



Q-Energy Private Equity SGEIC, S.A.

# Las energías renovables como alternativa de inversión

Septiembre 2023

Confidencial

energias-renovables.com – 24 de marzo de 2022

## La UE puede reducir sus importaciones rusas de gas a cero en solo tres años

Las importaciones rusas de gas pueden verse reducidas a cero de aquí a 2025 si la UE eleva la ambición de su paquete Fit for 55 (Objetivo 55) y acelera la instalación de nueva potencia eólica y solar, ahonda en la eficiencia energética e impulsa con decisión la electrificación.

energias-renovables.com – 17 de mayo de 2023

## Hito histórico: España, 100% renovable durante ocho horas

Los parques solares y eólicos de España generaron ayer, durante ocho horas, entre las diez y cuarto de la mañana (10.15 horas) y las seis y veinte de la tarde (18.20 horas), **más electricidad que la que el país (47 millones de habitantes) demandaba en ese lapso.**

cincodias.elpais.com – 22 de noviembre de 2022

## Fracaso rotundo de la subasta de renovables: se adjudican 50 MW de los 3.300 MW

La incertidumbre regulatoria y el encarecimiento del crédito dejan prácticamente desierta la cuarta subasta del nuevo régimen económico.

elmundo.es – 17 de mayo de 2023

## La subida de la temperatura media mundial llegará a 1,5°C probablemente entre 2023 y 2027

Los científicos ven probable que las temperaturas mundiales alcancen niveles sin precedentes en los próximos cinco años, impulsadas por los gases de efecto invernadero que retienen el calor, y el fenómeno natural de El Niño.

elpais.com – 25 de marzo de 2023

## El precio de la luz será de cero euros entre las 12 y las 18 horas del domingo

El coste de la electricidad en el mercado mayorista bajará mañana un 27% hasta los 28,48 euros/MWh.

elperiodicodelaenergia.com – 6 de diciembre de 2022

## Llega el verdadero boom de las renovables: se instalará en los próximos cinco años lo mismo que en los últimos 20

Se espera que la capacidad mundial de energía renovable crezca en 2.400 gigavatios (GW) durante el período 2022-2027, una cantidad equivalente a la capacidad total de energía de China en la actualidad

lavanguardia.com – 29 de mayo de 2023

## España no aprovecha todo el potencial de las renovables

**La abundante oferta eólica y solar no puede ser absorbida.** Falta electrificar la economía, el transporte y la calefacción, así como almacenar más energía e interconexiones. La canibalización de precios, el efecto más temido para el sector

elperiodicodelaenergia.com – 25 de marzo de 2023

## España lo tiene todo para convertirse en una potencia del acero “verde”

Tener recursos para producir energía renovable y suelo suficiente para implantarse

# La mayor parte de la energía primaria consumida en España es de carácter no-renovable

El balance energético español muestra que un gran porcentaje del consumo proviene de fuentes fósiles, donde los productos derivados del petróleo y el gas natural tienen principal protagonismo, lejos de los nuevos objetivos definidos por Europa

**España debe cambiar su consumo de energía desde las fuentes tradicionales a alternativas renovables por la vía de la electrificación y transformación de industrias y procesos**

Objetivo "Fit for 55" de la UE

45%

Cuota de renovables en el uso final de la energía en 2030 <sup>1</sup>

Principales sectores a descarbonizar



Producción de electricidad

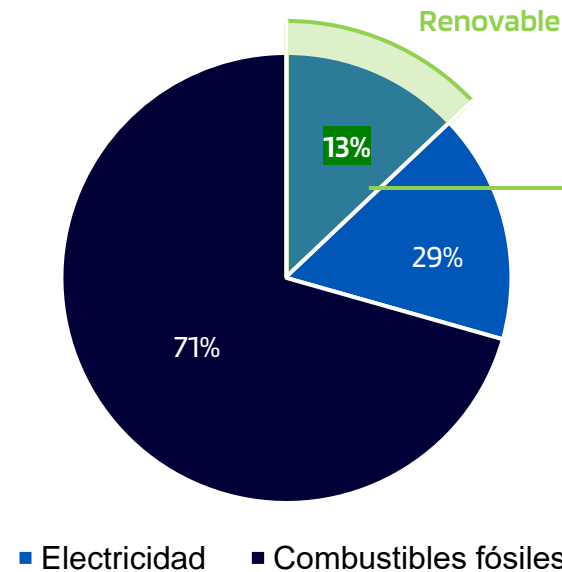


Transporte

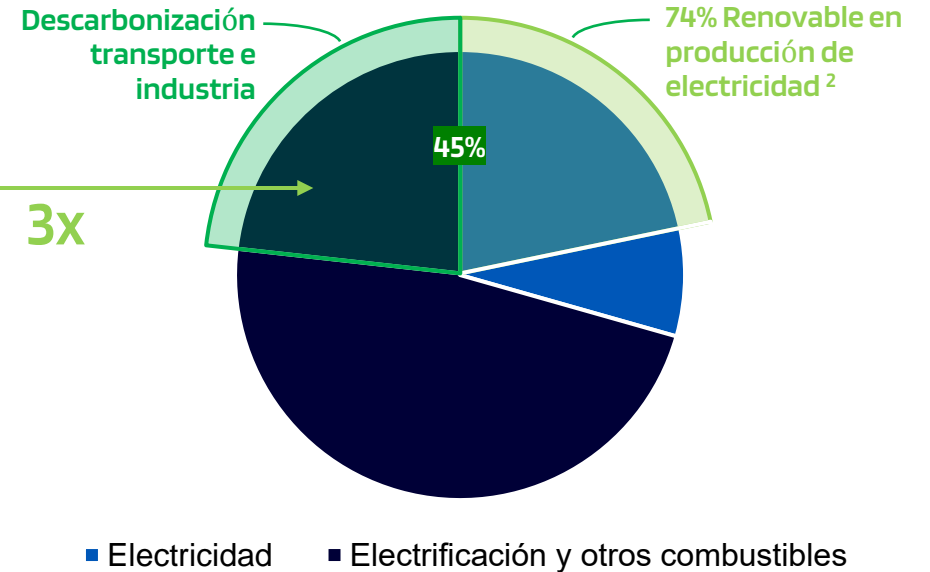


Industria

Balance energético Español 2021



Balance energético Español Escenario 2030



(1) Propuesta de la UE, pendiente de aprobación de la modificación de la Renewable Energy Directive (RED II)

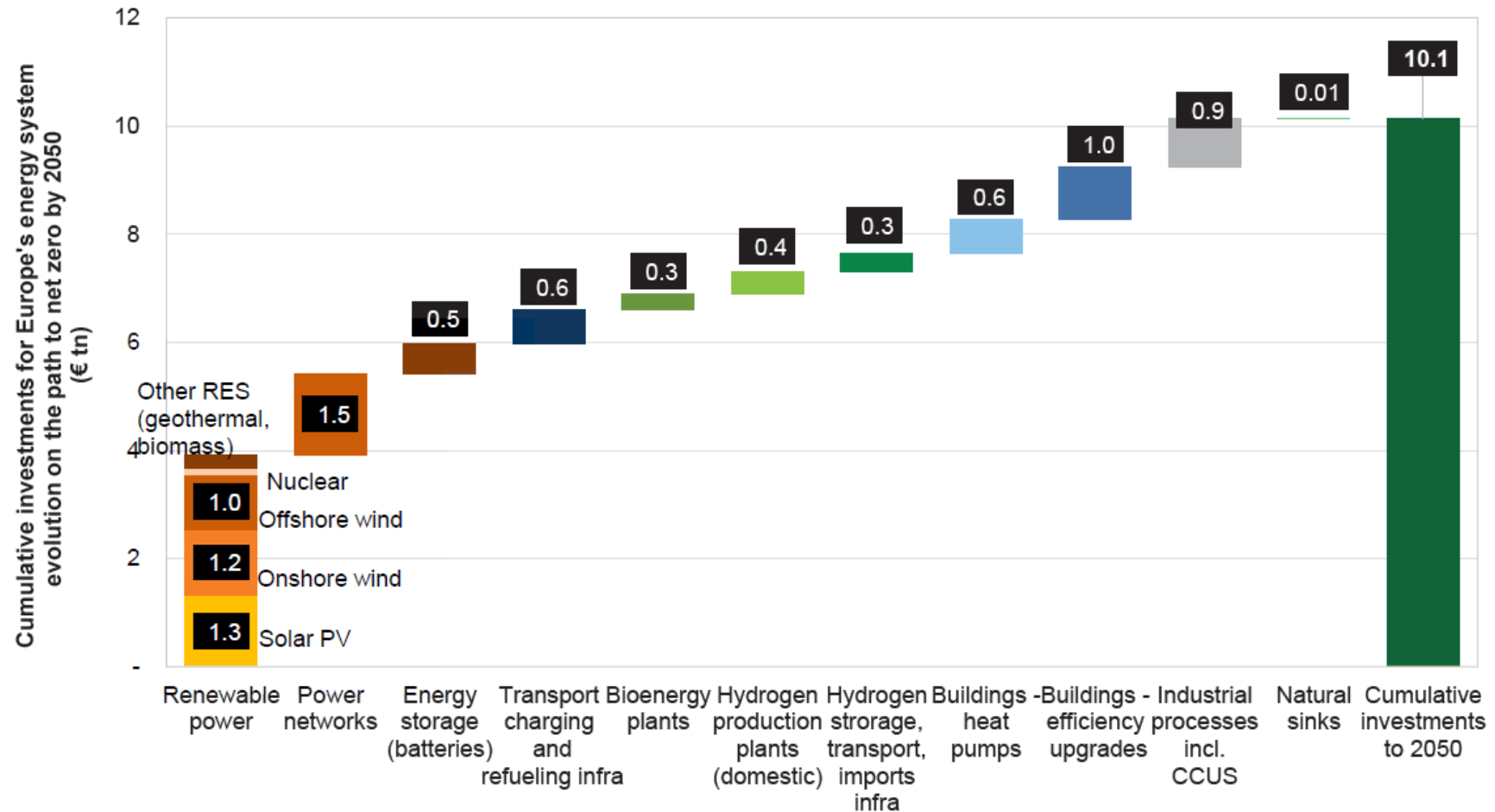
(2) Escenario PNIEC 2030

Fuentes: MITECO | Balance Energético de España 2021, Universidad Pontificia Comillas, Statista

# La Revolución Energética requiere de fuertes inversiones tanto en generación como en consumo

La descarbonización del consumo energético de la UE28 requerirá de inversiones de hasta 10.000 bn€ en el desarrollo de infraestructuras de generación y transporte, pero también adaptación de infraestructura de consumo y nuevos procesos

## Inversión acumulada en infraestructura para cumplir el objetivo Net Zero 2050 en EU28 – trillones de €



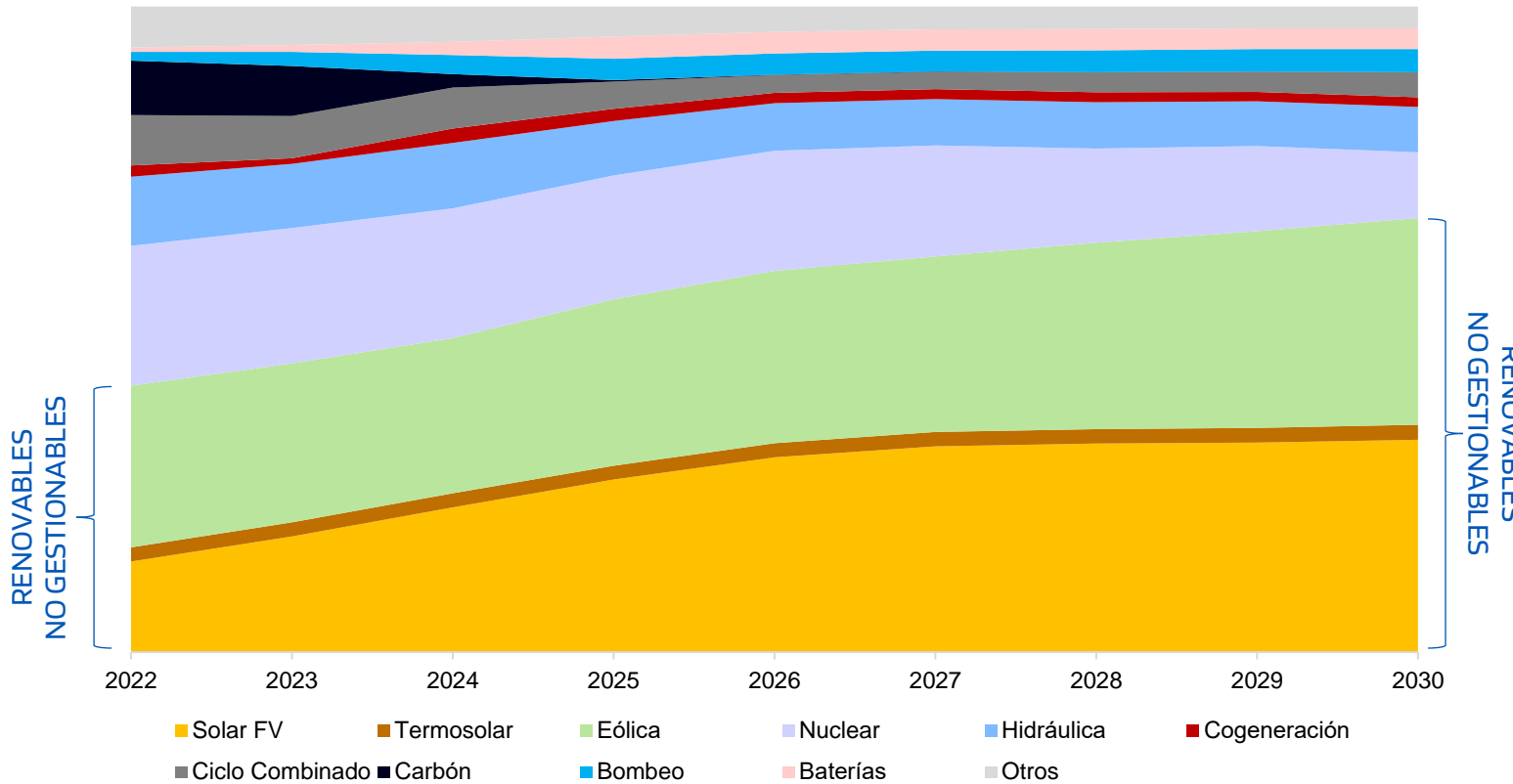
# El sector eléctrico en España está en el buen camino hacia la descarbonización

En 2022, el **42% de la electricidad en España se generó con fuentes renovables**. El objetivo nacional, de acuerdo con el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima es alcanzar el 74%<sup>1</sup> en 2030.

**España avanza hacia un mix de generación basado en generación renovable no gestionable...**

**... que necesita de elementos que aporten seguridad y flexibilidad al sistema eléctrico**

Simulación de la evolución del mix generación España a 2030 [%]



Sistemas de almacenamiento

**6 GW** de baterías a 2030<sup>1</sup>

**9,5 GW (+6,2 GW)** de bombeo a 2030



Hidrógeno renovable

**13+ GW** anunciados

**70+** proyectos



Gestión de la demanda

Demanda industrial **flexible**

Cambio en patrones de consumo



Desarrollo de la red eléctrica

Desarrollo de la red de transporte y distribución

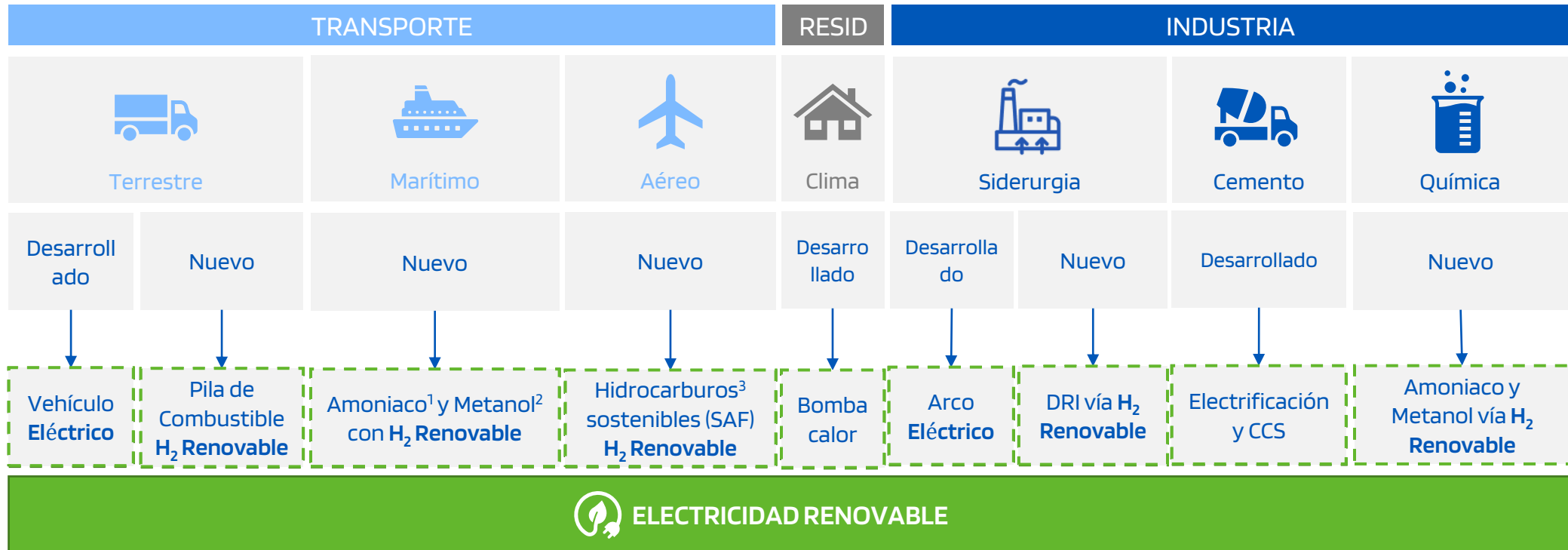
REE pronostica un **4% de vertidos (curtailment físico)** de renovables en 2026

(1) Objetivo PNIEC 2022, actualización esperada para Q2 2023

Fuentes: PNIEC (2022), IEA | Hydrogen Projects Database (Oct 2022), REE | Planificación 2021-2026 Qualitas Energy

# La electricidad renovable es la base de la Revolución Energética

La electricidad renovable es común a todas las soluciones existentes para la descarbonización del transporte y de la industria



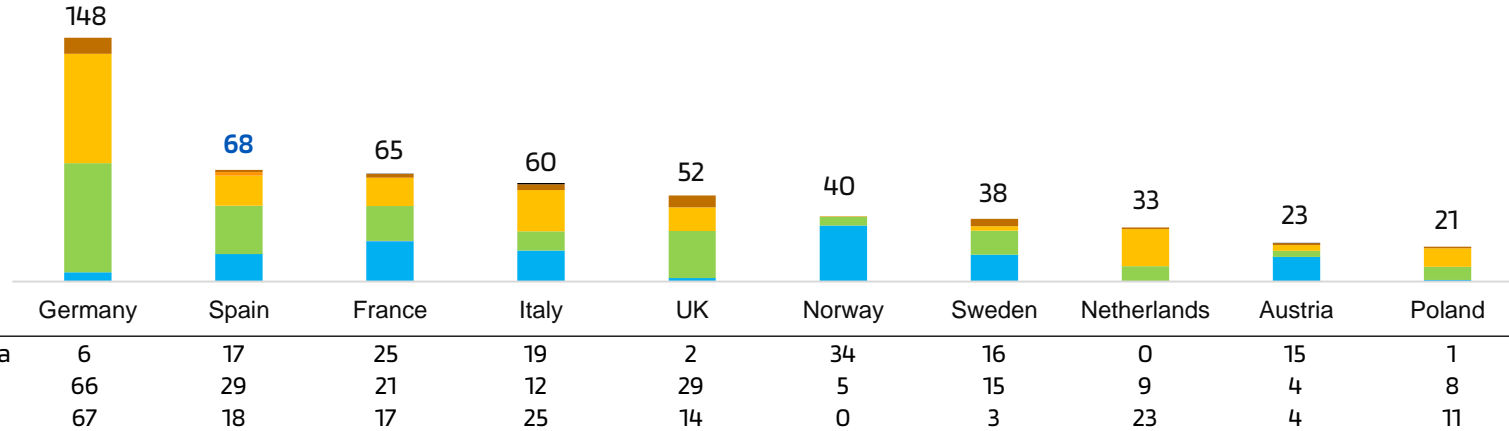
(1) Amoniaco  $\rightarrow H_2 + N_2 = NH_3$   
 (2) Metanol  $\rightarrow H_2 + CO_2 = CH_3OH$   
 (3) SAF  $\rightarrow H_2 + CO$

# El sector eléctrico español está a la cabeza de Europa

España es una ubicación privilegiada a la hora de promover energías renovables tanto por capacidad del sector como por disponibilidad de recurso, lo que la convierte en un motor clave para la Revolución Energética

## Segunda potencia europea en capacidad instalada renovable – [GW], cierre de 2022

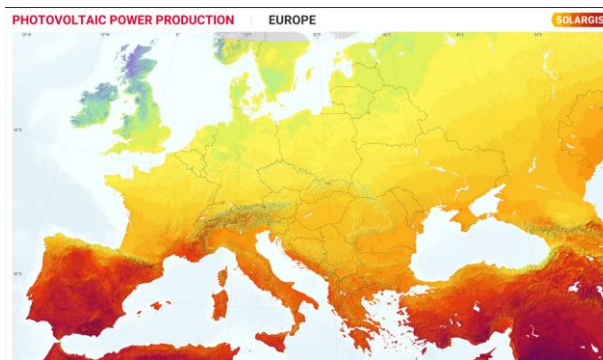
■ Hidráulica ■ Energía marina ■ Eólica ■ Solar FV ■ Termosolar ■ Bioenergía ■ Geotérmica



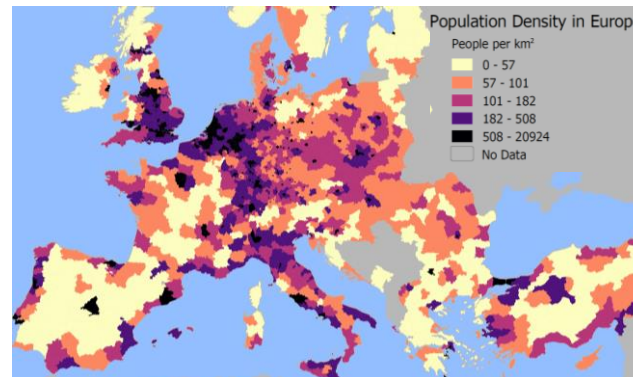
## Madurez total del sector

- 1 **Capacidades técnicas**  
Desarrollo, EPC, Ingeniería
- 2 **Seguridad jurídica**  
Normativa de energía renovable desarrollada
- 3 **Sector financiero**  
Financiación de renovables desarrollada y líquido
- 4 **Capacidades productivas**  
Impulso a la fabricación doméstica de componentes

## Líder en recurso renovable – radiación solar



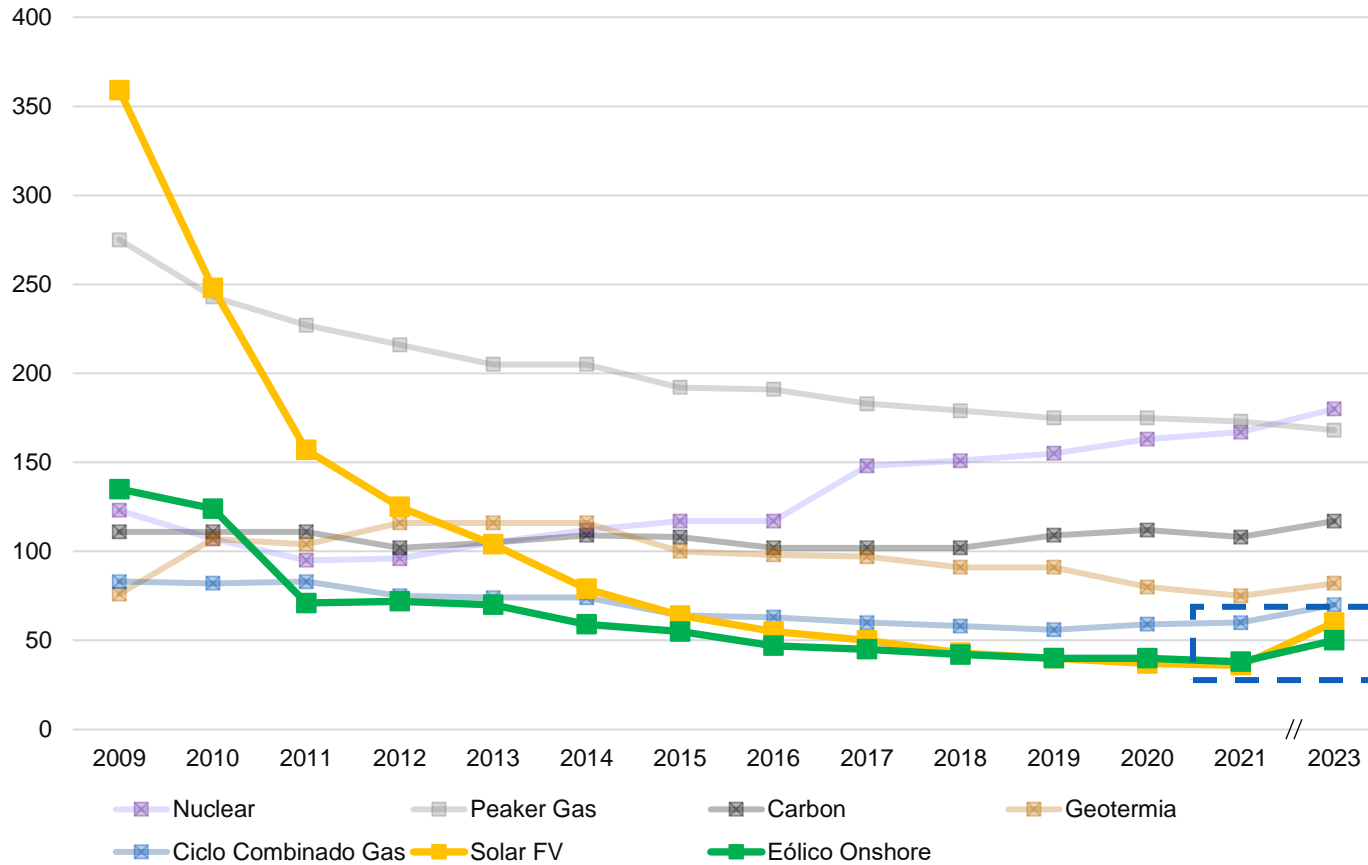
## Líder en terreno disponible – densidad de población








# Las tecnologías renovables se mantienen como la alternativa de menor coste

Las tecnologías solar fotovoltaica y eólica se confirman como la alternativa sostenible con menor coste nivelado de energía (LCOE), pero están expuestas a condiciones externas que impactan directamente a este nivel de precios

## Evolución de LCOE por tecnología – [US\$/MWh]



El **LCOE** de las tecnologías renovables puede variar debido a:

-  Coste de **desarrollo**
-  Coste de **inversión**
-  Coste de **operación**
-  Coste de **capital**
-  Disponibilidad de **recurso renovable**

El sector energético renovable necesita estructuras adecuadas para asegurar el bajo coste de la energía

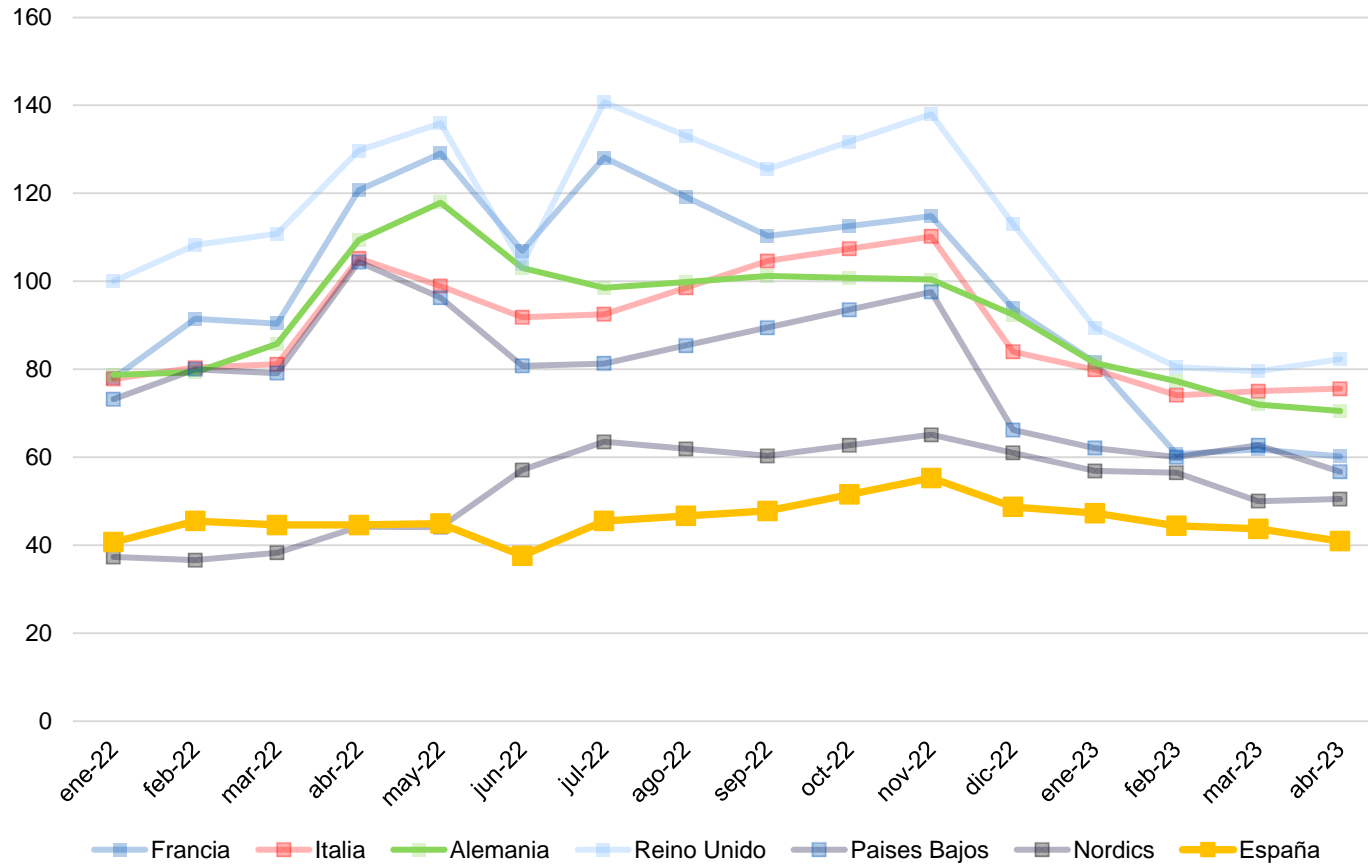
**Subastas | PPAs privados**



# España, a la cabeza de Europa en precios de cobertura atractivos para los consumidores

La madurez del sector eléctrico español se ve reflejado en un índice de precio de PPAs de los más bajos de Europa, que dan confort al consumidor a la vez que permiten la financiación de proyectos necesaria para su promoción

## Índice de precio de PPAs a 10 años por país – [€/MWh]

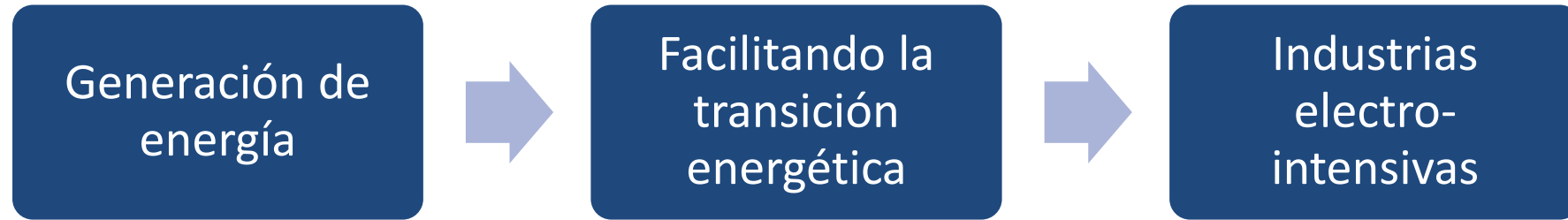


## 10-YEAR PPA TRENDS

April 2023



El plazo de la cobertura es el elemento clave para la financiación y desarrollo de renovables



El planeta necesita reemplazar urgentemente los combustibles fósiles por energía renovable

Surgirán múltiples retos, como la gestionabilidad y fiabilidad de los sistemas energéticos,

La transición energética necesitará ir trabajando para todos, y no solo para los países desarrollados

Se necesita infraestructuras para la transición energética

Sistemas de almacenamiento, transmisión, distribución y redes inteligentes

Los biocombustibles jugarán un papel fundamental

Sistemas de captura de CO2

A medida que la energía renovable sea más barata y limpia, y pueda ser transportada, las industrias se deberán transformar convirtiendo industrias tradicionales en sostenibles, limpias y eficientes

El concepto *Power to X* hace posible la transición energética

# Cifras Clave Qualitas Energy

La penetración de renovables prevista en España provocaría una reducción de precios en el mercado eléctrico español que haría inviables las inversiones en renovables si no viene acompañada de un **rápido incremento de la demanda**, a través de la electrificación de nuevos sectores industriales



**16**

Años de *track record* invirtiendo en energías renovables



**€11bn**

Capital invertido desde 2007<sup>1</sup>



**+40% / +2x**

TIR / MOIC Bruto



**4**

Fondos levantados



**9**

Artículo 9 / ESG



**+300**

Transacciones de M&A y 18 Bonos



**8**

Países invertidos



**+600<sup>2</sup>**

Empleados entre la gestora, equipo de O&M, AM, Desarrollo & EPC y *Energy Management*



**11**

Oficinas en Madrid, Berlín, Milán, Londres, Varsovia, Hamburgo, Stuttgart, Colonia, Wiesbaden, Tréveris (Trier) y Santiago (Chile)

1. En deuda y *equity* invertido y estimado para los cuatro fondos  
 2. Incluyendo alianzas y joint ventures (cerca de 150 empleados)

# Dónde estamos

Equipo totalmente integrado

## Londres, UK

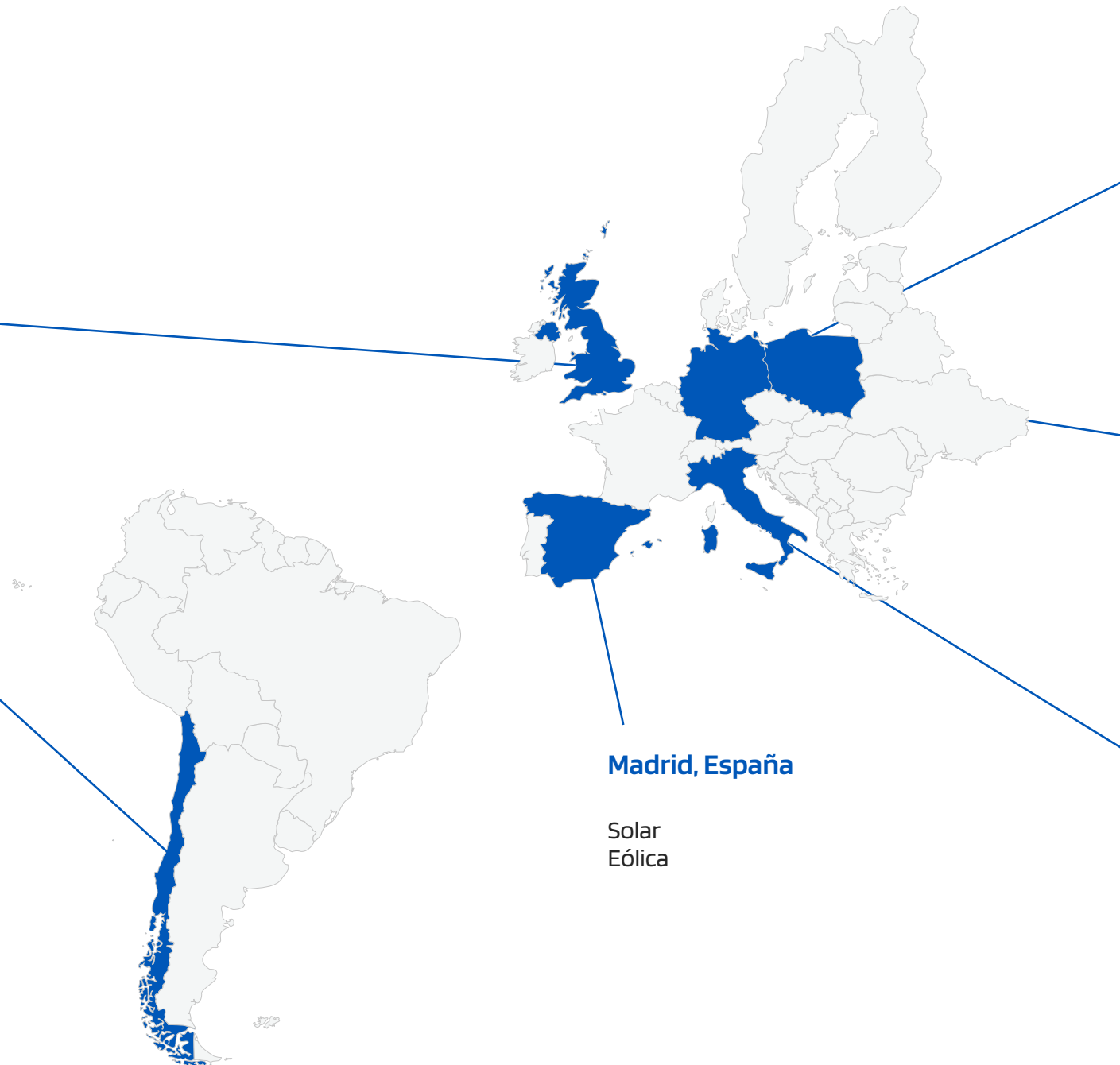
Baterías  
Gas Natural Renovable

**Alejandro Ciruelos**  
Country Head UK

## Santiago, Chile

Central Hidroeléctrica

**Alfonso Ardizzoni**  
Country Head Chile



**Berlin, Hamburgo,  
Wiesbaden, Trier, Alemania,  
Stuttgart & Colonia**

Eólica

**Borja Caruana**  
Country Head Germany

**Varsovia, Polonia**

Solar

**Krzysztof Zieniewicz**  
Country Head Poland

**Madrid, España**

Solar  
Eólica

**Milan, Italia**

Solar  
Eólica

**Enrico Orsenigo**  
Country Head Italy

# Qué hacemos

Líder en el mercado de energía renovable centrado en **estrategias pioneras** y **enfoques únicos**

## Estrategia de reducción de riesgos y crecimiento

### Estrategia de Inversión

### Creación de valor a largo plazo

#### **Estrategia de inversión única**

- Energías renovables y activos de transición energética
- Estrategia de inversión específica para cada geografía con el fin de maximizar el valor de nuestros activos
- Diversificación entre tecnologías, modelos de negocio y geografías
- Enfoque oportunista en operaciones tanto en activos en desarrollo como en operación

#### **Activos**

- Estrategia de crecimiento a través de la consolidación de activos
- Optimización operativa y financiera
- Rotación de activos creando *yield compression* que permiten alcanzar la TIR deseada

#### **Plataformas**

- Oportunidades que siguen modelos de negocio similares al sector de infraestructura
- Oportunidades de crecimiento a través de fusiones y adquisiciones
- Apoyo total en la integración de las empresas mediante servicios internos de Qualitas Energy

### Qualitas Energy puntos clave

- Líder en el sector de energía renovable desde 2007
- Bases de datos y herramientas de originación propias
- Capacidades en toda la cadena de valor del desarrollo de un proyecto
- Flexibilidad y competitividad para el desarrollo de todo tipo de transacciones
- Estructuras de financiación pioneras
- Equipos de gestión integral de activos "*Do it yourself*" ("*DIY*"), equipos técnicos, de operación y de gestión de la energía
- Rendimientos que superan significativamente a los competidores en los últimos cuatro fondos





# Creación de valor a través de estrategias de reducción de riesgos y consolidación de activos


El *track record* de Qualitas Energy ha superado al mercado en múltiples ciclos y países





## Enfoque oportunista, estrategia creada a medida para cada mercado


Enfoque	Alemania Eólico 
<b>Oportunidad de mercado</b>	Estrategia de consolidación en un mercado eólico fragmentado con activos que llegan al fin de su vida regulada
<b>Modelo de ingresos</b>	Subastas gubernamentales
<b>Ventaja Competitiva QE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mercado fragmentado</li> <li>Ventaja de ser pionero</li> <li>Equipo de c.170<sup>1</sup> personas</li> <li>Base de datos propia (GIS tool)</li> </ul>

Enfoque	UK Biometano & Baterías 
<b>Oportunidad de mercado</b>	Consolidación en el mercado de baterías y almacenamiento de energía en proceso Biometano
<b>Modelo de ingresos</b>	Arbitraje de venta, servicios de frecuencia, contratos de capacidad
<b>Ventaja Competitiva QE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mercado fragmentado</li> <li>Ventaja competitiva al ser el primero en contar con un equipo experimentado y la nueva oficina local</li> </ul>

Enfoque	Italia Solar & Eólico 
<b>Oportunidad de mercado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mercado fragmentado y poco explotado, objetivos ambiciosos gubernamentales e irradiación óptima</li> <li><i>Greenfield+ brownfieldsolar</i></li> <li>Desarrollo de molinos eólicos</li> <li>Biometano</li> </ul>
<b>Modelo de ingresos</b>	Contratos por dif. en subastas gubernamentales y b.º contractuales.
<b>Ventaja Competitiva QE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo local experimentado y nueva oficina.</li> <li>Experiencia previa de QE en Italia.</li> </ul>

Enfoque	Chile Solar, Eólico, Hydro & Baterías 
<b>Oportunidad de mercado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liderando penetración de Energía Renovable.</li> <li>Mercado Energético local indexado al US \$</li> <li>Diversificación geográfica y multitecnológica: PV, Eólica, Hydro &amp; BESS</li> </ul>
<b>Modelo de ingresos</b>	Precios regulados, mercado Spot y PPAs
<b>Ventaja Competitiva QE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pionero en nuevos activos regulados</li> <li>Expansión de Plataforma multi-tecnológica con equipo loc. experimentado</li> <li>Sinergias de cartera para diversificación de flujo de efectivo y gestión de activos.</li> </ul>

Enfoque	España Solar & Eólico 
<b>Oportunidad de mercado</b>	Posibles oportunidades en mercados en dificultades Eólico <i>offshore</i> <i>onshore</i> <i>oportunista</i>
<b>Modelo de ingresos</b>	Subsidio regulado Energía contratada y sub. gubernamentales
<b>Ventaja Competitiva QE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Líder del mercado durante los últimos 16 años</li> <li>Base de datos propia</li> <li>Equipo interno de AM, O+M, EPC, Gestión de energía</li> </ul>

Enfoque	Polonia Solar 
<b>Oportunidad de mercado</b>	País necesitado de una descarbonización urgente Solar Greenfield
<b>Modelo de ingresos</b>	Subastas gubernamentales PPA/Privado contratado
<b>Ventaja Competitiva QE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pionero</li> <li>Trayectoria de construcción y ejecución de PPAs</li> <li>Inversión en proyectos solares en desarrollo 1GW</li> </ul>

El presente documento, así como los documentos que lo acompañan y la información accesoria (conjuntamente, la "Documentación") han sido elaborados por Q Energy Private Equity S.G.E.I.C., S.A. (en adelante, "Q Energy") y no podrán ser utilizados o invocados para ningún otro fin que no sea el específicamente contemplado en una futura transacción.

La Documentación tiene carácter meramente informativo y el destinatario entiende y acepta que no se considerará que existe ningún contrato o acuerdo entre el destinatario y Q Energy hasta que se haya ejecutado y entregado a Q Energy un acuerdo definitivo y legalmente vinculante.

La Documentación no constituye una oferta de compra, venta o suscripción, tampoco una solicitud o invitación a realizar una compra (o una solicitud de una oferta de compra), venta o suscripción de cualquier título, por lo que Q Energy (o cualquiera de sus filiales) no se compromete a proporcionar u organizar cualquier tipo de financiación para cualquier llevar a cabo cualquier transacción o para comprar cualquier título en relación con la misma. Cualquier oferta de este tipo únicamente será realizada por personas autorizadas pertenecientes a Q Energy y, en tal caso, serán destinadas a personas cualificadas mediante la entrega de un acuerdo de suscripción y los documentos rectores del producto (colectivamente, los "Documentos de la Oferta").

La información contenida en la Documentación se encuentra actualizada únicamente hasta su fecha y puede variar con posterioridad a tal fecha. La información contenida se basa en las estimaciones de la propia gestora, en investigaciones internas de la compañía, en información de terceros y en publicaciones generales y del sector. Estos datos están sujetos a variaciones y no siempre pueden ser verificados con total certeza debido a la naturaleza de la información. En consecuencia, debe tener en cuenta que dicha información puede no ser fiable. Además, los objetivos y proyecciones contenidos en la Documentación se basan en diversas hipótesis que pueden resultar o no correctas.

Salvo que la ley exija lo contrario, ni Q Energy ni ninguna otra persona tiene obligación alguna de actualizar o revisar las declaraciones prospectivas contenidas o incorporadas por referencia en esta Documentación o en cualquier información complementaria, ya sea como resultado de nueva información, de acontecimientos futuros o de cualquier otra forma. Es probable que los resultados reales que se obtengan en el futuro varíen con respecto a los objetivos y proyecciones expuestas, y dichas variaciones podrían ser sustanciales. No se ofrece ninguna declaración ni garantía, expresa o implícita, en cuanto a la exactitud o razonabilidad de tales supuestos y proyecciones realizadas en la presente Documentación. La información relativa a la rentabilidad obtenida de las inversiones en el pasado se proporciona únicamente para ilustrar la experiencia de inversión de dicha persona, así como los procesos y estrategias utilizados en el pasado por dicha persona con respecto a otros productos de inversión. Dichas inversiones no son necesariamente representativas de la estrategia que se seguirá y ninguna de las inversiones especificadas representa inversiones futuras. En muchos casos, las inversiones anteriores a las que se hace referencia en este documento no son representativas de las inversiones que se habrían realizado en función del perfil de riesgo/rentabilidad, el periodo de tenencia previsto y otra serie de factores. Por consiguiente, la información sobre la rentabilidad aparejada a inversiones realizadas en el pasado no es indicativa de los resultados futuros y no se puede garantizar que se obtengan resultados comparables. El historial y los rendimientos anteriores expuestos en el presente documento se presentan únicamente hasta la fecha de esta Documentación. La información aquí contenida puede haber cambiado desde esa fecha.

LOS RESULTADOS PASADOS NO SON NECESARIAMENTE INDICATIVOS DE LOS RESULTADOS FUTUROS.

Ciertas declaraciones contenidas en este documento, incluyendo, sin limitación, las declaraciones que contienen las palabras "cree", "anticipa", "pretende", "espera" y palabras de significado similar constituyen "declaraciones prospectivas". Estas declaraciones prospectivas implican riesgos conocidos y desconocidos, incertidumbres y otros factores que pueden hacer que los resultados, el rendimiento o los logros reales sean materialmente diferentes de los resultados, el rendimiento o los logros futuros expresados o implícitos en dichas declaraciones prospectivas. Diversos factores podrían hacer que los resultados y la evolución reales difieran significativamente de los resultados y la evolución previstos e implícitos. Debido a estos factores, es posible que no se produzcan los acontecimientos futuros expuestos o incorporados por referencia en este documento y que los resultados, el rendimiento o los logros reales difieran sustancialmente de los previstos o implícitos en las declaraciones prospectivas.

Q Energy no manifiesta ninguna declaración ni garantía, expresa o implícita, sobre la exactitud o integridad de la información (financiera, jurídica o de otro tipo) contenida en el presente documento. Además, ni Q Energy, ni ninguna de sus afiliadas, empleados, administradores, directivos, contratistas, asesores, miembros, sucesores y agentes (cada uno de ellos, una "Parte de Q Energy") tendrá responsabilidad alguna por la entrega de la Documentación o por cualquier declaración, expresa o implícita, contenida en, o por cualquier omisión de, esta Documentación o cualquier comunicación no escrita u oral, transmitida o expresada al destinatario en el curso de su evaluación del Fondo o de cualquier inversión potencial en el mismo.

Las únicas declaraciones o garantías en las que se podrá basar el receptor de la Documentación serán las contenidas en los Documentos de la Oferta. Toda la información contenida en este documento se encuentra respaldada en su totalidad por los Documentos de la Oferta. Nada de lo contenido en esta Documentación constituye, o puede considerarse, una promesa o declaración por parte de ninguna de las Partes de Q Energy en relación con el rendimiento pasado, presente o futuro del Fondo. Con el objeto de tomar una decisión sobre la adquisición de una participación en el Fondo, usted deberá basarse en su propia revisión llevada a cabo con la debida diligencia, así como en las condiciones del Fondo y las consecuencias derivadas de una inversión en el mismo, incluyendo los méritos y los riesgos que conlleva.

La Documentación no pretende constituir la base para la evaluación de una transacción y cualquier decisión de participar en una transacción debe tomarse después de llevar a cabo todas las investigaciones apropiadas y de consultar con sus propios asesores legales, contables y fiscales con el fin de hacer una determinación independiente de la conveniencia y las consecuencias de cualquier transacción. Toda inversión es especulativa y conlleva un alto grado de riesgo, por lo que sólo es adecuada para inversores cualificados que posean conocimientos y experiencia en asuntos financieros y empresariales, capaces de evaluar por sí mismos las ventajas y los riesgos de la participación. Usted debe realizar sus propias investigaciones sobre la idoneidad, exactitud, integridad y fiabilidad de cualquier información relacionada con la Documentación. La Documentación no constituye una opinión de imparcialidad, a menos que se indique expresamente lo contrario, y no constituye asesoramiento jurídico, fiscal o contable por parte de Q Energy. Las declaraciones contenidas en la Documentación no han sido previstas por Q Energy ni por ninguna de sus filiales para ser utilizadas y no pueden ser utilizadas por ningún contribuyente con el fin de evitar impuestos, sanciones o responsabilidades asociadas.

La Documentación y todo su contenido son confidenciales y no han sido elaborados con vistas a su divulgación pública de conformidad con lo previsto por la legislación nacional, autonómica o local en materia de valores o de otro tipo. En consecuencia, no podrá ser copiada, distribuida, publicada o reproducida, total o parcialmente, ni revelada por ningún destinatario a ninguna otra persona sin el previo consentimiento por escrito de Q Energy (salvo las personas que le asesoren en relación con su evaluación de la operación y que acepten mantener la confidencialidad del contenido de esta Documentación). Cualquier persona que reciba la Documentación incumpliendo las restricciones aquí establecidas, deberá devolverla inmediatamente a Q Energy. Q Energy se reserva el derecho a solicitar la devolución de la Documentación (en la medida en que se encuentre en formato físico) en cualquier momento. Además, bajo solicitud por escrito emitida por Q Energy, el receptor destruirá a su costa esta Documentación y todas las copias de la misma, incluidos los análisis, compilaciones, estudios u otros materiales preparados a partir de esta Documentación.



Qualitas  
energy

QUALITAS ENERGY  
ASEAFI

Usó externo