



## Propuesta de Valor del Proyecto GREEN

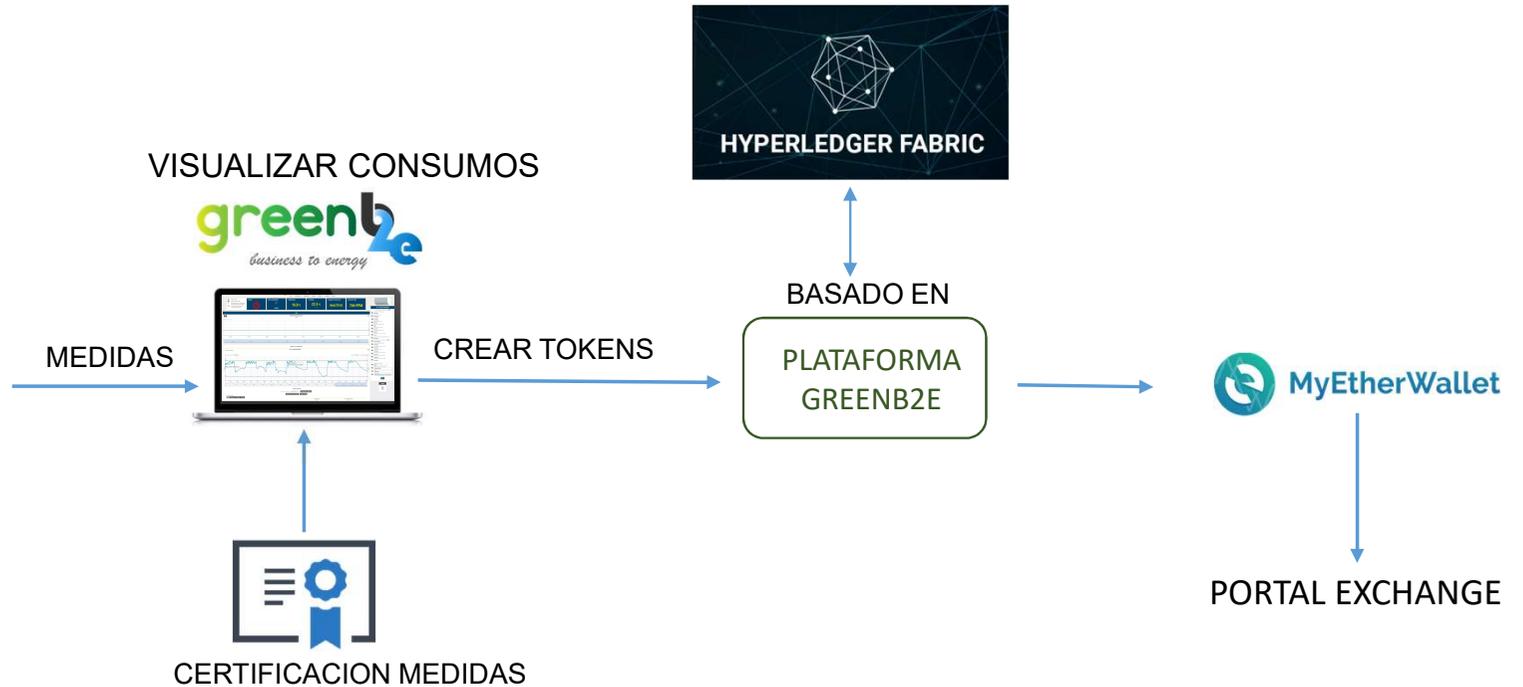
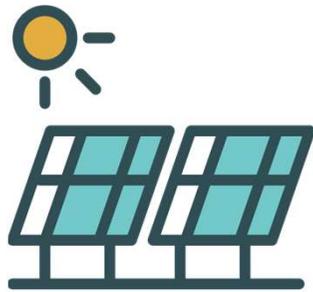


- ✓ Dotamos de **valor añadido** a los ahorros de emisiones de CO<sub>2</sub>, excedentes de kWh de las instalaciones de generación energética mediante energías renovables aisladas o en modalidad de autoconsumo
- ✓ Logramos que las empresas (compradores) **obtengan derechos** sobre las toneladas de CO<sub>2</sub>, kWh excedentarios de las instalaciones de generación renovable
- ✓ Incentivamos la **inversión en Energías Renovables** y Eficiencia Energética
- ✓ Conseguimos **agregar la oferta para acceder al mercado secundario** de compra-venta de ahorros de emisiones de CO<sub>2</sub>, kWh y m<sup>3</sup> de agua excedentes, procedentes de instalaciones de generación renovable
- ✓ Introducimos la **tecnología blockchain** en diferentes fases del proyecto
- ✓ Contamos con una **metodología propia** de certificación registrada en propiedad intelectual y certificada de acuerdo a la norma ISO 14064
- ✓ Contamos con informe de auditoria realizado por Grant Thornton avalando la viabilidad del proyecto





## Objetivo: Tokenizar Mediciones de CO<sub>2</sub>



## CONTRATO DE INNOVACIÓN BANKIA GREEN

Valorización de ahorro de emisiones de CO2 de instalaciones solar fotovoltaicas, a construir o existentes, que utilizan o utilizaban grupos electrógenos alimentados con combustibles fósiles o conectadas a red.

En el caso de la POC, se trata de una instalación de bombeo 17kW de potencia pico de regadío de viñas ejecutada por Greenb2e. Así mismo, podrán ser objeto de esta PoC todos los certificados recogidos de instalaciones nueva o existente, con autorización del titular de dichas instalaciones .

Greenb2e, a través de la monitorización del generador fotovoltaico (la medida eléctrica la da el variador por Modbus leyendo la energía activa directamente del variador), medirá los kWh producidos en su plataforma web y mediante algoritmo interno se convertirá la producción de electricidad (kWh) en kgs de CO2 (dejados de emitir) al dejar de utilizar grupo electrógeno o red eléctrica.

Greenb2e, en su calidad de empresa certificada con la **Norma ISO 14064**, emitirá un certificado mensual de los kgs de CO2 dejados de emitir que a su vez será validado y certificado por la entidad acreditada DNV-GL. Posteriormente, el citado certificado será la base para la creación de tokens de CO2 mediante proceso elaborado por Greenb2e (SW y HW ).

Estos certificados serán susceptibles de compra/venta por empresas interesadas a través de tecnología Blockchain.

Bankia

greenb2e  
business to energy



## PROYECTO GANADOR ECO VALENCIA 2018 ALASTRIA. RETO 3 PUERTO DE VALENCIA



El proyecto de valorización de ahorro de emisiones de CO2, kWh excedentarios de instalaciones solar fotovoltaicas u otras fuentes renovables alternativas, a construir o existentes, que utilizan o utilizaban grupos electrógenos alimentados con combustibles fósiles o conectadas a red dirigido al Puerto de Valencia fue **ganador** de la convocatoria Eco Valencia lanzada por Alastria a nivel nacional.

***Utilizando la energía solar fotovoltaica, medimos y certificamos los kWh producidos, logrando el intercambio de los excedentes de electricidad entre instalaciones (usuarios) haciendo uso de tecnología Blockchain***

Greenb2e, a través de la monitorización del generador fotovoltaico (la medida eléctrica la da el variador por Modbus leyendo la energía activa directamente del variador), mide los kWh producidos en su plataforma web y mediante algoritmo interno se convertirá la producción de electricidad (kWh) en kgs de CO2 (dejados de emitir) al dejar de utilizar grupo electrógeno o red eléctrica.

Greenb2e, en su calidad de empresa certificada con la **Norma ISO 14064** cuyo proyecto de innovación cuenta con los registros y derechos de propiedad intelectual, y cuya metodología ha sido validada por DNV, emitirá un certificado mensual de las toneladas de CO2 dejadas de emitir y los excedentes de kWh. Posteriormente, el citado certificado será la base para la creación de tokens de CO2 y KW mediante proceso elaborado por Greenb2e (SW y HW).

Estos certificados serán susceptibles de compra/venta por empresas interesadas a través de tecnología Blockchain, contando con la identidad de Alastria.



## ACUERDO DE GESTIÓN ENERGÉTICA SUSCRUITO ENTRE GREENB2E BUSINESS TO ENERGY Y FUNTAM

El Objeto del Acuerdo es establecer las bases para llevar a cabo, por parte de Greenb2e:

- Auditoria Energética de las instalaciones de Funtam
- Propuesta de Medidas de Ahorro Energético (MAEs) obtenidas a partir de la auditoría
- Instalación de una planta fotovoltaica sobre cubierta en varias de las naves existentes en la empresa Funtam
- Monitorización y gestión de los consumos energéticos
- Valorización de los ahorros de emisiones de CO2 al implantar la generación fotovoltaica
- Valorización de los excedentes de kWh e intercambio de los mismos entre instalaciones de Funtam y terceros
- Implantación de un sistema de gestión de la energía producida / consumida / excedentaria basado en Blockchain y tokenización de excedentes
- Certificación de que el proceso de fabricación de los productos elaborados por FUNTAM esta basado en un proyecto sostenible e innovador basado en la tecnología y desarrollo de I+D+i

- Las presentes medidas han sido acordadas para implementarse en un periodo de seis meses desde la fecha de suscripción del acuerdo en Octubre de 2018 .



Oficinas Funtam Taller tubulares Taller celosía Taller galvanizado Clasificado y calidad Taller calderería





## Oportunidades en otros sectores y ámbitos

Bajo este mismo modelo de comercialización de excedentes y certificados energéticos se pueden favorecer nuevas iniciativas en otros sectores (agricultura, industria, sector terciario, parkings, administración pública, hospitales, sector hotelero, ...) y abre un nuevo negocio para la comercialización de los certificados procedentes de la generación de energía "verde"



**SECTOR HOTELERO**



**SECTOR RESIDENCIAL**



**APARCAMIENTO Y  
RECARGA DE VEHICULOS  
ELECTRICOS**



**AGRICULTURA**



**GASOLINERAS**



**SECTOR INDUSTRIAL**