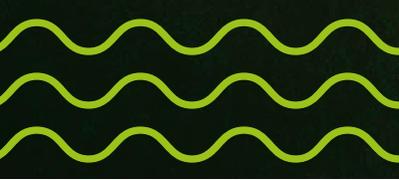


LA ROBLA GREEN

ROBLUM
energía renovable

LA ROBLA
— NUEVA ENERGÍA —

Dosier proyecto 2023



 **Incus
Capital**

 **REOLUM**

 **TRESCA**
ENGINEERING SOLUTIONS

El Proyecto



La Robla Green es el nuevo proyecto integrado de generación de energías verdes de Castilla y León, con dos instalaciones punteras: una planta de generación de energía mediante biomasa, denominada Roblum, y una planta de producción de e-metanol verde, denominada La Robla Nueva Energía.



Roblum es la primera planta de producción de energía mediante biomasa con balance negativo en CO₂, capaz de generar energía para el consumo de cerca de 50.000 hogares.



La Robla Nueva Energía es la mayor planta de e-metanol verde a nivel europeo, un producto sostenible con múltiples usos en sectores como el farmacéutico o el de la movilidad verde.



Generación eléctrica



Red de calor para edificios públicos



Producción de e-metanol verde

Balance global negativo en carbono

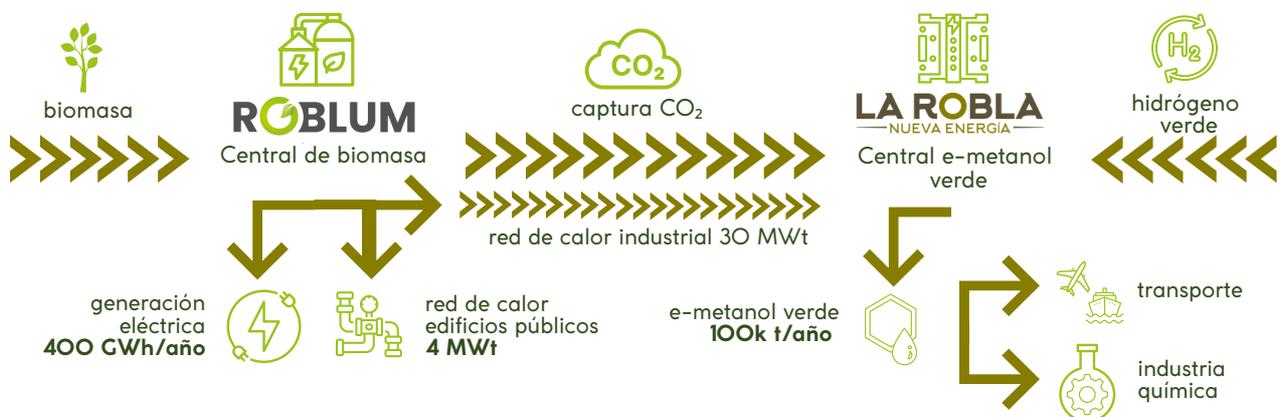
¿Por qué surge?

Todos los sectores de la sociedad perseguimos el mismo objetivo: cumplir los compromisos acordados para **frenar el cambio climático**. Compromisos como el **Acuerdo de París**, que supone que en 2030 las emisiones de CO₂ se hayan reducido a la mitad, y el **enorme reto de eliminar las emisiones netas de CO₂ para el año 2050**.

A su vez, el contexto reciente ha puesto de manifiesto la necesidad de mejorar nuestra **autonomía energética**. Por eso, es importante que se lleven a cabo proyectos de energía verde que enriquezcan el potencial energético nacional con recursos que provengan de fuentes limpias, ya que datos recientes muestran que al menos el 37% de la energía generada es de origen fósil no nuclear.

La Robla Green supone una pieza clave en el proceso de **transición ecológica de la industria** hacia modelos sostenibles de economía circular y una respuesta contundente a la búsqueda de **alternativas a los combustibles fósiles en el transporte** a través del e-metanol verde.

En definitiva, el proyecto **incentiva el aprovechamiento de los recursos naturales renovables (restos agrícolas)**, para la comunidad de Castilla y León y facilita su **valorización** para la generación de energía neutra en emisiones. Además, incentivará la producción de un componente indispensable para la industria química como es el e-metanol verde.

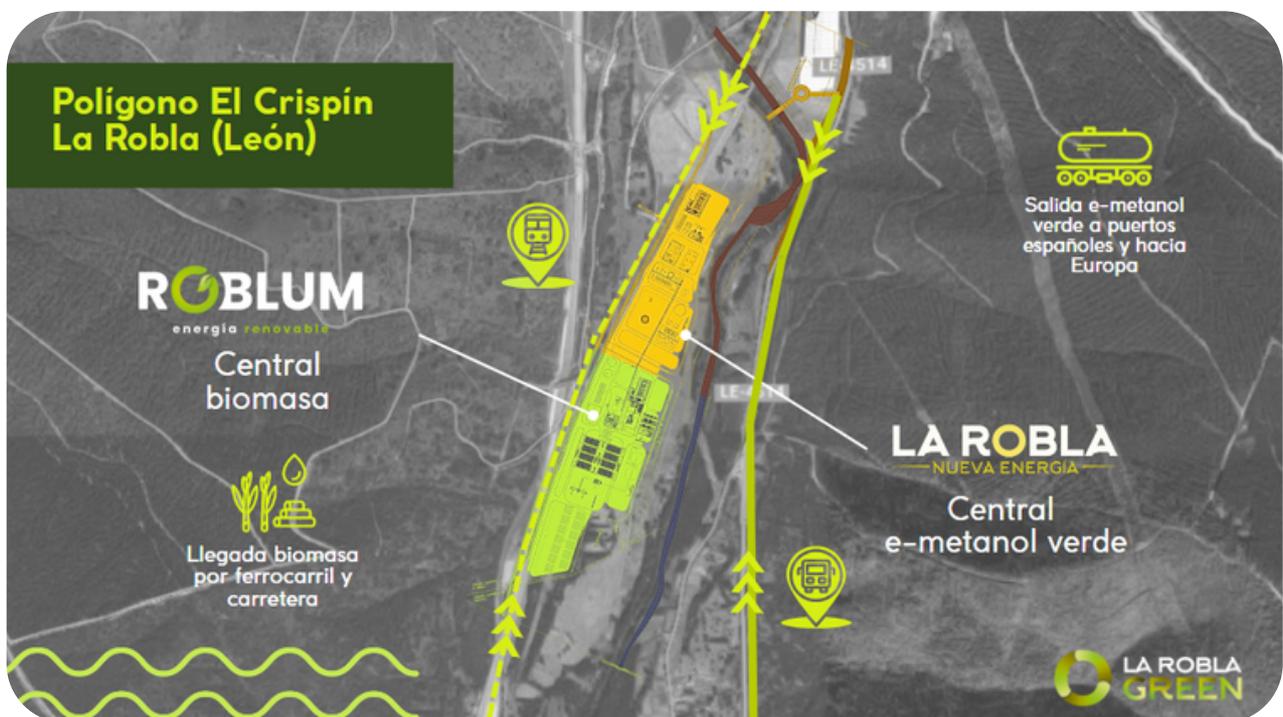


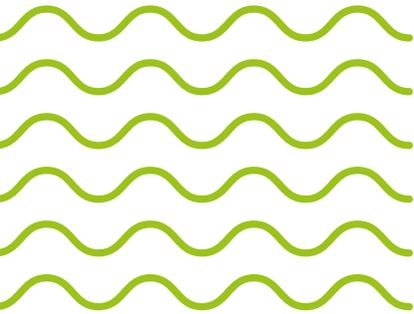
¿Por qué La Robla?

En 1970 se inauguró la **central térmica de La Robla** que, junto a la industria minera, supuso un **motor económico** para el municipio leonés durante varias décadas. Con la notable disminución de estas actividades, se ha producido un **descenso de la población del 35%**, derivado de la **falta de empleos**.

La Robla Green es el proyecto integrado que da respuesta a una demanda de nuevos proyectos tractores en la zona, ligados, eso sí, a la **nueva economía verde**. Es un proyecto que, además, encaja perfectamente en el propósito de las administraciones de favorecer el **empleo de calidad** en **zonas de Transición Justa**.

Además, esta localidad es un **enclave perfecto** para el proyecto integrado, por su ubicación geográfica y sus **conexiones ferroviarias**. Esta ventaja facilita que la **central de biomasa** se provea de los restos agrícolas que suelen ser desechados. Permite, asimismo, que la **central de e-metanol verde** esté conectada con el **resto de España** y con diferentes **puertos, para exportarlo a Europa y otros continentes**.



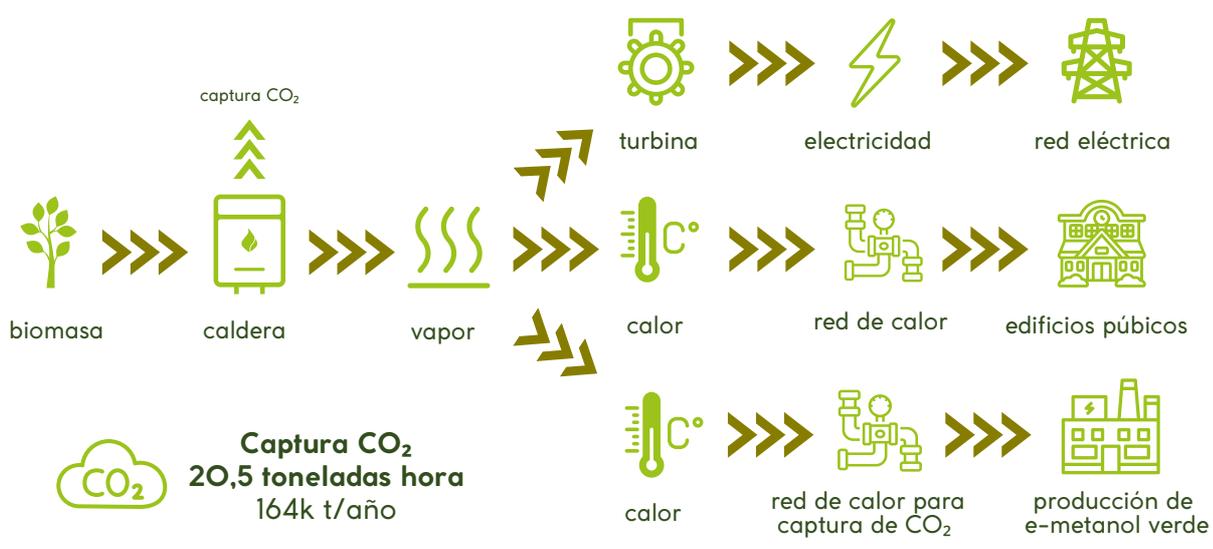


- Potencia **50 MW**
- Generación eléctrica **400 GWh/año**
- Red de calor edificios públicos **4 MWt**
- Red de calor para captura de CO₂ y producción de e-metanol verde **30 MWt**
- Captura CO₂ **164k t/año**

La **biomasa** es una **fuentes de energía renovable** **procedente de la combustión controlada de restos orgánicos de la agricultura**. Estos restos suponen millones de toneladas y la gran mayoría no son aprovechados.

Como respuesta, este proceso energético incentiva la limpieza de los campos, la mejora de su estado fitosanitario y la disminución en el uso de agroquímicos y fertilizantes. También valoriza la paja de maíz no utilizada, la de centeno no apta para alimentación de ganado y la colza, lo que puede suponer un nuevo ingreso adicional para los agricultores locales y la consecuente **creación de empleo estable y de calidad en entornos rurales**, emplazamiento común de la biomasa.

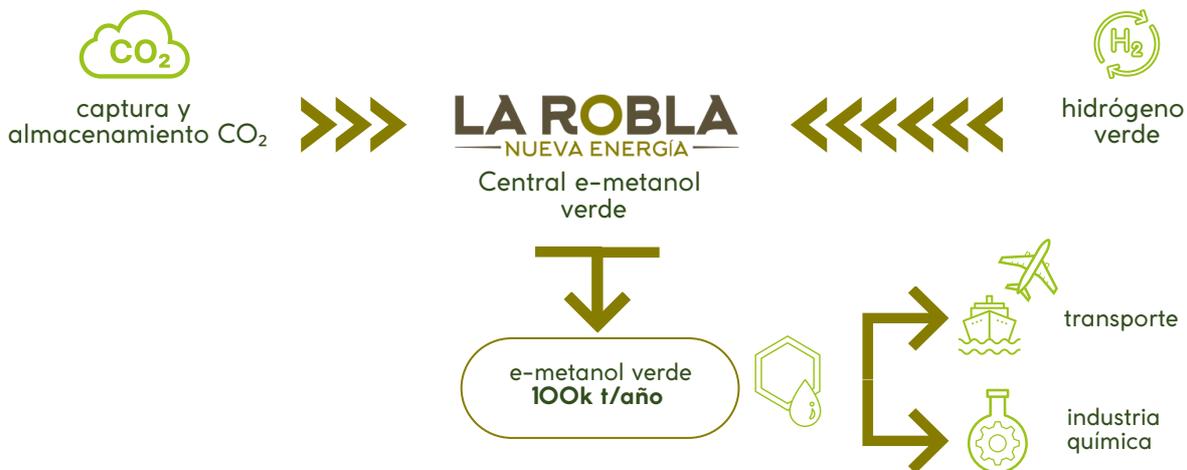
Roblum es la primera central de generación por biomasa con balance energético negativo en carbono. Esto es posible porque el CO₂ fijado por la biomasa compensa el producido en las instalaciones y, además, este se captura y almacena para su uso en la producción de e-metanol verde. Con la producción gestionable de las instalaciones a través de unas **290.000 toneladas de biomasa**, se dotará de **mayor estabilidad al sistema eléctrico de la zona**.



El **metanol** encuentra numerosas aplicaciones en diversos sectores de la economía. A día de hoy, se producen **más de 100 millones de toneladas al año** en el mundo. Sus propiedades físicas y químicas y la posibilidad de producirlo a partir de fuentes renovables lo postulan para convertirse en el **sustituto idóneo a los combustibles fósiles para el transporte pesado y como materia prima para la industria química y farmacéutica**. Por ello, grandes compañías están apostando por su desarrollo.

El **e-metanol verde** se sintetiza a partir de **CO₂** y de **hidrógeno verde** y destaca por ser **neutro en emisiones de CO₂**, por **no dañar el agua** y por mantenerse en **estado líquido a temperatura ambiente**, lo que reduce su coste de almacenamiento y transporte.

La Robla Nueva Energía es la mayor planta de producción de e-metanol verde de Europa. En sus instalaciones, el CO₂ extraído de la planta de biomasa se mezcla con el hidrógeno verde producido mediante electrólisis del agua a través de energía eléctrica renovable para dar lugar a un producto de nueva generación. Un producto indispensable para descarbonizar dos sectores que se encuentran con problemas para reducir las emisiones de su actividad: la industria química y el transporte.



Cifras del proyecto



INVERSIÓN	439M €
EMPLEO	100 industrial 90 biomasa
EMPLEO FASE CONSTRUCCIÓN	450
PRODUCCIÓN ENERGÍA	400 GWh/año 34 MWt red calor
PRODUCCIÓN E-METANOL VERDE	100k t/año e-metanol verde
INICIO DE CONSTRUCCIÓN	2S 2024
INICIO DE OPERACIÓN	2S 2026

Aportación de unos **16 millones de euros** anuales a los sectores agrario y logísticos*

*Dato resultante de la compra de biomasa así como de su regida y transporte



REOLUM

Reolum es una empresa especializada en el desarrollo integral de proyectos de energías renovables, principalmente energía eólica, solar y biomasa, fundada y liderada por un equipo experimentado, de larga trayectoria y reconocimiento en el sector, cuyo objetivo es unir los conceptos de rentabilidad y sostenibilidad.

La compañía, fundada por sus dos socios -Fernando Muñoz y Yann Dumont- cuenta con un equipo multidisciplinar formado por más de 20 profesionales. Gracias a su experiencia nacional e internacional y una visión estratégica del sector, Reolum aporta un valor diferencial a sus clientes y contribuye a lograr el objetivo fijado por la Unión Europea: que el 32% de la energía sea de origen renovable en 2030.



TRESCA

ENGINEERING SOLUTIONS

Tresca Ingeniería es una compañía leonesa que ofrece servicios de primer nivel en los ámbitos de la consultoría e ingeniería industrial. Con una trayectoria consolidada de 20 años, Tresca Ingeniería ha trabajado hasta en 30 países de todo el mundo en sectores industriales clave y se ha convertido en una empresa referente en lo que a aplicaciones industriales y movilidad del hidrógeno verde se refiere y, por consiguiente, en abanderados de este recurso para conseguir la neutralidad climática y la descarbonización de la economía y la industria.



Incus Capital

INCUS CAPITAL es una firma independiente y privada de asesoría de inversiones en activos inmobiliarios con oficinas locales en Madrid, Lisboa, Milán y París.

La firma, fundada en 2012, es asesora de más de 2.000 millones de euros de activos gestionados en fondos de capital y crédito europeos.



www.laroblagreen.com



comunicacion@laroblagreen.com