

20 

Informe Integrado



2023

Informe Integrado

Índice

1. Carta del Presidente

3

2. Consejo de Administración

5

3. Nuestra compañía

6

Quienes somos

Nuestra historia

Modelo de Negocio

4. Desempeño económico y operacional

17

Hitos 2022

Magnitudes destacadas

Entorno sectorial

Operaciones

5. Compromiso ASG

33

Gobierno corporativo

- Pilares de sostenibilidad
- Gestión de los riesgos corporativos
- Nuestra cultura corporativa
- Gestión ética y cumplimiento
- Innovación

Social

- La energía de las personas
- Objetivo accidentes cero

Ambiental

- Cuidado del planeta
- Integración con las comunidades
- Contribución a los ODS

6. Perspectivas 2023

60

Querido amigo

Nuevamente tengo el honor de presentar el Informe Anual Integrado 2022 de Enerfín Sociedad de Energía y su Grupo de Sociedades, detallando las realizaciones de un año cuyos excelentes resultados son la mejor celebración del XXV aniversario de la fundación de nuestra compañía, y en el que, una vez más, gracias al compromiso de un equipo humano merecedor de todo nuestro reconocimiento, hemos conseguido superar los objetivos establecidos.

Han sido hechos relevantes en 2022 la obtención de nuestra primera financiación a largo plazo, sin recurso, para un proyecto eólico 100% *merchant*, así como la constitución e inicio de operaciones de Luzy, nuestra comercializadora de energía.

Asimismo merece destacarse el inicio de la construcción de nuestro primer gran proyecto fotovoltaico, dando comienzo a la actividad empresarial de Enerfín en Colombia.

Igualmente, hemos continuado avanzando en el desarrollo de nuevos proyectos en nuestras áreas geográficas de actividad, según se detalla en el Informe, siendo muy destacable el significativo incremento de la cartera de promoción solar fotovoltaica.

El Grupo Enerfín cerró el ejercicio 2022 con una facturación de 220,4 millones de euros, la generación de EBITDA alcanzó los 154,8 millones de euros y el resultado neto contable consolidado ascendió a 40,7 millones de euros, lo que representa unos crecimientos del 32,6%, 33,2% y 75% respectivamente, con relación a los obtenidos en 2021.



Las magnitudes económicas han registrado unos incrementos realmente excepcionales, en parte atribuibles al pasado escenario de precios energéticos, pero en todo caso, fruto de una sostenida estrategia de prudencia y decisión, de la que estos resultados constituye una muestra ciertamente concluyente.

En consecuencia, nos proponemos afrontar el presente año 2023 profundizando en estas líneas de actuación e impulsando nuestra voluntad de diversificación hacia mercados y actividades que complementen las actuales, en el convencimiento de que reforzarán sólidamente nuestro posicionamiento y nos abrirán a nuevas y fundadas expectativas.



Guillermo Planas Roca, Presidente

Consejo de Administración

Presidente

D. Guillermo Planas Roca

Vocales

D. Cristóbal González de Aguilar Alonso-Urquijo

D. Juan Ignacio Landecho Sarabia

D. Santiago León Domecq

D. Rafael Martín de Bustamante Vega

D. Miguel Morenés Giles

D. Rafael Prado Aranguren

D. Ignacio Prado Rey-Baltar

D. Jaime Real de Asúa Arteché

Consejero secretario

D. Joaquín Gómez de Olea y Mendaro

Consejero vice-secretario

D. Miguel Cervera Earle



Nueva sede en Madrid Arturo Soria 343

20 

Informe Integrado

Nuestra compañía



Presencia de Enerfín



Enerfín Sociedad de Energía S.L.U, filial 100% del Grupo Elecnor, es una de las principales corporaciones globales en el desarrollo, construcción y operación de proyectos de infraestructuras, energías renovables y nuevas tecnologías, con presencia en mas de 50 países y facturación en el 2023 cercana a 3,5 B€.

Enerfín es un inversor con visión de largo plazo en energía renovable que cubre toda la cadena de valor, desarrollando, construyendo, operando y gestionando la venta de la energía de sus proyectos.

En 2022 inició la construcción de 270 MW eólicos y fotovoltaicos que una vez puestos en operación en los próximos meses situará la cartera de proyectos en operación en los 1,5 GW.



1997 - 2002

En 1997 nace Enerfín como filial renovable del Grupo Elecnor, con la participación en el parque eólico de Malpica en Galicia, de 16 MW.

Entre 1998 y 2002 se inicia la construcción y posterior puesta en marcha de 150 MW eólicos en Navarra, así como de los parques eólicos de Páramo de Poza (100 MW) en Burgos.

2003 - 2007

En 2004 se ponen en operación los 54,4 MW de los parques eólicos de Aerosur (Cádiz), y en 2005 los 128 MW del complejo eólico Faro-Farelo (Galicia), entonces el mayor parque eólico de Europa.

En 2006 entra en operación el primer proyecto internacional de Enerfín, en Rio Grande do Sul (Brasil), de 150 MW, posteriormente ampliado. Se convierte en el complejo eólico más grande de Iberoamérica.

2008 - 2012

Continúa su desarrollo en Brasil con la puesta en marcha de los parques eólicos de Palmares, Litoral y Lagoa en Rio Grande do Sul (172 MW).

En este período también se inicia la operación de los parques eólicos Villanueva I y II (67 MW), primeros proyectos de Enerfín en la Comunidad Valencia.

25 años de experiencia en renovables

2013 - 2017

Se consolida la actividad internacional de Enerfín con la puesta en operación del parque eólico de L'Érable de 100 MW en Québec (Canadá).

Se completa el complejo eólico Ósorio-Palmares, de 375 MW con la puesta en marcha de los parques de Dos Indios 2 y 3 (RGS - Brasil).

En 2015 se inicia la actividad como operador y mantenedor de aerogeneradores (O&M) en los parques eólicos de Páramo de Poza.

En 2017 se renueva el primer parque eólico de Malpica, tras 20 años de operación, con la instalación de 7 aerogeneradores en sustitución de los 69 anteriores.

2018 - 2022

Puesta en marcha del proyecto de almacenamiento de energía I+D+I en los parques de Navarra, que integra una batería con un sistema de optimización de gestión de energía en tiempo real.

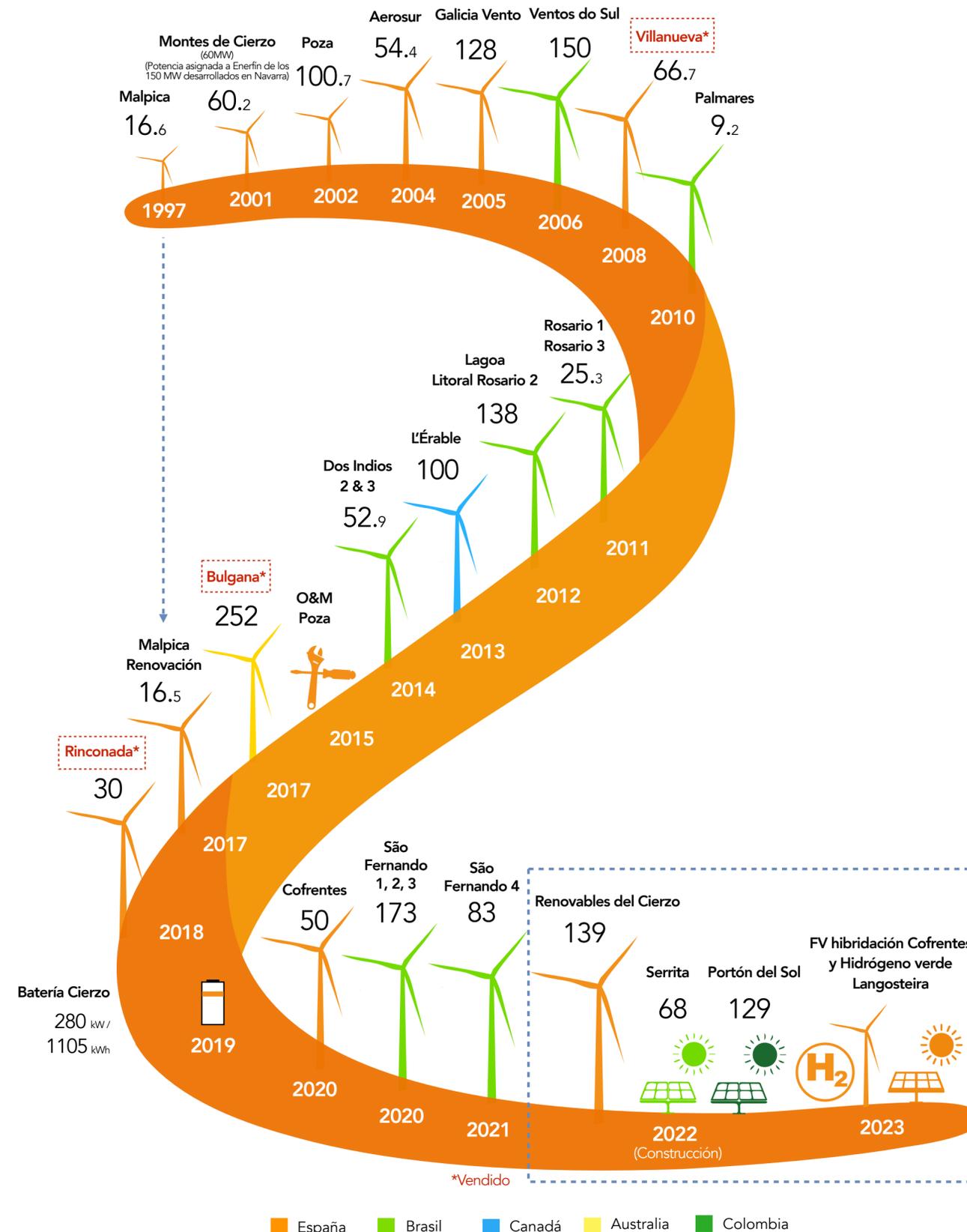
En 2020 se inicia la operación del parque eólico Cofrentes de 50 MW (Valencia), y de los P.P.E.E. São Fernando I, II y III, 173 MW (Rio Grande do Norte, Brasil).

Además se amplía la actividad a otras tecnologías renovables: proyectos fotovoltaicos y de hibridación eólica - fotovoltaica, así como a la generación de hidrógeno verde.

En 2021 se finaliza la construcción del complejo eólico en Rio Grande do Norte con 256 MW, (Brasil).

Se inicia la construcción de P.P.E.E. Ribera de Navarra, de 139 MW y del primer proyecto solar de Enerfín, Portón del Sol de 129 MWp (Colombia).

En 2022 comienza la actividad de *Luzy*, para la comercialización de la energía eléctrica generada en los parques eólicos de Enerfín en España.



El modelo de negocio de Enerfín está centrado en la generación y gestión de energía eléctrica renovable con vocación de largo plazo.

Para ello, Enerfín desarrolla su actividad en toda la cadena de valor de la actividad: identificación diseño, desarrollo y tramitación administrativa, inversión y financiación, construcción y puesta en operación comercial, explotación y venta/comercialización de la energía generada por nuestros proyectos.

Durante el último quinquenio, Enerfín ha venido ampliando consistentemente su ámbito de actividad, inicialmente centrada en la energía eólica, a la energía solar fotovoltaica, a la hibridación de ambas fuentes de energía, al almacenamiento, así como a la producción de hidrógeno verde.

Asimismo, la Compañía ha realizado un importante esfuerzo en la ampliación de sus carteras de proyectos en construcción, desarrollo y estudio, que a final del ejercicio totalizaban 8,8 GWs.

Estas carteras están distribuidas en los siete mercados en los que está presente: España, Brasil, Colombia, México, Canadá, Australia y Estados Unidos así como en los otros tres en los que tiene operaciones (Argentina, Chile y Sudáfrica).

A finales de 2022 Enerfín inició también su actividad de comercialización de energía eléctrica en España a través de su filial, Luzy Energía Renovable, como una forma de optimizar la gestión de la energía generada por su proyecto.



Este modelo se complementa con dos actividades transversales a todos los negocios de la Compañía:

- La sostenibilidad, elemento clave en el modelo de negocio de Enerfín, que genera no solo energía renovable, sino también empleo de calidad y bienestar para sus empleados y grupos de interés con los que mantiene relaciones y vínculos de largo plazo tales como administraciones públicas, comunidades afectadas, propietarios de terrenos, clientes finales, proveedores y entidades financieras.
- La gestión de la sostenibilidad se planifica y controla desde el Comité de Sostenibilidad de la Compañía, integrado por profesionales de todas las áreas y de varios países.
- Investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), especialmente en las áreas de almacenamiento y de gestión de energía eléctrica renovable, responsabilidad del departamento de innovación de la Compañía.

Para realizar sus actividades, Enerfín cuenta con un equipo integrado por 157 profesionales, de los que 60% están en España y el restante 40% están repartidos en las siete geografías donde la compañía está presente, lo que le ha permitido convertirse en un actor local en cada una de ellas.

En la misma línea, Enerfín cuenta con una estructura societaria integrada por un total de 94 sociedades que comprenden holdings, prestadoras de servicios de desarrollo, supervisión de la construcción, explotación y venta de energía en cada uno de los países en los que opera así como sociedades de propósito específico (SPEs).

Enerfín realiza las actividades de desarrollo, tramitación, supervisión de la construcción, explotación y gestión de la venta de energía con equipos locales en cada país en los que opera, que cuentan con el apoyo de los equipos de la Compañía en España.

La gestión de la financiación para la construcción de los proyectos, el diseño y selección de tecnología para los mismos así como las actividades de I+D+i se gestionan desde España, donde la Compañía centraliza sus recursos humanos y técnicos para estas actividades.

Cabe destacar que Enerfín cuenta también con el permanente apoyo de su accionista Elecnor, tanto para aportar los recursos financieros a largo plazo que complementan su generación de caja interna para la implantación de sus proyectos así como para la construcción de los mismos, especialmente en aquellos países en los que Elecnor opera, permitiendo a Enerfín realizar la supervisión de la misma.

Para la explotación de los proyectos en operación, la política de Enerfín es mantener personal propio en todos los proyectos con dimensión suficiente.

Sociedades operativas

Enerfín Sociedad de Energía S.L.U.
 Enerfín do Brasil Sociedad de Energía Ltda.
 Enerfín Quebec, Inc. (Canadá)
 Enermex Gestión S.A. de C.V. (México)
 Enerfín Renewables LLC, Inc. (EEUU)
 Enerfín Servicios S.A.S. (Colombia)
 Enerfín Energy Services, PTY LTD. (Australia)
 Enerfín Energy Services, (Sudáfrica)

Sociedades Holding

España
 Enerfín Enervento S.L.U.
 Enerfín Enervento Exterior S.L.U.

Brasil
 RS1, Ltda.
 Rio Grande Energia Renovável
 Rio Norte I Energia Ltda
 Rio Norte II Energia Ltda

Canadá
 Enerfín Energy Company of Canada, Inc.

USA
 Enerfín Renewables INC (USA)

Comercializadora

España
 Luzy Energía Renovável

Sociedades de Proyectos

<p>España</p> <p>Eólica Montes del Cierzo S.L.U. ¹ Eólicas Páramo de Poza, S.A. ¹ Parque Eólico Malpica, S.A. ¹ Aerogeneradores del Sur, S.A. ¹ Galicia Vento, S.L. ¹ P.E. Cofrentes S.L.U. ¹ Gestión de evacuación de la Serna S.L. ¹ Sociedad Eólica de Andalucía, S.A. ¹ Renovables del Cierzo ² Parque Eólico Cernégula S.L.U. ³ Solar 3 rayas S.L.U. ³ Parque Eólico Vollandín S.L.U. ³ Enerfín Renovables I S.L.U. ³ Enerfín Renovables II S.L.U. ³ Enerfín Renovables IV S.L.U. ³ Enerfín Renovables VI S.L.U. ³ Enerfín Renovables VIII S.L.U. ³ Enerfín Renovables IX S.L.U. ³ Renercycle ³</p>	<p>Canadá</p> <p>Eoliennes de L'Érable SEC ¹ Winnifred LP</p> <p>Brasil</p> <p>Ventos do Sul, S.A. ¹ Parques Eólicos Palmares, S.A. ¹ Ventos da Lagoa, S.A. ¹ Ventos do Litoral, S.A. ¹ Ventos dos Índios, S.A. ¹ Ventos do Sao Fernando I Energia S.A. ¹ Ventos do São Fernando II Energia S.A. ¹ Ventos do São Fernando III Energia S.A. ¹ Ventos do São Fernando IV Energia S.A. ¹ Solar Serrita Energia ² Gran Sul Geração de Energia LTDA. ³</p> <p>Chile</p> <p>Eólica los Lagos S.P.A. ³</p>	<p>Colombia</p> <p>Portón del Sol S.A.S. E.S.P. ² Guajira Eólica I S.A.S. ³ Guajira Eólica II S.A.S. ³ Eólica La Vela S.A.S. ³ Eólica Musichi S.A.S. ³ Eólica Alta Guajira S.A.S. ³ Girasol Solar S.A.S. ³ La Cayena S.A.S. ³ Córdoba Solar S.A.S. ³ El Roble S.A.S. ³ Sahagun S.A.S. ³</p> <p>México</p> <p>Vientos de Yucatán S.A. de C.V. ³ Vientos de Panabá S.A. de C.V. ³ Vientos de Suclá S.A. de C.V. ³ Renovables del Bajío ³</p>	<p>Australia</p> <p>Woolsthorpe Holding Asset Trust ³</p> <p>USA</p> <p>Dry Branch Solar ³ Walnut Creek Solar ³ West Fork River ³ Mantle Rock Solar ³</p>
--	--	--	---

1. Sociedades con proyectos en operación
 2. Sociedades con proyectos en construcción
 3. Sociedades con proyectos en desarrollo



Gestión integral de proyectos de energía renovable

Presente en toda la cadena de valor



Desarrollo

El desarrollo de proyectos renovables se enfrenta cada vez a mayores riesgos que hay que gestionar adecuadamente para que los proyectos lleguen al estado de “ready to build”. Estos riesgos surgen, entre otros, de la necesidad de garantizar la conexión de los proyectos sin tener seguridad sobre la viabilidad de los mismos, de las mayores restricciones y requerimientos ambientales derivados de la gran cantidad de proyectos renovables y de la volatilidad en el capex y coste de financiación derivados del entorno actual.

Para mitigar dichos riesgos, Enerfín, además de realizar estudios preliminares para confirmar que los emplazamientos seleccionados cumplen unos mínimos criterios de viabilidad técnica y ambiental, ha intensificado el control de procesos para ir valorando periódicamente la bondad de los mismos, centrándose en impulsar aquellos con mayores probabilidades de éxito a corto plazo.

Además Enerfín continúa con su política de activación de gastos de desarrollo sólo en aquellos proyectos en los que las posibilidades de éxito son muy altas y no contabilizando los ingresos por la actividad de desarrollo hasta al menos el inicio de la fase de construcción.

Gestión de riesgos operativos

Construcción

Uno de los principales riesgos asociados a la construcción de proyectos es el vinculado a la dependencia de los fabricantes de aerogeneradores y de los suministradores de módulos fotovoltaicos.

La tramitación de proyectos eólicos, en particular, puede exigir que el modelo de aerogenerador sea seleccionado con mucha antelación al inicio de la construcción, y cualquier cambio en la tecnología y el diseño de la planta puede llevar asociados retrasos en la obtención de los permisos.

Para gestionar adecuadamente este riesgo, Enerfín opta por establecer relaciones de largo plazo con los principales fabricantes de aerogeneradores y trabajar con ellos desde la etapa inicial del desarrollo de los proyectos. La actual cartera de MWs en operación de Enerfín está repartida entre tres de los principales fabricantes mundiales, General Electric, Nordex y Enercon. Además, la Compañía también mantiene negociaciones con Vestas y SGRE para los proyectos que prevé construir en el corto y medio plazo.

En paralelo a las negociaciones de los contratos de suministro, instalación y puesta en marcha de aerogeneradores (“TSA” o *Turbine Supply Agreements*), Enerfín negocia con los fabricantes los contratos de operación y mantenimiento (O&M) de los aerogeneradores, cuyo impacto económico en los proyectos puede ser tan importante como el del TSA.

En ambos casos, los contratos contemplan la presentación de garantías para asegurar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, así como penalidades asociadas al incumplimiento de las mismas.

Compañía en crecimiento
con sociedades en 9
países 

Para la contratación del *BoP*, Enerfín trabaja habitualmente con el Grupo Elecnor. Su acreditada experiencia en la mayoría de los mercados donde opera Enerfín, su solvencia técnica y económica y su compromiso como accionista único de Enerfín, le convierten en un socio clave para acometer estas inversiones con éxito.

La experiencia acumulada por Enerfín y Elecnor en la negociación de estos contratos permiten también asegurar la contratación de los servicios a precios de mercado.

En la selección y contratación de módulos fotovoltaicos, Enerfín se apoya también en la experiencia de su accionista Elecnor, adquirida a través de su sociedad Elecnor Servicios y Proyectos quien ha participado en la construcción de más de 2 GW de solar fotovoltaica en todo el mundo.

Las sociedades de proyecto contratan a Elecnor a precios y condiciones de mercado estableciendo las mismas obligaciones y derechos contractuales que aplicarían a un contratista no relacionado.

Asimismo, las sociedades de proyecto contratan a Enerfín la supervisión de la construcción. Esta actividad, que Enerfín viene realizando desde hace 25 años, permite garantizar el correcto cumplimiento y ejecución de los contratos de suministro de equipos y construcción de las plantas (*BoP*).

Todos los riesgos asociados a la construcción, incluida la pérdida de beneficios, están cubiertos por pólizas de seguros contratados con aseguradoras de primera línea.



Hinca parque solar de Portón del Sol, Colombia



Gestión de la energía

Esta actividad presenta riesgos de muy diferente tipología:

Volatilidad de los precios de electricidad: Enerfín está expuesto a este riesgo en los mercados español y brasileño, en los que vende total y parcialmente la energía al pool eléctrico, mientras que en Canadá el total de la generación se vende a través de un PPA a un precio fijo indexado.

Para minimizar este riesgo en esos mercados, la Compañía tiene como política contratar coberturas de precios a corto, medio y largo plazo para una parte significativa de su generación descontratada.

En España Enerfín cubre aproximadamente el 60% de su generación mediante coberturas, mientras que en Brasil más del 90% está contratada a través de PPAs de largo plazo (mercado regulado y no regulado).

Restricciones en la generación: este riesgo se considera marginal ya que en los mercados de electricidad donde opera Enerfín, la generación de energía renovable tiene prioridad de despacho.

Variación del recurso energético: este riesgo está razonablemente mitigado por las campañas de medición de recurso y estudios de producción llevados a cabo durante la fase de desarrollo de los proyectos, así como por la madurez de sus parques en operación y la dispersión geográfica de los mismos.

Riesgo regulatorio: como consecuencia de la creciente competitividad de la generación eólica y fotovoltaica, la dependencia de los mercados regulados ha disminuido sustancialmente para ambas fuentes de energía, que en la actualidad pueden competir con cualquier otra fuente de generación sin depender de un complemento regulatorio.

Cabe destacar importantes cambios regulatorios desde septiembre de 2022 en el mercado español, como consecuencia de los elevados precios del gas natural y los efectos que esto ha provocado en el mercado mayorista de electricidad.

Estos cambios, aún vigentes, consisten principalmente en la minoración de los ingresos percibidos por los generadores que no dependen del gas natural para la producción de electricidad (aunque se excluyen coberturas de precio firmadas bajo determinadas condiciones).

El potencial impacto de esta medida en los activos de Enerfín ha quedado mitigado sustancialmente por el elevado porcentaje de generación para el que la Compañía ya tenía coberturas de precio contratadas.

En Brasil, Enerfín vende en torno al 65% de la energía generada en el mercado regulado, cuyo buen funcionamiento está garantizado por la totalidad de los agentes del sistema, siendo uno de los países con mayor estabilidad regulatoria desde que inició su transición a las energías renovables.



Parques eólicos de San Fernando, Brasil

Inversión y financiación

Los principales riesgos de esta actividad son:

Variación de tipo de interés:

El apalancamiento medio de los proyectos que Enerfín construye y opera se sitúa en torno al 60%.

Enerfín mantiene una política prudente de contratación de coberturas de tipos de interés a plazos similares a los de los diferentes instrumentos de financiación.

En este sentido, en España, para las operaciones de financiación sujetas a variación de tipo de interés, se contratan coberturas para al menos un 75% del importe financiado, habiendo cerrado su última financiación de 136M de EUR a tipo fijo.

Las financiaciones de los parques en operación en el sur de Brasil están contratadas con tipos preferentes establecidos por el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES), con reducida volatilidad.

Por su parte, la financiación de tres de los parques del complejo de Sao Fernando, en el norte de Brasil, está contratada con el Banco del Nordeste y la del cuarto parque con el Banco do Brasil, con fondos aportados por la Superintendencia de Desarrollo del Nordeste. Ambos tienen tipos de interés referenciados a la inflación más un margen fijo.

En Canadá, tanto la financiación senior contratada para la construcción del parque eólico de L'Érable como la mezzanine complementaria están contratadas a tipos de interés fijos.

En Colombia, durante el ejercicio 2022 hemos avanzado en la financiación de Portón del Sol (129 MWp PV) mandatando a los bancos locales (Banco de Bogotá y Banco de Occidente) y optamos al fondeo indirecto de la Financiación de Desarrollo Territorial (FINDETER) con una estructura de financiación proyecto a una tasa de referencia con una correlación con la inflación del país cercana al 100% más un margen fijo subvencionado por la incorporación de FINDETER. A la fecha de emisión de este informe se ha efectuado el primer desembolso de esta financiación por un monto de 300.000 MMCOP (aproximadamente 57M€).

En todos los casos, las garantías aportadas para la contratación de las financiaciones están limitadas a los proyectos (*project finance*).

Cabe destacar, por último, que tanto en Brasil como en Colombia, el riesgo de variación del tipo de interés queda sustancialmente mitigado por el hecho de que los ingresos percibidos por venta de energía están también ligados a la inflación.



Construcción del parque fotovoltaico Portón del Sol, Caldas, Colombia

Inversión y financiación

Riesgo de crédito

Es política de Enerfín firmar los contratos de compraventa de energía a largo plazo y de coberturas de venta de energía a corto plazo con empresas de reconocido prestigio y capacidad crediticia, no habiendo soportado hasta la fecha ningún quebranto por este riesgo.

En los contratos de compraventa de energía adjudicados en licitaciones convocadas por el organismo regulador en Brasil (Agencia Nacional de Energía Eléctrica, ANEEL), el riesgo crediticio está soportado por el sistema eléctrico brasileño.

En Canadá, el contrato de compraventa de energía fue suscrito con la empresa Hydro-Quebec, controlada al 100% por el Gobierno de la Provincia de Québec y con rating AA-.

En cuanto a la generación vendida directamente en los distintos mercados eléctricos, en España la liquidación de la compraventa de electricidad la realiza el operador del mercado eléctrico (OMIE) y el operador del sistema (Red Eléctrica), sin que hasta la fecha se haya observado ningún impago o retraso en la liquidación de las operaciones.



Parques eólicos Páramo de Poza, Burgos

20 
Informe Integrado

Desempeño económico y operacional



Desarrollo

España

- Obtenida la Declaración de Impacto Ambiental favorable para los 92 MW de la Repotenciación Montes de Cierzo (Navarra).
- Obtenidas las autorizaciones ambientales de las primeras hibridaciones eólico-solares: Hibridación Cofrentes (9 MW) y la Hibridación Corral del Molino I (3,4 MWp).
- Incremento de cartera de proyectos en desarrollo con los que concurrir en los próximos concursos de capacidad.

Brasil

- Adquisición del proyecto FV Serrita (68 MW), y adjudicación de un contrato de concesión con el Gobierno de Pernambuco para el suministro de su energía a 52 unidades de consumo durante 28 años.
- Autorización del CND e INCRA para el registro de los contratos de arrendamiento del complejo eólico Gransul (350 MW), aun siendo Enerfín do Brasil controlada por una empresa extranjera.

Colombia

- Adquisición de los proyectos solares en desarrollo Portón del Sol (102 MW), La Cayena (19,9 MW), El Roble (19,5 MW) y El Espino (200 MW), con conexión garantizada entre los años 2023 y 2025.
- Resolución favorable de UPME a nuestra solicitud de prórroga hasta dic-24 para el COD del Parque eólico El Ahumado (50 MW).
- Finalizadas todas las consultas indígenas de nuestros proyectos eólicos de la Guajira (1.100 MW).

Canadá

- Obtenidos permisos de construcción de la línea de interconexión del parque eólico de Winnifred (136 MW) en Alberta, así como de los contratos de interconexión hasta 150 MW.

Australia

- Recibida oferta de conexión para el parque eólico Woolsthorpe (73 MW) y firmados los contratos de conexión y generación.
- Firmado acuerdos de exclusividad para la adquisición de proyectos en fase avanzada de desarrollo en los estados de NSW (120 MWp fotovoltaicos) y Queensland (165 MW eólicos).



Estados Unidos

- Implantación de Enerfín en USA con contratación de equipo local e inicio de desarrollo de sus primeros proyectos solares (170 MW) para los que ya ha solicitado conexión en MISO.

México

- Recibidas resoluciones negativas a las solicitudes de permisos de generación, de licencia ambiental y de cambio de usos de suelo para la línea de transmisión y la primera fase del complejo eólico Panabá-Sucilá (Panabá 1A y 1B - 250 MW). Presentadas demandas contra todas estas resoluciones, dada su falta de motivación.
- Autorizado el aplazamiento de la fecha de entrada en operación del complejo eólico Panabá-Sucilá (primera fase: dic-2025).

Chile

- Avance de la tramitación ambiental y de conexión del P.E. Los Lagos (240 MW) e impulso del relacionamiento con las comunidades.

Argentina

- Renovada la licencia ambiental del complejo eólico Salamanca de 269 MW en la provincia de Chubut.

África

Mozambique

- Aprobación por EDM del estudio de conexión a la red para el proyecto de Marara (>30 MW) y autorización del Ministerio de Energía para realizar los estudios de viabilidad de un proyecto eólico en la provincia de Gaza.

Zimbabue

- Presentación del estudio de impacto ambiental del proyecto eólico Guruve-Mazowe (100 MW).

Sudáfrica

- Inicio de la actividad de desarrollo en Sudáfrica con la selección de primeros proyectos greenfield y cartera de proyectos de terceros para adquirir.

Construcción

España

- Iniciada la construcción del parque eólico Ribera de Navarra, de 139 MW, en el mes de junio completando la obra civil de 16 posiciones de aerogeneradores, el suministro de 14 aerogeneradores y el montaje de 2 aerogeneradores.



Colombia

- Iniciada la construcción del parque solar fotovoltaico de Portón del Sol en Colombia, de 129 MWp, en el mes de septiembre con el movimiento de tierras y adecuación de los accesos.

Financiación

España

- Contratada financiación para el proyecto en construcción Ribera Navarra con un inversor institucional (AIP) y realizada la primera disposición por importes de 136 M€ y 52 M€, respectivamente.
- Cancelada anticipadamente en 2022 (2 años antes de lo previsto) la financiación obtenida en 2017 para la construcción de la renovación del parque eólico de Malpica.

Hidrógeno verde

España

- Avance en la tramitación de la planta de producción de hidrógeno verde que Enerfín está tramitando en el Puerto Exterior de A Coruña con la colaboración de la Autoridad Portuaria de A Coruña.



Brasil

- Firmado un MOU con el Gobierno de Rio Grande do Sul y la Refinería Riograndense (Petrobras 33,1%, Braskem 33,1% e Grupo Ultra 33,1%) para el desarrollo de un proyecto de generación de Hidrógeno Verde en el superpuerto de Rio Grande.

Innovación

Inteligencia artificial e I+D+i

- Obtenida subvención del Gobierno de Navarra para el 40% del presupuesto del proyecto Acadiems en la convocatoria “Proyectos Estratégicos I+D de Navarra”. El proyecto, que será desarrollado por un consorcio de 6 empresas liderado por Enerfín consiste en el desarrollo de un sistema de gestión inteligente de la energía basado en inteligencia artificial.

Economía circular

- Participación en el lanzamiento del proyecto empresarial Rencycle con otras 17 empresas, en el que se van a trabajar tres posibles líneas de negocio relacionadas con la economía circular en parques eólicos (desmantelamiento, reacondicionamiento de componentes y reciclaje de materiales).



Comercialización



- Durante el último trimestre se ha dado de alta la actividad de comercialización, se han desarrollado todos los sistemas operativos y se han realizado los primeros contratos con clientes del sector residencial y PYME.



Parque eólico Malpica, Galicia

Magnitudes destacadas

Las cifras del Grupo Enerfín en 2022 han crecido significativamente respecto al ejercicio anterior, reflejando la solidez del Grupo en los mercados en los que opera donde combina proyectos maduros con proyectos de reciente puesta en marcha.

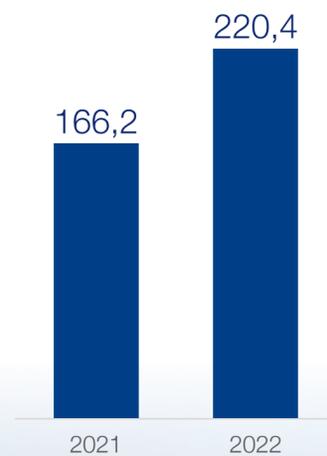
En el 2022 las ventas alcanzaron los 220,4 millones de euros, lo que supone un incremento del 33% respecto al ejercicio anterior, destacando la mayor aportación del negocio en España. Por su parte, el EBITDA se situó en 154,7 millones, cifra superior en un 34% a la obtenida en 2021. El beneficio neto ascendió a 40,8 millones, lo que

supone un incremento del 76% respecto al ejercicio pasado.

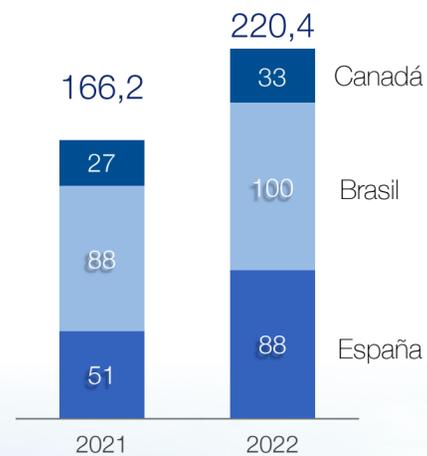
Este crecimiento en los resultados se sustenta en el buen comportamiento de los proyectos en operación en todas las geografías donde el Grupo está presente, destacando el mercado nacional en el que los proyectos en explotación han recogido los efectos del alto precio del mercado eléctrico durante 2022. Asimismo, cabe resaltar la estabilidad de las divisas en los mercados exteriores, destacando la apreciación del real brasileño respecto al periodo anterior.

Las tres magnitudes han continuado incrementándose, siguiendo la tendencia del ejercicio anterior

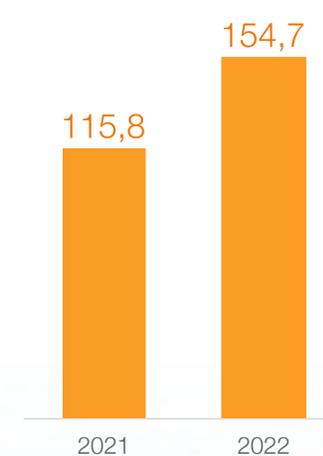
Ventas



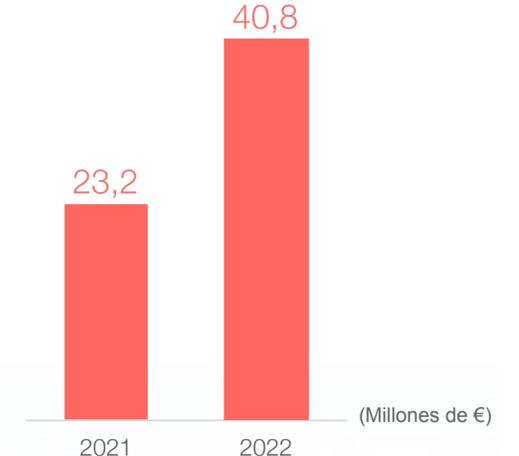
Venta por países



Ebitda

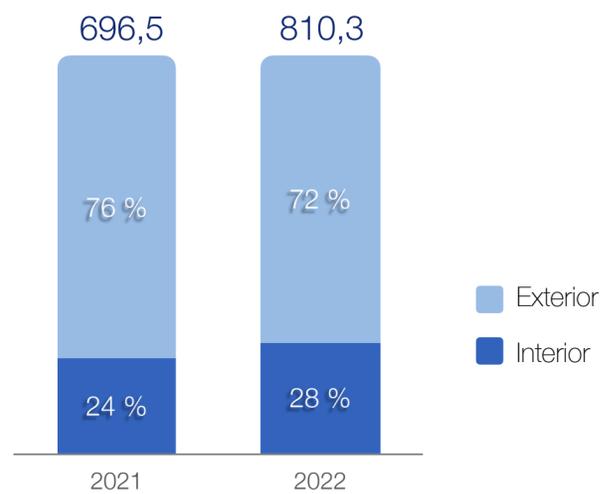


BDI

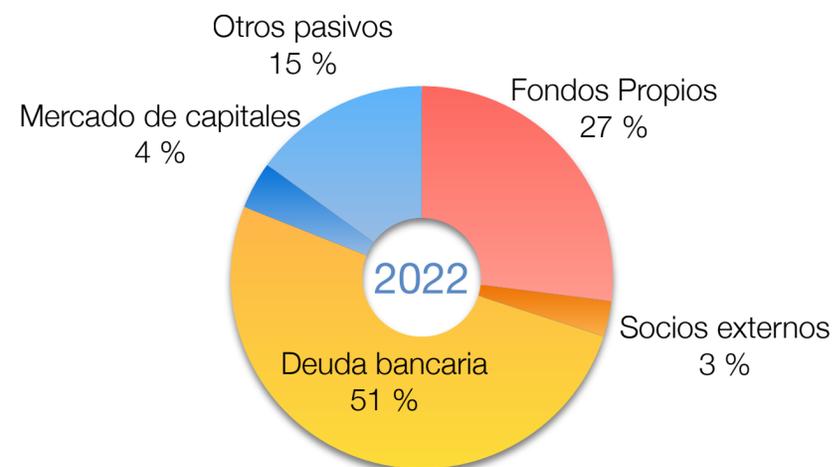


En un año marcado por los altos precios de energía en España, los flujos de caja generados por la actividad han alcanzado los 49,6 millones de euros, los cuales se han destinado a financiar las inversiones en los proyectos en construcción de Ribera Navarra (España), Portón del Sol (Colombia) y Solar Serrita (Brasil) así como a distribuir fondos al accionista por 21,7 millones de euros.

Total activos proyectos eólicos

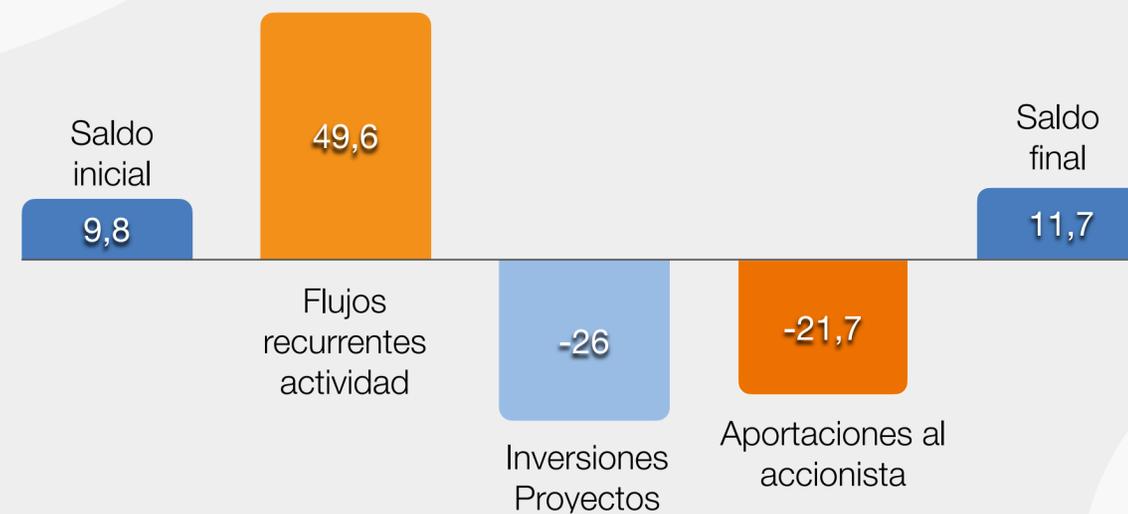


Origen de los fondos



Complejo eólico de Osorio, Brasil

Flujos operativos de caja



(Millones de €)

Los proyectos continúan siendo financiados sin recurso al accionista (modalidad project finance). El ratio Deuda financiera neta/EBITDA en España ha aumentado por el primer desembolso de la deuda del proyecto de Ribera Navarra, financiado por AIP. En Brasil y Canadá el ratio ha descendido como consecuencia de las amortizaciones de las financiaciones en vigor, destacando también el aumento de EBITDA del parque de Canadá por la alta producción del 2022.

Diversificación de las fuentes de financiación, manteniendo la política de recurso a proyecto en la misma moneda que los ingresos por venta de energía

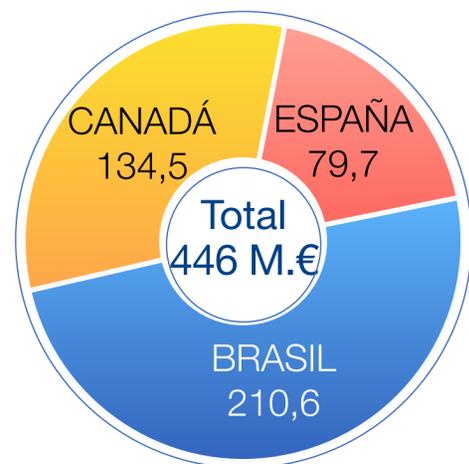


Parque eólico de L'Érable, Canadá

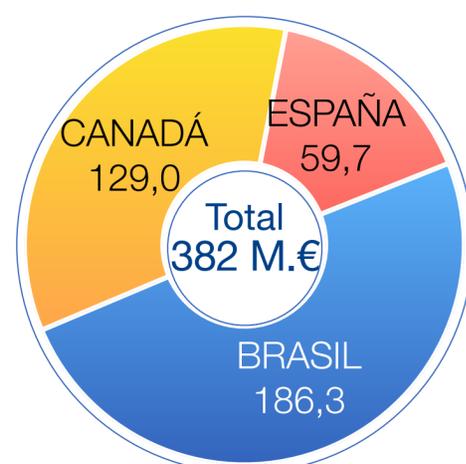
© Pierre Charron Photo 2015

Proyectos Eólicos

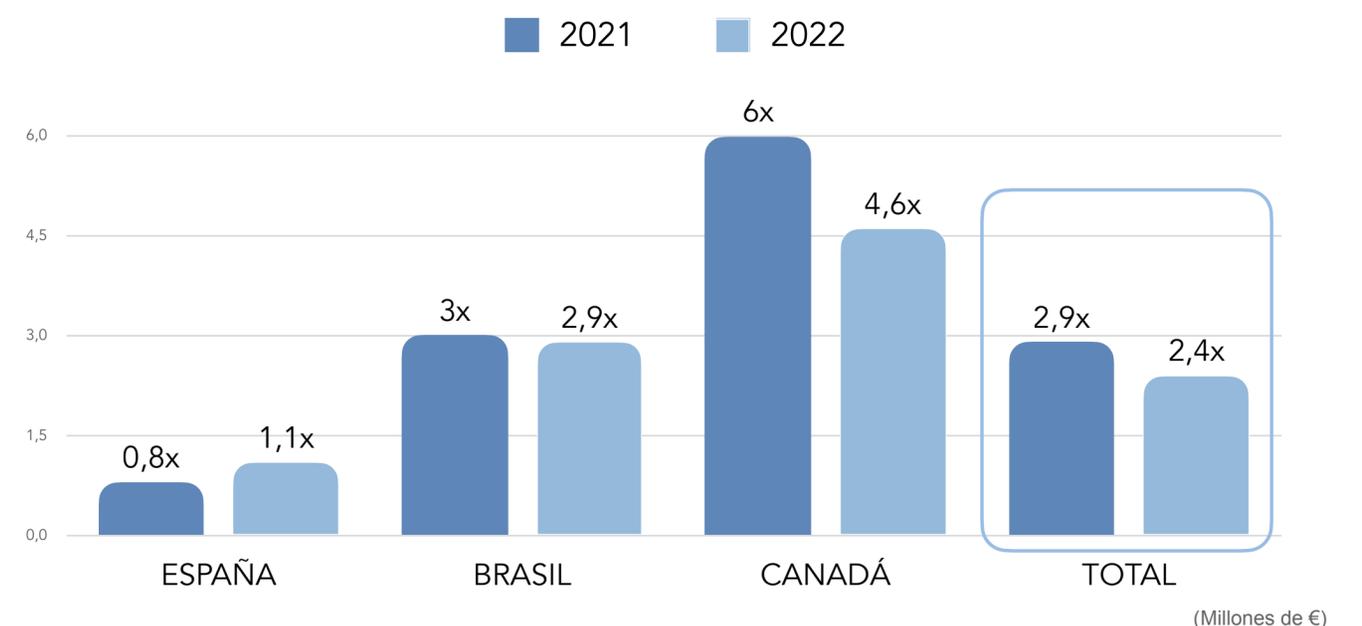
Deuda Financiera Bruta



Deuda Financiera Neta



Ratio Deuda Financiera Neta / EBITDA



4. Desempeño económico y operacional

El crecimiento de las energías renovables ha continuado acelerándose en 2022 a pesar del incremento de precio de las materias primas y costes logísticos, que han provocado un encarecimiento del coste del MW instalado.

Tras la invasión rusa de Ucrania se dispararon los precios de la energía evidenciando la acuciante necesidad de una rápida transición energética.

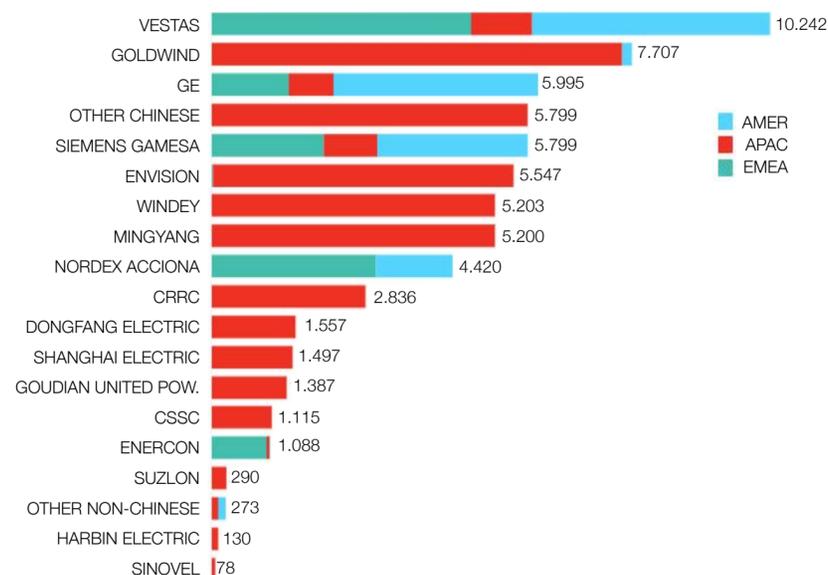
Eólica

2022 ha sido el tercer mejor año, después de 2020 y 2021, de potencia eólica instalada.

Los contratos firmados en 2022 han aumentado en un 5% respecto a 2021 y se espera que en 2023 se supere el TW de capacidad instalada.

Los fabricantes dependen cada vez más de los márgenes del negocio de servicios ante el desplome de los beneficios de la venta de turbinas.

Instalación de eólica 2022 (MW)

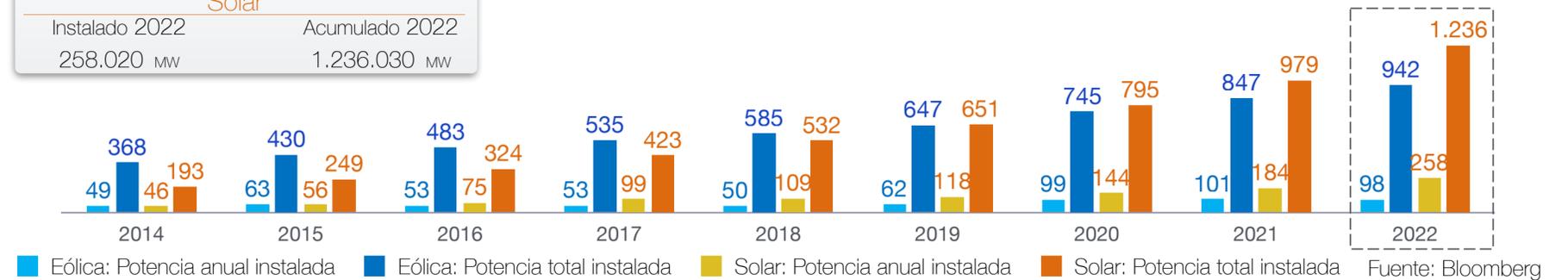


Entorno sectorial



Eólica		Solar	
Instalado 2022	Acumulado 2022	Instalado 2022	Acumulado 2022
98.327 MW	942.138 MW	258.020 MW	1.236.030 MW

Potencia total instalada (GW)



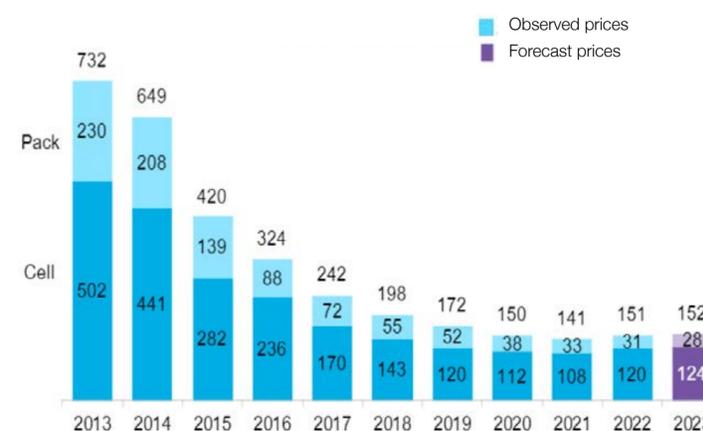
Solar

Fuerte crecimiento del mercado fotovoltaico en 2022 (47% vs. 28% en 2021). El principal motor de este aumento es el segmento de las instalaciones sobre tejado en China.

La fabricación de los módulos solares sigue dominada por China a diferencia de los inversores cuya fabricación es más local.

La energía solar a pequeña y gran escala se hibridará cada vez más con el almacenamiento.

Previsión de precios de las baterías de ion-litio (\$/kWh)



Almacenamiento

Año récord de adiciones mundiales 16GW/35GWh, con previsión de crecimiento anual del 21% hasta 2030.

Mercados principales a 2030: China y EEUU, Alemania, Australia, Reino Unido y Japón.

Tecnología dominante: sigue siendo ion-litio, con previsión de nuevas tecnologías en los próximos años.

A nivel ingresos, el arbitraje cobra protagonismo según se saturan los mercados de respuesta rápida.

Hidrógeno

Previsión de incremento en la contratación de electrolizadores : 2,4-3,8 GW en 2023 (vs. 1 GW de 2022) y de 250 GW para 2030

Mercados principales: China, Australia, Europa y USA

34 países tienen ya estrategias de desarrollo de hidrogeno verde.

Los principales usos del H2 verde en los proyectos son la sustitución de H2 gris y su consumo en industria.

España

El año 2022 ha estado marcado por la enorme volatilidad de los precios del mercado eléctrico, como consecuencia principalmente de la volatilidad del precio del gas natural tras el inicio de la guerra de Ucrania.

En consecuencia, se han implementado importantes cambios regulatorios, entre los que destaca la minoración de los ingresos percibidos por los generadores que no dependen del gas natural para la producción de electricidad (se excluyen coberturas de precio firmadas bajo determinadas condiciones).

Principales cambios regulatorios 2022

Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania.

Real Decreto-ley 10/2022, de 13 de mayo, por el que se establece con carácter temporal un mecanismo de ajuste de costes de producción para la reducción del precio de la electricidad en el mercado mayorista.

Real Decreto-ley 11/2022, de 25 de junio, por el que se adoptan y se prorrogan determinadas medidas para responder a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania, para hacer frente a situaciones de vulnerabilidad social y económica, y para la recuperación económica y social de la isla de La Palma.

Real Decreto-ley 17/2022, de 20 de septiembre, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito de la energía, en la aplicación del régimen retributivo a las instalaciones de cogeneración y se reduce temporalmente el tipo del Impuesto sobre el Valor Añadido aplicable a las entregas, importaciones y adquisiciones intracomunitarias de determinados combustibles.

Real Decreto-ley 18/2022, de 18 de octubre, por el que se aprueban medidas de refuerzo de la protección de los consumidores de energía y de contribución a la reducción del consumo de gas natural en aplicación del "Plan + seguridad para tu energía (+SE)", así como medidas en materia de retribuciones del personal al servicio del sector público y de protección de las personas trabajadoras agrarias eventuales afectadas por la sequía.

Respecto a nuevos proyectos, en 2022 se ha instalado en España más del doble de potencia fotovoltaica respecto a la eólica, Asimismo, se han autorizado ambientalmente unos 50 GW, en su mayor parte fotovoltaicos.

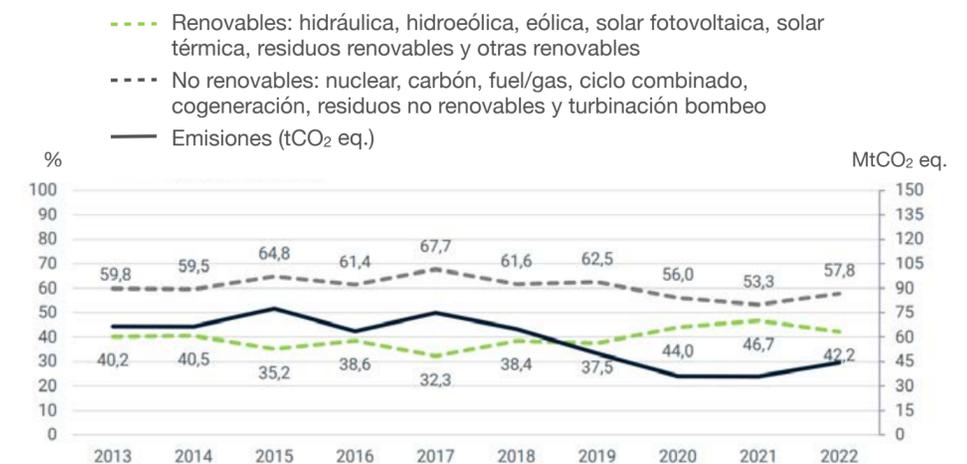
		Acumulados 2022	Instalados en 2022
Eólica		29.813 MW	1.670 MW
Solar		18.744 MW	3.456 MW

Fuente eólica: REE. Elaboración AEE (Asociación Eólica Empresarial)
Fuente datos solar: REE

La cantidad de potencia a poner en funcionamiento antes de mediados de 2025 (hitos RDL 23/2020) está condicionando los precios tanto de suministro de equipos principales como de construcción.

La contribución de las energías renovables a la generación eléctrica nacional durante el año 2022 ha alcanzado una cuota en la generación eléctrica del 42,2 %, inferior en 4,5 puntos porcentuales al año anterior.

Evolución de la generación (%/MtCO₂ eq.)



Pool España 2022 (€/MWh)



4. Desempeño económico y operacional

Brasil

En 2022 se han instalado unos 3GW de energía eólica y otros 3GW de energía solar, si bien este ritmo de crecimiento puede verse afectado por las crecientes restricciones de capacidad de conexión en la región nordeste y los bajada de precios de venta de energía provocada por un largo periodo de lluvias.

		Acumulados 2022	Instalados en 2022
Eólica		24.073 MW	2.923 MW
Solar		24.000 MW	2.978 MW

Fuente: ANEEL/ABSOLAR



■ MW eólicos instalados ■ MW solares instalados
 ■ MW eólicos acumulado ■ MW solares acumulado

Entorno sectorial

Colombia

El nuevo gobierno de Gustavo Petro (agosto 2022) contempla las energía renovables como pilar para la transición energética del país y se prevé que estas fuentes sean priorizadas en los trámites administrativos, aunque también se esperan cambios regulatorios no tan favorables para el sector.

En 2022 se han instalado 143 MW de energía solar y 18 MW de energía eólica. El crecimiento de esta última se está viendo ralentizado por el retraso en las infraestructuras de evacuación en la zona de La Guajira.

		Acumulados 2022	Instalados en 2022
Eólica		18 MW	0 MW*
Solar		277 MW	143 MW

Fuente: XM - Operador del Sistema

* Los proyectos Guajira 1 y WESP de Isagen, construidos por Elecnor, no han entrado en operación comercial, están aun en pruebas

México

El gobierno no consiguió sacar adelante su propuesta de reforma constitucional en materia energética que pretendía implantar un monopolio de la CFE.

No obstante, continúa con su política energética, obstaculizando a los proyectos de energías renovables de empresas privadas mediante la negación de permisos y la paralización administrativa de trámites.

Chile

En 2022 la eólica y la fotovoltaica han superado el 28% de la matriz de generación del país.

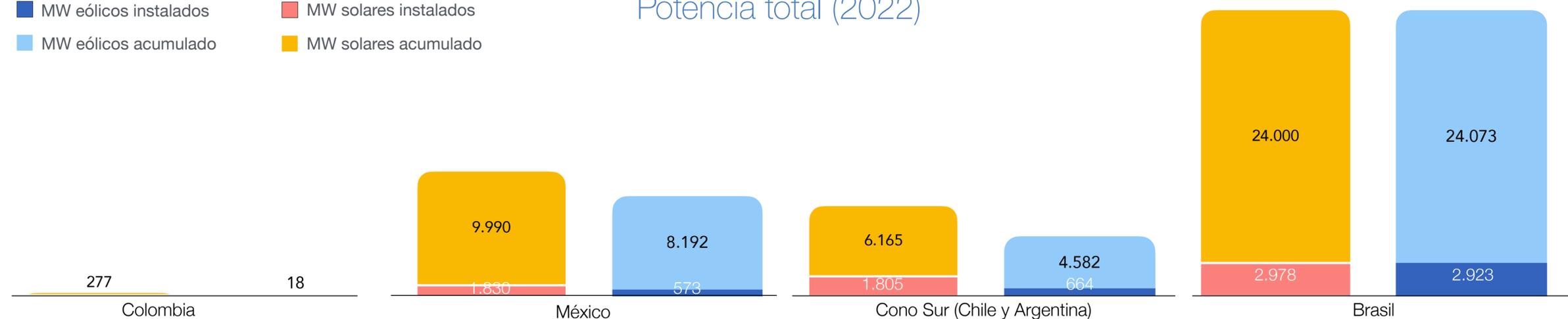
La contratación pública de energía renovable, ha sido de 777GWh/año a un precio medio de 37,5 US\$/MWh.

Aprobada Ley de Almacenamiento, que contempla reducir la congestión del sistema de transmisión.

Argentina

El gobierno y la Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico han rescindido un total de 778 MW eólicos con contratos adjudicados en las distintas rondas del programa RenovAR debido a incumplimientos y retrasos asociados con la incapacidad de financiación

Potencia total (2022)

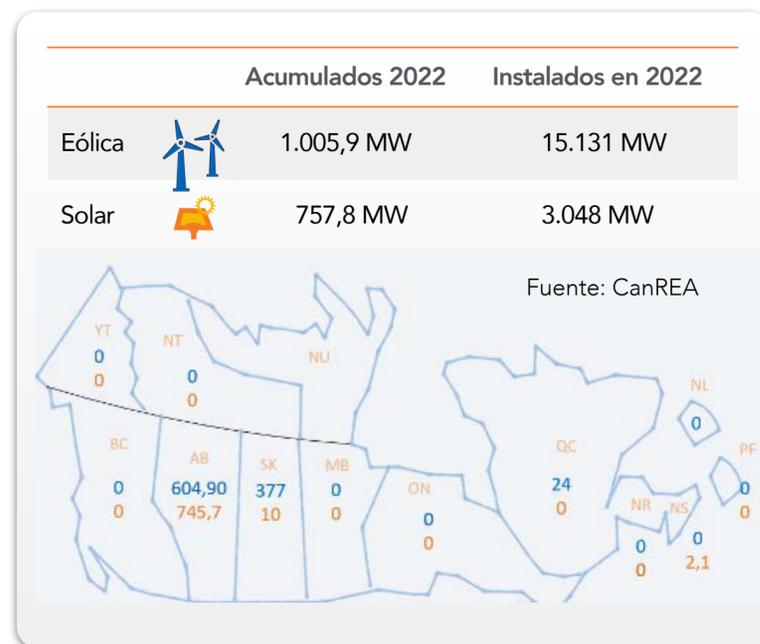


Canadá

En 2022 se instalaron 1.006 MW de eólica, 758 MW de energía solar y 50 MW de almacenamiento. La gran mayoría de estos proyectos en la provincia de Alberta, única provincia con mercado eléctrico plenamente liberalizado, donde además el mercado de los PPAs privados sigue creciendo.

El gobierno Federal de Canadá, anunció un crédito fiscal reembolsable de hasta 30% del coste de capital de proyectos de inversión en energía renovables. Este programa tiene el potencial de dinamizar substancialmente el mercado de renovables en Canadá.

A lo largo de 2022 importantes licitaciones de energía y capacidad han sido anunciadas a ser celebradas en 2023 en las provincia de Ontario, Quebec, Saskatchewan y Nova Escocia.



Entorno sectorial

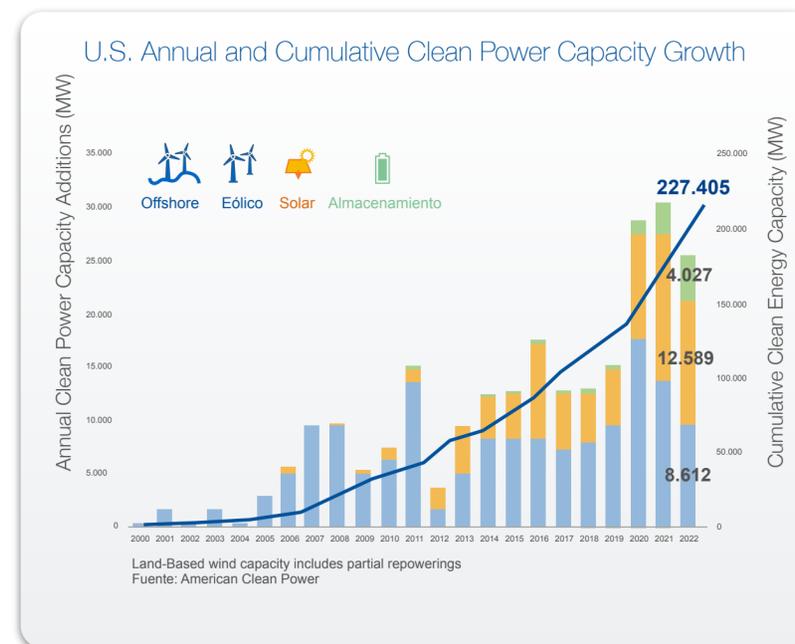
Estados Unidos

En agosto se aprobó la Ley de Reducción de la Inflación (IRA) que incluye incentivos a la inversión (ITC) y a la producción (PTC) para energía eólica y solar, disponible durante los 10 primeros años de vida útil del activo.

Se espera que catalice el crecimiento de las energías limpias, previéndose que genere 550 GW de nueva construcción a 2030.

En 2022 se han instalado 32 GW de energía renovable de los cuales 12,6 GW han sido solar y 8,6 GW de eólica. El crecimiento de la solar se espera sea la tendencia de los próximos años.

USA continúa siendo el mayor mercado de almacenamiento con baterías de ión litio (4 GW en 2022).



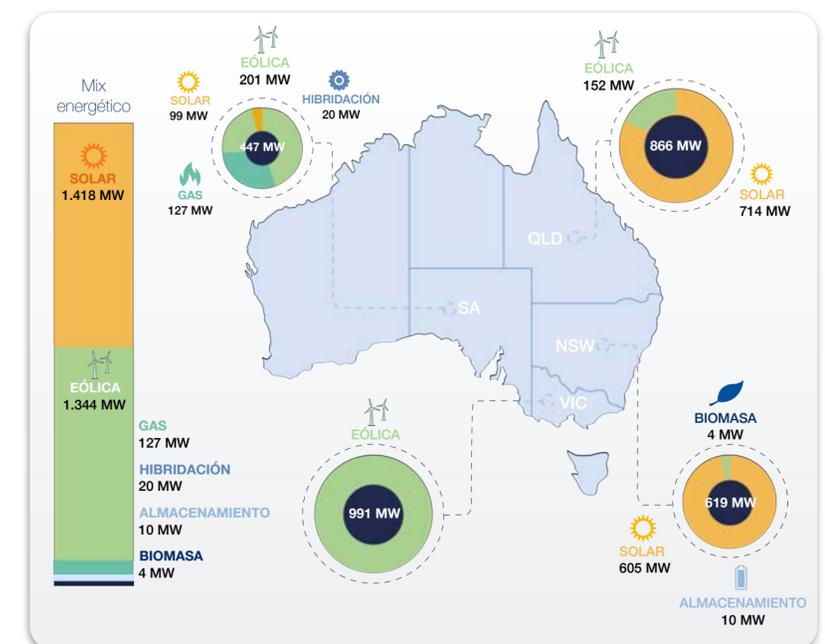
Australia

Australia continúa con su programa de cierre de plantas de carbón con el objetivo de alcanzar el 80% de penetración renovable para 2030 lo que requiere la incorporación de 48 nuevos GW de capacidad, en su mayoría renovables.

El almacenamiento desempeñará un papel crucial en esta transición hacia las energías renovables (ya hay 33 proyectos de baterías en construcción o aprobados que totalizan 11,6 MWh – 4,6 GW)

En 2022 se conectaron a red 2,9 GW de capacidad renovable, (1.418 MW solar y 1.344 MW eólica), Destacan igualmente los 10 MW de almacenamiento instalado este año y los 20 MW de proyectos híbridos.

Los gobiernos de NSW, QLD y Victoria continúan impulsando el desarrollo de las llamadas Zonas de Energías Renovables (REZ).



África

El sector de las renovables en el continente africano ha tenido un crecimiento moderado, con cerca de 1 GW instalado en solar pero y poco más de 200 MW eólicos, todos ellos en Sudáfrica.

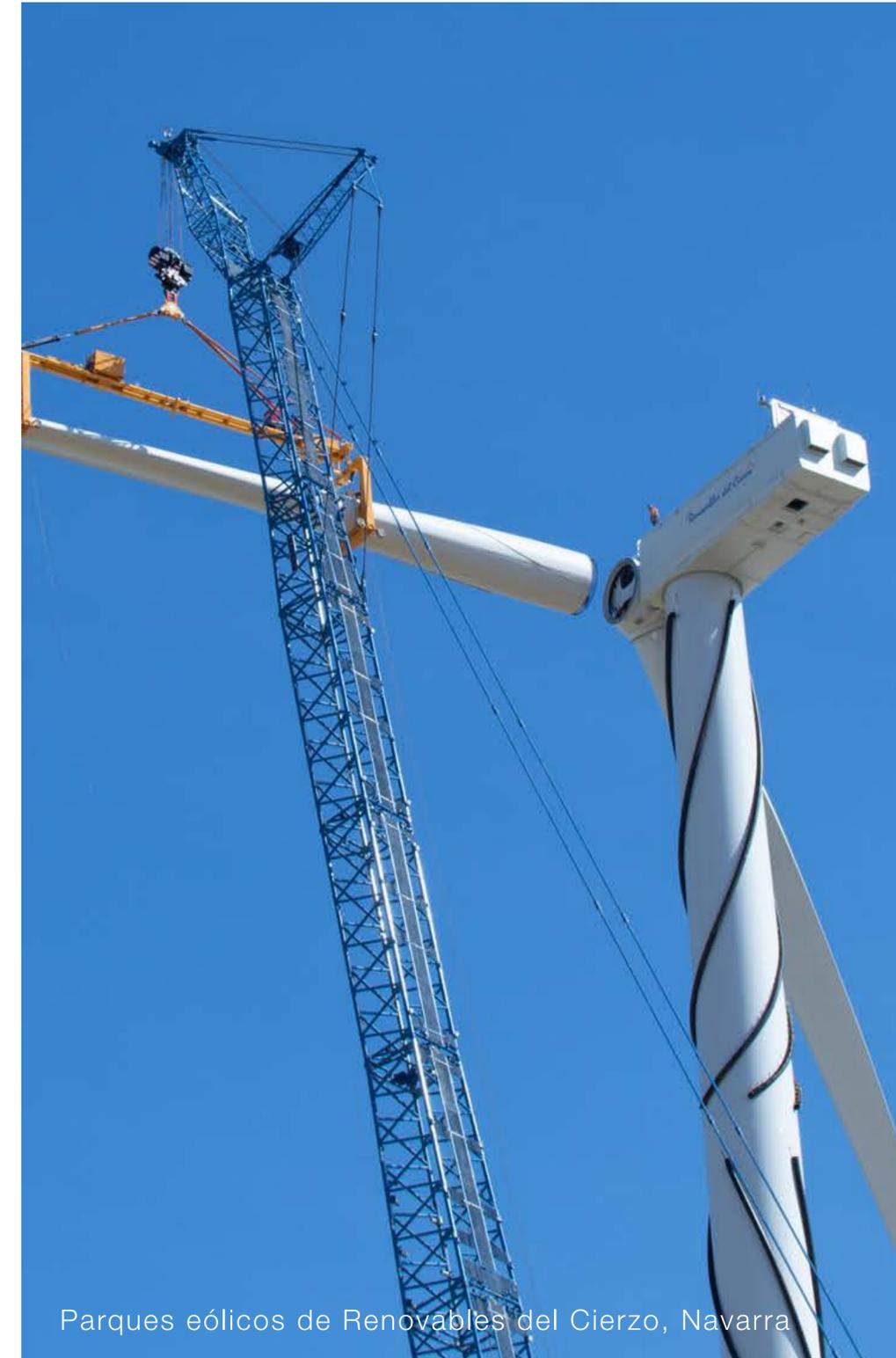
Este país, sumido en una crisis energética que dura ya una década, está implantando numerosas medidas para acelerar la introducción de las renovables, como liberalizar progresivamente el mercado eléctrico e intentar resolver los problemas de congestión en la red.

La actividad en el resto de países del África subsahariana sigue siendo testimonial, limitándose a proyectos de pequeño tamaño, condicionados por el escaso desarrollo de la red eléctrica, y plazos de tramitación muy lentos, debido a la excesiva burocracia y poca experiencia de las administraciones.

		Acumulados 2022	Instalados en 2022
Eólica		7.668 MW	250 MW
Solar		10.500 MW	950 MW

Fuente eólica: GWEC (Global Wind Energy Council)

Fuente datos solar: AFSIA (Africa Solar Industry Association)

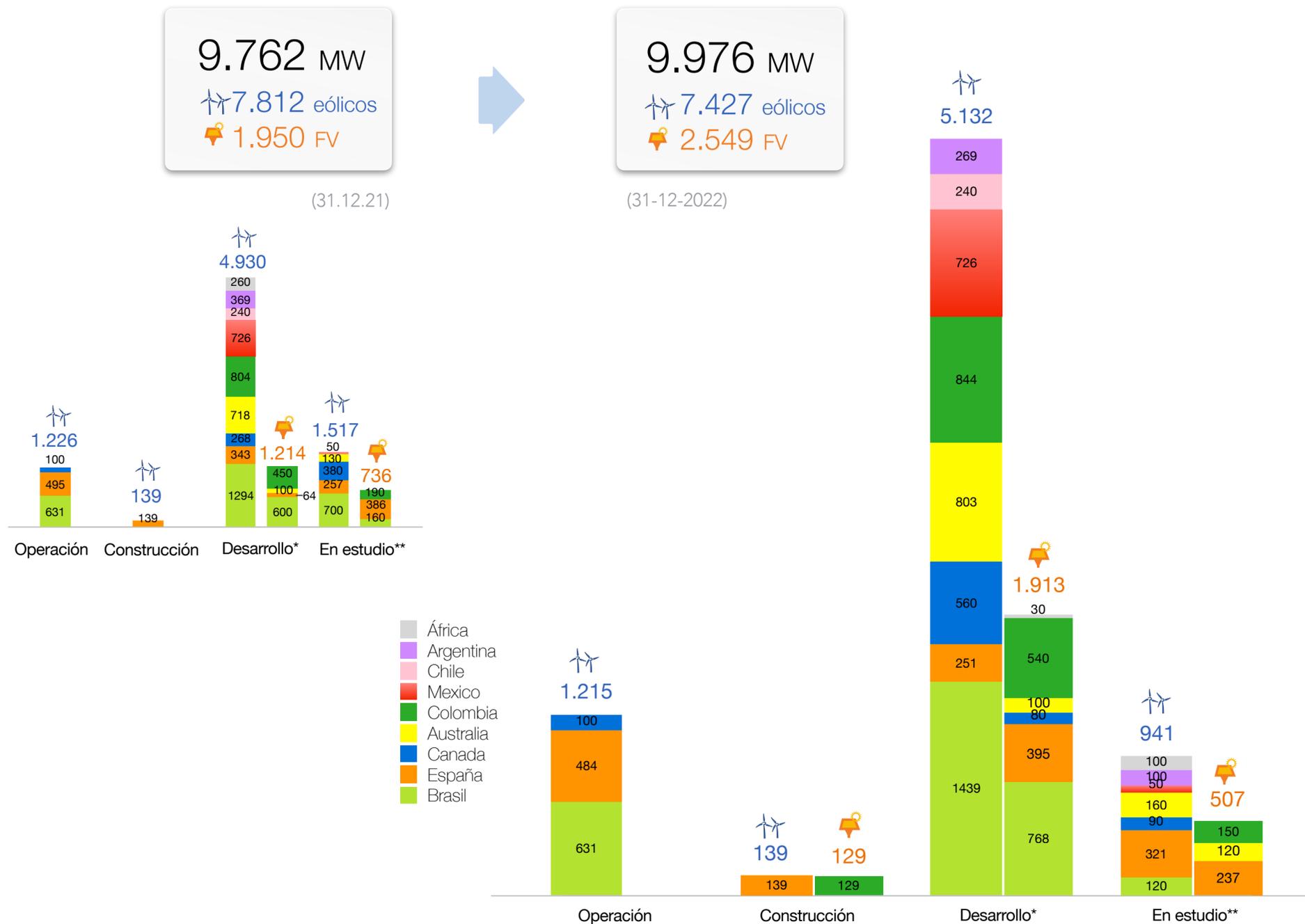


Parques eólicos de Renovables del Cierzo, Navarra



Operaciones: Desarrollo de proyectos

Evolución de la cartera de proyectos



Proyecto destacado

Parque eólico Winnifred, 136 MW

Es el primer proyecto en desarrollo de Enerfín en Alberta que alcanza el estado “ready to build”. Está localizado en los condados de Forty Mile y Cypress, en una área de relevancia eólica de la provincia. Para tener todos los permisos del parque (22 AG) como de la línea de interconexión (25km), Enerfín ha llevado a cabo una gran labor de consultas con las comunidades y propietarios afectados para conseguir el apoyo total al proyecto.

Al contar con acuerdos de interconexión firmados por 150 MW, este proyecto se podrá ampliar con una futura hibridación solar que se encuentra ahora en tramitación.



(*) Incluye proyectos con campaña de medida (eólicos) y terrenos (eólicos y solares), o conexión, más 32 MW de la repotenciación de Montes de Cierzo
 (**) Incluye proyectos de terceros o proyectos greenfield que no han alcanzado fase de desarrollo

4. Desempeño económico y operacional

En 2022 se inició la construcción de los parques eólicos de Ribera de Navarra de 139 MW formado por los parques eólicos de Corral I, Corral II, Montecillo y Vollandín con un total de 24 aerogeneradores. Está previsto que entre en operación en Q2-Q3 de 2023.

Igualmente se inició la construcción del parque fotovoltaico de Portón del Sol de 129 MWp el cual está previsto que entre en operación en Q4 de 2023.

Por otro lado, hemos continuado con nuestra política de seguimiento cercano de los activos en operación contando con personal propio en los parques para la gestión de la explotación. Como resultado de esto, la disponibilidad media de nuestros parques ha sido del 97,3%.

Operaciones: Construcción y explotación

Proyecto destacado

Parque fotovoltaico de Portón del Sol, Colombia

El proyecto de Portón del Sol es nuestro primer parque fotovoltaico y nuestro primer proyecto en Colombia.

Este proyecto tiene una especial relevancia social y ambiental debido a la alta implicación de la sociedad local en la construcción del proyecto y que se dispone de equipos altamente cualificados (biólogos y veterinarios) para la protección del entorno natural (reubicación de nidos de aves y cuidado de la fauna autóctona).



Construcción del parque fotovoltaico Portón del Sol, Caldas, Colombia

Operaciones: Gestión y comercialización de energía

En 2022, Enerfín ha continuado con su política de gestión de riesgos mediante el cierre de coberturas a corto y largo plazo para sus activos, con el objetivo de asegurar una parte de los ingresos.

En España, ha continuado ampliando su lista de contrapartes y ha cerrado coberturas a corto plazo para aproximadamente el 40% de la generación prevista de sus parques en operación.

En Brasil, se han cerrado coberturas a corto plazo para el 25% de la generación prevista de los parques en operación que están expuestos al precio del mercado spot (San Fernando 2 y 3).

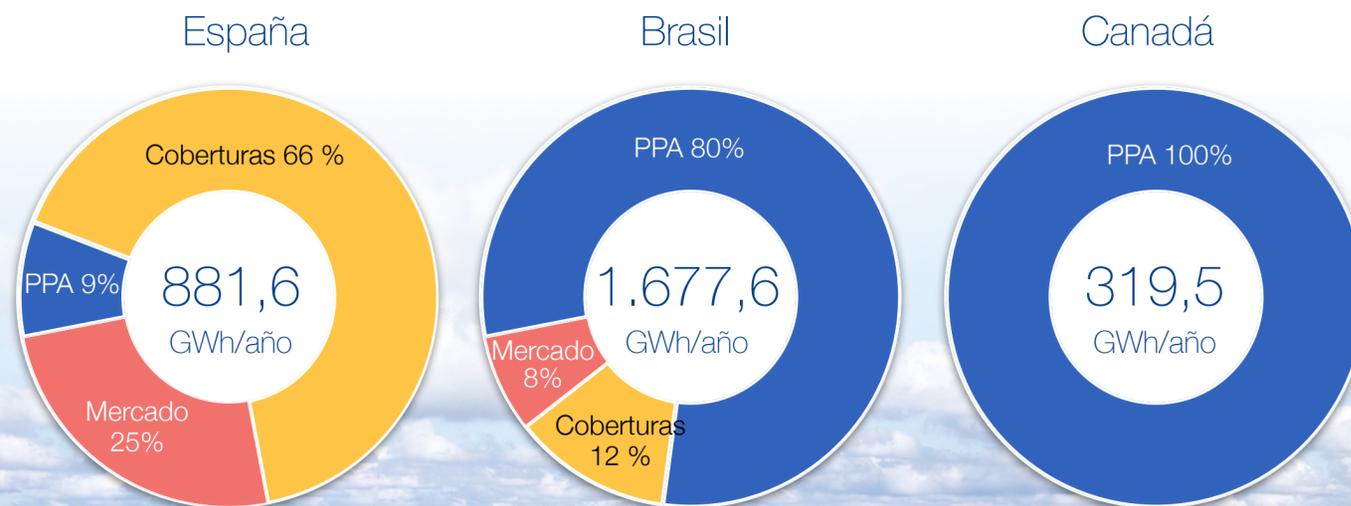
Por otro lado, durante el ejercicio se han firmado dos contratos de compraventa de energía a largo plazo para primeros proyectos fotovoltaicos de Enerfín:

- En Brasil, se firmó un contrato de concesión con el Gobierno de Pernambuco para el suministro eléctrico de 52 puntos de suministro (edificios oficiales, cárceles, hospitales, universidades...) que equivalen al 75% de la generación prevista del Parque Fotovoltaico de Serrita y con una duración de 28 años.
- En Colombia, se firmó un PPA privado con Nitro Energy para el 80% de la generación prevista del Parque Fotovoltaico Portón del Sol, con una duración de 12 años.

Por otra parte, Enerfín ha continuado impulsando su proyecto de almacenamiento energético consistente en la integración de una batería Tesla en su parque eólico Montes de Cierzo, habiendo avanzado en el diseño y optimización del sistema de control para mejorar la gestión de energía en tiempo real.

Entre otras funcionalidades, se ha optimizado el arbitraje en diferentes mercados, la mejora del desvío entre las previsiones y la generación real, el autoconsumo, así como la operativa diaria de la batería.

Generación de Enerfín: 2.878,7 GWh/año



Complejo eólico Osorio, Rio Grande do Sul, Brasil

Operaciones: Gestión y comercialización de energía

Comercializadora



A finales del año 2022 nació la comercializadora de Enerfín, Luzy Energía Renovable.

Esta se crea como un paso lógico para completar la cadena de valor de todo el proceso de generación energía renovable, alcanzando el último eslabón de la cadena, el cual es poder comercializar de forma más eficiente, la energía generada en los parques eólicos de Enerfín.

Luzy quiere llegar al público como una empresa fresca y joven, pero a la vez tradicional a la hora de representar los valores de confianza y solidez, los cuales son señas de identidad de Enerfín.

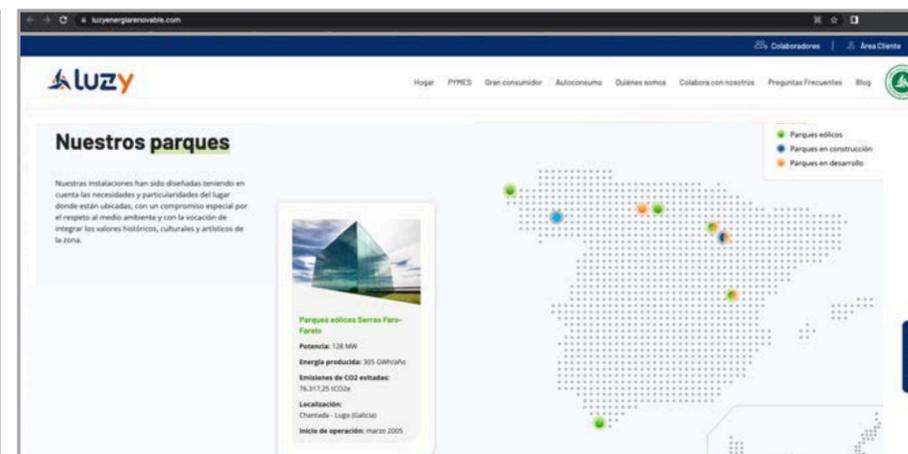
Debido a que cuenta con su propia generación renovable, permite a Luzy ofrecer a sus clientes ventajas competitivas e importantes, ya que puede realizar propuestas a largo plazo y beneficiarse de la integración vertical.

La comercializadora de electricidad esta orientada principalmente al mercado de las PYMEs y sector industrial.

Luzy nace con el propósito de generar confianza y claridad en los contratos, enfocándose en relaciones comerciales estables y en la búsqueda recurrente de la seguridad para sus clientes.

Luzy se caracteriza por ser una comercializadora de electricidad proveniente exclusivamente de fuentes renovables garantizadas, generada por los parques nacionales de Enerfín. Gracias a esto, sus clientes pueden beneficiarse de consumir energía 100% renovable como una ventaja competitiva respecto a su competencia, pudiendo mostrar este valor de respeto por el medioambiente a través del sello y certificado verdes, que se les otorgan al ser clientes de Luzy, tanto física, como digitalmente.

Generamos energía renovable equivalente al consumo de más de 1,3 Millones de hogares 



20 
Informe Integrado

Compromiso ASG



Desde el inicio de su actividad, hace ahora 25 años, Enerfín ha apostado siempre por un modelo de negocio sostenible y de largo plazo, respetuoso y comprometido con el medioambiente, las personas y el desarrollo de las comunidades en la que se integran sus proyectos.

Perfectamente alineado con el propósito, valores y cultura empresarial del Grupo Ecnor, Enerfín está también firmemente comprometido con la Política y Plan Estratégico de Sostenibilidad del Grupo.

Para ello, Enerfín cuenta desde 2021 con su propio comité de sostenibilidad, que además de acompañar la implementación de la política y estrategia del grupo, analiza e impulsa iniciativas propias en la materia.

En 2022, Enerfín participó activamente en la implementación y auditorías del *sistema RSC* del grupo Ecnor, que obtuvo la certificación según la norma IQNet SR10.

Asimismo, cabe destacar la calificación del préstamo obtenido para los parques de Ribera de Navarra, como *"Green Loan"*, tras superar Enerfín una exhaustiva *due diligence* en materia de sostenibilidad.



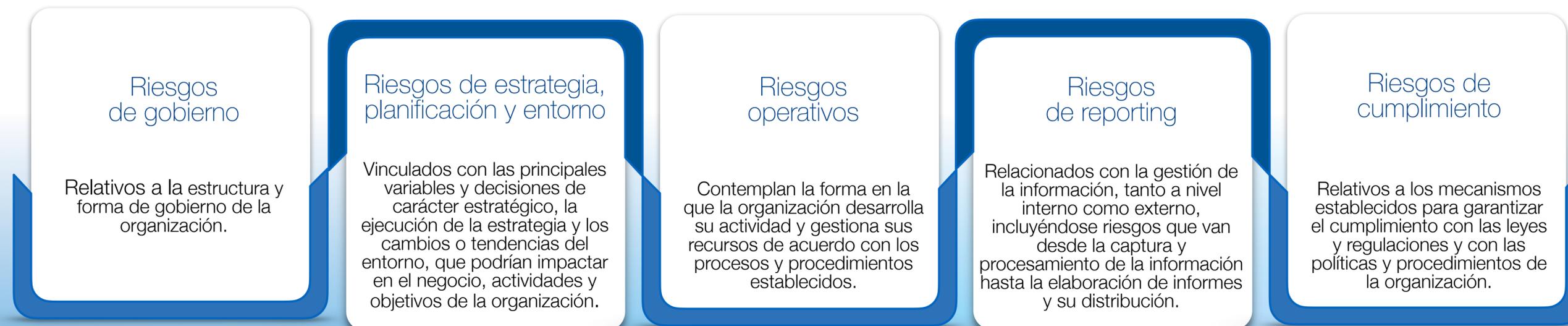
Gobierno corporativo: Gestión de riesgos corporativos

Enerfín se encuentra expuesto a diversos factores de riesgo vinculados tanto al sector en el que opera como a las áreas geográficas en las que actúa. En este sentido, la compañía, en el marco del Sistema de Gestión de Riesgos que tiene implantado su accionista, el Grupo Ecnor, monitorea de forma continua y preventiva dichos riesgos, de modo que se minimice la probabilidad de materialización de los mismos y su potencial impacto tanto en el negocio, rentabilidad y eficiencia, como en su reputación y sostenibilidad.

Con esta finalidad, el Sistema de Gestión de Riesgos cuenta con estos principales pilares:

- Identificación de riesgos para su gestión, valoración y priorización continua.
- Identificación de mecanismos y herramientas de gestión y control de riesgos, implantación y evaluación de su eficacia.
- Optimización continua de la gestión de los riesgos, mediante el desarrollo e implementación de iniciativas y proyectos de mejora.

Los principales riesgos de Enerfín se agrupan entorno a cinco grandes categorías:



Gobierno corporativo: Nuestra cultura corporativa



Enerfín comparte la visión y valores de Grupo Elecnor. Estos están orientados a las personas que forman parte de la Compañía, los clientes con los que se compromete y la sociedad, con la que Enerfín adopta una gestión respetuosa, ética e íntegra.

Los valores del Grupo Elecnor conforman una cultura corporativa que se refleja en el modo de hacer y actuar de cada uno de sus profesionales, incluyendo el personal de Enerfín. Sobre dichos valores se sustenta su código ético, así como las diferentes normativas y políticas aprobadas en materia de cumplimiento. Dichos valores son los siguientes:

Centrados en las personas

- ✓ Talento
- ✓ Pasión
- ✓ Seguridad



Responsables

- ✓ Integridad
- ✓ Ética
- ✓ Respeto

Comprometidos

- ✓ Esfuerzo
- ✓ Perseverancia
- ✓ Confianza



Una empresa global que desarrolla su propósito con un modelo de negocio basado en las personas y que cree en la generación de valor compartido y la sostenibilidad.

La eficiencia, la diversificación y la solidez son las palancas de crecimiento y expansión.

Sistema de cumplimiento

Al igual que el resto de las filiales del Grupo Elecnor, Enerfín se integra en su Sistema de Cumplimiento que está diseñado y opera de acuerdo con las mejores prácticas nacionales e internacionales. Además, este Sistema de Cumplimiento se encuentra certificado de acuerdo a las normas UNE-ISO 37001 de Sistema de Gestión Antisoborno y UNE 19601 de Sistemas de Gestión de Compliance Penal.

Adicionalmente, Enerfín, con el objetivo de adaptarse a la singularidad de su negocio y los países donde opera, ha desarrollado su propio Sistema de Cumplimiento, estructurado sobre la base de los resultados del análisis de riesgos de cumplimiento de la Compañía y de los elementos clave y procedimientos del Sistema de Cumplimiento del Grupo Elecnor. Este trabajo se ha llevado a cabo en estrecha colaboración con el Área de Cumplimiento del Grupo Elecnor y con asesores externos.

Los pilares del Sistema de Cumplimiento de Enerfín son los siguientes:



Enerfín ha implementado un Canal Ético, mediante el cual cualquier profesional de la Compañía y/o terceros con interés legítimo pueden consultar cualquier duda o inquietud respecto del Código ético y su normativa de desarrollo, proponer mejoras en el sistema de control o informar, de buena fe, sobre conductas irregulares o contrarias a la normativa interna de la Compañía. Asimismo, todos los profesionales de Enerfín tiene el deber de informar inmediatamente sobre cualquier práctica irregular, comportamiento ilícito o no ético de los que tengan conocimiento o sean testigos.

Durante el ejercicio 2022 no se recibió ninguna denuncia.

En aras de una mejora continua, en 2023 Enerfín continuará trabajando, entre otros, en los siguientes objetivos en materia de Cumplimiento:

- Consolidación de los sistemas implantados con relación al análisis de riesgos de Cumplimiento y a procedimientos de debida diligencia con terceros.
- Realización de sesiones de formación sobre el Sistema de Cumplimiento para el personal de Enerfín.
- Proseguir con la adaptación del sistema de cumplimiento a la realidad de otros países donde opera el Grupo.



El reto para avanzar hacia la descarbonización de la economía y conseguir los objetivos marcados de emisiones netas a 2050, requiere de actuaciones innovadoras y sostenibles.

Enerfín está trabajando en el desarrollo de diferentes proyectos de innovación con los que contribuye a esta descarbonización, permitiendo una mayor penetración de las energías renovables y contribuyendo a la reducción del impacto de actividades con elevadas tasas de emisiones.

Principales ejes de innovación

- Hibridación de parques eólicos con plantas fotovoltaicas.
- Integración de sistemas de almacenamiento de energía en proyectos de generación renovable.
- Gestión de plantas híbridas mediante Inteligencia Artificial (digitalización de gestión de la energía).
- Producción, almacenamiento y repostaje de hidrógeno verde.
- Repotenciones eólicas
- Integración de criterios de economía circular en los proyectos renovables.
- Mantenimiento predictivo en la operación de plantas de generación.
- Blockchain: Sistemas de minado de bitcoin
- Ciberseguridad

Ejes de innovación de Enerfín

**HIBRIDACIONES
EÓLICAS - FOTOVOLTAICAS**

**ALMACENAMIENTO
ENERGÉTICO**

**PRODUCCIÓN DE
HIDRÓGENO RENOVABLE**

**REPOTENCIACIONES
EÓLICAS**

BLOCKCHAIN

**INTELIGENCIA ARTIFICIAL:
PROYECTO ACADIEMS**

Almacenamiento

Enerfín está trabajando en la definición y desarrollo de varios proyectos de almacenamiento energético híbrido con proyectos de generación renovable existentes como en desarrollo en España.

Enerfín cuenta con experiencia en almacenamiento de energía. Desde 2019, opera una batería Tesla asociada a su Parque Eólico Montes de Cierzo (Navarra) con la que está desarrollando un proyecto de I+D+I para optimizar la gestión de la energía generada por el parque 

Enerfín ha iniciado la segunda fase del proyecto Batería experimental Montes de Cierzo, cuyos objetivos son el análisis técnico y económico de la batería, y perfeccionamiento del módulo "Arbitraje mercado diario y tiempo real" y desarrollo de un "Sistema autónomo de control" de la batería.

Hibridación

Enerfín está desarrollando tres proyectos híbridos en parques eólicos en operación o fase avanzada de desarrollo, en los que instalará potencia fotovoltaica sin aumentar la potencia total conectada a red.

Para ello ha seleccionado emplazamientos con buena complementariedad de recurso eólico y fotovoltaico, lo que le permitirá minimizar las pérdidas de energía e incrementar la capacidad de respuesta ante oscilaciones de tensión en la red.

Hidrógeno verde

En línea con los objetivos establecidos a nivel nacional y mundial, Enerfín está haciendo una apuesta por el hidrógeno verde tanto en España como en otros mercados internacionales, aprovechando sus sinergias de Enerfín como generador de energía renovable y Elecnor como suministrador experimentado de servicios asociados con el gas.

A nivel nacional Enerfín está participando en el diseño y desarrollo de diversos proyectos de impulso y despliegue del uso del hidrógeno verde para múltiples usos, como materia prima, para generación de calor y electricidad así como la sustitución de los combustibles fósiles actuales para la descarbonización del transporte.



Con nuestros proyectos de innovación contribuimos a la descarbonización de la economía 

Proyecto destacado

Producción, almacenamiento y repostaje de hidrógeno verde en el puerto exterior de A Coruña

Enerfín sigue desarrollando la planta de producción de hidrógeno verde en el Puerto Exterior de A Coruña con la colaboración de la Autoridad Portuaria de A Coruña, y se encuentra estudiando posibles sinergias y colaboraciones con otros potenciales partners en el proyecto.

El proyecto consiste en el diseño, desarrollo, construcción y operación de una planta de generación de hidrógeno verde (Green H2 Langosteira) de 1 MW de potencia nominal.

El hidrógeno se utilizará como combustible para transporte pesado, flotas de transporte urbano e interurbano de pasajeros y maquinaria portuaria.

En 2022 Enerfín avanzó significativamente en la tramitación ambiental y urbanística del proyecto habiendo recibido la emisión favorable del Certificado de Compatibilidad Urbanística por el Ayuntamiento de Arteixo.

Proyecto piloto Autobús de Hidrógeno en A Coruña

En agosto Enerfín celebró junto con la Autoridad Portuaria de A Coruña, un acto en la avenida de la Marina para presentar la experiencia piloto de un autobús propulsado por hidrógeno, en el marco de la agrupación empresarial liderada por Enerfín "A Coruña Green Port H2 Mobility" que proyecta una planta de producción y repostaje de hidrógeno verde en Langosteira para su uso en movilidad urbana e interurbana.

En la agrupación también participan la Autoridad Portuaria de A Coruña como coordinadora del proyecto, la Compañía de Tranvías para la compra y operación de un autobús propulsado a hidrógeno y la ingeniería AVIA.

Hidrógeno verde

En el mercado brasileño, Enerfín está trabajando en el desarrollo de una planta de producción de hidrógeno verde en el puerto de Rio Grande, en el estado de Rio Grande do Sul, en el cual Enerfín cuenta con una gran presencia como generador eólico.

Para ello ha firmado dos memorando de entendimiento, uno con el Estado de Rio Grande do Sul de Brasil para colaborar en el desarrollo de una planta de hidrógeno renovable en la región y otro con la Refinería Rio Grandense de Petróleo (potencial consumidor de hidrógeno verde en el Puerto de Rio Grande), cuyo objeto es la cooperación entre las Partes para el desarrollo conjunto del proyecto en la Refinería.

Elecnor firma un memorando de entendimiento para construir una planta de hidrógeno verde en Brasil

El Estado de Rio Grande do Sul quiere liderar la transformación energética en el gigante sudamericano

26/03/2022 · Ramón Roca



Mantenimiento predictivo

Hace dos años, Enerfín inició un proyecto de mantenimiento predictivo aplicando tecnologías de analítica avanzada de datos, que están proporcionando resultados muy positivos.

En el parque eólico de Cofrentes, el mantenimiento predictivo ha permitido adelantarse a posibles daños incipientes en componentes principales del aerogenerador, posibilitando la sustitución predictiva de componentes, lo que conlleva importantes ahorros económicos. Igualmente ha ayudado a detectar otros posibles problemas menores (desviaciones en anemómetros, posicionamiento de góndolas, fallos en sistemas de control y temperatura, entre otros), minimizando las pérdidas de producción.

La incorporación de tecnologías de mayor tamaño y potencia a la cartera de operación, hace necesaria la incorporación de estas herramientas y procesos de mantenimiento predictivo en la operación de los parques eólicos, para optimizar los costes de mantenimiento.

Ciberseguridad

El potencial riesgo de ciberataques a las infraestructuras eléctricas de generación, transporte y distribución, ha generado la necesidad de garantizar la resiliencia del sector eléctrico ante posibles indisponibilidades de suministro.

Con el objetivo de avanzar en la seguridad y resiliencia de los activos de generación, Enerfín participa en el proyecto europeo de investigación ELECTRON, financiado por la UE mediante el programa H2020, que tiene por objeto desarrollar una plataforma capaz de potenciar la privacidad de los datos y la resiliencia de los sistemas de energía frente a ciberataques.

Minado verde de bitcoins

Enerfín instaló un prototipo de sistema experimental para el abastecimiento de energía renovable a equipos de computación para criptomonedas, que demandan gran cantidad de energía, en combinación de generación renovable y baterías para la reducción de emisiones de estos sistemas y la evaluación de su rentabilidad.

Alcance: Suministro e instalación de un sistema de minado de bitcoin (0,06 MW) en el Parque eólico Montes de Cierzo de Enerfín con tecnología de computación ASIC 90-95 TH.



Inteligencia artificial

En el contexto de transición energética en el que nos encontramos son cruciales la gestionabilidad y el desarrollo de herramientas digitales que permitan la optimización de las fuentes renovables para responder ante las necesidades crecientes del mercado.

Conscientes de ello, Enerfín ha apostado fuertemente por la investigación tecnológica en esta línea del sector liderando este proyecto transversal, que va a aportar un gran valor a la actividad y gestión renovable de la compañía, así como flexibilidad a la demanda.



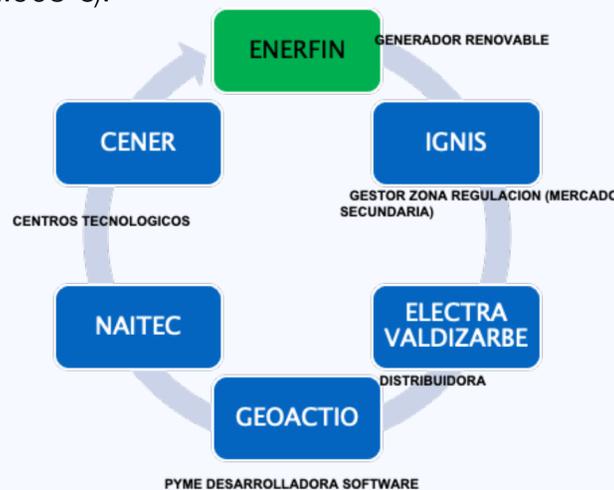
Parque eólico de L'Érable, Canadá

Proyecto destacado

Proyecto ACADIEMS

El proyecto ACADIEMS, formado por un consorcio de 6 empresas liderado por Enerfín consiste en el desarrollo de un sistema de gestión inteligente de la energía, basado en inteligencia artificial, que coordine los recursos de generación renovable, sistemas de almacenamiento y flexibilidad de la demanda, para ofertar servicios en los mercados eléctricos diario, intradiario y servicios de balance (regulación secundaria y terciaria). Esto redundará en beneficios para todos los agentes de la cadena de valor del sistema eléctrico y permitirá que consumidores - prosumidores puedan obtener retornos económicos derivados de la prestación de servicios de flexibilidad.

El proyecto ha recibido en 2022 una subvención a través de la convocatoria "Proyectos Estratégicos I+D de Navarra" del Gobierno de Navarra del 40% del presupuesto presentado por Enerfín (672.908 €).



Acciones de asociación, colaboración, patrocinios y eventos I+D+i

Consciente de la importancia de compartir tendencias, conocimiento y experiencia, Enerfín participa activamente en asociaciones y congresos en el área de innovación, colaborando con universidades y centros tecnológicos.



Pertenencia a asociaciones I+D+i

- AEPIBAL (Asociación Empresarial de Pilas, Baterías y Almacenamiento Energético).
- AeH2, Asociación Española de Hidrógeno
- AgH2, Asociación Gallega del Hidrógeno
- AIN, Asociación de Industria de Navarra
- REOLTEC - Plataforma de innovación de la Asociación Eólica Española
- Asociación de Hidrógeno en Colombia

Colaboración con centros tecnológicos

- CENER (Centro Nacional de Energías Renovables).

Social:

La energía de las personas

Nuestras personas

Enerfín está formada por un equipo de 157 personas, lo que ha supuesto un incremento del 27% respecto al año anterior.

Este crecimiento acompaña el impulso del sector de las energías renovables y el nacimiento de nuevos proyectos por desarrollar a nivel nacional e internacional.

Nuestros equipos se distribuyen internacionalmente en diferentes áreas geográficas, estando el 60% de la plantilla en España, el 25% en Brasil y el 15 % repartido entre Colombia, Canadá, EEUU, Australia y México.

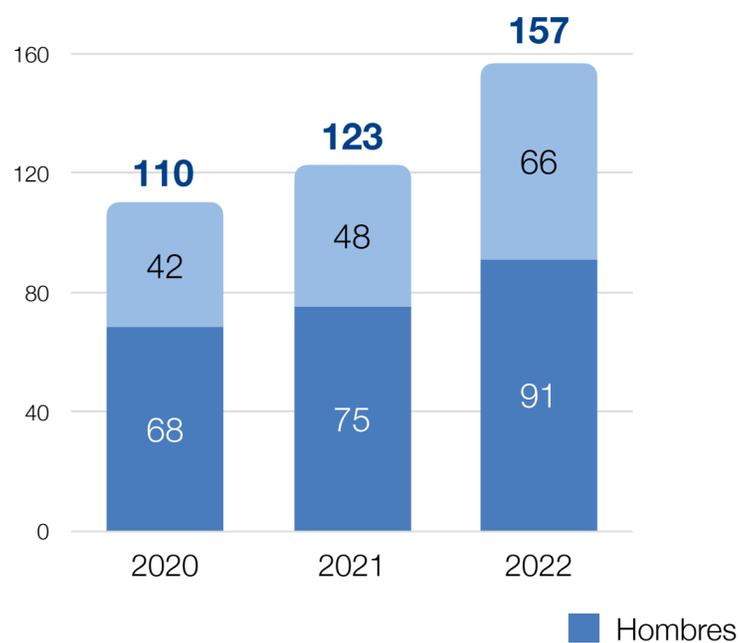
Igual que Enerfín apuesta por la diversidad geográfica de sus proyectos, lo hace también por la diversidad en sus empleados. El equipo esta formado por un 58% de hombres y un 42% de mujeres.

Esta distribución varía sólo si observamos el dato de su oficina central en España con un 50% de hombres y un 50% de mujeres. La diversidad es una gran herramienta para crear valor en la compañía.

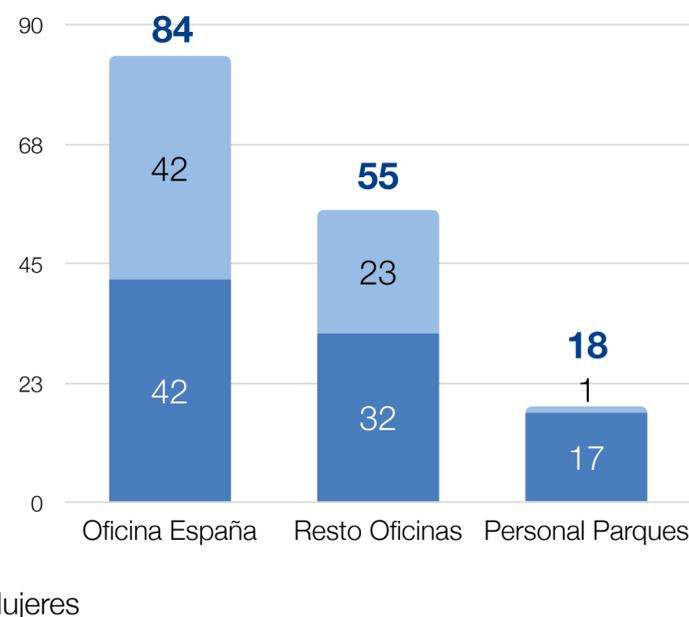
El equipo de Enerfín se puede diferenciar en dos áreas, negocio y apoyo al negocio, coordinadas y alienadas para alcanzar los objetivos globales de la compañía.



Evolución de la plantilla

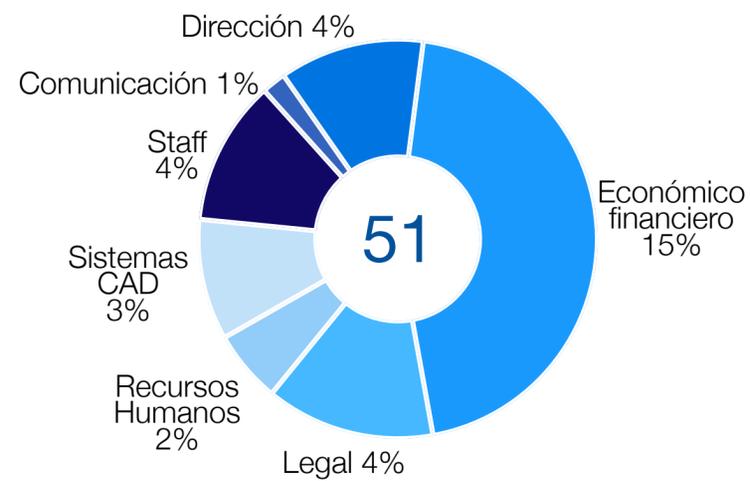


Distribución puesto trabajo

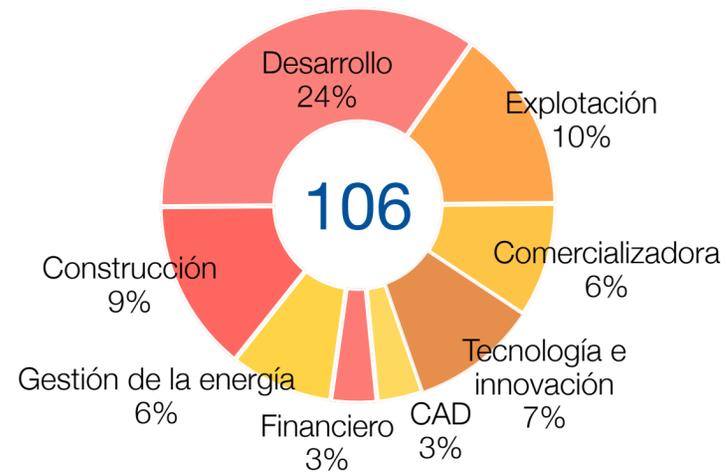


Social: La energía de las personas

Dirección y apoyo al negocio



Negocio



La diversidad es una gran herramienta para crear valor en la compañía



Social: La energía de las personas

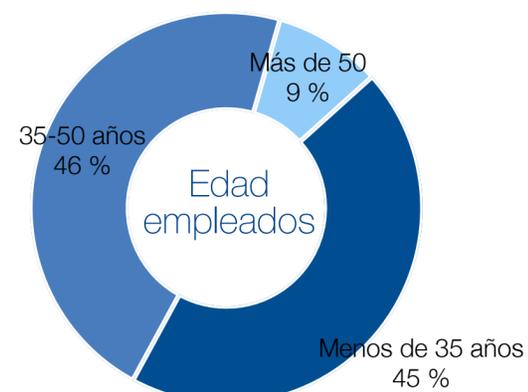
Selección del talento

El personal de Enerfín es mayoritariamente universitario, alcanzando el 84% de la plantilla.

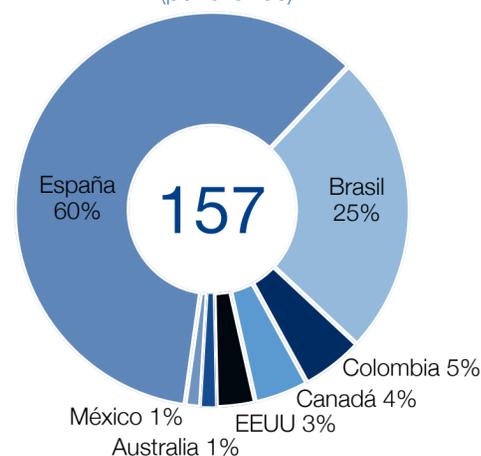
El crecimiento de este último año se refleja en el incremento del grupo de empleados menores de 35 años, representando el 45% de la plantilla, seguido por el 46% de empleados en el grupo de 35-50 años y el 9% son mayores de 50 años.

Como política de talento, Enerfín apuesta por generar la oportunidad de nuevas contrataciones en recién titulados a través de programas de becas y formativos para incluirles en el mercado laboral y ser el futuro de la compañía.

Para Enerfín el desarrollo profesional y crecimiento en la empresa son un pilar básico, apostando siempre por talento interno para promocionar a puestos de mayor responsabilidad. Es por ello que se ha implementado este año un Plan de Carrera para Titulados de Nuevo Ingreso.



Distribución geográfica
(por oficinas)



Empleo de calidad

En 2022 se han incorporado a la compañía 34 personas, de las cuales 3 habían participado en una beca previa.

En su apuesta por la estabilidad profesional, el 97% de los contratos laborales son indefinidos.

Su convicción por el empleo de calidad y a largo plazo con los equipos ha hecho que se incorporen medidas para fomentar el bienestar de sus empleados y fomentar el buen clima.

Entre estas medidas destacan: la política de trabajo en remoto, concurso de dibujo, *Team Building*, eventos deportivos y actividades de voluntariado.

Proyecto destacado

Enerfín Renewables USA

En el primer trimestre de 2022, comenzó la actividad de Enerfín en Estados Unidos. Durante este año, de manera muy proactiva, se ha consolidado un equipo de 6 profesionales especializados en el desarrollo de proyectos renovables, con sede en Virginia.

Enerfín Renewables cuenta a día de hoy con 2 proyectos eólicos y 5 fotovoltaicos, en diferentes estados de la zona centro y este de Estados Unidos.

Cabe destacar su gran cultura de equipo, con una comunicación muy cercana, a través de su página web y de su propio perfil de LinkedIn.



Afianzamos el talento ofreciendo empleo de calidad y desarrollo profesional

Bienestar laboral

Enerfín fomenta el bienestar de sus empleados contribuyendo con el equilibrio entre su vida profesional y personal. Para ello cuenta con un horario flexible de entrada y salida, jornada intensiva los viernes y los meses de julio y agosto además de una política de flexibilidad para el trabajo en remoto.

Ofrece también beneficios mediante un Plan de Compensación Flexible con tarjeta restaurante, tarjeta transporte seguro médico, plan de ahorro para la jubilación.



Evaluación del desempeño y desarrollo profesional

Para potenciar el talento de sus equipos, Enerfín tiene establecido un Plan de Formación basado en tres áreas: Formación técnica, formación transversal y formación de idiomas.

En el ejercicio 2022, el equipo de Enerfín ha realizado 6.000 horas de formación durante este año.

Comunicar y compartir

En este año 2022, Enerfín ha ido un paso más allá en Comunicación, creando un departamento especializado en dar a conocer noticias de la Compañía. Comparte noticias cada semana en relación a su tarea, sus valores, su cultura de equipo, así como detalles y curiosidades que puedan resultar interesantes para el público general.

El enfoque está en ofrecer contenido interesante y de calidad, con el entusiasmo por contribuir a un valor medioambiental y de futuro, intrínseco a la actividad renovable de Enerfín.

Esta tarea de “comunicar hacia afuera”, ha servido también para ir creando una cultura de comunicación interna, que fomenta que el personal de la Compañía comparta sus actividades, que aunque les parezcan cotidianas o con un lenguaje muy especializado, siempre se puede “traducir” de manera asequible para el público general, bajo la premisa de que “lo que hacemos, importa y aporta”.



Y es que se ha comprobado que los detalles de las tareas que se llevan a cabo son interesantes para compartir, pues LinkedIn, como la red social más activa de Enerfín, ha crecido en más de 15.000 seguidores desde el comienzo de 2022.



De hecho, la nueva comercializadora de electricidad de Enerfín, Luzy Energía Renovable, conlleva unas necesidades de comunicación mucho más amplias y específicas debido a su actividad comercial, lo que hace, no solo relevante la tarea de comunicación para la compañía en la actualidad, sino absolutamente necesaria.

Tanto Enerfín como Luzy Energía Renovable, aceptan el reto de compartir su día a día en el desarrollo de los proyectos renovables, porque como dicen sus lemas: desde Enerfín "pensamos en un mundo mejor" y Luzy es "la energía que compartimos".



Seguridad y Salud, el valor de las personas

Este compromiso, el cual forma parte de la visión y valores del grupo, es formalizado con la aprobación de la Política Integrada de Seguridad, Salud y Gestión Ambiental, dentro de la cual destacan los siguientes principios en seguridad y salud:



Enerfín sigue trabajando por reducir la accidentalidad del personal, englobando dentro del mismo tanto al personal propio como al subcontratado, y así conseguir su irrenunciable objetivo de “accidentes cero”.

Para ello, parte del fundamento esencial de que la seguridad es responsabilidad de todos, involucra a todos los niveles de la organización dentro del desempeño en seguridad, a la vez que se impulsa la cultura preventiva dentro de la misma.

Para la gestión en seguridad y salud, Enerfín se apoya en los siguientes pilares:

- Sistemas de gestión en materia de seguridad y salud certificado conforme a la norma ISO 45001: 2008*
- Actividad preventiva integrada en el Servicio de Prevención Mancomunado (SPM) del Grupo Elecnor, comprometida por la excelencia en prevención (Proyecto excelencia en seguridad), para lo que se destinan importantes esfuerzos y los recursos necesarios.

De esta manera, a lo largo del ejercicio 2022, se han llevado a cabo las siguientes acciones para la mejora y control en materia de seguridad, tanto por técnicos de prevención como por la línea de mando:

- Auditorías internas de obra (1), por parte del departamento central de auditores del SPM.
- Auditorías de seguridad internas (7), realizadas por personal del Grupo Elecnor, y externas (3), realizadas mediante certificadoras acreditadas.
- Inspecciones de seguridad (321) por parte de los Jefes de obra y Técnicos del Servicio de Prevención asociados a cada Delegación.
- Permisos de riesgo principal (503), por parte de los Jefes de equipo o responsables del trabajo.
- Reuniones de concienciación (118), realizadas por línea de mando y técnicos de prevención.
- Formación en prevención (3050 horas) a todos los niveles.

El valor innegociable por la seguridad y salud de nuestras personas es la principal motivación del Grupo Enerfín, para lo que destina importantes esfuerzos y todos los recursos necesarios

* En 2022 se incluye dentro del alcance de la certificación la supervisión de la construcción

7 Auditorías internas con un total de 10 jornadas

Detectadas 5 no conformidades, todas en el área de medioambiente y relacionado con los siguientes puntos:

- Vertido hormigón en obra.
- Evaluación de requisitos legales (2)
- Información documentada
- Gestión de Riesgos y Oportunidades

3 Auditorías externas con un total de 16 jornadas

No se detectan no conformidades en España y Canadá. Detectada una No Conformidad en Brasil.

Incluido en el alcance del certificado (Nacional) la supervisión de la construcción.

1 Auditorías de obra por prevención central

Visitadas instalaciones de Páramo de Poza en junio 2022

No se detectan no conformidades.

La valoración final de las auditorias ha sido de 5 (buen estado), máxima valoración en el baremo establecido por el SPM (Servicio de Prevención Mancomunado).

El compromiso por promover comportamientos seguros, parte de un fundamento esencial: “La seguridad es responsabilidad de todos”

Inspecciones de seguridad

Indice de realización (Ir)

$$Ir = \frac{\text{Nº inspecciones realizadas}}{\text{Nº inspecciones previstas}} \times 100$$

Muy bueno > 95
Bueno >90≤95
Aceptable ≥80≤90
No aceptable < 80



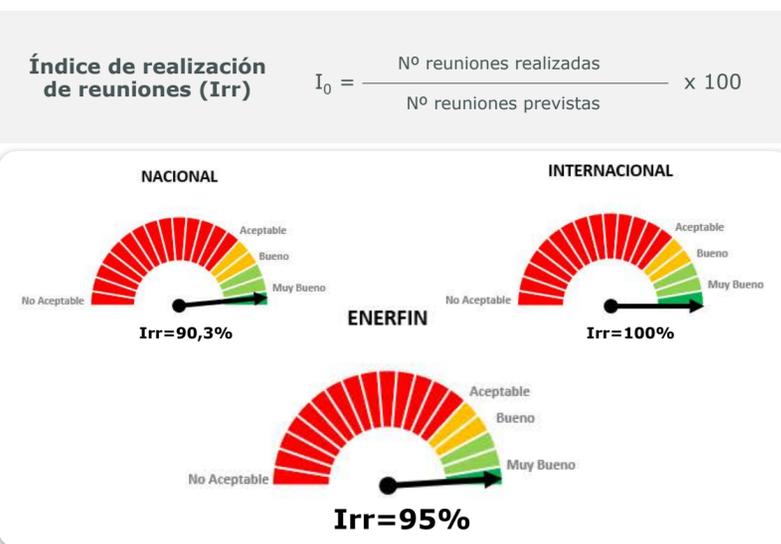
Social: Objetivo Cero Accidentes

Formación y concienciación

En Enerfín, se realizan las formaciones de carácter preventivo que marca la legislación vigente y las necesarias para dar cumplimiento al artículo 19 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como aquellas otras destinadas a mejorar la capacitación técnica y preventiva de sus trabajadores para que a la hora de afrontar las tareas, las desarrollen eliminando o reduciendo al mínimo posible los riesgos.

En el año 2022, se realizaron un total de 3.050 horas de formación en Prevención de Riesgos Laborales con un total de 2.816 asistentes.

Reuniones de concienciación



Formación total en Seguridad y Salud en el Trabajo



Principales indicadores de seguridad

Enerfín, cuenta con la firme convicción de que todos los accidentes son prevenibles y evitables y sigue trabajando con la certeza de seguir mejorando. De esta manera, las acciones anteriormente enumeradas se complementan con acciones para promover el reporte de incidentes (8 incidentes reportados en 2022), ideas de mejora y lecciones aprendidas, involucrando a los empleados dentro de su sistema de gestión en la seguridad y salud en el trabajo y obteniendo los siguientes indicadores de prevención:

- Índices de mejora: índice de realización de reuniones, realización de inspecciones, investigación de accidentes e incidentes, índice de eficacia, índice de medidas correctoras accidentes.
- Índices proactivos: índice de incidentes, índice de Ideas +
- Índices de siniestralidad: Índice de frecuencia y gravedad.



Cifras en Seguridad y Salud 2022

Enerfín ha mantenido, durante el 2022, la accidentalidad cero para personal propio y contratados. En el caso de subcontratados, hubo 3 accidentes leves con baja, en fase de construcción:



*Causas accidentes: torceduras de tobillo (33 JP), cortes (3 JP), corte (3JP)
JP: Jornada Perdida

Enerfín cuenta con el firme compromiso por promover comportamientos seguros

Política de Gestión Ambiental

Enerfín mantiene un fuerte compromiso con el Medioambiente, siendo uno de sus objetivos más ambiciosos, reducir su huella de carbono año tras año, tanto en sus instalaciones como en sus proyectos.

Durante el 2022 se han calculado unas emisiones evitadas de 429.620 toneladas de Co2 equivalentes.

En el marco de su modelo de Responsabilidad Corporativa, la Dirección de Enerfín ha querido dotar del máximo rigor a su política de Gestión Ambiental, poniendo de manifiesto su compromiso con el medioambiente a través de los siguientes pilares.



El compromiso con el cuidado del planeta es inherente a nuestro modelo de negocio, al desarrollar y operar proyectos de inversión en energías renovables que contribuyen a construir un modelo energético sostenible



Nuestro compromiso

La Compañía plasma estos compromisos en su Política Ambiental y con la implantación voluntaria de un Sistema de Gestión Ambiental conforme a la norma ISO 14001, que le permite evaluar y gestionar los potenciales riesgos ambientales de sus actividades y establecer metas y objetivos específicos.

En 2022, Enerfín ha seguido trabajando e invirtiendo en la optimización de la gestión ambiental en todas sus actividades e instalaciones, habiendo superado con éxito las auditorías externas y ha obtenido las certificaciones correspondientes en España, Brasil y Canadá.

Además, durante este ejercicio, se ha incluido dentro del alcance de su certificación, la actividad de “Supervisión de la Construcción”, visitando algunos de los parques eólicos que tenía en fase de construcción (PP. EE. Ribera de Navarra, en Tudela).



Parque eólico de L'Érable, Canadá



Prevención de la contaminación y reducción de residuos

La prevención en la generación de residuos es la apuesta de la política de residuos que más beneficios ambientales proporciona, por ello ocupa la primera posición en la jerarquía de residuos y es clave para nuestra compañía.

Sello Web LUZY

Desde la comercializadora Luzy Energía Renovable, se pretende compartir la necesidad de ser sostenible, con el ánimo de que sus clientes muestren el sello de energía 100% renovable en su propia web, confiando en que este primer eslabón, sea una cadena, que tenga como objetivo final que nuestra sociedad sea más sostenible.



Además de este sello web, se otorgan certificados de energía 100% renovables físicos para su colocación en las dependencias de los clientes, para que en negocios multipunto o que carezcan de web, puedan mostrar su valor renovable.

Lucha contra el cambio climático

El cambio climático ya está generando impactos severos y de largo alcance tanto para el medio ambiente, como para la sociedad y la economía.

Enerfín lucha firmemente por paliarlo, no solo con el compromiso implícito en su modelo de negocio, sino con esfuerzos premeditados y conscientes para disminuir las emisiones fruto de su actividad.

Objetivos de reducción de emisiones del Grupo Elecnor



Renovables del Cierzo, Navarra

En 2022, Enerfín ha conseguido evitar con la energía renovable producida, unas emisiones estimadas en 429.620 toneladas de CO₂ equivalentes

Optimización de consumos

En 2022 algunos de los objetivos planteados han sido la reducción de consumo de papel y la optimización de consumos energéticos en las oficinas.

Nuevas oficinas

Desde septiembre se han llevado a cabo las limitaciones de la temperatura en las oficinas. Además, aprovechando que se ha trasladado a las nuevas instalaciones en Arturo Soria en Madrid, y se han incorporado medidas de ahorro energético adicionales como:

- Estores aislantes al frío y calor en las ventanas
- Desconexión automática de la climatización en los períodos en los que no hay personas trabajando en la oficina.
- Luminarias automáticas que se adaptan a los cambios de la luz exterior.

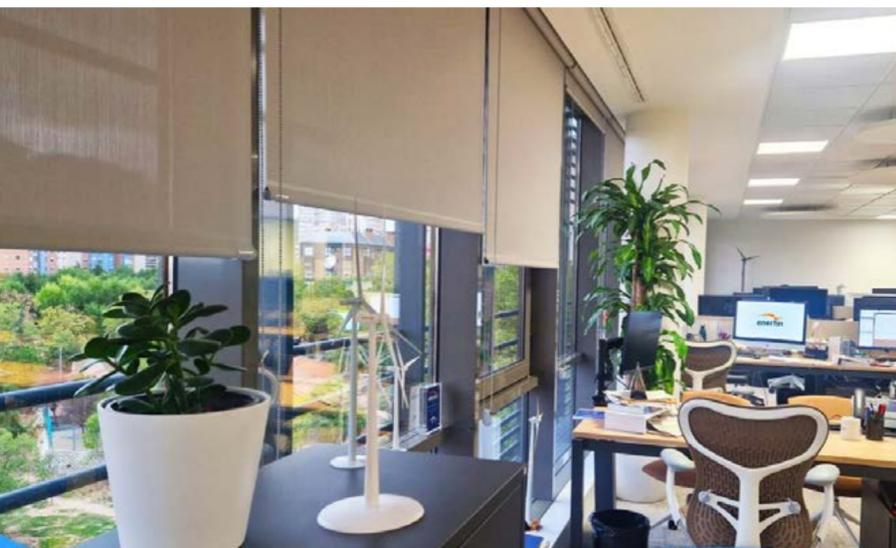
Papel

Apostando firmemente por la digitalización de procesos junto con una importante concienciación del personal, hemos conseguido reducir el número de impresiones en nuestras oficinas centrales en más de un 10%.

Energía

En relación a los consumos energéticos, con el cambio a las nuevas oficinas centrales, se ha logrado un grado de eficiencia óptimo entre consumo y confort, reduciendo los consumos eléctricos por iluminación y climatización* en más de un 35%.

En relación a las instalaciones nacionales asociadas a los centros operativos (los parques), el consumo energético fue reducido en casi un 7% y el consumo de combustible disminuyó un 12%.



Deposita las hojas con una cara en blanco en las bandejas habilitadas y úsalas para tomar notas o apuntes en sucio.

- 1 Usa el soporte informático y evita imprimir.
- 2 Imprime a doble cara e intenta ajustar dos caras en una página.
- 3 Usa papel reciclado.
- 4 Reutilizar folios con caras en blanco. Utiliza cuadernos de notas que puedes solicitar al Dpto. de Medio Ambiente.
- 5 Recicla correctamente el papel que ya no sirva.





Sensibilización ambiental

Conscientes de la importancia que tiene la sensibilización ambiental para construir un mundo más responsable y respetuoso con nuestro planeta, Enerfín, desde hace años viene realizando acciones de sensibilización ambiental en sus instalaciones, mediante la realización de visitas guiadas a sus parques eólicos y a través de su Programa de Sensibilización Ambiental y en Energías Renovables, donde pretende sensibilizar sobre el cuidado del medio ambiente y el papel fundamental que juegan las energías renovables en la lucha contra el cambio climático y el desarrollo económico sostenible.

De esta manera, Enerfín aporta todo su conocimiento llegando hasta diferentes tipos de colectivos, principalmente escolares de entre 7 y 18 años.

En Canadá, las visitas guiadas al parque eólico de L'Érable, organizadas en colaboración con la oficina local de turismo, han continuado en el 2022, aunque con un nuevo formato para grupos independientes y reducidos debido a las restricciones sanitarias impuestas por el Covid-19. Asimismo, en Brasil, se ha continuado realizando visitas a través del centro de visitantes del Complejo Eólico Osorio, construido en 2019 con el único fin de sensibilizar a todos nuestros grupos de interés.

Enerfín mantiene su compromiso con el entorno realizando acciones formativas y de sensibilización en los distintos países en los que opera 



Compromiso con la biodiversidad

Actualmente es fundamental atender a una situación cada vez más crítica, en lo que a la riqueza de la biodiversidad de nuestro planeta se refiere. A pesar de las iniciativas que se llevan a cabo y los grandes avances conseguidos en esta materia, la realidad es que todavía a día de hoy, se ha de seguir trabajando por conservar la diversidad biológica ya que su pérdida va ligada a terribles consecuencias para el medio ambiente y para nosotros mismos como seres humanos.

Enerfín, comprometido con su entorno natural, sigue trabajando para que el diseño de sus proyectos no reste valor a la biodiversidad. De esta manera todos los proyectos cuentan con estudios preoperacionales de al menos 1 año de trabajo donde se evalúan los potenciales impactos ambientales que nuestros proyectos en promoción puede ocasionar sobre su entorno de implantación y entorno inmediato, incluyendo la flora y la fauna. Sólo en 2022 se ha hecho una inversión de más de 1,6 millones de euros en líneas de actuación en este sentido.

Cabe destacar que la generación de energía de origen renovable (eólica y solar) contribuye sustancialmente a la reducción de los Gases de Efecto Invernadero (GEI) que causan el calentamiento global del planeta, lo que también supone un importante impacto altamente positivo sobre la biodiversidad.

Enerfín, comprometido con su entorno natural, siguen trabajando porque el diseño de sus proyectos no reste valor a la biodiversidad

Seguimiento ambiental

Tarifa (Cádiz)

En las instalaciones de Enerfín de Aerosur, en Tarifa, todos los años se hace una importante inversión económica para el desarrollo de proyectos ambientales, consensuados con la Delegación Territorial de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul, la Fundación Migres y otros promotores locales.

Se trata de medidas encaminadas a la conservación, educación, difusión e investigación dentro de las cuales cabe destacar, entre otras, el aporte de alimentación suplementaria y el seguimiento de la población reproductora de especies catalogadas, la difusión de la información sobre aves en preservación y la realización de cursos de formación para vigilantes ambientales en parques eólicos.

Enerfín tiene un fuerte compromiso con el medioambiente por lo que continua implementando medidas ambientales para proteger la fauna local, con especial cuidado de las especies más sensibles como pueden ser los buitres leonados, los alimoche, los aguiluchos cenizos, el buitre negro o el milano real, con el fin de su cuidado y la mejora de sus hábitats.



Alimoche común, Tarifa, Cádiz



Equipo de biólogos y veterinarios en el área de construcción del Parque Solar de Portón del Sol, Colombia

Diálogo con las comunidades

Enerfín trata de favorecer un diálogo abierto y proactivo con las comunidades del área de influencia de sus proyectos.

En el marco de los Estudios de Evaluación de Impacto Social y Ambiental, Enerfín lleva a cabo procesos de consulta previa, libre e informada, en los que las personas potencialmente afectadas pueden informarse sobre el proyecto y expresar dudas y preocupaciones en relación al mismo.

Los resultados de estas consultas permiten establecer, si es pertinente, medidas de prevención y mitigación de impactos, y proponer iniciativas de carácter social y/o ambiental que favorezcan la integración del proyecto en el territorio.

En ocasiones, el área de influencia de los proyectos alberga comunidades indígenas. Enerfín presta especial atención a estos grupos vulnerables, reconociendo sus derechos y aplicando una política respetuosa de diálogo y participación.

Colombia

En 2022, Enerfín llevó a cabo 22 reuniones de seguimiento de los procesos de Consulta Previa para el Parque Eólico Brisas, evidenciándose el cumplimiento por parte de Enerfín de sus compromisos y la actuación socialmente responsable de la empresa con las comunidades.

Asimismo, para garantizar la participación de las comunidades locales en los diferentes proyectos en el país, en 2022 se realizaron más de 50 reuniones. Adicionalmente 14 reuniones institucionales en trámite de licenciamiento Ambiental con las comunidades del área de influencia del proyecto Trupillo.



Reuniones institucionales con las comunidades

La legitimidad social otorgada por los grupos de interés directamente implicados y afectados por nuestras operaciones es clave para el buen fin de los proyectos



Actividades con las comunidades del área de La Dorada (Caldas)

Ambiental: Integración con las comunidades

Chile

Desde nuestra sociedad Eólica Los Lagos, se ha contratado a una consultora social para realizar el Plan de Relacionamiento Comunitario durante la fase de tramitación y posteriores del proyecto Parque eólico Los Lagos del Sur. Los objetivos son:

- Sociabilizar y profundizar en las medidas y/o Compromisos Ambientales Voluntarios para cada sector, aclarando la diferencia entre Medidas Ambientales y Compromisos Ambientales.
- Aclarar dudas sobre el proceso de tramitación del proyecto.
- Continuar con el relacionamiento comunitario permanente iniciado con el proceso de Participación Ciudadana Anticipado, entregado en el estudio de impacto ambiental, estableciendo relaciones de confianza y de trabajo. Se han llevado a cabo las primeras reuniones con cada una de las comunidades y grupos humanos del área de influencia del proyecto. En las reuniones mantenidas en la última semana del año se ha entregado a cada una de las 16 comunidades locales calendarios del año 2023 para cada miembro de la comunidad, en total 300 calendarios.



España

En España, Enerfín también brinda apoyo en las comunidades locales, como es el caso de Galicia Vento en la zona de Chantada, en Galicia, donde está el Parque eólico de Faro Farelo.

Enerfín colabora con la Asociación de Alzheimer de Chantada, que busca dar una terapia no medicamentosa a usuarios con demencia en estado inicial o no muy avanzada, con el fin de retrasar lo máximo posible el avance de la enfermedad.

La aportación de Enerfín y de otros colaboradores permitió que este año cambiaran a unas nuevas instalaciones para poder dar un mejor servicio a los enfermos.



Desde hace ya algunos años Enerfín patrocina la carrera popular y el club de baloncesto de Chantada.



Por otro lado, en las oficinas de Enerfín en Madrid, se realizó una recogida de juguetes usados entre los empleados para celebrar el "Día de del niño", donando todos los juguetes a familias en riesgo de exclusión social.



Ambiental: Integración con las comunidades

La acción social de Enerfín se articula en los distintos países donde tiene presencia en torno a los ámbitos de la cultura, el deporte, la educación o la sanidad, entre otros. En 2022 se continuaron apoyando numerosas iniciativas:

Brasil

En los ámbitos de la salud y bienestar y reducción de las desigualdades, Ventos do Sul, filial de Enerfín en el país, ha colaborado con varios proyectos de investigación de enfermedades, mejora de la atención hospitalaria, fomento del deporte e integración de las personas con discapacidad, entre otros:

- Programa de Incentivo a la actividad Física para personas mayores - PIAFI.



- Karatê e Capoeira: Revelando Campeões. Para jóvenes, mejorando sus habilidades relacionales interpersonales y la práctica deportiva regular.
- Hospital Vida e Saúde (Santa Rosa/RS). El objetivo es adquirir equipos de endoscopia para pruebas de diagnóstico de cáncer.

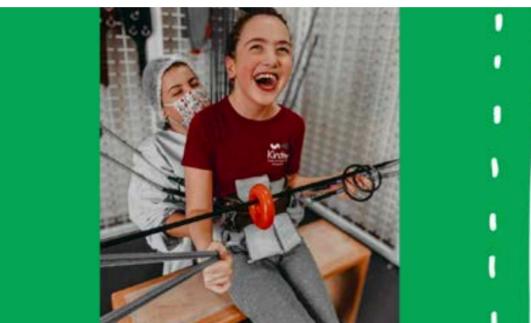
- Hospital Pequeno Príncipe (PRONON) / PR. Desarrollo de una vacuna terapéutica para el tratamiento del cáncer resistente a la quimioterapia y al mitotano y la mejora de sus efectos adversos.
- Reforma HOSPITAL BENEFICENTE SÃO VICENTE DE PAULO - RS. Realiza mejoras en las habitaciones para pacientes hospitalizados a través de un convenio y de forma privada.
- Proyecto Conhecer para Transformar: El objetivo es generar conocimiento para aumentar las posibilidades de curación de cáncer infantil.
- Plan Plurianual de Actividades Culturales 2021/2022 - Fundação Iberê Camargo (Porto Alegre/RS). Promover la obra de uno de los artistas brasileños más importantes del siglo XX.
- Ajuda Vira Água – ONG Água Viva (Lapão/BA). El proyecto recauda fondos para invertir en infraestructura que facilite el acceso a agua potable.
- Construindo Sorrisos (CMDCA) - RS. Actividades asistenciales para familiares sobre la importancia del cuidado del paciente.
- GNU MODALIDADES PARALÍMPICAS I. Ofrece condiciones de entrenamiento para atletas de natación y esgrima en silla de ruedas.
- Humanización y Atención a la Salud y Bienestar del Anciano (Porto Alegre/RS). Atención a las personas de avanzada edad, incluyendo los pacientes hospitalizados.

Enerfín está muy comprometido también con la difusión de la cultura y el patrimonio locales, elementos transversales a gran parte de los ODSs. En el marco de las celebraciones del 250 aniversario de la ciudad de Porto Alegre, capital de Rio Grande do Sul, Enerfín ha participado en la esponsorización de numerosas iniciativas:

- Túnel do Tempo (PRONAC) - RS. Exhibición gratuita para los viandantes y colegios públicos locales sobre los orígenes de la ciudad.
- Eco Ópera (PRONAC) - RS. Interacción con la naturaleza a través de talleres y ópera.
- FESTIVAL DE ARTES E SUSTENTABILIDADE VILA FLORES (PRONAC) - RS.



- Da valor a los nuevos lenguajes culturales, la diversidad de expresión, la sostenibilidad y los ODSs.
- Concierto Música Instrumental Visita Sua Cidade (PRONAC) - RS. Acercar la música instrumental y clásica a los lugares públicos de las ciudades.



Ambiental: Integración con las comunidades

África

Enerfín está desarrollando en Zimbabue, junto con un socio local, el primer proyecto eólico del país, que ha suscitado gran interés y apoyo tanto en la comunidad local como en las distintas instancias gubernamentales.

En el marco de la realización del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, contratado a un consultor local y finalizado en 2022, se llevaron a cabo consultas a todos los grupos de interés, incluyendo granjeros y ganaderos de la zona, asociaciones ambientales, autoridades locales y empresas de la región.



Canadá

Se continuó apoyando a asociaciones de carácter social e iniciativas culturales, en las comunidades vecinas al parque, destacando este año una colaboración con el Municipio de Saint-Ferdinand para la organización de un evento de conciertos exteriores semanales durante el verano bajo el título “*Dimanche dans le vent*”: “Los domingos en el viento”.



Colombia

En 2022 se realizaron diferentes actividades con las 90 comunidades indígenas identificadas en la zona de la Guajira, donde Enerfín desarrolla varios proyectos, destacando la entrega de 2.500 regalos de Navidad para los niños de las comunidades, donaciones para la compra de alimentos y medicamentos.



Ambiental: Integración con las comunidades

México

Enerfín está colaborando con iniciativas de desarrollo Social en México, haciendo posible una serie de talleres elegidos por los miembros de las 5 comunidades, donde Enerfín está desarrollando el Complejo eólico Panabá-Sucilá que producirá 600 MW de energía limpia.

Hasta el momento se han realizado un taller de fabricación de velas aromáticas artesanales y varios talleres de urdido o tejido de hamacas, en la comunidad de Yalsihón, Yucatán. También se han proporcionado semillas y riego programado para crear huertos comunitarios.

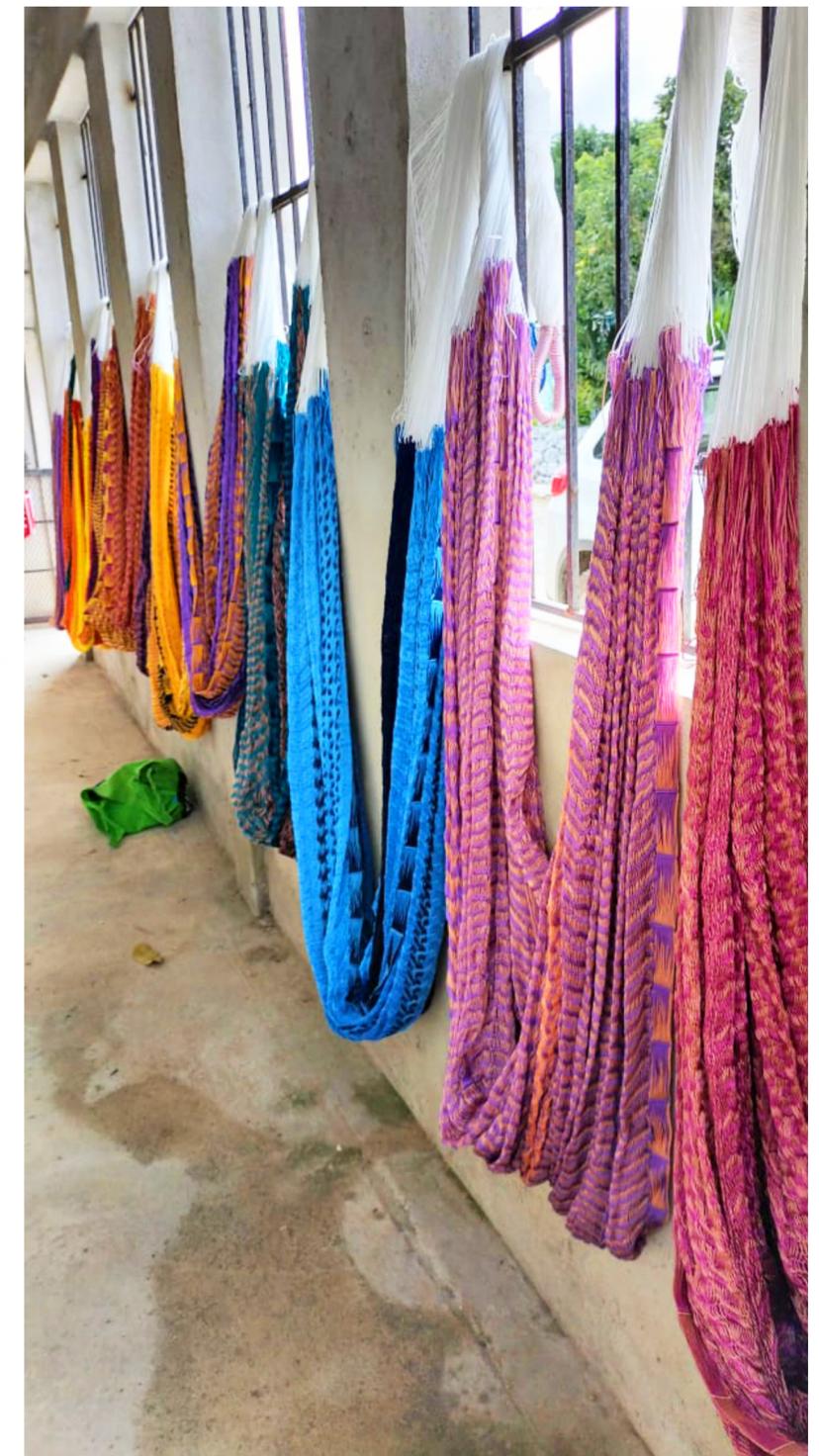
La convivencia en estas formaciones de la comunidad despiertan las ganas de crecer, de trabajar en equipo, colaborar y emprender. Y además del gratificante aspecto comunitario que tienen este tipo de iniciativas, el fin de estos talleres es dar alternativas de ingresos e independencia económica a las comunidades remotas de Yucatán.

Proyecto destacado

Proyectos eólicos de Yucatán, México

Enerfín cuenta con un Plan de Gestión Social que se pondrá en marcha al inicio de las obras del Complejo Eólico Panabá-Sucilá, pero mientras éstas dan comienzo, a pesar de que el proyecto tenga una gran demora, Enerfín está colaborando activamente para generar oportunidades para los miembros de las comunidades locales de esta zona, entre ellos:

- La implantación y cuidado de huertos comunitarios.
- Taller de Urdido de Hamacas a 20 personas.
- Taller de elaboración de velas aromáticas y velas con molde.





En consonancia con la actividad de desarrollo y operación de proyectos de energías renovables e I+D+I aplicada a estas tecnologías (hidrógeno verde, hibridación, almacenamiento), Enerfín impacta de manera prioritaria en los objetivos de la Agenda 2030 que tienen relación con la energía, el cambio climático y la innovación.

Además, contribuye a otros ODS a través de las numerosas actuaciones que lleva a cabo en las comunidades locales de los distintos países donde desarrolla sus proyectos.

Destacan las iniciativas en Brasil, Colombia y México, descritas en profundidad en este informe, en el ámbito de la educación, salud, cultura y medio ambiente entre otros, y que contribuyen al desarrollo y generación de riqueza en dichas comunidades.

Finalmente, como consecuencia de la implantación transversal de sus políticas y sistemas de gestión en material ambiental, de seguridad y salud y compliance, Enerfín también contribuye a los ODS 3, 4, 9, 12, 13 y 16.



Enerfín contribuye al logro de los objetivos de la Agenda 2030 por la propia naturaleza de su actividad y por las numerosas iniciativas asociadas a su gestión interna y a sus proyectos

20 
Informe Integrado

Perspectivas 2023



Los planes de crecimiento de Enerfín continúan avanzando en el ejercicio 2023, tanto en la construcción y puesta en marcha de nuevos megavatios renovables, como en el crecimiento de la cartera de proyectos en desarrollos y, no menos relevante, en la gestión y comercialización de la energía eléctrica renovable producida por nuestros parques.

Buen ejemplo de ello son el proyecto eólico Ribera de Navarra, que Enerfín prevé poner en operación durante el ejercicio y la construcción de su primer parque fotovoltaico (Portón del Sol, Colombia), que comenzará a generar energía renovable en el ejercicio 2024.

Asimismo, los planes de iniciar la construcción de nuevos proyectos eólicos y fotovoltaicos en España, Brasil, Colombia y Canadá, ampliamente descritos a lo largo de este Informe Integrado, avanzan conforme a lo previsto y la cartera de proyectos en desarrollo en las diferentes geografías donde la Compañía opera continúa creciendo con proyectos en diferentes estadios de desarrollo.

Este crecimiento está alineado con las actuales políticas energéticas de todos los países donde la compañía esta presente, que fomentan con absoluta convicción la aceleración de la transición energética para continuar reduciendo la emisión de gases efecto invernadero.

En ese sentido, la crisis energética que vivimos en Europa desde el inicio de la guerra de Ucrania en febrero de 2022, que desestabilizó los mercados energéticos de la practica totalidad del continente, no hizo sino reforzar la convicción de los gobernantes de todo el mundo en continuar impulsando estas políticas.

No obstante, esta crisis ha generado también importantes desequilibrios macroeconómicos, convirtiendo el aumento de la inflación coyuntural generada por la pandemia del Covid-19, en un efecto persistente que ha obligado a los bancos centrales a aumentar los tipos de interés a niveles no vistos en las ultimas dos décadas.

Para hacer frente a este escenario, altamente ilusionante para el sector pero complejo por el entorno macro, Enerfín ha venido reforzando sus equipos en todas las geografías donde opera, habiendo incrementado su plantilla nacional e internacional un 27% durante el ejercicio anterior. Este aumento de recursos va a facilitar a la Compañía hacer frente a sus objetivos:

- Completar e iniciar construcción de más de 500 MW eólicos, fotovoltaicos y de hibridación.
- Completar la tramitación de otros 700 MW para construir en el trienio, incluyendo un primer proyecto fotovoltaico en Estados Unidos.
- Incrementar la cartera de nuevos proyectos en desarrollo.
- Iniciar la gestión de energía en Colombia, Alberta y Australia.
- Consolidar Luzy Energías Renovables.
- Instalar sus primeros proyectos de almacenamiento a nivel comercial y de generación de hidrógeno verde.

No obstante, debemos tener en cuenta el efecto transformador de las inversiones poniendo una mayor atención a la gestión del riesgo para afrontar los nuevos retos.

La Compañía inicia la construcción de sus primeros proyectos solares 

Así como a los retos asociados a su actividad, entre los que cabe destacar:

- La selección y gestión adecuada de los contratos de suministro de aerogeneradores y fabricantes de paneles solares, en un entorno de importantes dificultades económicas de los primeros.
- La creciente oposición social a las instalaciones renovables fruto del rápido crecimiento de nuevos proyectos.
- La acumulación de proyectos en desarrollo que colapsa la capacidad de tramitación de las administraciones.
- La dificultad en atraer y retener talento en el sector.
- El intervencionismo de los gobiernos en los mercados eléctricos, fruto de la volatilidad sufrida durante el 2022.
- El incremento de los costes de materias primas y logística que no termina de trasladarse a los precios de energía.

Todo ello manteniendo los más altos valores de sostenibilidad de la Sociedad, que son inherentes a los valores y principios de la Sociedad y de su accionista, Grupo Elecnor.

La visión de largo plazo de Enerfín, le obliga a gestionar las actividades de desarrollo, construcción, inversión, explotación y gestión de energía con rigor, prudencia y control de riesgos, pero también le permite acometerlas sin estar condicionada por la volatilidad de los mercados a corto y medio plazo.

Los ya más de 25 años de experiencia de Enerfín, le permiten afrontar estos objetivos con más que razonable optimismo.

España

Enerfín

Calle Arturo Soria 343
28033 Madrid

enerfin.es

Luzy Energía Renovable

Calle Arturo Soria 343 pl. 4
28033 Madrid

LuzyEnergiaRenovable.com

Brasil

Rua do Rócio, 350 – Conj. 111
04552-000 - São Paulo / SP

Avda. Carlos Gomes, 222 Conj. 701
90480-000 Porto Alegre / RS

Rua Dr. Poty Nobrega, 1946 Sala 601
59.056-180 Lagoa Nova - Natal / RN
complexoeolicodeosorio.com.br

Canadá

2075, Boul. Robert Bourassa,
bureau 1650
Montreal, Qc
H3A 2L1
eoliennesdelerable.com

421 7th Ave SW, 30th Floor
Calgary, AB
T2P 4K9

Colombia

Calle 85 #12-56
Edificio 85 Square, pl 14
Bogotá

Calle 2 N° 7-54
Piso 3
Callejón de Las Brisas
Riohacha

México

Av. Ejército Nacional 453
Edificio Latitud Polanco, Piso 3
11520 Ciudad de México

IOS Offices Península Montejo
Prolongación Paseo de Montejo,
333 Piso 3, Suite 301
97119 Col. Benito Juárez Norte
Mérida, Yucatán

Estados Unidos

117 4th Street, N.E.
Charlottesville VA 22902
enerfinrenewables.com

Australia

Level 19,
90 Collins Street,
Melbourne 3000



enerfín

www.enerfin.es