio, el principal riesgo está relacionado con la posibilidad de que un tercero realice acciones incorrectas, causando un daño reputacional a la Compañía. Para evitar cualquier tipo de contingencia en este sentido, Técnicas Reunidas lleva a cabo procedimientos de diligencia debida en este tipo de actividades, evaluando para cada caso concreto si las organizaciones con las que colabora podrían suponer algún perjuicio para la Sociedad.

Para gestionar estos potenciales riesgos, antes de iniciar una acción, la Compañía localiza y selecciona a otras organizaciones que comparten sus objetivos y explora la posibilidad de colaborar con ellas, ya sea mediante apoyo económico o a través de otros instrumentos como participación en grupos de trabajo, ponencias en foros o acciones de voluntariado. Técnicas Reunidas excluye en todo caso cualquier acción de asociación, patrocinio o aportación económica a partidos políticos.

En línea con el compromiso de la Compañía con los ODS,, Técnicas Reunidas ha reforzado los criterios de selección de sus iniciativas en materia de acción social. Con esta finalidad, la Sociedad realiza de forma recurrente un análisis de las iniciativas en materia de acción social en desarrollo y vincula cada una de ellas con los ODS a los que esté contribuyendo, de conformidad con su estrategia global filantrópica. Todas estas acciones le permiten, en definitiva, canalizar su acción social hacia una contribución directa a los ODS, en el marco de su Plan de Sostenibilidad.

En el año 2022 la Compañía destinó un total de 198.215⁵ euros a proyectos y organizaciones en el ámbito de la acción social, además de 1,68 millones de euros destinados a la formación de talento local en sus proyectos internacionales.



⁵ De estos 198.215€, 10.834€ fueron dirigidos a contribuciones sociales en el marco de iniciativas con las comunidades locales de los proyectos de Técnicas Reunidas, mientras que el resto fueron aportaciones a fundaciones sin ánimo de lucro.

Compromiso en acción social de Técnicas Reunidas





Caso destacado

Acción social y concienciación de la plantilla

En 2022 Técnicas Reunidas ha incrementado su acción social y concienciación de la plantilla en aspectos de voluntariado, ayuda humanitaria y derechos humanos, entre otros. Durante el transcurso del año, se han enviado de forma periódica comunicados apoyando acciones sociales como la recogida de alimentos y ropa, campañas en las instalaciones para donar sangre, píldoras informativas para concienciar sobre la necesidad de denunciar prácticas abusivas o de acoso laboral o sexual, etc.

En este sentido, se destacan a continuación varias iniciativas y aportaciones sociales que la Sociedad ha impulsado desde su sede corporativa de Madrid durante 2022:

- Técnicas Reunidas destinó 187.380,51 € a fundaciones y organizaciones sin ánimo de lucro.
- La Sociedad ha colaborado en la recogida de alimentos organizada por Cáritas realizando una campaña de difusión interna y poniendo a disposición las instalaciones de la organización para que los profesionales pudieran participar.
- La Compañía recibió un reconocimiento desde Afanias por su compromiso con la inclusión de personas con discapacidad intelectual.
- La Sociedad ha realizado una gran campaña de comunicación externa participando con numerosos foros de empleo, trabajando en la búsqueda de talento del presente y del futuro, prestando especial atención y destacando el relevante papel que tienen las mujeres en el sector.
- Técnicas Reunidas ha liderado, dentro de IndesIA, el diseño y desarrollo de un Programa de *Mentoring* con la Escuela de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid.
- En su apuesta por la innovación y el talento joven, Técnicas Reunidas ha participado como *Innovation Partner* en Hunger4innovation, una competición de innovación en la que universitarios de España trabajan en un reto del negocio de la Sociedad para ofrecer soluciones disruptivas y ser agentes del cambio.
- La Sociedad promovió la participación de sus empleados en la Carrera de las Empresas celebrada en Madrid a finales de 2022, entre diversas iniciativas para el cuidado de la salud y bienestar de sus trabajadores.



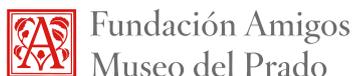
Principales organizaciones con las que colabora Técnicas Reunidas

Técnicas Reunidas forma parte de distintas asociaciones relacionadas con las actividades del negocio y colabora en iniciativas que persiguen impulsar la actividad empresarial y emprendedora, el compromiso con la cultura y la acción social, así como otras organizaciones que promueven la transparencia y responsabilidad de las empresas.

Compromiso en acción social de Técnicas Reunidas



Cultura



Ciencia e investigación y educación



Entidades referentes en materia de sostenibilidad



Técnicas Reunidas también colabora con diversas entidades de referencia en el ámbito de la sostenibilidad como son Pacto Mundial, Carbon Disclosure Project, Club de Excelencia en Sostenibilidad, Fundación SERES y analistas de desempeño ESG de reconocido prestigio.

7

BASES PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME



Técnicas Reunidas presenta su séptimo Informe Integrado elaborado siguiendo las recomendaciones reflejadas en el Marco Internacional de Reporting Integrado del International Reporting Council (IIRC).

Este Informe Integrado presenta la consolidación del reporte corporativo de Técnicas Reunidas y da continuidad a los esfuerzos que realiza la Compañía en materia de comunicación y sostenibilidad, siguiendo los más estrictos criterios de transparencia y claridad, cubriendo los temas más relevantes para sus grupos de interés. La Compañía introduce novedades y se esfuerza por mejorar la calidad de la información transmitida anualmente.

Para la elaboración de este informe, Técnicas Reunidas ha seguido el Marco Internacional <IR> y los últimos Estándares GRI para la elaboración de informes de sostenibilidad presentando una visión global de sus impactos más significativos y cómo los gestiona. A lo largo del propio Informe Integrado se identifican los contenidos GRI asociados a la información publicada y en el Capítulo 8 se incluye un Índice de Contenidos GRI en el que se indican las páginas en las que se puede encontrar información sobre cada contenido.

TEMAS MATERIALES CONSIDERADOS EN LA ELABORACIÓN DE ESTE INFORME GRI [3-1]; [3-2]; [3-3]

El Marco Internacional <IR> y los Estándares GRI requieren que la Compañía diseñe los contenidos de su informe teniendo en cuenta "los temas que afecten sustancialmente la habilidad de la organización para crear valor en el corto, medio y largo plazo".

Estos asuntos, considerados temas materiales, reflejan "los efectos económicos, ambientales y sociales más significativos

de la organización" y, por tanto, hacen referencia a cuestiones que pueden tener un impacto relevante en la misma a la hora de llevar a cabo su estrategia, así como en las valoraciones y decisiones de sus grupos de interés.

Para determinar sus temas materiales, Técnicas Reunidas ha realizado un análisis de materialidad cuyo proceso ha sido el siguiente:

1

Identificación de temas materiales

- Revisión de los temas materiales identificados en el último año reportado y de los identificados por los Estándares GRI.
- Análisis de informes anuales y de sostenibilidad de otras compañías.
- Celebración de reuniones con inversores.
- Seguimiento de los temas más relevantes para los *proxy advisors* y analistas ESG a través de los cuestionarios.
- Recopilación de las opiniones de otros grupos de interés: reuniones con altos directivos, requerimientos de clientes, valoración de la regulación, evaluación de proveedores y subcontratistas, grupos de trabajo con empleados, etc.
- Análisis de los Objetivos de Desarrollo Sostenible e identificación de tendencias.

2

Evaluación y priorización de temas materiales

- Asignación de un orden de prioridad a cada uno de los temas identificados en la etapa anterior a partir de las entrevistas con directivos de Técnicas Reunidas.

3

Matriz de materialidad y desarrollo de contenidos

- Desarrollo de una matriz de materialidad que priorice los temas en función de la relevancia para los grupos de interés y para Técnicas Reunidas.
- Identificación de los contenidos solicitados por los Estándares GRI a los que dar respuesta y desarrollo de contenidos en el Informe Integrado.

A continuación, se presenta la matriz de materialidad de Técnicas Reunidas. En ella, se han reflejado los temas que tienen un grado de relevancia medio o superior tanto para la Compañía como para sus grupos de interés.

ÁMBITO DE LOS TEMAS



Económico



Operacional/negocio



Integridad



Social



Medioambiente



El siguiente cuadro refleja la correspondencia entre los asuntos materiales identificados y la denominación con la que son considerados dentro de los Estándares GRI. No obstante, aunque varios temas materiales no tienen vinculación directa con los contenidos GRI, se incluye información sobre ellos en el

Informe Integrado. Adicionalmente, se indica el alcance del impacto al que dan lugar (dentro o fuera de la organización), y los contenidos GRI a través de los que Técnicas Reunidas transmite información sobre su desempeño y gestión en cada uno de ellos.

Temas estratégicos para Técnicas Reunidas

ÁMBITO	TEMA MATERIAL PARA TÉCNICAS REUNIDAS	MATERIAS QUE CONSIDERA	IMPACTO FUERA DE LA ORGANIZACIÓN POR GRUPO DE INTERÉS*	TEMAS GRI INCLUIDOS	CONTENIDOS GRI ASOCIADOS REPORTADOS
Económico 	Desempeño económico	Desempeño económico.	Accionistas	Desempeño económico	201-1
	Relación con accionistas e inversores	Transparencia y diálogo con accionistas e inversores.	Accionistas	-	-
		Participación en iniciativas de sostenibilidad y analistas ESG.		-	-
Fiscalidad	Transparencia y responsabilidad fiscal.	Administraciones públicas Sociedad	Desempeño económico Fiscalidad	201-1; 207-1; 207-2; 207-3; 207-4	
Operativo/ Negocio 	Orientación al cliente y reputación	Relación con clientes.	Clientes	-	-
		Cumplimiento de requisitos y satisfacción de clientes (calidad, operación, eficiencia y seguridad de las plantas).	Clientes	Salud y seguridad de los clientes	416-1
		Desarrollo de nuevos modelos comerciales (ej: Lump Sum Turnkey).	Clientes	-	-
	Diversificación del negocio	Diversificación de servicios y geografías.	Accionistas Clientes	Contenidos Generales	2-6; 2-22
		Realización de proyectos de alto valor añadido.	Accionistas Clientes	Contenidos Generales	2-6; 2-22
	Ejecución satisfactoria de los proyectos	Búsqueda de la calidad, eficiencia y excelencia a lo largo de toda la cadena de valor de la Compañía, desde el diseño hasta la puesta en marcha, pasando por todas las fases de aprovisionamiento y construcción.	Clientes Sociedad Proveedores y subcontratistas	-	-
		Gestión de riesgos derivados de los proyectos.	Clientes Sociedad	-	-
	Digitalización y seguridad de la información	Uso de nuevas tecnologías en la gestión de los distintos ámbitos de la Compañía.	Empleados	-	-
		Ciberseguridad.	Clientes	-	-
	Innovación	I+D+i, tecnologías propias, etc.	Clientes Sociedad	-	-

Continúa

* Todos los temas señalados son materiales para Técnicas Reunidas. En la columna marcada con asterisco, se indican, además, qué otros grupos de interés consideran material cada tema.

ÁMBITO	TEMA MATERIAL PARA TÉCNICAS REUNIDAS	MATERIAS QUE CONSIDERA	IMPACTO FUERA DE LA ORGANIZACIÓN POR GRUPO DE INTERÉS*	TEMAS GRI INCLUIDOS	CONTENIDOS GRI ASOCIADOS REPORTADOS
Integridad 	Integridad y buen gobierno	Buen gobierno.	Accionistas Administraciones Públicas Clientes Proveedores y subcontratistas Empleados	Contenidos Generales	La mayoría de los contenidos del 2-9 al 2-26
		Comportamiento ético e integridad.		Contenidos Generales Anticorrupción	2-15; 205-1; 205-2; 205-3
		Anticorrupción.		Competencia desleal	206-1
		Prevención de la competencia desleal.		-	-
		Gestión de riesgos a nivel corporativo.		-	-
	Cumplimiento regulatorio	Cumplimiento regulatorio a nivel ambiental, social y de buen gobierno.	Contenidos Generales	2-27	
Social 	Relación con la comunidad local	Diálogo de la Compañía con la comunidad local, evaluación de impactos sociales y contribución a la comunidad.	Sociedad	Comunidades locales	413-1; 413-2
		Evaluación de los impactos en materia de los derechos humanos que tienen las actividades de la Compañía.		Contenidos Generales	2-23 a 2-26
	Dinamización local	Impacto socioeconómico sobre el entorno en el que opera la Compañía.	Sociedad Proveedores y subcontratistas	Impactos económicos indirectos	203-2
		Compras a proveedores y subcontratistas locales.		Prácticas de abastecimiento	204-1
	Responsabilidad en la cadena de suministro	Consideraciones de temas ambientales y sociales en la homologación y seguimiento de proveedores y subcontratistas.	Proveedores y subcontratistas	Evaluación social de los proveedores y subcontratistas	414-2
				Evaluación ambiental de proveedores y subcontratistas	308-2
				Trabajo infantil	408-1
				Trabajo forzoso u obligatorio	409-1
				Prácticas en materia de seguridad	410-1
	Condiciones de bienestar de los trabajadores.	Libertad de asociación y negociación colectiva	407-1		
Empleo de calidad	Generación de empleo.	Empleados	Contenidos Generales Empleo	2-7; 2-8; 2-30 401-1	
			Igualdad de oportunidades.	Diversidad e igualdad de oportunidades	405-1

Continúa

* Todos los temas señalados son materiales para Técnicas Reunidas. En la columna marcada con asterisco, se indican, además, qué otros grupos de interés consideran material cada tema.

ÁMBITO	TEMA MATERIAL PARA TÉCNICAS REUNIDAS	MATERIAS QUE CONSIDERA	IMPACTO FUERA DE LA ORGANIZACIÓN POR GRUPO DE INTERÉS*	TEMAS GRI INCLUIDOS	CONTENIDOS GRI ASOCIADOS REPORTADOS
Social 	Retención y desarrollo del talento	Formación y desarrollo profesional de los empleados.	Empleados	Formación y educación	404-1; 404-3
		Medidas que favorezcan la retención del talento existente en la Compañía.		-	-
		Atracción de talento.		-	-
	Salud y seguridad	Salud y seguridad de empleados.	Empleados	Salud y seguridad en el trabajo	403-1; 403-2; 403-3; 403-4; 403-5; 403-6; 403-7; 403-9
		Seguridad y continuidad de negocio.		-	-
	Medioambiente 	Consumo de materiales	Consumo de materiales por parte de la Compañía.	Sociedad	Materiales
Uso de la energía		Utilización de la energía en las actividades de la Compañía.	Energía		302-1; 302-3
Cambio climático		Mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero.	Emisiones		305-1; 305-2; 305-3; 305-4
		Adaptación al cambio climático.	Contenidos Generales		2-22
Gestión de residuos		Gestión de los residuos generados por la Compañía.	Residuos		306-3
Seguimiento medioambiental de los proyectos		Gestión del impacto ambiental en la ejecución de los proyectos.	Sociedad Clientes Proveedores y subcontratistas		Contenidos Generales Evaluación ambiental de proveedores y subcontratistas

* Todos los temas señalados son materiales para Técnicas Reunidas. En la columna marcada con asterisco, se indican, además, qué otros grupos de interés consideran material cada tema.

VERIFICACIÓN EXTERNA GRI [2-5]

Los contenidos de naturaleza no financiera recogidos en este informe que provienen del Estado de Información No Financiera de la Compañía¹ se han sometido a un proceso de revisión externa realizado por PricewaterhouseCoopers Auditores, S.L. de acuerdo con la norma "Internacional Standard on Assurance Engagement 3000" (ISAE 3000 revisada, de conformidad con las exigencias de la Ley 11/2018).

¹ La selección de los auditores se aprobó en la Junta General de Accionistas de 2022. Para más información, consulte el informe de verificación independiente en las [Cuentas Anuales Consolidadas del ejercicio 2022](#).

DATOS DE CONTACTO GRI [2-3]

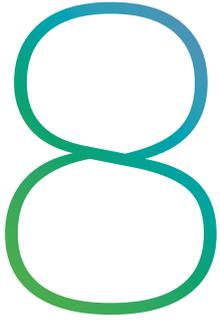
Los lectores de este informe pueden dirigir sus dudas, consultas, solicitudes o sugerencias a través de los siguientes canales:



Web: www.tecnicasreunidas.es
e-Mail: tr@tecnicasreunidas.es



Correo ordinario:
 Att.- Secretaría del Consejo de Administración - Sostenibilidad
 Av. de Burgos 89 – Adequa, Edificio 6 Planta 3ª
 C. P. 28050 Madrid, España



ÍNDICE DE CONTENIDOS GRI



ÍNDICE DE CONTENIDOS GRI



CONTENT INDEX WITH REFERENCE SERVICE

2023

GRI Services ha confirmado que el índice de contenidos GRI en el reporte a lo largo de este Informe Integrado es claro y que las referencias para cada contenido incluido corresponden con las secciones indicadas del reporte. Para el *Content Index With Reference Pilot Service*, GRI Services revisó que el índice de contenido GRI se presente claramente, de manera consistente con los Estándares GRI, y que los indicadores están alineados con las secciones apropiadas en el cuerpo del Informe¹.

ÍNDICE DE CONTENIDOS GRI			
ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN	PÁGINA/REFERENCIA/OMISIONES	ALCANCE
GRI 1: FUNDAMENTOS 2021			
Resumen de los requerimientos para la elaboración de informes utilizando como referencia los Estándares GRI			
Declaración de uso	Técnicas Reunidas presenta la información citada en este índice de contenidos GRI para el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2022 y el 31 de diciembre de 2022 utilizando como referencia los Estándares GRI.		
GRI 1 usado	GRI 1: Fundamentos 2021		
La organización y sus prácticas de presentación de informes			
GRI 2: Contenidos Generales 2021	2-1 Detalles organizacionales	6; 48 Técnicas Reunidas, S.A. es una sociedad anónima que cotiza en las Bolsas de Valores de Madrid, Barcelona, Bilbao y Valencia. En el capítulo 5.1 se indica la estructura accionarial de la propiedad. Su domicilio social se sitúa en Av. De Burgos 89 – Adequa, Edificio 6, C.P. 28050 Madrid, España.	Grupo
	2-2 Entidades incluidas en la presentación de informes de sostenibilidad	Los datos financieros corresponden al Grupo Técnicas Reunidas. Para más información, consulte las Cuentas Anuales Consolidadas .	Grupo
	2-3 Periodo objetivo del informe, frecuencia y punto de contacto	191 El periodo cubierto por el informe es el año 2022. La última edición fue publicada en 2022 con información correspondiente al año 2021. Técnicas Reunidas elabora sus informes con una periodicidad anual.	Grupo
	2-4 Actualización de la información	Nuevos criterios de cuantificación y métodos de medición y estimación han permitido reexpresar la información relativa a la media de horas de formación al año por empleado (404-1) así como en aquellos apartados del informe donde se indique.	Grupo
	2-5 Verificación externa	191	Grupo
Actividades y trabajadores			
GRI 2: Contenidos Generales 2021	2-6 Actividades, cadena de valor y otras relaciones comerciales	6;11-18; 33; 160 La capitalización de la Compañía puede encontrarse en la página web de Técnicas Reunidas. Para más información sobre cambios significativos producidos en relación al tamaño, estructura, propiedad accionarial o la cadena de suministro de la organización, consulte el Informe Anual de Cuentas Consolidadas .	Grupo

Continúa

¹ El *Content Index With Reference Pilot Service* se ha llevado a cabo en la versión en castellano del Informe Integrado 2022.

ÍNDICE DE CONTENIDOS GRI			
ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN	PÁGINA/REFERENCIA/OMISIONES	ALCANCE
GRI 2: Contenidos Generales 2021	2-7 Empleados	91 Para más información sobre empleados y otros trabajadores, consulte el capítulo 15.4.1 del Informe de Gestión Consolidado .	Grupo
	2-8 Trabajadores que no son empleados	91	Grupo
Gobernanza			
GRI 2: Contenidos Generales 2021	2-9 Estructura de gobernanza y composición	50	Grupo
	2-10 Designación y selección del máximo órgano de gobierno	52	Grupo
	2-11 Presidente del máximo órgano de gobierno	50	Grupo
	2-12 Función del máximo órgano de gobierno en la supervisión de la gestión de los impactos	38; 50	Grupo
	2-13 Delegación de la responsabilidad de gestión de los impactos	50	Grupo
	2-14 Función del máximo órgano de gobierno en la presentación de informes de sostenibilidad	El órgano de gobierno que revisa y aprueba el presente Informe Integrado en Técnicas Reunidas es el Consejo de Administración.	Grupo
	2-15 Conflictos de interés	60	Grupo
	2-16 Comunicación de inquietudes críticas	50; 64 La Comisión de Auditoría y Control se encarga de reportar las principales preocupaciones en materia económica, medioambiental y social al Consejo. Las cuestiones transmitidas al órgano superior de gobierno de Técnicas Reunidas en el ámbito del cumplimiento y riesgos en el Área de Sostenibilidad han consistido, fundamentalmente, en el tratamiento especializado o individualizado de determinadas áreas o actividades de la Sociedad.	Grupo
GRI 2: Contenidos Generales 2021	2-17 Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno	53	Grupo
	2-18 Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno	53	Grupo
	2-19 Políticas de remuneración	56	Grupo
	2-20 Proceso para determinar la remuneración	56	Grupo

Continúa

ÍNDICE DE CONTENIDOS GRI			
ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN	PÁGINA/REFERENCIA/OMISIONES	ALCANCE
Estrategia, políticas y prácticas			
GRI 2: Contenidos Generales 2021	2-22 Declaración sobre la estrategia de desarrollo sostenible	4	Grupo
	2-23 Compromisos y políticas	60; 63 Técnicas Reunidas tiene un programa de gestión de riesgos y oportunidades que incluye un análisis en los proyectos, desde la fase de oferta hasta la terminación del proyecto, de posibles impactos medioambientales. Este análisis incluye la identificación de medidas abordando el principio de precaución y/o reducción de los efectos no deseados.	Grupo
	2-24 Incorporación de los compromisos y políticas	60; 63	Grupo
	2-25 Procesos para remediar los impactos negativos	63-64	Grupo
	2-26 Mecanismos para solicitar asesoramiento y plantear inquietudes	60; 64	Grupo
	2-27 Cumplimiento de la legislación y las normativas	60	Grupo
	2-28 Afiliación a asociaciones	182	Grupo
Participación de los grupos de interés			
GRI 2: Contenidos Generales 2021	2-29 Enfoque para la participación de los grupos de interés	175 La selección de los grupos de interés se ha realizado en función de un criterio de relevancia para la Compañía y sus actividades. Técnicas Reunidas orienta la frecuencia en la relación con sus principales grupos de interés en función de las necesidades del negocio. En algunos casos, sí se establecen procesos periódicos tal y como se indica en el capítulo 6.7 Relación con la sociedad y los grupos de interés del presente Informe Integrado 2022, concretamente las páginas 175 y 176. En lo que respecta a la elaboración del informe, Técnicas Reunidas ha tenido en cuenta las principales expectativas mencionadas por estos grupos de interés. Para ello, se ha pedido información y opinión a los responsables de la Compañía con los que se ha trabajado para definir su contenido.	Grupo
	2-30 Convenios de negociación colectiva	93	Grupo
Contenidos sobre los temas materiales			
GRI 3: Temas materiales 2021	3-1 Proceso de determinación de los temas materiales	187	Grupo
	3-2- Lista de temas materiales	188-191 En el presente Informe Integrado 2022 no ha habido cambios significativos en relación al alcance y la cobertura de los aspectos materiales identificados con respecto a los informes de años anteriores.	Grupo

ÍNDICE DE CONTENIDOS GRI			
ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN	PÁGINA/REFERENCIA/OMISIONES	ALCANCE
CONTENIDOS TEMÁTICOS			
Desempeño económico			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	78; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 201: Desempeño económico 2016	201-1 Valor económico directo generado y distribuido	78	Grupo
Impactos económicos indirectos			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	177; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 203: Impactos económicos indirectos 2016	203-2 Impactos económicos indirectos significativos	177	Grupo
Prácticas de adquisición			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	161; 163; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 204: Prácticas de abastecimiento 2016	204-1 Proporción de gasto en proveedores locales	160	Grupo
Anticorrupción			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	60; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 205: Anticorrupción 2016	205-1 Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	47; 60	Grupo
	205-2 Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	60	Grupo
	205-3 Incidentes de corrupción confirmados y medidas tomadas	64	Grupo
Competencia desleal			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	60; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 206: Competencia desleal 2016	206-1 Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia	64	Grupo

ÍNDICE DE CONTENIDOS GRI			
ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN	PÁGINA/REFERENCIA/OMISIONES	ALCANCE
Fiscalidad			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	80; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 207: Fiscalidad 2019	207-1 Enfoque fiscal	80	Grupo
	207-2 Gobernanza fiscal, control y gestión de riesgos	80	Grupo
	207-3 Participación de los grupos de interés y gestión de inquietudes en materia fiscal	80	Grupo
	207-4 Presentación de informes país por país	80	Grupo
Materiales			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	140; 141; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 301: Materiales 2016	301-1 Materiales utilizados por peso o volumen	144	Grupo
Energía			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	140; 141; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 302: Energía 2016	302-1 Consumo de energía dentro de la organización	143	Grupo
	302-3 Intensidad energética	143	Grupo
Emisiones			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	140; 141; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 305: Emisiones 2016	305-1 Emisiones directas de GEI (alcance 1)	143	Grupo
	305-2 Emisiones indirectas de GEI asociadas a la energía (alcance 2)	143	Grupo
	305-3 Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)	143	Grupo
	305-4 Intensidad de las emisiones de GEI	143	Grupo

Continúa

ÍNDICE DE CONTENIDOS GRI			
ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN	PÁGINA/REFERENCIA/OMISIONES	ALCANCE
Residuos			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	140; 141; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 306: Residuos 2020	306-3 Residuos generados	144	Grupo
Evaluación ambiental de proveedores			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	163; 164; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 308: Evaluación ambiental de proveedores 2016	308-2 Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	142;168	Grupo
Empleo			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	88; 91; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 401: Empleo 2016	401-1 Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	91 Para más información sobre empleo, consulte el capítulo 15.4.1 del Informe de Gestión Consolidado .	Grupo
Salud y Seguridad en el trabajo			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	148; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 403: Salud y Seguridad en el trabajo 2018	403-1 Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	148	Grupo
	403-2 Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	148; 150; 152	Grupo
	403-3 Servicios de salud en el trabajo	150; 152	Grupo
	403-4 Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo	152	Grupo
	403-5 Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	152	Grupo

Continúa

ÍNDICE DE CONTENIDOS GRI			
ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN	PÁGINA/REFERENCIA/OMISIONES	ALCANCE
GRI 403: Salud y Seguridad en el trabajo 2018	403-6 Promoción de la salud de los trabajadores	152	Grupo
	403-7 Prevención y mitigación de los impactos para la salud y la seguridad en el trabajo directamente vinculados a través de las relaciones comerciales	148; 150	Grupo
	403-9 Lesiones por accidente laboral	154	Grupo
Formación y enseñanza			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	96; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 404: Formación y educación 2016	404-1 Promedio de horas de formación al año por empleado	96 Para más información sobre formación, consulte el capítulo 15.4.4 del Informe de Gestión Consolidado .	Grupo
	404-3 Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas de su desempeño y del desarrollo de su carrera	95 En el año 2021, 4.972 empleados de España y filiales recibieron evaluaciones de desempeño.	Grupo
Diversidad e igualdad de oportunidades			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	91; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 405: Diversidad e igualdad de oportunidades 2016	405-1 Diversidad en órganos de gobierno y empleados	50; 91	Grupo
Libertad de asociación y negociación colectiva			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	63; 164; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 407: Libertad de asociación y negociación colectiva 2016	407-1 Operaciones y proveedores en los que el derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo	63	Grupo
Trabajo infantil			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	63; 164; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 408: Trabajo infantil 2016	408-1 Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil	63	Grupo

ÍNDICE DE CONTENIDOS GRI			
ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO Y DESCRIPCIÓN	PÁGINA/REFERENCIA/OMISIONES	ALCANCE
Trabajo forzoso u obligatorio			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	63; 164; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 409: Trabajo forzoso u obligatorio 2016	409-1 Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio	63	Grupo
Prácticas en materia de seguridad			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	63; 164; 187 El procedimiento de homologación de proveedores asegura que estos operan de acuerdo a los marcos legales vigentes además de cumplir requisitos específicos en materia de derechos humanos acordes a su actividad y nivel de riesgo. Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 410: Prácticas en materia de seguridad 2016	410-1 Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos	63	Grupo
Comunidades locales			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	177; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 413: Comunidades locales 2016	413-1 Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y desarrollo	177 Además, todos los centros de operaciones de Técnicas Reunidas están sometidos al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en el que se tienen en cuenta distintos aspectos sociales.	Grupo
	413-2 Operaciones con impactos negativos significativos –reales o potenciales– en las comunidades locales	177 Durante 2022 no se han identificado centros con impactos negativos significativos, reales o potenciales, sobre las comunidades locales debido al desarrollo de proyectos u operaciones de Técnicas Reunidas.	Grupo
Evaluación social de los proveedores			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	163; 164; 187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 414: Evaluación social de los proveedores 2016	414-2 Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	168	Grupo
Salud y seguridad de los clientes			
GRI 3: Temas Materiales 2021	3-3 Gestión de los temas materiales	187 Técnicas Reunidas lleva a cabo, para cada tema material, una evaluación y revisión, al menos una vez al año, del enfoque de gestión del mismo.	Grupo
GRI 416: Salud y seguridad de los clientes 2016	416-1 Evaluación de los impactos de las categorías de productos y servicios en la salud y seguridad	148 Técnicas Reunidas evalúa el 100 % de sus proyectos desde el punto de vista de la salud y seguridad.	Grupo



TECNICAS REUNIDAS

www.tecnicasreunidas.es



Avenida de Burgos, 89 – Adequa – Edificio 6
28050 Madrid, España
tr@tecnicasreunidas.es