



Informe Anual
de Medición y Gestión
de Impacto
Nuestro Valor Social
2024

redeia

El valor de lo esencial

1

Resumen ejecutivo
(2)

Impactos del ejercicio 2024 por prioridad estratégica

2

Introducción
(9)

La medición de impacto en Redeia

- Contexto
- Metodología de Redeia

La gestión del impacto en Redeia

3

El impacto ambiental, social y económico de Redeia
(27)

- Cuenta de resultados de impacto
- Impactos por prioridad estratégica y ODS
- Principales ODS impactados
- Impactos por capitales
- Cambios metodológicos en 2024

Medición de impactos por prioridad estratégica

- Fichas de impacto
- Descarbonización de la economía
- Cadena de valor responsable
- Contribución al desarrollo del entorno
- Anticipación y acción para el cambio

4

Conclusiones
(81)

5

Referencias
(84)

6

Anexo
(87)

Limitaciones en la medición de impacto

Naturaleza y responsabilidades de este informe

Los impactos desarrollados y los resultados calculados se han llevado a cabo bajo un riguroso proceso de análisis interno y comparación de metodologías externas. La actual falta de estándares universales permite a las compañías adoptar diferentes metodologías de medición, lo que puede dificultar la comparabilidad de los resultados entre entidades. La comparabilidad de las métricas también puede verse afectada en el futuro debido al proceso de mejora continua al que están sometidas las metodologías utilizadas y la medición de impacto en general.

El alcance de este informe incluye todas las empresas en las que Redeia posee una participación superior al 50%. Cabe señalar que el 31 de enero de 2025 la compañía acordó la venta de su participación del 89,68 % en Hispasat S.A.E., una operación pendiente de aprobación por parte de las autoridades competentes. Por este motivo, dicha sociedad queda fuera del análisis desarrollado en el presente informe.

Resumen ejecutivo



1

Redeia presenta su tercer informe consolidado de medición de impacto, correspondiente al ejercicio 2024, como parte de su compromiso con una gestión consciente y orientada a la creación de valor social, ambiental y económico. Este nuevo estudio da continuidad al análisis detallado de los efectos que genera la actividad del grupo sobre sus principales grupos de interés. Basado en una metodología rigurosa y en constante evolución, el informe consolida un marco de evaluación que permite medir con precisión el impacto generado, así como hacer un seguimiento continuo de su evolución en el tiempo.

El concepto de impacto que guía este informe parte de una definición ampliamente aceptada: “cambios duraderos que experimentan tanto las personas como el planeta por causa de una actividad, programa o política concreta, que afectan a las condiciones humanas en el largo plazo” [1, 2]. Bajo esta premisa, el informe profundiza en los resultados tangibles e intangibles que genera la actividad de Redeia en los distintos entornos en los que opera.

Con este nuevo informe, Redeia refuerza su capacidad para medir y gestionar el impacto, incorporando los aprendizajes acumulados en los últimos años y afinando su enfoque, al tiempo que ofrece una visión global del valor social que la compañía genera a través de su actividad.




La Estrategia de Impacto Integral actúa como hoja de ruta para alinear las decisiones estratégicas de Redeia con el propósito de maximizar los impactos positivos y mitigar los negativos, integrando la sostenibilidad de forma transversal en toda su actividad.

Medir el impacto es una tarea compleja, pero esencial para comprender el verdadero valor que una actividad empresarial aporta a la sociedad. Con la publicación de este nuevo **Informe Anual de Medición y Gestión de Impacto de 2024**, Redeia avanza en su compromiso con la transparencia y la responsabilidad social, ofreciendo una visión amplia del valor compartido estimado que genera cada año y de cómo gestiona sus impactos, en el marco de una apuesta firme por la medición continua y sostenida de los mismos.

Cabe destacar que dicha labor de medición se fundamenta en un marco operativo más amplio, ya que, a lo largo de 2024, Redeia ha seguido avanzando en la implementación de su Estrategia de Impacto Integral, un marco global que guía la forma en que la compañía se relaciona con su entorno y despliega sus infraestructuras, en coherencia con sus ambiciones en materia ambiental, social y de buen gobierno.





La Estrategia está liderada por el Comité de Impacto Integral, formado por la alta dirección de Redeia y por representantes de áreas clave relacionadas con la inversión, la sociedad y el capital natural. Este comité analiza los resultados de impacto llevados a cabo por la compañía y tiene capacidad para proponer medidas de gestión y actuación orientadas a reducir los efectos negativos y potenciar los impactos positivos.

La relevancia de Redeia para sus grupos de interés se refuerza a través de su compromiso con la transición sostenible de la cadena de valor y una cultura corporativa basada en la responsabilidad. La compañía trabaja activamente para reducir su huella ambiental, mejorar las condiciones laborales y sociales de sus profesionales y proveedores, y contribuir al bienestar de las comunidades en las que opera. Este enfoque le permite neutralizar algunos impactos negativos potenciales y, al mismo tiempo, generar valor en ámbitos clave como la transición ecológica, el desarrollo económico y social, o la protección del entorno natural. A ello se suman sus avances en materia de diversidad, innovación y desarrollo del capital humano.

La metodología utilizada se basa en estándares internacionales y permite medir los impactos identificados en las dimensiones económica, social y ambiental a lo largo de la cadena de valor. Para ello, se emplean *proxies* o multiplicadores sociales que permiten monetizar los efectos derivados de la actividad de la compañía, ofreciendo así una valiosa herramienta que facilita la toma de decisiones y aumenta la transparencia en el sector.

No obstante, la interpretación de los resultados debe hacerse con cautela, ya que persisten retos metodológicos, especialmente en lo relativo a la disponibilidad de herramientas adecuadas para una medición integral del impacto. En este sentido, a lo largo del año se ha llevado a cabo una revisión y actualización de los *proxies* y metodologías utilizadas en el modelo de



medición, incorporando las actualizaciones más recientes y reforzando su robustez y adecuación al contexto actual.

Los resultados se cuantifican en un índice de impacto que evalúa las externalidades económicas, ambientales y sociales de Redeia respecto a su beneficio neto. En el ejercicio 2024, **el índice de impacto total equivale a +1.693**. Este resultado supone un **valor de las externalidades de 16,93 veces el beneficio neto de Redeia en 2024**. Si se expresa este resultado respecto al número de empleados, se puede cuantificar el valor de las externalidades en **4,33 millones de euros por persona empleada**.

El valor de las externalidades de Redeia genera el equivalente a 16,93 veces el beneficio neto de Redeia y a 4,33 millones de euros por persona empleada.

1.1

Impactos del ejercicio 2024

POR PRIORIDAD ESTRATÉGICA

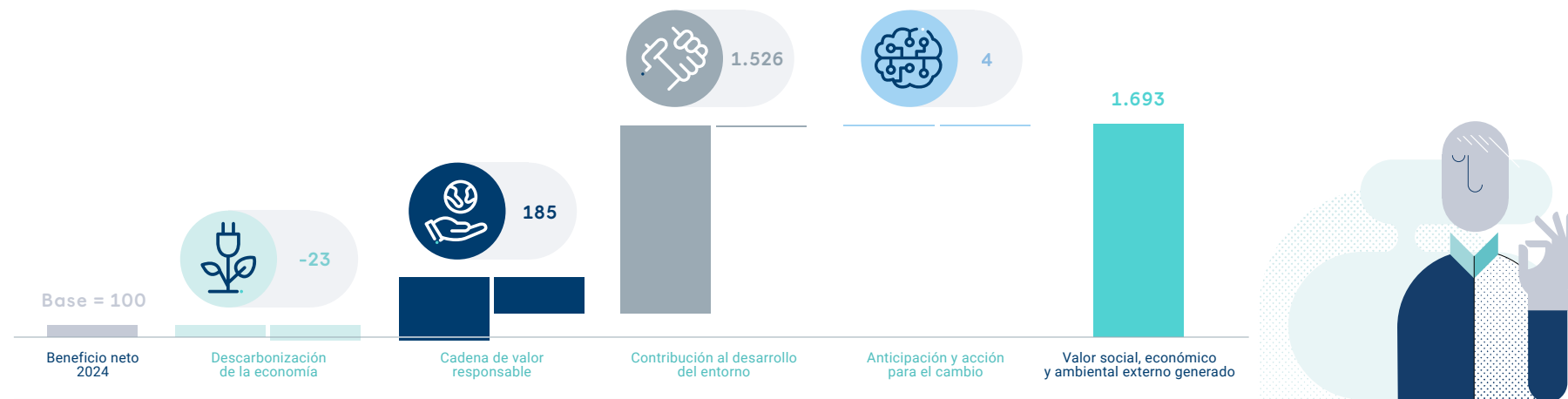
Los resultados de 2024, estructurados en torno a los pilares estratégicos definidos en el Compromiso con la Sostenibilidad 2030 de Redeia, reflejan su contribución al **desarrollo del entorno**. La compañía cumple una función clave en el sistema que garantiza el acceso a la electricidad y la conectividad, dos elementos esenciales para la actividad económica, la vida cotidiana y el ejercicio de derechos fundamentales. En este eje estratégico de desarrollo del entorno, el valor social generado supone 15,3 veces el beneficio neto.

Entre los impactos positivos más relevantes se encuentran la garantía de acceso a la electricidad, la conectividad y el efecto tractor de la actividad de Redeia sobre la economía. Si se consideran los cuatro pilares estratégicos, el impacto social positivo total representa 22 veces el beneficio neto de Redeia. Por otro lado, la actividad conlleva también impactos negativos, principalmente asociados al uso de equipamiento cuya fabricación requiere consumo de materias primas. Estas externalidades, consideradas en su conjunto, suponen un valor negativo equivalente a 5,1 veces el beneficio neto.

Este balance resulta clave para seguir fortaleciendo la estrategia de gestión del impacto de Redeia, orientada a maximizar sus efectos positivos y reducir al mínimo sus impactos adversos sobre el entorno y los grupos de interés.

La contribución de Redeia al desarrollo del entorno se refleja especialmente en su papel estructural dentro del sistema de suministro eléctrico y de conectividad, elementos clave para el desarrollo económico, la cohesión social y la garantía de los derechos fundamentales.

Impactos del ejercicio 2024 por prioridad estratégica



Los resultados se expresan en términos relativos al beneficio neto en 2024 (beneficio neto = 100). Para más información, ver Capítulo 3.

Introducción




2

Redeia consolida su papel como actor esencial en los sectores de la electricidad y la conectividad, avanzando con determinación hacia un modelo de desarrollo más sostenible. Guiada por los valores de respeto, integridad y sostenibilidad, la compañía trabaja para acelerar la transición energética y generar un impacto positivo real en la sociedad y el entorno.

Redeia, operador global de infraestructuras esenciales, desempeña un papel fundamental en la gestión de las redes de transporte eléctrico de España mediante Red Eléctrica, que en 2025 celebra su 40 aniversario, y también de Chile, Perú y Brasil a través de Redinter. Además, presta servicios de telecomunicaciones mediante su red de fibra óptica y de satélites, gestionadas por Reintel e Hispasat⁽¹⁾ respectivamente.

⁽¹⁾ En el marco de su evolución estratégica, cabe destacar que el 31 de enero de 2025, la compañía –a través de su filial Redeia Sistemas de Telecomunicaciones, S.A.U.– alcanzó un acuerdo con Indra Sistemas S.A. para la venta de su participación del 89,68% en Hispasat S.A.E., una operación pendiente de aprobación por parte de las autoridades competentes. Por este motivo, Hispasat queda fuera del alcance del presente informe.





Asimismo, Redeia considera pilares fundamentales los ámbitos social, ambiental y económico de los territorios donde opera. En este sentido, el Plan Estratégico 2021-2025 de la compañía está sustentado en tres pilares: gestionar y garantizar de forma eficiente el suministro eléctrico y ofrecer una conectividad de

telecomunicaciones que ayude a conectar a las personas (pilar social); apoyar la transición energética avanzando hacia un sistema descarbonizado (pilar ambiental); y prestar servicios esenciales para el resto de los sectores del sistema productivo (pilar económico).

El objetivo de este informe es presentar los impactos detectados y cuantificados derivados de la actividad de Redeia, destacando la creación de valor compartido para la sociedad, según la metodología descrita en el apartado siguiente. Este documento sirve de herramienta dinámica en un proceso continuo de mejora, enriqueciendo la información accesible a todos los grupos de interés de la compañía.

Los resultados obtenidos se incorporan progresivamente a los procesos de toma de decisiones de Redeia, con el fin de mejorar las prácticas de gestión y anticipar de forma proactiva posibles cambios normativos, riesgos financieros y nuevas expectativas sociales.

2.1

La medición de impacto en Redeia

Contexto

En los últimos años, la sostenibilidad se ha convertido en una prioridad clave, impulsando la transformación en los marcos normativos y en las expectativas sociales hacia las organizaciones. A nivel europeo, la aprobación de la Directiva de Información Corporativa en Sostenibilidad (CSRD) [3] y el desarrollo de las Normas Europeas de Información sobre Sostenibilidad (ESRS) [4] han redefinido la forma en que se aborda el reporte empresarial en materia ambiental, social y de gobernanza, requiriendo mayor transparencia, trazabilidad y comparabilidad en la información divulgada.

En 2025, se han introducido modificaciones relevantes que han moderado el ritmo de implementación inicialmente previsto. El denominado Reglamento Ómnibus [5], aprobado como respuesta a las dificultades de adaptación planteadas por distintos sectores, pospone la aplicación de algunos estándares sectoriales, suaviza ciertos requisitos técnicos y permite una implementación progresiva para determinadas empresas. Aunque estos ajustes están orientados a facilitar la transición, han generado la percepción de una relajación temporal en la ambición regulatoria. Esta situación se ve reforzada por un contexto internacional marcado por la volatilidad geopolítica y por señales de retroceso en algunos países respecto a los compromisos climáticos y de sostenibilidad.

Aunque la mayor parte del marco regulatorio se deriva de la Unión Europea, España ha reafirmado su hoja de ruta hacia la transición ecológica, con instrumentos como el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), u otros ya aprobados anteriormente como la Ley de Cambio Climático y Transición Energética, la Estrategia de Descarbonización a Largo Plazo o el Plan de Acción de Economía Circular. Estas políticas [6] definen un marco de actuación clave para sectores como el energético, el tecnológico y las infraestructuras críticas, en los que Redeia desempeña un papel estratégico.

Además, el entorno macroeconómico ha seguido marcado por las incertidumbres derivadas de la subida de los tipos de interés, la escalada de precios y las tensiones geopolíticas, factores que continúan condicionando las decisiones de inversión y planificación a medio y largo

plazo. Al mismo tiempo, el tejido empresarial atraviesa un proceso de transformación profunda en el que se intensifican las demandas de transparencia, rendición de cuentas y generación de valor sostenible por parte de reguladores, inversores y la sociedad civil. En este contexto, la medición del impacto se consolida como una herramienta clave para gestionar riesgos, identificar oportunidades y tomar decisiones más informadas y alineadas con los desafíos del entorno.





Redeia dispone de un marco para la gestión de impacto que evoluciona de forma continua con el fin de reducir los impactos negativos y maximizar los positivos.

En este escenario, Redeia mantiene su compromiso con una gestión sostenible rigurosa, alineada con los marcos internacionales más exigentes. Al estar sujeta a la anterior Directiva de Información No Financiera (NFRD) [7], la compañía debe aplicar desde 2024 los estándares generales establecidos por la CSRD. Sin embargo, su enfoque no se limita al cumplimiento normativo ya que desde 2022, Redeia ha desarrollado un modelo propio de medición y gestión del impacto como herramienta estratégica para comprender mejor los efectos de su actividad sobre el entorno y la sociedad.

Este modelo ha seguido consolidándose como parte esencial de la estrategia de sostenibilidad de la compañía durante 2024, permitiendo evaluar de forma más completa el valor que genera y los impactos que contribuye a mitigar. Basado en una metodología rigurosa y en constante evolución, el modelo incorpora elementos de monetización social y ambiental y ofrece una visión más amplia del rendimiento empresarial. Sus fundamentos técnicos y marcos de referencia se detallan en los apartados metodológicos de este informe.

Para ello, esta metodología se nutre de los marcos desarrollados por organizaciones de referencia como *Harvard Business School* o *Value Balancing Alliance* (VBA). En particular, *International Foundation for Valuing Impacts* (IFVI) se constituye como una evolución institucional del proyecto *Impact Weighted Accounts* [8] de Harvard, orientado a operacionalizar la contabilidad de impacto a escala global. En la actualidad, VBA y IFVI colaboran en el diseño de un sistema de cuentas de impacto: una

metodología de código abierto, exhaustiva y de aplicación global, concebida para integrar la valoración social y ambiental en el análisis financiero, la planificación y la toma de decisiones empresariales [9]. Estos enfoques se encuentran alineados con la CSRD, que exige la cuantificación de los impactos en términos financieros mediante datos precisos y verificables.



Inversión (input)



Conjunto de recursos financieros o no financieros destinados a un proyecto o actividad

Resultado (output)



Capacidad de un producto, servicio o actividad para satisfacer las necesidades para las que fueron diseñados

Impacto (outcome)

Consecuencia, en términos de transformación, que experimentan los grupos de interés



Uno de los métodos clave para cuantificar (o monetizar) los impactos es el uso de multiplicadores de valor social, a menudo denominados *proxies*⁽²⁾. Este enfoque permite expresar el valor de los impactos en términos económicos, ayudando a la toma de decisiones de las compañías y otros grupos de interés. La monetización traduce las externalidades⁽³⁾ de una compañía a una misma unidad, es decir, otorga un valor monetario a los impactos que genera en su entorno y en los grupos de interés, sirviendo así de herramienta de gestión eficaz tanto para las decisiones internas como externas. Además, mediante la monetización se presentan los resultados del análisis en unidades que suelen ser más comprensibles para

los grupos de interés, lo que mejora la transparencia y la rendición de cuentas.

Si bien la monetización de impactos constituye una herramienta valiosa para comprender el valor que una organización genera o transforma, es importante reconocer que esta aproximación también presenta ciertas limitaciones. La estimación de valores monetarios mediante *proxies* puede resultar especialmente compleja en el caso de impactos con efectos a largo plazo o en ámbitos donde aún existe escasa evidencia empírica o consenso metodológico. Asimismo, existe el riesgo de que la monetización simplifique en exceso cuestiones de gran complejidad o favorezca la cuantificación de aquellos impactos que son más fácilmente traducibles a términos económicos, dejando en un segundo plano otros efectos igualmente significativos pero menos susceptibles de medición directa.

(2) Un ejemplo de *proxy* o multiplicador de valor social utilizado es el coste social del carbono, que asigna un valor a cada tonelada de CO₂e emitida o evitada en función de los efectos potenciales que el cambio climático puede tener sobre la sociedad, el medio ambiente o el sistema económico.

(3) Las externalidades se definen como efectos secundarios, positivos o negativos, para la sociedad, el medio ambiente o cualquier grupo de interés, generados como resultado de la actividad de la empresa y que no están reflejados en los costes de producción de un bien o servicio, y por tanto, no se recogen en su precio de mercado. Fuente: "Desafíos y oportunidades en la medición del impacto social", Management Solutions (2022).



Consciente de estos desafíos, Redeia ha reforzado en 2024 la solidez de su enfoque metodológico, incorporando mejoras clave en su modelo de análisis. Entre ellas destaca el desarrollo de una metodología específica para la estimación del valor social del acceso a la electricidad, diseñada con un enfoque *ad hoc* en colaboración con entidades académicas e instituciones expertas en el ámbito de la medición y monetización de impacto.

En esta misma línea, se ha realizado una revisión sistemática de los *proxies* utilizados en el modelo de medición, con el objetivo de garantizar su validez, consistencia y adecuación al contexto actual. Este proceso ha implicado la incorporación de metodologías más recientes y contrastadas, como las desarrolladas por VBA, así como la actualización de otras para dotarlas de mayor robustez técnica. Entre las metodologías revisadas destacan las correspondientes a la huella de residuos, el uso de suelo y la huella hídrica, entre otras. Asimismo, otra de las mejoras más relevantes de este ejercicio se ha centrado en el impacto asociado al desarrollo social, que, tras haber incorporado en ejercicios anteriores un análisis detallado por tipo de proyecto y vía de impacto, se ha perfeccionado en 2024 mediante una mayor granularidad por país y filial, junto con la revisión metodológica de algunas variables clave. El objetivo principal ha sido reforzar la solidez del modelo y asegurar que la valoración de los impactos se sustenta en la mejor evidencia disponible.



Asimismo, el Informe Anual de Gestión y Medición del Impacto 2024 incorpora por primera vez la medición del impacto en todas las filiales de Redeia a partir de una metodología propia desarrollada para cada una de ellas, y contempla además el desglose por país –principalmente Chile y Perú–, en atención al impacto generado por las filiales que operan fuera del territorio español. Esta incorporación permite un análisis más detallado de los impactos, lo que refuerza la precisión de la estrategia interna. Como se ha indicado previamente, Hispasat queda fuera del alcance de este informe.

No obstante, los resultados se presentan de forma agregada dado que Redeia actúa como un grupo integrado y con el objetivo de facilitar la comprensión global para los distintos grupos de interés.

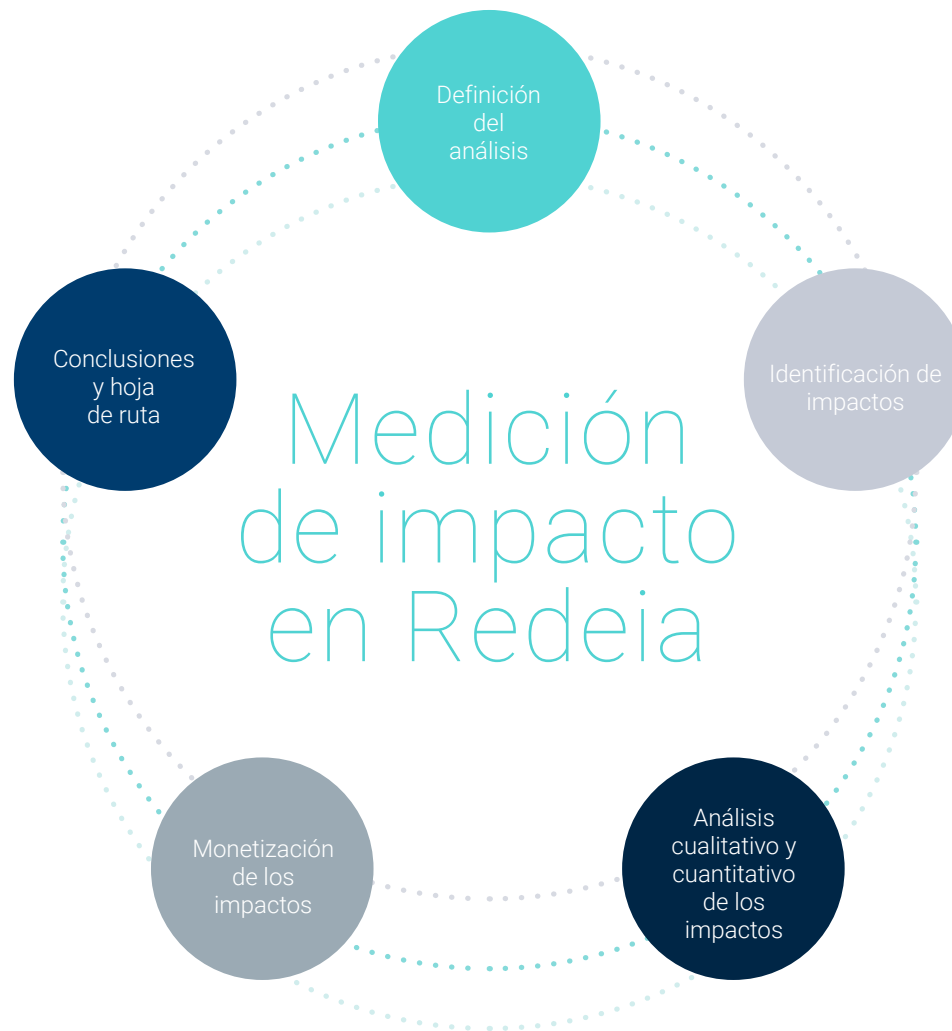
El proyecto de medición del impacto, ya consolidado como herramienta de gestión, continuará evolucionando en los próximos años, incorporando, si es necesario, nuevas perspectivas e indicadores que refuercen su capacidad para orientar decisiones y generar valor sostenible.

Metodología de Redeia

El enfoque metodológico para la evaluación del impacto de Redeia está alineado con los estándares propuestos por organizaciones líderes a nivel global como WBCSD (*World Business Council for Sustainable Development*) [10] y *Capitals Coalition* [11].

La convergencia hacia metodologías estandarizadas a nivel internacional resulta crucial para garantizar la transparencia, comparabilidad y credibilidad de los resultados entre diferentes organizaciones y sectores. La armonización internacional y rigor metodológico constituyen elementos fundamentales en este proceso evaluativo, mediante el cual es posible generar conclusiones válidas y comparables que faciliten una gestión estratégica orientada tanto al beneficio organizacional como al de todos los actores involucrados.

La cuantificación económica de los efectos socioambientales contempla las siguientes etapas clave:



• **Definición del análisis:** durante la fase inicial del proceso de evaluación se lleva a cabo una revisión exhaustiva de los avances teóricos y empíricos más recientes en el campo de la medición de impacto. Esta base se complementa con distintos protocolos internacionales que garantizan la solidez científica de los resultados obtenidos. La investigación permite desarrollar un sistema de medición adaptado específicamente a las características operativas de Redeia. A través de esta metodología personalizada, en los años anteriores ha sido posible obtener una estimación preliminar de la contribución social generada y detectar áreas potenciales de mejoras. En consonancia con la estructura establecida en el Informe Anual de Medición y Gestión de Impacto 2023 [12], se ha procedido a la valoración económica de las externalidades producidas durante el ejercicio fiscal 2024. Los resultados expresan, en términos anualizados, el valor de los efectos derivados de la actividad empresarial, proporcionando una visión integral del impacto ambiental, social y económico generado.

• **Identificación de impactos:** durante esta etapa se realiza un examen detallado de la arquitectura operacional de Redeia en su totalidad. Esta exploración sistemática profundiza en cada segmento de la cadena de valor, desde la adquisición de recursos hasta la entrega final de servicios. La valoración de las externalidades principales abarca el espectro completo de grupos de interés, incorporando perspectivas tanto internas como externas y se estructura rigurosamente según el marco conceptual de los seis capitales (financiero, industrial, intelectual, humano, social y natural) propuesto por *International*

Integrated Reporting Council [13]. La implementación de instrumentos analíticos avanzados, particularmente la matriz de doble materialidad ha permitido identificar con precisión más de 20 externalidades significativas. Esta selección abarca desde impactos socioambientales positivos hasta consecuencias no deseadas derivadas de las actividades empresariales.

• **Análisis cuantitativo y cualitativo:** posterior a la identificación de las principales externalidades vinculadas a la operación de Redeia, se implementa una valoración



El proceso de medición de impacto de Redeia se adecúa a las fases establecidas por las instituciones de referencia internacional.

cualitativa para determinar la naturaleza e intensidad de los efectos sobre el entorno natural, los grupos de interés y el tejido económico. Paralelamente, el marco de gestión estratégica de Redeia ha integrado estos indicadores de impacto como herramientas de monitorización del desempeño y optimización de resultados.

• Monetización del valor social de los impactos:

la contribución integral de Redeia se estima mediante la combinación de indicadores de desempeño propios con multiplicadores y valores de referencia validados por entidades académicas de prestigio internacional. Esta aproximación metodológica se fundamenta en los criterios establecidos por organismos especializados como VBA, IFVI, las *Impact-Weighted Accounts* desarrolladas por *Harvard Business School*, *WBCSD* y *Capitals Coalition*, entre otros [8, 9, 10, 11]. Para complementar la aplicación de *proxies* estandarizados y avanzar hacia una cuantificación más precisa y contextualizada, Redeia ha desarrollado adicionalmente un estudio cuyo objetivo principal es monetizar el valor social de la electricidad en España, analizando su impacto tanto en los ingresos individuales como en el bienestar general de la población. Para lograr este objetivo con la máxima robustez



metodológica, la investigación se ha basado en datos primarios obtenidos a través de una encuesta realizada a 1.800 personas representativas de la población española. Esta amplia muestra demográfica garantiza la validez estadística de los resultados y refleja el firme compromiso de Redeia con el rigor científico en sus análisis de impacto. Al preguntar directamente a los ciudadanos sobre cómo la electricidad afecta sus vidas cotidianas, oportunidades laborales y bienestar, la compañía ha podido superar las limitaciones de los indicadores teóricos, obteniendo una visión más cercana a la experiencia real de las personas en los entornos donde opera. Este enfoque, que sigue rigurosamente las directrices metodológicas recogidas

en la publicación del IFVI y VBA [14], permite entender con mayor profundidad el valor genuino que genera Redeia a través de sus actividades, estableciendo una metodología sólida para cuantificar el impacto social de infraestructuras esenciales.

- **Conclusiones y hoja de ruta:** la fase final de este proceso consiste en una integración estructurada de los principales resultados y en el diseño de una hoja de ruta para el seguimiento sistemático del impacto organizacional a lo largo del tiempo. La evidencia empírica recopilada confirma la estrecha vinculación entre las externalidades positivas identificadas y los objetivos clave del negocio central de Redeia: garantizar accesibilidad universal, máxima disponibilidad, seguridad en el suministro eléctrico y conectividad eficiente en todas las áreas de influencia. Esta coherencia refuerza la hipótesis de que el valor compartido emerge naturalmente cuando la actividad empresarial responde a necesidades sociales fundamentales. En el marco de la mejora continua, se ha establecido para el cierre del ejercicio 2025 ampliar el análisis y mejorar las formas de medir los impactos más complejos. Esto significa que se buscará utilizar herramientas y métodos más claros y efectivos, para entender mejor las consecuencias de las actividades realizadas. Así, se podrán identificar y analizar de manera más precisa los efectos que pueden ser difíciles de medir con las técnicas actuales. La incorporación de estos datos en los procesos de planificación estratégica representa un paso significativo hacia un modelo de gestión basado en la comprensión profunda del valor social generado, complementando los indicadores financieros tradicionales.



2.2

La gestión
del impacto
en Redeia

La gestión del impacto en Redeia se apoya en un marco estratégico sólido y en evolución continua, que permite integrar de forma progresiva los aprendizajes derivados del proceso de medición y monetización del impacto en la toma de decisiones. Este enfoque busca maximizar los impactos positivos y reducir al mínimo los impactos negativos de las actividades del grupo sobre su entorno económico, social y ambiental.



En 2024, este modelo de gestión se ha reforzado con nuevas herramientas, así como la consolidación de un ecosistema de planes y compromisos que guían la acción

de Redeia a medio y largo plazo. Para más información, puede consultarse el listado completo en el **Informe de sostenibilidad 2024**. [🔗](#)

Compromisos y estrategia de impacto de Redeia

Plan Estratégico 2021 – 2025

En 2021, el Consejo de Administración de Redeia aprobó el Plan Estratégico 2021 – 2025 con el objetivo de garantizar el suministro eléctrico y la conectividad, impulsar una transición ecológica justa y contribuir a la cohesión social y territorial. Este plan constituye el marco de actuación que guía la estrategia del grupo y articula sus líneas de desarrollo.

Con un fuerte foco en la transición energética y el desarrollo de las telecomunicaciones, el plan se estructura en torno a siete grandes pilares estratégicos: hacer realidad la transición ecológica en España, impulsar la conectividad, consolidar el negocio internacional, innovación y tecnología, eficiencia, personas y sostenibilidad como eje transversal. Estos pilares se concretan en 25 iniciativas y líneas de actuación que orientan la contribución de Redeia al desarrollo del país desde una perspectiva sostenible, inclusiva y de largo plazo.

Plan de Sostenibilidad 2023 – 2025

El Plan de Sostenibilidad 2023 – 2025 representa la hoja de ruta operativa para materializar los compromisos estratégicos de Redeia en materia ambiental, social y de gobernanza. Su visión es maximizar la contribución del grupo al desarrollo sostenible, promoviendo una gestión responsable de la actividad, impulsando la transversalidad interna y fortaleciendo las alianzas externas como vía para generar un impacto positivo más amplio.

Aprobado por el Consejo de Administración en octubre de 2022, tras su validación por el Comité Ejecutivo, el Comité de Dirección de Sostenibilidad y la Comisión de Sostenibilidad del Consejo, el plan establece 14 líneas de actuación, que se traducen en 190 medidas concretas y 87 objetivos. Estas acciones permiten avanzar en las prioridades del grupo, garantizar una gestión empresarial responsable y dar respuesta a las expectativas de los distintos grupos de interés.

Compromisos y estrategia de impacto de Redeia

Estrategia de Impacto Integral

Durante 2024, Redeia ha consolidado el despliegue de su Estrategia de Impacto Integral, un marco global que orienta la forma en que la compañía se relaciona con los territorios y comunidades donde desarrolla sus infraestructuras. Esta estrategia se nutre de los aprendizajes derivados de la medición de impacto, y refuerza el compromiso de Redeia con una transición energética justa y equilibrada, integrando sus objetivos medioambientales, sociales y de gobernanza en el diseño y ejecución de los proyectos.

La Estrategia está impulsada por el Comité de Impacto Integral, con participación de la alta dirección y se apoya en una gobernanza innovadora que combina espacios de decisión, reflexión y acción: el propio comité, *El Pensadere* (espacio de pensamiento colectivo) y *La Tejedora* (unidad ejecutora de proyectos complejos y transversales). Esta estructura permite abordar los impactos de forma anticipada y con una visión compartida.

Uno de los pilares operativos es la realización de diagnósticos territoriales y socioeconómicos en los proyectos clave. Estos análisis permiten identificar los grupos de interés prioritarios y definir planes de acción específicos, adaptados a las particularidades de cada contexto. En algunos casos, este proceso puede dar lugar a ajustes en el diseño de los proyectos, facilitando su integración local.

Además, la Estrategia dispone de fondos específicos de inversión territorial, cuyo reparto se articula a través de un proceso de evaluación liderado por el Comité Directivo de la Estrategia.

Plan de acción de cambio climático 2030

Desde 2011, Redeia cuenta con un Plan de acción de cambio climático que orienta la respuesta del grupo ante los desafíos de la emergencia climática. Este plan, actualizado en 2021 para reforzar su ambición, está alineado con el Acuerdo de París y con el objetivo global de limitar el aumento de la temperatura media del planeta a 1,5 °C.

Se estructura en torno a cuatro líneas de actuación:

- Contribución a un modelo energético sostenible mediante el desarrollo de las infraestructuras para facilitar la electrificación de la economía, lograr la máxima integración de energías renovables y avanzar en la gestión eficiente de la red.
- Reducción de la huella de carbono con el establecimiento de objetivos aprobados por la iniciativa *Science Based Targets* (SBTi). Redeia se compromete a ser neutra en emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en toda su cadena de valor en 2050 (compromiso *Net-zero*). Previamente, en el año 2030, Redeia se compromete a haber reducido sus emisiones GEI de alcance 1 y 2 en un 55% y las de alcance 3 en un 28%.
- Adaptación al cambio con la evaluación periódica de riesgos y oportunidades derivados del cambio climático siguiendo las recomendaciones del *Task Force on Climate-Related Financial Disclosures* (TCFD).
- Posicionamiento y divulgación para difundir el conocimiento y proporcionar información completa y transparente sobre el sistema eléctrico y su papel en la transición energética.



Compromisos y estrategia de impacto de Redeia

Plan integral de diversidad 2023 – 2025

Aprobado en 2023, el Plan integral de diversidad establece las líneas estratégicas para fomentar la diversidad, la equidad y la inclusión tanto dentro de la organización como a lo largo de su cadena de valor. El plan contempla, además, la colaboración con entidades externas en iniciativas alineadas, la implantación de mecanismos contra la discriminación y el impulso de la inclusión laboral de personas en situación de vulnerabilidad social.

Entre sus principales objetivos se encuentran: alcanzar un 38% de representación femenina en los puestos directivos del grupo y un 31% del total de la plantilla, superar en al menos un 40% el mínimo legal en la contratación directa de personas con discapacidad y aumentar en un 20% el volumen gestionado a través de Centros Especiales de Empleo.

Plan de acción de innovación social 2021 – 2025

Con el propósito de reforzar el compromiso con los territorios en los que opera y generar valor compartido, el grupo definió en 2021 su enfoque de innovación social como una vía para contribuir activamente al desarrollo de las comunidades. Esta estrategia se concreta en un plan de acción que orienta las iniciativas del grupo hacia la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía desde una perspectiva inclusiva y transformadora.

El plan se articula en torno a cuatro áreas prioritarias de intervención, que abordan desigualdades clave en el entorno social: digitales, territoriales, generacionales y de género.

Hoja de Ruta de Economía Circular 2030

Con el horizonte puesto en 2030, la compañía definió en 2020 una Hoja de Ruta de Economía Circular que establece los objetivos y líneas de acción necesarias para avanzar hacia un modelo de gestión más eficiente y sostenible de los recursos. El plan contempla, entre otras metas, la incorporación de criterios de sostenibilidad en suministros críticos, con el fin de asegurar la adquisición de materiales y equipos responsables y lograr una optimización completa en el uso de recursos.

La hoja de ruta se articula en torno a las siguientes áreas prioritarias: la reducción del consumo de materias primas, la minimización de residuos, el uso responsable del agua y la energía, y la mejora en la gestión de suelos y riesgos ambientales.

Las acciones desarrolladas en este ámbito se ven reforzadas por los resultados de la medición de impacto. En este sentido, Redeia ha intensificado el trabajo conjunto con el área de aprovisionamientos durante 2024 para reducir la huella ambiental y social asociada al uso de determinadas materias primas.

Compromisos y estrategia de impacto de Redeia

Compromiso con la Sostenibilidad 2030

El Compromiso con la Sostenibilidad 2030 refleja la apuesta estratégica y transversal de Redeia por integrar la sostenibilidad en el corazón de su modelo de negocio, con una visión de largo plazo. Aprobado por el Consejo de Administración, este marco orienta el desarrollo responsable de las actividades del grupo, con el objetivo de crear valor compartido para todos sus grupos de interés y garantizar la continuidad del negocio en un entorno cambiante.

Basado en los principios de la Política de Sostenibilidad, el compromiso se estructura en prioridades con objetivos a medio (2025) y largo plazo (2030): descarbonización de la economía, cadena de valor responsable, contribución al desarrollo del entorno, y anticipación y acción para el cambio.

Compromiso 2030 de impacto neto positivo en el capital natural

Redeia ha reforzado su compromiso con la biodiversidad mediante un objetivo específico: alcanzar un impacto neto positivo sobre el capital natural asociado a sus nuevas instalaciones antes de 2030. Este compromiso se despliega en varias líneas de actuación con metas definidas a corto y medio plazo (2025 y 2030) y se integra plenamente en la estrategia ambiental del grupo.

La compañía aplica el principio de jerarquía de mitigación de impactos, que establece un orden de intervención: evitar, reducir, regenerar, restaurar y transformar. En esta línea, la prevención de impactos se aborda desde la fase de diseño de los proyectos, a través de estudios de impacto ambiental y medidas correctoras. Además, se impulsan acciones específicas como la regeneración de hábitats, la recuperación de especies vulnerables o la creación de espacios de biodiversidad en el entorno de las infraestructuras eléctricas.

Análisis de doble materialidad

Redeia aplica el enfoque de doble materialidad como base para identificar los temas clave que orientan su estrategia de sostenibilidad y su capacidad para generar valor a largo plazo. El estudio de materialidad constituye una herramienta esencial para priorizar acciones, asignar recursos y definir los contenidos del Plan de Sostenibilidad.

Durante 2024, Redeia ha integrado los requisitos de las nuevas Normas Europeas de Información de Sostenibilidad (NEIS), recogidas en la Directiva 2022/2464 (CSRD, por sus siglas en inglés). A través de una metodología estructurada y participativa se han identificado y validado aquellos temas, subtemas y sub-subtemas relevantes para Redeia, con un doble enfoque: identificando los asuntos que afectan a su propuesta de valor, sus resultados, situación y evolución (perspectiva de fuera hacia dentro, materialidad financiera) y/o que suponen un impacto en las personas, la sociedad y el medio ambiente (perspectiva de dentro hacia fuera, materialidad de impacto).



El impacto ambiental, social y económico de Redeia



Este informe se centra en la evaluación de los impactos derivados de la actividad corporativa de Redeia, utilizando la matriz de materialidad como herramienta clave para su identificación y priorización.

La base metodológica de este análisis se sustenta en el enfoque de “doble materialidad”, que combina dos dimensiones complementarias: por un lado, la importancia de los asuntos en función de su impacto financiero sobre el negocio y, por otro, la relevancia de los impactos que Redeia genera sobre la sociedad, el medio ambiente y su entorno. Este enfoque resulta especialmente relevante para este ejercicio, ya que permite visibilizar el papel de Redeia como actor clave en la lucha contra el cambio climático, la transición energética, la innovación tecnológica y la digitalización, entre otras iniciativas.

Durante 2024, Redeia ha llevado a cabo una adecuación integral de su análisis de doble materialidad a los requisitos establecidos por las Normas Europeas de Información de Sostenibilidad (NEIS), recogidas en la Directiva 2022/2464 sobre información corporativa en materia de sostenibilidad (CSRD). Este proceso ha implicado una actualización de la metodología utilizada, reforzando la solidez del análisis y su alineación con los nuevos estándares europeos de reporte, manteniendo como base el principio de doble materialidad previamente comentado.

El proceso de análisis ha seguido una secuencia estructurada en cuatro fases: (1) entendimiento del modelo de negocio y contexto de sostenibilidad,

El análisis se basa en el enfoque de doble materialidad, teniendo en cuenta las perspectivas tanto de los aspectos financieros como de los impactos en su entorno.

incluyendo la consulta a grupos de interés, (2) identificación de impactos, riesgos y oportunidades relevantes a lo largo de toda la cadena de valor, (3) evaluación de los impactos, riesgos y oportunidades otorgando una valoración en función del impacto generado o previsto según diversas variables y (4) determinación de los asuntos materiales mediante la aplicación de umbrales definidos con el apoyo de equipos internos y expertos independientes.

Como resultado, se ha obtenido un listado de temas, subtemas y sub-subtemas materiales conforme a los requerimientos de las NEIS, que sirve de base tanto para la priorización estratégica de acciones en el marco de la sostenibilidad como para el análisis de impacto presentado en este informe. En algunos casos, estos asuntos materiales han sido desagregados en distintos impactos específicos para facilitar su evaluación. En otros, han sido agrupados o consolidados en función de su naturaleza compartida o de criterios metodológicos. Esta estructuración permite una cuantificación más precisa y coherente con la lógica del modelo de medición utilizado.

Listado de temas, subtemas y sub-subtemas materiales

TEMA	SUBTEMA	SUB-SUBTEMA
Cambio climático	Adaptación al cambio climático	
	Mitigación del cambio climático	
	Energía	
Cadena de valor responsable	Factores de impacto directo sobre la pérdida de biodiversidad	• Cambio climático
	Factores de impacto directo sobre la pérdida de biodiversidad	• Cambio del uso de la tierra, cambio del uso de las aguas dulces y cambio del uso del mar
	Factores de impacto directo sobre la pérdida de biodiversidad	• Otros: incendios
	Incidencia sobre el estado de las especies	• Tamaño de la población de las especies
Economía circular	Entradas de recursos, incluida la utilización de los recursos	
	Residuos	
Personal propio	Condiciones de trabajo	• Empleo seguro
	Condiciones de trabajo	• Tiempo de trabajo
	Condiciones de trabajo	• Salarios adecuados
	Condiciones de trabajo	• Diálogo social
	Condiciones de trabajo	• Libertad de asociación, existencia de comités de empresa y derechos de información, consulta y participación de los trabajadores
	Condiciones de trabajo	• Negociación colectiva, incluida la proporción de trabajadores cubiertos por convenios colectivos
	Condiciones de trabajo	• Conciliación laboral
	Condiciones de trabajo	• Salud y seguridad
	Igualdad de trato y oportunidades para todos	• Igualdad de género e igualdad de remuneración por un trabajo de igual valor
	Igualdad de trato y oportunidades para todos	• Formación y desarrollo de capacidades

Continúa en la página siguiente



Listado de temas, subtemas y sub-subtemas materiales

TEMA	SUBTEMA	SUB-SUBTEMA
Personal propio <i>(continuación)</i>	Igualdad de trato y oportunidades para todos	• Empleo e inclusión de las personas con discapacidad
	Igualdad de trato y oportunidades para todos	• Diversidad
Trabajadores de la cadena de valor	Condiciones de trabajo	• Empleo seguro
	Condiciones de trabajo	• Salud y seguridad
	Otros derechos laborales	• Trabajo infantil
	Otros derechos laborales	• Trabajo forzoso
Comunidades afectadas	Derechos económicos, sociales y culturales de los colectivos	• Impactos relacionados con la tierra
Conducta empresarial	Cultura corporativa	
	Protección de los denunciantes	
	Gestión de las relaciones con los proveedores, incluidas las prácticas de pago	
	Corrupción y soborno	• Prevención y detección, incluida la formación
Transparencia energética y conectividad ⁽⁴⁾	Garantía de la calidad del servicio	
Innovación ⁽⁴⁾	Innovación y tecnología aplicada al negocio	

(4) Tema específico de la entidad.


La prioridad “Contribución al desarrollo del entorno” es la que muestra el mayor impacto positivo.

Cuenta de resultados de impacto

La cuenta de resultados de impacto recoge de forma agregada todos los impactos identificados y cuantificados a lo largo del análisis. Estos se estructuran según las cuatro prioridades definidas en el Compromiso con la Sostenibilidad 2030 al que se ciñe la compañía: anticipación y acción para el cambio, cadena de valor responsable, contribución al desarrollo del entorno y descarbonización de la economía. A cada impacto se le asignan sus correspondientes efectos positivos y negativos, y la suma de todos ellos permite ofrecer una visión consolidada de los resultados, tanto a nivel global como desglosado por prioridad estratégica.

En este estudio se ha utilizado un índice de impacto basado en el beneficio neto anual de la compañía. Para su cálculo, se han normalizado los valores de las externalidades determinadas en base al índice que considera que el beneficio neto es igual a 100.





Los principales impactos organizados por prioridad son los siguientes:

- **Descarbonización de la economía:** las emisiones evitadas y compensadas generan un importante impacto positivo, que compensa parcialmente los efectos negativos del total de emisiones emitidas.

No obstante, el balance neto del impacto vinculado a esta prioridad resulta negativo, y equivale a -0,2 veces el beneficio neto de Redeia.

- **Cadena de valor responsable:** los impactos positivos más relevantes provienen del efecto directo y tractor que Redeia ejerce sobre la economía. En contraste, el consumo de materias primas en los suministros representa el principal impacto negativo dentro de esta categoría. El impacto neto final es positivo, y supone 1,9 veces el beneficio neto de la empresa.
- **Contribución al desarrollo del entorno:** todos los impactos evaluados en esta prioridad estratégica tienen un carácter positivo, con un total equivalente a 15,3 veces el beneficio neto. Destaca especialmente el relacionado con el acceso, disponibilidad y garantía de suministro eléctrico y otros servicios clave (suministro eléctrico, telecomunicaciones e innovación), cuya contribución asciende a 15 veces el beneficio neto.
- **Anticipación y acción para el cambio:** los impactos asociados a la innovación y el capital intelectual generan los principales efectos positivos dentro de esta prioridad estratégica. En cambio, el impacto relacionado con la diversidad presenta un resultado negativo, lo que evidencia un margen de mejora en este ámbito. En conjunto, el impacto neto estimado es positivo, equivalente a 0,04 veces el beneficio neto de Redeia.



En total, el índice de impacto neto global asciende a 1.693, equivalente a 16,93 euros que se aportan a la sociedad por cada euro de beneficio neto de la empresa en 2024, poniendo de manifiesto la capacidad de la compañía para generar valor social.

IMPACTOS DE REDEIA DEL EJERCICIO 2024

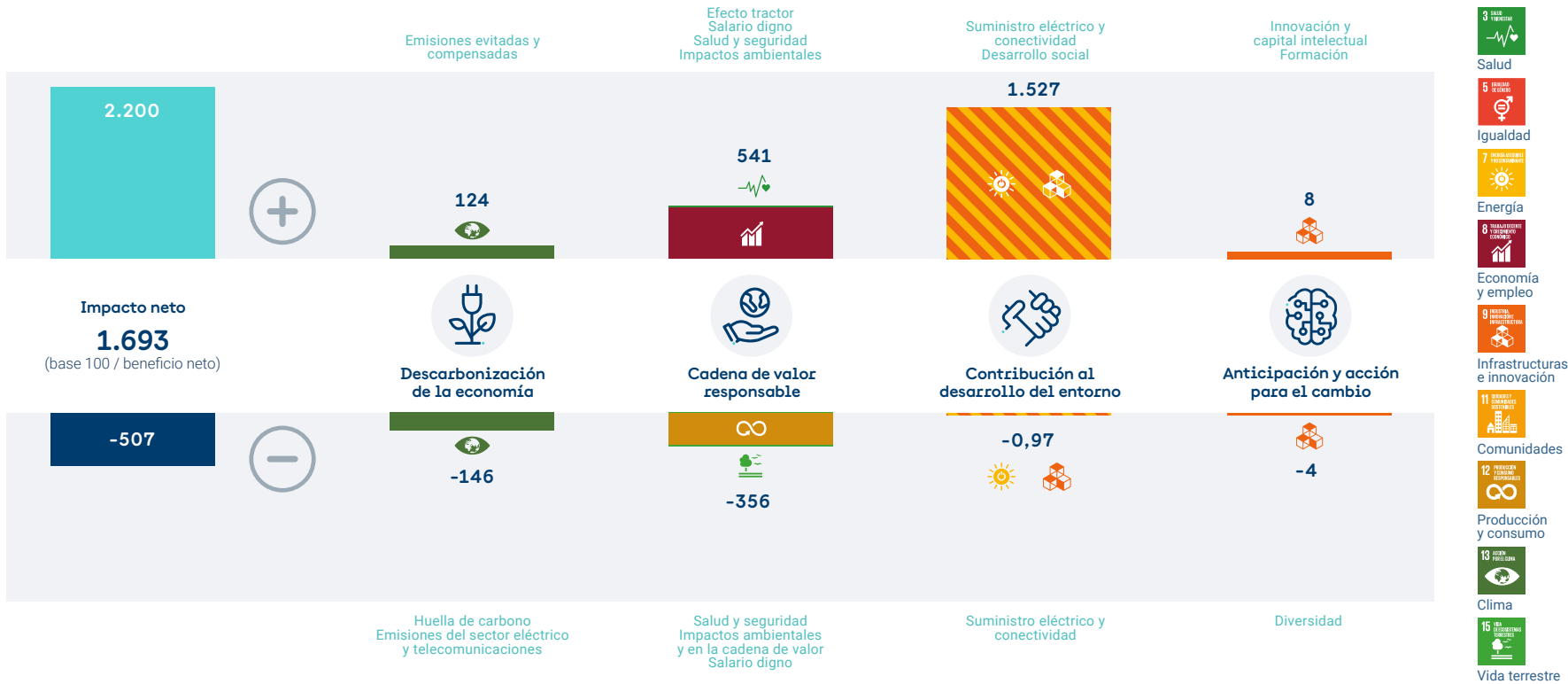
	Positivo (Resultados sobre el beneficio neto, base 100)	Negativo (Resultados sobre el beneficio neto, base 100)	Neto (Resultados sobre el beneficio neto, base 100)
Descarbonización de la economía	123,70	-146,35	-22,65
Huella de carbono (alcance 1)	1,40	-1,36	0,03
Huella de carbono (alcance 2 y 3)	1,25	-59,50	-58,25
Emisiones evitadas y compensadas	121,06	0	121,06
Emisiones de GEI del sector eléctrico	0	-85,49	-85,49
Cadena de valor responsable	540,89	-355,79	185,10
Huella hídrica propia	0	-0,07	-0,07
Huella hídrica en la cadena de suministro	0	-8,05	-8,05
Avifauna	26,61	-27,83	-1,22
Uso de suelo	24,05	-41,52	-17,47
Contaminación acústica	1,22	-1,22	0,0
Suministros de materias primas	5,68	-265,90	-260,21
Huella de residuos propios	0,05	-0,05	0,0
Huella de residuos en la cadena de suministro	6,39	-11,07	-4,68
Impacto directo y efecto tractor sobre actividad económica, empleo y contribución fiscal	442,49	0	442,49
Salario digno	24,94	0	24,94
Seguridad, salud y bienestar de los profesionales de Redeia	9,47	-0,01	9,46
Seguridad y salud de contratistas	0	0,08	-0,08
Contribución al desarrollo del entorno	1.526,68	-0,97	1.525,72
Acceso, disponibilidad y garantía de suministro eléctrico y conectividad	1.499,70	-0,97	1.498,73
Desarrollo social	26,99	0	26,99
Anticipación y acción social para el cambio	8,40	-3,96	4,44
Innovación y capital intelectual	7,95	0	7,95
Diversidad	0,21	-3,96	-3,75
Formación	0,23	0	0,23
Total	2.199,68	-507,07	1.692,61

Impactos por prioridad estratégica y ODS

La organización de los impactos en torno a las prioridades estratégicas de Redeia revela que las categorías de contribución al desarrollo del entorno y cadena de valor responsable concentran una parte significativa del

resultado total de impacto, predominando en ambas los impactos de carácter positivo. El análisis detallado de estos impactos, clasificados por prioridad, se desarrolla en el apartado dedicado a la **Medición de impactos por prioridad estratégica**.

Impactos ejercicio 2024 por prioridad estratégica y ODS



Principales ODS impactados

Expresado en términos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los impactos más relevantes de Redeia se observan en el ODS 7 “Energía asequible y no contaminante”, el ODS 9 “Industria, innovación e infraestructuras”, el ODS 8 “Trabajo decente y crecimiento

económico”, el ODS 12 “Producción y consumo responsables”, el ODS 11 “Ciudades y comunidades sostenibles” y el ODS 13 “Acción por el clima”. También hay otros objetivos impactados en menor medida, como es el caso del ODS 15 “Vida de ecosistemas terrestres”, el ODS 3 “Seguridad y Salud” y el ODS 5 “Igualdad de género”.



Gráfico elaborado a partir de los impactos en valor absoluto teniendo en cuenta el beneficio neto de 2024 como base 100.

(3) En línea con el marco internacional desarrollado por el *International Integrated Reporting Council (IIRC)*, los capitales son inventarios de valor que experimentan cambios a lo largo del tiempo a través de las actividades de la organización. Por ejemplo, la calidad del capital social-relacional mejora cuando una compañía se compromete con sus grupos de interés. Se definen 6 capitales: industrial, financiero, social-relacional, natural, tecnológico-intelectual y humano.

Impactos por capitales⁽³⁾

El análisis de los impactos más relevantes generados por Redeia, clasificados por tipo de capital, pone de manifiesto que los capitales industrial y social-relacional son los que aportan una mayor contribución al resultado total. Esto se debe a su relación directa con el impacto de mayor envergadura: el acceso, disponibilidad y garantía de suministro eléctrico y otros servicios clave para el sustento de la actividad económica y de los hogares. También destaca el impacto financiero, que refleja aportaciones positivas significativas mediante el impacto directo y efecto tractor. Seguido por los capitales humano y tecnológico-intelectual, que consideran la relevancia

de impactos específicos en seguridad y salud laboral en Redeia, así como en la promoción de un salario digno.

En cuanto a los impactos negativos, el estudio identifica efectos concentrados en el capital natural, derivados principalmente del uso de materias primas en los procesos de equipamiento y de las emisiones asociadas a la actividad del sector eléctrico y de las telecomunicaciones, además de algunos efectos negativos sobre el capital humano en materia de diversidad. En cambio, no se han registrado impactos negativos relevantes sobre los capitales industrial, financiero, tecnológico-intelectual ni social-relacional.



Cambios metodológicos en 2024

En el marco de la evaluación de las aportaciones sociales, económicas y ambientales de Redeia durante el ejercicio 2024, se han implementado diversas innovaciones metodológicas para incrementar la precisión y solidez del análisis. Las principales adaptaciones respecto al estudio realizado en 2023 se agrupan en tres categorías:

1. Actualizaciones generales:

- **Ampliación del perímetro de análisis con inclusión de filiales:** el alcance del estudio se ha extendido mediante el desarrollo de una metodología propia para la filial Reintel que se ha tenido en cuenta en el cómputo del impacto final. Esta ampliación proporciona una visión más completa y representativa del grupo empresarial, permitiendo capturar las sinergias entre las diferentes unidades de negocio y obtener una valoración más precisa del impacto total generado por Redeia en sus distintas áreas de actividad. La integración de Reintel en el análisis ha requerido adaptar los marcos metodológicos a las particularidades operativas de esta entidad, enriqueciendo así la evaluación global y dotándola de mayor profundidad y alcance.

2. Actualizaciones metodológicas:

- **Desarrollo de factor de valor propio para la cuantificación del impacto social de la electricidad:** en colaboración con entidades académicas e instituciones expertas en el ecosistema de la medición y monetización de impacto, se ha realizado un análisis específico para monetizar el valor social de la





**Durante 2024
se han llevado
a cabo mejoras
metodológicas para
incrementar la
solidez del análisis
de impacto.**

electricidad en un país desarrollado como España. Este estudio ha permitido demostrar que un mayor consumo eléctrico contribuye directamente al incremento del bienestar e indirectamente a los ingresos individuales.

- **Nueva metodología para valorar el impacto en seguridad y salud:** se ha adoptado el enfoque propuesto por VBA, que evalúa monetariamente los efectos de las condiciones laborales en el bienestar de los trabajadores. Este método integra tanto el impacto en el bienestar actual como futuro, contemplando la pérdida de salud, costes sanitarios y pérdidas salariales [15]. A diferencia de la metodología anterior, este nuevo enfoque diferencia los *proxies* según el tipo de incidente, gravedad y el país donde se origina, lo que permite una evaluación más precisa del impacto real de los accidentes laborales.
- **Actualización de la cuantificación del impacto en salario digno:** la nueva aproximación, también mediante adopción del enfoque propuesto por VBA, analiza la relación entre niveles salariales y la capacidad para cubrir necesidades esenciales, distinguiendo claramente entre impacto positivo (beneficio derivado del salario percibido) y negativo (cuando el salario es inferior al considerado digno) [16]. El sistema utiliza los *Well-being Years* (WELLBYs)⁽⁵⁾ como referencia monetaria, ofreciendo una visión más integral del impacto económico y considerando las diferencias estructurales entre países.

(5) El bienestar se expresa en *Well-being Years* (WELLBYs), definidos como un cambio de un punto en la satisfacción vital (escala 0-10) por persona y año. Los WELLBYs se monetizan a un valor estándar-17.663 USD en 2022 y 19.524 USD en 2023- aplicable universalmente, siguiendo la recomendación del *UK Treasury* [16].

Se han adaptado algunas de las metodologías de monetización de impacto teniendo en cuenta nuevos enfoques propuestos por *Value Balancing Alliance*.

- **Mayor precisión en la metodología de impacto en uso de suelo:** el nuevo enfoque propuesto por VBA, desglosa los impactos en uso de suelo a través de diferentes vías, incluyendo la pérdida de servicios de regulación y aprovisionamiento. Se considera la superficie afectada en hectáreas y el uso previo del suelo, diferenciando entre conversión (cambio de uso durante el año en curso) y uso continuado [17]. Esta metodología ofrece mayor alcance y detalle que la anterior, incorporando *proxies* específicos por país y tipo de uso previo del suelo, con información actualizada a 2023, mientras que la metodología anterior utilizaba datos de 2020.
- **Evolución en la cuantificación de la huella hídrica:** la metodología propuesta por VBA incorpora ahora, tanto efectos a corto como a largo plazo, valorando el impacto según el volumen consumido, ubicación geográfica y nivel de estrés hídrico local [18]. A diferencia del enfoque anterior basado en datos de 2013, la nueva versión utiliza información de 2023 y ofrece mayor granularidad, permitiendo asignaciones de *proxies* a nivel regional cuando los datos lo permiten.
- **Actualización en la valoración de la huella de residuos:** el modelo mejorado y propuesto por VBA considera factores relacionados con la tipología de residuo, método de disposición y ubicación



geográfica, evaluando diversas vías de impacto como contaminación del aire, degradación del suelo y recursos hídricos, emisiones de gases de efecto invernadero y efectos en comunidades cercanas [19]. Esta versión actualizada emplea información de 2023, superando la limitación del *proxy* anterior basado en datos de 2008.

3. Mejora en las mediciones

- **Mejora en la medición de impacto en el desarrollo social:**

se ha perfeccionado el análisis por tipo de proyecto y vía de impacto mediante el uso de *proxies* basados en SROI, incorporando una mayor granularidad por país y filial. Asimismo, se han revisado y actualizado algunos de los *proxies* utilizados, a partir de la literatura académica, en áreas como biodiversidad [21], prevención de incendios [22] y adaptación al cambio climático [23].

- **Inclusión del impacto mitigado en avifauna:** la metodología aplicada en años previos se ha ampliado para incluir el impacto mitigador generado por los marcadores visuales o “salvapájaros”.

- **Análisis cartográfico para la evaluación de contaminación acústica:** se ha perfeccionado la medición del impacto sonoro mediante un análisis cartográfico detallado que identifica el número de personas que residen cerca de subestaciones eléctricas con niveles de sonido superiores a 55 dB.

- **Extensión del análisis de impacto en diversidad:** la evaluación se ha ampliado para abarcar otras tres dimensiones fundamentales, además de género: discapacidad, diversidad socioeconómica y étnica, y orientación sexual. Cada dimensión se ha monetizado mediante estudios especializados: el informe de la Comisión Real sobre Discapacidad de Australia [23], el estudio del CEPR sobre diversidad socioeconómica [24], y el análisis de Badgett et al. sobre inclusión LGBT [25].

3.1

Medición de impactos

POR PRIORIDAD
ESTRÉGICA

A lo largo de este subapartado se presenta un análisis detallado de cada uno de los impactos, estructurado en torno a las cuatro prioridades estratégicas definidas en el Compromiso con la Sostenibilidad 2030 de Redeia.

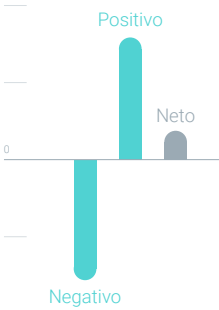
Fichas de impacto

Los impactos incluidos en este informe se presentan de forma estructurada a través de fichas resumen.

A continuación, se muestra el modelo de plantilla utilizado para su presentación, junto con una breve descripción de los apartados que la integran.

Nombre del impacto

Representación gráfica del impacto positivo, negativo y neto generado



Contribución a los ODS

Principal ODS al que contribuye el impacto



Índice de impacto

[Índice de impacto calculado a partir del resultado neto total generado por la externalidad y mostrado en base al beneficio neto de Redeia de 2024 (beneficio neto = 100).]

Robustez

Alta, media o limitada.

[En relación con la robustez del cálculo del impacto, se han establecido tres niveles. El máximo nivel, "alto", corresponde a aquellas metodologías que se encuentran ampliamente aceptadas y cuyos multiplicadores sociales cuentan con un alto nivel de confianza. El nivel "limitado", se refiere a aquellas metodologías que cuentan con un menor nivel de madurez o cuyos cálculos se basan en aproximaciones menos rigurosas. El nivel "medio" marca un punto intermedio entre ambos.]

Indicadores

[Principales indicadores tenidos en cuenta para el cálculo del impacto.]

Objetivos

[Descripción de los objetivos fijados por Redeia en relación con el impacto en cuestión, que pueden ser tanto cualitativos como cuantitativos.]

¿Qué se mide?

[Breve explicación cualitativa sobre en qué consiste el impacto en relación

con la actividad de Redeia y qué aspectos se incluyen en su medición.]

Enfoque de gestión

[Descripción de la forma en la que la compañía entiende, gestiona, evalúa y toma responsabilidad del impacto correspondiente para reducir su efecto negativo o potenciar el efecto positivo.]

Líneas estratégicas

[Resumen de las principales medidas implementadas por la compañía para conseguir sus objetivos o establecer el enfoque de gestión respecto al impacto analizado. Las líneas estratégicas proporcionan una guía clara y coherente para la toma de decisiones a todos los niveles de la organización.]

Metodología de cálculo

[Resumen del enfoque seguido para el cálculo del impacto, mencionando, si procede, los *proxies* utilizados más importantes. También se especifica si se realiza algún tipo de ajuste en el cálculo para tener en cuenta aspectos como la atribución del impacto o la inflación.]

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro, operaciones propias o entorno y sociedad.

[Parte de la cadena de valor de Redeia en la que se produce el impacto. Si ocurre aguas arriba, se marca "cadena de suministro", "operaciones propias" si sucede como consecuencia de las actividades de Redeia, y "entorno y sociedad" para los casos en los que se produce aguas abajo.]

Capital

Financiero, industrial, humano, intelectual, social-relacional y natural.

[Resumen de los capitales principales que se ven afectados por el impacto, si bien existe una interconexión entre muchos de ellos. El capital financiero se refiere a los recursos económicos disponibles para la organización. El capital industrial está relacionado con los activos tangibles utilizados en las operaciones de Redeia, el capital humano hace referencia al conjunto de las personas presentes en la compañía, el capital intelectual se refiere al conocimiento, la propiedad intelectual y los activos intangibles de Redeia, el capital social-relacional se basa en las relaciones, vínculos y redes que la empresa establece con sus grupos de interés o las comunidades en las que opera y el capital natural hace referencia a los recursos naturales y los servicios ecosistémicos que se utilizan por parte de la organización.]

Grupos de interés

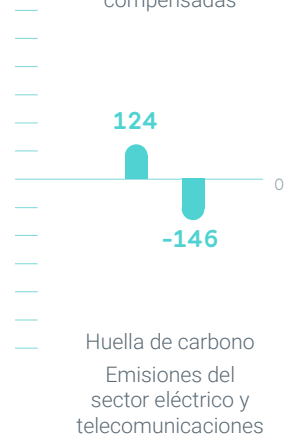
Personas, proveedores, ecosistema económico-financiero, clientes, organismos reguladores y administraciones públicas, ecosistema empresarial, ecosistema social o ecosistema ambiental.

[En esta última sección se encuentran representados los grupos de interés de Redeia afectados por el impacto en cuestión. La mayoría de los impactos pueden interrelacionarse con varios grupos de interés, aunque generalmente existe un grupo de interés principal que se encuentra más impactado que el resto.]

Descarbonización de la economía



Emisiones
evitadas y
compensadas



Huella de carbono
Emisiones del
sector eléctrico y
telecomunicaciones

Redeia mantiene la descarbonización de la economía como uno de los ejes estratégicos de su compromiso con la sostenibilidad, consolidando su papel como agente activo en la transición energética. Para ello, impulsa un modelo energético más limpio y eficiente, basado en la electrificación de la economía, la total integración de energías renovables en el sistema y el desarrollo de infraestructuras de almacenamiento y redes eléctricas robustas e interconectadas, todo ello garantizando la seguridad de suministro.

Los impactos asociados a esta prioridad están fundamentalmente vinculados a las emisiones de gases

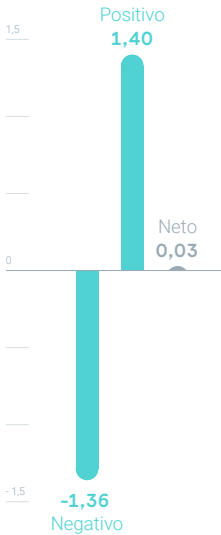
de efecto invernadero. En concreto, las emisiones del sector eléctrico y de las telecomunicaciones, y las emisiones evitadas por la integración de renovables representan los impactos más significativos, equivalentes a -1,5 y 1,2 veces el beneficio neto de Redeia en 2024, respectivamente.



Huella de carbono (Alcance 1)

Índice de impacto: **0,03** | Robustez: **alta**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

- 25.679 t CO₂ e de emisiones de alcance 1.
- 3.834 t CO₂ e de emisiones de alcance 1 evitadas por reparación de fugas de SF₆.
- 77 t CO₂ e de emisiones de alcance 1 evitadas por sustitución de equipos.
- 26.300 t CO₂ e de emisiones de alcance 1 compensadas por el Bosque de Redeia (1.613 t CO₂ e) y por VCS⁽⁶⁾ (24.687 t CO₂ e).

Objetivos

- 2025 100% de emisiones de alcance 1 compensadas. Objetivo alcanzado en 2022.
- 2025 30% de reducción de las emisiones de alcance 1 y 2. Objetivo alcanzado en 2024.
- 2030 55% de reducción de emisiones de alcance 1+2 respecto a 2019.
- 2050 90% de reducción de emisiones de alcance 1+2 respecto a 2019.

¿Qué se mide?

El alcance 1 cubre las emisiones directas de GEI procedentes de fuentes que una organización posee o controla directamente. Para Redeia, la principal fuente de emisión de GEI son las fugas de gases SF₆ en instalaciones propias. El resto provienen de la flota, las fugas de gas refrigerante de los sistemas de aire acondicionado y la combustión estacionaria de las instalaciones de calefacción y de los grupos electrógenos de respaldo.

Enfoque de gestión

Redeia calcula sus emisiones de alcance 1 conforme a los principios establecidos por el GHG Protocol y dispone de un marco específico orientado a la neutralidad climática. Su Compromiso frente al cambio climático, aprobado por el Consejo

de Administración, está alineado con los objetivos del Acuerdo de París y respaldado por metas validadas científicamente en el marco de la iniciativa *Science Based Targets* (SBTi). Como parte de su hoja de ruta hacia la neutralidad, desde 2023 la compañía se ha comprometido a compensar todas aquellas emisiones de alcance 1 que no sea posible reducir.

Líneas estratégicas

La compañía cuenta con un Plan de acción contra el cambio climático 2030, centrado en alcanzar la neutralidad de carbono en sus operaciones directas e indirectas, basado en objetivos validados por la iniciativa SBTi, y articulado en torno a la reducción de emisiones de SF₆, la mejora de la eficiencia energética y el uso de energías renovables, así como la implicación de la cadena de suministro mediante compras sostenibles y la colaboración con proveedores alineados con dichos objetivos.

Metodología de cálculo

En este marco se ha utilizado un *proxy* desarrollado por IFVI en colaboración con VBA, que proporciona información sobre el coste social del carbono, para identificar el impacto social y económico de las emisiones para el mundo [26]. Esta herramienta de monetización se utiliza para evaluar sistemáticamente la eficacia de las políticas, estrategias y medidas reguladoras relacionadas con el clima, al tener en cuenta los efectos potenciales que el cambio climático podría desencadenar en aspectos como el PIB, el bienestar o la disponibilidad de materias primas. Este *proxy* revela los costes asociados a cada tonelada de CO₂e liberada a la atmósfera, por lo que puede aplicarse de forma transversal a todos los gases de efecto invernadero. Con el fin de proporcionar una imagen completa del impacto asociado a las emisiones de alcance 1 de Redeia, se ha tenido en cuenta la compensación de CO₂e asociada al Bosque de Redeia y VCS como mitigación del impacto negativo. Los resultados han sido ajustados teniendo en cuenta el tipo de cambio correspondiente.

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	<input type="radio"/>
Operaciones propias	<input checked="" type="radio"/>
Entorno y sociedad	<input type="radio"/>

Capital

Industrial	<input type="radio"/>
Financiero	<input type="radio"/>
Humano	<input type="radio"/>
Natural	<input checked="" type="radio"/>
Tecnológico-intelectual	<input type="radio"/>
Social-relacional	<input checked="" type="radio"/>

Grupos de interés

Personas	<input type="radio"/>
Proveedores	<input type="radio"/>
Ecosistema económico-financiero	<input type="radio"/>
Clientes	<input type="radio"/>
Organismos reguladores y administraciones públicas	<input type="radio"/>
Ecosistema empresarial	<input type="radio"/>
Ecosistema social	<input checked="" type="radio"/>
Ecosistema ambiental	<input checked="" type="radio"/>

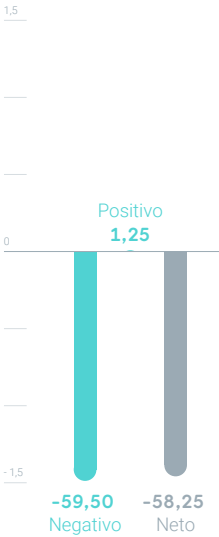
(6) Estándar de Carbono Verificado (por sus siglas en inglés *Verified Carbon Standard*). El Programa VCS Impulsa la financiación hacia actividades que reduzcan y eliminen emisiones, mejoren los medios de vida y protejan la naturaleza.

Índice de impacto calculado en base al beneficio neto de Redeia de 2024 (beneficio neto=100).

Huella de carbono (Alcance 2 y 3)

Índice de impacto: **-58,25** | Robustez: **alta**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

- 513.097 t CO₂ e** de emisiones de alcance 2.
- 749.776 t CO₂ e** de emisiones de alcance 3.
- 26.549 t CO₂ e** de emisiones de alcance 2, evitadas por compra de electricidad con garantía de origen (GdO) (25.434 t CO₂ e) y por reducción del consumo eléctrico (1.115 t CO₂ e).
- 486 t CO₂ e** de emisiones de alcance 3, evitadas por desplazamientos asociados al incremento del teletrabajo.

Objetivos

- 2025** 30% de reducción de emisiones de alcance 1 y 2.
- 2030** 55% de reducción de emisiones de alcance 1+2 respecto a 2019.
- 2030** 28% de reducción de emisiones del alcance 3 respecto a 2019.
- 2050** 90% de reducción de emisiones de alcance 1+2 respecto a 2019 (cero emisiones netas)
- 2050** 90% de reducción de emisiones del alcance 3 respecto a 2019 (cero emisiones netas).

¿Qué se mide?

El alcance 2 se refiere a las emisiones indirectas de GEI asociadas principalmente a las pérdidas de la red de transporte y al consumo eléctrico de la organización, mientras que el alcance 3 proviene principalmente de la adquisición de bienes y servicios.

Enfoque de gestión

Redeia mide sus emisiones de alcance 2 y 3 en línea con el GHG Protocol y cuenta con un marco específico de neutralidad. Su Compromiso contra el cambio climático está alineado con el Acuerdo de París y como se ha mencionado previamente, cuenta con objetivos basados en la ciencia (SBTi).

Las emisiones de alcance 3 asociadas a la adquisición de bienes y servicios son las más relevantes dentro de las emisiones indirectas de Redeia, por lo que la compañía trabaja con sus principales proveedores en el cálculo de emisiones, promoviendo que calculen objetivos de reducción alineados con SBTi. En 2024 un 35,3% de las emisiones de la cadena de suministro ya están cubiertas con SBTi.

Líneas estratégicas

El Plan de acción contra el cambio climático 2030 de la compañía está diseñado para alcanzar la neutralidad de carbono en sus operaciones directas e indirectas. Se basa en objetivos validados por la iniciativa SBTi y se estructura en torno a la reducción de emisiones de SF₆, la optimización de la eficiencia energética y la adopción de energías renovables. Además, incorpora la participación de la cadena de suministro mediante prácticas de compra sostenible y la colaboración con proveedores alineados con estos mismos compromisos.

Metodología de cálculo

De forma análoga al cálculo del impacto anterior, se ha utilizado un enfoque basado en el coste social del carbono [26]. El proxy ha sido estimado por IFVI en colaboración con VBA. Todos los resultados han sido ajustados en función de su tipo de cambio correspondiente.

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	●
Operaciones propias	●
Entorno y sociedad	●

Capital

Industrial	○
Financiero	○
Humano	○
Natural	●
Tecnológico-intelectual	○
Social-relacional	●

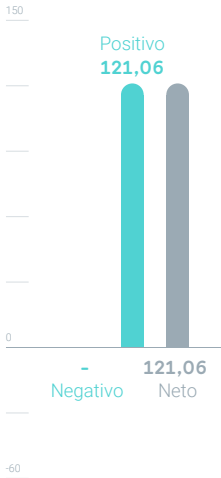
Grupos de interés

Personas	○
Proveedores	●
Ecosistema económico-financiero	○
Clientes	○
Organismos reguladores y administraciones públicas	○
Ecosistema empresarial	○
Ecosistema social	●
Ecosistema ambiental	●

Emisiones evitadas y compensadas

Índice de impacto: **121,06** | Robustez: **media**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

- 40.933.726 t CO₂ e** de emisiones evitadas por la integración de renovables en España.
- 7.189.377 t CO₂ e** de emisiones evitadas por la integración de renovables en Chile.
- 899.959 t CO₂ e** de emisiones evitadas por la integración de renovables en Perú.
- 5.177 t CO₂ e** capturado por el Bosque de Redeia.

Objetivos

- 2024** Energía eléctrica contratada **100%** renovable.
- 2025** **>60%** de energía renovable en la generación eléctrica.
- 2030** Integrar de forma segura el **100%** de la energía renovable disponible en el sistema eléctrico: **74%** de energía renovable en la generación eléctrica.

¿Qué se mide?

La integración de renovables, tanto aguas arriba en la cadena de valor como en las operaciones propias en distintas geografías.

Las iniciativas de plantación de árboles de Redeia, que permiten la absorción natural de emisiones contaminantes.

Enfoque de gestión

Redeia continúa reforzando su papel como facilitador clave de la transición energética, avanzando en la integración segura de energías renovables en el sistema eléctrico. Durante 2024, el Centro de Control de Energías Renovables (CECRE) ha sido nuevamente un elemento estratégico para garantizar la operación en condiciones de seguridad, contribuyendo a que se registraran nuevos máximos históricos de potencia instantánea, energía horaria y diaria y cobertura de demanda con generación fotovoltaica, así como un récord de energía diaria procedente de fuentes eólicas. A ello se suma el desarrollo de proyectos como Quijote, VoltaiREE, Greco y SRAP, enfocados a mejorar la flexibilidad operativa y la respuesta ante escenarios de alta penetración renovable.

En paralelo, Redeia ha seguido desarrollando herramientas de operación avanzada y modelos predictivos de generación renovable, que permiten anticiparse mejor a la variabilidad y gestionar de forma más eficiente un sistema eléctrico cada vez más descarbonizado.

Durante 2024, en España se ha alcanzado una participación del 56,8% de energías renovables en la generación eléctrica total siendo Redeia un actor clave en la integración de estas energías. En términos de absorción de emisiones, el Bosque de Redeia ha contribuido, hasta la fecha, a la recuperación de 1.086 hectáreas de terreno y la compañía ha contratado un 96% de su consumo eléctrico con garantía de origen renovable.



Continúa en la página siguiente

Emisiones evitadas y compensadas

Continuación

Líneas estratégicas

La ejecución de la Planificación de la red de transporte 2021–2026, instrumento estratégico aprobado por el Consejo de Ministros, continúa siendo clave para alcanzar un mix de generación eléctrica con al menos un 67% de energías renovables en 2026 y reducir un 66% las emisiones del sector eléctrico. En 2024, esta planificación ha sido objeto de ajustes

puntuales para adaptarse a nuevas necesidades industriales y de almacenamiento energético.

Paralelamente, Redeia continúa impulsando iniciativas de compensación como el Bosque de Redeia y otras similares.

Metodología de cálculo

Por un lado, y como en los cálculos anteriores, se ha utilizado un enfoque basado en el coste social del carbono. Como en el caso anterior, el proxy se ha extraído del informe publicado por IFVI en colaboración con VBA [26]. Todos los resultados han sido ajustados teniendo en cuenta sus tipos de cambio correspondientes. Por otra parte, para estimar con precisión esta externalidad específica, se ha tenido en cuenta que la compañía desempeña un papel esencial en el sistema eléctrico de los países en los que opera y, en consecuencia, soporta una parte proporcional de este impacto debido a su papel facilitador en la cadena de valor. Esta consideración se refleja en el factor de atribución empleado en los cálculos principales

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	●
Operaciones propias	●
Entorno y sociedad	○

Capital

Industrial	○
Financiero	○
Humano	○
Natural	●
Tecnológico-intelectual	○
Social-relacional	●

Grupos de interés

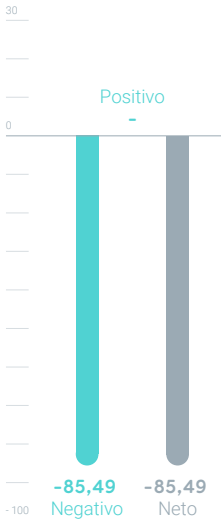
Personas	○
Proveedores	○
Ecosistema económico-financiero	○
Clientes	○
Organismos reguladores y administraciones públicas	●
Ecosistema empresarial	○
Ecosistema social	●
Ecosistema ambiental	●

Índice de impacto calculado en base al beneficio neto de Redeia de 2024 (beneficio neto=100).

Emisiones de GEI de la generación del sector eléctrico y de las telecomunicaciones

Índice de impacto: **-85,49** | Robustez: **media**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

58,7 Mt CO₂ e de emisiones de GEI de la generación de electricidad del sector eléctrico en España, Chile y Perú.
91.200 t CO₂ e de emisiones de GEI del sector telecomunicaciones en España.

Objetivos

Apoyar la **neutralidad climática** asegurando la integración de fuentes renovables en el *mix* eléctrico nacional.

¿Qué se mide?

Las emisiones de gases de efecto invernadero vinculadas a las actividades de los sectores de telecomunicación y de generación del sector eléctrico generan impactos ambientales y sociales relevantes, debido al incremento de gases contaminantes que contribuyen al cambio climático. Como gestor y operador del sistema eléctrico español, Redeia desempeña un papel estructural en la cadena de valor del sector eléctrico, función que también ejerce en los países donde está presente a través de su filial Redinter. En paralelo, tiene un papel clave en el ámbito de las telecomunicaciones mediante Reintel, cuyas infraestructuras impulsan la cohesión territorial y la digitalización, aunque conllevan asimismo efectos ambientales que se recogen en la medición integral de su huella.

Enfoque de gestión

Redeia tiene como misión principal garantizar un sistema eléctrico seguro, eficiente y sostenible, maximizando la integración de energías renovables y reforzando su compromiso con la conectividad a través de infraestructuras de telecomunicaciones avanzadas. Este doble enfoque energético y digital permite prestar servicios esenciales a la ciudadanía, promoviendo la cohesión territorial y la transición ecológica.

Líneas estratégicas

Entre los pilares de su estrategia, destaca la descarbonización de la economía mediante el desarrollo y operación de infraestructuras clave (incluidas nuevas líneas, subestaciones y sistemas de almacenamiento) que permiten avanzar hacia una economía neutra en carbono. En paralelo, la compañía trabaja para operar un sistema más digital, flexible y dinámico, y para impulsar una conectividad más equitativa a través del refuerzo del negocio de fibra óptica.

Metodología de cálculo

En este caso también se ha utilizado un enfoque basado en el coste social del carbono. El *proxy* se ha obtenido de la *Greenhouse Gas Emissions Topic Methodology* publicada por IFVI y VBA [26]. Todos los resultados han sido ajustados conforme a los tipos de cambio vigentes. Por otra parte, dado su papel integral en el sector eléctrico, la compañía se atribuye una parte de este impacto debido a su participación dentro de la cadena de valor.

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	<input checked="" type="radio"/>
Operaciones propias	<input type="radio"/>
Entorno y sociedad	<input type="radio"/>

Capital

Industrial	<input type="radio"/>
Financiero	<input type="radio"/>
Humano	<input type="radio"/>
Natural	<input checked="" type="radio"/>
Tecnológico-intelectual	<input type="radio"/>
Social-relacional	<input checked="" type="radio"/>

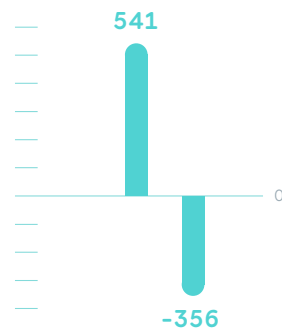
Grupos de interés

Personas	<input type="radio"/>
Proveedores	<input type="radio"/>
Ecosistema económico-financiero	<input type="radio"/>
Clientes	<input checked="" type="radio"/>
Organismos reguladores y administraciones públicas	<input type="radio"/>
Ecosistema empresarial	<input type="radio"/>
Ecosistema social	<input checked="" type="radio"/>
Ecosistema ambiental	<input checked="" type="radio"/>

Cadena de valor responsable



Efecto tractor
Salario digno
Salud y seguridad
Impactos ambientales



Salud y seguridad
Impactos ambientales
y en la cadena de valor
Salario digno

La responsabilidad de las compañías se extiende a lo largo de toda su cadena de valor, ya que sus decisiones y operaciones generan impactos en todos los eslabones que la componen. Consciente de ello, Redeia integra este enfoque de manera transversal a través de su Compromiso con la Sostenibilidad 2030, promoviendo una gestión responsable que abarca desde los procesos de aprovisionamiento hasta la prestación de servicios esenciales.

La actividad del grupo genera impactos directos especialmente relevantes en el entorno natural y en la sociedad. Destaca, entre los efectos positivos, su contribución a la actividad económica, la generación

de empleo y la recaudación fiscal, cuyo impacto agregado en 2024 equivale a 5,4 veces el beneficio neto de Redeia. No obstante, la compañía también identifica efectos adversos, particularmente relacionados con el uso de materias primas para sus infraestructuras, que constituyen el impacto negativo más significativo dentro de esta prioridad, con un valor equivalente a -3,6 veces el beneficio neto de la compañía.



Huella hídrica propia

Índice de impacto: **-0,07** | Robustez: **alta**

Impacto



Indicadores

23.871 m³ de consumo de agua en los centros de trabajo de España, Chile y Perú.

Objetivos

- 2025** Reducción del consumo de agua en todos los centros de trabajo de Red Eléctrica y Redinter, a **6,5 m³/persona empleada y año**.
- 2030** Reducción del consumo de agua en todos los centros de trabajo de Redeia, a **6,5 m³/persona empleada y año**.

¿Qué se mide?

Aunque el consumo de agua de Redeia no es significativo, ya que solo se utiliza para actividades domésticas (la compañía no tiene plantas de producción y no utiliza agua en sus procesos operativos), la escasez de este recurso está teniendo un impacto significativo tanto en el medio ambiente como en la sociedad, repercutiendo en los ecosistemas, afectando a los hábitats naturales, la calidad del agua y el bienestar de las comunidades.

Enfoque de gestión

Desde la puesta en marcha de la Hoja de ruta de economía circular 2030 en 2020, Redeia ha avanzado en la implementación de medidas dirigidas a optimizar el uso del agua. A finales de 2024, se había ejecutado el 41% de las acciones previstas en este ámbito. Además, Redeia ha implementado más de 140 medidas de ahorro hídrico y en 2024 logró reducir el consumo en 6.500 m³, alcanzando una ratio de 11,39 m³/persona empleada. Todas las filiales del grupo aplican planes específicos de reducción del consumo hídrico, que contemplan iniciativas como la instalación de contadores digitales y sistemas inteligentes

de detección de fugas, dispositivos de bajo consumo en sanitarios, riego por goteo y la integración de medición inteligente incluso en centros de trabajo alquilados.

Líneas estratégicas

La Hoja de ruta de economía circular de Redeia establece el agua como uno de sus componentes clave. Consciente de que es un recurso natural cada vez más escaso, la compañía se compromete a reducir al máximo su consumo. En última instancia, la organización se esfuerza por encontrar soluciones alternativas que mejoren la eficiencia y optimicen la utilización del agua.

Además, la compañía estructura sus iniciativas en torno a un plan específico de gestión del agua, implantado en todas sus filiales, que da coherencia a las medidas ya aplicadas para reducir el consumo y mejorar la eficiencia hídrica.

Metodología de cálculo

La metodología de cálculo de la huella hídrica se basa en estimar el volumen de agua consumido de forma directa, entendido como el agua extraída que no se devuelve al entorno y valorarlo monetariamente según su localización y el nivel de estrés hídrico. Se consideran impactos a corto plazo (como la reducción de disponibilidad para otros usos o efectos sobre la salud y los ecosistemas) y a largo plazo (relacionados con el acceso futuro al recurso). La metodología emplea proxies desarrollados por VBA y IFVI [18], y utiliza datos de fuentes como el ESVD y *Aqueduct Water Risk Atlas*⁽⁷⁾, en coherencia con marcos internacionales como ESRs y GRI 303. Por último, el factor de valor obtenido se ha ajustado para tener en cuenta los niveles de inflación y los tipos de cambio actuales.

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	<input type="radio"/>
Operaciones propias	<input checked="" type="radio"/>
Entorno y sociedad	<input type="radio"/>

Capital

Industrial	<input type="radio"/>
Financiero	<input type="radio"/>
Humano	<input type="radio"/>
Natural	<input checked="" type="radio"/>
Tecnológico-intelectual	<input type="radio"/>
Social-relacional	<input checked="" type="radio"/>

Grupos de interés

Personas	<input type="radio"/>
Proveedores	<input type="radio"/>
Ecosistema económico-financiero	<input type="radio"/>
Clientes	<input type="radio"/>
Organismos reguladores y administraciones públicas	<input type="radio"/>
Ecosistema empresarial	<input type="radio"/>
Ecosistema social	<input checked="" type="radio"/>
Ecosistema ambiental	<input checked="" type="radio"/>

Contribución a los ODS



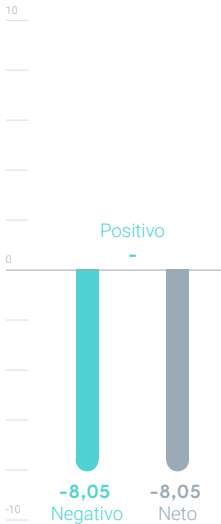
(7) La *Ecosystem Services Valuation Database* (ESVD) es una base de datos internacional que recoge estimaciones monetarias de servicios ecosistémicos a partir de literatura científica. El *Aqueduct Water Risk Atlas*, desarrollado por el *World Resources Institute* (WRI), proporciona indicadores de estrés hídrico y riesgo de disponibilidad de agua a nivel global.

Índice de impacto calculado en base al beneficio neto de Redeia de 2024 (beneficio neto=100).

Huella hídrica en la cadena de suministro

Índice de impacto: **-8,05** | Robustez: **alta**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

4.254.132 m³ de consumo total de agua en la cadena de suministro en España, Chile y Perú.

Objetivos

Trasladar a los proveedores que colaboran con Redeia la importancia de hacer un uso eficiente de los recursos, llevando a cabo entre otros, una correcta gestión del agua.

¿Qué se mide?

La influencia de Redeia en los recursos hídricos va mucho más allá de su consumo directo. En toda su cadena de valor (desde el abastecimiento de materias primas hasta la producción, distribución y gestión de residuos), el agua desempeña un papel fundamental, teniendo implicaciones tanto ambientales como sociales.

Enfoque de gestión

Redeia evalúa la huella hídrica de su cadena de suministro a partir de una metodología basada en las matrices *input-output* ambientales publicadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE), que permiten estimar los consumos de agua asociados a los bienes y servicios adquiridos de acuerdo con su origen sectorial. Esta aproximación facilita una estimación agregada y sistemática del impacto hídrico indirecto vinculado a su actividad de aprovisionamiento. Paralelamente, Redeia trabaja junto con su red de compras para identificar los impactos ambientales de los equipos y materiales adquiridos con el fin de promover el diseño ecológico y la innovación hacia un equipamiento más sostenible.

Líneas estratégicas

El Código de Conducta de Proveedores de Redeia establece los principios y criterios éticos, sociales y ambientales que deben cumplir todas las empresas proveedoras para colaborar con el grupo, incluyendo el compromiso de promover estos estándares en su propia cadena de valor. Este marco de actuación, alineado con los objetivos de sostenibilidad del grupo, hace referencia expresa a la gestión eficiente de los recursos naturales e impulsa prácticas responsables orientadas a reducir la afección al medio ambiente en los procesos de suministro.

Metodología de cálculo

De forma análoga al cálculo anterior, se ha asignado un valor monetario al volumen de agua consumido de forma directa, según su localización y nivel de estrés hídrico. Se consideran impactos a corto plazo (como la reducción de disponibilidad para otros usos o efectos sobre la salud y los ecosistemas) y a largo plazo (relacionados con el acceso futuro al recurso). La metodología emplea *proxies* desarrollados por VBA y IFVI [18], y utiliza datos de fuentes como ESVD y *Aqueduct Water Risk Atlas*, en coherencia con marcos internacionales como ESRS y GRI 303. Se han tenido en cuenta las tasas de inflación actuales, así como los tipos de cambio.

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	●
Operaciones propias	○
Entorno y sociedad	○

Capital

Industrial	○
Financiero	○
Humano	○
Natural	●
Tecnológico-intelectual	○
Social-relacional	●

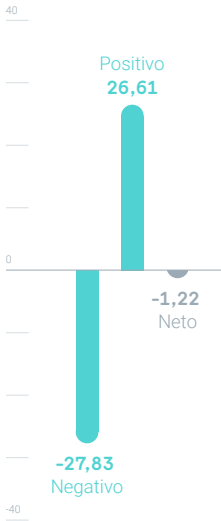
Grupos de interés

Personas	○
Proveedores	●
Ecosistema económico-financiero	○
Clientes	○
Organismos reguladores y administraciones públicas	○
Ecosistema empresarial	●
Ecosistema social	●
Ecosistema ambiental	●

Avifauna

Índice de impacto: **-1,22** | Robustez: **media**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

Indicadores de seguimiento del riesgo de colisión de avifauna en las líneas eléctricas de Redeia.

6.629 kilómetros de extensión de las líneas eléctricas señalizadas con salvapájaros.

85,4% de señalización con salvapájaros en líneas en zonas de prioridad crítica.

Objetivos

- 2025** 100% de los vanos críticos señalizados por Red Eléctrica.
- 2030** Generación de un **impacto neto positivo** sobre el capital natural del entorno de las nuevas instalaciones.

¿Qué se mide?

La principal afección a la avifauna de los tendidos eléctricos es el riesgo de colisión con los cables de tierra que protegen las líneas eléctricas. Consciente de ello, Redeia aplica estrategias de prevención y mitigación en zonas afectadas y realiza acuerdos estructurados para la conservación y reintroducción de especies, con el fin de contrarrestar los efectos adversos asociados a sus infraestructuras.

Enfoque de gestión

Redeia aplica un enfoque preventivo en la gestión de impactos sobre la biodiversidad, en línea con el principio de jerarquía de mitigación recogido en su Compromiso con la biodiversidad. La compañía prioriza evitar la afección a zonas de alto valor ecológico, como áreas ricas en biodiversidad o masas forestales, especialmente en las fases de planificación y diseño de nuevas infraestructuras.

Este criterio se integra en la elaboración de los estudios de impacto ambiental, que exigen garantizar la no afección a espacios protegidos por su valor ecológico, biológico, paisajístico o cultural. En particular, se consideran zonas con presencia de especies de avifauna focales, estableciendo condicionantes específicos para prevenir interferencias significativas.

Una de las principales herramientas aplicadas es el proyecto "Aves y líneas eléctricas: cartografía de corredores de vuelo", actualizado en 2021, que permitió identificar 60 especies sensibles a la colisión, agrupadas en 52 taxones, y elaborar mapas de sensibilidad que orientan la definición de nuevos trazados. Además, se desarrollaron mapas de riesgo que incorporan factores externos y ayudan a priorizar intervenciones en zonas críticas.

Líneas estratégicas

Redeia cuenta con un Plan de señalización plurianual 2016–2025, que ordena y prioriza las actuaciones en los tramos de línea con mayor incidencia potencial sobre la avifauna. Se estima que la implementación progresiva de estas medidas permitirá reducir el riesgo potencial de colisión con la red eléctrica de transporte hasta casi un 40%.



Continúa en la página siguiente

Avifauna

Continuación

Metodología de cálculo

La metodología empleada para evaluar el impacto de la colisión de aves con las líneas eléctricas de Red Eléctrica combina la valoración individual de aves, a partir de la base de datos MORA (Modelo de Oferta de Responsabilidad Ambiental), con un análisis del número potencial de colisiones por kilómetro, basado en datos del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico [27].

Como novedad en 2024, se incorpora un segundo indicador de referencia: el índice de colisión potencial en ausencia de medidas preventivas, estimado según la tipología de línea conforme al modelo de Janss y Ferrer [28]. La comparación entre ambos indicadores permite cuantificar la efectividad de las medidas de mitigación y valorar económicamente el daño evitado. Esta aproximación amplía el alcance del análisis, al considerar no solo el daño real observado, sino también el impacto potencial evitado por la acción preventiva.

El valor económico de un ave ha sido ajustado según el nivel actual de inflación y el contexto económico del país.

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	<input type="radio"/>
Operaciones propias	<input checked="" type="radio"/>
Entorno y sociedad	<input type="radio"/>

Capital

Industrial	<input type="radio"/>
Financiero	<input type="radio"/>
Humano	<input type="radio"/>
Natural	<input checked="" type="radio"/>
Tecnológico-intelectual	<input type="radio"/>
Social-relacional	<input checked="" type="radio"/>

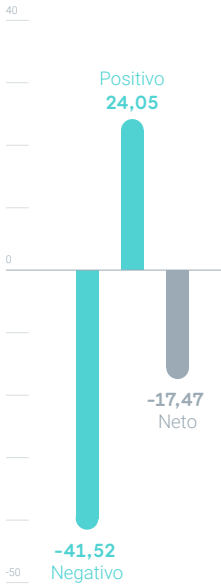
Grupos de interés

Personas	<input type="radio"/>
Proveedores	<input type="radio"/>
Ecosistema económico-financiero	<input type="radio"/>
Clientes	<input type="radio"/>
Organismos reguladores y administraciones públicas	<input type="radio"/>
Ecosistema empresarial	<input type="radio"/>
Ecosistema social	<input checked="" type="radio"/>
Ecosistema ambiental	<input checked="" type="radio"/>

Uso de suelo

Índice de impacto: **-17,47** | Robustez: **alta**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

- 39.175 ha de suelo afectado por líneas y subestaciones en servicio en España, Chile y Perú.
- 2.203 ha de bosque recuperado por Redeia.
- 42.112 árboles plantados por Redeia.
- 945 km de cable submarino.
- 2 ha de bosque marino.
- 29,7 M€ de inversión para la protección de la biodiversidad, la prevención de incendios y la integración paisajística.

Objetivos

- 2025 Cumplir con el compromiso de protección de la vegetación y lucha contra la deforestación en el 100% de los proyectos de inversión.
- 2030 Generación de un **impacto neto positivo** sobre la biodiversidad en el entorno de las instalaciones.

¿Qué se mide?

La construcción y mantenimiento de infraestructuras eléctricas puede conllevar alteraciones en el uso del suelo, incidiendo sobre la biodiversidad asociada. Conscientes de este impacto, en Redeia se desarrollan iniciativas de restauración ecológica y reforestación orientadas a mitigar los efectos derivados de la fragmentación del territorio y a favorecer la regeneración del entorno natural.

Enfoque de gestión

Redeia mantiene un compromiso de protección de la vegetación y de lucha contra la deforestación, que incluye, como punto de partida, un compromiso de no deforestación que aplica tanto al desarrollo de sus actividades como a las de su cadena de suministro. Adicionalmente, incorpora otras cuestiones dirigidas a fomentar la protección de las masas arboladas a nivel global: reforestación y restauración, conservación de bosques y prevención de incendios forestales.

La correcta selección de la ubicación de las infraestructuras, el adecuado diseño de las instalaciones y la aplicación de medidas preventivas y correctoras durante su construcción y mantenimiento permiten evitar y reducir al máximo la afección a la vegetación, no dando lugar a una pérdida significativa de superficie forestal ni a un cambio de uso del suelo y asegurando así que las actividades de Redeia no implican un impacto de deforestación.

La potencial afección a la vegetación de las actividades de Redeia está asociada principalmente a la apertura de las calles de seguridad en las líneas eléctricas, necesarias para mantener las distancias de seguridad entre la vegetación y las infraestructuras y así limitar el riesgo de incendios forestales. En algunas ocasiones, pese a la aplicación de las mejores prácticas y de medidas de evitación y mitigación, el cumplimiento de la normativa de seguridad de líneas eléctricas y los requisitos legales establecidos para su apertura hace inevitable la eliminación de especies no compatibles con la seguridad de las instalaciones. En estos casos, y conforme a la jerarquía de mitigación, Redeia se compromete a la compensación de la totalidad del arbolado eliminado mediante plantaciones, reforestaciones o actuaciones dirigidas a la conservación de las masas forestales.

→
Continúa en la página siguiente

Uso de suelo

Continuación

A estos esfuerzos se suma la restauración de 45,8 hectáreas adicionales en el marco del proyecto Bosque de Redeia, así como nuevas actuaciones de compensación ecológica por podas y mejoras en la integración paisajística de los trazados, reafirmando el compromiso de Redeia con un modelo de desarrollo sostenible del territorio.

Líneas estratégicas

Redeia mantiene un Compromiso de protección de la vegetación y de lucha contra la deforestación vigente desde 2023, conforme a lo determinado en los principales acuerdos internacionales en estas materias y superando la regulación vigente en los territorios en los que opera.

Metodología de cálculo

En 2024, Redeia ha aplicado por primera vez la metodología propuesta por IFVI [17], que permite valorar el impacto del uso del suelo sobre el bienestar mediante la pérdida de servicios ecosistémicos. En esta fase inicial, el análisis se ha centrado en los servicios de regulación y aprovisionamiento. La estimación considera la superficie afectada y el uso previo del suelo, diferenciando entre conversión (cambio de uso durante el ejercicio, con pérdidas proyectadas a 100 años y descontadas al 2%) y uso de suelo (vinculado a terrenos previamente alterados). El alcance de la metodología se ha ampliado para reconocer los esfuerzos de Redeia en materia de reforestación, incorporando de forma positiva la superficie restaurada. Para ecosistemas marinos, como el Bosque Marino de Redeia, se mantiene el enfoque metodológico anterior basado en *proxies* del *Swedish Life Cycle Center* [29] al estar esta metodología limitada a suelos terrestres. Este *proxy* monetiza los impactos ambientales asociados al uso del suelo para acuicultura marina, considerando efectos sobre biodiversidad, captura de carbono, calidad del agua y productividad ecológica. Asimismo, se ha actualizado el valor de la inversión en prevención de incendios aplicando una ratio coste-beneficio desarrollado por la Unión Europea [21], y se ha ajustado el enfoque para evitar contabilizar como impacto positivo medidas que corrigen riesgos generados por la propia actividad.

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	<input type="radio"/>
Operaciones propias	<input checked="" type="radio"/>
Entorno y sociedad	<input type="radio"/>

Capital

Industrial	<input type="radio"/>
Financiero	<input type="radio"/>
Humano	<input type="radio"/>
Natural	<input checked="" type="radio"/>
Tecnológico-intelectual	<input type="radio"/>
Social-relacional	<input checked="" type="radio"/>

Grupos de interés

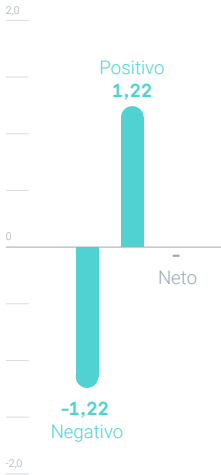
Personas	<input type="radio"/>
Proveedores	<input type="radio"/>
Ecosistema económico-financiero	<input type="radio"/>
Clientes	<input type="radio"/>
Organismos reguladores y administraciones públicas	<input type="radio"/>
Ecosistema empresarial	<input type="radio"/>
Ecosistema social	<input checked="" type="radio"/>
Ecosistema ambiental	<input checked="" type="radio"/>

Índice de impacto calculado en base al beneficio neto de Redeia de 2024 (beneficio neto=100).

Contaminación acústica

Índice de impacto: **0,00** | Robustez: **media**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

- 134 instalaciones** con población en sus inmediaciones.
- 4 instalaciones** que, a pesar de cumplir la normativa, tienen un elevado nivel sonoro.

Objetivos

En **2024** se ha continuado con la ejecución del plan de acción para la mitigación de la contaminación acústica en las instalaciones identificadas. Los nuevos objetivos en esta materia se establecerán en el marco de la planificación estratégica 2025-2030.

¿Qué se mide?

Las subestaciones eléctricas pueden generar contaminación acústica asociada al funcionamiento de determinados equipos, lo que puede afectar al bienestar de las personas. Redeia realiza un seguimiento del comportamiento acústico en sus 134 subestaciones con transformadores de potencia, habiendo identificado cuatro instalaciones con niveles sonoros elevados. A partir de esta evaluación, la compañía analiza los posibles impactos sobre la salud y el entorno con el objetivo de minimizar los efectos negativos derivados de su actividad.

Enfoque de gestión

Redeia entiende la contaminación acústica como un impacto ambiental relevante en la integración de sus infraestructuras en el entorno. Por ello, lleva a cabo un seguimiento sistemático del comportamiento sonoro de sus subestaciones y prioriza actuaciones en aquellas instalaciones que presentan niveles elevados de emisión.

La compañía asume la responsabilidad de minimizar las molestias acústicas mediante la implementación de planes de acción específicos, basados en mediciones directas, identificación de focos sonoros mediante tecnologías avanzadas y aplicación de soluciones técnicas como pantallas acústicas, silenciadores o sustitución de equipos.

Este enfoque se enmarca en su compromiso con la aceptación social de sus infraestructuras y se refuerza mediante procesos de información y diálogo con los grupos de interés en los territorios donde opera.

Líneas estratégicas

Redeia trabaja en la aplicación de soluciones eficaces para mitigar la contaminación acústica generada por sus infraestructuras. Tras un análisis detallado del comportamiento sonoro en subestaciones con transformadores de potencia, se desplegó un programa de mediciones directas en las 55 instalaciones próximas a zonas residenciales.



Continúa en la página siguiente

Contaminación acústica

Continuación

Este diagnóstico permitió identificar cuatro subestaciones con niveles sonoros superiores a los deseables, aunque dentro de los límites establecidos por la normativa. En 2022 se emplearon cámaras de imágenes acústicas para localizar las fuentes específicas de ruido y definir un plan de acción en 2023.

Durante 2024 se ha avanzado en la ejecución de dicho plan, con actuaciones como la instalación de pantallas acústicas y un silenciador en La Eliana (Valencia), y la sustitución de ventiladores por modelos más eficientes en San Jorge (Balears). En Can Barba (Cataluña) y Grijota (Castilla y León) se están evaluando alternativas para la renovación de los equipos más ruidosos, cuya ejecución se integrará en la planificación 2025–2030.

Metodología de cálculo

El enfoque adoptado utiliza el coste social del ruido como referencia, aplicando un *proxy* desarrollado por Moliner et al. [30] que estima el impacto económico por persona expuesta. Este valor se aplica a la población residente en las proximidades de instalaciones con elevada emisión sonora y ha sido actualizado teniendo en cuenta la inflación. Para mejorar la precisión del análisis, se ha incorporado un estudio cartográfico detallado que permite estimar el número de personas expuestas a niveles de ruido superiores a 55 dB en el entorno de las subestaciones eléctricas. Además, los resultados se han ajustado a la inflación y al tipo de cambio.

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	<input type="radio"/>
Operaciones propias	<input checked="" type="radio"/>
Entorno y sociedad	<input type="radio"/>

Capital

Industrial	<input type="radio"/>
Financiero	<input type="radio"/>
Humano	<input checked="" type="radio"/>
Natural	<input type="radio"/>
Tecnológico-intelectual	<input type="radio"/>
Social-relacional	<input checked="" type="radio"/>

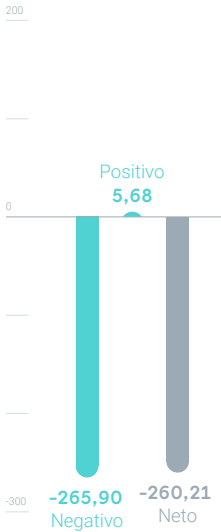
Grupos de interés

Personas	<input type="radio"/>
Proveedores	<input type="radio"/>
Ecosistema económico-financiero	<input type="radio"/>
Clientes	<input type="radio"/>
Organismos reguladores y administraciones públicas	<input type="radio"/>
Ecosistema empresarial	<input type="radio"/>
Ecosistema social	<input checked="" type="radio"/>
Ecosistema ambiental	<input checked="" type="radio"/>

Suministros de materias primas

Índice de impacto: **-260,21** | Robustez: **alta**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

40.387 toneladas totales de materiales utilizados.

Objetivos

- 2025 Al menos **10 suministros** con mayor impacto en la red de transporte con criterios de circularidad: ACV, cambio climático, seguridad, diversidad y biodiversidad.
- 2025 **0%** de plásticos de un solo uso.
- 2025 **100%** envases ecológicos, reciclados, reciclables o reutilizables en el suministro de equipos y materiales.
- 2030 Al menos **25 suministros** con mayor impacto en la red de transporte con criterios de circularidad: ACV, cambio climático, seguridad, diversidad y biodiversidad.
- 2030 Creación de una **red de aprovisionamientos** circulares.
- 2030 **Identificación** del impacto ambiental de equipos y materiales desde su origen (ACV de suministros).
- 2030 **Transformadores sostenibles** (uso de ésteres vegetales en lugar de aceites minerales).
- 2030 **Innovación y desarrollo tecnológico** (equipos y materiales de diseño ecológico).

¿Qué se mide?

El impacto ambiental asociado al uso de materias primas en las infraestructuras de transporte eléctrico y telecomunicaciones proviene, en gran medida, de las emisiones generadas a lo largo de su ciclo de vida. Este análisis incluye materiales como plásticos, aluminio, chatarra y componentes electrónicos. Además, la gestión de estos materiales al final de su vida útil resulta clave, ya que un tratamiento adecuado permite reducir significativamente su huella ambiental. Por ello, se adopta una visión integral que considera tanto el origen, como el destino de los materiales utilizados.

Enfoque de gestión

Redeia avanza en la implementación de su Hoja de ruta de economía circular 2030, con un 59% de cumplimiento de las acciones relacionadas con el consumo de materias primas al cierre de 2024. Este enfoque contempla todo el ciclo de vida de los equipos y materiales utilizados en sus actividades. Además, el 100% de los apoyos adquiridos por Redeia contienen un 75% de acero reciclado.

Durante 2024 se ha extendido la aplicación del ACV a seis nuevos suministros y un servicio crítico, como parte del objetivo de integrar criterios de sostenibilidad en diez suministros esenciales para 2025. Esta herramienta permite valorar impactos como el uso de recursos, la durabilidad, la huella de carbono y el potencial de reciclabilidad, contribuyendo a decisiones de compra más responsables.

Además, se han reforzado los requisitos técnicos para el suministro de materiales con alto impacto ambiental y se ha iniciado la incorporación progresiva de criterios circulares en todas las fases del proceso de compra.

→
Continúa en la página siguiente

Suministros de materias primas

Continuación

En paralelo, Redeia ha establecido para 2025 el compromiso de eliminar completamente el uso de plásticos de un solo uso y asegurar que el 100% de los embalajes utilizados sean reciclados, reciclables, reutilizables o eco diseñados, contribuyendo así a aumentar la tasa de circularidad en su cadena de suministro.

Líneas estratégicas

Redeia se ha marcado como objetivo avanzar hacia una red de suministro más sostenible, identificando los impactos ambientales de los equipos y materiales desde su origen mediante el ACV de los suministros, de cara a 2030.

La compañía ya integra criterios de sostenibilidad en sus decisiones de compra, y trabaja para ampliar su aplicación a un mayor número de suministros estratégicos.

Estos avances se apoyan en una colaboración estrecha con proveedores y otros actores clave del sector, fomentando la innovación y el desarrollo tecnológico orientado al ecodiseño y la eficiencia en el uso de recursos. Así, el 100% de los apoyos adquiridos por Redeia contienen un 75% de acero reciclado.

Metodología de cálculo

Este cálculo se basa en la valoración social y económica de diversos materiales, utilizando aproximaciones alineadas con las EPS [29]. Estos *proxies* se han aplicado a una gama de materiales, incluidos porcelana, caucho de silicona, plástico, chapa magnética, acero, aluminio, cobre, papel, hormigón, aceite, zinc, SF₆, vidrio, componentes electrónicos y baterías Ni-Cd. Para estimar este impacto, la compañía ha empleado sus materias primas certificadas en 2024 para la red de transporte y telecomunicaciones. Se ha calculado también el impacto positivo a partir de las toneladas de materiales reciclados empleadas en cada suministro. Además, los resultados han sido ajustados para tener en cuenta la inflación.

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	●
Operaciones propias	○
Entorno y sociedad	○

Capital

Industrial	○
Financiero	○
Humano	○
Natural	●
Tecnológico-intelectual	○
Social-relacional	●

Grupos de interés

Personas	○
Proveedores	●
Ecosistema económico-financiero	○
Clientes	○
Organismos reguladores y administraciones públicas	○
Ecosistema empresarial	●
Ecosistema social	●
Ecosistema ambiental	●

Índice de impacto calculado en base al beneficio neto de Redeia de 2024 (beneficio neto=100).

Huella de residuos propios

Índice de impacto: **0,00** | Robustez: **alta**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

1.233 toneladas de residuos peligrosos y no peligrosos generados en actividades propias.
94,3% de residuos valorizados, reutilizados o reciclados.

Objetivos

- 2025** 0% de residuos de Red Eléctrica a vertedero.
- 2025** Definición de un **Plan de acción** de residuo cero a vertedero en Redinter.
- 2030** 0% de residuos de Redeia a vertedero.

¿Qué se mide?

En general, la generación de residuos conlleva una huella ambiental y social, relacionada con la contaminación de los ecosistemas y los posibles efectos sobre la salud. A esto se suman los costes económicos asociados a su correcta separación y tratamiento. Consciente de ello, Redeia lleva a cabo un análisis que abarca tanto residuos peligrosos como no peligrosos, evaluando su gestión a través de distintas estrategias como la eliminación, reutilización, reciclaje, regeneración y recuperación energética.

Enfoque de gestión

Redeia mantiene un enfoque integral en la gestión de residuos, centrado en la minimización de su generación y en su valorización siempre que sea posible.

Este planteamiento se articula a través del Plan de acción para la reducción y valorización del 100% de los residuos generados por todas las empresas del grupo, con horizonte 2030.

Durante 2024, el 94,3% de los residuos peligrosos y no peligrosos tuvieron como destino final el reciclaje, la reutilización o la regeneración gracias a medidas derivadas del proyecto "0 residuos al vertedero", como la incorporación de requisitos de valorización en las licitaciones, la puesta en marcha de compostadores para residuos orgánicos en centros de trabajo y el análisis sistemático de los flujos de generación de residuos.

Redeia analiza y rediseña sus procesos operativos para reducir los residuos desde el origen, aunque reconoce que, en determinadas actividades, como el mantenimiento o la renovación de instalaciones, la generación de residuos es difícilmente evitable. Por ello, se trabaja también en el desarrollo de soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles que permitan minimizar la cantidad enviada a vertedero.

Líneas estratégicas

Como parte de su compromiso con un modelo energético y empresarial más sostenible, Redeia continúa integrando los principios de la economía circular en el desarrollo de todas sus actividades. Desde 2018, la compañía forma parte del Pacto por una Economía Circular y consolida este compromiso a través de su Hoja de ruta de economía circular 2030. Esta estrategia guía la transformación de sus procesos hacia un uso más eficiente de los recursos, con el objetivo de posicionarse como un referente en economía circular dentro del sector eléctrico y de telecomunicaciones.

→
Continúa en la página siguiente

Huella de residuos propios

Continuación

Metodología de cálculo

La metodología propuesta por IFVI permite estimar el impacto que generan los residuos sobre el bienestar a través de distintas vías: la contaminación del aire derivada de la incineración, los efectos de los lixiviados en el suelo y los recursos hídricos, las emisiones de gases de efecto invernadero y la pérdida de calidad de vida en las comunidades cercanas [19]. Para ello se tienen en cuenta

variables como el tipo de residuo (peligroso o no peligroso), el método de disposición final (vertedero, incineración o sin especificar) y la ubicación geográfica, que permite reflejar diferencias de impacto entre países. Además, se ha ampliado el alcance del análisis para incorporar los esfuerzos de Redeia en materia de reciclaje, considerando que, en ausencia de reciclaje, estos residuos tendrían como destino la eliminación y por tanto representan una reducción de riesgo. Los resultados han sido ajustados en función de la inflación, así como a los tipos de cambio.

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	<input type="radio"/>
Operaciones propias	<input checked="" type="radio"/>
Entorno y sociedad	<input type="radio"/>

Capital

Industrial	<input type="radio"/>
Financiero	<input type="radio"/>
Humano	<input type="radio"/>
Natural	<input checked="" type="radio"/>
Tecnológico-intelectual	<input type="radio"/>
Social-relacional	<input checked="" type="radio"/>

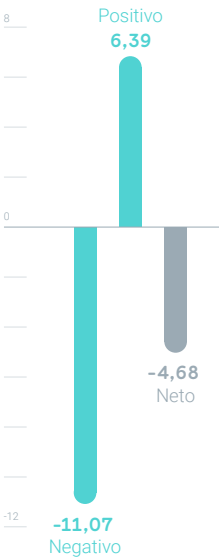
Grupos de interés

Personas	<input type="radio"/>
Proveedores	<input type="radio"/>
Ecosistema económico-financiero	<input type="radio"/>
Clientes	<input type="radio"/>
Organismos reguladores y administraciones públicas	<input type="radio"/>
Ecosistema empresarial	<input type="radio"/>
Ecosistema social	<input checked="" type="radio"/>
Ecosistema ambiental	<input checked="" type="radio"/>

Huella de residuos en la cadena de suministro

Índice de impacto: **4,68** | Robustez: **alta**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

449.410,37 toneladas totales de residuos peligrosos y no peligrosos generados en la cadena de suministro por método de disposición.

Objetivos

Incorporar requisitos de reciclaje, reutilización o valorización en las licitaciones vinculadas a la gestión de residuos y la adquisición de materiales, con el fin de extender el enfoque circular a toda la cadena de suministro.

¿Qué se mide?

Las actividades de Redeia generan una huella de residuos a lo largo de toda su cadena de valor, lo que implica impactos ambientales y sociales relevantes, vinculados a la degradación de los ecosistemas y los posibles efectos sobre la salud. El análisis contempla tanto residuos peligrosos como no peligrosos, considerando distintas estrategias de gestión como la eliminación, la reutilización, el reciclaje, la regeneración y la recuperación energética.

Enfoque de gestión

Redeia promueve la integración de principios de sostenibilidad en toda su cadena de suministro, estableciendo criterios ambientales, sociales y éticos como requisitos básicos de colaboración. A través de su Código de Conducta de Proveedores, la compañía exige el cumplimiento de estándares mínimos en materia de sostenibilidad, que incluyen el compromiso con la reducción de residuos y una gestión responsable de los mismos.

Líneas estratégicas

Con el objetivo de convertirse en una compañía de referencia en economía circular en 2030, Redeia trabaja para alcanzar una cadena de suministros plenamente circular. Esto implica que los equipos y materiales adquiridos cumplan con criterios de sostenibilidad, diseño ecológico y eficiencia en el uso de recursos.

Metodología de cálculo

En este contexto, y siguiendo el enfoque aplicado para la huella de residuos propia, se ha utilizado la metodología propuesta por IFVI que permite estimar el coste asociado a una tonelada de residuos en función de su tipología y del método de disposición final [19]. Además, los resultados han sido ajustados para reflejar adecuadamente la inflación y las variaciones en el tipo de cambio.

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	●
Operaciones propias	○
Entorno y sociedad	○

Capital

Industrial	○
Financiero	○
Humano	○
Natural	●
Tecnológico-intelectual	○
Social-relacional	●

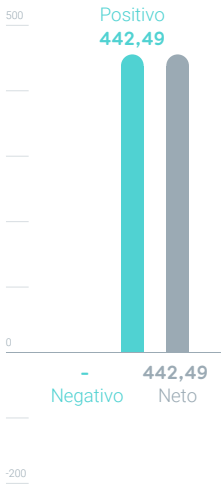
Grupos de interés

Personas	○
Proveedores	●
Ecosistema económico-financiero	○
Clientes	○
Organismos reguladores y administraciones públicas	○
Ecosistema empresarial	●
Ecosistema social	●
Ecosistema ambiental	●

Impacto directo y efecto tractor sobre actividad económica, empleo y contribución fiscal

Índice de impacto: **442,49** | Robustez: **alta**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

Más de 1.150 M€ de inversión en España, Perú y Chile.
699 M€ de contribución fiscal.
540 M€ de dividendos.

Objetivos

Actuar como **motor de transformación** en la cadena de valor y generar progreso económico y social en los territorios donde Redeia desarrolla su actividad.

¿Qué se mide?

La actividad de Redeia genera un efecto tractor sobre la economía en los mercados español, chileno y peruano. Este impacto incluye el valor añadido generado en las regiones donde opera (sueldos, salarios, excedente bruto de explotación y contribuciones fiscales), así como las oportunidades de empleo creadas. Los salarios directos se recogen también en el apartado correspondiente al análisis de salario digno.

Enfoque de gestión

En 2024, Redeia ha reforzado su papel como motor económico en los países donde opera, especialmente en España, Chile y Perú. En España, la inversión total realizada ascendió en torno a 1.150 M€. Esta actividad generó una producción total de más de 1.800 M€, una aportación al PIB superior a los 800 M€, y una ocupación equivalente por encima de los 11.800 puestos de trabajo. Además, se estima que los ingresos fiscales derivados superaron los 300 M€.

En Chile, Redeia invirtió 6 M\$, generando una producción superior a 6 M\$, una contribución al PIB de casi 3 M\$ y una actividad equivalente a más de 80 empleos. La inversión generó ingresos fiscales estimados en 0,3 M\$.

En Perú, la inversión fue de 0,4 M\$, con una producción asociada que superó los 0,7 M\$, una aportación al PIB de 0,3 M\$ y la generación de más de 10 empleos equivalentes. Los ingresos fiscales alcanzaron los 0,03 M\$.

La contribución tributaria total dinamizada por la compañía se estima en 517 M€, lo que refleja el papel de Redeia como motor económico y fiscal en los territorios donde se encuentra presente.

Líneas estratégicas

Redeia desarrolla su actividad bajo un modelo de negocio orientado a la excelencia, la innovación, la integridad y la transparencia, buscando siempre compatibilizar su crecimiento con la generación de valor social y el respeto al entorno. En el ámbito fiscal, la compañía mantiene una estrategia basada en la transparencia, el buen gobierno y la responsabilidad, tres valores fundamentales para Redeia.

En materia de empleo, Redeia prioriza la estabilidad, la calidad y la continuidad del empleo como ejes clave de su gestión de personas. En 2024, la utilización de modalidades contractuales no indefinidas fue escasa (1,1%). Además, la rotación voluntaria se situó en el 2,9%, reflejo del compromiso de la plantilla y de las condiciones laborales ofrecidas por la compañía.

Metodología de cálculo

La aportación de Redeia al PIB de España, Chile y Perú se ha evaluado a través de un modelo *input-output*. Los resultados muestran una contribución superior a los 800 M€ realizada por la compañía en las regiones en las que opera. Además, para ofrecer una perspectiva global, el análisis ha incorporado en los resultados finales los dividendos y los ingresos fiscales totales generados por Redeia.

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	●
Operaciones propias	●
Entorno y sociedad	○

Capital

Industrial	○
Financiero	●
Humano	○
Natural	○
Tecnológico-intelectual	○
Social-relacional	●

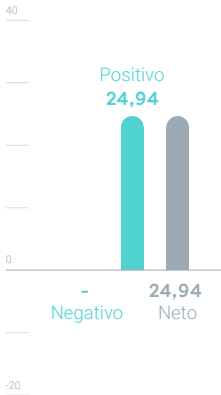
Grupos de interés

Personas	●
Proveedores	○
Ecosistema económico-financiero	●
Clientes	○
Organismos reguladores y administraciones públicas	●
Ecosistema empresarial	○
Ecosistema social	●
Ecosistema ambiental	○

Salario digno

Índice de impacto: **24,94** | Robustez: **alta**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

1.948 personas empleadas.
Salario medio en España, Chile y Perú.

Objetivos

Fomento de la **retención, motivación y compromiso** de las personas empleadas.
Impulso de la **transparencia salarial** mediante acciones formativas sobre políticas de compensación, lideradas por responsables de equipo y áreas de personas.
Avance hacia la **equidad retributiva**, garantizando que toda la plantilla perciba un salario igual o superior al salario digno en su país de trabajo.

¿Qué se mide?

El salario adecuado constituye un elemento clave no solo para el bienestar individual de los trabajadores, sino también para la estabilidad económica y social de los territorios en los que operan. Un salario justo y suficiente permite satisfacer las necesidades básicas y mejora directamente la calidad de vida y la productividad de las personas. En este sentido, el salario mínimo constituye la referencia legal en cada país, pero no siempre garantiza la cobertura de las necesidades básicas. Por ello, se introduce el concepto de salario digno, entendido como el ingreso necesario para garantizar condiciones de vida adecuadas, cuyo valor varía en función de cada país y de su contexto socioeconómico.

Enfoque de gestión

Redeia aplica un modelo de compensación coherente y equitativo en todos los países en los que opera, basado en principios ampliamente reconocidos de equidad interna, competitividad externa, reconocimiento del desempeño y posibilidad de progresión salarial. Este modelo está alineado con el marco organizativo de la compañía y adaptado a la normativa

vigente en cada territorio, garantizando en todo momento la igualdad de trato, la no discriminación y el respeto a la diversidad. Además, incorpora herramientas para monitorizar la brecha retributiva y favorecer la transparencia y objetividad en los procesos de revisión salarial.

Líneas estratégicas

La compañía impulsa un modelo de compensación total, que combina elementos económicos (retribución fija y variable, beneficios sociales, programas de reconocimiento, plan de pensiones o programa de adquisición de acciones) con elementos intangibles, como el bienestar, el equilibrio personal, el entorno laboral saludable o las oportunidades de desarrollo. En 2024 se ha reforzado este modelo con la implantación de una plataforma de retribución flexible, que amplía las opciones de personalización y mejora la experiencia de las personas empleadas, garantizando salarios adecuados iguales o superiores al costo de vida.

Metodología de cálculo

El enfoque adoptado se basa en la nueva metodología desarrollada por VBA y IFVI, que analiza la relación entre los niveles salariales y la capacidad de los trabajadores para cubrir sus necesidades básicas [16]. Esta metodología diferencia entre impacto positivo e impacto negativo. El impacto positivo refleja el bienestar generado cuando los salarios percibidos superan el umbral del salario digno en cada país, definido a partir de un *benchmark* internacional, evidenciando su contribución al bienestar de las personas empleadas. Por el contrario, se considera impacto negativo cuando los salarios están por debajo de ese umbral, al no ser suficientes para garantizar unas condiciones de vida adecuadas. Para cuantificar estos efectos se utiliza un *proxy* que traduce una unidad adicional de ingreso en una mejora del bienestar, expresado en *Well-being Years* (WELLBYs), como referencia monetaria del valor social generado o no alcanzado.

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	<input type="radio"/>
Operaciones propias	<input checked="" type="radio"/>
Entorno y sociedad	<input type="radio"/>

Capital

Industrial	<input type="radio"/>
Financiero	<input type="radio"/>
Humano	<input checked="" type="radio"/>
Natural	<input type="radio"/>
Tecnológico-intelectual	<input type="radio"/>
Social-relacional	<input type="radio"/>

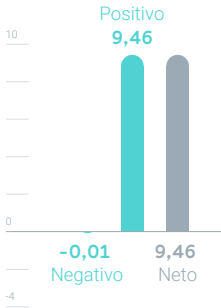
Grupos de interés

Personas	<input checked="" type="radio"/>
Proveedores	<input type="radio"/>
Ecosistema económico-financiero	<input type="radio"/>
Clientes	<input type="radio"/>
Organismos reguladores y administraciones públicas	<input type="radio"/>
Ecosistema empresarial	<input type="radio"/>
Ecosistema social	<input checked="" type="radio"/>
Ecosistema ambiental	<input type="radio"/>

Seguridad, salud y bienestar de los profesionales de Redeia

Índice de impacto: 9,46 | Robustez: alta

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

554 días de baja por accidente de corta duración.
249.185€ de inversión en formación en seguridad y salud.

Objetivos

Cero accidentes laborales.
Mantenimiento de los **índices de gravedad** de personal propio.
Incorporación de **hábitos de vida saludables** para mejorar la salud y la calidad de vida de las personas empleadas.
Fomentar **la salud y la seguridad** de las personas para lograr entornos de trabajo saludable.

¿Qué se mide?

En este marco se cuantifican los efectos de las medidas de seguridad y las políticas internas de Redeia sobre la salud de sus trabajadores. La gestión vigilante y la formación durante las horas de trabajo contribuyen a mitigar los posibles riesgos laborales. Este enfoque proactivo influye positivamente en la reducción de accidentes y mejora el bienestar general de las personas empleadas de Redeia. Además, hay que considerar las externalidades positivas generadas por el salario sobre el bienestar de la plantilla.

Enfoque estratégico

En materia de seguridad y salud laboral, Redeia ha reafirmado en 2024 su compromiso con la prevención y el bienestar integral de las personas, destacando la realización de numerosas inspecciones de seguridad en trabajos e instalaciones, lo que ha permitido anticipar y detectar posibles situaciones de riesgo. Como parte de su objetivo de alcanzar "cero accidentes", la compañía ha implementado el Plan de seguridad y salud laboral 2024–

2025, mejorando la comunicación preventiva y avanzando en digitalización y en la incorporación de nuevas tecnologías. Como resultado, se ha registrado una reducción adicional en los indicadores de accidentalidad propios, con un índice de gravedad de 0,13.

Entre las iniciativas más destacadas de cultura preventiva en 2024, se cuentan las reuniones (4 por entidad) de los Comités de Seguridad y Salud de Redeia Corporación, Red Eléctrica y Reintel, la formación de 162 personas del personal propio impartida por el Servicio de Prevención Mancomunado (SPM) y la habilitación de 16 proveedores para la operación local de subestaciones. Se promovieron 5 jornadas de sensibilización en coordinación de descargos en instalaciones compartidas y se implantó el sistema ergonómico de puesta a tierra (SERPAT), desarrollado internamente. Además, Redeia ha renovado con éxito el certificado del Sistema de Gestión de Organización Saludable (SIGOS).

El SPM garantiza la seguridad en el trabajo, la ergonomía y la psicología, mientras que la vigilancia médica se realiza a través de un servicio de prevención ajeno. En 2024, Redeia ha consolidado el modelo territorial de prevención de riesgos laborales con la internalización del 100% de las funciones del SPM, ha creado un cuadro de mando para el seguimiento de la formación, implementado una nueva herramienta para la gestión de EPIs y materiales de seguridad y reforzando su equipo con tres nuevos técnicos.

En cuanto a vigilancia de la salud y bienestar, Redeia ha reforzado sus actuaciones preventivas, ampliando reconocimientos médicos según riesgos, promoviendo campañas de prevención y adaptando condiciones específicas para colectivos como mujeres embarazadas. En conciliación, avanza con un modelo flexible y atención individualizada. Para más detalle, puede consultarse el **Informe de Sostenibilidad 2024**.

Continúa en la página siguiente

Seguridad, salud y bienestar de los profesionales de Redeia

Continuación

La gestión integral de riesgos en seguridad y salud se ha consolidado mediante auditorías internas y externas, destacando en 2024 la auditoría de AENOR conforme a la ISO 45001:2018 y la renovación del certificado SIGOS en tres centros de trabajo reforzando su liderazgo como empresa saludable y sostenible.

Redeia también ha dado visibilidad a su modelo organizativo y proyectos de prevención emocional y bienestar laboral participando en eventos externos de referencia, consolidando su liderazgo en seguridad, salud y conciliación laboral en 2024.

Líneas estratégicas

Las personas constituyen uno de los pilares estratégicos de Redeia, motor de la transformación cultural y la gestión sostenible que permite posicionar a la organización como un referente en el mercado en materia de lugares de trabajo saludables. En 2024, el SIGOS sigue siendo clave en el compromiso de Redeia para prevenir lesiones y el deterioro de la salud, extendiendo su alcance también al bienestar personal y familiar. Este sistema abarca al 100% de la plantilla y se articula en torno a cuatro grandes ejes: estilo de vida, compromiso con la comunidad, cultura centrada en el bienestar organizacional y la salud y seguridad de las personas.

Impulsado por los diferentes cambios sociales, el concepto de seguridad y salud está en permanente evolución, habiéndose convertido en un ámbito estratégico de la gestión de personas en la compañía por el impacto que tiene tanto en su plantilla como en toda su cadena de valor. Todo ello queda recogido en el Plan de seguridad laboral y bienestar 2024-2025.

Además del Protocolo de Desconexión Digital, implantado en 2021, Redeia ha consolidado en 2024 su modelo de trabajo híbrido voluntario, implementado en 2023, que continúa plenamente operativo y ha supuesto una mejora en la conciliación, la flexibilidad y el bienestar de las personas.

Metodología de cálculo

La metodología propuesta por VBA en colaboración con IFVI, mide el impacto que las condiciones laborales peligrosas pueden tener en los trabajadores, mediante una valoración monetaria de los efectos que las lesiones, enfermedades y muertes laborales generan en el bienestar de los individuos [15]. Para ello, se considera tanto el impacto en el bienestar actual (evaluando las potenciales repercusiones en la salud y los ingresos) como en el bienestar futuro, teniendo en cuenta el efecto en el capital humano y económico. El cálculo integra la pérdida de salud, los costes sanitarios y las pérdidas salariales, definiendo el impacto en seguridad y salud como la suma de estos factores. Los factores de valor utilizados para la monetización de esta externalidad varían en función de las características estructurales de cada país, permitiendo una valoración más precisa del impacto. El alcance de esta metodología tan solo tiene en cuenta la parte negativa, por lo que se mantiene la metodología previa sobre el impacto positivo de los programas de prevención en seguridad y salud.

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	<input type="radio"/>
Operaciones propias	<input checked="" type="radio"/>
Entorno y sociedad	<input type="radio"/>

Capital

Industrial	<input type="radio"/>
Financiero	<input type="radio"/>
Humano	<input checked="" type="radio"/>
Natural	<input type="radio"/>
Tecnológico-intelectual	<input type="radio"/>
Social-relacional	<input type="radio"/>

Grupos de interés

Personas	<input checked="" type="radio"/>
Proveedores	<input type="radio"/>
Ecosistema económico-financiero	<input type="radio"/>
Clientes	<input type="radio"/>
Organismos reguladores y administraciones públicas	<input type="radio"/>
Ecosistema empresarial	<input type="radio"/>
Ecosistema social	<input checked="" type="radio"/>
Ecosistema ambiental	<input type="radio"/>

Seguridad y salud de contratistas

Índice de impacto: **-0,08** | Robustez: **alta**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

- 1 accidente con baja de alta duración.
- 2.152 días de baja por accidente de corta duración.

Objetivos

Reducir al máximo los accidentes laborales, con el objetivo de alcanzar un entorno sin incidentes.

¿Qué se mide?

En el contexto de la gestión de la seguridad y la salud, los contratistas desempeñan un papel crucial en la prevención de los riesgos laborales. Es igualmente vital para Redeia ampliar este enfoque más allá de sus propias operaciones y evaluar los índices de siniestralidad de otras empresas de su cadena de valor. De este modo, Redeia puede abordar de forma proactiva los riesgos potenciales y mejorar la seguridad en toda la red de organizaciones interconectadas.

Enfoque de gestión

Todos los proveedores que trabajan en las instalaciones y centros de trabajo de Red Eléctrica están cualificados y certificados en seguridad laboral. En el caso de que los trabajadores realicen actividades de riesgo, éstas son dirigidas por los jefes de trabajo del proveedor, previamente autorizados por el Servicio de Prevención de Red Eléctrica. Además, la empresa solicita aleatoriamente a sus proveedores las evidencias de la formación en seguridad y salud e incorpora a los trabajadores a la base de datos de proveedores en las aplicaciones corporativas de seguridad laboral (PRER).

Durante 2024, Redeia ha continuado promoviendo una cultura preventiva compartida con su ecosistema de proveedores, especialmente en los ámbitos de construcción y mantenimiento. En este contexto, se ha constituido la Comunidad *Positive Safety*, una red de colaboración que se inauguró con una sesión participativa que reunió a 130 profesionales de 41 empresas, articulada en torno al lema “Me cuido, te cuido y me dejo cuidar”. Esta iniciativa se complementa con la puesta en práctica de siete rituales de seguridad, diseñados e implementados conjuntamente entre personal propio y proveedores. Asimismo, se han organizado sesiones de sensibilización dirigidas a proveedores de servicios como desbroces, talas, podas, montajes electromecánicos y pruebas en vacío, y se ha celebrado un seminario virtual centrado en la seguridad en tareas de operación local en subestaciones, con participación del servicio de brigadas.

La empresa también refleja su compromiso con la seguridad y la salud de los contratistas en su Código de Conducta para Proveedores.

Líneas estratégicas

Redeia promueve la transformación cultural y la gestión sostenible para convertir a la organización en un referente en el mercado en términos de lugar de trabajo saludable. El Plan de seguridad y salud en el trabajo 2024-2025 se mantiene como una línea de acción clave para Redeia, consolidando un enfoque participativo con más de 750 proveedores. Su implementación sigue reforzando la integración de la seguridad en toda la cadena de valor.

Continúa en la página siguiente

Seguridad y salud de contratistas

Continuación

Metodología de cálculo

La metodología propuesta por VBA mide a su vez el impacto que las condiciones laborales peligrosas pueden tener en los trabajadores en la cadena de valor, mediante una valoración monetaria de los efectos que las lesiones, enfermedades y muertes laborales generan en

el bienestar de los individuos [15]. Para ello, se considera tanto el impacto en el bienestar actual (evaluando las potenciales repercusiones en la salud y los ingresos) como en el bienestar futuro, teniendo en cuenta el efecto en el capital humano y económico. El cálculo integra la pérdida de salud, los costes sanitarios y las pérdidas salariales, definiendo el impacto en seguridad y salud como la suma de estos factores. Los factores de valor utilizados para la monetización de esta externalidad varían en función de las características estructurales de cada país, permitiendo una valoración más precisa del impacto. El alcance de esta metodología tan solo tiene en cuenta la parte negativa, por lo que se mantiene la metodología previa sobre el impacto positivo de los programas de prevención en seguridad y salud.

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	●
Operaciones propias	○
Entorno y sociedad	○

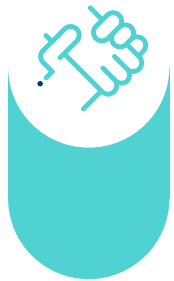
Capital

Industrial	○
Financiero	○
Humano	●
Natural	○
Tecnológico-intelectual	○
Social-relacional	○

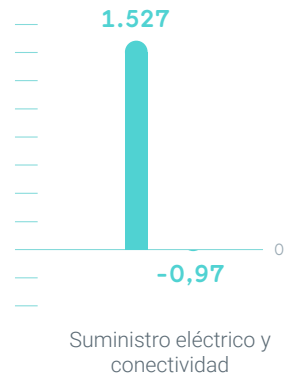
Grupos de interés

Personas	○
Proveedores	●
Ecosistema económico-financiero	○
Clientes	○
Organismos reguladores y administraciones públicas	○
Ecosistema empresarial	○
Ecosistema social	●
Ecosistema ambiental	●

Contribución al desarrollo del entorno



Suministro eléctrico y
conectividad
Desarrollo social



El tercer pilar del Compromiso de Sostenibilidad 2030 está orientado a impulsar el progreso económico, social y medioambiental de la comunidad, garantizando siempre la seguridad y la eficiencia en todas las operaciones. Esta meta abarca tanto la promoción de la conservación del entorno natural, como la mejora de la calidad de vida y el bienestar social.

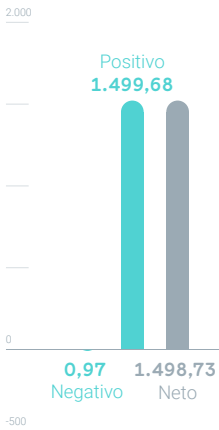
En esta línea, todos los impactos evaluados han resultado ser positivos. Destaca especialmente el impacto generado en términos de acceso, disponibilidad y seguridad del suministro eléctrico y de la conectividad, cuyo efecto positivo equivale a 15 veces el beneficio neto de Redeia. Asimismo, se ha identificado un impacto favorable adicional en el desarrollo social, reafirmando el compromiso de la compañía con la creación de valor sostenible para la sociedad.



Acceso, disponibilidad y garantía de suministro eléctrico y conectividad

Índice de impacto: **1.498,73** | Robustez: **media**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

1.594 M€ de ingresos procedentes de Redeia.
Consumo eléctrico residencial en España, Chile y Perú.

Objetivos

- Garantizar la continuidad y seguridad del **suministro eléctrico** y prestar un servicio de calidad, eficiente y sostenible.
- Máximo de **1,2*10⁻⁵** en la demanda de energía eléctrica en barras de central como energía no suministrada (ENS), según el Real Decreto 1995/2000.
- Máximo de **15 minutos** en el tiempo medio de interrupción (TI), según el Real Decreto 1995/2000.
- 2021-2025** **5.000 M€** de inversión total, de los que aproximadamente el 75% se destinarán a la red de transporte, conexiones transfronterizas, almacenamiento de energía y operación del sistema.
- 2025** Fomentar el desarrollo del negocio de la **fibra óptica** de al menos tres operadores locales.
- 2025** Conectividad de **100 Mbps** desplegada en toda España.
- 2025** Realizar **avances significativos** del enlace submarino Golfo de Bizkaia.
- 2025** Poner en **explotación de la interconexión** Península-Ceuta y La Gomera-Tenerife. Continuar con los estudios relacionados con las interconexiones España-Francia y España-Portugal.
- 2025** Soporte al Ministerio en el **Plan 2026-2030**, y realización de las funciones asignadas al operador del sistema.
- 2030** **100%** de conexión para los habitantes de las zonas próximas a las instalaciones de Redeia.

¿Qué se mide?

Redeia, actor clave en los sistemas eléctricos de España, Chile y Perú facilita el acceso a la electricidad a los usuarios finales, ya sean hogares o empresas. Este servicio esencial es vital para mantener el bienestar básico, la salud y la conectividad. Además, el efecto dominó del fomento de la conectividad y la digitalización tiene repercusiones sociales, económicas y medioambientales de gran alcance.

Enfoque de gestión

A lo largo del año se han realizado una inversión de 976,3 M€ en la red de transporte para atender la seguridad de suministro y la resolución de restricciones técnicas, las interconexiones entre sistemas eléctricos y los accesos para la transferencia de energía renovable.

En 2024, Redeia ha puesto en servicio 487 kilómetros de nuevos circuitos de líneas y 219 nuevas posiciones de subestaciones.

La compañía también extiende la conectividad de banda ancha a través de la fibra óptica de Reintel para que las comunidades que viven en el entorno de las instalaciones de Red Eléctrica puedan acceder a las tecnologías de la información y la comunicación.

Líneas estratégicas

El Plan Estratégico 2021-2025 de Redeia incluye medidas para garantizar, ampliar y transformar el suministro eléctrico. Los pilares estratégicos del Plan están orientados a desarrollar las infraestructuras necesarias para la transición energética; diseñar, construir y operar infraestructuras de almacenamiento para maximizar la integración de renovables; y operar un sistema eléctrico más complejo, dinámico y digital.

→
Continúa en la página siguiente

Acceso, disponibilidad y garantía de suministro eléctrico y conectividad

Continuación

Tras la aprobación de la Planificación Eléctrica 2021-2026 por el Congreso de los Diputados en 2022, Redeia se compromete a desarrollar nuevas infraestructuras de la red de transporte para garantizar el suministro eléctrico, desarrollando interconexiones entre sistemas eléctricos y maximizando el uso de la red existente.

En paralelo, en diciembre de 2023 se inició el proceso de Planificación eléctrica 2025-2030 tras la publicación de la Orden Ministerial TEC/1375/2023, de 21 de diciembre. Dicha orden establece los principios rectores de este proceso, entre los cuales se mantiene el cumplimiento del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030.

Junto con los gestores de la red de transporte vecinos, Red Eléctrica está trabajando para impulsar la interconexión entre Aquitania (Francia) y el País Vasco (España) (proyecto del Golfo de Vizcaya); Aragón (España) y Pirineos Atlánticos (Francia); Navarra (España) y Las Landas (Francia); y Portugal-España en diferentes emplazamientos.

Por otro lado, para seguir avanzando hacia una mayor conectividad, Redeia busca reforzar el actual negocio de fibra óptica y desarrollar nuevas oportunidades en torno al despliegue del 5G.

Metodología de cálculo

El cálculo del impacto de Redeia en la sociedad se fundamenta en la aplicación de diversas metodologías complementarias, con el objetivo de ofrecer una visión integral y rigurosa. En primer lugar, para la cuantificación del impacto económico, se emplearon múltiples VAB sectoriales diferenciados, adaptados al sector de actividad de cada filial de Redeia. Esta aproximación permitió desagregar el análisis y reflejar con mayor precisión las contribuciones económicas específicas de cada empresa del grupo.

Por otra parte, en el cálculo del beneficio social asociado al acceso a la electricidad por parte de los hogares, Redeia llevó a cabo un estudio en colaboración entidades académicas e instituciones expertas en el ecosistema de la medición y monetización de impacto. Este análisis *ad hoc* se diseñó para cuantificar, de manera más robusta y precisa, los beneficios sociales generados por un mayor consumo de electricidad, superando enfoques tradicionales y asegurando un mayor grado de detalle en la valoración de los efectos sobre la calidad de vida y el bienestar de la población beneficiaria.

En lo referente al impacto de la conectividad, se recurrió a la evidencia académica recogida en el informe de la *World Broadband Association* [31], que estima un crecimiento del PIB de entre el 0,25% y el 1,5% por cada aumento del 10% en la penetración de banda ancha en los hogares. Tras determinar la penetración atribuible a los servicios, Reintel y Redinter, se procedió a calcular el crecimiento del PIB directamente atribuible a sus operaciones en materia de conectividad.

Para la componente negativa del impacto, el análisis incorpora las emisiones asociadas a los *data centers*, integrando así también los posibles efectos ambientales adversos ligados a las actividades de las distintas compañías.

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	<input type="radio"/>
Operaciones propias	<input checked="" type="radio"/>
Entorno y sociedad	<input checked="" type="radio"/>

Capital

Industrial	<input checked="" type="radio"/>
Financiero	<input checked="" type="radio"/>
Humano	<input type="radio"/>
Natural	<input type="radio"/>
Tecnológico-intelectual	<input type="radio"/>
Social-relacional	<input checked="" type="radio"/>

Grupos de interés

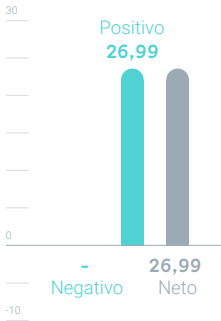
Personas	<input type="radio"/>
Proveedores	<input type="radio"/>
Ecosistema económico-financiero	<input checked="" type="radio"/>
Clientes	<input checked="" type="radio"/>
Organismos reguladores y administraciones públicas	<input type="radio"/>
Ecosistema empresarial	<input type="radio"/>
Ecosistema social	<input checked="" type="radio"/>
Ecosistema ambiental	<input type="radio"/>



Desarrollo social

Índice de impacto: **26,99** | Robustez: **alta**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

16,6 M€ de inversión para el desarrollo o promoción de iniciativas sociales.

Objetivos

El enfoque de **innovación social** se centra en la desigualdad digital, territorial, generacional y de género para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos en sus comunidades.

Aplicación de la **Estrategia de Impacto Integral** de Redeia.

¿Qué se mide?

El compromiso de Redeia con las comunidades locales va más allá del desarrollo de infraestructuras. A través de su implicación activa en proyectos orientados a la mejora de la educación, la salud y la sostenibilidad ambiental, la compañía contribuye significativamente al bienestar social y refuerza el tejido comunitario. Estas iniciativas trascienden el ámbito directo de sus operaciones, generando un impacto positivo duradero que perdurará en el tiempo y beneficiará a las generaciones futuras.

Enfoque de gestión

Redeia apuesta por el fomento de la acción social como elemento esencial de su Compromiso de Sostenibilidad 2030, a través de colaboraciones con diversas instituciones y entidades públicas y privadas para dar respuesta a las demandas de los grupos de interés.

En total, la empresa ha llevado a cabo 815 iniciativas sociales en 2024, gran parte de ellas centradas en el desarrollo socioeconómico del territorio local. Estas iniciativas han supuesto una inversión de 14.269.843 € en las comunidades donde el grupo está presente.

Entre las principales iniciativas desarrolladas por la compañía en 2024 destaca la puesta en marcha de dos grandes proyectos de impacto integral: “Redes para renovables” y “Bosque Marino” ejecutadas por *La Tejedora* órgano principal definido para el cumplimiento de la Estrategia de Impacto Integral. Asimismo, se ha impulsado *El Pensadere*, otro de los órganos principales de la Estrategia, con la realización de seis encuentros temáticos y una reflexión especializada. Finalmente, se ha establecido una estrategia específica para la comunicación de los proyectos pertenecientes a la Estrategia de Impacto Integral, reforzando la divulgación y el reconocimiento de estos avances.

Líneas estratégicas

La empresa ha lanzado este año su Estrategia de Impacto Integral, un nuevo marco de actuación global que pretende dar forma a sus interacciones con el medio ambiente y se esfuerza por alinear más estrechamente su despliegue de infraestructuras con sus objetivos en las áreas medioambiental, social y de gobernanza. Además, el grupo definió en 2021 su enfoque de innovación social para maximizar el compromiso de Redeia con los territorios en los que opera y promover la creación de valor compartido. Centrado en la reducción de las desigualdades digitales, territoriales, generacionales y de género con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos en sus comunidades, este enfoque se implementa a través de un Plan de acción compuesto por once líneas de actuación que contribuyen a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas; el Plan de Acción frente al Reto Demográfico del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD); el Plan Estratégico 2021-2025 de Redeia; y sus Objetivos de Sostenibilidad 2030.

→
Continúa en la página siguiente

Desarrollo social

Continuación



Metodología de cálculo

En este marco, el valor social de las iniciativas de Redeia destinadas entre otras a la protección del medioambiente, mejora de la eficiencia energética, mejora de la salud, la educación y las oportunidades laborales de las comunidades locales, se ha evaluado utilizando diversas metodologías SROI. En la práctica, tras categorizar las inversiones en desarrollo social se ha evaluado su impacto social a través de un conjunto de indicadores que cuantifican el retorno social por cada euro invertido [21, 22, 32, 33, 34].

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	<input type="radio"/>
Operaciones propias	<input type="radio"/>
Entorno y sociedad	<input checked="" type="radio"/>

Capital

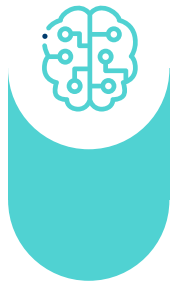
Industrial	<input type="radio"/>
Financiero	<input type="radio"/>
Humano	<input checked="" type="radio"/>
Natural	<input checked="" type="radio"/>
Tecnológico-intelectual	<input type="radio"/>
Social-relacional	<input checked="" type="radio"/>

Grupos de interés

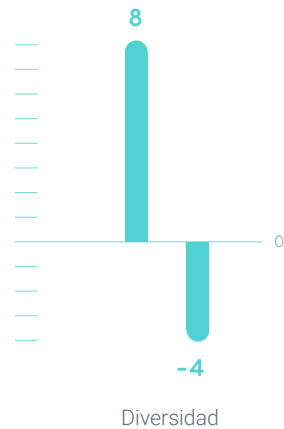
Personas	<input type="radio"/>
Proveedores	<input type="radio"/>
Ecosistema económico-financiero	<input type="radio"/>
Clientes	<input type="radio"/>
Organismos reguladores y administraciones públicas	<input checked="" type="radio"/>
Ecosistema empresarial	<input type="radio"/>
Ecosistema social	<input checked="" type="radio"/>
Ecosistema ambiental	<input checked="" type="radio"/>

Índice de impacto calculado en base al beneficio neto de Redeia de 2024 (beneficio neto=100).

Anticipación y acción para el cambio



Innovación y capital
intelectual
Formación



Mirando hacia 2025, Redeia intensifica su apuesta por la innovación y por el fortalecimiento del capital tecnológico e intelectual como motores esenciales para su crecimiento y sostenibilidad futura. En 2024, este compromiso se tradujo en resultados muy relevantes, equivalentes a 4,4 veces el beneficio neto de Redeia, reflejando así el peso estratégico que tiene la creatividad y el desarrollo tecnológico en la organización.

Además de generar valor económico e intelectual, Redeia pone un foco especial en la formación continua de su plantilla y en la promoción activa de la diversidad e inclusión, impulsando la contratación de personas con discapacidad, de

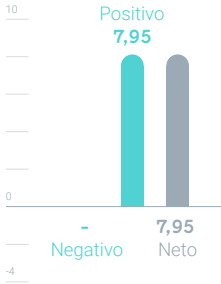
origen extranjero y mujeres, como parte fundamental de su política de talento. De este modo, la compañía refuerza un entorno laboral seguro, integrador y equitativo, abordando a su vez los retos asociados mediante políticas de mejora y acciones de concienciación.



Innovación y capital intelectual

Índice de impacto: **7,95** | Robustez: **alta**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

8,23 M€ inversión en I+D.

Objetivos

- 2025 Cumplimiento de los objetivos de largo plazo fijados en el plan estratégico de 2021–2025 de Elewit y reforzar su rol como palanca en la **transformación cultural** de Redeia.
- 2025 Adopción de **24 soluciones tecnológicas** innovadoras en Redeia que den solución a retos clave del grupo, aportando valor tangible o intangible.
- 2030 Ser una empresa de referencia en **innovación tecnológica**.
- 2030 Adopción de **64 soluciones tecnológicas** innovadoras en Redeia que abordan los retos clave del grupo, aportando valor tangible o intangible.

¿Qué se mide?

El compromiso de Redeia con la innovación y la difusión del conocimiento no sólo beneficia a la empresa internamente, en términos de rentabilidad y productividad, sino que también tiene efectos de gran alcance en la sociedad, el medio ambiente y la economía. La I+D desempeña un papel crucial en el progreso de la sociedad, ya que fomenta los avances, impulsa el crecimiento económico y aborda los retos más acuciantes. Favorece los avances tecnológicos, mejora la calidad de vida y aumenta nuestro bienestar colectivo. Por lo tanto, esta externalidad incorpora los beneficios sociales resultantes de las inversiones de Redeia en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i).

Enfoque de gestión

Elewit, la plataforma tecnológica de Redeia, lidera la estrategia de innovación y desarrollo tecnológico del grupo. En 2024, gestionó 64 proyectos de innovación, con el objetivo de adoptar 25 soluciones tecnológicas innovadoras que resuelvan retos clave del grupo, aportando valor tangible e intangible a la organización. Como resultado, la inversión en innovación alcanzó los 8,2 M€, a los que se suman 3,7 M€ invertidos en *startups*, elevando el compromiso global con la innovación y el desarrollo tecnológico a 11 M€. Este esfuerzo generó un beneficio total inducido de 50,1 M€, de los cuales 43,9 M€ corresponden a valor tangible y 6,2 M€ a valor intangible.

Durante el año, Elewit desplegó diferentes instrumentos para impulsar este ecosistema: el programa Venture Client, el vehículo de Corporate Venture Capital (CVC), los laboratorios tecnológicos y el Global Innovation Hub (GIH). Asimismo, se formalizaron 26 alianzas tecnológicas estratégicas y se consolidó la actividad New Venture, destacando la creación de una plataforma interoperable para servicios críticos (PIDSC) y la primera inversión en una empresa fundada por un intraempreendedor. Se completó el primer cierre de actividad del fondo de transición energética y se avanzó en el plan de implantación del proyecto ASUMO, enfocado en la monitorización avanzada de la red de transporte.

→
Continúa en la página siguiente

Innovación y capital intelectual

Continuación

Líneas estratégicas

Innovación y tecnología es uno de los siete ejes de actuación del Plan Estratégico 2021-2025. A través de este pilar estratégico, Redeia pretende impulsar una posición de liderazgo en innovación en los sectores de la energía y las telecomunicaciones. Con Elewit como motor, Redeia consolidará su apuesta por la innovación, el emprendimiento y el desarrollo tecnológico como elementos clave de sostenibilidad en un entorno de transición tanto en el mundo de la energía como en el de las telecomunicaciones.

En 2024, Elewit, ha avanzado en la consolidación de la creación de un ecosistema que permita generar un mayor número de oportunidades tecnológicas. En concreto, la compañía ha priorizado las verticales de inteligencia artificial y comunicaciones, participando en iniciativas relevantes como el *hackathon* internacional organizado por la NASA, la adhesión a la asociación internacional de inteligencia artificial generativa y la difusión internacional de soluciones a través de webinars en Iberoamérica para potenciar la comercialización en nuevos mercados.

Metodología de cálculo

En este análisis, las inversiones en I+D de Redeia se han clasificado en función de grupos de proyectos específicos. A cada grupo se le ha asignado un *proxy* distinto para estimar el retorno social de la inversión (SROI) generado por Redeia [32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40]. Los resultados se han ajustado en función del nivel de inflación y de los tipos de cambio.

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	<input type="radio"/>
Operaciones propias	<input checked="" type="radio"/>
Entorno y sociedad	<input checked="" type="radio"/>

Capital

Industrial	<input checked="" type="radio"/>
Financiero	<input type="radio"/>
Humano	<input type="radio"/>
Natural	<input type="radio"/>
Tecnológico-intelectual	<input checked="" type="radio"/>
Social-relacional	<input type="radio"/>

Grupos de interés

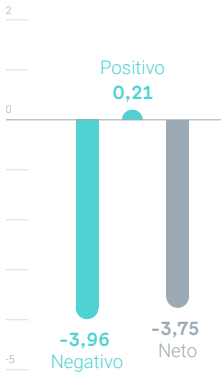
Personas	<input type="radio"/>
Proveedores	<input type="radio"/>
Ecosistema económico-financiero	<input checked="" type="radio"/>
Clientes	<input checked="" type="radio"/>
Organismos reguladores y administraciones públicas	<input type="radio"/>
Ecosistema empresarial	<input type="radio"/>
Ecosistema social	<input checked="" type="radio"/>
Ecosistema ambiental	<input type="radio"/>

Índice de impacto calculado en base al beneficio neto de Redeia de 2024 (beneficio neto=100).

Diversidad

Índice de impacto: **-3,75** | Robustez: **Medio-alta**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

23 personas empleadas con discapacidad en España.

Objetivos

- 2025 **50% de mujeres** en el Consejo de Administración de Redeia.
- 2025 **38% de mujeres** en el equipo directivo en el grupo.
- 2025 Al menos el **40%** del porcentaje legal de contratación directa de personas con discapacidad.
- 2025 Aumento en un **20%** del volumen gestionado vía Centros Especiales de Empleo para la prestación de servicios en Redeia.
- 2030 **50% de mujeres** en el Consejo de Administración de Redeia y el equipo directivo, en el grupo.
- 2030 Impulso de la inclusión de los **colectivos con riesgo de exclusión** socio laboral.

¿Qué se mide?

Más allá de abordar la brecha de género, Redeia está comprometida a generar un impacto social más amplio, ya que la diversidad de género fomenta la innovación, mejora la toma de decisiones y contribuye a la estabilidad social. Asimismo, la compañía considera esencial promover otras dimensiones de la diversidad, tales como la contratación de personas con discapacidad, de fuerza laboral extranjera y miembros de la comunidad LGBTI. Estos individuos enriquecen el entorno laboral, aportan diferentes perspectivas y experiencias, favorecen la creatividad y refuerzan el compromiso de la empresa con una sociedad más igualitaria e inclusiva.

Enfoque de gestión

Redeia promueve la igualdad de oportunidades y un entorno laboral que favorece la conciliación, apostando de manera decidida por la diversidad de género, conocimientos y experiencias. Como parte de este compromiso, la compañía ha fijado el porcentaje de mujeres en su plantilla en un 29% en 2024 (frente al 28,9% en 2023), con el objetivo de alcanzar el 31% en 2025, y ha incrementado la presencia femenina en puestos directivos al 37,1%, con la meta de llegar al 38% el próximo año.

La diversidad en Redeia también incluye a personas con discapacidad, contando en la actualidad con 27 personas empleadas con un grado de discapacidad igual o superior al 33%, y garantizando el cumplimiento de la Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad en todas sus entidades. Se han implantado iniciativas específicas como un plan de becas para jóvenes con discapacidad y la participación activa en ferias de empleo enfocadas en este colectivo.

Adicionalmente, Redeia impulsa la inclusión de la fuerza laboral extranjera y el colectivo LGTBI, este último mediante la implantación del Plan LGTBI (Ley 4/2023). Estas acciones, junto con la anticipación a la directiva europea sobre transparencia retributiva, refuerzan el compromiso de la compañía con un entorno de trabajo diverso, inclusivo y equitativo.



Continúa en la página siguiente

Diversidad

Continuación

Líneas estratégicas

En el segundo trimestre de 2023, Redeia aprobó un nuevo Plan integral de diversidad 2023–2025, que da continuidad a las líneas de acción del plan anterior e incorpora nuevos objetivos para 2025 alineados con las necesidades de la compañía. Como parte de este plan, Redeia se ha comprometido a desarrollar un Plan de discapacidad 2024–2030, una iniciativa plurianual cuyo objetivo es establecer medidas y acciones orientadas a la contratación directa de 40 personas con discapacidad hasta 2030.

Entre las otras iniciativas llevadas a cabo por Redeia se pueden destacar el Plan Familia, que ofrece ayudas personalizadas para mejorar la integración sociolaboral de personas con discapacidad familiares de personas empleadas, y el Plan Aflora, que brinda apoyo a las susceptibles de obtener el certificado de discapacidad. Estas acciones refuerzan el compromiso de Redeia con la diversidad y la inclusión en el entorno laboral.

Metodología de cálculo

La evaluación del impacto de la diversidad en Redeia se estructura en torno a cuatro dimensiones: discapacidad, diversidad socioeconómica y étnica, orientación sexual y género. Para cada dimensión se han seleccionado metodologías de referencia internacional, adaptadas al contexto español, que permiten cuantificar el impacto económico y social generado.

- **Discapacidad:** Aplicación de la metodología de la *Disability Royal Commission* [23], que cuantifica el valor social asociado a la reducción de la brecha de participación laboral mediante la estimación del beneficio anual por la contratación de personas con discapacidad.
- **Diversidad socioeconómica y étnica:** Utilización del modelo del CEPR [24], que calcula el impacto potencial sobre el PIB derivado de un incremento de la movilidad social y la inclusión equitativa de grupos diversos en el mercado laboral.
- **Orientación sexual:** Referencia al estudio de Badgett et al. [24], que evalúa el efecto de las políticas de no discriminación en el bienestar psicosocial, medido a través de la reducción de síntomas depresivos, y su impacto socioeconómico según los costes de los trastornos depresivos en la población española [41].
- **Género:** Adopción de la metodología de *Harvard Business School* [42] para calcular el déficit salarial que resulta de una representatividad no equitativa de las mujeres en la plantilla de la empresa.

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	<input type="radio"/>
Operaciones propias	<input checked="" type="radio"/>
Entorno y sociedad	<input type="radio"/>

Capital

Industrial	<input type="radio"/>
Financiero	<input type="radio"/>
Humano	<input checked="" type="radio"/>
Natural	<input type="radio"/>
Tecnológico-intelectual	<input type="radio"/>
Social-relacional	<input type="radio"/>

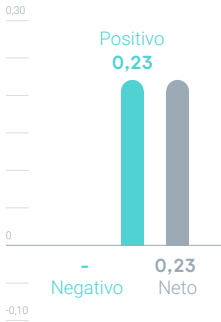
Grupos de interés

Personas	<input checked="" type="radio"/>
Proveedores	<input type="radio"/>
Ecosistema económico-financiero	<input type="radio"/>
Clientes	<input type="radio"/>
Organismos reguladores y administraciones públicas	<input type="radio"/>
Ecosistema empresarial	<input type="radio"/>
Ecosistema social	<input type="radio"/>
Ecosistema ambiental	<input type="radio"/>

Formación

Índice de impacto: **0,23** | Robustez: **alta**

Impacto



Contribución a los ODS



Indicadores

- 1.616 personas empleadas formadas.
- 45 horas de formación por persona empleada.

Objetivos

Logro de una **transformación cultural** en Redeia desarrollando el talento y anticipando las necesidades para afrontar los retos del Plan Estratégico 2021–2025.

¿Qué se mide?

El compromiso inquebrantable de Redeia con la formación de las personas empleadas, va más allá del crecimiento individual: repercute en toda la sociedad. Al invertir en su plantilla, Redeia cultiva una mano de obra cualificada y adaptable. De este modo, es posible aumentar la productividad global e impulsar la innovación. Además, las personas bien formadas se convierten en embajadoras que comparten conocimientos y buenas prácticas más allá de los muros de la compañía, fomentando una cultura de mejora continua en todos los sectores y comunidades.

Enfoque de gestión

Redeia impulsa de forma proactiva el desarrollo del talento y la capacitación de sus profesionales a través de un ambicioso Plan de formación, orientado a potenciar las capacidades de la plantilla, mitigar posibles brechas de conocimiento y promover el crecimiento del talento en el ámbito de la ciberseguridad y la transformación digital.

Durante 2024, con una inversión de 1.239 euros por persona empleada en formación, Redeia ha reforzado su compromiso con el desarrollo profesional, adaptándose a los nuevos retos de su sector. Las acciones implementadas incluyen programas destinados a jóvenes talentos, como las Becas Ópera y Becas Pruebas en vacío, así como becas específicas de ciberseguridad, planes de formación y capacitación en roles de IT orientados al negocio, y programas de desarrollo de habilidades para técnicos con alto potencial o perfiles críticos para la compañía. Además, se han intensificado los itinerarios de capacitación técnica y en seguridad y medio ambiente, garantizando que el conocimiento adquirido responda a las necesidades actuales y futuras de la compañía.

En su apuesta por la diversidad y la igualdad de oportunidades, Redeia ha ofrecido durante 2024 formación específica para empleadas técnicas y directivas, con el objetivo de impulsar el desarrollo profesional de las mujeres hacia posiciones de mayor responsabilidad. Destacan, en este ámbito, la participación de 8 profesionales en los programas “Promociona”, “Proactiva” y “Progresas” de la CEOE, junto a 2 participantes en el programa de liderazgo femenino de la Universidad Antonio de Nebrija.

La compañía ha complementado estas acciones con iniciativas de concienciación y sensibilización dirigidas a toda la plantilla, como la celebración de sesiones formativas sobre el uso responsable de la inteligencia artificial, con la colaboración del área de cumplimiento. Esta línea de trabajo tendrá continuidad en 2025, a través del ambicioso Plan de alfabetización en IA responsable.

El impulso a la cultura de aprendizaje continuo se plasma también en los Modelos de Liderazgo y Competencias de Redeia, que definen el enfoque de trabajo preferente de la organización y facilitan la adaptación a los cambios derivados de la transformación empresarial.



Continúa en la página siguiente

Formación

Continuación



Líneas estratégicas

La estrategia de Redeia se basa en el Modelo de Gestión de Talentos, compuesto por cinco pilares: Adquisición, selección e integración del talento; Diferenciación del talento; Planes de formación y desarrollo profesional; Gestión del conocimiento; y Liderazgo transformador.

Metodología de cálculo

La metodología proporcionada por VBA ha servido de base sólida para el enfoque matemático aplicado en este contexto ya que permite medir el SROI de los recursos financieros asignados a la formación de las personas empleadas, permitiendo destacar el mayor retorno en educación en función del contexto cultural y geográfico específico considerado. Para calcular los resultados finales, es necesario recuperar una serie de coeficientes de la literatura académica [43], así como de los Estatutos Nacionales (Artículo 33.3. del Estatuto de los Trabajadores [44]).

Fase de la cadena de valor

Cadena de suministro	<input type="radio"/>
Operaciones propias	<input checked="" type="radio"/>
Entorno y sociedad	<input type="radio"/>

Capital

Industrial	<input type="radio"/>
Financiero	<input type="radio"/>
Humano	<input checked="" type="radio"/>
Natural	<input type="radio"/>
Tecnológico-intelectual	<input type="radio"/>
Social-relacional	<input checked="" type="radio"/>

Grupos de interés

Personas	<input checked="" type="radio"/>
Proveedores	<input type="radio"/>
Ecosistema económico-financiero	<input type="radio"/>
Clientes	<input type="radio"/>
Organismos reguladores y administraciones públicas	<input type="radio"/>
Ecosistema empresarial	<input type="radio"/>
Ecosistema social	<input checked="" type="radio"/>
Ecosistema ambiental	<input type="radio"/>

Índice de impacto calculado en base al beneficio neto de Redeia de 2024 (beneficio neto=100).

Conclusiones

4

En 2024, el crecimiento del Producto Interior Bruto (PIB) en España ha sido uno de los más destacados dentro de la zona euro.

Aunque el PIB continúa siendo un referente riguroso y necesario, su alcance resulta limitado para reflejar de manera integral los efectos sociales y ambientales del desarrollo. En este sentido, iniciativas como el Índice de Desarrollo Humano (IDH) [45], impulsado por el PNUD desde 1990, ya supusieron un paso importante al incorporar dimensiones como la salud, la educación y el nivel de vida. Por ello, distintas instituciones y gobiernos, como la OCDE, el Reino Unido o Australia, han comenzado a desarrollar e incorporar indicadores aún más amplios y multidimensionales centrados en el bienestar y el capital natural, con el objetivo de orientar mejor las políticas públicas hacia un desarrollo verdaderamente sostenible.

En el ámbito empresarial, iniciativas como IFVI y VBA promueven la integración de consideraciones sociales y ambientales en la contabilidad y la toma de decisiones. Redeia se alinea con este nuevo paradigma mediante el desarrollo y aplicación de metodologías avanzadas de medición de impacto.

A medida que Redeia avanza en sus compromisos estratégicos, su impacto va más allá de la simple medición y representa una mejora continua.



El objetivo de Redeia es seguir evolucionando en la medición y gestión del impacto para generar valor compartido con sus grupos de interés y el entorno en el que opera.

La presente edición del Informe de Medición y Gestión del Impacto supone un nuevo paso en ese proceso. Durante 2024 se han incorporado nuevas metodologías de referencia internacional, así como estudios académicos y científicos e incluso estudios propios aplicados a la realidad de la compañía.

Más allá de los resultados cuantitativos obtenidos, que pueden no ser plenamente comparables entre ejercicios debido a la evolución de las metodologías, el valor principal de este informe reside en su capacidad para orientar la toma de decisiones hacia la maximización del impacto positivo, tanto desde una perspectiva económica como social y ambiental.

La medición de impacto se ha consolidado como una herramienta estratégica para comprender el efecto real de las actividades de Redeia en la sociedad y el entorno. En 2025 está previsto continuar con el seguimiento de las principales iniciativas internacionales en la materia y avanzar en el desarrollo de nuevos estudios, como el relativo al valor social de la conectividad.

Los resultados recogidos en este informe confirman el papel de Redeia como generadora de valor social en los territorios en los que opera. El despliegue y acceso a redes de electricidad y telecomunicaciones constituyen el principal motor de este impacto, que se potencia a través de una gestión responsable de los elementos asociados a su actividad.

Este informe refuerza el compromiso de Redeia con la transparencia y la rendición de cuentas, y pretende ser una herramienta útil para todos sus grupos de interés. La compañía aspira a seguir colaborando con personas y organizaciones comprometidas con la transformación del modelo económico y social hacia uno más justo y sostenible.

Referencias



5

- [1] Cátedra de Impacto Social de la Universidad Pontificia Comillas, "Propuesta para la Medición y Gestión del Impacto Social: Medir para decidir," 2023. [🔗](#)
- [2] Cátedra de Impacto Social de la Universidad Pontificia Comillas, "Propuestas para la Medición y Gestión del Impacto Social: Gestionar para maximizar el impacto," 2024. [🔗](#)
- [3] Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, "Directiva (UE) 2022/2464, de 14 de diciembre de 2022, sobre presentación de información sobre sostenibilidad por parte de determinadas empresas," 2022. [🔗](#)
- [4] Comisión Europea, "Directiva Delegada (UE) 2023/2772, de 31 de julio de 2023, por la que se completa la Directiva 2013/34/UE en lo que respecta a las normas de información sobre sostenibilidad," 2023. [🔗](#)
- [5] Comisión Europea, "Proposal for a Directive amending Directives 2006/43/EC, 2013/34/EU, (EU) 2022/2464 and (EU) 2024/1760 as regards certain corporate sustainability reporting and due diligence requirements," 2025. [🔗](#)
- [6] Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), Gobierno de España, "Marco Estratégico de Energía y Clima". [🔗](#)
- [7] Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, "Directiva 2014/95/UE, de 22 de octubre de 2014, relativa a la divulgación de información no financiera y sobre diversidad por parte de determinadas grandes empresas y grupos," 2014. [🔗](#)
- [8] Harvard Business School, "A Framework for Product Impact-Weighted Accounts," 2020. [🔗](#)
- [9] International Foundation for Valuing Impacts & Value Balancing Alliance, "General Methodology 1. Conceptual Framework for Impact Accounting," IFVI & VBA, 2023. [🔗](#)
- [10] World Business Council for Sustainable Development, "Measuring impact framework: Methodology," 2008. [🔗](#)
- [11] Capitals Coalition, "Transparent: General guidance on applying the natural capital management accounting methodology," 2023. [🔗](#)
- [12] Redeia, «Informe anual de medición y gestión del impacto 2023,» 2024. [🔗](#)
- [13] International Integrated Reporting Council, "Marco Internacional <IR>," 2013. [🔗](#)
- [14] VBA, "Framework for Industry-Specific Product Impacts," 2025. [🔗](#)
- [15] International Foundation for Valuing Impacts & Value Balancing Alliance, "Occupational Health & Safety Topic Methodology (Exposure Draft)," 2024b. [🔗](#)
- [16] International Foundation for Valuing Impacts & Value Balancing Alliance, "Adequate Wages (Exposure Draft)," 2024a. [🔗](#)
- [17] International Foundation for Valuing Impacts, "Interim Methodology – Land Use and Conversion: Environmental Topic Methodology," 2024b. [🔗](#)
- [18] International Foundation Valuing Impacts & Value Balancing Alliance, "Water Consumption (Exposure Draft)," 2024c. [🔗](#)
- [19] International Foundation for Valuing Impacts, "Interim Methodology – Waste: Environmental Topic Methodology," 2024a. [🔗](#)
- [20] G. Aubert, H. McDonald and L. Scholl, "How much will the implementation of the Nature Restoration Law cost and how much funding is available?," 2022. [🔗](#)
- [21] EU Civil Protection Knowledge Network, "Investment in disaster risk management in Europe makes economic sense," 2024. [🔗](#)
- [22] Global Commission on Adaptation, "Adapt Now: A Global Call for Leadership on Climate Resilience," 2019. [🔗](#)
- [23] Deloitte Access Economics, "Economic Value of Informal Care for People with Disability," 2011. [🔗](#)
- [24] R. Anderton, "Socioeconomic diversity in the workplace and education: Smart, underprivileged, and overlooked means missed opportunities for all," 2023. [🔗](#)

1
Resumen
ejecutivo2
Introducción3
El impacto ambiental, social
y económico de Redeia4
Conclusiones5
Referencias6
Anexo

- [25] M. V. Badgett, L. E. Durso and A. Schneebaum, "The Business Impact of LGBT-Supportive Workplace Policies," The Williams Institute, UCLA School of Law, 2013. [↗](#)
- [26] International Foundation for Valuing Impacts & Value Balancing Alliance, "GHG Emissions Methodology (Exposure Draft)," 2024d. [↗](#)
- [27] Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), "Modelo de Oferta de Responsabilidad Ambiental, Índice de Daño Medioambiental y Análisis de Riesgos Medioambientales," [Online]. [↗](#)
- [28] G. F. E. Janss and M. Ferrer, "Rate of Bird Collision with Power Lines: Effects of Conductor-Marking and Static Wire-Marking," *Journal of Field Ornithology*, vol. 69, no. 1, pp. 8-17, 2017. [↗](#)
- [29] Swedish Life Cycle Center, "EPS 2020dx – EPS-light 2020 v1.2," 2020. [Online]. [↗](#)
- [30] E. Moliner, R. Vidal and V. Franco, "A fair method for the calculation of the external costs of road traffic noise according to the Eurovignette Directive," *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, vol. 24, pp. 52-61, 2013. [↗](#)
- [31] World Broadband Association (WBB), "Global Fiber Development Index: 2020," 2021. [↗](#)
- [32] R. Inglesi-Lotz, "Social rate of return to R&D on various energy technologies: Where should we invest more? A study of G7 countries," *Energy Policy*, vol. 101, p. 485–493, 2017. [↗](#)
- [33] J. Torres-Pruñonosa, J. M. Raya and R. Dopeso-Fernández, "The Economic and Social Value of Science and Technology Parks: The Case of Tecnocampus," 2020. [↗](#)
- [34] AstraZeneca, "Young Health Programme: Social Return on Investment (SROI) Report," 2017. [↗](#)
- [35] SP Energy Networks, "SP Energy Networks: Social Return on Investment (SROI) Summary – SEI 2019–20," 2020. [↗](#)
- [36] Amerisafe Group, "ROI of a Safety Management System," 2023. [↗](#)
- [37] D. McDaid and A.-L. Park, "Investing in Mental Health and Well-Being: Findings from the DataPrev Project," *Health Promotion International*, 2011. [↗](#)
- [38] E. Dhyne, J. Konings, J. V. d. Bosch and S. Vanormelingen, "The Return on Information Technology: Who Benefits Most?," *Information Systems Research*, 2020. [↗](#)
- [39] C. Kousky, B. Lingle, L. Ritchie and K. Tierney, "Investment Analysis and Its Applicability to Community Preparedness Activities: Calculating Costs and Returns," 2017. [↗](#)
- [40] Econsult Solutions, Inc. (ESI ThoughtLab), "Driving Cybersecurity Performance: An ESI ThoughtLab Study," 2020. [↗](#)
- [41] E. Vieta, J. Alonso, V. Pérez-Solà, M. Roca, T. Hernando, A. Sicras-Mainar, A. Sicras-Navarro, B. Herrera and A. Gabilondo, "Epidemiology and costs of depressive disorder in Spain: the EPICO study," *European Neuropsychopharmacology*, vol. 50, p. 93–103, 2021. [↗](#)
- [42] A. Fadhel, K. Panella, E. Rouen and G. Serafeim, "Accounting for Employment Impact at Scale," 2021. [↗](#)
- [43] G. Psacharopoulos and H. A. Patrinos, "Returns to Investment in Education: A Further Update," *Education Economics*, vol. 12, no. 2, p. 111–134, 2010. [↗](#)
- [44] Boletín Oficial del Estado (BOE), "Nº 255, de 24 de octubre de 2015, Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores," 2015. [↗](#)
- [45] Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, "Human Development Index (HDI)," [Online]. [↗](#)

Anexo

6

Limitaciones en la medición de impacto

La medición de impacto en las compañías enfrenta actualmente limitaciones significativas debido a la ausencia de estándares externos y normas universales relacionados con la evaluación del impacto económico, social y ambiental de las organizaciones. Este hecho puede resultar en variaciones entre entidades como consecuencia de la utilización de diversos enfoques, métricas y criterios, lo que dificulta la comparación y comprensión de los resultados de manera coherente, aunque las metodologías de medición de impactos utilizadas en cada caso sean aceptables y estén correctamente implementadas. Además, y debido a la complejidad del proceso, a menudo se requieren datos cualitativos y estimaciones cuantitativas que pueden dificultar la cuantificación de impactos de manera precisa. Asimismo, los resultados de la medición de impacto pueden verse modificados entre un ejercicio y el siguiente debido a la actualización de la metodología a través de la cual se calculan, o como consecuencia de una mejora o ampliación en el proceso metodológico. Así, los cambios en la forma de medir y evaluar el impacto pueden influir en los resultados obtenidos, dificultando la comparación directa entre diferentes periodos y la evolución del desempeño en términos de impacto entre diferentes organizaciones. Por último, es importante destacar que las compañías se enfrentan a dificultades para atribuir correctamente los

resultados a sus actividades específicas, ya que existen múltiples factores externos que pueden influir en los impactos observados.



Naturaleza y responsabilidades de este informe

El presente documento ha sido elaborado por Redeia con el exclusivo propósito que en el mismo se expone. Su contenido tiene un carácter meramente informativo y provisional, y las manifestaciones que en él se contienen

responden a intenciones, expectativas y previsiones de Redeia o de su dirección. Dicho contenido no ha sido necesariamente contrastado con terceros independientes. A este respecto, ni Redeia ni ninguno de sus administradores, personal de dirección, personal empleado, consultores o asesores de la misma o de sociedades pertenecientes a Redeia (todos ellos denominados en su conjunto "los Representantes") será responsable de la exactitud, certeza, integridad y/o actualización de la información o manifestaciones incluidas en el presente documento, sin que, en ningún caso, pueda extraerse de su contenido ningún tipo de declaración o garantía de cumplimiento explícita ni implícita por parte de Redeia o los Representantes. Asimismo, ni Redeia ni ninguno de los Representantes será responsable en forma alguna (incluyendo negligencia) por ningún daño o perjuicio que pueda derivarse del uso del presente documento o de cualquier información contenida en el mismo. Asimismo, Redeia no asume ningún compromiso de publicar y notificar las posibles modificaciones o revisiones de la información, datos o manifestaciones contenidos en este documento, en el caso que se produzcan cambios de estrategia o de intenciones, u ocurrieren hechos o acontecimientos no previstos que pudiesen afectarles.



Edita

Redeia

Paseo del Conde
de los Gaitanes, 177
28109 Alcobendas
(Madrid)
www.redeia.com

Diseño y
maquetación

dis_ñ

estudio@dis-n.es



redeia

El valor de lo esencial

