

*Talgo*

2021

**MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD  
Y RESPONSABILIDAD**



**Presentación**

**Declaraciones de la Dirección**

**Estados financieros de Talgo**

**Gobierno, estrategia y defensa del negocio**

Gobierno corporativo y accionariado  
Estrategia del negocio  
Defensa del negocio

**Sostenibilidad y responsabilidad del negocio**

**Gestión económico-financiera y de la cadena de valor**

Económico-financiera y fiscal  
Comercial y clientes  
Operaciones  
Gestión de compras y proveedores. Cadena de suministro  
Innovación  
Calidad  
Tecnología y gestión de la información

**Recursos Humanos**

**Acción ambiental**

**Acción social**

**Comunicación y transparencia**

**Anexos**



# PRESENTACIÓN



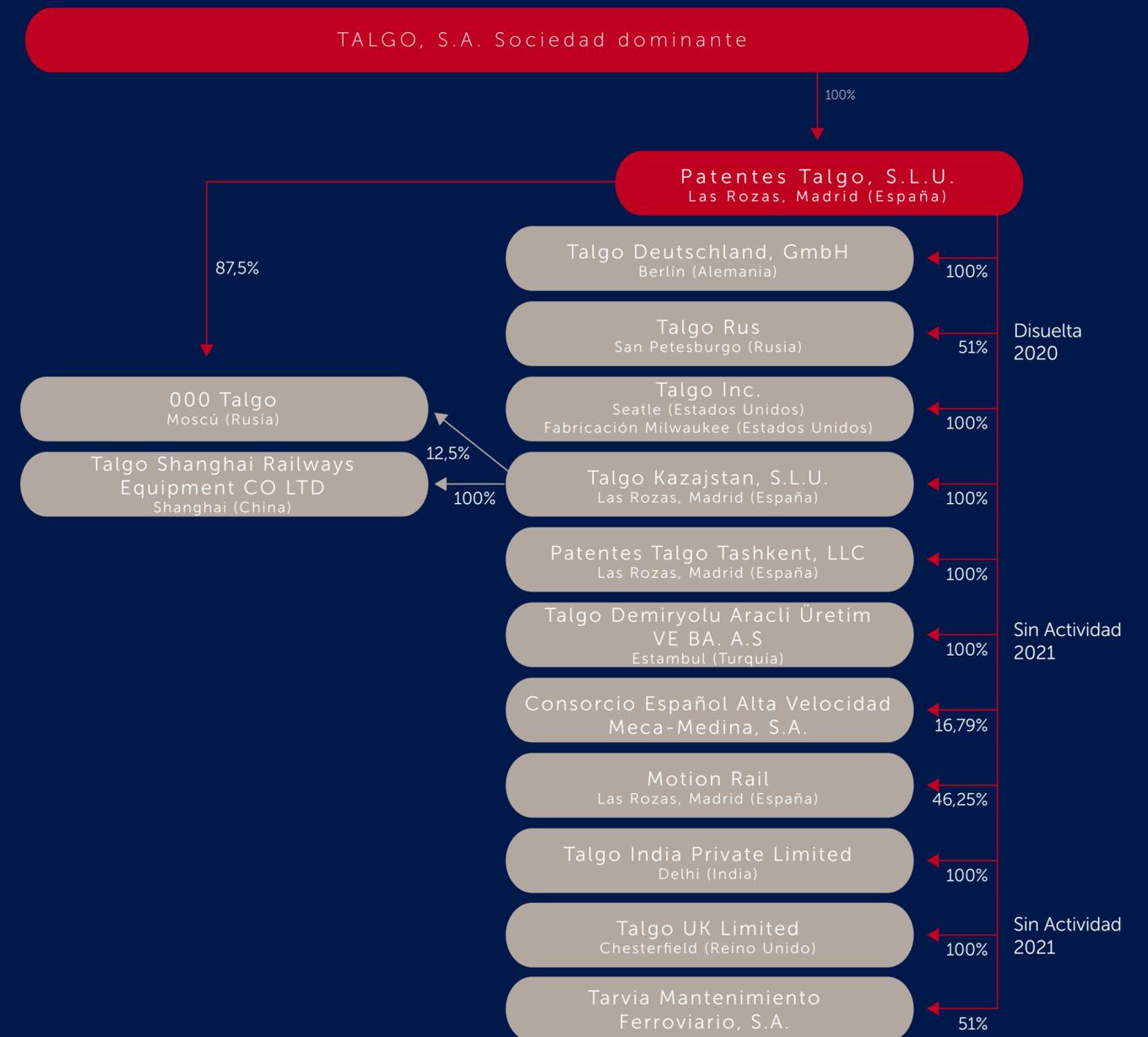
Este informe de sostenibilidad y responsabilidad (S&R) de Talgo contiene la información financiera y no financiera más relevante del ejercicio 2021. Sus contenidos dan respuesta a la necesidad de los grupos de interés de conocer los enfoques de gestión y los resultados obtenidos de los procesos, actividades y proyectos en términos de gobierno corporativo, económico-financieros, sociales y ambientales.



## Presentación

Este documento se ha elaborado tomando como base principal de sus contenidos a las recomendaciones de los estándares del Global Reporting Initiative (GRI) y a las mejores prácticas propuestas por organismos internacionales especializados en sostenibilidad y responsabilidad social.

En el siguiente esquema se recogen las distintas sociedades que forman el Grupo Talgo, así como el porcentaje de participación directa e indirecta en cada una de ellas..





# 1. DECLARACIONES DE LA DIRECCIÓN



El ejercicio 2021 ha continuado siendo un año difícil para la economía mundial y ha continuado impactando especialmente en el sector ferroviario.

Talgo mantiene su adaptación a esta situación coyuntural adversa, priorizando la seguridad y salud de las personas, impulsando la eficiencia de las operaciones e implicándose desde el inicio en la lucha contra la COVID-19.

El descenso en los servicios de mantenimiento y la ralentización temporal en la actividad de fabricación provocados por las restricciones en la movilidad causadas por la COVID-19 y las injerencias en la cadena de suministro impactaron en los resultados de los años 2020 y 2021 de manera significativa.

Talgo, sin embargo, mostró desde el inicio su implicación para colaborar en la recuperación del sector y en la economía de los mercados donde desarrolla sus actividades.

Durante el ejercicio 2021 Talgo continuó recuperando su actividad normal, mejorando la gestión y procesos de su ámbito de influencia, impulsando la innovación y la investigación, profundizando en la consolidación de los sistemas de gestión certificables, como el de la seguridad y salud laboral.

En el año 2021 ha sido destacable la fortaleza y compromiso demostrados por las personas que componen la organización, adaptándose de una manera excelente a los nuevos modos de actividad y supervisión, focalizados en el esfuerzo por continuar apoyando y mejorando el valor que la Compañía presta al sector.

Talgo seguirá trabajando en impulsar la sostenibilidad de los productos y soluciones como principio inexcusable desde su fundación, así como en el nuevo reto de la economía circular, en el valor aportado por la digitalización en la industria 4.0 y en la incorporación de las nuevas funcionalidades que colaboren a mejorar las diferentes sociedades con las que Talgo trabaja día a día, aportando los más altos estándares de profesionalidad, respeto, ética y competencia leal.

En 2021 Talgo continuó **apostando por la sostenibilidad y por la responsabilidad social** como compañeros de viaje e inductores de valor de la actividad, entendiéndolas y aplicándolas de una forma cada vez más consolidada.



La evolución del modelo de gestión de Talgo, basado en la creación de una cultura responsable y sostenible, está focalizado en la construcción y consolidación de:

- los esquemas de “buena praxis” asociados al gobierno corporativo,
- la gestión preventiva de los riesgos y oportunidades del negocio, con el soporte de las tres líneas de defensa,
- los modelos económico-financieros y fiscales encaminados al aseguramiento de la continuidad del negocio y al crecimiento responsable,
- la integración de la sostenibilidad en la cadena de valor y
- el apoyo a los gobiernos para construir ecosistemas económicos, sociales y ambientales, capaces y resilientes, en los lugares donde realicemos nuestra actividad comercial o productiva.

En Talgo tenemos la voluntad de continuar siendo un referente en innovación, desarrollo sostenible, ética y profesionalidad, muy valorada en todos los mercados con presencia. En este sentido, **Talgo destaca por su reputación entre las mejores empresas en el segmento de empresas industriales en España, en el Monitor Español de Reputación Corporativa MERCO (actualmente en la posición 8ª).**



*Talgo mostró desde el inicio su implicación para colaborar en la recuperación del sector y en la economía de los mercados donde desarrolla sus actividades.*



## 2. ESTADOS FINANCIEROS DE TALGO



### Balances 2021 y 2020

ACTIVO	2021	2020
<b>Activo no corriente</b>	<b>151 400</b>	<b>151 400</b>
Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo	150 317	150 317
Participaciones en empresas del grupo	150 317	150 317
Activos por impuesto diferido	1 123	1 123
<b>Activo corriente</b>	<b>5 597</b>	<b>3 474</b>
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar (nota 7)	3 483	278
Hacienda Pública deudora	3 483	278
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes (nota 8)	2 114	3 196
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>157 037</b>	<b>154 914</b>
<b>PATRIMONIO NETO Y PASIVO</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
<b>Patrimonio neto</b>	<b>73 029</b>	<b>70 906</b>
Fondos propios	73 029	70 906
Capital	37 156	38 228
Prima de emisión	871	871
Reserva Legal	8 237	8 237
Instrumentos de patrimonio propio	(3 251)	(23 051)
Otras reservas	27 771	2 862
Resultado del ejercicio	2 245	43 759
<b>Pasivo no corriente</b>	<b>82 288</b>	<b>82 739</b>
Provisiones a largo plazo	10 124	10 124
Deudas a largo plazo	72 164	72 615
Deudas con entidades de crédito a largo plazo	32 457	32 425
Deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo	39 707	40 190
<b>Pasivo corriente</b>	<b>1 720</b>	<b>1 269</b>
Deudas a corto plazo (nota 11)	1 580	1 177
Deudas con entidades de crédito a corto plazo	91	91
Deudas con empresas del grupo y asociadas a corto plazo	1 489	1 086
Acreeedores comerciales y otras cuentas a pagar	140	92
Otras cuentas a pagar	140	92
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO</b>	<b>157 037</b>	<b>154 914</b>

correspondientes a los ejercicios anuales terminados el 31/12/21 y 31/12/2020  
(miles de euros)

### Cuentas PyG 2021 y 2020

OPERACIONES CONTINUADAS	2021	2020
Importe neto de la cifra de negocios	4 000	45 000
<b>Otros gastos de explotación</b>	<b>(1 284)</b>	<b>(749)</b>
Servicios exteriores	(262)	(285)
Otros gastos de gestión corriente	(1 022)	(464)
<b>Resultado de explotación</b>	<b>2 716</b>	<b>44 251</b>
Gastos financieros	(471)	(492)
<b>Resultado financiero</b>	<b>(471)</b>	<b>(492)</b>
<b>Resultado antes de impuestos</b>	<b>2 245</b>	<b>43 759</b>
Impuestos sobre beneficios	-	-
<b>Resultado del ejercicio precedente de operaciones continuadas</b>	<b>2 245</b>	<b>43 759</b>
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>2 245</b>	<b>43 759</b>

correspondientes a los ejercicios anuales terminados el 31/12/21 y 31/12/2020  
(miles de euros)

### Estado de cambios en el patrimonio neto

ESTADO DE INGRESOS Y GASTOS RECONOCIDOS	2021	2020
<b>Resultado de la cuenta de pérdidas y ganancias</b>	<b>2 245</b>	<b>43 759</b>
<b>Ingresos y gastos imputados directamente al patrimonio neto</b>		
Por coberturas de flujos de efectivo	-	-
Subvenciones, donaciones y legados recibidos	-	-
Otros ingresos y gastos	(1)	(15)
<b>Transferencias a la cuenta de pérdidas y ganancias</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Por coberturas de flujos de efectivo	-	-
Subvenciones, donaciones y legados recibidos	-	-
<b>TOTAL DE INGRESOS Y GASTOS RECONOCIDOS</b>	<b>2 244</b>	<b>43 744</b>

correspondientes a los ejercicios anuales terminados el 31/12/21 y 31/12/2020  
(miles de euros)

### Estado de situación financiera consolidado

PATRIMONIO NETO		2021	2020
<b>Capital y reservas atribuibles a los propietarios de la dominante</b>			
Capital social		37 156	38 228
Prima de emisión		871	871
Instrumentos de patrimonio propio		( 3 251)	( 23 051)
Otras reservas		2 752	1 479
Ganancias acumuladas		249 477	240 142
		287 005	257 669
Participaciones no dominantes		3 894	-
<b>Total patrimonio neto</b>		<b>290 899</b>	<b>257 669</b>
PASIVOS		2021	2020
<b>Pasivos no corrientes</b>			
Recursos ajenos		276 649	265 004
Instrumentos financieros derivados		26	48
Pasivos por impuestos diferidos		8 707	8 420
Provisiones para otros pasivos y gastos		50 966	53 475
Subvenciones oficiales		3 152	2 211
<b>Pasivos corrientes</b>		<b>401 093</b>	<b>316 043</b>
Proveedores y otras cuentas a pagar		357 108	265 143
Pasivos por impuesto corriente		429	252
Recursos ajenos		41 358	48 000
Provisiones para otros pasivos y gastos		2 198	2 648
<b>Total pasivos</b>		<b>740 593</b>	<b>645 201</b>
ACTIVOS		2021	2020
<b>Activos no corrientes</b>			
Inmovilizado material		61 125	62 136
Activos intangibles		60 839	53 095
Fondo de comercio		112 439	112 439
Inversiones contabilizadas aplicando el método de la participación		29	29
Activos por impuestos diferidos		27 133	28 192
Otros activos financieros		1 134	1 079
<b>Activos corrientes</b>		<b>768 625</b>	<b>645 900</b>
Existencias		133 219	145 336
Clientes y otras cuentas a cobrar		383 871	260 233
Instrumentos financieros derivados		1 218	-
Otros activos financieros		115	10 128
Periodificaciones de activo		17 224	1 899
Efectivo y equivalentes al efectivo		252 978	228 304
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>1 031 492</b>	<b>902 870</b>
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVOS</b>		<b>1 031 492</b>	<b>902 870</b>

correspondientes a los ejercicios anuales terminados el 31/12/21 y 31/12/2020  
(miles de euros)

### Estado del resultado global consolidado

	2021	2020
Importe neto de la cifra de negocios	555 413	487 100
Otros ingresos	1 098	1 882
Variación de las existencias de productos terminados y en curso	( 405)	( 245)
Trabajos realizados por la entidad y capitalizados	8 612	13 195
Coste de aprovisionamientos	( 314 737)	( 309 686)
Gastos por retribución de los empleados	( 142 511)	( 123 710)
Otros gastos de explotación	( 48 123)	( 55 286)
Gastos por amortización	( 18 617)	( 16 742)
Resultado de enajenaciones del inmovilizado	24	( 19)
Otros resultados	657	295
<b>Resultado de explotación</b>	<b>41 411</b>	<b>( 3 216)</b>
Ingresos financieros	2 414	308
Costes financieros	( 8 138)	( 9 395)
<b>Costes financieros netos</b>	<b>( 5 724)</b>	<b>( 9 087)</b>
<b>Resultados entidades valoradas por el método de la participación</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Resultado antes de impuestos</b>	<b>35 687</b>	<b>( 12 303)</b>
Gasto por impuesto sobre las ganancias	( 8 155)	( 5 143)
<b>Resultado del ejercicio de operaciones continuadas</b>	<b>27 532</b>	<b>( 17 446)</b>
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>27 532</b>	<b>( 17 446)</b>
<b>Atribuible a:</b>		
Accionistas de la dominante	27 556	( 17 446)
Participaciones no dominantes	( 24)	-
<b>( Pérdidas)/Ganancias básicas por acción atribuible a los accionistas de la Sociedad</b>		
Actividades continuadas	0,22	( 0,14)
	<b>0,22</b>	<b>( 0,14)</b>

correspondientes a los ejercicios anuales terminados el 31/12/21 y 31/12/2020  
(miles de euros)

### Estado de cambios en el patrimonio neto

	2021	2020
<b>Beneficio del ejercicio</b>	<b>27 532</b>	<b>( 17 446)</b>
<b>Otro resultado global</b>	<b>1 272</b>	<b>( 1 698)</b>
Imputación directa al patrimonio		
Otros ingresos y gastos	( 1)	-
Cobertura de flujos de efectivo, neto de impuestos	1 056	15
Diferencias de conversión de moneda extranjera	217	( 17 13)
Transferencia al resultado		
Cobertura de flujos de efectivo	-	-
Efecto fiscal de la cobertura de flujos	-	-
<b>RESULTADO GLOBAL TOTAL DEL AÑO</b>	<b>28 804</b>	<b>( 19 144)</b>
Atribuíbles a:		
Accionistas de la dominante	1 28 828	( 19 144)
Participaciones no dominantes	( 24)	-

correspondientes a los ejercicios anuales terminados el 31/12/21 y 31/12/2020  
(miles de euros)



# 3. GOBIERNO, ESTRATEGIA Y DEFENSA DEL NEGOCIO



La gestión en el corto y largo plazo y el control de las actividades, proyectos y marcos de relación con los grupos de interés son responsabilidad del Consejo de Administración de Talgo y de sus comisiones delegadas. Sus objetivos clave se centran en los siguientes campos de la gestión: Gobierno Corporativo y Accionariado; Estrategia y Defensa del Negocio (Riesgos y oportunidades, Ética y cumplimiento y, finalmente, Auditoría interna).

**3.1**

*Gobierno corporativo y accionariado*

**3.2**

*Estrategia del negocio*

**3.3**

*Defensa del negocio*



### 3.1. Gobierno corporativo y accionariado

*“Como consecuencia de las exigencias crecientes de participación y liderazgo de las empresas en el reto global del desarrollo sostenible (ODS) y de las cada vez más amplias recomendaciones en la gestión realizada por los consejos de administración desde principios de siglo, el constructo tradicional del gobierno corporativo ha quedado definitivamente fuera de contexto. El nuevo paradigma de la gestión de los consejos de administración consiste en diseñar estrategias de negocio que sean capaces de minimizar los riesgos provenientes de los entornos actuales y en colaborar en la solución de los importantes retos globales ambientales y sociales del planeta”.*

**3.1**  
Gobierno corporativo y accionariado

**3.2**  
Estrategia del negocio

**3.3**  
Defensa del negocio



### 3.1.1. Gobierno corporativo

Talgo S.A, **compañía cotizada en el mercado bursátil español desde 2015**, realiza una gestión responsable y proactiva de su gobierno corporativo.

El **Consejo de Administración es el responsable de aprobar el posicionamiento estratégico de la entidad**, de seguir la gestión realizada y de asegurar el ejercicio de debida transparencia en aspectos financieros y no financieros, dando respuesta a los intereses lícitos de información de los accionistas, de reguladores y de la sociedad, en general.

Entre sus **funciones** destacan principalmente:

- el diseño y aprobación de las **estrategias** y de la necesaria estructura organizativa para su éxito,
- el nombramiento y supervisión de los **altos directivos y ejecutivos**,
- el **seguimiento permanente de la gestión** y de las medidas necesarias para obtener los resultados previstos,
- las **decisiones** acerca de las inversiones y de las operaciones, financieras o no, de mayor impacto,
- el **liderazgo en la gestión de la sostenibilidad y de la responsabilidad** utilizando como medidas de valor los objetivos de desarrollo sostenible,y
- las **evaluaciones, auditorías y estudios** necesarios para obtener información y asegurar la bondad de los datos y actividades realizadas.

## 3. GOBIERNO, ESTRATEGIA Y DEFENSA DEL NEGOCIO

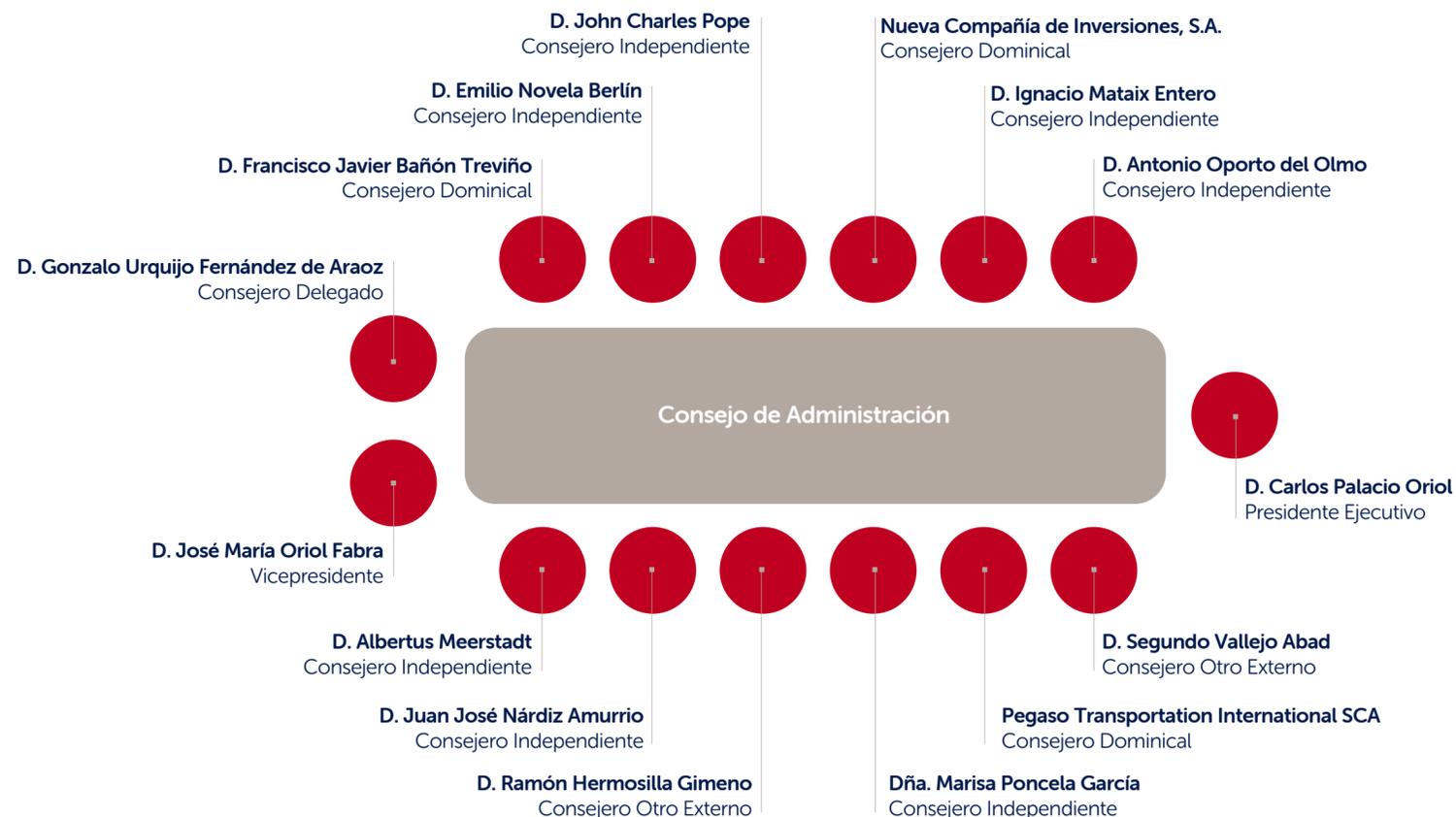
### Gobierno corporativo y accionariado



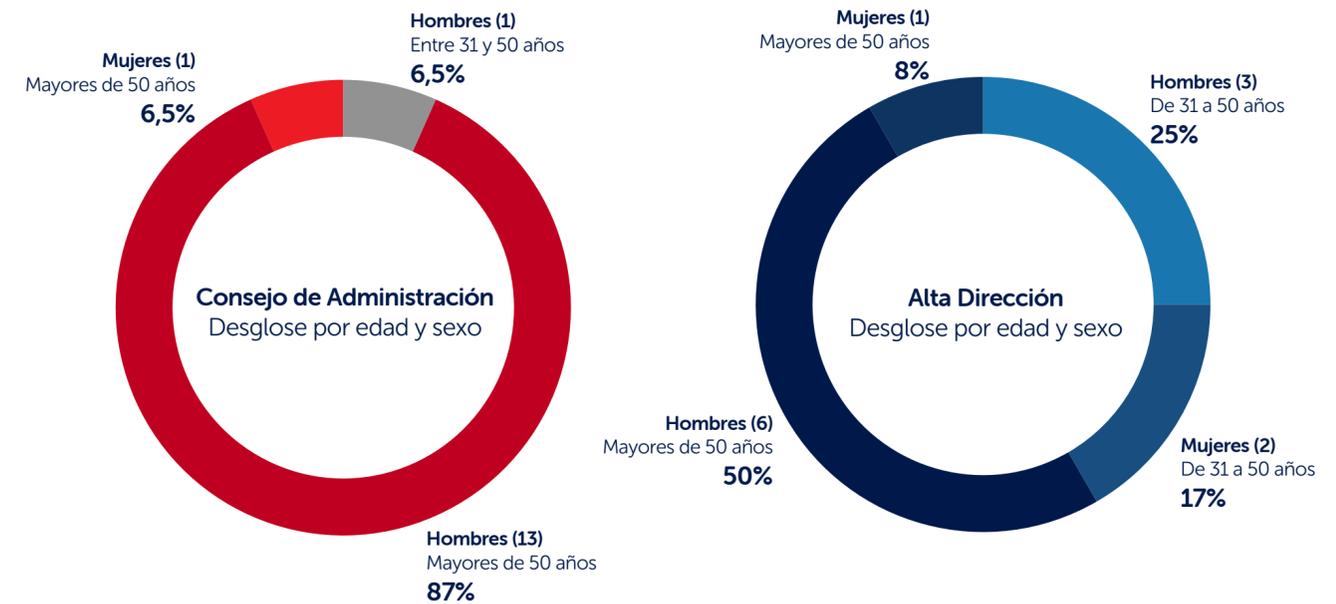
## 3.1.1. Gobierno corporativo

El Consejo de Administración diseña y mantiene **protocolos y reglamentos internos**, establece los **principios** de actuación de los comités y comisiones dependientes del mismo, publica las **reglas** de funcionamiento, estatutos sociales y el resto de los documentos con el objetivo de **evidenciar la transparencia, el buen gobierno y el control** en sus funciones de administración, supervisión y representación de interés social.

En su gestión el Consejo de Administración cuenta con las comisiones de estrategia, de auditoría y de nombramientos y retribuciones y estaba **formado a cierre de 2021 por 15 miembros**, entre los cuales existe una amplia mayoría de consejeros independientes. En el año 2021 se registraron modificaciones en el seno del consejo y gestión del Grupo, con el nombramiento de Gonzalo Urquijo Fernández de Araoz como consejero delegado, de manera simultánea con el nombramiento de José María Oriol Fabra como Vicepresidente no ejecutivo. De esta forma, la composición del Consejo de Administración desde esa fecha queda de la siguiente manera:



El desglose **por edad y sexo** del Consejo de Administración y de la Alta Dirección es el siguiente:



Talگو mantiene una política de **comunicación activa con los mercados financieros en materia de Gobierno Corporativo** y en línea con las directrices y recomendaciones establecidas por las autoridades competentes, principalmente la CNMV. En este sentido, la Compañía reporta anualmente información relativa al gobierno corporativo y a la remuneración del consejo, así como de cualquier modificación que se produzca en el seno del mismo, en la alta dirección, en las participaciones significativas en el capital, en las relaciones con el auditor, en los altos directivos, en las operaciones vinculadas o en cualquier otro aspecto relevante.

## 3.1.1. Gobierno corporativo

### Estrategia, estructura y despliegue

#### Estrategia, políticas y gobierno de la gestión

Talgo desarrolla estrategias basadas en **siete grandes principios**:

- Generación y crecimiento sostenible del negocio.
- Producción y servicios innovadores, de la más alta calidad y sostenibles.
- Gestión avanzada de los recursos humanos con especial atención a la seguridad laboral y al desarrollo del talento.
- Generación de valor y rentabilidad, a través de la gestión económico - financiera y de las relaciones con los mercados de capitales.
- Gestión sostenible y responsable.
- Fortalecimiento de la reputación a través de valiosos marcos de relación con los grupos de interés.
- Digitalización y ciberseguridad.

#### Despliegue estratégico, procesos y métodos

La estrategia se sustenta en **cinco ejes principales**:

- Reputación consolidada diferencial.
- Servicios, productos y soluciones ecoeficientes y de alto valor competitivo.
- Innovación hacia una movilidad sostenible y responsable.
- Competitividad basada en la eficiencia, en la calidad y en la seguridad.
- Modelo de personas basado en la cultura, en la diversidad, en los valores y en la gestión del talento.

### Resultados de la gestión

DATOS E INDICADORES	2021	2020	Variación
<b>Gobierno corporativo</b>			
Remuneración total a consejeros (en miles de €)	4.169	1.052	296%
Nº Reuniones del Consejo de Administración	11	11	0
Nº Reuniones de las Comisiones Delegadas	16	17	-6,0%
Tasa de asistencia a la Junta general de accionistas (%)	65,53%	63,26%	4,0%
Tasa de asistencia presencial a las reuniones del Consejo (%)	95,75%	97,94%	-2%

En el año 2020, como consecuencia de la crisis generada por la COVID-19, el Consejo de Administración decidió **reducir la remuneración de todos sus miembros en un 50%** desde el mes de marzo hasta diciembre de ese mismo año.

## 3.1.1. Gobierno corporativo

### Análisis, transparencia y fortalecimiento de la gestión

#### Informes y transparencia

El Consejo de Administración es el responsable de la aprobación de los siguientes informes:

- Informe anual de gobierno corporativo.
- Informe anual de remuneración al consejo.
- Cuentas anuales individuales y consolidadas de Talgo S.A.
- Informe de Gestión.
- Estado de información no financiera (EINF).
- Memoria de Sostenibilidad y Responsabilidad.
- Otros informes que conlleven aspectos o decisiones de inversión o estratégicas relevantes.

#### Mejoras, innovaciones y estudios analíticos

Las principales mejoras corresponden al ejercicio de la reforma del Código de Buen Gobierno publicado en el año 2020, así como a las recomendaciones de la CNMV en el ejercicio 2021.

Fruto de esta se analizaron las recomendaciones modificadas y se dio principalmente respuesta al **aumento de la presencia de mujeres en el Consejo de Administración**, la mayor relevancia a la información no financiera y sostenibilidad, la mayor atención a los riesgos reputacionales y al resto de los no financieros y, por último, a la mayor claridad en los aspectos relacionados con las remuneraciones.

### Compromisos con grupos de interés. Prioridades y retos: 2022

#### Relaciones y requerimientos con los grupos de interés

Las principales relaciones con los grupos de interés son las correspondientes a las mantenidas con los inversores, la Junta General y la resultante de los canales de comunicación disponibles para los mismos.

#### Principales proyectos y prioridades 2022

Las prioridades del ejercicio se centran en consolidar las nuevas recomendaciones implantadas.



## 3.1.2. Accionistas e inversores

Talgo S.A., compañía cotizada en el mercado de valores español desde 2015, mantiene una política de comunicación activa con el mercado de acuerdo con las directrices marcadas por las autoridades competentes, la CNMV y la ESMA (European Securities and Markets Authority).

En este sentido, la Compañía tiene como objetivo principal, **maximizar la transparencia en el desempeño del negocio y el entendimiento del mismo**. Para ello, pone a disposición del inversor información de la Compañía y del negocio y reporta periódicamente información financiera trimestral, de gobierno corporativo, de remuneración del consejo, así como cualquier comunicación relevante relacionada con el negocio, el Consejo de Administración o con los accionistas del Grupo.

La responsabilidad de este proceso estratégico recae en el área de relación con inversores, en colaboración con el área financiera y con el apoyo de expertos en la interpretación e implementación de la normativa del mercado de capitales.

Como vía principal para las relaciones con los grupos de interés, Talgo dispone de una **web exclusiva dirigida a inversores y accionistas** diseñada de acuerdo con las directrices marcadas por la CNMV y con el objeto de ofrecer información accesible y transparente al mercado.

<https://www.talgo.com/es/web/investors>



## 3.1.2. Accionistas e inversores

### Estrategia, estructura y despliegue

#### Estrategia, políticas y gobierno de la gestión

Actualmente Talgo desarrolla una estrategia basada en tres grandes pilares:

- Diseño e implantación de herramientas y canales de consulta, útiles para la presentación de información financiera y no financiera.
- Generación de transparencia mediante la visibilidad del equipo de gestión.
- Gestión y diálogo con la comunidad inversora.

#### Despliegue estratégico, procesos y métodos

El principal proceso de gestión es el control de la calidad de la información divulgada; la visibilidad, el alcance y la dinámica de herramientas, tales como la web o las aplicaciones relativas a la organización de las Juntas de Accionistas.

La política de transparencia se desarrolla a través de las siguientes vías:

- La web de inversores, que contiene toda la información relevante, financiera, de gobierno corporativo, así como cualquier otro aspecto de la acción o de la Compañía.
- El canal directo con la unidad de Relación con Inversores, a través de correo electrónico y de un teléfono directo.

Las principales herramientas para alcanzar los objetivos de comunicación efectiva y transparencia son:

- La página web interactiva con información de la acción, financiera, de gobierno corporativo, de eventos y de contacto con la Compañía.
- La plataforma de identificación de accionistas, actualizada diariamente, de acuerdo con las variaciones diarias registrada en Iberclear.
- El CRM cuyo objetivo es la organización y el registro de todas las interacciones con los actores del mercado, así como el acceso a la información de inversores institucionales a nivel nacional e internacional, analistas, competidores, etc.,
- La plataforma webcast para proporcionar un servicio adecuado en las llamadas trimestrales con inversores y analistas.
- El Canal ético



### 3.1.2. Accionistas e inversores

#### Resultados de la gestión

El año 2021 ha seguido marcado por los efectos causados por la pandemia de la COVID-19, cuyo impacto global se ha reflejado en el sector y en Talgo con una menor actividad de mantenimiento e interferencias en la cadena de suministro y costes de materiales en fabricación.

La cotización de Talgo, sin embargo, registró una evolución positiva en el periodo, impulsada por una progresiva mejora en las expectativas de movilidad de los diferentes mercados y su impacto en la actividad de mantenimiento, la cual se fue reflejando en los resultados trimestrales a lo largo del año.

De esta forma, la acción comenzó el año 2021 con pérdidas hasta tocar suelo en el mes de enero en 3,81€, previo a comenzar una recuperación progresiva que la llevó a cerrar el año en máximos anuales (5,43€) registrando una revalorización del 31% en el año.

El volumen medio diario de negociación de Talgo registrado en el año descendió un 34% hasta las 94.097 acciones. El volumen medio de las compañías pertenecientes al Ibex-35 se vio también penalizado, con un descenso del 33%, mientras el Índice de compañías de mediana capitalización Ibex-MedCap disminuyó, pero en medida, un 10%. La incertidumbre económica generada por la pandemia redujo el volumen de negociación y desvió el interés de los inversores hacia otros tipos de activos alternativos.

La capitalización bursátil de la Compañía a cierre del ejercicio alcanzó los 670 millones de euros. El ratio precio-beneficio o P/E en el ejercicio fue 24,3x.

## 3. GOBIERNO, ESTRATEGIA Y DEFENSA DEL NEGOCIO

### Gobierno corporativo y accionariado



Variación de la cotización 2021

Cotización 2021 máximos y mínimos



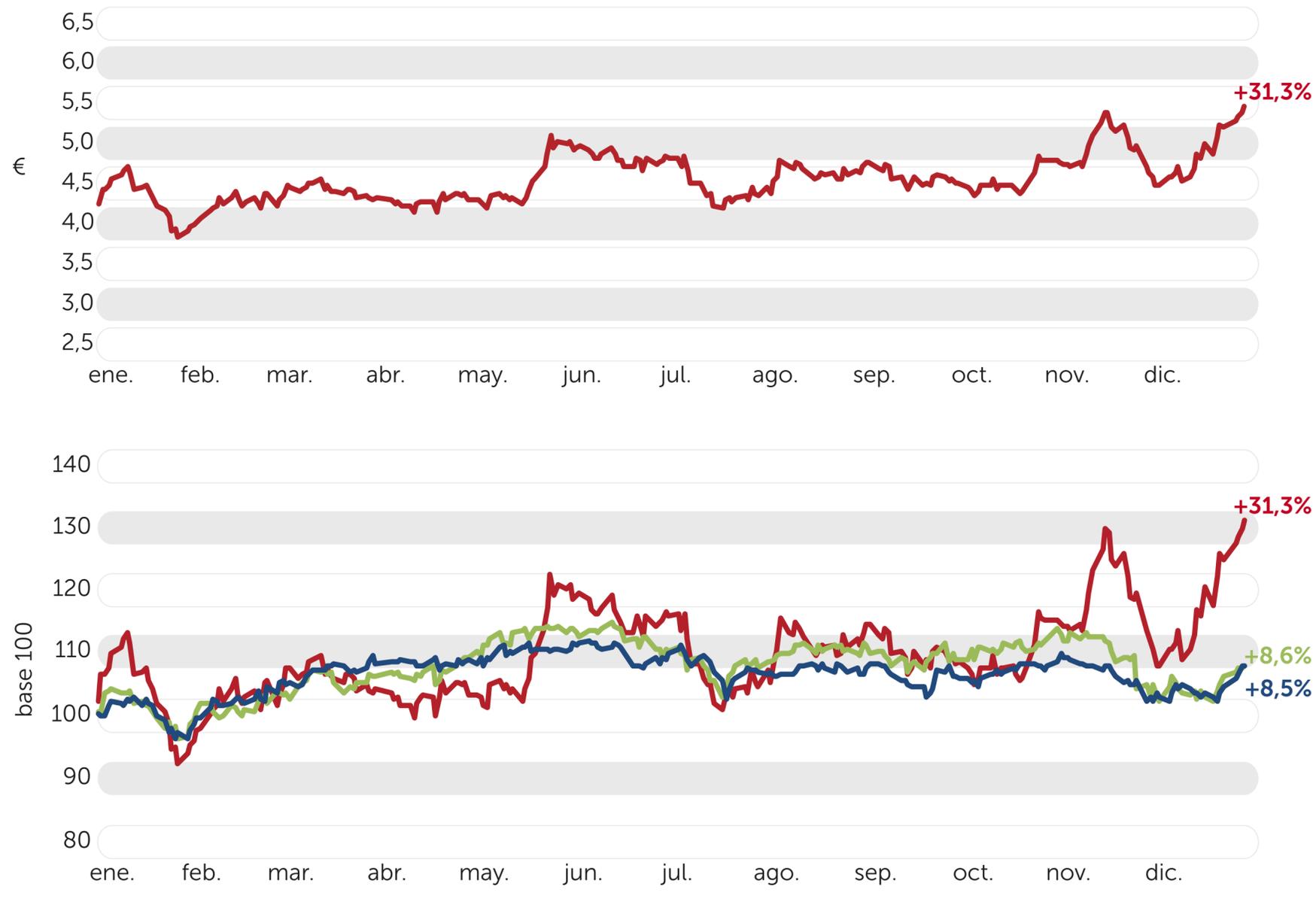
Volumen medio de negociación



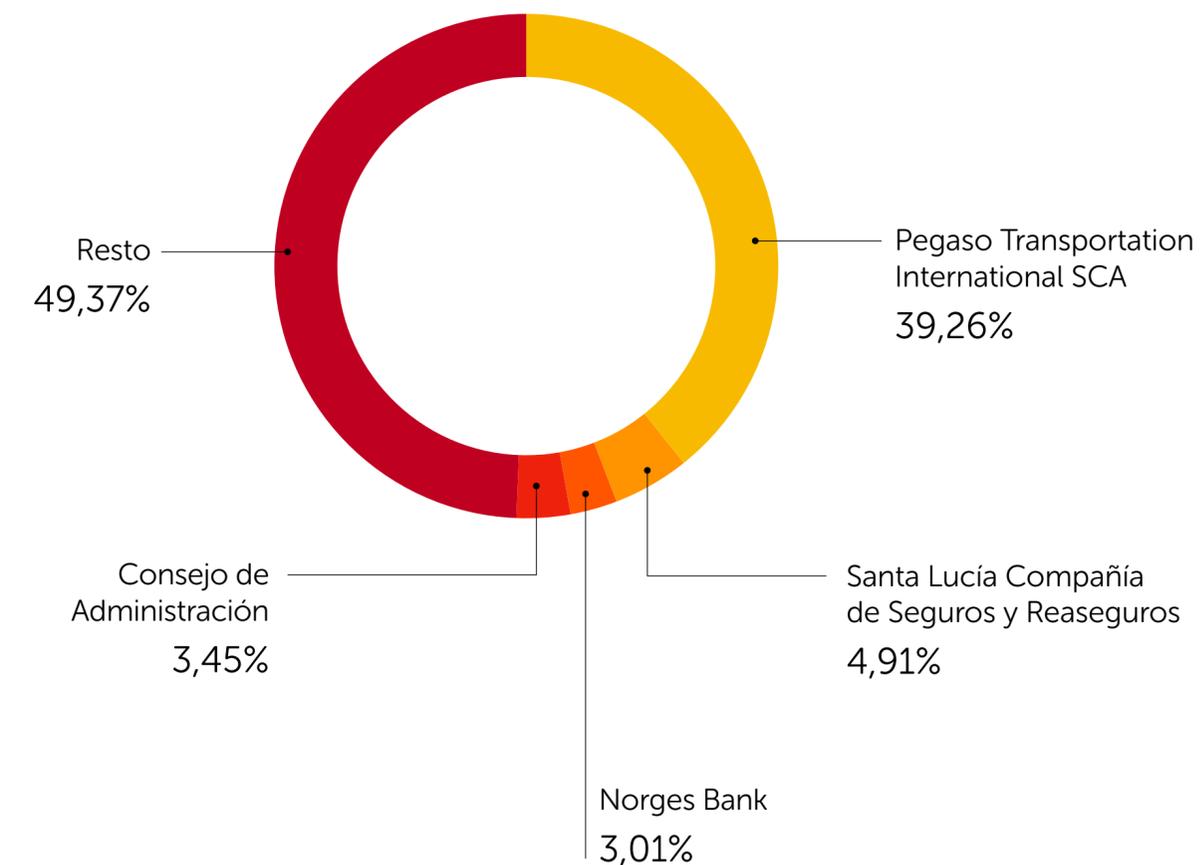
Capitalización bursátil

## 3.1.2. Accionistas e inversores

### Desempeño de la acción



Estructura del Capital a cierre 2021  
(tipos de inversores)



## 3.1.2. Accionistas e inversores

### Análisis, transparencia y fortalecimiento de la gestión

#### Informes y transparencia

Los principales informes y actuaciones precursoras de la transparencia son:

- **Informes periódicos** de inversores.
- Presentaciones de los **resultados financieros trimestrales y semestrales**.
- **Informe Anual** de Talgo.
- **Presentaciones** de la Compañía.
- **Presentaciones temáticas**, para explicar aspectos concretos relativos al negocio.
- **Notas de prensa** para medios de comunicación, publicadas en la web de Talgo.
- **Memorias de actividades** de las comisiones dependientes del Consejo.

#### Mejoras, innovaciones y estudios analíticos

Como vehículo de innovación y de valor para los mercados financieros, en relación con el posible impacto de la COVID-19, la Compañía hizo un uso intensivo de **plataformas interactivas** para generar la máxima visibilidad y acceso a inversores institucionales a través de Road Shows virtuales.

De esta forma, la Compañía **mejora su calidad, registro y control de eventos realizados e inversores contactados**, pudiendo proporcionar la máxima visibilidad sobre las actuaciones llevadas a cabo y la situación del negocio en el contexto de la pandemia.

### Compromisos con grupos de interés. Prioridades y retos: 2022

Con los proyectos y prioridades 2022, hay dos actuaciones previstas:

- Continuar con el proyecto plurianual de **mejora de los sistemas de comunicación**, con el uso de plataformas para la comunicación interna y externa.
- **Digitalización del Informe Anual 2021**, eliminando el 100% del papel.





## 3.2. Estrategia del negocio

*“La estrategia de una organización es la principal palanca organizativa para el logro de los resultados del negocio a corto plazo y de las metas y visión de la misma, en el largo plazo”.*

**3.1**  
Gobierno corporativo y accionariado

**3.2**  
Estrategia del negocio

**3.3**  
Defensa del negocio



## 3.2. Estrategia del negocio

El enfoque estratégico de Talgo, expresado a través de la meta global corporativa de “ser una de las compañías líderes en el sector de transporte de pasajeros por ferrocarril, aportando soluciones customizadas y de referencia en términos de movilidad sostenible, eficiencia, seguridad y negocio responsable”, orienta a la organización hacia su visión de futuro.

La estrategia se sustenta en cinco ejes principales:



## 3.2. Estrategia del negocio

### 1. Reputación consolidada y diferencial

En la identidad de Talgo desde su origen, se identifica una **destacable reputación como participante activo, innovador, global, tecnológicamente diferencial y sostenible en el sector ferroviario internacional**, proporcionando soluciones de movilidad de referencia en un entorno de alta competitividad. En un contexto económico global donde las decisiones de inversión están cada vez más respaldadas por los intangibles y por la reputación de las organizaciones, Talgo destaca con un demostrado track-record de éxito, sustentado en unos arraigados valores de ética empresarial y de responsabilidad social.

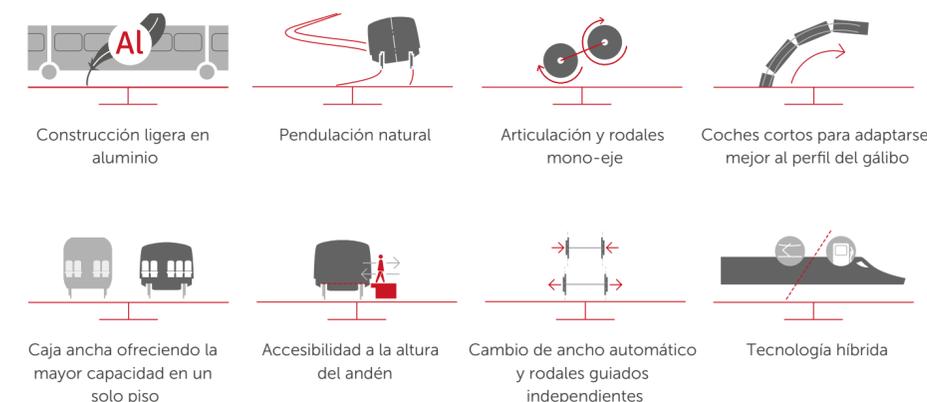
Talgo ha estado y está entre las diez mejores empresas del sector industrial en el **Monitor Español de Reputación Corporativa** (Ranking MERCO) en los últimos cinco años.



### 2. Servicios, productos y soluciones ecoeficientes y de alto valor competitivo

Por el alcance, valor, funcionalidad y diferenciación de sus productos, soluciones y servicios, **Talgo busca ser una empresa de referencia** y de alto interés en las grandes categorías de valor de sus productos y servicios: material rodante, servicios de mantenimiento y equipos.

Talgo apuesta por la tecnología desarrollada para maximizar la eficiencia que posiciona su **producto como diferencial en el sector**:



A su vez, a través de un pleno compromiso con los clientes mediante su vinculación en los **servicios de mantenimiento del material rodante** proporcionado, Talgo desarrolla un modelo de aprendizaje continuo con el fin tanto de optimizar los procesos de mantenimiento, como de identificar los campos de mejora. Como resultado, la fiabilidad del producto se encuentra en continua mejora y el producto permanece tecnológicamente vanguardista en el tiempo, otorgándole una clara ventaja competitiva.



## 3.2. Estrategia del negocio

### 3. Innovación hacia una movilidad sostenible y responsable

La irrupción de los **objetivos de desarrollo sostenible** en 2015 y de las propuestas e iniciativas posteriores de la Unión Europea y de los gobiernos, marcaron una nueva hoja de ruta hacia la transformación de las compañías para un mayor impacto positivo en la innovación social y ambiental.

Las organizaciones con propósito y comprometidas en negocios responsables como Talgo establecen **modelos de innovación donde la ecoeficiencia, las nuevas funcionalidades de valor social, las soluciones de movilidad inteligentes y la economía circular son los nuevos pilares del valor a generar.**

El compromiso con la innovación a través de continuos avances tecnológicos para incrementar la eficiencia de los productos y servicios se refleja en el volumen incremental de inversiones realizada por Talgo en los últimos años.

€m	2017	2018	2019	2020	2021
Inversiones en I+D+i	4,3	5,6	10,8	13,4	14,6
Otras inversiones	7,2	4	7,9	11,4	10,5
<b>Total Capex</b>	<b>11,5</b>	<b>9,6</b>	<b>18,7</b>	<b>24,7</b>	<b>25,1</b>

### 4. Competitividad basada en la eficiencia, la calidad y la seguridad

Talgo establece su modelo de competitividad en la **mejora continua de su sistema de compras, en la calidad de los procesos, y en la productividad y eficiencia industrial y en las operaciones.**

En esta estrategia se integran los retos asociados a la "industria 4.0" donde la **digitalización, la inteligencia artificial y los sistemas ciberfísicos** van a caracterizar la nueva forma de producción, convirtiendo los actuales centros productivos en "Smart factories", donde se maximice la eficiencia productiva y la seguridad de las personas, mientras se reduce la generación de residuos y el consumo energético.

El compromiso con la calidad se refleja en el destacable desempeño de las flotas producido hasta la fecha, y se consolida gracias a la relación mantenida con el cliente a través de la vinculación con el producto adquiriendo la responsabilidad de su mantenimiento por largos periodos de tiempo hasta el final de su vida útil.

### 5. Modelo de personas basado en la cultura, la diversidad, los valores y el talento

Talgo tiene el objetivo de continuar potenciando una **cultura organizativa** basada en un modelo de valores donde la **participación y el estilo de liderazgo** se establezcan sobre una base de confianza de los grupos de interés, desarrollo sostenible y gestión del talento.

En esta cultura están presentes las partes interesadas de la cadena de valor (clientes y proveedores) como aliados estratégicos en la construcción de un mundo sostenible.

El **capital humano de Talgo** es uno de los aspectos fundamentales en el logro del éxito de la organización y se pone el foco principalmente en la seguridad, la salud y el desarrollo del talento.

Dentro del marco de las políticas activas de contratación, Talgo apuesta claramente por la diversidad, por la promoción del talento y por la estabilidad en el empleo como medios para enriquecer la cultura, mejorar la productividad de los profesionales y como mecanismo imprescindible para maximizar la motivación y la satisfacción. **Durante el año 2021, las tasas de contratación indefinida alcanzaron el 93,33% respecto al total de la plantilla del Grupo.**



### **3.3. Defensa del negocio**

*La defensa del negocio y la continuidad en el largo plazo de Talگو se sustenta en el rigor, coherencia y profesionalidad en la gestión de los siguientes aspectos:*

- 3.3.1. Riesgos y oportunidades.*
- 3.3.2. Ética y cumplimiento.*
- 3.3.3. Auditoría interna.*

**3.1**  
Gobierno corporativo y accionariado

**3.2**  
Estrategia del negocio

**3.3**  
Defensa del negocio



## 3.3.1. Riesgos y oportunidades

El Consejo de Administración de Talgo, S.A., tiene responsabilidad en “la determinación de la política de control y gestión de riesgos, incluidos los fiscales, y la supervisión de los sistemas internos de información y control”.

Talgo desarrolla continuamente actuaciones encaminadas a la mejora del entorno de control y de la gestión de riesgos, existiendo sistemas y metodologías que permiten identificar, evaluar, gestionar, controlar y mitigar los riesgos que a los que se enfrenta (operacionales, estratégicos, financieros y de cumplimiento).

La gestión de los riesgos es un proceso continuo que se realiza en todos los niveles de la organización y en todas las sociedades del Grupo a través de diferentes procedimientos, siendo el principal de ellos, la estructura de niveles de supervisión configurados en las políticas aprobadas por el Consejo de Administración. Por tanto, siendo el Consejo de Administración el que tiene atribuida la responsabilidad del mantenimiento del sistema de control interno de Talgo, materializa esto en un seguimiento y control de los riesgos relevantes del Grupo y en la aprobación de las acciones encaminadas a mejorar las políticas y procedimientos existentes. Por su parte, la Comisión de Auditoría realiza una revisión periódica de los sistemas de control interno y de gestión de riesgos, asegurándose de que éstos funcionen adecuadamente.

*“Una gestión equilibrada de riesgos y oportunidades en las empresas es el principal vehículo para asegurar la sostenibilidad del negocio en el largo plazo. La evolución del COSO I, (mejora de los sistemas de control interno), hacia el COSO II (ampliación del control interno a la gestión integral de riesgos) y el reciente COSO III (mejora en la comunicación, consecución de objetivos e integración de los riesgos no financieros) constituyen la hoja de ruta internacional para diseñar el mejor método de gestión en esta materia”*

## 3.3.1. Riesgos y oportunidades

### Modelo de gestión de riesgos

El control interno forma parte del sistema de gestión de riesgos corporativos de Talgo, siendo los componentes básicos del sistema los siguientes:

#### a) Entorno de control

Talgo considera prioritario el mantenimiento de un entorno de control en su organización, constituyendo la base de todos los demás elementos de control interno, aportando disciplina y estructura. La filosofía y estilo de dirección potencia constantemente una cultura de control interno dentro de la organización.

La alta dirección se encarga del diseño y revisión de la estructura organizativa, la definición de líneas de responsabilidad con una adecuada distribución y segregación de tareas y funciones, así como de que existan procedimientos suficientes para su correcta difusión y entendimiento.

#### b) Evaluación periódica de los principales riesgos

Durante el ejercicio 2021 los riesgos evaluados con cobertura adecuada han sido los siguientes:

- **Riesgos estratégicos**, aquellos relacionados con las líneas estratégicas básicas de la compañía aprobadas por el Consejo de Administración.
- **Riesgos financieros**, incluyendo aquellos fundamentalmente relacionados con las actividades de finanzas y comercial.
- **Riesgos de cumplimiento**, incluyendo fundamentalmente aquellos relacionados con ética, buen gobierno, regulación y cumplimiento.
- **Riesgos operacionales**, incluyendo fundamentalmente aquellos relacionados con

mercado, operación y ejecución, organización y personas, tecnología y transporte y logística.

#### c) Actividades de control

Talgo diseña e implanta las actividades de control para reducir los riesgos detectados, estas actividades, son comunicadas de forma que son comprendidas por los empleados y desarrolladas de forma adecuada.

Todos los controles se diseñan con el objetivo de prevenir, detectar, mitigar, compensar y corregir el impacto potencial de los riesgos con la antelación necesaria, para ello se diseñan controles preventivos y de detección, tanto manuales como automáticos. La función de control y gestión de riesgos está articulada en torno a tres líneas básicas de defensa, que presentan roles y responsabilidades diferenciadas.

#### d) Información y comunicación

Los sistemas de información están diseñados para facilitar los datos requeridos internos y externos que puedan tener impacto en la organización. Estos sistemas recogen, procesan y distribuyen la información necesaria a los usuarios para realizar correctamente sus funciones.

#### e) Supervisión, organización y responsabilidades en su gestión

Durante el ejercicio 2021, dado el periodo en el que la compañía se encuentra actualmente, el principal riesgo detectado ha sido el relacionado con el cumplimiento de objetivos y requisitos de los proyectos clave en fases de ejecución y que puede ocasionar desviaciones en márgenes, calidad y plazos.

#### Planes de respuesta a los riesgos

##### Riesgos de carácter financiero

La Dirección Económico- Financiera del Grupo identifica evalúa y cubre los riesgos financieros estableciendo políticas para la gestión del riesgo global, así como para áreas concretas, como riesgo de tipo de cambio, riesgo de tipo de interés, riesgo de liquidez, inversión del excedente de liquidez, desviaciones de los presupuestos de los proyectos y riesgos fiscales.

##### Sistema de gestión de calidad y medioambiente

En la realización de nuestras actividades, se da prioridad a la mejora de la eficacia de nuestros sistemas de gestión de manera sostenible, segura y con la calidad que permita alcanzar la máxima satisfacción de nuestros clientes, empleados y proveedores. Los principios por los que se rigen estas actividades quedan recogidos a través de nuestras políticas de calidad, prevención y medioambiente, que están alineadas con las normas ISO 9001, ISO 14001 e IRIS.

##### Fiabilidad de la información financiera

A través del sistema de control interno de la información financiera (SCIIF).

##### Otros procedimientos de carácter preventivo

### 3.3.1. Riesgos y oportunidades

#### Estrategia, estructura y despliegue

##### Estrategia, políticas y gobierno de la gestión

La estrategia corporativa de riesgos se desarrolla a través de **cuatro grandes categorías**:

- Estratégicos.
- Financieros.
- Operacionales.
- Cumplimiento.

Los principios y directrices para su gestión están contenidos en la política del mismo nombre.

**El control y gobierno de los riesgos se realiza a través del Departamento de Control de Gestión de la compañía y de las plantillas de "Governance Risk Control" que utiliza para su seguimiento.**

El complemento esencial en su gestión lo constituye el modelo de tres líneas que Talgo ha establecido e implantado como principal mecanismo para asegurar la continuidad del negocio.

Para la consolidación, mitigación de riesgos y mejora de la capacidad de los procesos y productos, Talgo cuenta con las siguientes **herramientas**:

##### Sistemas:

- **ISO: 31000.** Sistema de actuación que establece las directrices y principios de una gestión avanzada de los riesgos en la organización.
- Plantillas de **"Governance Risk Control"** para la gestión integral de riesgos.

**Metodologías:** para la conceptualización y desarrollo de los procesos de gestión de riesgos la organización cuenta con una **metodología propia** establecida y diseñada en base a las propuestas y contenidos del marco integrado de control interno (COSO I, II y III).

#### Análisis, transparencia y fortalecimiento de la gestión

##### Informes y transparencia

Actualmente el catálogo de información de la gestión realizada consta del:

- **Catálogo de Riesgos.** Listado de los riesgos identificados, en cualquiera de sus categorías (Operacionales, Estratégicos, Financieros, de Cumplimiento) de periodicidad anual y difusión al Comité de Dirección.
- **Mapa de Riesgos.** Gráfico de impacto/probabilidad en la que se posicionan cada uno de los riesgos, que se actualiza anualmente.
- **Implantación de acciones y de los KRI (Key Risk Indicators).** Establecimiento de planes de acción e indicadores clave de seguimiento de riesgos.
- **Reporting a la Comisión de auditoría.** Informe de la Dirección de Auditoría sobre riesgos con periodicidad anual

##### Mejoras, innovaciones y estudios analíticos

Durante el ejercicio 2021 las principales acciones realizadas fueron:

- Consolidación del sistema de gestión de riesgos de Talgo.
- La implantación de las plantillas de "Governance Risk Control" para la gestión integral de riesgos.
- Seguimiento trimestral interno con los propietarios de riesgo de KRI, controles y Planes de acción.
- Informes semestrales al Comité de dirección y Comisión de Auditoría, así como de ésta última al Consejo de Administración de la compañía.



### 3.3.1. Riesgos y oportunidades

#### Compromisos con grupos de interés. Prioridades y retos: 2022

##### Relaciones y requerimientos con los grupos de interés

Las actuaciones realizadas al respecto han sido:

- El cumplimiento del requerimiento de algunos stakeholders en el sentido de visibilizar y comprobar el alcance del sistema de gestión de riesgos corporativo.
- La información y transparencia sobre la gestión de riesgos de Talgo utilizando como uno de los vehículos principales, la memoria de sostenibilidad y responsabilidad.
- Participación en el Informe Global de Riesgos 2021 que fue presentado en el Foro Económico Mundial.

##### Principales proyectos y prioridades 2022

Las principales actuaciones y proyectos sobre la gestión de riesgos para el siguiente ejercicio serán:

- Actualización del Mapa de riesgos, priorizar riesgos críticos y establecer las plantillas de "Governance Risk Control" para su monitorización a lo largo del año 2022.
- Mejorar el sistema de medición de los KRI establecidos por los propietarios de riesgos y determinar de una manera más concisa los niveles de tolerancia.
- Incrementar la relevancia de los riesgos no financieros en el sistema de gestión de riesgos, en línea con el modelo de gestión de la sostenibilidad y responsabilidad de Talgo.
- Consolidación de los criterios de evaluación de los riesgos para los diferentes propietarios de los mismos a través de una homogeneización corporativa.
- Participación en el Informe Global de Riesgos 2022 que se presentará en el Foro Económico Mundial. El objetivo es conocer el nuevo escenario de riesgos y la evaluación prevista con el objeto de conocer cuáles serán los principales en el entorno industrial y especialmente en el sector ferroviario.
- Colaboración en la elaboración del Barómetro de Riesgos Allianz 2022. A través de este estudio se obtendrá una visión general de los riesgos más importantes a los que se enfrentan las empresas en diversas industrias y regiones, a corto y medio plazo.
- Acciones formativas para consolidar la cultura de gestión de riesgos.
- Estudio analítico sobre el interés de diseñar e implantar un sistema de gestión de la continuidad del negocio (SGCN) y de la estructura de procedimientos para la gestión de las posibles crisis que se puedan producir en Talgo.



### 3.3.2. Ética y cumplimiento

La gestión de la ética se construye básicamente a través del **código y del buzón ético**. Este último se constituye como el canal de comunicación para que los grupos de interés de Talgo puedan ponerse en contacto con la Unidad de Cumplimiento y con los Órganos de Gobierno para cualquier consulta, sugerencia, irregularidad, incumplimiento o comportamiento inadecuado en materia de ética, tanto a nivel corporativo, como personal.

El proceso, que se detalla a través del siguiente flujograma, **asegura la confidencialidad** de la persona que introduce la información dentro del canal.



La **unidad de cumplimiento** es la encargada del proceso forense de investigación y de la redacción de la propuesta de acción. En esta materia tienen especial relevancia las políticas antifraude y anticorrupción y el protocolo de acoso.

La unidad de cumplimiento, como principal segunda línea de defensa, se encarga fundamentalmente de dos grandes actividades:

- Las iniciativas de cumplimiento interno y externo.
- El asesoramiento y la formación en materia de cumplimiento.



### 3.3.3. Ética y cumplimiento

#### Resultados de la gestión

DATOS E INDICADORES	2020	2021	Variación
<b>Gestión de la ética</b>			
Nº de denuncias al código ético	3	6	100%
Nº de denuncias al código ético analizadas y en curso	0	0	N/A
Nº de denuncias resueltas	3	6	100%
Nº de denuncias al código ético con acciones correctivas	0	0	N/A
Nº personas sensibilizadas y formadas en valores, código de ética y comportamientos objetivo	523	459	-12%
<b>Gestión del cumplimiento y otros</b>			
Reuniones del Comité de cumplimiento	5	6	20%
Iniciativas de "compliance" interno (incluyendo S&R, COVID-19)	15	15	N/A
Iniciativas de "compliance" externo	4	4	N/A
Formaciones asociadas al compliance	1	5	400%
Nº de personas formadas (prevención de delitos)	469	254	-46%
Contribuciones realizadas a partidos y/o representantes políticos (financieras o en especie: en miles €)	-	-	N/A

#### Análisis, transparencia y fortalecimiento de la gestión

##### Informes y transparencia

- El principal documento de la función es la memoria anual de Compliance.

##### Mejoras, innovaciones y estudios analíticos

- Durante el ejercicio 2021 las principales acciones realizadas fueron la consolidación del módulo de gobernanza, riesgo y cumplimiento (GRC) de SAP.

#### Compromisos con grupos de interés. Prioridades y retos: 2022

##### Relaciones y requerimientos con los grupos de interés

- Las relaciones y requerimientos son los correspondientes a las relaciones mantenidas con el Consejo de Administración y con la Comisión de Auditoría para estos temas.

##### Principales proyectos y prioridades 2022

- Consolidación de la herramienta SAP-GRC.
- Continuar formando y motivando a nuestros profesionales hacia un comportamiento ético y responsable.

### 3.3.3. Auditoría interna

La auditoría interna de Talgo es uno de los más valiosos dispositivos de enlace entre el Consejo de Administración y la alta dirección de la Compañía.

**Gestionada a través del departamento de auditoría interna y de la Comisión de Auditoría** es la garante del control interno y del aseguramiento en el cumplimiento de las responsabilidades en las diferentes unidades de Talgo.

## 3. GOBIERNO, ESTRATEGIA Y DEFENSA DEL NEGOCIO

### Defensa del negocio

*“La auditoría interna responsable es una de las herramientas más valiosas del control de la bondad de la gestión realizada por las organizaciones y la tercera y última línea de defensa”.*



### 3.3.3. Auditoría interna

#### Estrategia, estructura y despliegue

##### Estrategia, políticas y gobierno de la gestión

La estrategia en la gestión de auditorías se desarrolla a través de **los siguientes tipos**:

- Auditorías externas o legales .
- Auditorías internas.
- Auditorías operativas.
- Auditorías públicas o gubernamentales.
- Auditorías de sistemas de gestión.
- Otras auditorías especiales.
- Auditorías de continuidad del negocio.

##### Despliegue estratégico, procesos y métodos

El despliegue de la estrategia se desarrolla a través del plan plurianual vigente y de los planes de auditoría anuales.

Como metodología de gestión se sigue la correspondiente al sistema de gestión de riesgo y control interno COSO II y a las recomendaciones del Instituto de Auditores Internos.

#### Resultados de la gestión

Talگو efectúa auditorías internas sistemáticas y continuas de acuerdo con lo establecido en el plan de auditoría. Las desviaciones significativas detectadas se resuelven en su totalidad. Lo mismo ocurre con las recomendaciones propuestas que son siempre implantadas.

#### Análisis, transparencia y fortalecimiento de la gestión

##### Informes y transparencia

Los principales documentos de la función son:

- El informe anual de gestión de la auditoría interna.
- Los informes de auditoría para las unidades organizativas auditadas.
- Los informes "ad-hoc" solicitados por el Consejo de administración.

##### Mejoras, innovaciones y estudios analíticos

Durante el ejercicio 2021 las principales acciones realizadas se centraron en la consolidación del módulo de gobernanza, riesgo y cumplimiento de SAP-GRC.

#### Compromisos con grupos de interés. Prioridades y retos: 2022

##### Relaciones y requerimientos con los grupos de interés

- Las relaciones y requerimientos son las correspondientes a las relaciones mantenidas con el Consejo de Administración y con la Comisión de Auditoría.

##### Principales proyectos y prioridades 2022

- Continuar la consolidación de la herramienta SAP-GRC.



## 4. SOSTENIBILIDAD Y RESPONSABILIDAD DEL NEGOCIO



El modelo de negocio de Talgo asume la obligación moral de colaborar en la implantación y consolidación de ecosistemas económicos, sociales y ambientales resilientes y en el avance hacia un desarrollo sostenible.



Desde su creación en 1942, Talgo ha colaborado en el desarrollo económico, social y ambiental en los distintos países donde asienta sus actividades productivas y presta sus soluciones y servicios ferroviarios.

Desde 2013, año en que se crea la Fundación Talgo, plantea una actividad social consolidada y centrada principalmente en aquellos aspectos que ha considerado de mayor relevancia en temas sociales.

En ese momento el Presidente de Talgo, D. Carlos Palacio Oriol, a través de una "carta a los grupos de interés" expresaba el compromiso de la organización, con ese nuevo paradigma de la gestión de las organizaciones, en los siguientes términos: "La responsabilidad social no es una cuestión de imagen, sino una herramienta clave, no sólo para tener éxito, ser más competitivo o perdurar en el tiempo, sino para colaborar de la mejor manera posible en construir una sociedad mejor, más humana, más justa y más digna".

En 2018 Talgo decidió poner en marcha un proyecto que contuviese un ejercicio de análisis interno y externo en relación con la sostenibilidad y la responsabilidad (S&R), un diagnóstico completo del nivel de profundidad y validez de la gestión realizada e implantar a medio plazo un sistema avanzado para su gestión.

En ese año, realizó un trabajo de posicionamiento inicial en esta materia centrado en tres aspectos fundamentales:

- 01 Incorporación de Talgo como miembro del Comité Ejecutivo de la Red Española del Pacto Mundial.
- 02 Decisión de confrontar la gestión corporativa de la S&R bajo las directrices y requerimientos de la Guía ISO 26000: Responsabilidad social.
- 03 Elaborar e impartir una formación sobre responsabilidad social a toda la plantilla.

En 2019 fue patrocinador de la Cumbre por el Clima (COP25) mostrando el firme posicionamiento ante la emergencia climática. En Talgo creemos que la Cumbre del Clima es una oportunidad para llegar a acuerdos ambiciosos y realistas que permitan atajar la situación sin comprometer el desarrollo económico.

El **proyecto corporativo de evolución y mejora integral de la S&R**, puesto en marcha entre 2019 y 2021, consistió en realizar:

- Un análisis DAFO en todas las materias y temas relevantes en S&R.
- Un benchmarking competitivo con empresas del sector y otro funcional con una organización líder, de otro sector industrial comparable, considerada como mejor práctica a nivel internacional.

### Modelo de sostenibilidad y responsabilidad

El nuevo modelo de S&R de Talgo comprende todas las etapas posibles para la **gestión excelente** de la misma y las materias más relevantes en las que se puede realizar una gestión responsable, ética y sostenible dentro de la organización. Ese nuevo enfoque, entendido como una implantación global y extendida, comprende a todos los procesos de la organización y a todas sus unidades organizativas.

El modelo diseñado se basa en cinco grandes palancas:

- La construcción de una **cultura de responsabilidad, ética y sostenibilidad** en la gestión y en el desarrollo de los procesos y productos de la organización.
- El diseño, implantación y desarrollo de los **ejes estratégicos de actuación** y de los programas y proyectos sistemáticos de avance de la S&R.
- La orientación hacia "imprimir" las más valiosas **huellas económicas, laborales, éticas, sociales y ambientales** de Talgo en los grupos de interés y la mejora sistemática de los resultados obtenidos en el medio plazo.
- La construcción de un **marco de relaciones con los grupos de interés** para alcanzar su confianza, su participación en la gestión ("engagement") y su "voz" acerca de la gestión realizada, de sus requerimientos y de sus expectativas.
- El apoyo incondicional al **desarrollo sostenible** y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).



*El nuevo modelo de S&R de Talgo comprende todas las etapas posibles para la gestión excelente de la misma y las materias más relevantes en las que se puede realizar una gestión responsable, ética y sostenible dentro de la organización*

# 4. Sostenibilidad y responsabilidad del negocio

## Estrategia, estructura y despliegue

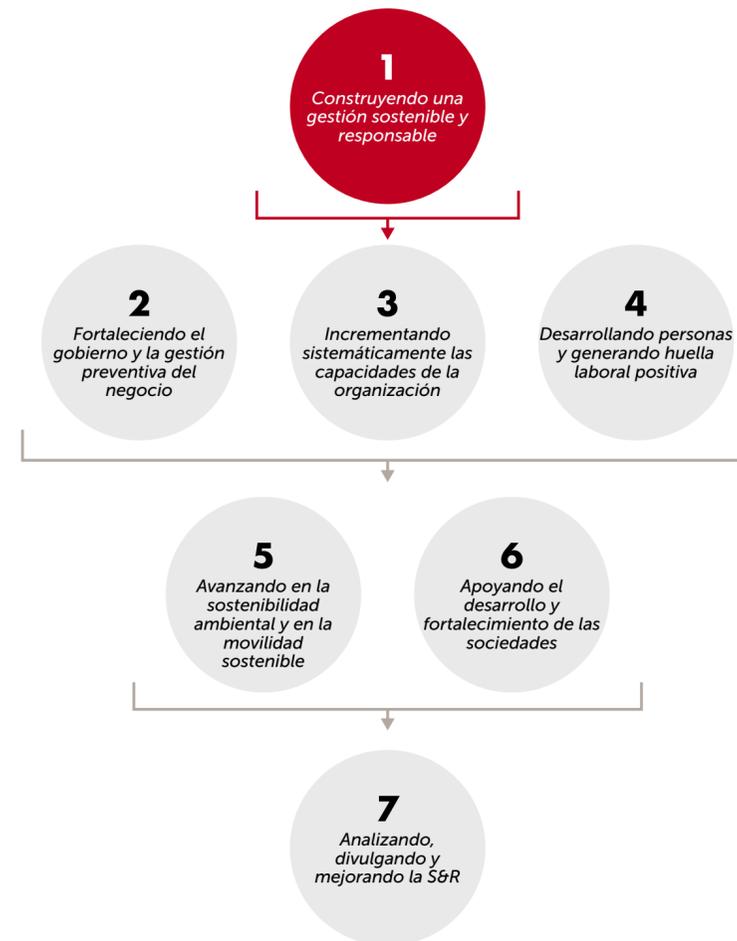
### Estrategia, políticas y gobierno de la gestión

La estrategia de S&R de Talgo se desarrolla en 7 ejes de actuación (ver figura adjunta) que contemplan todas las etapas y campos más relevantes y de mayor influencia en la generación de resultados tangibles e intangibles para la organización y para el entorno.

El vehículo principal de visibilidad y compromiso lo constituye la **Política de sostenibilidad y responsabilidad** que se despliega en los diferentes procedimientos de aplicación, correspondientes a los asuntos relevantes.

Para su gobierno, monitorización y mejora se contempla la creación de un **Comité de S&R especializado**.

Para el correcto seguimiento del nuevo sistema se construye un **cuadro de mando estratégico y un "dashboard" de indicadores** de actividad que permitan medir las variables y resultados clave de los 7 ejes estratégicos.



### Despliegue estratégico, procesos y métodos

El principal motor de la actividad S&R de Talgo lo constituirá el Plan Estratégico 2022-2024 que deberá ser aprobado por el Comité de Dirección y el Consejo de Administración.

Anualmente se establece un programa anual que permite avanzar en la consolidación del modelo y en el desarrollo de proyectos de mejora en todos los asuntos relevantes.

Toda la gestión realizada se regulará en un futuro a través del diseño de un proceso de S&R que se incorporará en el sistema de gestión corporativo de procesos.

Para la consolidación, mitigación de riesgos y mejora de la gestión de la S&R y de los ODS, Talgo cuenta y/o se encuentra en desarrollo de las siguientes herramientas:

#### Sistemas:

- El modelo de gestión y los ejes estratégicos de S&R.
- El análisis y evaluación sistemática de la gestión realizada frente a los requerimientos y compromisos de la norma ISO 26000.
- El sistema de gestión avanzada de grupos de interés, como evolución del actual diseñado en 2018.

#### Metodologías:

- Metodología "SGD Compass" para el apoyo e integración de los ODS en la gestión y resultados en el desarrollo sostenible.
- Metodología "Monitorización y evaluación de la gestión realizada bajo principios de la ISO 26000".

## 4. Sostenibilidad y responsabilidad del negocio

### Desarrollo de actividades y proyectos

A pesar del impacto producido por la pandemia de la COVID-19, el ejercicio **2021 fue un año clave desde el punto de vista de la S&R** en Talgo. Los principales proyectos en los que se ha trabajado fueron:

- Evaluación del cumplimiento de los principios y requerimientos de la **norma-guía ISO 26000**, correspondientes a la gestión realizada en 2019 y 2021 de la S&R.
- Implantación de las **mejoras en S&R** como consecuencia de la primera evaluación del cumplimiento de los principios y requerimientos de la norma antes citada.
- Revisión del **análisis de materialidad de Talgo** en el que se identificaron los 15 asuntos relevantes que servirán para la construcción de las futuras matrices de materialidad.

### Resultados de la gestión

DATOS E INDICADORES	2020	2021	Variación
<b>Sostenibilidad y responsabilidad</b>			
Cumplimiento del programa anual	100%	100%	0%
Grado de cumplimiento de los requisitos ISO 26000	88%	92%	4%
Plantilla formada en sostenibilidad y responsabilidad	350	84	N/A

### Análisis, transparencia y fortalecimiento de la gestión

#### Informes y transparencia

La gestión sostenible y responsable de Talgo se realiza a través de los siguientes informes:

- **Estado de información no financiera.**
- **Memoria anual de Sostenibilidad y Responsabilidad.**
- **Reporte trimestral de gestión de la S&R** al Comité de Dirección y al Consejo de Administración.
- **Informes de progreso** sobre la implementación de los 10 principios del **Pacto Mundial a la Red Española.**

#### Mejoras, innovaciones y estudios analíticos

Durante el ejercicio 2021 los aspectos más destacables de la gestión han sido:

- **Mejoras:** avance en la gestión realizada de la S&R en la organización como consecuencia de las acciones para dar respuesta a las observaciones de la evaluación del grado de la gestión bajo la evaluación **ISO 26000** correspondiente a los ejercicios 2019 y 2021.



## 4. Sostenibilidad y responsabilidad del negocio

### Compromisos con grupos de interés. Prioridades y retos: 2022

#### Relaciones y requerimientos con los grupos de interés

Talgo establece **relaciones sistemáticas con grupos de interés asociados a la cadena de valor**, con organizaciones sociales, con universidades y con centros educativos. En 2021 los compromisos atendidos principales fueron:

#### Universidades, centros educativos, alumnos, asociaciones, centros tecnológicos y de investigación:

- Participación en programas educativos, congresos y conferencias.
- Becas a alumnos para el desarrollo de TFG y TFM.
- Colaboración en proyectos de investigación.
- Colaboración en proyectos sociales y ambientales relacionados con el sector ferroviario.

#### Agentes sociales:

- Colaboración con fundaciones sociales (acción social, proyectos, etc.).
- Encuestas de satisfacción.

#### Clientes:

- Diseño de funcionalidades en los productos ferroviarios en aspectos de tipo social (butaca polivalente para personas con movilidad reducida, iniciativa "El tren en tu móvil", etc).

#### Principales proyectos y prioridades 2022

Como actividades principales en materia de S&R para 2022 se plantean:

- Aprobación del nuevo Plan estratégico de sostenibilidad y responsabilidad 2022-2024 y puesta en marcha.
- Nueva metodología de gestión de grupos de interés:
  - Definición las nuevas categorías y tipos, y la priorización de estos.
  - Diseño de marcos conceptuales de relación y canales.
  - Diseño e implantación del diálogo y participación ("engagement").
- Nueva metodología para la gestión de la materialidad y asuntos relevantes. Definición y priorización de asuntos relevantes y matrices de materialidad.
- Definición de la estrategia y vías de acción para dar respuesta a los Objetivos de desarrollo Sostenible de Talgo.
- Comité directivo de S&R que alcance a las direcciones con mayor impacto en esta materia.
- Puesta en marcha de las estructuras y herramientas para dar respuesta a la futura directiva europea sobre la debida diligencia en derechos humanos y medio ambiente.



## 4. Sostenibilidad y responsabilidad del negocio

### Identificación y priorización de grupos de interés

La gestión de los grupos de interés es un aspecto clave para la sostenibilidad y para la responsabilidad social.

Hoy en día se considera que **las partes interesadas tienen el derecho lícito de conocer cómo las organizaciones dan respuesta a los retos del desarrollo sostenible y a los problemas de las sociedades y del medio ambiente.**

Los principales prescriptores de la responsabilidad social proponen que los grupos de interés **participen** en aspectos destacables de las organizaciones en la gestión de esta materia y tengan vías para informar acerca de sus requerimientos y expectativas y dar opiniones sobre la gestión realizada.

Como primera medida de análisis para establecer en el futuro un sistema de gestión de grupos de interés se identificaron categorías y segmentos.

Para cada uno de ellos se identificó la principal razón de la relación a mantener con el mismo y cuáles eran sus principales intereses.

Grupos de interés internos



Grupos de interés externos





# 5. GESTIÓN ECONÓMICO - FINANCIERA Y DE LA CADENA DE VALOR

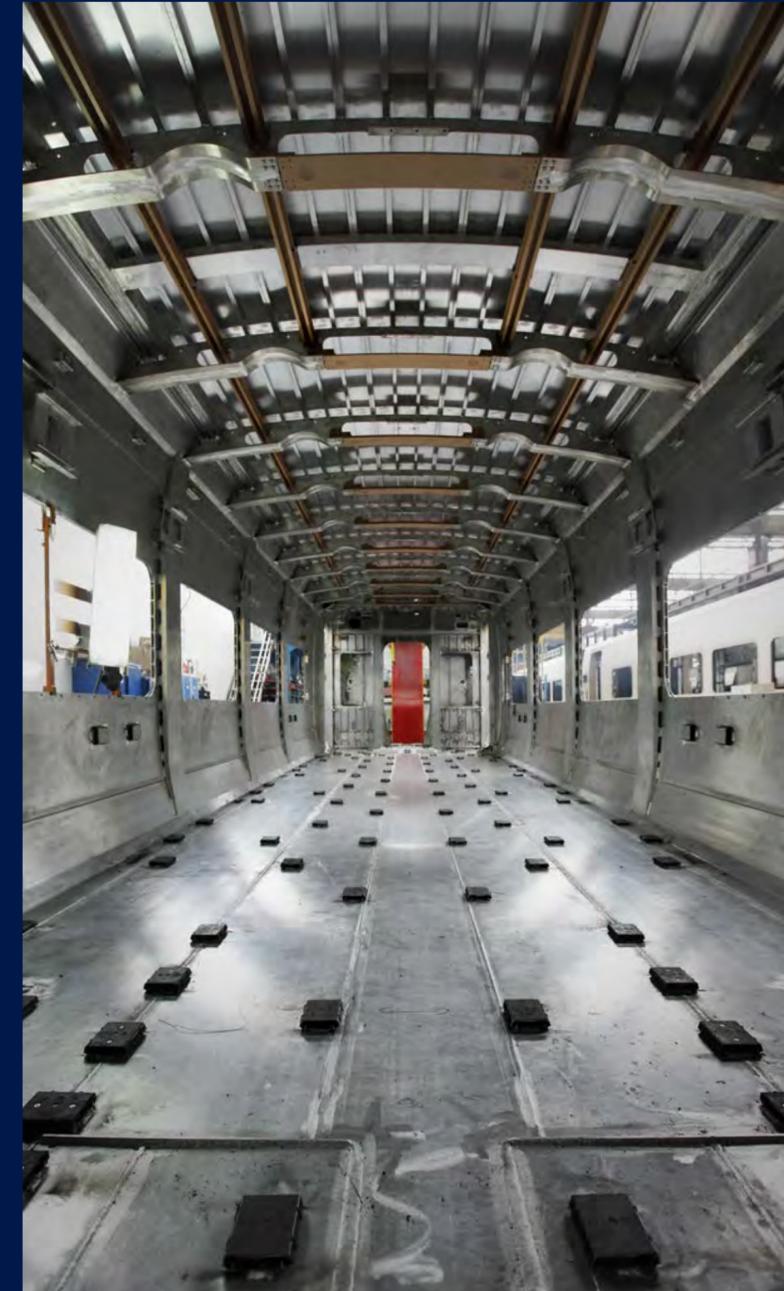


El modelo de gestión de la cadena de valor y ámbito económico-financiero de Talgo reside en maximizar la prudencia, eficacia, racionalidad y productividad.

Talgo, por su estrategia y por el sector en el que opera, establece como prioritarios en su cadena de valor los siguientes aspectos de gestión:

- Económico - financiera y fiscal.
- Comercial y clientes.
- Operaciones.
- Compras y Cadena de suministro.
- Innovación y Desarrollo.
- Calidad.
- Tecnología y gestión de la información.

A continuación, se tratan y explican cada uno de los aspectos antes indicados.



## 5.1. Económico - financiera y fiscal

La **gestión económico - financiera y fiscal (GEFF)** de Talgo, liderada por la Dirección financiera, se realiza a través de un conjunto de procesos cuyo objetivo es la planificación, la organización, el control y la evaluación del uso de los recursos económico-financieros disponibles. Su objetivo es **garantizar que la organización hace uso prudente de estos recursos de la forma más eficiente** en la búsqueda de la consecución de los objetivos económicos establecidos.

En este cometido participan de forma coordinada las áreas de administración y tesorería, la de control de gestión y la de relación con inversores.

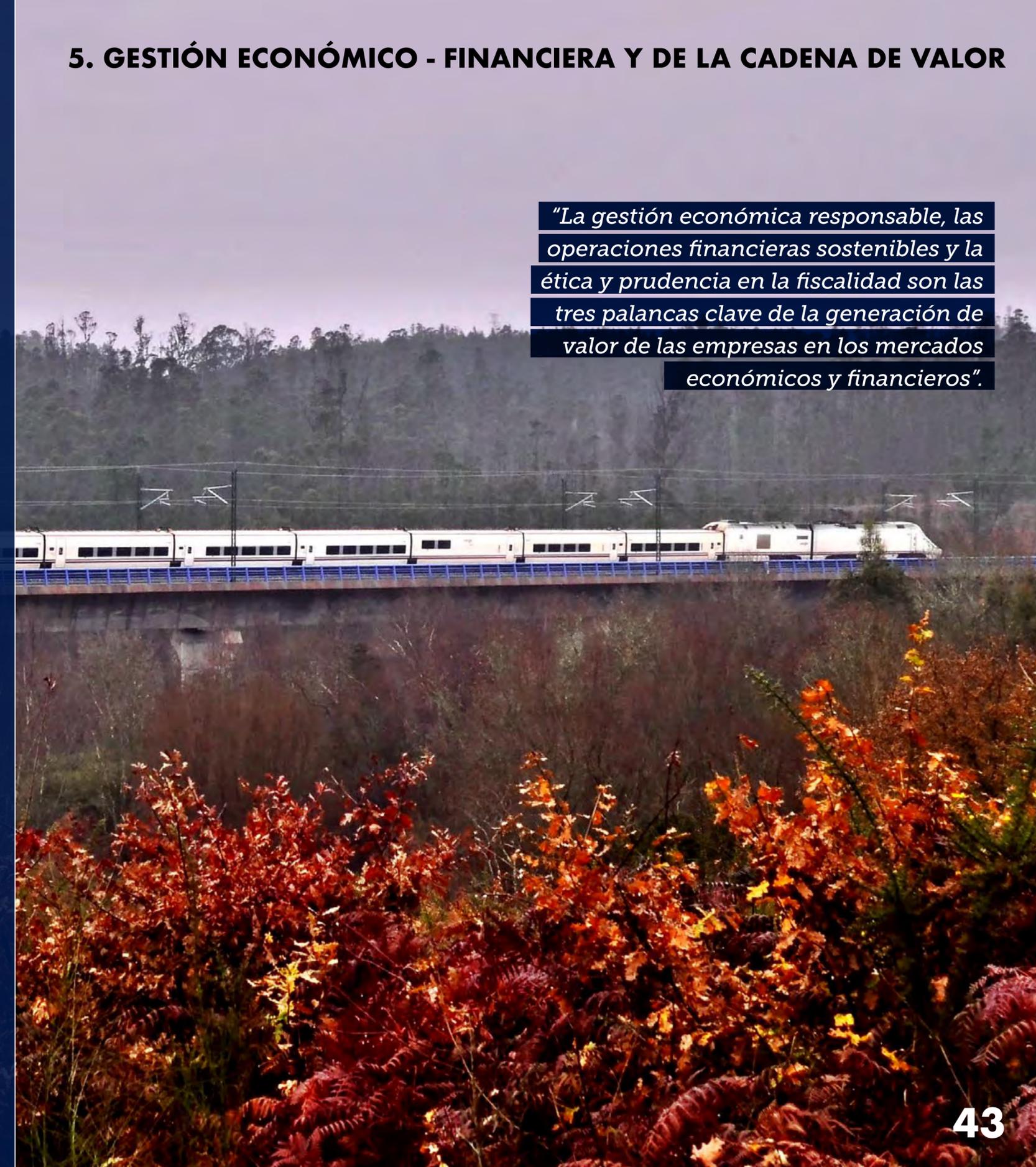
Toda la gestión queda enmarcada y definida a través de las estrategias económico - financieras establecidas, tanto para las unidades de los servicios corporativos, como para las unidades de negocio del Grupo en los mercados internacionales. En estas operaciones resulta esencial el valor aportado por la observación y el gobierno realizado por el Comité de dirección. El último responsable de esta gestión es el consejero delegado y el Consejo de Administración.

Un elemento estratégico en la gestión responsable y sostenible lo constituye la **política de cumplimiento y buenas prácticas en materia tributaria**. Esta política establece entre sus contenidos la obligación inexorable de cumplir con la normativa fiscal en cada uno de los países en los que Talgo opera.

El desarrollo de esta gestión se realiza a través de la implantación de las recomendaciones del código de buenas prácticas tributarias elaborado por la agencia tributaria española y el desarrollo de las actividades que contempla las directrices del estándar GRI 207: Impuestos.

## 5. GESTIÓN ECONÓMICO - FINANCIERA Y DE LA CADENA DE VALOR

*“La gestión económica responsable, las operaciones financieras sostenibles y la ética y prudencia en la fiscalidad son las tres palancas clave de la generación de valor de las empresas en los mercados económicos y financieros”.*



### 5.1. Económico - financiera y fiscal

La gestión económico - financiera coordina la realización del presupuesto anual que se construye siguiendo las líneas estratégicas definidas por el Consejo.

Las actividades de seguimiento de los riesgos financieros se realizan a través del sistema de control interno de la información financiera (SCIIF) que se aplica fundamentalmente a los procesos de capex, existencias, tesorería, licitaciones, grado de avance y facturación, seguimiento de costes, compras, gestión de recursos humanos, reporting y consolidación.

El área de relación con inversores utiliza herramientas para la obtención de los movimientos accionariales a través del Libro Registro proporcionado por Iberclear. Adicionalmente, se dispone de herramientas externas, como plataforma CRM y para la identificación de potenciales inversores, información de mercado de capitales, sectorial y de competidores, entre otros (ejemplo NASDAQ Corporate Solutions).



### Resultados de la gestión

DATOS E INDICADORES (millones de euros)	2020	2021	Variación
<b>Económico financieros</b>			
Cartera de pedidos	3.184	3.249	2 %
Ingresos netos	487,1	555,4	14 %
Ebitda ajustado	34,2	66,2	94 %
Margen Ebitda ajustado	7,0%	11,9 %	70 %
Beneficio neto ajustado	-7,4	29,2	-495 %
Margen beneficio neto ajustado	N/A	5,3 %	N/A
Necesidades de fondos	139,5	155,9	12 %
Deuda financiera neta	48,1	35,9	-25 %
Flujo de caja libre	-100,6	16,4	-116 %
<b>Fiscal</b>			
Impuestos pagados	8,7	6,4	106 %
<b>Generación de riqueza</b>			
Valor económico directo generado (*)	502,3	570,3	14 %
Valor económico distribuido (**)	535,4	540,9	3 %
Valor económico retenido (***)	-33,1	-23,9	-181 %

(\*) Ingresos netos + los ingresos obtenidos de inversiones financieras + ventas de activos.

(\*\*) Gastos operacionales + salarios y beneficios a la plantilla + pagos proveedores capital + inversiones en la sociedad.

(\*\*\*) Valor económico directo generado menos valor económico distribuido.

### 5.1. Económico - financiera y fiscal

El ejercicio de debida transparencia en la gestión financiera se realiza a través de la información financiera periódica reportada al Consejo de Administración y a los accionistas. Los más representativos son:

- Presentación de Resultados trimestrales, de acuerdo con los estándares y requerimientos de CNMV, así como las recomendaciones de ESMA.
- Informe periódico para el Consejo de Administración, en el cual se detalla el desempeño de los proyectos, así como la evolución de todos los aspectos que conciernen al negocio.
- Cuentas Anuales auditadas.
- Informe Anual de Gobierno Corporativo.
- Informe Anual de remuneraciones del Consejo.

Adicionalmente, el Grupo genera los informes necesarios en aspectos financieros y fiscales para el Consejo de Administración y el Comité Directivo con el fin de proporcionar información completa y transparente que sirva para soportar la toma de decisiones en la gestión.

La principal mejora para implementar a partir de 2022 es continuar impulsando la eficiencia mediante la **digitalización de los procesos**.



## 5.2. Comercial y clientes

El sector ferroviario se caracteriza por una muy importante **competencia global** y por el **impacto ambiental y social** que puede producir. La mejor respuesta para alcanzar el éxito y la continuidad en el tiempo en este sector proviene del diseño y de la construcción de productos, servicios y soluciones dotadas de la más alta innovación y diferenciación; orientadas hacia la **ecoeficiencia** y la **movilidad sostenible** y con las más valiosas **funcionalidades de tipo social** para pasajeros y usuarios.

La construcción de una óptima cartera de productos y servicios y el riguroso y eficiente planteamiento y desarrollo de los proyectos de la cartera de clientes, son los elementos esenciales de la **satisfacción de los clientes** y de la **construcción de la mejor reputación corporativa**.

El área de desarrollo de negocio y las oficinas comerciales internacionales (Talgo Inc. en EEUU, Talgo UK LTD en Reino Unido, Talgo Deutschland en Alemania, Kazajistán, Uzbekistán, Arabia Saudí e India) son las responsables de los procesos de gestión comercial y del establecimiento de los más adecuados marcos de relación con clientes.

En este planteamiento son elementos clave el establecimiento de mecanismos y herramientas para el **diálogo** y para la **participación activa de los clientes**.

Hoy en día la sostenibilidad y la responsabilidad social establecen un importante número de requerimientos, exigencias y retos asociados a los clientes y a la gestión comercial.

Aspectos clave en estos requerimientos son los mecanismos anticorrupción, las comunicaciones responsables de marketing, el aseguramiento de la privacidad y el establecimiento de negocios lícitos y la competencia leal.

## 5. GESTIÓN ECONÓMICO - FINANCIERA Y DE LA CADENA DE VALOR

*“Tener unos productos y servicios de alto valor diferencial, sostenibles e innovadores, con un enfoque de excelencia en la gestión del cliente y en el cumplimiento de sus expectativas, es la principal ventaja competitiva de las empresas líderes”.*



### 5.2. Comercial y clientes

Hoy en día el cliente objetivo de cualquier empresa también debe asegurar el **cumplimiento de los derechos humanos, la gestión responsable medioambiental y social y que su negocio sea responsable y confiable.**

La confluencia de todos estos factores ha ubicado a **la gestión comercial y de clientes** como uno de los **principales focos de atención de la S&R** y Talgo está dando adecuada respuesta a estas exigencias.

Actualmente, realiza un análisis de los nuevos clientes en el que se comprueba su respeto y cumplimiento de los derechos humanos y de los aspectos sociales y ambientales en su gestión.

Como último punto de la meta de alcanzar una **gestión excelente** de la organización, está el apoyo incondicional a la consolidación y a la resiliencia del sector ferroviario.

Para ello, participa activa y sistemáticamente en las siguientes asociaciones:

- UNIFE (Union of the European Railway Industries).
- MAFEX (Asociación Ferroviaria Española).
- CEOE (Confederación Española de Organizaciones Empresariales).

### Modelo comercial y de gestión de clientes

Talgo establece un **modelo eficiente para la gestión comercial** y de los clientes basado en los siguientes elementos:

- **Preparación de ofertas con criterio de sostenibilidad y responsabilidad.** Cualquier oferta es diseñada y desarrollada bajo criterios de minimización del impacto ambiental y aportando funcionalidades de tipo social para pasajeros y usuarios.
- **Organización de proyectos responsables.** Los proyectos de material rodante incorporan actividades para la información de interés sobre el avance y el desarrollo del proyecto en el logro de la mejor experiencia del cliente y de la minimización de quejas y reclamaciones.
- **Entrega de productos y desarrollo de servicios.** Su misión es establecer herramientas y mecanismos para el cumplimiento de los plazos establecidos y de la adecuada formación y capacitación de las personas encargadas de su gestión y uso.
- **Servicio postventa y atención de clientes.**
- **Encuestas de evaluación de la satisfacción de clientes y reclamaciones.**

La confluencia y el valor de la coordinación de todas estas actividades son las responsables del **alto valor** generado y de la **reputación** de Talgo en esta materia.



### 5.2. Comercial y clientes

#### Estrategia, estructura y despliegue

##### Estrategia, políticas y gobierno de la gestión

La estrategia de la actividad comercial y de clientes se sustenta en las siguientes líneas de acción:

- Investigación y análisis de mercados: maduros y emergentes.
- Porfolio de productos y servicios innovadores, ecoeficientes, de alto impacto positivo social y de la mejor calidad.
- Gestión excelente, sostenible y responsable de los clientes.
- Apoyo y respeto a la consolidación del sector y a la competencia leal.

La conceptualización estratégica de la gestión queda enmarcada en la **política comercial** y en el **gobierno sostenible y responsable** realizado desde la alta dirección.

La monitorización y consistencia en la gestión se sustenta en las reuniones de análisis y conclusiones realizadas a través del **Comité de Dirección, del Comité de Desarrollo de Negocio, del Consejo de Administración y del Comité de Estrategia.**

##### Despliegue estratégico, procesos y métodos

El Plan Estratégico establece los proyectos y actividades necesarios para el logro de las metas y visión corporativa para el final de ese período.

Los planes se despliegan en el corto plazo a través de los programas anuales de las diferentes unidades organizativas que participan en el mismo y son responsables de sus resultados finales.

El desarrollo operativo de este plan se realiza a través de los procesos del sistema de gestión corporativo más relacionados con la gestión comercial y de clientes.

Para la **gestión comercial y de clientes** Talgo cuenta con las siguientes herramientas:

##### Sistemas:

- Certificación ISO 9001.
- SAP GRC - Gestión de riesgos estratégicos.
- CRM con toda la información asociada a los clientes y a las oportunidades de la gestión de los proyectos comerciales.

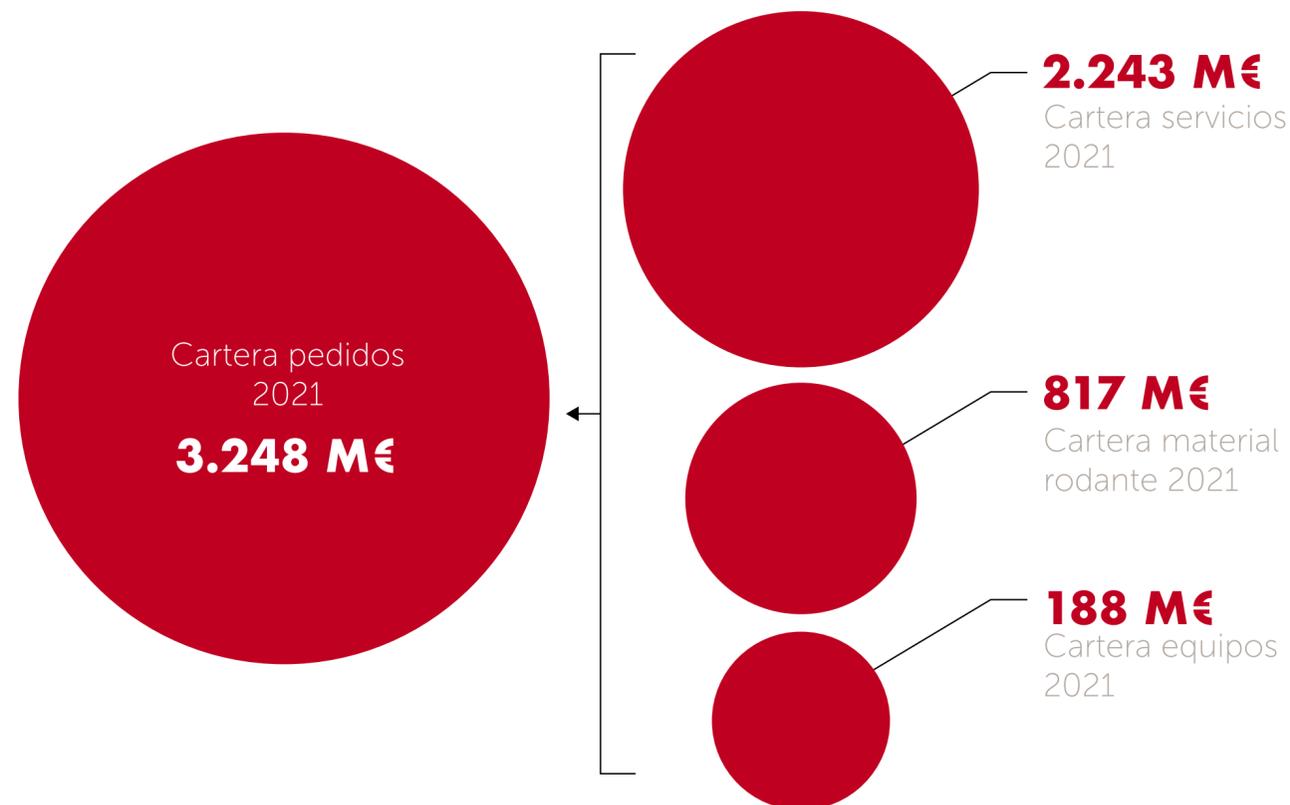


## 5.2. Comercial y clientes

### Desarrollo de actividades y proyectos

Durante el ejercicio 2021 las actividades y desarrollos clave fueron aquellas enfocadas con las licitaciones previstas para el ejercicio en curso y siguientes en los diversos mercados en los que Talgo participa.

La coyuntura generada por la COVID-19 generó aplazamientos en algunas licitaciones, si bien la positiva tendencia del sector impulsada por el componente ecológico del transporte ferroviario en relación a otros medios de transporte, ha resultado en un incremento de interés inversor y apuesta por parte de los gobiernos y organizaciones internacionales.



### Resultados de la gestión

DATOS E INDICADORES	2020	2021	Variación
<b>Gestión de clientes</b>			
Nº de clientes del ejercicio	17	17	13,3%
Nº de nuevos clientes en el ejercicio	1	0	-100%
<b>Actividad comercial (*)</b>			
Cuota mercado: material rodante (EU – HS /LD) (%)	12	9	-25%
Cuota mercado: servicios (Mercado accesible – HS /LD) (%)	4	4	33,3%
Cartera total de pedidos (en millones)	3.184	3.248	-
Volumen de la cartera: material rodante (en millones)	1.007	817	-
Volumen de la cartera: equipos (en millones)	42	188	-
Volumen de la cartera: servicios (en millones)	2.135	2.243	-
Satisfacción de clientes (evaluación técnica)	8,0	7,76	-3%
Satisfacción de clientes (evaluación corporativa)	7,2	7,82	-8,61%
Nº de quejas en la gestión comercial y productos	5	6	20%
<b>Seguridad y salud de los clientes y usuarios</b>			
% de categorías de productos y servicios que se evalúan los impactos en la salud y seguridad para identificar mejoras	100%	100%	N/A
Nº casos de incumplimientos de normas y códigos relativos a impactos en la salud y seguridad identificados o notificados (desglose: normativas con sanción, normativas con advertencia, códigos incumplidos)	4	0	N/A
<b>Comunicaciones de marketing</b>			
Nº casos de incumplimientos de normas y códigos relativos a comunicaciones de marketing identificados o notificados (desglose: normativas con sanción, normativas con advertencia, códigos incumplidos)	0	0	N/A
<b>Privacidad</b>			
Nº reclamaciones fundamentadas por violación de la privacidad (segmentadas: terceras partes y corroboradas y las de autoridades regulatorias)	0	0	N/A
Nº casos sometidos a mecanismos de resolución de litigios	0	0	N/A

(\*) Impacto por la COVID 19

### 5.2. Comercial y clientes

#### Análisis, transparencia y fortalecimiento de la gestión

##### Informes y transparencia

El ejercicio de obtención de resultados de la gestión comercial y su debida transparencia se realiza a través de **los siguientes documentos:**

- Informe de oportunidades comerciales, donde se reportan todas las oportunidades/ofertas comerciales.
- Informe de Planificación de recursos, donde se establecen los recursos necesarios para cada una de las oportunidades.
- Informes de concepto y presupuesto de ofertas, donde se analiza el producto/servicio a ofertar y el presupuesto relacionado con dicho producto/servicio, así como los riesgos que surgen y su plan de acción/mitigación.
- Informe de Lecciones Aprendidas / Sesiones de Historia de proyectos donde se recogen las experiencias más relevantes de las ofertas/proyectos y se reflexiona sobre ellos.
- "CEO Report" informe estratégico para la obtención de información clave sobre la gestión para el Comité de Dirección.

##### Mejoras, innovaciones y estudios analíticos

Durante el ejercicio 2021 los aspectos más destacables han sido:

##### Mejoras

- Actualización de los procesos reforzando la identificación de todos los requisitos tanto de cliente como internos y la gestión de riesgos asociados a dichos requisitos, reforzando la definición de concepto obteniendo un alcance definitivo del proyecto y mejorando el flujo de comunicación con nuestros clientes y el resultado de las encuestas recibidas incrementando los planes de acción derivados de las encuestas de satisfacción.

##### Estudios

Los principales análisis realizados fueron:

- Estudios de mercado, bajo el impacto de la COVID-19.

#### Compromisos con grupos de interés. Prioridades y retos: 2022

##### Relaciones y requerimientos con grupos de interés

Desarrollo de negocio posee un marco de relaciones que contempla el "engagement" a través de:

- Las encuestas de satisfacción.
- Las encuestas de requerimientos de clientes.
- Las encuestas a viajeros con el objetivo de conocer su satisfacción.

##### Principales proyectos y prioridades 2022

Los principales proyectos de 2022 serán:

- Diseño y aprobación del plan de mercado.
- Herramientas de gestión comercial.
- Cuadro de mando integral y sistema de captación de información para la construcción de los indicadores de sostenibilidad y responsabilidad requeridos por los prescriptores de referencia en esta materia.

## 5.3 Operaciones

Desde la aparición de la "Industria 4.0", este nuevo movimiento global se ha convertido en la referencia y en el modelo de transformación hacia el éxito de las empresas, en la tercera década del siglo XXI.

La inteligencia artificial, el "big data", el "IoT", la digitalización, los sistemas físicos cibernéticos y el cambio de modelo comercial hacia una gestión de las experiencias y expectativas de los clientes, han introducido una innovación disruptiva que va a incrementar notablemente la diferencia existente entre las empresas avanzadas y las que mantienen modelos de gestión de clientes más tradicionales.

La Dirección de Operaciones, que integra las compras y cadena de suministro, la ingeniería, la producción de bienes, el diseño de soluciones y servicios "ad hoc", el desarrollo de los proyectos de negocio y los servicios de mantenimiento que presta el Grupo Talgo, utiliza como catalizadores del éxito a la digitalización y a la coordinación colaborativa entre todas las unidades productivas que forman parte de la economía del negocio de Talgo .

La cartera de proyectos de operaciones, asociada a una organización matricial, se estructura en los siguientes tipos:

- 01 **Suministro y remodelaciones de material rodante.**
- 02 **Equipos de mantenimiento.**
- 03 **Servicios de mantenimiento**
- 04 **Nuevos desarrollos de material rodante.**
- 05 **Facilidades y mejoras para el mantenimiento.**

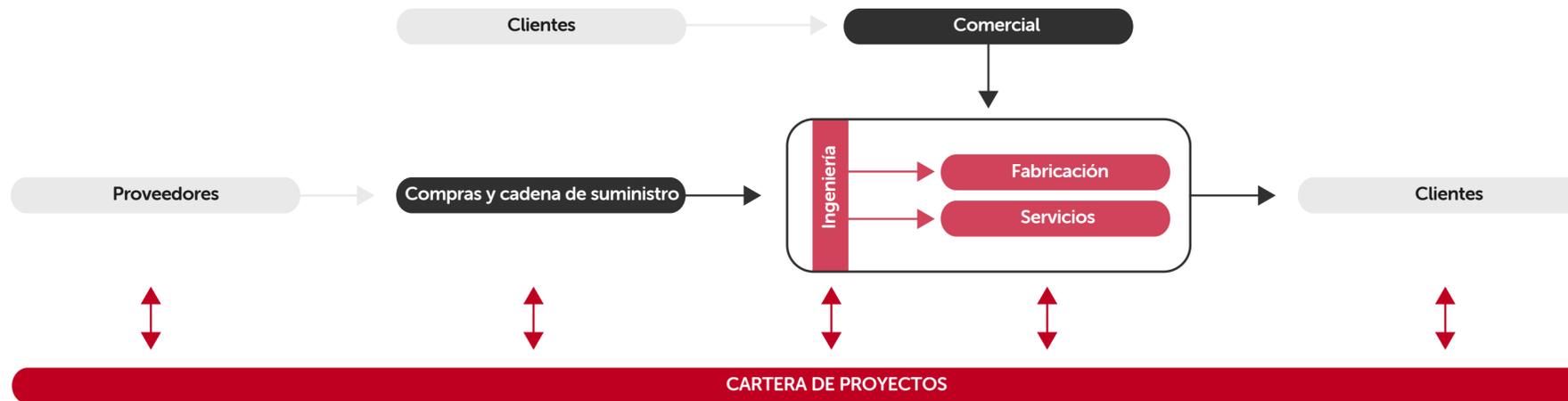
## 5. GESTIÓN ECONÓMICO - FINANCIERA Y DE LA CADENA DE VALOR



## 5.3. Operaciones

### Modelo de operaciones

El modelo de operaciones, inmerso en una organización matricial, asegura el éxito en el desarrollo de las cada vez más complejas y diferenciales soluciones "singulares" para los clientes. En este objetivo son aliados críticos la calidad, la seguridad laboral, la gestión medioambiental y el desarrollo sostenible.



Las cinco grandes áreas responsables de las operaciones de Talgo son:

- Ingeniería
- Fabricación
- Proyectos de suministro de equipos de mantenimiento
- Servicios de mantenimiento
- Cartera de proyectos cliente



### 5.3. Operaciones

#### Modelo de operaciones

##### Ingeniería

Tiene como principal cometido el diseño y desarrollo de los diversos productos de Talgo (trenes, equipos de mantenimiento, etc.), durante las fases de oferta y ejecución de cada proyecto y el soporte técnico a estos productos durante las fases de garantía y operaciones.

Ingeniería también comprende el área de RAMS que se encarga de la gestión de la seguridad, disponibilidad, fiabilidad y mantenibilidad de los productos durante todo su ciclo de vida.

##### Fabricación

La fabricación de Talgo descansa en cadenas de montaje, dotadas con la más avanzada tecnología del sector y con los más altos niveles de cualificación de sus personas y de colaboradores. Fundamentalmente consta de la fabricación de estructuras soldadas, pintura, revestimientos, integración de componentes y de los más avanzados sistemas funcionales. El proceso final lo constituye el montaje de los interiores y acabados, así como las pruebas y puesta en servicio de los trenes y equipos de mantenimiento.

La producción se realiza en tres fábricas, dos de ellas en España: Rivabellosa y Las Matas 2, y una en Milwaukee, Estados Unidos.

##### Proyectos de suministro de equipos de mantenimiento

Esta área tiene como principal responsabilidad, la comercialización, el diseño y la fabricación de equipos para el **mantenimiento de las ruedas de los trenes**. Los tres equipos fundamentales son los tornos de foso, los equipos de medida dinámicos y manuales y los carros de arrastre.

Como valor añadido también tiene la responsabilidad del **mantenimiento de estos equipos en las instalaciones del cliente, la reparación y el suministro de repuestos**.

##### Servicios de mantenimiento

Su responsabilidad proviene de la **organización técnica y operativa del mantenimiento**, de la planificación y del desarrollo de los servicios de mantenimiento. Se dispone también de servicios de ingeniería de mantenimiento, reparación de sistemas y componentes ferroviarios, Overhalls de material ferroviario, así como sistemas de comunicaciones tren – tierra para la optimización del mantenimiento y uso de técnicas predictivas basada en el IoT y el uso del “big data” generado por los trenes en operación.

##### Cartera de proyectos cliente

Su responsabilidad estratégica es la **dirección, coordinación y el aseguramiento del cumplimiento de las condiciones contractuales, especificaciones técnicas, ambientales, sociales, de calidad y de plazo de los proyectos de suministro y remodelación de material rodante**.

La metodología aplicada, basada en las normas ISO, las buenas prácticas del Project Management Institute (PMI) y desde el 2020, fortalecida con los estándares de la International Project Management Association (IPMA), confiere un grado de confianza esencial que actualmente se está extendiendo a otras carteras, como, por ejemplo, la de equipos de mantenimiento.

## 5.3. Operaciones

### Estrategia, estructura y despliegue

#### Estrategia, políticas y gobierno de la gestión

Área Operaciones	Estrategias
Ingeniería	<ul style="list-style-type: none"> <li>01 Cartera de productos diferencial y de alto valor.</li> <li>02 Seguridad al usuario en soluciones y diseños.</li> <li>03 Lean Manufacturing en el diseño y desarrollo de productos.</li> <li>04 Ecoeficiencia y valor social en la ingeniería de producto.</li> <li>05 Valor, creatividad y atención a las personas.</li> </ul>
Fabricación	<ul style="list-style-type: none"> <li>01 Industrialización e inversiones de alto valor sistemático (aumento de la capacidad viable productiva, desarrollo y mejora de procesos, mejora de la seguridad y ergonomía de la producción, gestión de las obsolescencias, automatización y digitalización de procesos, minimización de la huella ambiental).</li> <li>02 Minimización de consumos de materias primas, de residuos, de emisiones y de reciclajes.</li> </ul>
Servicios de mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>01 Cumplimiento integro, responsable y sostenible de los planes y procedimientos de los servicios.</li> <li>02 Prioridad en la seguridad de los viajeros.</li> <li>03 Resultados como fuente de satisfacción de los clientes.</li> </ul>
Equipos de mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>01 Gestión de equipos de mantenimiento (tornos y equipos de medida) eficiente y de alto valor</li> <li>02 Minimización de consumos de materias primas, de residuos, emisiones y reciclajes.</li> </ul>
Cartera de proyectos cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>01 Generación de valor y rentabilidad de Talgo.</li> <li>02 Satisfacción excelente de clientes.</li> <li>03 Mejora competencial de la organización en dirección de proyectos, programas y carteras de proyectos.</li> <li>04 Satisfacción de las personas en los proyectos.</li> <li>05 Reducción de los plazos de desarrollo de proyectos y productos.</li> </ul>



Los **principios y directrices de actuación** de las unidades de Operaciones están **contenidas en las políticas de calidad, medioambiente, seguridad laboral, activos y compras.**

El gobierno y el control de las actividades constitutivas de las operaciones se realiza a través de un cuadro de mando de indicadores de resultado y de gestión con seguimiento continuo.

### 5.3. Operaciones

#### Estrategia, estructura y despliegue

##### Despliegue estratégico, procesos y métodos

El **Plan Estratégico vigente de Operaciones**, compuesto por los correspondientes a las cinco grandes áreas que lo constituyen, se corresponde con el periodo 2019-2023. Este Plan Estratégico se construye de acuerdo con los resultados y tendencias obtenidas y de la información clave proveniente de un análisis fundamental DAFO y de la definición del "contexto del negocio" para ese periodo.

La comunicación del plan en el corto plazo se realiza anualmente a toda la organización.

El diseño y desarrollo de la gestión de las **Operaciones de Talgo forma parte del sistema de gestión de procesos corporativo**.

Para la **consolidación, mitigación de riesgos y mejora de la capacidad de los procesos** y actividades de las operaciones se cuenta con las siguientes herramientas:

##### Sistemas:

- Sistemas certificados **ISO 9001, ISO/TS 22163 IRIS, ISO 14001 e ISO 45001** (en desarrollo).
- Sistema Gestión de Activos **ISO 55000**.
- Certificación **UNE-EN 15085** Aplicaciones ferroviarias Soldeo de vehículos ferroviarios y sus componentes.
- Certificación **DIN 6701**. Pegado de vehículos ferroviarios y sus componentes.

##### Metodologías:

- En la fabricación y en el mantenimiento se utiliza principalmente la **metodología "Lean Manufacturing"** con el objetivo de construir la más valiosa organización del trabajo, la eliminación de los desperdicios que minimizan el valor de los productos, la mejora continua y la optimización del sistema de producción. Se utilizan fundamentalmente las herramientas: **5S, 0 defectos, 5Why, Lean 8D** y los equipos de mejora continua.
- En los proyectos, los **métodos principales para la gestión** están fundamentados en:
  - Las buenas prácticas del PMI, las Normas ISO y los estándares IPMAICB, PEB y OCB) sobre los cuales se basa el plan certificable de la Compañía.
  - La metodología de competencias y de cualificación de los directores de proyectos según estándares IPMA.



### 5.3. Operaciones

#### Desarrollo de actividades y proyectos

Los principales proyectos y actividades fueron:

##### Ingeniería

- Desarrollo **Plataforma Vittal** para servicios tipo Cercanías/Regional.
- Optimización de costes de subsistemas críticos y de la definición de los Building Blocks necesarios a nivel de sistema para cubrir las configuraciones de tren requeridas.
- Alta velocidad: análisis **Roadmap Desarrollo Plataforma AVRIL y actualización Talgo 250**.
- Larga distancia: desarrollo del **concepto coches remolcados** (diurnos y nocturnos).
- En relación con la COVID-19: tecnologías de higienización aplicadas a material rodante, desarrollo de la integración en trenes de diversas tecnologías de higienización y la conversión del tren Serie 730 (propiedad de Renfe) en tren medicalizado, con objeto de poder transportar pacientes COVID entre Comunidades Autónomas en caso necesario.
- En proyectos a clientes: desarrollo de **trenes AVRIL AF & RD, trenes Talgo 250, tren AVRIL RD auscultador, locomotora multi-sistema y coches remolcados** en diferentes tramos de velocidad, remodelaciones de unidades de metro y coches de doble piso.
- Seguridad: identificación de características críticas en el diseño, control de riesgos de seguridad en pruebas.

##### Fabricación

- Nuevo centro de mecanizado de rodales.
- Nueva nave e instalación de proceso de granallado de cajas de aluminio.
- Ampliación de vías de acople y pruebas de trenes.
- Estudios de automatización de limpieza de aluminio con nuevas tecnologías (láser).
- Estudios de posicionamiento de piezas con tecnología láser.

##### Proyectos de suministro de equipos de mantenimiento

- Los proyectos realizados en fábrica en el ejercicio abarcaron tornos de foso, equipos de medida EVA.



### 5.3. Operaciones

#### Desarrollo de actividades y proyectos

##### Servicios de mantenimiento

- Mantenimiento de la mayor flota de alta velocidad (300km/h) del operador RENFE 46 trenes de la serie 102/112, preparándonos para la recepción de otros 46 trenes 106/107.
- Mantenimiento para RENFE de trenes remolcados en explotación realizando servicios a 200 km/h con cambio de ancho.
- Mantenimiento de trenes de alta velocidad en Rusia y Asia (Uzbekistán, Kazajstán) uniendo las ciudades del país cuando el resto de los transportes deben parar de operar por las temperaturas  $-45^{\circ}\text{C}$ .
- Mantenimiento del primer tren de Alta Velocidad en el desierto superando temperaturas de  $+50^{\circ}\text{C}$ . Trasladaremos la experiencia a los nuevos trenes que se mantendrán este año en Egipto
- Mantenimiento de trenes en USA desde el año 94 con el operador AMTRAK
- Mantenimiento de trenes para la DB desde el año 95
- Apoyo de los servicios de ingeniería de mantenimiento y asesoramiento y dentro de las nuevas normativas como Entidad Encargada de Mantenimiento marcadas por la UE.
- Los procesos y procedimientos establecidos por Talgo en Madrid se trasladan a todas las filiales de una forma estandarizada pudiendo utilizar el feedback de los proyectos para mejorarlos e incrementar su mantenibilidad basándonos en la digitalización y análisis de los datos con la gestión del IoT base de todo el predictivo y desarrollos hacia un modelo de mantenimiento basado en la condición y enfocado a un máximo aprovechamiento del material por fiabilidad y disponibilidad, poniendo siempre por delante la seguridad de la operación.

##### Cartera de proyectos cliente

La actividad del área se ha centrado en proyectos de suministro, grandes remodelaciones y garantías de material rodante.

ID+ Nombre del proyecto	País	Tipo + Alcance	Estado
F064 Ave Meca_Medina	Arabia Saudita	Suministro 35 trenes de Alta Velocidad	Finalizado
F067/MN64P Facilidades Mantenimiento	Arabia Saudita	Facilidad y Equipos para el Mantenimiento	Traspasado*
RW01 Remodelación A650	EE.UU.	Remodelación LR Metro LA (Producto No Talgo)	En Curso
F070 AVE RENFE España	España	Suministro 30 trenes de Alta Velocidad	En Curso
RE02 Transformación tren-hotel	España	Remodelación 13 trenes Serie 7 Talgo	En Curso
F073 ECx DB	Alemania	Suministro 23 trenes con locomotoras	En Curso
F074 Egipto ENR	Egipto	Suministro 6 trenes con locomotoras	En Curso
F075 Uzbekistán 3	Uzbekistán	Suministro 2 trenes + 4 coches turista	Finalizado
RW03 Metrolink	EE.UU.	Remodelación Cercanías LA (Producto No Talgo)	En Curso
F079 Auscultador ADIF	España	Suministro Tren Auscultador Alta Veocidad	En Curso
F081 DSB	Dinamarca	Suministro 8 trenes remolcados	En Curso
F083 Motrices RENFE	España	Suministro 26 motrices / integrar composiciones RE02	Nuevo
RE04 Remodelación S130/S730	España	Remodelación 44 composiciones (30 S130 y 14 S730)	Nuevo
R162 Monoclase	España	Remodelación 5 trenes S112 Talgo para Low Cost	Cerrado
GART. F036/F047/R042/F038 S130	España	Garantías trenes S130	En Curso
GART. F046 S112	España	Garantía 30 trenes S112	En Curso
GART. F055 Coches CET	España	Garantía 30 coches CET híbrido	En Curso
GART. F061 KZ Caja estrecha	Kazakhstan	Garantía 16 trenes caja estrecha	En Curso
GART. F063 Rusia 7 trenes	Rusia	Garantías 4 MK Rodadura Fija y 2 MB Desplazable	En Curso
GART. F065 KZ Caja Ancha	Kazakhstan	Garantías 8 trenes caja ancha	En Curso
GART. F069 Uzbekistán II	Uzbekistán	Garantías 2 trenes	En Curso
GART. REMOS	Varios	Remodelaciones menores	En Curso

\*Este proyecto se traspasó a la Dirección de Mantenimiento, quienes ahora se encargan de las facilidades para mantenimiento

## 5.3. Operaciones

### Compromisos con grupos de interés. Prioridades y retos: 2022

#### Relaciones y requerimientos con los grupos de interés

Grupo de interés	Principales compromisos atendidos
<b>Clientes y resto de grupos de interés</b>	Desarrollo de los marcos de relación especificados en los procedimientos establecidos. Estudios de satisfacción de clientes para el mantenimiento, los proyectos y el desarrollo de ofertas.
<b>Entidades de normalización y tecnológicas</b>	Participación en grupos normativos de alcance nacional (España). Participación en grupos normativos de alcance americano (APTA). Participación en grupos de trabajo europeos (UNIFE: Mirror y Topical Gropus, Normativas europeas). Participación en grupos de trabajo de Normas ISO 21500 para PP&P.
<b>Universidades y alumnos</b>	Proyectos de investigación con universidades españolas e internacionales: Participación en Máster y conferencias Becas a alumnos para el desarrollo de TGF y TFM vinculados a las estrategias de desarrollo de ingeniería de Talgo. Desarrollo del Programa Impulsa con Deusto Business School para la formación y desarrollo del personal de Proyectos Cliente.
<b>Centros tecnológicos y de investigación</b>	Fabricación aditiva (IDONIAL)
<b>Agentes sociales</b>	Colaboración con fundaciones relacionadas con el sector ferroviario (ponencias, congresos, etc.), redacción de documentos del sector, etc. Colaboración con asociaciones con objeto de mejorar la accesibilidad de los trenes Talgo a diversos tipos de discapacitados (ej: Asociación para el Estudio de la Lesión Medular Espinal AESLEME, ILUNION – Grupo ONCE)
<b>Asociaciones y plataformas del sector</b>	Integración como socios y participación en proyectos, documentación, grupos de trabajo, comités de gestión, etc.
<b>Aliados socios</b>	Acuerdos comerciales para promocionar la venta de productos y servicios de mantenimiento. Acuerdo de Socio Institucional con la International Project Management Association (IPMA) a través de la Asociación Española de Dirección e Ingeniería de Proyectos (AEIPRO - IPMA España)



### 5.3. Operaciones

#### Compromisos con grupos de interés. Prioridades y retos: 2022

##### Principales proyectos y prioridades 2022

##### Ingeniería

- Encuesta de satisfacción de clientes, relativa al desarrollo de la ingeniería en proyectos.
- Optimización consumo de energía en trenes alta velocidad.
- Digitalización documentación fabricación.
- Bancos validación TCMS.
- Sistemas guiado activo de ejes.
- Fabricación aditiva.
- Ecodiseño.

##### Servicios de mantenimiento

- Seguir con los procesos de digitalización de todo el proceso de mantenimiento (papel cero) de tal forma que podamos tener un dato único, consolidado y seguro que de trazabilidad a todas las operaciones de mantenimiento ejecutadas en los trenes mantenidos según su plan de mantenimiento.
- Dentro de estos procesos seguir también con el desarrollo de las actividades de predictivo, basado en las comunicaciones tren – tierra en tiempo real para poder predecir cualquier incidencia en servicio que se pueda producir. Todo para conseguir una mejora de la disponibilidad y fiabilidad del material mantenido que permita a los operadores una mayor explotación de los trenes con máxima seguridad.

##### Cartera de proyectos cliente

- Cumplir con los objetivos establecidos para todos los proyectos que continúan en la Cartera e iniciar y desarrollar con fluidez y efectividad las primeras etapas de los nuevos proyectos que se estiman incorporar durante el 2022.
- Fortalecer la confianza, satisfacción y fidelidad de los Clientes.
- Enlazar proyectos / actividad industrial / innovación / tecnología con nuestra responsabilidad con el medio ambiente.
- Acelerar el plan de mejora para la consolidar el nivel de madurez de la organización y de la empresa en la Dirección de Proyectos, Programas y Carteras de Proyectos con el fin de alcanzar niveles superiores de rendimiento y competitividad y buscando obtener la certificación IPMA Delta Clase 4 (Gestionado) a partir del año 2024.



### 5.4. Gestión de compras y de proveedores. Cadena de suministro

En un sector tan tecnológico y de alto impacto social y ambiental, como lo es el ferroviario, los proveedores del primer nivel y las cadenas de suministro se convierten en inductores de buenos resultados y en agentes esenciales de la eficiencia operativa. Una acertada **selección, homologación y seguimiento de los mismos permite acceder a soluciones y ofertas diferenciales y a obtener los mejores resultados en los productos y servicios de Talگو**.

La **organización de Compras y Supply Chain** es la responsable de este elemento de la cadena de valor. Dirección cuyo objetivo es el de obtener del exterior los materiales y servicios que necesita la organización para su funcionamiento, en las cantidades y plazos establecidos, con los niveles de calidad necesarios y al mejor precio del mercado. Todo ello, gestionando el flujo completo de la cadena de suministro desde la mejora continua hacia la excelencia en la gestión.

Para su despliegue internacional cuenta con la **Oficina de Compras y Supply Chain y con los roles especiales de Coordinación de compras** y supply chain en filiales y Coordinación de compra y supply chain en BCC ("Best Cost Countries") y nuevos mercados.

Externamente, forma parte de la asociación AERCE y de la red social CPOnet como vehículos de intercambio de experiencias, capacitación, estudios, tendencias e iniciativas para alcanzar la excelencia en la gestión profesional de las compras.

En otro ámbito de impacto, la sostenibilidad, la responsabilidad social, los objetivos de desarrollo sostenible y las iniciativas de la Unión Europea y Gobiernos establecen un importante número de requerimientos, exigencias y retos asociados a los proveedores y a las cadenas de suministro.

Por otro lado, los prescriptores de mayor impacto a nivel internacional en sostenibilidad y responsabilidad (S&R) y algunos normalizadores, como ISO, están impulsando las **compras responsables y sostenibles (verdes, éticas, sociales, comercio justo y a proveedores locales)** y la implantación de sistemas de gestión orientados a la mejor operación de las compras y de las cadenas de suministro.

La confluencia de todos estos factores ha ubicado a la gestión de compras y cadena de suministro como **uno de los principales focos de atención de la S&R** y Talگو está preparado para dar su mejor respuesta y adhesión.

Actualmente el análisis y la homologación de proveedores bajo aspectos técnicos, económicos, sociales, ambientales y de derechos humanos, junto con el seguimiento y los procesos de recalificación, constituyen su primer nivel de respuesta.



*"En un mundo donde la alta cualificación y competencia técnica, son cada vez más especializadas, los proveedores y las cadenas de suministro pueden convertirse en palancas estratégicas de eficiencia y de excelentes resultados. También son el origen de importantes riesgos reputacionales como consecuencia de la falta de visibilidad y de la vulnerabilidad de estas cadenas por razones técnicas, ambientales, sociales y de derechos humanos"*

## 5.4. Gestión de compras y de proveedores. Cadena de suministro

### Modelo de compras y de cadena de suministro

Talgo establece un modelo avanzado de gestión de compras y de cadena de suministro basado en los siguientes elementos:

- **Compras estratégicas.** Es la responsable de definir, desplegar y monitorizar una estrategia de compra por categoría que permita a la empresa disponer de un panel robusto de proveedores posibilitando a Talgo obtener los mejores resultados en términos de coste, plazo y calidad.
- **Compras operativas.** Es la encargada de la gestión en el corto plazo. Su prioridad es la de planificar, organizar y dirigir las adquisiciones de productos y servicios en los proyectos adjudicados a Talgo, atendiendo sus necesidades, requisitos y alcance y asegurando el cumplimiento del presupuesto-plazo del proyecto en materiales y transportes.
- **Cadena de suministro (Supply Chain).** Su misión es la de definir, desplegar y monitorizar las buenas prácticas para la realización de las actividades relacionadas con la planificación, aprovisionamiento y logística en los centros productivos (fabricación y mantenimiento), así como el establecimiento de planes de mejora y soporte a las áreas operativas ante conflictos.
- **Oficina de compras y cadena de suministro.** Asegura que el Departamento de Compras y Supply Chain se gestiona de modo homogéneo, coordinado y bajo procesos compatibles. Es el garante de la alineación de las direcciones con la estrategia global del Departamento de Compras y Supply Chain. Adicionalmente establece las iniciativas para la mejora continua del Departamento y el desarrollo constante de los proveedores.

La confluencia y el alto valor de la coordinación de todas estas actividades son las responsables del alto valor generado y de la reputación de Talgo en esta materia.



### 5.4. Gestión de compras y de proveedores. Cadena de suministro

#### Estrategia, estructura y despliegue

##### Estrategia, políticas y gobierno de la gestión

La estrategia de compras y cadena de suministros se sustenta en **cinco grandes pilares**:

- Excelencia y alianzas con proveedores.
- Cadenas de suministro visibles y resilientes.
- Tecnología y digitalización.
- Maestría operativa de los "Lead buyers" y técnicos.
- Gestión sostenible y responsable de las compras y de la cadena de suministro.

La **política de compras** es el mecanismo de despliegue de estos pilares.

Los complementos estratégicos a esta política lo constituyen el **código ético de proveedores**, **el manual de proveedores y las políticas: antifraude, anticorrupción y la de seguridad de la información**.

##### Despliegue estratégico, procesos y métodos

Los planes se despliegan en el corto plazo a través de los programas anuales de compras.

Anualmente también se ponen en marcha programas de mejora continua de proveedores basados, entre otras actividades, en auditorías de evaluación y las reevaluaciones.

Para la consolidación, mitigación de riesgos y mejora de la capacidad de los procesos y productos, Talgo cuenta con las siguientes herramientas:

##### Sistemas:

- Certificación **ISO 9001**.
- Certificación **UNE 15896**: Gestión de compras de valor añadido. Norma de aprovisionamiento, compras y logística cuyo objetivo es la implementación de una política y procedimientos que aseguren las buenas prácticas en la gestión.
- Sistema de información **SAP Ariba**.
- **Plataforma de proveedores**.

##### Metodologías:

- **Metodología ETDAS** para la homologación de proveedores. Herramienta para evaluar la competencia técnica y el nivel de compromiso con la sostenibilidad de los proveedores (derechos humanos, ambiental y social). El resultado del método se traduce en una medición que actúa como "pasa-no pasa".
- **Manual de proveedores**. Vehículo para la formación a los proveedores en descripción de procesos, requisitos de calidad, mejora continua y compras responsables. Esta formación se complementa con las jornadas de sensibilización y concienciación.

### 5.4. Gestión de compras y de proveedores. Cadena de suministro

#### Desarrollo de actividades y proyectos

Durante el ejercicio 2021 las actividades y desarrollos clave fueron:

- Actividades de compras asociadas a la gestión de los proyectos en marcha y al resto de actividades asociadas.
- Actividades de control y mejora: **86 auditorías a proveedores** considerados críticos para la actividad del Grupo, siendo 76 de esas auditorías de aprobación y 10 de reevaluación.
- El rediseño y mejora de la nueva **encuesta de proveedores** como herramienta de mejora, participación y posibles alianzas con proveedores del primer nivel.

#### Resultados de la gestión

DATOS E INDICADORES	2020	2021	Variación
<b>Distribución geográfica de materiales y servicios facturados</b>			
España	70,85%	79,00%	11,50%
Resto de Europa	15,81%	13,60%	-13,98%
América	3,00%	2,00%	-33,33%
Comunidad de Estados Independientes	6,61%	1,27%	-80,79%
Oriente Medio y Norte de África	1,70%	1,80%	-5,55%
APAC	2,13%	2,43%	14,08%

#### Resultados de la gestión

DATOS E INDICADORES	2020	2021	Variación
<b>Gestión de proveedores</b>			
Proveedores activos a fecha 1 de enero	1.524	1.545	-1,4%
Nuevos proveedores totales calificados/homologados	298	163	82,8%
Nuevos proveedores evaluados y calificados bajo criterios D&S&A (*) en 2021 - criticidad 1 y 2	44	42	4,8%
Antiguos proveedores evaluados con criterios D&S&A -auditorías de reevaluación	3	10	-70%
Proveedores identificados como de impactos en D&S&A significativos, potenciales y reales -criticidad 2	11	21	-47,6%
Proveedores identificados como de impactos en D&S&A significativos potenciales y reales con los que se hayan acordado mejoras como consecuencia de la evaluación	Homologación: 0 Reevaluación: 0 proveedores y 0 puntos de mejora	Homologación: 0 Reevaluación: 0 proveedores y 0 puntos de mejora	N/A
Proveedores identificados como de impactos en derechos humanos, sociales o ambientales significativos potenciales y reales con los que se haya puesto fin a la relación como consecuencia de la evaluación	0	0	N/A
<b>Compras/Gastos, totales: (Importe €)</b>			
Talgo España	323.325.215	312.674.291	-3%
Talgo filiales	20.031.877	23.664.370	-15,3%
<b>Gasto FI que da Qlik (Importe €)</b>			
Talgo España	32.889.153	32.046.453	-3%
Filiales + espejo	11.312.232	8.155.730	38,7%
Talgo GmbH Alemania	5.003.679	5.017.470	-0,3%
<b>Compras a proveedores locales (Importe €)</b>			
Talgo España	240.037.374	244.495.905	-1,8%
Talgo filiales	11.931.523	13.056.262	-8,6%
<b>Compras a proveedores locales (%)</b>			
Talgo España	79,14%	78,20%	0,9%
Talgo filiales	59,54%	55,20%	4,3%
Nº de acuerdos de calidad concertada y alianzas estratégicas con proveedores	31	31	0%

(\*) Impacto por la COVID 19

### 5.4. Gestión de compras y de proveedores. Cadena de suministro

#### Análisis, transparencia y fortalecimiento de la gestión

##### Informes y transparencia

Talgo cuenta con el **Centro General de Reporting QlickView** que permite obtener la siguiente información:

- Informes específicos de resultados de las actividades de compras.
- Informes de nivel de servicio de proveedores.
- Informe de evaluación de proveedores.
- Informe de seguimiento para el Comité de Dirección.
- Informes de calidad de la gestión para el área responsable de la gestión de procesos.

##### Mejoras, innovaciones y estudios analíticos

Durante el ejercicio 2021 los aspectos más destacables han sido:

##### Mejoras

- Incorporación, dentro del sistema de gestión de compras, de los registros de riesgos de los proveedores activos para su monitorización.
- Desarrollo de estudios para la mejora de la información de las categorías de compras y de las tendencias del mercado.

##### Estudios

Los principales análisis realizados se resumen en:

- Estudios en las categorías de compras.
- Estudio de las tendencias de mercado.

#### Compromisos con grupos de interés. Prioridades y retos: 2022

##### Relaciones y requerimientos con grupos de interés

Compras y cadena de suministro posee un marco de relaciones que contempla los siguientes aspectos:

- Confluencia de culturas y la homologación como proveedores.
- Plataforma de proveedores.
- Formación y sensibilización.
- Alianzas con proveedores estratégicos.
- Acuerdos de calidad concertada y los marcos de colaboración.

##### Principales proyectos y prioridades 2022

Los principales proyectos de 2022 serán:

- Proyecto para la mejora de la visibilidad de la cadena de suministro en los proveedores de nivel dos.
- Desarrollo y evolución de la tecnología y la digitalización en la gestión de las compras.
- Análisis y la posible adhesión a las recomendaciones de la norma ISO 20.400 de compras sostenibles.

- Proyectos multidisciplinares para el fortalecimiento de los procesos de compra y la mejora de la competitividad.
- Diseño de un proyecto para mejorar la visibilidad de las cadenas de suministro en los niveles 2 y 3.
- Simplificación del proceso de compra.
- Mejora de la cadena de suministro en mantenimiento.
- Definición de planes directores para la gestión de BCC y Filiales.
- Recertificación de la norma UNE15896.

### 5.5. Innovación

Como **organización referente, a nivel nacional e internacional en innovación y desarrollo**, Talgo asigna la mayor prioridad y recursos a este esencial inductor de valor empresarial para asegurar su permanencia y el crecimiento sostenido en el tiempo. No en vano **una innovación disruptiva en el sector ferroviario fue lo que dio origen a la Compañía**.

Esta prioridad tiene su reflejo en el **"Estudio 2021 del Monitor Español de Reputación Corporativa"** en el que **Talgo es compañía de referencia en su sector en términos de reputación** ocupando de forma recurrente una posición entre los diez primeros.

#### Modelo de innovación

Un modelo de gestión integral de la innovación, estructura y dinamiza el ecosistema innovador de Talgo. Este **modelo de gestión integral de la innovación potencia su despliegue dentro y fuera de** la Compañía. El perímetro de actuación alcanza a todos los procesos y campos de la gestión empresarial y muy especialmente, en todo lo que se refiere a los productos, a la prestación de los servicios y a las soluciones tecnológicas ofrecidas a los clientes.

Una de las evidencias de la prioridad de la innovación es la iniciativa lanzada por Talgo a través del **"Premio Talgo a la Innovación Tecnológica"** en sus dos categorías: tecnología ferroviaria y movilidad; premio que para el 2022 se corresponde con la XIX edición.

*"En la gestión avanzada de la innovación dos son los parámetros de su éxito: la libertad sin fronteras del pensamiento creativo y la apertura hacia las nuevas ideas y planteamientos disruptivos"*

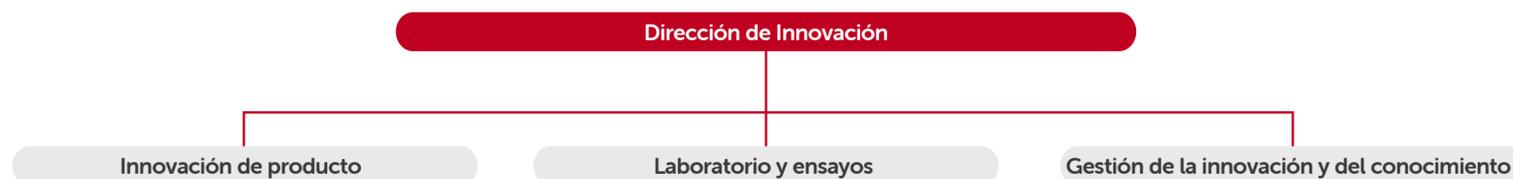


## 5.5. Innovación

### Estrategia, estructura y despliegue

#### Estrategia, políticas y gobierno de la gestión

La Innovación en Talgo se regula bajo una política de I+D+i, que se despliega a través de la Dirección de Innovación, encargada de desarrollar nuevos productos y de fomentar y facilitar la innovación en el resto de la organización. La Dirección de Innovación se estructura en tres departamentos:



La Dirección de Innovación utiliza **dos comités clave para el reporte, control de la alineación estratégica y la toma de decisiones claves**: Comité de Dirección de Innovación y Comité de Dirección de Operaciones.

A nivel interno, el seguimiento y control de los proyectos de Innovación se realiza en el Comité de Proyectos. Paralelamente el seguimiento, control y actualización del Plan Estratégico de Innovación se realiza en los comités de Estrategia de Innovación y en el Comité de Vigilancia Tecnológica.

El Plan Estratégico de Innovación se construye según el siguiente esquema:



### 5.5. Innovación

#### Estrategia, estructura y despliegue

##### Despliegue estratégico, procesos y métodos

El Plan Estratégico de Innovación fue aprobado en el Comité de Dirección de Innovación y comunicado a toda la Compañía. Este Plan Estratégico se revisa y actualiza anualmente.

El alcance del sistema de gestión de I+D+i se define en el Manual de I+D+i, asegurando la identificación, aplicación, secuencia e interacción de los procesos de Innovación para llevar a cabo con eficacia el control, realización, seguimiento, medición, análisis y mejora del producto con total disponibilidad de recursos para conseguir la plena satisfacción del cliente.

**La reputación y liderazgo en la innovación, a nivel internacional, en su sector es la consecuencia del desarrollo eficiente, con rigor y con la participación de los grupos de interés.**

Para la **consolidación, mitigación de riesgos y mejora de la capacidad de los procesos y productos**, Talgo cuenta con las siguientes herramientas:

##### Sistemas:

- Vigilancia tecnológica y competitiva.
- Calidad de la innovación siguiendo los estándares de la UNE 166002:2014.
- Acreditación ENAC 1337/LE2504 del Laboratorio de ensayos (según criterios recogidos en la ISO 17025).
- Open Innovation.
- Corporate Venturing.

##### Metodologías:

- Metodología Synectics (resolución creativa de problemas).
- Metodología "Talgo te Reta" (desafíos a la inteligencia colectiva mediante la filosofía "open innovation").
- Metodología After-action review (métodos de aprendizaje).



## 5.5. Innovación

### Desarrollo de actividades y proyectos

El ejercicio 2021 fue un año clave desde el punto de vista de la innovación. Los principales proyectos en los que se ha trabajado fueron:

#### El tren Vittal One – Hidrógeno

Equipo de tracción por hidrógeno para trenes híbridos que circulen por líneas parcialmente electrificadas, permitiendo una operación flexible (hidrógeno o eléctrico). Su objetivo es sustituir los trenes diésel por trenes de hidrógeno en líneas parcialmente electrificadas o no electrificadas y mejorar la sostenibilidad ambiental (emisión de vapor de agua a la atmósfera en vez de dióxido de carbono).



#### Caja/estructura ligera

El objetivo de este proyecto es continuar reduciendo el peso de las cajas mediante el uso de nuevos materiales, incluyendo fibra de carbono, sándwich PET y aluminio.

#### Rodal ligero

Rodal tipo F057 realizado con nuevos materiales, incluyendo fibra de carbono, titanio, acero inoxidable y acero fundido de alta resistencia. El objetivo es reducir el peso de la estructura del bastidor.

#### Elevador de caja/estructura

Desarrollo y construcción de un sistema de elevación de cajas de tren que permita la variación de la altura de acceso al coche en aquellas líneas dónde haya diferentes alturas de andén. El objetivo es permitir que el umbral de entrada a los coches esté a la misma altura que el andén.



#### Rodal motorizado

Desarrollo de un sistema de motorización compatible con el concepto de rueda independiente y el rodal de Talgo, que permita aplicar tracción distribuida en nuestro concepto de tren y subir la velocidad de circulación.



#### Paneles viscoelásticos para el amortiguamiento estructural

Reducir la amplitud de los modos de vibración de las cajas de aluminio mediante la colocación de unos paneles tipo sándwich, con al menos una capa de material viscoelástico. El objetivo es mejorar el confort de los pasajeros.

#### Amortiguadores de frecuencia variable

Amortiguador capaz de modificar sus características en función de la frecuencia de excitación. El objetivo es mejorar el confort de los pasajeros.

## 5.5. Innovación

### Desarrollo de actividades y proyectos (cont.)



#### Metamateriales para la reducción de ruido interior

Desarrollo de aislamientos acústicos de bajo peso, mediante el uso de materiales con cualidades mejoradas. El objetivo es reducir los niveles de ruido y mejorar el confort de pasajero.

#### Mejora de la experiencia acústica

Mejora de la experiencia acústica interior del tren utilizando altavoces y sistemas de cancelación de ruido de última generación, junto con algoritmos de control inteligentes. El objetivo es reducir el ruido interior y crear zonas acústicas independientes sin que el pasajero necesite utilizar auriculares y aumentar la inteligibilidad de los mensajes emitidos por la megafonía del tren.

#### Guiado en interiores usando balizas por ultrasonidos

Solución de posicionamiento en el interior del tren de alta precisión mediante el uso de un hardware basado en ultrasonidos y un software de guiado para dispositivos móviles. El objetivo es guiar al pasajero en el interior del tren y garantizar la autonomía de las personas invidentes.

#### Mantenimiento 5G

Mejorar la eficiencia de una línea de mantenimiento mediante la digitalización de un conjunto de tareas, de manera que el operario tenga a su alcance toda la documentación necesaria, disponga de una asistencia remota y de un soporte técnico a través de dispositivos de realidad aumentada.

#### Smart windows

Integración de láminas oscurecibles u opacables por secciones, dentro del sándwich de la ventana, para mejorar el confort del viajero permitiendo que pueda ajustar la luz de

su sección de ventana al gusto durante el recorrido. Además, es posible una reducción de peso y vibraciones en comparación con los estores utilizados actualmente.



#### Smart tables

Mejora de la experiencia del usuario mediante la integración de una pantalla multitáctil en mesas de tertulia que aporte información de utilidad sobre el viaje o que ofrezca servicios de entretenimiento al pasajero.

### 5.5. Innovación

#### Resultados de la gestión

DATOS E INDICADORES	2020	2021	Variación
<b>Innovación</b>			
Inversiones I+D (capex)	13.026.160	13.589.700	4,3%
Gasto I+D (GID. ID+OT)	1.241.249	1.421.501	14,5%
Inversión vs ventas	3,09%	2,70%	-0,39%

#### Análisis, transparencia y fortalecimiento de la gestión

##### Informes y transparencia

El modelo de Innovación garantiza las "buenas praxis" en la gestión y en el seguimiento y control del Plan Estratégico.

Además, mensualmente se realiza un **seguimiento y control de Inversiones y Gastos de Innovación**. El ejercicio de debida transparencia en la gestión se refuerza con el reporte periódico que se publica y difunde en el comité de Dirección de Innovación, a través de los siguientes informes:

- Informe mensual de la **evolución de las inversiones y gastos** de innovación.
- Reporte de la **evolución del avance en proyectos** en plazo, coste y cumplimiento de objetivos.
- **Portfolio de innovación**: documento en el que se informa de los proyectos de innovación y en desarrollo y finalizados y de sus resultados.
- **Informe anual de líneas futuras** del sector 2021.
- **Informes de inteligencia competitiva**: informes periódicos semanales y mensuales, elaborados por el área de inteligencia tecnológica, en los que se vigilaba la incidencia de la COVID-19 en el sector transporte, en competidores, en operadores y administradores y en proveedores.
- **Informe de tendencias tecnológicas** para complementar la propuesta de estrategia corporativa de Talگو.

### 5.5. Innovación

#### Análisis, transparencia y fortalecimiento de la gestión

##### Mejoras, innovaciones y estudios analíticos

Durante el ejercicio 2021 los aspectos más destacables de la gestión han sido:

##### Mejoras

- Mejora del proceso de gestión del conocimiento.
- Mejora del CMI de innovación.
- Acreditación ENAC para ensayos estáticos de estructura de trenes.
- Optimización del software de Inteligencia Tecnológica.
- Diseño de estrategia de comunicación, gestión de la edición 2020-2021 del Premio Talgo a la Innovación Tecnológica y organización del acto de entrega juntamente con el Premio Talgo a la Excelencia Profesional de la Mujer en la Ingeniería.

##### Innovaciones

- Implantación del "Corporate Venturing", a través del sistema de resolución creativa de retos en colaboración con startups. En el ejercicio 2021 se ha trabajado en siete líneas del Plan Estratégico, con una evaluación de 266 startups de 43 países, que finalmente han dado lugar a análisis de viabilidad con ocho de ellas, provenientes de cuatro países distintos.
- Colaboración con 11 startups de cinco países distintos, abordando proyectos tecnológicos como: sistema de seguridad en el equipaje, mejora de la experiencia del pasajero o soluciones para la mejora del confort acústico.
- Definición de la herramienta Inteligencia Estratégica para la captura, análisis, difusión y explotación de la información (tecnológica, competitiva, legislativa, etc.) del entorno de la compañía que sirva para definir oportunidades para Talgo que se reflejen en un listado de propuestas de proyectos de innovación anuales, alertar sobre cambios que puedan suponer una amenaza para la misma y ayudar a detectar oportunidades de éxito.

##### Estudios

Los principales análisis realizados se resumen en:

- Estudio de conducción autónoma con un centro de investigación y desarrollo tecnológico referente en Europa para disponer de una visión global del estado de la conducción autónoma en el sector ferroviario, su posicionamiento como tendencia y sus principales drivers (legislación/regulación, tecnología, mercado, clientes y competidores, etc.)
- Estudio para mejorar la Inteligencia Tecnológica en Talgo.

##### Colaboraciones estratégicas

- Colaboración con SOIH2 ALEX, una agrupación europea de interés económico público-privada cuyo objeto es el desarrollo interregional socioeconómico, industrial, energético, medioambiental y tecnológico del territorio ALEX (Alentejo y Extremadura) y, por ende, todo el sudoeste ibérico a través del hidrógeno verde.
- Asociación con el Corredor Vasco del Hidrógeno cuyo objetivo es crear un ecosistema del hidrógeno, con base en Euskadi, que permita avanzar en la descarbonización de los sectores energético, industrial, residencial y de movilidad.
- Colaboración con la escuela internacional de diseño IED Madrid con la finalidad de desarrollar un proyecto didáctico alrededor de la innovación en las experiencias de los usuarios en relación con la movilidad ferroviaria bajo la premisa de diseñar nuevos modelos de turismo (servicio + producto) a partir del uso de vías ferroviarias regionales de bajo uso como un elemento de cohesión social, para la recuperación de la cultura local, la economía rural y la preservación del patrimonio histórico y paisajístico.
- Alianza Talgo-Repsol para impulsar la creación de trenes de hidrógeno renovable, y fomentar así el transporte ferroviario sin emisiones en la Península Ibérica, proporcionando una solución integral para hacer del tren de hidrógeno renovable una realidad.
- Colaboración con la Asociación de Escritores Solidarios (ONG) Cinco Palabras para participar en un proyecto de alfabetización en África.

### 5.5. Innovación

#### Compromisos con grupos de interés. Prioridades y retos: 2022

##### Relaciones y requerimientos con los grupos de interés

Grupo de interés	Principales compromisos atendidos
Universidades y alumnos	Proyectos de investigación con universidades españolas e internacionales Presentaciones a alumnos sobre innovación ("Employer Branding") Participación en Máster y conferencias Becas a alumnos para el desarrollo de TGF y TFM vinculados a las estrategias de innovación de Talgo.
Centros tecnológicos y de investigación	Alianzas e integración en la gestión (socios, patronos, grupos de trabajo e investigación, ponencias, etc.). Proyectos europeos subvencionados (DLR, Fraunhofer, etc.).
Agentes sociales	Colaboración con fundaciones relacionadas con el sector ferroviario (ponencias, congresos, etc.), redacción de documentos del sector, etc.
Asociaciones y plataformas del sector	Integración como socios y participación en proyectos, documentación, grupos de trabajo, comités de gestión, ponencias, patrocinio y liderazgo de iniciativas, etc.).

#### Principales proyectos y prioridades 2022

Innovación Talgo establece como retos de 2021:

- Proyecto: **Shift2Rail: PIVOT 2, PINTA 3**. Mejora de la eficiencia energética.
- Reducción de ruido y vibraciones**. Soluciones técnicas para la reducción el ruido interior y exterior del nuevo tren de alta velocidad.
- Desarrollo de un prototipo de **sistema de hidrógeno de cadena de tracción** aplicado en un tren (AVRIL).
- 2ª fase de la **mejora de la accesibilidad** en los trenes de alta velocidad.
- Robustecimiento del proceso de **colaboración con start-ups tecnológicas**.

- Uso de **metamateriales** para reducción de ruido interior.
- Sistema de **seguridad para el equipaje**.
- Uso de nuevas tecnologías para la mejora del **confort acústico**.
- Participación en la **iniciativa "Aula Talgo"** liderada por la Fundación Talgo.
- Participación en **eventos de innovación relevantes para el sector ferroviario**: InnoTrans 2022, JEC World 2022 para presentar el 2º prototipo de rodal ligero fabricado en solución híbrida CFRP (fibra de carbono) y materiales metálicos; Madrid en IFEMA para acercar los avances y proyectos de Talgo en materia de Innovación al público.
- Proyecto de reciclaje del rodal de material compuesto como parte del desarrollo del concepto de "economía circular" en Talgo.



## 5.6. Calidad

Asegurar la **calidad en el diseño, desarrollo y puesta en el mercado de productos, servicios y soluciones ferroviarias** garantiza el cumplimiento de las expectativas y requerimientos de los clientes y de la regulación aplicable a Talgo.

La calidad, una de las palancas estratégicas clave de los resultados y de la reputación de Talgo, es también uno de los mejores aliados internos de la sostenibilidad y de la responsabilidad social.

Por un lado, la aplicación del **modelo de la calidad** colabora en la minimización del consumo de los recursos naturales, la energía empleada, los desperdicios generados en la fabricación y el mantenimiento, la eficiencia en la prestación de las soluciones y servicios y en la reducción del volumen de los residuos y reciclajes generados.

Por otro lado, colabora en la evaluación de los aspectos sociales, ambientales y de derechos humanos de los proveedores principales y, por tanto, en su mejora sistemática.

## 5. GESTIÓN ECONÓMICO - FINANCIERA Y DE LA CADENA DE VALOR

*“El gobierno de los procesos y la gestión de la calidad son los más valiosos aliados internos en la prevención de la “mala praxis” y en la obtención de los mejores resultados de las organizaciones”.*



## 5.6. Calidad

### Modelo de la calidad

Talgo establece un **modelo de gestión de la calidad** que se desarrolla a través de tres ejes de acción:

- El primero de ellos, es el **sistema de gestión de los procesos**, que alcanza a todas las actividades y unidades organizativas de Talgo. Su principal objetivo es la actividad coordinada y eficiente para la puesta en el mercado, en los menores plazos posibles, de los más fiables, atractivos, seguros e innovadores productos, soluciones y servicios.
- El segundo, cuyo objetivo principal es el **aseguramiento de la buena praxis en la gestión**, proviene de la profesionalidad, la fiabilidad y la seguridad en el desarrollo de los procesos. Su base de sustentación es la **cultura de la calidad**, integrada en toda la organización.
- El tercero, de **avance, consolidación y eficiencia**, es el resultado de la gestión de la calidad y de la mejora continua sistemática de procesos y productos y de la potenciación de la cualificación y el valor de las personas.

La debida coordinación y funcionamiento de los tres ejes asegura la continuidad, el crecimiento, los resultados y la reputación de Talgo.

La gestión y resultados de la calidad es **responsabilidad de la Dirección de Calidad y Medioambiente con el apoyo y supervisión del Comité de Operaciones**, siendo el vehículo conductor el **Comité de Calidad**.



### 5.6. Calidad

#### Estrategia, estructura y despliegue

##### Estrategia, políticas y gobierno de la gestión

La estrategia de la calidad de Talgo se basa en **cinco vías de actuación**:

- La construcción de la **cultura** de la calidad.
- El sistema de gestión corporativo por **procesos**.
- La **gestión de la calidad** y de la mejora continua en la organización.
- La **calidad de los proyectos**.
- La **calidad de los proveedores** y de la cadena de suministro.

Estas vías **se desarrollan a través de una Política** que contiene las directrices, reglas y compromisos en la gestión de la calidad.

##### Despliegue estratégico, procesos y métodos

El **Plan Estratégico de calidad vigente** se comunica anualmente.

Entre los procesos correspondientes a la gestión de la calidad destacan el de gestión de los procesos, el de aseguramiento de la calidad, el de satisfacción de clientes o el de gestión de sistemas.

Talgo basa el logro recurrente de los resultados del negocio en una gestión de la calidad basada en una **certificación ISO/TS 22163 IRIS (International Railway Industry Standard)**, que alcanza a todos los procesos y centros de trabajo de la entidad (manual de calidad en versión 21ª), y en una **certificación ISO 9001** cuyo alcance abarca, por un lado, el diseño, desarrollo, producción, puesta en servicio y mantenimiento de trenes, y por otro, el diseño, desarrollo, producción, instalación y servicio posventa de equipos para mantenimiento.

Las principales **metodologías de mejora** utilizadas son el uso de herramientas de resolución de problemas (bucle corto, 8D) y de análisis de causa (5Why, Factor Tree Analysis, Ishikawa, Fault Tree Analysis) y la implantación de metodologías lean (5S, Kaizen...).

El gobierno y control de la calidad se sustenta en **53 indicadores estratégicos y en el Quality Dashboard**.

El **cuadro de indicadores** y los resultados del mismo, para los procesos de la Compañía, **se actualiza mensualmente y es accesible a toda la organización**.

#### Desarrollo de actividades y proyectos

Durante el ejercicio 2021 las actividades y desarrollos clave fueron:

- Las correspondientes a las **cinco vías de acción de la estrategia**: cultura de la calidad, sistema de gestión de procesos y productos, gobierno de la calidad y de la mejora continua, la calidad de los proyectos y la calidad de los proveedores y de la cadena de suministro.
- Los proyectos para la implantación de la **metodología "Logical thinking" y del "Supplier Quality Plan (SQP)"**.
- El **empoderamiento de la función de calidad** y certificación en la estructura de los proyectos, desde la fase de oferta hasta la recepción final por el cliente, como activadores y garantes de la "buena praxis" a realizar.
- El desarrollo de las actividades enmarcadas en las **alianzas con UNIFE, IRQB e ISO**. Especialmente, la colaboración en los 20 grupos técnicos internacionales en los que participa.
- El **liderazgo en las evaluaciones y homologación de proveedores** incluyendo aspectos éticos, de derechos humanos, ambientales y sociales.

##### Premios y reconocimientos:

En abril de 2021, Talgo se convirtió en la segunda empresa española (primer integrador de trenes) en conseguir el **nivel "plata" en el esquema de certificación IRIS** (International Railway Industry Standard).

### 5.6. Calidad

#### Resultados de la gestión

DATOS E INDICADORES	2020	2021	Variación
<b>Gestión de la calidad: estrategia, despliegue y sistema</b>			
Cumplimiento acumulativo de los objetivos anuales del plan trienal	66%	40%	-39%
Cumplimiento de objetivos anuales de la Dirección de Calidad	93%	96%	3%
Costes de la función calidad (miles €)	4.458,77	4.491,35	1%
Gastos e inversiones (miles €)	309,18	1.241,11	301%
Alcance del sistema de gestión de la calidad (%)	100%	100%	0%
Índice de acciones correctivas y preventivas implantadas	49%	76%	55%
<b>Gestión de procesos</b>			
Alcance sistema de gestión de procesos (s/ actividad)	100%	100%	0%
Proyectos de mejora de procesos: finalizados	55%	53%	-4%

#### Análisis, transparencia y fortalecimiento de la gestión

##### Informes y transparencia

Los principales informes y transparencia de la gestión se resumen en:

- Optimización de los tiempos de medición de estructuras y la mejora de la producción de fábrica con LASER TRACKER.
- Los informes de auditorías internas y externas del sistema de gestión de la calidad.
- El informe de mejora continua en procesos y auditorías.
- El cuadro de indicadores de procesos del sistema de gestión de calidad (mensual).
- El acta de revisión del sistema de gestión de la calidad por la Dirección.
- Las noticias en intranet (frecuencia variable) de difusión interna.

- Optimización de tolerancias en techos de locomotoras en base a los resultados de calidad.
- Optimización del criterio para la realización de auditorías de SW en los proyectos.
- Revisión de los criterios de inspección en serie de las piezas.
- Implantación de catálogos de defectos como medida preventiva y de formación.

##### Innovaciones

La introducción de cuatro innovaciones en la gestión: píldoras de formación de los procesos, inclusión de SIPOC en procesos, la implantación de las herramientas 8D y bucle corto como métodos de resolución de problemas y el uso de nuevas herramientas de análisis de causas (5 why, Ishikawa, FTA).

##### Estudios

Los estudios realizados han sido el de análisis y mejora de la puntuación obtenida en el cuestionario IRIS y el estudio para mejora de inspecciones por tipo de familia.

##### Mejoras, innovaciones y estudios analíticos

Durante el ejercicio 2021 los aspectos más destacables han sido:

##### Mejoras

Implantación de las 10 mejoras estratégicas de la calidad previstas, entre las que se pueden destacar:

## 5.6. Calidad

### Compromisos con grupos de interés. Prioridades y retos: 2022

#### Relaciones y requerimientos con grupos de interés

Anualmente **se realiza una evaluación del cumplimiento de las necesidades y expectativas** de los principales grupos de interés de Talgo. En caso de considerar que no se cumple una necesidad o que una expectativa prioritaria no se ha satisfecho, se establecen planes de acción para su consecución.

#### Principales proyectos y prioridades 2022

Los principales proyectos de 2022 serán:

- Logical Thinking y Supplier Quality Plan. (SQP).
- Implantación de las dinámicas de resolución de problemas (quick response quality control en fábricas).
- Digitalización de las inspecciones en taller.
- Simplificación de procesos de gestión.

Las principales mejoras serán:

- Revisión de procesos para garantizar la robustez de los procesos especiales, tanto en su aplicación en Talgo como en proveedores.
- Aumento de inspecciones en origen y disminución de inspecciones en destino
- Mejora de planes de control de procesos de producción.



## 5.7. Tecnología y gestión de la información

5.7.1. Digitalización y sistemas de información.

5.7.2. Ciberseguridad.

## 5. GESTIÓN ECONÓMICO - FINANCIERA Y DE LA CADENA DE VALOR



### 5.7.1. Digitalización y sistemas de información

La economía digital, nuevo paradigma de la gestión, creado en la última década del siglo pasado, ha dado entrada a la digitalización de los negocios como una de las banderas principales de la "Industria 4.0".

Digitalización, significa diseñar, implantar y evolucionar la tecnología digital cuyo principal alcance es la economía global de las organizaciones en su conjunto y sobre todo la de su gestión comercial. Como empresa tecnológica, la digitalización es una de las líneas clave de la gestión de Talgo en todas sus áreas y campos de actuación.



### 5.7.2. Ciberseguridad

La **ciberseguridad** ha pasado a ser **uno de los aspectos estratégicos en la gestión de los negocios**. Talgo, para dar la mejor respuesta a este riesgo creó la **Unidad de Ciberseguridad** con el objetivo de realizar la gestión más avanzada y profesional.

A continuación, se informa de cómo se da respuesta a la gestión de la ciberseguridad.

#### Estrategia, estructura y despliegue

##### Estrategia, políticas y gobierno de la gestión

Los principios que definen la estrategia son:

- Gobierno único de la ciberseguridad.
- Gestión basada en el riesgo.
- Seguridad por defecto (o seguridad en el origen).
- Cultura de ciberseguridad.
- Resiliencia frente a incidentes.

Las directrices de la estrategia se sustentan en la **Política de seguridad de la información** que contiene las directrices, reglas y compromisos en la gestión de la protección, integridad y calidad de ésta.

##### Despliegue estratégico, procesos y métodos

El **Plan Estratégico de ciberseguridad** contiene todos los proyectos para el desarrollo de estructuras y medidas para la consolidación de ésta en Talgo.

La gestión de la ciberseguridad está definida y controlada mediante un **proceso corporativo** que incluye toda la gestión de las actividades asociadas a la seguridad de la información y a sus implicaciones. Para la consolidación, mitigación de riesgos y mejora de la capacidad de los procesos y productos, Talgo cuenta con las siguientes herramientas:

##### Sistemas:

- **Gestión de seguridad de la Información**, certificado bajo la **norma ISO 27001** que alcanza a todas las actividades principales de la organización.
- Aseguramiento de los **sistemas de control Industriales, bajo la norma ISA/IEC-62443**, cuyo objetivo es mejorar la seguridad, integridad, confidencialidad y disponibilidad de los sistemas, dispositivos y componentes que componen los sistemas de automatización y control industrial.



### 5.7.2. Ciberseguridad

#### Desarrollo de actividades y proyectos

Los principales proyectos en los que se ha trabajado fueron:

- Renovación de la **certificación ISO 27001** y avanzar en la adecuación al Esquema Nacional de Seguridad (ENS).
- Incremento de los requerimientos y controles relativos a la **protección de equipos y el acceso a servicios telemáticos de compañía**, especialmente en los crecientes escenarios de teletrabajo y conectividad remota.
- Centro de Operaciones de Ciberseguridad (SOC)**: su objetivo es la adaptación continua frente a nuevas amenazas, para dotar a la Compañía de la capacidad técnica y especializada de detección y respuesta ante incidentes de ciberseguridad, alerta temprana y gestión de crisis.
- Creación del **nuevo Proceso de ciberseguridad**, evolucionando y optimizando las actividades y tratamientos internos relativos a la seguridad de la información, gestión continua del riesgo, cumplimiento del Reglamento General de Protección de Datos y gestión de incidencias e incidentes.
- Identificación y protección de la información más relevante**, así como supervisión de los medios y soportes empleados en los movimientos de información que puedan suponer un incumplimiento de las políticas internas y derivar en posibles incidentes de fuga del dato.

#### Premios y reconocimientos

Presentación en las jornadas STIC CCN-CERT, la **colaboración y esfuerzo público-privada con Renfe y CCN en nuevos mecanismos de seguridad y monitorización del tren**.

#### Resultados de la gestión

DATOS E INDICADORES	2020	2021	Variación
<b>Ciberseguridad</b>			
Incidencias de seguridad contenidas (- 72 horas)	96%	96%	0%
Fraudes de correo electrónico gestionados	320	857	267%



### 5.7.2. Ciberseguridad

#### Análisis, transparencia y fortalecimiento de la gestión

##### Informes y transparencia

Los principales informes de la gestión fueron:

- Informes anuales de auditoría interna y externa.
- Informes de la calidad en la gestión para supervisión interna, así como para el Comité de Seguridad para conocimiento y valoración de nuevas actividades requeridas.

##### Mejoras, innovaciones y estudios analíticos

Durante el ejercicio 2021 los aspectos más destacables de la gestión han sido:

##### Mejoras

- Consolidación del equipo de ciberseguridad, que permita direccionar y ejecutar la estrategia, proyectos y mejoras tanto en la Compañía como en el producto fabricado y mantenido.
- Revisión del marco de controles de ciberseguridad: en ejecución. Su objetivo es incrementar el número y calidad de los controles y valorar el nivel efectivo de cumplimiento de la norma ISO 27001.
- Protección de equipos en escenarios de teletrabajo: el objetivo se centra en incrementar los niveles de seguridad y visibilidad en los equipos y comunicaciones en escenarios remotos y de teletrabajo.

##### Innovaciones

- Definición y prueba de tecnología piloto específica para la monitorización de las conexiones y comunicaciones internas del tren, que puedan representar un riesgo para su operativa o la propia seguridad de las personas. Esta iniciativa está basada en la colaboración público-privada con Renfe, CCN (Centro Criptológico Nacional), Open Cloud Factory y Entelgy-Innotec.

##### Estudios

- Simulación de ciberincidentes con la Dirección.
- Pruebas técnicas y efectos de ciberataques en el tren.
- Estado de la ciberseguridad en los sistemas de mantenimiento.

#### Compromisos con grupos de interés. Prioridades y retos: 2022

##### Relaciones y requerimientos con grupos de interés

Los principales requerimientos atendidos fueron:

- **Clientes:** apoyo a la definición de futuras medidas de seguridad a incluir en los trenes.
- **Proveedores:** apoyo a la incorporación de seguridad en los sistemas ferroviarios a desarrollar.

- **Organismos públicos:** colaboración en requerimientos y medidas de ciberseguridad ferroviarios con el Incibe y el CCN (Centro Criptológico Nacional).
- **Grupos de interés:** participación en grupo de trabajo internacional UNIFE, definiendo horizontes de la ciberseguridad ferroviaria.

##### Principales proyectos y prioridades 2022

Los principales proyectos de 2022 serán:

- Supervisión y control de la fuga de información.
- Adecuación técnica al ENS
- Sistema de gestión de la seguridad del tren. Medidas técnicas de ciber vigilancia en el tren.

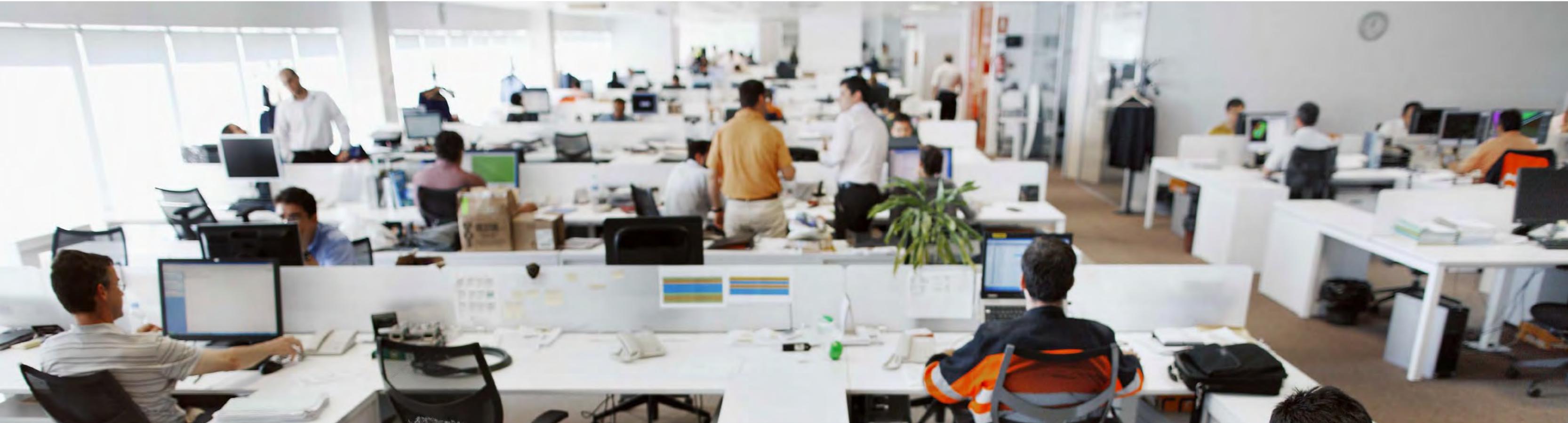
Las principales **mejoras** serán:

- Medidas de protección en la red OT de fábrica para la Industria 4.0
- Diseño de los futuros servicios de ciberseguridad en el ámbito ferroviario.
- Adecuación de los sistemas de mantenimiento al estándar ISA62443 – SL1.

Las principales **innovaciones** serán:

- Prototipo de hardware de seguridad para trenes.

## 6. RECURSOS HUMANOS



Como **organización con una clara vocación hacia las personas**, Talgo entiende que su mayor aliado en el logro de los objetivos y de las metas corporativas lo constituyen, principalmente, la cultura corporativa y el perfil y modelo de actuación de sus trabajadores.

Talgo trata de conseguir un **modelo de gestión de recursos humanos de capacidad, competencia, participación, colaboración y responsabilidad**. Estos procesos se construyen sobre los principios de diversidad, igualdad, respeto de los derechos humanos, talento y con la prioridad de convertirlos en los principales embajadores de la marca.

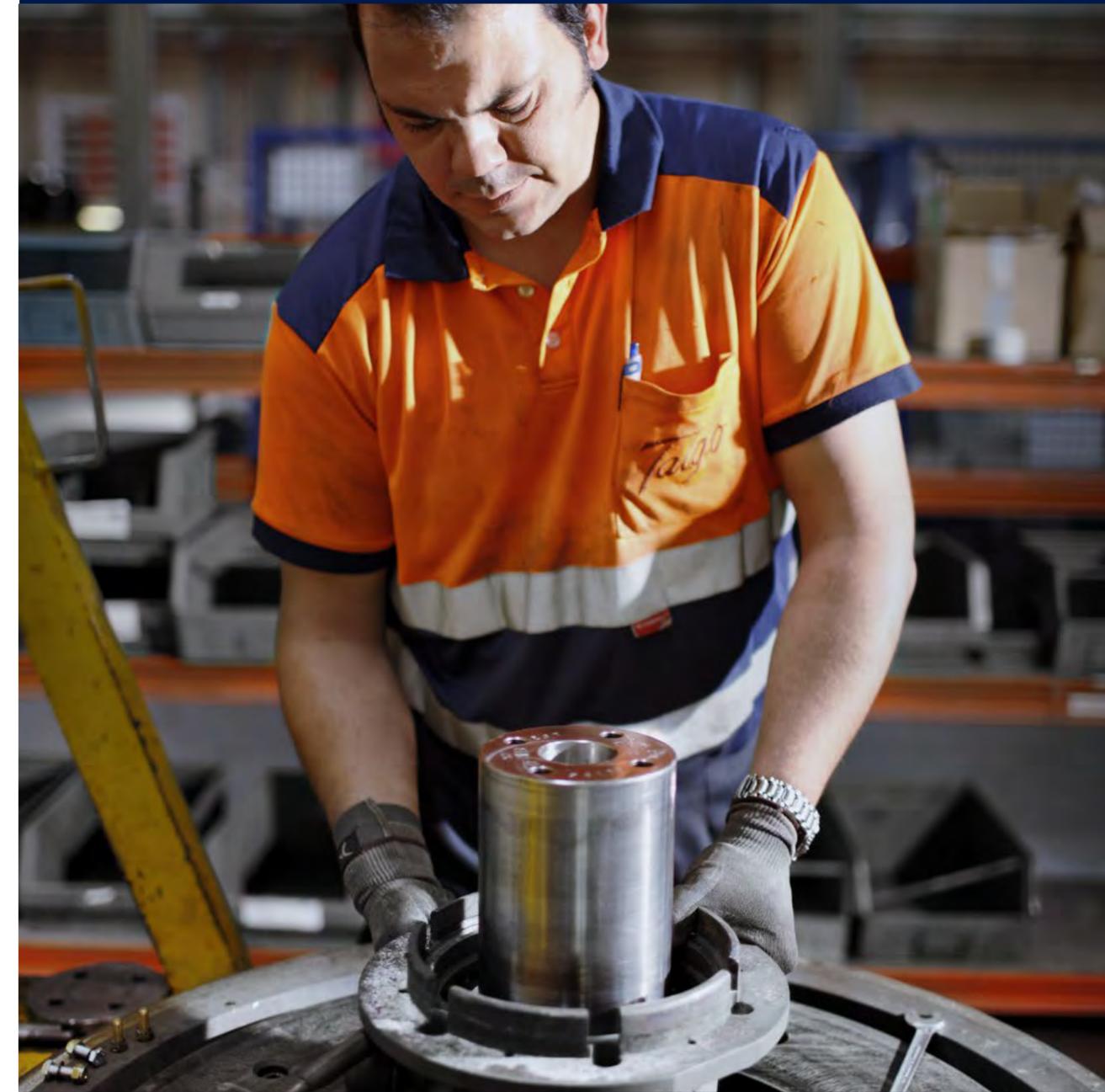
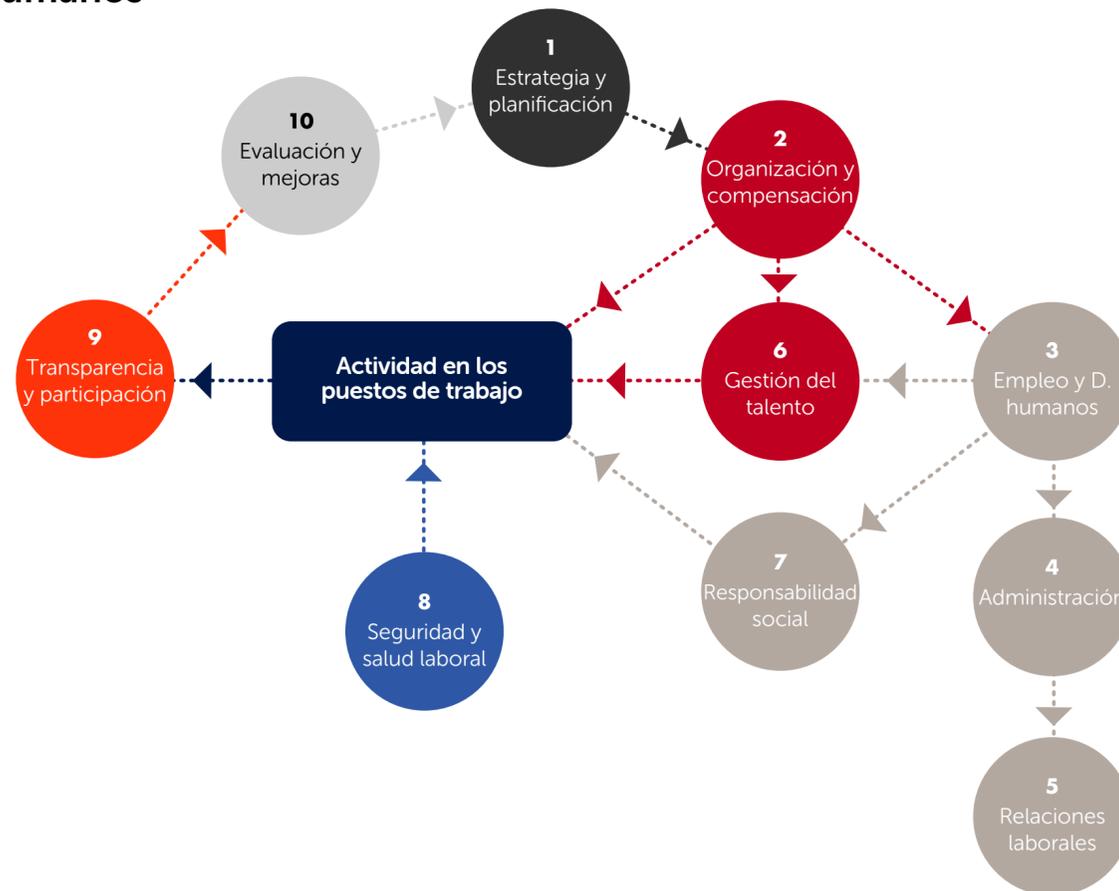
Talgo cuenta con una política específica de cumplimiento de los derechos humanos y con un protocolo de actuación para el caso de que se presente una incidencia, tanto a nivel interno, como en sus proveedores o en su cadena de suministro.

## Modelo de gestión de recursos humanos

El **modelo de gestión integral de personas de Talgo** asegura la aplicación de metodologías avanzadas en el campo de los recursos humanos y es mejorado sistemáticamente por la **Dirección de Recursos Humanos y Prevención de Riesgos Laborales**.

El modelo de gestión de personas se establece a través de los procesos representados en el gráfico adjunto.

En este modelo participan como garantes del gobierno, de la coordinación y del éxito de los proyectos y actividades de personas, la **Comisión de Nombramientos y Retribuciones del Consejo de Administración, el Comité de Dirección, el Comité de Empresa, el Comité de Seguridad y Salud Laboral, la Comisión del Plan de Igualdad y el Comité de S&R**.



## 6. Recursos humanos

### Estrategia, estructura y despliegue

#### Estrategia, políticas y gobierno de la gestión

Las estrategias principales en la gestión de los recursos humanos se concretan en las siguientes:

- Cultura organizativa y valores.
- Gestión del talento.
- Seguridad, salud y bienestar social.
- Empleo y relaciones laborales.
- Responsabilidad social interna (atención, igualdad, diversidad y conciliación).

Estas estrategias tienen sus principios, compromisos y directrices en las **políticas de recursos humanos** existentes: general,; diversidad e igualdad; derechos humanos; seguridad y salud laboral; formación; asignaciones internacionales; desempeño, desarrollo y promoción; reconocimiento, compensación y administración de personal; y desvinculaciones.

#### Despliegue estratégico, procesos y métodos

La actividad de cada ejercicio queda especificada en las diferentes programaciones de los procesos antes mencionados. Por ejemplo, el plan anual de formación, el plan anual de selección, el plan anual de comunicación interna, el plan anual de la actividad preventiva o el plan de "Employer branding".

Talgo cuenta con las siguientes **herramientas** para generar una huella laboral positiva y mejorar la capacidad de los procesos y atención a las personas:

#### Sistemas:

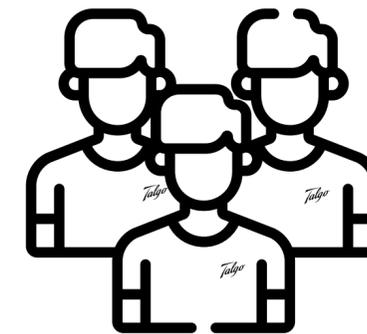
- SAP RH y SAP SuccessFactors.
- Intranet corporativa.
- Sistema de Gestión de PRL de Riesgos Laborales. Reglamento de los Servicios de Prevención según RD. 39/97.
- Sistema 6 Conecta.
- ISO 9001: procesos RRHH.
- ISO 26000: Responsabilidad social.
- ISO 45001: en curso.

#### Metodologías:

- Metodología Mercer: igualdad, valoración de puestos de trabajo, modelos de encuestas (retributivas, de coste de vida y de calidad de vida).

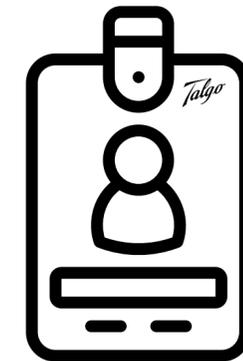
### Resultados de la gestión

DATOS E INDICADORES	2020	2021	Variación
Retribuciones totales (en miles de €)	123.710	142.511	15,20%
Edad media	38,93	38,90	-0,08%
Antigüedad media	8,33	7,94	-4,68%



**38,90**

Edad media de los empleados (en años)



**7,94**

Antigüedad media en la Compañía (en años)

## 6. Recursos humanos

### Análisis, transparencia y fortalecimiento de la gestión

#### Informes y transparencia

Los principales reportes de la gestión realizada se recogen en los **informes de seguimiento** de la gestión para el comité de dirección.

#### Mejoras, innovaciones y estudios analíticos

Durante el ejercicio 2021 los aspectos más destacables de la gestión han sido:

##### Mejoras :

- Ampliación de la **intranet corporativa** como herramienta de comunicación interna.

##### Innovaciones:

- Incorporación de mejoras** en la herramienta de gestión de personas: SAP Success Factor.

### Compromisos con grupos de interés. Prioridades y retos: 2022

#### Relaciones y requerimientos con grupos de interés

De acuerdo con las relaciones establecidas con los grupos de interés asociados a la gestión de personas las relaciones y requerimientos atendidos en 2021 fueron:

##### Personas:

- Reuniones y comunicaciones** para mejorar el conocimiento de la organización, sus retos y sus resultados.
- Información relevante en la **intranet**.
- Encuestas** periódicas de satisfacción de personas.

##### Representación de los trabajadores y sindicatos:

- Reuniones, acuerdos y actuaciones** en materias de recursos humanos como consecuencia de las comisiones existentes en la organización.
- Diálogo permanente** con la representación de los trabajadores y el comité intercentros.

##### Universidades y entidades educativas:

- Acuerdos de **cooperación educativa** con universidades y otras entidades.
- Colaboración** en másteres y grados.
- Presentaciones en universidades, ferias y otras organizaciones educativas sobre la actividad y singularidad **de Talgo como entidad empleadora**.

#### Asociaciones e iniciativas:

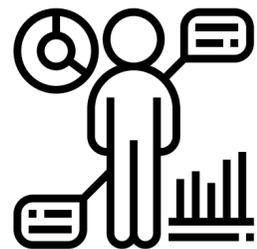
- Miembro de la Asociación Española de dirección y desarrollo de personas (AEDIPE).
- Participantes en la alianza "CEO por la diversidad" promovida por la CEOE y Fundación Addeco para impulsar la innovación en estrategias de diversidad, equidad e inclusión en las empresas españolas.
- Participantes en la iniciativa de Human Age Institute, desplegada por ManpowerGroup, para impulsar el talento como motor de transformación de las organizaciones y la empleabilidad de los jóvenes como garantía de desarrollo.

#### Principales proyectos y prioridades 2022

A nivel general, en gestión de recursos humanos los principales proyectos y retos de 2022 son:

- Mejora de las políticas de personas para afrontar los **nuevos retos en la gestión del talento**.
- Cuadro de mando estratégico (CME)** y "Dashboard" de indicadores de actividad en la gestión de personas.
- Certificación **ISO 45001** de seguridad y salud laboral.

## 6. Recursos humanos



Empleo, plantilla y relaciones laborales responsables



Seguridad y salud laboral. Bienestar social



Responsabilidad social interna: igualdad, diversidad, conciliación y discapacidad



Gestión del talento



Retribución y atención a las personas



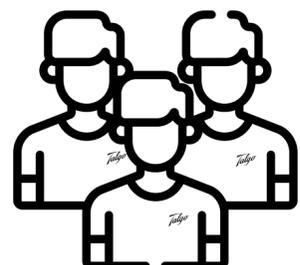
### 6. Recursos humanos

#### a) Empleo, plantilla y relaciones laborales responsables



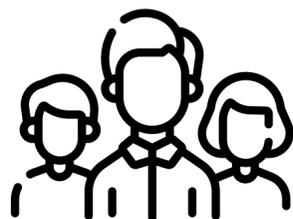
El empleo y las relaciones laborales son dos temas materiales de importancia para la sostenibilidad y la responsabilidad, que requieren de métricas y programas para su “buena praxis” y mejora sistemática.

El Convenio colectivo de Patentes Talgo, SLU, es el principal vehículo de relación con las personas y sus representantes. Dentro de este convenio se establecen las bases para ofrecer el mejor empleo posible a sus empleados.



**2.709**

Media de personas



**13,75%**

De la plantilla son mujeres



**8**

Mujeres directivas o altas directivas

DATOS E INDICADORES	2020	2021	VARIACIÓN
Personas con contrato a 1 de enero	2.595	2.679	3,24%
Personas con contrato a 31 de diciembre	2.666	2.709	1,61%
Personas medio del ejercicio	2.632	2.670	1,44%
Personas con contrato fijo	2.512 (94,15%)	2.503 (92,33%)	-0,36%
Personas con contrato temporal	156 (5,85%)	208 (7,67%)	33,33%
Personas en prácticas (becarios, etc.)	49	31	-36,73%
Tasa de personas dentro de convenio	99,92%	99,92%	0
Mujeres totales en la plantilla	347 (13,18%)	367 (13,75%)	6,34%
Hombres totales en la plantilla	2.285 (86,82%)	2.303 (86,25%)	0,70%
Personas altos directivos mujeres	3	4	33,33%
Personas altos directivos hombres	11	9	-18,18%
Personas directivos mujeres	4	4	0
Personas directivos hombres	39	42	7,69%
Personas mandos intermedios mujeres	45	58	28,89%
Personas mandos intermedios hombres	297	332	11,78%
Personas administrativos y otros, mujeres	295	301	2,03%
Personas administrativos y otros, hombres	1.938	1.920	-0,93%
Nuevos contratos	148	355	139,86%
Nuevos contratos, rango de edad 16-30	60	147	145,00%
Nuevos contratos, rango de edad 31-50	76	182	139,47%
Nuevos contratos, mayores 50 años	12	26	116,67%
Nuevos contratos de mujeres	7	39	457,14%
Nuevos contratos de hombres	141	316	124,11%
Contrataciones por necesidades especiales (bajas, IT)	0	0	0
Nº cambios de centro de trabajo*	100	167	67%
Nº total bajas (no incluir jubilaciones)	45	47	4,44%
Bajas en el rango de edad entre 16 y 30	11	11	0
Bajas en el rango de edad entre 31 y 50	25	32	28,00%
Bajas mayores de 50 años	9	4	-55,56%
Empleados con derecho a permiso parental: madres	10	21	110%
Empleados con derecho a permiso parental: padres	66	128	93,94%
Empleados acogidos a permiso parental: madres	10	21	110%
Empleados acogidos a permiso parental: padres	58	75	29,31%

\*Aviso mínimo para cambios de puesto: dos semanas

## 6. Recursos humanos

### b) Seguridad y salud laboral. Bienestar social



La **gestión de la seguridad y de la salud laboral (SSL)** es una disciplina estratégica en el marco de la gestión de personas de Talgo. En su esencia, la organización diseña, establece e implanta medidas para la prevención de los riesgos de los trabajos y de las instalaciones, con el fin de minimizar su probabilidad y los daños potenciales derivados de los mismos. Estos daños se cuantifican en base a las enfermedades, patologías, incidentes y accidentes producidos en la organización.

La vocación, hacia la total prevención y hacia la generación de una cultura de SSL, capaz y compartida, tiene su alcance en todas las personas del Grupo y en todos sus colaboradores (proveedores, cadena de suministro, becarios, etc.).

Talgo establece un **modelo de gestión de la SSL** que se despliega a través de cuatro campos de actividad:

- El primero de ellos, proviene de la **construcción de una conciencia colectiva** extendida de prevención de la seguridad y salud laboral, interna y externa, consolidada en una cultura global y visible.
- El segundo de ellos es una **estructura organizativa capaz**, formada por expertos en seguridad y salud laboral, que alcance a todas las actividades, unidades organizativas e instalaciones de Talgo, tanto en España como en sus filiales. El servicio de prevención propio alcanza las especialidades de **seguridad en el trabajo, higiene industrial, ergonomía y psicología y vigilancia de la salud**. Su principal objetivo es la construcción y el aseguramiento de trabajos saludables y libres de riesgos.
- El tercero, cuyo objetivo principal es el aseguramiento del desarrollo seguro de las actividades y trabajos, proviene del **diseño e implantación de los procesos y controles** necesarios.
- El cuarto, de **avance, consolidación y eficiencia**, es el resultado de los proyectos que se realicen para la mejora y la innovación. Su objetivo es la consolidación de la mejor reputación en este campo.

La debida coordinación y funcionamiento de las cuatro líneas asegura la minimización de riesgos, la seguridad en el trabajo, la mejora y evolución y la reputación de Talgo.

La **estrategia de la seguridad y de la salud laboral de Talgo** se basa en cuatro vías de actuación:

- La construcción de una **cultura SSL** basada en la prevención.
- La implantación de un sistema robusto de **gestión de la SSL**.
- La **gestión avanzada de los riesgos** de personas e instalaciones.
- La **seguridad** en la producción y en la prestación de servicios.

Todo ello enmarcado en un **servicio integral de prevención de riesgos laborales** que incluye un servicio médico con una medicina del trabajo orientada a preservar la salud y la seguridad de los trabajadores en un entorno de empresa saludable.

Para la gestión, gobierno y seguimiento se cuenta con el **Comité de seguridad y salud en el trabajo** con participación de la representación de los trabajadores.

Actualmente, el desarrollo de las actividades se realiza mediante **planes anuales de desarrollo semestral**.



## 6. Recursos humanos



### b) Seguridad y salud laboral. Bienestar social

Para la **consolidación, mitigación de riesgos y mejora de la capacidad de los procesos y productos**, Talگو cuenta con las siguientes **herramientas**:

#### Sistemas:

- Sistema de gestión bajo la **ISO 45001** (en curso).
- Sistema de gestión de la prevención a través de la **plataforma 6 Conecta** para la gestión integral (en desarrollo).
- Sistema de gestión de **prevención de riesgos laborales**.
- **Ley 31/95** de Prevención de Riesgos Laborales.
- Reglamento de los **servicios de prevención según RD. 39/97** y otras normativas de aplicación en países donde operamos.

#### Metodologías:

- **Plan de Prevención de Riesgos Laborales**.
- **Protocolo de acoso**.

Como consecuencia de la situación extraordinaria producida por la COVID-19 los proyectos y actividades correspondientes al ejercicio 2020 tuvieron una cierta reducción. Los más representativos fueron:

- Plan de Contingencia en materia de PRL por la COVID-19 cuyo como objetivo era la minimización de los contagios y el control de su evolución.
- Integración de la prevención a través de la nueva herramienta de gestión de Talگو: 6 Conecta. Esta plataforma alcanzará la coordinación de actividades empresariales, la evaluación y gestión de riesgos, la planificación de la acción preventiva e investigación de accidentes.

DATOS E INDICADORES	2020	2021	VARIACIÓN
<b>Seguridad Laboral propia</b>			
Evaluación de riesgos en todos los puestos de trabajo (%)	100%	100%	N/A
Evaluación de riesgos en todas las oficinas e instalaciones (%)	100%	100%	N/A
Total de horas trabajadas Grupo Talگو	4.108.794	4.352.325	+5,92%
Nº accidentes/incidentes totales	283	293	+3,53%
Nº accidentes con baja Grupo Talگو	36	43	+19,44%
Índice de frecuencia Grupo Talگو (sobre 1M h)	8,76	9,88	+12,78%
Índice de gravedad Grupo Talگو	0,17	0,22	+27,05%
<b>Nº empleados contagiados de Covid 19 por contacto en la empresa</b>			
Muertes por accidente	0	0	N/A
<b>Seguridad Laboral de colaboradores -ETTs</b>			
Evaluación de riesgos en todos los puestos de trabajo (%)	100%	100%	N/A
Evaluación de riesgos: proyectos y actividades (%)	100%	100%	N/A
Total de horas trabajadas ETTs	606.546	429.313	-29,2%
Nº accidentes/incidentes totales ETTs	129	71	-44,96%
Nº accidentes con baja ETTs	15	7	-53,3%
Índice de frecuencia de accidentes ETTs (sobre 1M h)	24,73	16,31	-34,04%
Índice de gravedad ETTs	0,41	0,23	-43,9%
Muertes por accidente	0	0	N/A
<b>Salud Laboral</b>			
Nº reconocimientos médicos	1.259	1.918	+52,23%
Campañas de Vigilancia de la salud	4	7	+75%
Enfermedades profesionales del ejercicio	0	0	0
Casos por acoso o discriminación	0	0	0
Casos en curso con planes de reparación	0	0	0
Casos por acoso o discriminación cerrados	0	0	0
Tasa de absentismo (%)	2,91%	3,28%	+12,71%

## 6. Recursos humanos



### b) Seguridad y salud laboral. Bienestar social

El área de prevención de riesgos laborales realiza el ejercicio de debida transparencia, tanto interna como externamente, a través de los siguientes documentos:

- **Informe mensual de accidentes.** Se distribuye a todas las direcciones.
- **Memoria anual** del servicio de prevención.
- Informe de **accidentes mensuales al Ministerio de trabajo** y economía social.

Durante el ejercicio 2021 los aspectos más destacables de la gestión han sido:

- La consolidación de un nuevo **modelo de abastecimiento de los equipos de protección**. El objetivo fue contar con un método de autoabastecimiento de EPI mediante máquinas de "vending" con tarjetas personales.
- Los **estudios higiénicos de contaminantes químicos y de exposición a ruidos** (mapa de ruido y fuentes emisoras).
- La realización de un **estudio de inmunidad por anticuerpos IgG frente al SARS-CoV-2**.
- La realización de **pruebas diagnósticas** (PDIA) frente a la COVID-19.

Los principales proyectos y retos son:

- La finalización del diseño, implantación y certificación de un **sistema de gestión de la SSL** basado en la norma **ISO 45001**.
- La **mejora del diseño del cuadro de mando de indicadores de gestión** que alcance a toda la organización (incluidas filiales).
- Diseño e implementación de un **proceso de gestión de SSL en el sistema de gestión corporativo** con los subprocesos y normativas que sean necesarias.
- Diseño e implantación de un **método para recoger incidentes, accidentes, bajas, enfermedades profesionales y horas trabajadas** al 100% de la cadena de suministro (a medio plazo).
- El desarrollo del **módulo de investigación de accidentes** en la herramienta 6 Conecta.
- El desarrollo de la **herramienta de gestión de la PRL en las filiales**.
- La mejora en la **formación de riesgos** específicos de los puestos.
- Promoción y protección de la **salud, seguridad y bienestar de los trabajadores**.



## 6. Recursos humanos

### c) Responsabilidad social interna: igualdad, diversidad, conciliación y discapacidad



Como tema material de la sostenibilidad en la gestión de personas, la responsabilidad social interna se concreta en cómo las organizaciones realizan la gestión de la igualdad, de la diversidad, de la conciliación de la vida personal y profesional y del apoyo a la discapacidad.

En relación con la diversidad y la igualdad, los principios y directrices de su gestión quedan concretados en la **política de diversidad e igualdad**, con alcance internacional. Su desarrollo y despliegue se realiza a través de los planes de diversidad e igualdad.

Estos dos elementos de la S&R de Talgo se han desarrollado alineados con la metodología Mercer y otras de referencia en el mercado. El avance en materia de igualdad se plasma en los informes de seguimiento del **Plan de Igualdad**, de periodicidad semestral y alcance España. Dicho informe se pone a disposición de los trabajadores a través de los miembros del Comité que forman parte de la Comisión de Igualdad.

El principal proyecto fue:

- Proyecto de concienciación y sensibilización en materia de igualdad** a los empleados, que incluye diferentes iniciativas: vídeos, participación en campañas tales como el "Día Internacional de la Mujer", "Día Internacional de la eliminación de la Violencia contra la mujer", "Día Internacional de las Personas con Discapacidad" etc., programa de desarrollo de mujeres en Talgo, campaña de visibilidad de colectivos específicos, Premio Talgo a la Excelencia Profesional de la Mujer en la Ingeniería, visibilidad de casos de éxito de mujeres en Talgo, "employer branding" con perspectiva de género y S&R, el apadrinamiento de una mujer víctima de violencia de género y la participación en talleres de empleo con colectivos desfavorecidos.

Las **medidas de conciliación** establecidas en Talgo buscan favorecer que los trabajadores dispongan de unas mejores condiciones que les **permitan desarrollar su carrera profesional sin perjuicio de su vida personal y familiar**.

Estas medidas se agrupan en cuatro apartados:

- Tiempo de trabajo.**
- Permisos, ausencias y descansos.**
- Beneficios sociales.**
- Formación y desarrollo.**

En cuanto al **tiempo de trabajo**, en Talgo, se dispone de **jornada continuada en los centros de producción y mantenimiento** en su mayoría, y en las oficinas corporativas se cuenta con **flexibilidad horaria de hora y media en la entrada y en la salida**, además de disfrutar de **jornada reducida en verano**.

En cuanto a los **permisos, ausencias y descansos**, hay **flexibilidad** en el momento de disfrute de vacaciones, posibilidad de **fraccionar el periodo de vacaciones** y posibilidad de disfrute de **permisos no retribuidos** para asuntos particulares.

Respecto a **beneficios sociales** destacamos: plan de pensiones, seguro médico, seguro de vida, préstamos personales, complemento salarial hasta el total de la retribución fija ante una situación de incapacidad temporal, retribución flexible con productos como cheques guardería o formación, ayuda social para hijos con discapacidad de empleados, servicio médico, chequeo médico anual y comedor de empresa y servicio de autobuses en algunos centros.

En cuanto a las medidas para favorecer la **formación y el desarrollo profesional**, destaca la posibilidad de inclusión en el **plan de formación anual** de la empresa de personas en excedencia por cuidado de familiares, así como un amplio **catálogo de formación online o virtual** que favorece la conciliación de la vida profesional y personal.

Durante el año 2021 y **con motivo de la situación de pandemia**, Talgo favoreció con sus medidas, la conciliación de la vida profesional, familiar y personal. Algunas de las medidas facilitadas fueron:

- Trabajo fuera de la oficina** para los puestos que lo permitiesen.
- Flexibilidad horaria** para el cuidado de personas dependientes.

## 6. Recursos humanos



### c) Responsabilidad social interna: igualdad, diversidad, conciliación y discapacidad

En cuanto al cumplimiento de la **tasa de personas con discapacidad** Talgo continúa realizando acciones de reclutamiento y contratación hasta poder alcanzar directamente la cifra exigida en la legislación. El cumplimiento actual se consigue la cumple a través de la declaración de excepcionalidad y medidas alternativas.

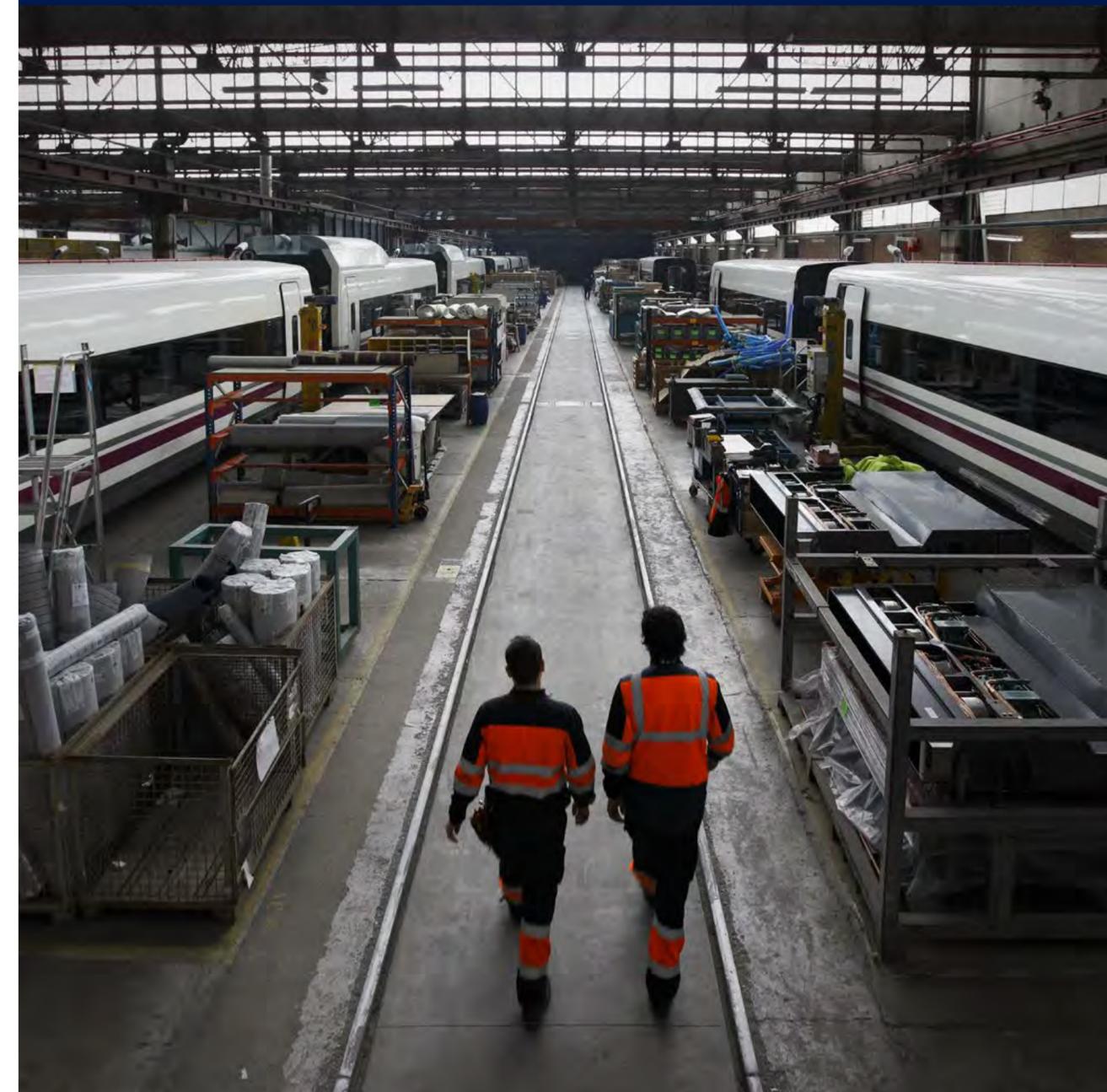
### Resultados de la gestión

DATOS E INDICADORES	2020	2021	Variación
Personas con discapacidad ( $\geq 33\%$ )	23	26	13,04%
Cumplimiento de la tasa de discapacidad	100%	100%	0%

Los datos de diversidad e igualdad están informados en los diferentes apartados que constituyen la Memoria.

La responsabilidad social interna de Talgo establece como **retos para 2022**:

- **Proyecto "Talgo por la igualdad de género"** que incluye diferentes iniciativas de concienciación, visibilidad, formación y participación en esta materia.
- **Premio Talgo a la Excelencia Profesional de la Mujer en la Ingeniería.**
- Proyecto que incluye diferentes **iniciativas** de concienciación, visibilidad, formación y participación **en materia de discapacidad.**



## 6. Recursos humanos

### d) Gestión del Talento



Talgo tiene definido un **modelo de gestión del talento que parte de la estrategia y políticas corporativas** para dar sentido a su misión como organización.

El modelo **se apoya en cuatro pilares** fundamentales que se alinean con la cultura y valores de Talgo:

- **Atracción del talento** que permita incorporar el mejor talento disponible en el mercado.
- **Adaptación e integración** de las personas en los equipos de trabajo.
- **Desarrollo del talento** a través de los programas de evaluación del desempeño y formación y desarrollo en función de las necesidades de cada profesional.
- **Fidelización del talento** para asegurar la consecución de los objetivos desde el compromiso de las personas.

Estos pilares **se despliegan en los diferentes procesos de recursos humanos** que posibilitan la gestión del talento en la organización:

- Reclutamiento/Selección.
- Formación.
- Evaluación/desarrollo.
- Compensación.
- Administración de RRHH, relaciones laborales y atención al empleado/a.
- Servicios Generales.



## 6. Recursos humanos

### d) Gestión del Talento



Siendo el **desarrollo y formación de las personas uno de pilares del modelo de gestión del talento**, durante el año 2021 se abordaron entre otros, los siguientes proyectos de formación de gran impacto:

- **“Programa Impulsa”**, para profesionales del área de proyectos con el objetivo de **consolidar conocimientos y competencias clave** para el desarrollo de sus funciones.
- **“Programa Take the Lead”**, dirigido a mujeres y con el objetivo de potenciar sus habilidades directivas y de gestión.
- **Lanzamiento del modelo de Trayectorias profesionales y planes de carrera.**

Durante el año 2021, **el proceso de digitalización de contenidos formativos** ha incrementado de manera sustancial. Gracias a este proceso de digitalización, ha sido posible seguir capacitando a los profesionales de Talgo asegurando su integración y la calidad de los trabajos.

La gestión del talento de Talgo establece como retos para 2022:

- La consolidación del **proyecto de trayectorias profesionales y planes de carrera** con el que se potencia la visibilidad del desarrollo profesional de la plantilla.
- La implantación del **modelo de Evaluación de Desempeño y Potencial**. El desarrollo e implantación del módulo de objetivos y desempeño de SAP Success Factors.

### Resultados de la gestión

DATOS E INDICADORES	2020	2021	VARIACIÓN
<b>Formación</b>			
Nº total de horas de formación	68.324	93.036	36,17%
Nº de horas de formación por nº medio de empleados	25,61	34,93	36,40%
Media de horas formación por mujer	30,62	27,65	-9,70%
Media horas formación por hombre	24,78	36,11	45,68%
Nº Horas de formación on-line	6.172	7.296	18,22%
Nº Horas de formación presencial	62.153	85.741	37,95%
<b>Horas de formación por campos de aprendizaje</b>			
Formación técnica asociada al puesto	47.731	67.048	40,47%
Formación para el desarrollo y la empleabilidad	8.618	10.761	24,87%
Formación en seguridad y salud laboral	11.975	15.227	27,16%

\* La formación técnica asociada al puesto recoge la formación funcional, la de cumplimiento y la de proyectos.

La formación para el desarrollo y la empleabilidad recoge la formación en habilidades, idiomas, empleabilidad para movimientos internos, sostenibilidad y responsabilidad, diversidad e igualdad y medioambiente.

El cálculo se ha realizado frente al número medio de empleados totales del Grupo en el ejercicio..

## 6. Recursos humanos



### e) Retribución y atención a las personas

Talگو posee un **modelo de retribución consolidado, completo y valorado positivamente** tanto por las personas que forman parte del Grupo como por aquellas personas que participan en los procesos de selección.

Incluye en su modelo tres componentes de retribución: **retribución fija, variable y en especie**. La retribución fija se establece de acuerdo con las funciones y responsabilidades requeridas para cada puesto de trabajo. La retribución variable, establecida y regulada mediante un procedimiento, valora el grado en que las personas contribuyen a los resultados de la compañía y al cumplimiento de los objetivos de su dirección. La retribución en especie está formada por diferentes beneficios sociales adaptados a las prácticas de mercado existentes en cada país.

Dos medidas de control recurrentes son el análisis de las encuestas periódicas en materia laboral del INE y el cálculo del salario digno para todos los países en los que Talگو tiene plantilla.

La gestión de la retribución y atención a las personas de Talگو establece como retos para 2022:

- La **actualización del programa de retribución flexible** introduciendo nuevos productos en función de las expectativas de los empleados.
- El **plan de reconocimiento para formadores internos** de la compañía que premiará su dedicación y profesionalidad.
- **Rediseño del modelo retributivo** que incluya la información obtenida a partir del proyecto de valoración de los puestos de trabajo.
- La implantación del **módulo de objetivos y desempeño de Success Factors** de donde se obtendrá el resultado de las evaluaciones que afectan en la retribución variable.
- La **encuesta a los empleados** para conocer preferencias respecto a los productos a incluir en el programa de retribución flexible. El estudio para la posible implantación de un canal de atención al empleado de Talگو.

### Resultados de la gestión

DATOS E INDICADORES	2020	2021	VARIACIÓN
Retribución fija (% sobre la retribución total)	81,56%	84,35%	3,42%
Retribución variable (% sobre la retribución total)	13,69%	10,36%	-23,03%
Beneficios sociales (% sobre la retribución total)	4,98%	5,29%	6,22%
Salario medio por persona (en €)	37.002,87	37.024,28	0,06%
Salario medio dirección (en €)	114.383,25	111.077,32	-2,89%
Salario medio de mandos intermedios (en €)	52.942,46	52.127,05	-1,54%
Salario medio administrativos y otros (en €)	33.121,25	32.830,93	-0,88%
Brecha salarial directivos	3,48%	6,90%	98,14%
Brecha salarial mandos intermedios	-0,87%	1,97%	324,71%
Brecha salarial administrativos y otros	-12,97%	-8,30%	35,97%
Nº de acciones de reconocimiento realizadas	74	46	-37,84%
Reconocimientos y premios a empleados (en €)	40.828,64	29.491,92	-27,77%



# 7. ACCIÓN AMBIENTAL



## 7. Acción ambiental

Talgo incluye entre sus estrategias corporativas la **protección y la mejora medioambiental** y se compromete a convertirla a medio plazo en uno de los pilares fundamentales de su reputación, como actualmente lo es la innovación o la internacionalización. Para ello Talgo ha definido, como parte de su Plan Estratégico, el eje "Avanzando en la sostenibilidad ambiental y en la movilidad sostenible".

La vía fundamental para la demostración del apoyo incondicional al desarrollo sostenible y a la sostenibilidad ambiental se sustenta en **diseñar y fabricar los productos, soluciones y servicios ambientalmente más responsables** a través de las siguientes palancas:

- **Mejorar los ecodiseños** de los productos y servicios, fortalecer el ciclo de vida de los mismos y construir un modelo de economía circular.
- **Mejorar la eficiencia energética** y la minimización de materias primas y recursos naturales.
- Sustituir los materiales actuales por otros **más ligeros y con mayor reciclabilidad**.
- Minimizar los ruidos y las vibraciones para **mejorar la experiencia del pasajero** y el ciclo de vida del producto.
- Fortalecer la gestión en los centros productivos o de mantenimiento para prevenir y **minimizar el impacto ambiental** generado fruto de las actividades industriales realizadas.
- Investigar nuevas fuentes de energía que generen la **mínima huella de carbono**.
- Minimizar sistemáticamente la **contaminación y las emisiones de gases** que dañen la calidad del aire, la salud de las personas o la capa de ozono.

Estas palancas forman parte de los distintos proyectos y planes de acción que desarrolla Talgo en materia de medioambiente y sostenibilidad, y cada uno de los proyectos está enmarcado en uno (o varios) de los siguientes **vectores**:

- **Vector 1:** Fortaleciendo la **estrategia ambiental y la transparencia**.
- **Vector 2:** Transición hacia una **economía neutra en carbono**. Lucha contra el cambio climático.
- **Vector 3:** Minimizando los impactos a través de **operaciones sostenibles** en los centros productivos.
- **Vector 4:** Ofreciendo **productos, servicios y soluciones ferroviarias** para la transición hacia una economía sostenible.



Con estos vectores, y los proyectos y planes que los componen, Talgo pretende dar respuesta a los principales retos medioambientales de la sociedad: eficiencia energética, cambio climático, consumos de recursos naturales y materias primas, gestión de residuos y reciclaje, contaminación, biodiversidad, ecodiseño y economía circular.

### Modelo de gestión ambiental

La gestión medioambiental es **responsabilidad de la Dirección de Calidad y Medio Ambiente** incluida dentro de la **Dirección de Operaciones**.

Talgo establece un modelo de gestión ambiental que se sustenta principalmente a través de **tres vías principales de actuación**:

- El **sistema de gestión de la ISO 14001** que alcanza al 77% de las personas de los centros trabajo y operaciones (incluidas las realizadas en clientes).
- Los **proyectos y actividades** para dar respuesta a los cuatro vectores de acción.
- Los proyectos y acciones relacionados con la **mejora continua y sistemática de procesos y métodos** y la potenciación de la cualificación ambiental y valor de las personas.

La debida coordinación y funcionamiento de estas tres vías, asegura la continuidad, el crecimiento, los resultados y la reputación del Grupo en esta materia. La gestión y resultados de la gestión medioambiental cuenta con el apoyo y supervisión del Comité de Operaciones y del Comité de Dirección.

## 7. Acción ambiental

### Estrategia, estructura y despliegue

#### Estrategia, políticas y gobierno de la gestión

El gobierno de la gestión del medioambiente de Talgo se basa en **cuatro principios estratégicos**:

- La sensibilización y la construcción de una **cultura ecológica** en las personas.
- El sistema de **gestión medioambiental**.
- El **gobierno medioambiental** a través de métricas y objetivos y la mejora continua en la organización.
- El **desempeño ambiental de los productos** durante todo su ciclo de vida.

Estos ejes se desarrollan a través de una política que contiene las directrices, reglas y compromisos en la gestión del medioambiente.

#### Despliegue estratégico, procesos y métodos

El **Plan Estratégico de Medioambiente** vigente, se despliega anualmente a través de la revisión anual del Plan Estratégico y en cascada, a cada uno de los centros, a través de las reuniones de revisión del sistema de gestión ambiental con cada dirección de centro.

Los **procesos de la gestión medioambiental** son diez. Alcanzan las actividades más críticas y relevantes: control operacional; identificación y evaluación de aspectos ambientales; carga, descarga y transporte de mercancías peligrosas; aprobación de productos químicos; gestión medioambiental en el proceso de diseño o el de la gestión de los requisitos legales ambientales.

Talgo **basa el logro recurrente de los resultados ambientales en la gestión de la certificación ISO 14001**, con el siguiente alcance:

- El diseño, producción y puesta en servicio de trenes.
- La producción, instalación y servicio posventa de equipos para el control y el mantenimiento de rodaduras de vehículos ferroviarios.
- El montaje de motores diésel nuevos.

- La reparación de motores diésel, grupos reductores, transmisiones mecánicas e hidráulicas y máquinas eléctricas (mecanismos).
- El mantenimiento y reparación de vehículos ferroviarios.
- El mantenimiento y reparación de locomotoras.

Los principales modelos de gestión y mejora utilizados en esos alcances son la **metodología propia para la identificación y evaluación de aspectos ambientales**, la del cálculo de la huella de carbono, según el **"GreenHouse Gas Protocol: Corporate Standard"** y la herramienta facilitada por el **Ministerio para la Transición Ecológica**, y el **software SimaPro** (herramienta utilizada para el análisis del Ciclo de Vida -ACV- que permite hacer el cálculo del impacto ambiental, social y económico asociados a un producto, servicio u organización a lo largo de todo su ciclo de vida).

Además de los indicadores de desempeño ambiental monitorizados en cada uno de los centros de trabajo de Talgo, el gobierno y control de la gestión medioambiental se sustenta en **9 indicadores globales**, alineados cada uno de ellos con una de las metas incluidas en los **Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas**.



## 7. Acción ambiental

### Desarrollo de actividades y proyectos

Durante el ejercicio 2021 las actividades y desarrollos clave fueron:

- Las actividades correspondientes a los **proyectos desarrollados en su Plan Estratégico**:
  - Reciclabilidad & recuperabilidad.
  - Huella ambiental y ODS.
  - Lucha contra el cambio climático.
  - Ecodiseño & economía circular.
  - Fortalecimiento del sistema de gestión ambiental y de su transparencia.
- La **mejora continua en el desempeño ambiental durante todo el ciclo de vida de los productos**; desde la definición de requisitos ambientales en el diseño de los productos, hasta la gestión eficiente de los residuos (fin de su vida útil), pasando por la minimización de los impactos ambientales generados durante las actividades de fabricación, operación y mantenimiento de los trenes u otros productos.
- Los proyectos correspondientes a:
  - Automatización en la obtención de los índices de reciclabilidad y recuperabilidad.
  - Tren de hidrógeno.
  - Rodal y caja ligeros.

<sup>1</sup> La reducción de emisiones de CO2 en fábricas y talleres se consigue principalmente mediante la optimización de la utilización de combustibles, tanto en instalaciones fijas como móviles.

<sup>2</sup> El 100% de la energía consumida por Patentes Talgo es 100% de origen renovable.

<sup>3</sup> Talgo mide las emisiones producidas por los desplazamientos de sus empleados al lugar de trabajo. Durante el año 2021 se ha mantenido la reducción de estas emisiones debido al aumento de personas en régimen de teletrabajo.

### Resultados de la gestión

DATOS E INDICADORES	2020	2021	VARIACIÓN
<b>Gestión ambiental: estrategia, despliegue y sistema</b>			
Cumplimiento del programa anual medioambiental	85%	75%	-12%
Coste de la función medioambiente (miles)	198,42	197,93	???
Nº Proyectos ambientales desarrollados	1	1	0%
Inversiones ambientales (en miles €)	676,19	615,10	-9%
Alcance del sistema de gestión medioambiental (% s/personas)	77%	74%	-4%
Índice de acciones correctivas y preventivas implantadas	12	4	-67%
Índice de accidentes ambientales	0	0	0
<b>Cumplimiento ambiental</b>			
Multas ambientales por incumplimientos u otras razones	0	0	0
Sanciones, procedimientos y arbitrajes ambientales	0	0	0
<b>Acción por el clima: Estrategia y huella de carbono</b>			
Emisiones de CO2: fábricas y talleres. Alcance 1 (tCO2eq)	1.945,95	2333,64	20% <sup>1</sup>
Emisiones de CO2: indirectas. Alcance 2 (tCO2eq)	0	0	0 <sup>2</sup>
Emisiones de CO2: otras indirectas. Alcance 3 (tCO2eq)	2.610,43	pendiente	<sup>3</sup>
Intensidad energética (kWh/empleador)	14.158,00	15.283,0	8%
<b>Operaciones sostenibles</b>			
<b>Consumos de energía, materiales y otros productos</b>			
Electricidad (kwh)	9.926.318	9.934.383	0%
Combustibles (m <sup>3</sup> )	226,14	279,93	24%
Gas natural (kwh)	6.402.743,00	8.256.476	29%
Papel (t)	9,96	8,73	-12%
Agua (m <sup>3</sup> )	24.111	21.986	-9%
Disolventes y pinturas (t)	42.577,46	31.931,46	-25%
<b>Gestión de residuos</b>			
Residuos peligrosos (t)	211,54	186,10	-12%
Residuos no peligrosos (t)	2.293,69	2.113,62	-8%
Contaminación: Emisiones y derrames (kg)	0	0	0%
Emisión de sustancias que afectan a capa de ozono (kg)	11	11	0%

## 7. Acción ambiental

### Análisis, transparencia y fortalecimiento de la gestión

#### Informes y transparencia

Los principales informes y transparencia de la gestión son:

- Informes de auditorías internas de todo el sistema de gestión de medio ambiente.
- Informes de auditorías externas de todo el sistema de gestión de medio ambiente.
- Informe de revisión del sistema de gestión de medio ambiente por la Dirección.
- Informe de huella de carbono.
- Informe sobre el estado de información no financiera incluido en las cuentas anuales.
- Información de medio ambiente en cuentas anuales.
- Memoria Compliance (medio ambiente).
- Declaración de residuos.
- Declaración de envases y embalajes.
- Plan de gestión de Disolventes.
- Declaración de mercancías peligrosas.
- Análisis Ciclo de Vida Tren AVRIL.
- Noticias en intranet.

#### Mejoras, innovaciones y estudios analíticos

Durante el ejercicio 2021 los aspectos más destacables de la gestión han sido:

##### Mejoras

- Publicación en la web de Talگو de información sobre los principales indicadores ambientales y la contribución de Talگو a los objetivos ODS relacionados.
- Publicación interna de la huella de carbono (emisiones de gases de efecto invernadero): alcances 1 y 2.

### Compromisos con grupos de interés. Prioridades y retos: 2022

#### Principales proyectos y prioridades 2022

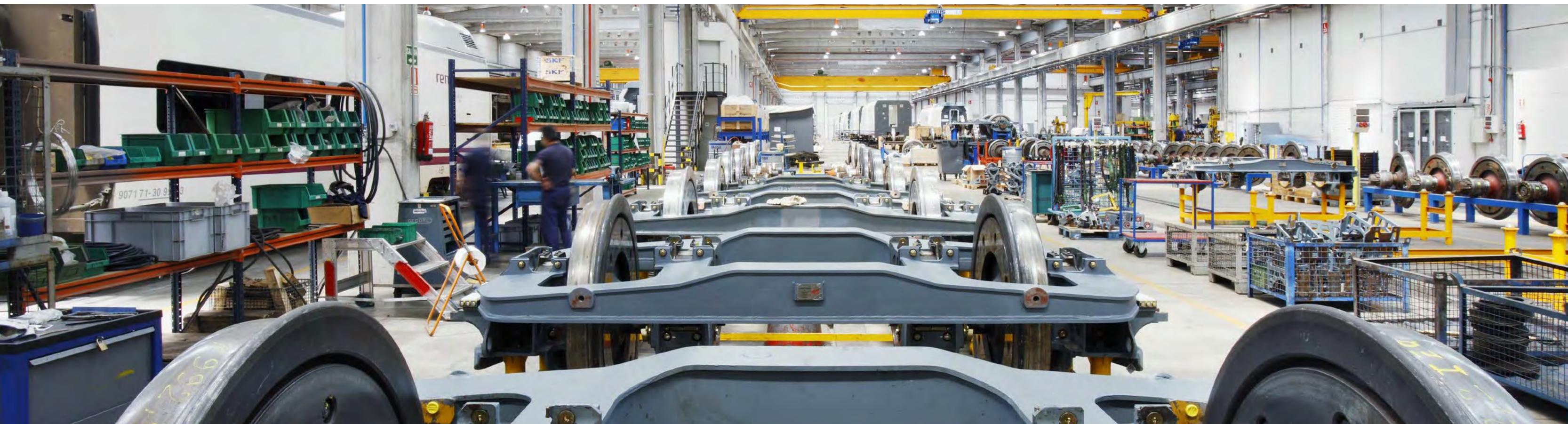
A nivel general, en gestión de medio ambiente, los principales proyectos y retos de 2022 son:

- Verificación de huella de carbono de las actividades de fabricación por entidad externa. Registro oficial una vez verificado.
- Cálculo, certificación y publicación de la huella ambiental inicial de los centros de trabajo de Talگو siguiendo los criterios de valoración establecidos por la Unión Europea en la metodología de huella ambiental de la Organización (OEF).
- Publicación de la primera Declaración Ambiental de Producto de un tren de Talگو.

#### Mejoras funcionales / de sistemas 2022

- Consolidación de un método automatizado para el cálculo del índice de reciclabilidad y recuperabilidad de los trenes, durante la fase de diseño.
- Rediseño de los principales procesos y procedimientos medioambientales de Talگو, para apoyar la contribución de Talگو a la consecución de los ODS.
- Publicación de la nueva política de sostenibilidad ambiental de Talگو.

## 8. ACCIÓN SOCIAL



## 8. Acción social

La actividad en el ámbito de acción social de Talgo se realiza a través de dos categorías diferenciadas:

- Acción social interna: interpretada a través de cómo las organizaciones construyen el mejor entorno y relaciones laborales con sus personas (tratada en el epígrafe 6 de esta memoria)..
- Acción social externa: asociada a cómo dar respuesta a los importantes problemas y necesidades de las sociedades, en los países en los que Talgo desarrolla sus actividades.

**Talgo constituyó la Fundación Talgo en 2013 con el objetivo de contribuir a dar cobertura a los retos globales en el ámbito social.**

La acción social de Talgo recae en los **proyectos e iniciativas de la Fundación** y en las actividades sociales del área de sostenibilidad y responsabilidad, perteneciente a la Dirección de Recursos Humanos.

### Modelo de acción social

Talgo establece un modelo simple para la gestión de la acción social, basándose en los siguientes campos de actuación:

- Promoción de la educación y de la formación en las sociedades. Especialmente la correspondiente al desarrollo profesional, a la tecnología y a la innovación, como motores del cambio.
- Desarrollo de la cultura, arte e historia. El objetivo es mejorar los valores culturales, el aprendizaje y desarrollo personal provenientes de la historia y del arte.
- Apoyo a la diversidad y a la igualdad social.
- Acción social y derechos humanos.

En este modelo tiene un valor esencial el voluntariado de las personas de Talgo.

La organización establece como vías de actuación complementarias las convocatorias de premios y las becas para fomentar los ejes de acción antes especificados.



## 8. Acción social

### Estrategia, estructura y despliegue

#### Estrategia, políticas y gobierno de la gestión

La estrategia de acción social se sustenta en cuatro grandes estrategias:

- Educación, formación y cualificación profesional.
- Cultura.
- Apoyo a las sociedades, a los valores y a sus retos fundamentales (pobreza, hambre, diversidad, igualdad, derechos humanos, etc.).
- Promoción de la tecnología, de la innovación y del transporte ferroviario como agentes del cambio social.

#### Despliegue estratégico, procesos y métodos

La acción social se sustenta en los planes anuales que la Fundación y Talgo establecen para cada ejercicio.

En su gestión se apoya en los modelos y proyectos de acción social, propios y en el desarrollo de premios, becas y programas de formación propuestos para cada ejercicio.



### Desarrollo de actividades y proyectos

Durante el ejercicio 2021 las iniciativas y proyectos de acción social fueron:

#### Proyectos

- **Proyecto “Involucrad@s en una Navidad diferente”**: compuesta por diferentes iniciativas solidarias:
  - **“Gran Recogida de Alimentos 2021”**: campaña virtual para que los empleados hicieran donaciones (Burgos, Barcelona y Madrid).
  - **Webinar solidaria**: campaña para dar visibilidad a los proyectos solidarios en los que participan empleados de Talgo.
  - **“Talgo Awards 2021”**. Estos premios, votados por los propios empleados, reconocen el papel que han desempeñado algunos compañeros durante el año.
  - **Concurso de felicitaciones de Navidad** con la participación de los hijos de los empleados.
- **Lucha contra la violencia de género**: campaña de sensibilización a la plantilla, apadrinamiento, acompañamiento y participación en talleres de empleo para mujeres víctimas de violencia de género.
- **Proyectos de acción social** encaminados a la inclusión laboral de personas con discapacidad en colaboración con PRODIS, etc.

#### Fomento de la educación, de la formación y de la cualificación profesional

- **Consolidación de un centro de formación profesional en Kazakstán** en alianza social con la Kazakhstan Foundation for Cultural Social and Educational Development (KFCSED) **para la promoción de la formación profesional de jóvenes kazajas con pocos recursos de cara a su integración social y cultural**. Talgo colabora y promueve el diseño de contenidos del programa de formación y de becas para la formación para el empleo: 540 personas en 3 años.
- **Aula Talgo en la Universidad Politécnica de Madrid (Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial)**. Su objetivo es contribuir a la **docencia, difusión, investigación y transferencia de tecnología en el ámbito de la ingeniería ferroviaria**. En concreto en temas tan relevantes como: mantenimiento, Industria 4.0, dinámica ferroviaria, calidad, materiales compuestos, sostenibilidad, ODS, etc.

## 8. Acción social

### Desarrollo de actividades y proyectos (cont.)

- Participación en un **grupo de trabajo de expertos para la creación del título de "Técnico Superior en mantenimiento de material rodante ferroviario"**. Actualmente está pendiente de validación por el Ministerio de Educación y Formación Profesional.
- Participación en varios **eventos de Power U Experience**. Son talleres de empleo y orientación profesional para jóvenes.
- Realización de **talleres de empleo** en colegios e institutos.

### Apoyo social a la infancia

- Coordinación con la **ONG Be/Born In África**, realización y financiación del Programa de Alfabetización en Uganda con el objetivo de becar a 56 niños.
- Aula Talgo en el Museo del Ferrocarril**. Talleres de dibujo para niños de infantil y secundaria. Su objetivo es mejorar el conocimiento del sector ferroviario.
- Girls Create Tech**, la Fundación Talgo y la Asociación Creática han puesto en marcha este proyecto el cual tiene como misión **promover el desarrollo de las vocaciones y competencias STEM** (siglas en inglés de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) **entre chicas de entre 10 y 16 años**, así como rebajar la brecha digital de género. Esta iniciativa concreta su acción en 16 talleres para más de 200 niñas.
- Reto ante la COVID-19**, la Fundación Talgo y la Asociación Nuevo Futuro han aunado esfuerzos para la realización y financiación de este programa para 9 niños con el sentido de continuar con sus estudios vía telemática.
- Concierto y Expo benéficos**, este proyecto se realizó como complemento y con el mismo objetivo del **Programa de Alfabetización en Uganda**, este se ha realizado entre la Fundación Talgo, la Fundación de los Ferrocarriles Españoles y la Asociación 5 Palabras. El acto consistió en la celebración de un concierto de Navidad y una exposición de arte (cuadros y esculturas). El importe recaudado (2.500€) se ha destinado íntegramente al proyecto anteriormente mencionado.
- Día en el Museo del Ferrocarril de la "Fundación Tengo Hogar"** con la Fundación Talgo. 41 niños con edades comprendidas entre 5 y 12 años y familiares pudieron disfrutar del Museo y conocieron de primera mano la historia e importancia de Talgo en España y en el mundo.

### Becas

- Becas Familiares Talgo en Kazajstán**, colaboración entre Talgo, la Fundación Talgo y la Fundación kazaja Irtysh para la concesión de 420 becas a hijos de empleados de Talgo en Kazajstán, con el objetivo de colaborar en la educación en los niños.
- Beca "RailWay Systems" del Máster de Sistemas Ferroviarios de ICAI** (promoción de la innovación y del desarrollo tecnológico): 1 beca.
- Beca Fundación Talgo "Oportunidad y Talento"** con la Fundación ONCE con el objetivo de facilitar el acceso a una persona con discapacidad a una formación post universitaria (Máster): 1 beca.
- Becas Internas para cursar el Programa de Dirección de Mujeres Ingenieras y Directivas** puesto en marcha como novedad por la Universidad de Nebrija, exclusivamente dirigido a ingenieras de diferentes organizaciones para ayudarlas con su formación a acceder a cargos de mando intermedio dentro de sus empresas: 2 becas
- Becas Railway Technical** a los estudios del **Ciclo de Grado Medio de Técnico en Mantenimiento de Material Rodante Ferroviario**: 2 becas. (Colegio de Huérfanos Ferroviarios).
- Beca Fundación Talgo en la Escuela Reina Sofía de Música**: 4 becas. Estas becas se conceden para la formación académica y artística del cuarteto Barbican en el Instituto Internacional de Música de Cámara de Madrid de la Escuela Reina Sofía.
- Becas Fundación Talgo "Reinvéntate con Juan"**, se trata de la creación y puesta en marcha de un curso teórico – práctico de actualización profesional **dirigido a 15 personas con discapacidad**.
- Arte y Cultura de la Fundación Talgo**, este proyecto realizado con la Asociación Traductores del Viento sirve para fomentar el arte y la cultura en las estaciones de tren: 2 becas.

## 8. Acción social

### Desarrollo de actividades y proyectos (cont.)

#### Premios

- Premio Talgo a la Excelencia de la Mujer en la Ingeniería.
- Premios Princesa de Asturias, la Fundación Talgo ha puesto en marcha este año su respaldo siendo miembro del Patronato de la Fundación Princesa de Asturias.

#### Apoyo a la investigación

- Diseño de la campaña de difusión de la herramienta **“El Tren en Tu Móvil”**, elaborada entre Talgo y la Fundación ONCE para mejorar la accesibilidad de personas con discapacidad en los trenes Talgo Avril mediante una tecnología de la información y comunicación. Esta campaña en estaciones y trayectos se pondrá en marcha en 2022 cuando esté operativo al público el tren Avril y se realizará junto con la Fundación ONCE, RENFE y ADIF, entre otros.

#### Fomento del conocimiento y de la reputación de Talgo.

- Museo Talgo: Nuevo proyecto para poner en valor la historia y productos de Talgo. La puesta en marcha consta de dos partes: un museo virtual y uno físico.
- Cómic Talgo: **“Un viaje por la historia de Talgo”**. De la mano de Alejandra, un personaje infantil con vocación científica, el cómic recorre la evolución de la Compañía desde las primeras ideas del ingeniero Alejandro Goicoechea y Talgo I hasta el tren Avril.

#### Donaciones y patrocinios

- CSIC: investigación asociada a la creación de vacunas para la erradicación de la COVID-19.
- Fundación Adecco: carrera de las capacidades, patrocinio del informe “Un empleo contra la violencia”.
- Donación de material ferroviario al Instituto Raúl Vázquez.



## 8. Acción social

### Resultados de la gestión

DATOS E INDICADORES	2020	2021	VARIACIÓN
<b>Acción social</b>			
Inversión total en proyectos (€)	256.660	317.540	23,70%
Número de proyectos	11	20	81,81%
Premios	4	4	0%
Becas (incluyen becas de filiales)	102	784	668,62%
Impactos directos	3.163	2.018	-36,19%
<b>Voluntariado</b>			
Participantes internos: número (horas invertidas)	38 (649)	24 (760)	-36,84% (17,10%)
Participantes externos: número y (horas invertidas)	25 (1.161)	106 (525)	324% (-54,78%)
<b>Marcos de relación con grupos de interés</b>			
Relaciones institucionales en aspectos sociales	40	44	10%
Alianzas y convenios de colaboración	9	13	44,44%

\*Las variaciones entre años se deben fundamentalmente al impacto de la COVID-19

### Análisis, transparencia y fortalecimiento de la gestión

#### Informes y transparencia

Los principales informes y transparencia de la gestión son:

- **Memorias anuales** de la Fundación Talگو.
- **Información sobre acción social externa** contenida en informes del Grupo, incluyendo el correspondiente al estado de información no financiera (EINF).
- Convocatoria, noticias y resultados en la **Intranet corporativa TalگوNet**.



## 8. Acción social

### Compromisos con grupos de interés. Prioridades y retos: 2022

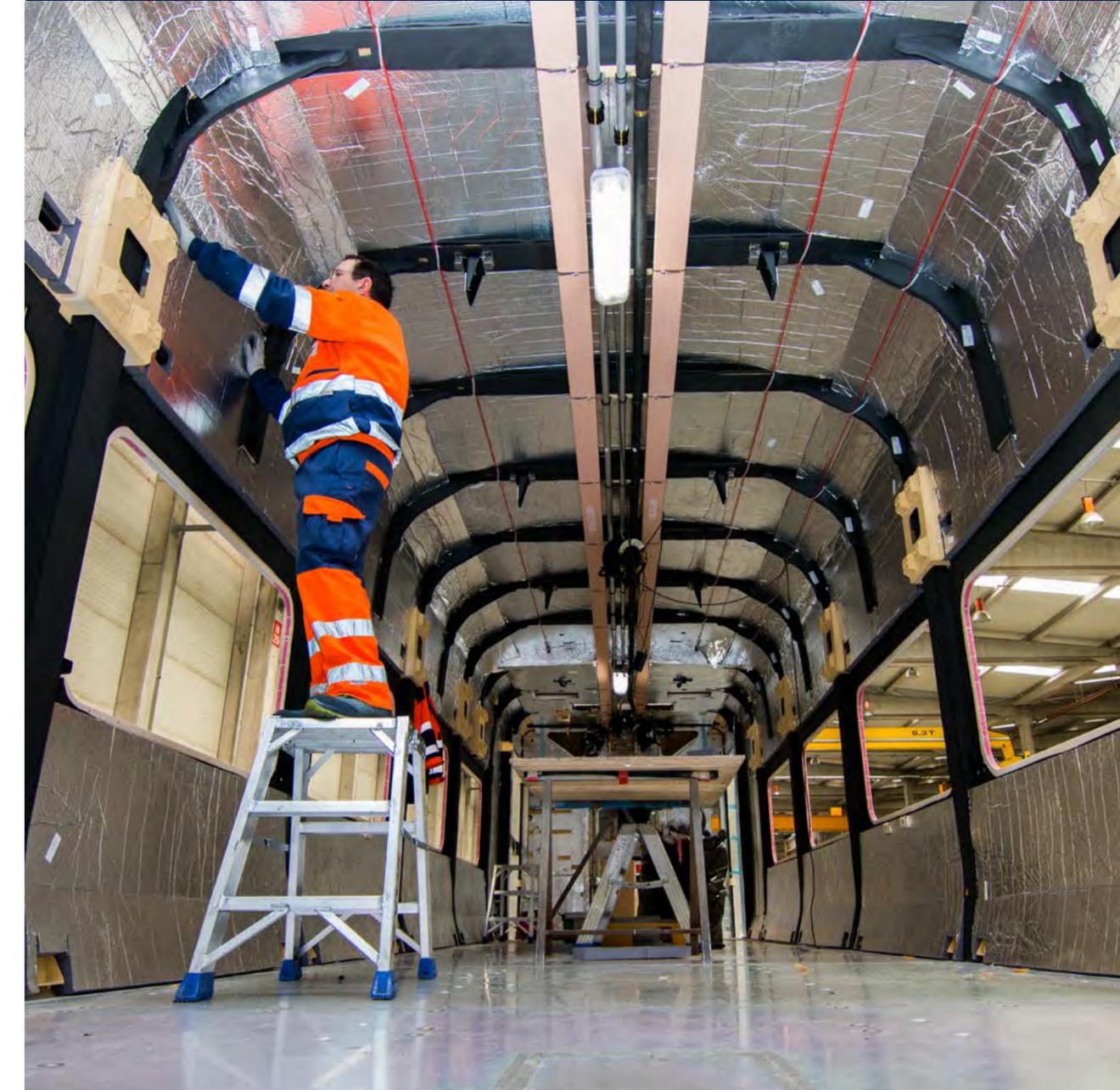
#### Relaciones y requerimientos con grupos de interés

El marco principal de relaciones se resume en los siguientes aspectos:

- **Relaciones institucionales** con universidades, socios, organismos gubernamentales (a nivel regional y nacional) y organizaciones sociales.
- Desarrollo compartido de **proyectos sociales** con los anteriores.
- **Voluntariados** compartidos con proveedores.
- **Alianzas en premios** con proveedores y organismos oficiales.
- **Becas** con universidades y otros centros educativos.
- Realización de las **actividades sociales** en los campos establecidos.
- Miembros de la **alianza "CEO por la diversidad"**.

#### Principales proyectos y prioridades 2022

- Mejora del gobierno, de la gestión y de la información generada en acciones sociales e institucionales mediante un **proyecto de digitalización para la Fundación Talگو**.
- Gestionar el **"catálogo" de Premios Talگو** para fortalecer las áreas de acción prioritarias: excelencia profesional de la mujer en la ingeniería y soldadura.
- Desarrollo de **proyectos**: "Involucrad@s" (iniciativas solidarias), "Fin de la violencia de género". Taller de sensibilización con PRODIS.
- **Patrocinios** de acciones sociales inspiradoras: Carrera de las capacidades y Carrera de la ciencia.
- **Donaciones y patrocinios**: Continuación de los siguientes proyectos: Fundación Adecco. Aula Talگو: promoción de las STEM, Talگو Day, seminarios, Premio Fundación Talگو Fin de Grado y Máster sistemas ferroviarios, Innovation Day, Open Innovation: Talگو Te Reta, becas para trabajos fin de grado y fin de máster. "Human Age" CEO's por la diversidad.





# 9. COMUNICACIÓN Y TRANSPARENCIA



## 9. Comunicación y transparencia

### Estrategia, estructura y despliegue

#### Estrategia, políticas y gobierno de la gestión

Esta estrategia se sustenta en el **Plan Sectorial de Comunicaciones de Marketing** en vigor.

El desarrollo de la comunicación se realiza **mediante agencias especializadas de alcance local, nacional e internacional** para generar el mayor impacto, según las preferencias e idiosincrasia de cada territorio. La actividad de comunicación se coordina y armoniza además a varios niveles junto con la de los clientes y en particular con la de los institucionales.

### Iniciativas, actuaciones y reconocimientos de valor e impacto

Durante el ejercicio 2021, aparte de la gestión propia y regular de la comunicación a nivel nacional e internacional, las actividades de comunicación más relevantes fueron:

- Campaña continuada en mercado español para el **posicionamiento de Talگو como socio de referencia en una iniciativa nacional para la transición energética** basada en el hidrógeno, en colaboración a diferentes niveles institucionales y con Petronor-Repsol.
- Campaña en mercado Europa para la **comunicación de hitos y gestión de expectativas** relacionada con las pruebas de homologación de los trenes Talگو Avril.
- **Soporte de comunicación a iniciativas S&R** de Fundación Talگو y Premios a la Innovación Tecnológica y Premio a la Excelencia Profesional de la Mujer en la Ingeniería, en su primera celebración tras la pandemia.
- Impulso a la **colaboración con la Fundación de los Ferrocarriles Españoles** en diversos dominios y en particular en la gestión de varias iniciativas conducentes a la posible preservación de patrimonio industrial.

### Resultados de la gestión

DATOS E INDICADORES	2020	2021	VARIACIÓN
<b>Comunicación y transparencia</b>			
Nº notas de prensa sobre S&R (*)	14	20	43%
Nº noticias de prensa relacionadas con S&R	39	5	-87%
Nº seguidores Facebook	1.079	1.458	35%
Nº seguidores Twitter	2.963	3.960	36%
Nº seguidores LinkedIn	92.472	111.829	21%
Nº seguidores YouTube	5.113	6.260	22%

\*Incluye información de la actividad de la Fundación Talگو

## 9. Comunicación y transparencia

### Compromisos con grupos de interés. Prioridades y retos: 2022

#### Principales proyectos y prioridades 2022

En el ejercicio de 2022 el foco principal será la **puesta en valor de la cartera de productos de Talgo** como opción competitiva y "off-the-shelf" para la **descarbonización completa del modo ferroviario**, y el consecuente trasvase modal desde otros modos intensivos en carbono, en particular el vehículo privado y la aviación.

Con el desarrollo y prueba de un **tren dual propulsado por hidrógeno**, Talgo aspira a posicionarse como un socio confiable de aquellas administraciones ferroviarias que necesitan soluciones eficientes para cumplir con las ambiciosas agendas de transición energética justa que han trazado sus respectivos gobiernos estatales.

En relación con esas mismas agendas, Talgo estará además presente en la feria bienal "Innotrans" (Berlín, Alemania), que como consecuencia de la pandemia se celebra por primera vez desde 2018, donde reforzará la narrativa de su propuesta de trenes "Intercity" como herramienta para maximizar la capacidad de las redes convencionales en Europa.





# ANEXO I: DATOS DE LA EMPRESA





Denominación: Talgo, S.A.



Sede: Paseo del Tren Talgo, 2. 28290 Las Matas – Madrid (España)



Propiedad: Titularidad privada



Forma jurídica: Sociedad Anónima

## A1.1. Identidad estratégica

Misión: “Ser la empresa líder del sector ferroviario español, con presencia industrial internacional, reconocida a nivel mundial por su capacidad de innovación, su tecnología, calidad, fiabilidad y por el valor añadido de sus productos y servicios”.

### Valores Corporativos

#### Innovación tecnológica

Fomentamos un ambiente de trabajo abierto que promueva la iniciativa y creatividad personal.

El desarrollo tecnológico y la aportación de originalidad y valor añadido a nuestros productos y servicios, constituyen los rasgos esenciales de nuestra personalidad empresarial.

#### Servicio al cliente

Nos esforzamos para suministrar al cliente productos y servicios innovadores de alta calidad que respondan a sus necesidades y expectativas.

Establecemos relaciones duraderas de cooperación con nuestros clientes ayudándoles a su éxito empresarial.

Asumimos los objetivos del cliente como propios, atendiendo sus necesidades de forma inmediata y eficaz.

#### Identificación y compromiso

Sentimos orgullo de pertenecer a Talgo como empresa de prestigio mundial.

Compartimos sus aportaciones y logros a los que todos contribuimos con nuestra dedicación y compromiso personal.



#### Desarrollo Profesional

Nos preocupamos constantemente por el desarrollo y perfeccionamiento de nuestros profesionales, el trabajo bien hecho y la mejora permanente.

#### Integridad

Conjugamos nuestros objetivos económicos, sociales y medioambientales, conciliando los fines que persigue la Empresa con los de la sociedad y la familia.

Cumplimos nuestros compromisos con la sociedad desarrollando nuestras actividades empresariales en el marco de la más estricta honestidad.

Nuestra plantilla tienen una conducta íntegra y leal que promueve la confianza mutua y la estima personal.

#### Seguridad y salud de la plantilla

Nos ocupamos del bienestar y la salud de nuestra plantilla integrando los aspectos de seguridad, prevención y salud laboral en la gestión global de la Empresa.

Nuestro compromiso se centra en asegurar que todos los trabajadores desarrollen sus actividades en condiciones seguras y en ambientes de trabajo saludables.

## A1.2. Ubicación de las operaciones y mercados servidos

**CENTROS DE TRABAJO (SEDES, FÁBRICAS, ETC.) Y MERCADOS SERVIDOS (PAÍSES)**

Tipo	Dirección	CP, población y provincia	País	Mercados servidos
Sede	Calle Las Norias, 92	28221 Majadahonda, Madrid	España	Global
Fábrica y Sede Matas II	Paseo del Tren Talgo, 2	28290 Las Matas, Madrid	España	Global
Base Mantenimiento Matas I	Ctra. N-VI, Km. 23,500	28230 Las Matas, Madrid	España	España
Base Mantenimiento Fuencarral	Antonio Cabezón, s/n	28034 Madrid	España	España
Fábrica Rivabellosa	C/ Rio Bayas, 5	01213 Rivabellosa, Álava	España	Global
Base Mantenimiento Valladolid	Cañada de Fuente Amarga s/n	47017 Páramo de San Isidro, Valladolid	España	España
Base Mantenimiento Madrid Sta. Catalina	Avd. Santa Catalina, 4	28053 Madrid	España	España
Base Mantenimiento Barcelona San Andrés	Ferrán Junoy, s/n	08030 Barcelona	España	España
Base Mantenimiento Málaga	Cº de los Prados- C/ Ucrania s/n	29006 Málaga	España	España
Base Mantenimiento Barcelona Can Tunis	Del Tallers Ferroviaris, s/n	08040 Barcelona	España	España
Base Mantenimiento Toledo-La Sagra	Ctra. Toledo - Aranjuez CM - 4001 Km 20	45292 Toledo	España	España
Talgo Inc-US Oficina ppal. Maintenance Operation	240 South Holgate Street	Seattle WA 98134	Estados Unidos	Estados Unidos
Oficina Marketing and Business Development	PO Box 781689	Orlando, FL 32-878-1689	Estados Unidos	Estados Unidos
Oficina Public Government Affairs & Business Develop..	4100 Cathedral Avenue NW Unit #720	Washington DC, 20016	Estados Unidos	Estados Unidos
Maintenance Operation	240 South Holgate Street	Seattle WA 98134	Estados Unidos	Estados Unidos
Oficina	Al Naeem Dist, Prince Sultan ST Building 6420 Ahmad al-Hamwi, Unit 28"	Jeddah 3126 - 23621	Arabia Saudí	Arabia Saudí
Base Mantenimiento	Railway Station Mustakillik	Province Tashkent, 110815, Yangiul region	Uzbekistan	Uzbekistan
Oficina	406 Avanta Business Center, 4th Floor	New Delhi 110037	India	India
Sede Central	Barrow Hill Roundhouse Railway Centre Campbell Drive	S43 2PR Barrow Hill, Chesterfield, Derbyshire	Reino Unido	Reino Unido
Sede Central	<b>Мжд Киевское 1-й Км ЖД, 2 строение 1</b>	Moscow, 121 165	Rusia	Rusia
Sede Central	Revaler Strasse, 99	D.10245 Berlin	Alemania	Alemania
Sede Central	Office 205/1, Block A 6, Konayev Street	KZ-010000 Astana	Kazajistán	Kazajistán
Base Mantenimiento	Talgo Kazakhstan Munayshilar Street, 24/4	KZ-010000 Astana	Kazajistán	Kazajistán
Sede Central	Talgo Kazakhstan Polezhaeva 1 a	KZ-050016 Almaty	Kazajistán	Kazajistán
Oficina de recursos	Room 1209, Chong Hing Finance Centre, West Nanjing Road 288	Shanghai 200000	China	China

## A1.3. Listado de productos

### Trenes

#### Muy Alta Velocidad

Talgo Avril  
Talgo 350

#### Alta Velocidad

Talgo 250  
Talgo 250 Dual

#### Intercity

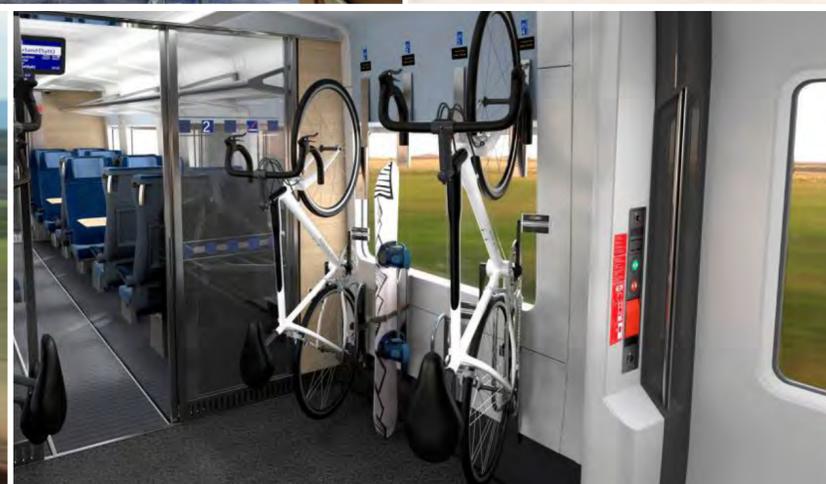
Talgo 230  
Talgo XXI

#### Regionales y cercanías

Talgo Vittal

#### Locomotoras

Travca y más



## A1.3. Listado de productos (cont.)

### Equipos de mantenimiento

#### Tornos de foso

Modelo 2112

- Single
- Tándem fijo
- Tándem variable

Modelo 3112

- Single
- Tándem fijo
- Tándem variable

Modelo 4112

- Single
- Tándem fijo
- Tándem variable

### Equipos de medida

E.V.A.

D.S.R.

E.M.O.

Shuntado

Calibres manuales:

- Medir diámetro
- Control de parámetros de rueda
- Distancia entre llantas

### Servicios

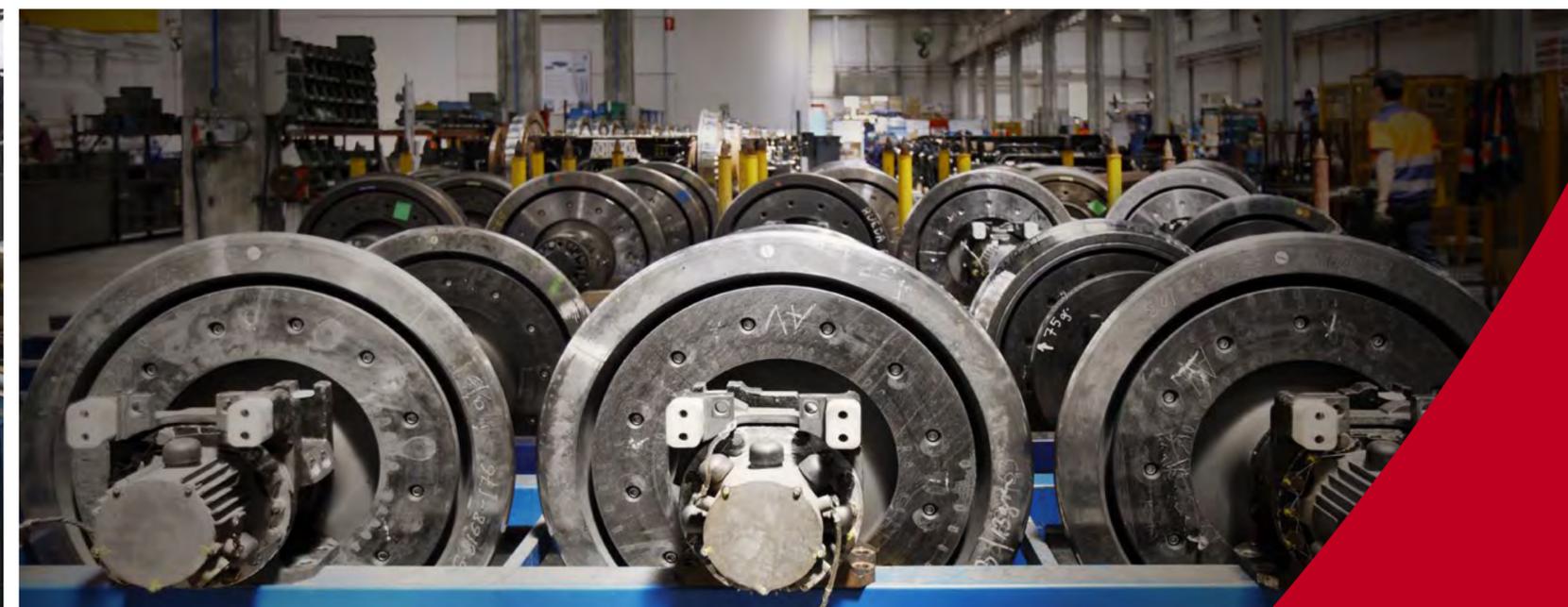
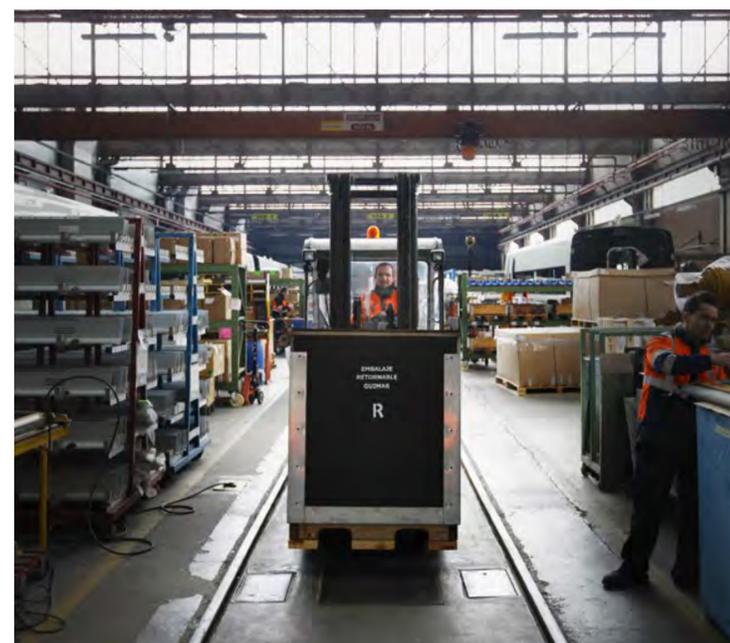
Limpieza

Mantenimiento

Postventa

- Módulo Casandra
- Gestión de Flotas
- SAP
- Diagnósis de rodadura-SICOR

Renovación de material rodante



## A1.4. Entidades participadas del Grupo Talgo

EMPRESA MATRIZ TALGO S.A.	% PARTICIPACIÓN
Patentes Talgo S.L.U	100%
Talgo Deutschland GmbH (Alemania)	100%
Talgo Rus (Rusia)	55% Disuelta
Talgo Inc (USA)	100%
Talgo Kazajstan, S.L.U (Kazajstan)	100%
Posee el 100% de Talgo Shanghai Railways Equipment CO LTD	
Patentes Talgo Tashkent, L.L.C (Uzbekistan)	100%
Talgo Demiryolu Aracli Uretim VE BA.A.S.	100% (sin actividad)
Consorcio Español Alta Velocidad Meca-Medina, S.A.	16,79%
Moción Rail	46,25%
Talgo India Private Limited (India)	100%
Talgo UK Limited (Gran Bretaña)	100% (sin actividad)
OOO Talgo (Rusia)	100%
Tarvia Mantenimiento Ferroviario, S.A.	51%



## A1.5. Adhesión a iniciativas externas

INICIATIVAS EXTERNAS			
Organización	Iniciativa	Año	Razón
Red Española del Pacto Mundial	Pacto Mundial	2018	Alineación con la solicitud de alinearse con esta iniciativa de S&R de Naciones Unidas y Gobierno de España.  Mejora de la reputación y visibilidad en la S&R
Europe's Rail	Consortio europeo	2021	Formar parte de la investigación y el desarrollo de tecnologías innovadoras que se definirán en el horizonte temporal 2020-2027 en el marco ferroviario de la Unión Europea



## A1.6. Participación en asociaciones

ASOCIACIÓN	RAZÓN DE LA RELACIÓN
<b>Unife: Union of the European Railway Industries</b>	Asociación de empresas europeas de suministro ferroviario activas en el diseño, fabricación, mantenimiento y renovación de sistemas de transporte ferroviario, subsistemas y equipos relacionados.
<b>Mafex: Asociación Ferroviaria Española</b>	Representar a la industria ferroviaria española.
<b>CEOE: Confederación Española de Organizaciones Empresariales</b>	Representar y defender los intereses de los empresarios españoles.
<b>Aedipe: Asociación Española de Dirección y Desarrollo de Personas</b>	Comunicación, formación, intercambio de experiencias y mejores prácticas en la gestión de personas
<b>Aerce; Asociación Española de Profesionales de Compras, Contratación y Aprovisionamientos</b>	Colaborar en maximizar la rentabilidad de las organizaciones a través de la función de Compras, facilitando las herramientas para el desempeño de los Profesionales de Compras.
<b>Railway Innovation Hub (RIH)</b>	Impulsar la tecnología y conocimiento del sector ferroviario en un entorno colaborativo formado por un conjunto de empresas especializadas en diferentes ámbitos industriales y tecnológicos con el objetivo de buscar sinergias
<b>Rail Group</b>	Cooperar a lo largo de toda la cadena de valor del sector ferroviario, definiendo la estrategia idónea e identificando en continuo sus necesidades.
<b>Club de Directivos de Innovación y Conocimiento</b>	Promover y estimular la mejora de la productividad y competitividad en la organización mediante la gestión del Capital Intelectual, el Conocimiento y la Innovación.
<b>AEMAC</b>	Obtener información en materia de investigación y desarrollo de materiales compuestos de la mano de la comunidad científica, técnica y empresarial.
<b>SOIH2 ALEX</b>	Participar en el desarrollo interregional socioeconómico, industrial, energético, medioambiental y tecnológico del territorio ALEX (Alentejo y Extremadura) y por ende, todo el Sudoeste Ibérico a través del hidrógeno verde.
<b>Corredor Vasco del Hidrógeno</b>	Crear un ecosistema del hidrógeno, con base en Euskadi, que permita avanzar en la descarbonización de los sectores energético, industrial, residencial y de movilidad.



*Talgo*

# ANEXO II: INFORMACIÓN RELEVANTE SOBRE LA MEMORIA



A través de esta memoria de sostenibilidad y responsabilidad (S&R) Talgo se plantea dar respuesta a **tres objetivos fundamentales**:

- Realizar un **ejercicio de transparencia** en el que se expliquen las actividades que se realizan, se dé respuesta a las necesidades de información de los grupos de interés y se informe del valor y de la huella generada a nivel internacional.
- Publicar un informe que contenga la información para **dar respuesta a la ley de información no financiera**.
- Dar la mejor respuesta posible a las exigencias y propuestas de la organización Global Reporting Initiative enmarcadas en los **"Standards GRI"**.

Para ello, publica este informe de sostenibilidad y responsabilidad de acuerdo con las siguientes directrices:

- Presentar **enfoques de gestión, actividades y resultados** de todos los procesos de la entidad.
- Dar **cobertura e información específica** a todos los grupos de interés.
- Integrar las directrices de **GRI y AccountAbility** como principales prescriptores en la elaboración de memorias de sostenibilidad.

A continuación, se detalla cómo en el informe se da cobertura a los contenidos de los **estándares GRI**.

En relación a las exigencias GRI 103 de cada contenido (explicación del tema material y su cobertura; enfoque de gestión y sus componentes y evaluación del enfoque de gestión) se explican dentro de la memoria, en el apartado indicado en la siguiente tabla.



GRI	Contenido	Apartado de la memoria / Omisión	Página
102-1	Nombre de la organización	Anexo 1: datos de la empresa	
102-2	Actividades, marcas, productos y servicios		
102-3	Ubicación de la sede	Anexo 1: datos de la empresa	
102-4	Ubicación de las operaciones		
102-5	Propiedad y forma jurídica	Anexo 1: datos de la empresa	
102-6	Mercados servidos	Huella económica Huella laboral	
102-7	Tamaño de la organización	Huella económica	
102-8	Información sobre empleados y otros trabajadores	Huella laboral	
102-9	Cadena de suministro	Huella económica	
102-10	Cambios significativos organización y cadena de suministro	Anexo 1: datos de la empresa	
102-11	Principio o enfoque de precaución	Gobierno y estrategia	
102-12	Iniciativas externas	Anexo 1: datos de la empresa	
102-13	Afiliación a asociaciones	7.1 Información relevante informe	
102-14	Declaración de altos ejecutivos responsables de toma de decisiones	2.- Declaraciones Alta Dirección	
102-15	Principales impactos riesgos y oportunidades	Gobierno y estrategia	
102-16	Valores, principios, estándares y normas de conducta	Gobierno y estrategia	
102-17	Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	Gobierno y estrategia	
102-18	Estructura de gobierno	Gobierno y estrategia	
102-19	Delegación de autoridad	Gobierno y estrategia	
102-20	Responsabilidad de ejecutivos en temas económicos, Ambientales y sociales	Gobierno y estrategia del negocio	
102-21	Consulta a GGII sobre temas económicos, ambientales y sociales	Gobierno y estrategia del negocio	
102-22	Composición máximo órgano de gobierno y comités	Gobierno y estrategia del negocio	
102-23	Presidente del máximo órgano de gobierno	Gobierno y estrategia del negocio	
102-24	Nominación y selección máximo órgano de gobierno	Gobierno y estrategia del negocio	
102-25	Conflictos de intereses	Gobierno y estrategia del negocio	
102-26	Función máximo órgano de gobierno en selección de objetivos, valores y estrategia	Gobierno y estrategia del negocio	
102-27	Conocimientos colectivos máximo órgano de gobierno	Gobierno y estrategia del negocio	
102-28	Evaluación desempeño máximo órgano de gobierno	Gobierno y estrategia del negocio	
102-29	Identificación y gestión impactos económicos, ambientales y sociales	Gobierno y estrategia del negocio	
102-30	Eficacia procesos de gestión del riesgo	Gobierno y estrategia del negocio	
102-31	Evaluación temas económicos, ambientales y sociales	Gobierno y estrategia del negocio	
102-32	Función máximo órgano de gobierno en elaboración el informe de sostenibilidad y responsabilidad.	Gobierno y estrategia del negocio	
102-33	Comunicación de preocupaciones críticas	Gobierno y estrategia del negocio	
102-34	Naturaleza y número total de preocupaciones críticas	Gobierno y estrategia del negocio	
102-35	Políticas de remuneración	Gobierno y estrategia del negocio	
102-36	Proceso para determinar la remuneración	Gobierno y estrategia del negocio	
102-37	Involucramiento de los grupos de interés en la remuneración	Gobierno y estrategia del negocio	
102-38	Ratio de compensación total anual	Gobierno y estrategia del negocio	
102-39	Ratio de incremento porcentual de la compensación total anual	Gobierno y estrategia del negocio	
102-40	Lista de grupos de interés	Sostenibilidad y responsabilidad del negocio	
102-41	Acuerdos de negociación colectiva	Huella laboral	
102-42	Identificación y selección de grupos de interés	Gestión de grupos de interés	

GRI	Contenido	Apartado de la memoria / Omisión	Página
102-43	Enfoque para la participación de los grupos de interés	Gestión de grupos de interés	
102-44	Temas y preocupaciones clave mencionadas	Gestión de grupos de interés	
102-45	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	Anexo 1: datos de la empresa	
102-46	Definición de los contenidos de los informes y coberturas del tema	Comunicación y transparencia	
102-47	Lista de temas materiales	Gobierno y estrategia del negocio	
102-48	Re expresión de la información	Comunicación y transparencia	
102-49	Cambios en la elaboración de informes	Comunicación y transparencia	
102-50	Periodo objeto del informe	Comunicación y transparencia	
102-51	Fecha del último informe	Comunicación y transparencia	
102-52	Ciclo de elaboración de informes	Comunicación y transparencia	
102-53	Punto de contacto para preguntas sobre el informe	Comunicación y transparencia	
102-54	Declaración de elaboración del informe de conformidad con estándares GRI	Orientación hacia el estándar de la organización GRI	
102-55	Índice de contenidos GRI	Orientación hacia el estándar de la organización GRI	
102-56	Verificación externa	Comunicación y transparencia	
103-1	Explicación del tema material y su cobertura	Gobierno y estrategia del negocio	
103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	Gobierno y estrategia del negocio	
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	Gobierno y estrategia del negocio	
201-1	Valor económico directo generado y distribuido	Huella económica	
201-2	Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático	Huella económica	
201-3	Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación	Huella laboral	
201-4	Asistencia financiera recibida del gobierno	Gobierno y estrategia del negocio	
202-1	Ratio de salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local	Huella laboral	
202-2	Proporción de altos ejecutivos contratados en la comunidad local	Huella laboral	
203-1	Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados	Huella económica	
203-2	Impactos económicos indirectos significativos	Huella social	
204-1	Proporción del gasto en proveedores locales	Huella económica	
205-1	Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	Gobierno y estrategia del negocio	
205-2	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos de anticorrupción	Gobierno y estrategia del negocio	
205-3	Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	Gobierno y estrategia del negocio	
206-1	Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia	Gobierno y estrategia del negocio	
301-1	Materiales utilizadas por peso oct volumen	Acción medioambiental	
301-2	Insumos reciclados	Acción medioambiental	
301-3	Productos reutilizados y materiales de envasado	Acción medioambiental	
302-1	Consumo energético dentro de la organización	Acción medioambiental	
302-2	Consumo energético fuera de la organización	Acción medioambiental	
302-3	Intensidad energética	Acción medioambiental	
302-4	Reducción del consumo energético	Acción medioambiental	
302-5	Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios	Acción medioambiental	
303-1	Interacción con el agua como recurso compartido	Acción medioambiental	
303-2	Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua	Acción medioambiental	
303-3	Extracción de agua	Acción medioambiental	
303-4	Vertidos de agua	Acción medioambiental	

GRI	Contenido	Apartado de la memoria / Omisión	Página
303-5	Consumo de agua	Acción medioambiental	
304-1	Centros de operaciones en propiedad arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la diversidad fuera de áreas protegidas	Acción medioambiental	
304-2	Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad	Acción medioambiental	
304-3	Habitats protegidos o restaurados	Acción medioambiental	
304-4	Especies que aparecen en la lista roja de la UICN y en listados nacionales de conservación cuyos habitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones	Acción medioambiental	
305-1	Emisiones de GEI (alcance 1)	Acción medioambiental	
305-2	Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	Acción medioambiental	
305-3	Otras emisiones de GEI (alcance 3)	Acción medioambiental	
305-4	Intensidad de emisiones de GEI	Acción medioambiental	
305-5	Reducción de emisiones de GEI	Acción medioambiental	
305-6	Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)	Acción medioambiental	
305-7	Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire	Acción medioambiental	
306-1	Vertido de aguas en función de su calidad y destino	Acción medioambiental	
306-2	Residuos por tipo y método de eliminación	Acción medioambiental	
306-3	Derrames significativos	Acción medioambiental	
306-4	Transporte de residuos peligrosos	Acción medioambiental	
306-5	Cuerpos de agua afectados por vertidos de agua y/o corrientías	Acción medioambiental	
307-1	Incumplimiento de la legislación y normatividad ambiental	Acción medioambiental	
308-1	Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales	Huella económica	
308-2	Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	Huella económica	
401-1	Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	Personas	
401-2	Prestaciones para los empleados a tiempo completo que no se den a los empleados a tiempo parcial o temporales	Personas	
401-3	Permiso parental	Personas	
402-1	Plazos de aviso mínimos para cambios operacionales	Personas	
403-1	Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	Personas	
403-2	Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	Personas	
403-3	Servicios de salud en el trabajo	Personas	
403-4	Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo	Personas	
403-5	Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	Personas	
403-6	Fomento de la salud de los trabajadores	Personas	
403-7	Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados mediante relaciones comerciales	Personas	
403-8	Trabajadores cubiertos por un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	Personas	
403-9	Lesiones por accidente laboral	Personas	
403-10	Dolencias y enfermedades laborales	Personas	
404-1	Media de horas de formación al año por empleado	Personas	
404-2	Programas para mejorar las actitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	Personas	
404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	Personas	
405-1	Diversidad en órganos de gobierno y empleados	Personas	
405-2	Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres	Personas	
406-1	Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas	Personas	

GRI	Contenido	Apartado de la memoria / Omisión	Página
407-1	Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo	Huella económica	
408-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil	Huella económica	
409-1	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio	Huella económica	
410-1	Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos derechos humanos	Personas	
411-1	Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas	Acción social	
412-1	Operaciones sometidas a revisiones con evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos	Huella económica	
412-2	Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos	Personas	
412-3	Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos	Huella económica	
413-1	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	Acción social	
413-2	Operaciones con impactos negativos significativos-reales y potenciales-en las comunidades locales	Acción social	
414-1	Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales	Huella económica	
414-2	Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	Huella económica	
415-1	Contribuciones a partidos y/o representantes políticos	Gobierno y estrategia del negocio	
416-1	Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios	Huella económica	
416-2	Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios	Gobierno y estrategia del negocio	
417-1	Requerimientos para la información y el etiquetado de productos y servicios	Huella económica	
417-2	Casos de incumplimiento relacionados con la información y el etiquetado de productos servicios	Gobierno y estrategia del negocio	
417-3	Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing	Gobierno y estrategia del negocio	
418-1	Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente	Gobierno y estrategia del negocio	
419-1	Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico	Gobierno y estrategia del negocio	



## ANEXO III



**Declaración de apoyo de la alta dirección de Talgo al Pacto Mundial de Naciones Unidas y renovación del compromiso**

# Declaración de apoyo de la alta dirección de Talgo al Pacto Mundial de Naciones Unidas y renovación del compromiso

Carlos Palacio Oriol. Presidente de Talgo

Estimados Sres.:

Es un honor poder presentarles la Memoria de Sostenibilidad y Responsabilidad 2021 del Grupo Talgo, un informe exhaustivo que recoge los principales esfuerzos y acciones de la compañía en 2021 para integrar la sostenibilidad y la responsabilidad en la gestión de todos nuestros procesos y productos. Este informe cumple con los más altos estándares de responsabilidad social sectoriales, así como las directrices de los principales prescriptores y líderes en esta materia.

Hoy más que nunca, es fundamental avanzar hacia un modelo de negocio sostenible que contribuya a crear ecosistemas duraderos y respetuosos con la comunidad y el entorno en el que operamos. En este sentido, nuestra memoria de sostenibilidad y responsabilidad ofrece un relato transparente del compromiso de Talgo con todos sus grupos de interés en materia de sostenibilidad económica, social y ambiental, en perfecta alineación con los Diez Principios del Pacto Mundial, la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas.

Así, la renovación de nuestro compromiso con las iniciativas de sostenibilidad de Naciones Unidas por tercer año consecutivo es un paso adicional en la misión de convertirnos en un referente a nivel nacional e internacional del transporte sostenible de pasajeros, y consolida nuestra gestión como empresa sostenible, ética y responsable.

Este informe muestra el cumplimiento de Talgo en la conservación y mejora del medioambiente, el desarrollo y la salud de las sociedades en las que opera, así como la lucha contra la corrupción en todas nuestras actuaciones y decisiones. Es también un fiel reflejo de la actividad responsable de la Fundación Talgo que, desde su origen en 2013, ha sido y sigue siendo esencial para cumplir con nuestras responsabilidades con la sociedad a través de iniciativas dirigidas a la infancia, la educación y el apoyo a la investigación.

En 2022, seguiremos trabajando para contribuir a crear una realidad más sostenible, justa y generadora de riqueza para todos, superando los retos y oportunidades del ferrocarril, un medio de transporte fiable y eficiente que es hoy la solución realista e inmediata para contribuir a reducir la huella de carbono. Y continuaremos alineando nuestras operaciones y productos con los Diez Principios del Pacto Mundial, con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y con la Agenda 2030 de Naciones Unidas en la puesta en marcha de diversos proyectos e iniciativas en toda la compañía





[talga.com](http://talga.com)