

BANCO DE INNOVACIÓN EN LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

TÍTULO

The Green Valleys, una empresa social que desarrolla proyectos para reducir las emisiones de CO₂ y que apoya el desarrollo local

INFORMACIÓN INICIAL:

PROBLEMA:

The Green Valleys surgió para contribuir a la lucha contra la emisión de gases contaminantes y contra el cambio climático en el Reino Unido y para revitalizar económicamente la comunidad local en la que desarrolla su actividad, situada en los alrededores del Brecon Beacons National Park (Parque Nacional Brecon Beacons) en Gales, Reino Unido. Por ello, los problemas o necesidades a los que pretendía y pretende responder son: (i) la emisión de gases contaminantes que contribuyen al cambio climático y la infrutilización de recursos naturales no contaminantes para la generación de energía; (ii) la falta de una gestión medioambientalmente sostenible de los recursos forestales y el desaprovechamiento de los mismos para desarrollar económicamente el área de Brecon Beacons; (iii) las condiciones de vida de la vida salvaje y de la biodiversidad, en general, del Brecon Beacons National Park; (iv) la dependencia de los combustibles fósiles y la falta de soberanía energética de las pequeñas comunidades y de los ciudadanos anónimos, en general.

SOLUCIÓN GLOBAL:

La creación de la empresa social The Green Valleys Community Interest Company, que construye pequeñas instalaciones de producción de energía renovable, especialmente energía hidroeléctrica; presta asesoramiento acerca de la instalación de las mismas; trabaja en la identificación de fuentes de emisión de gases contaminantes por combustibles fósiles; promueve la gestión local y sostenible de los recursos forestales en beneficio del medioambiente y de la economía de las zonas donde actúa The Green Valleys; ofrece asesoramiento a aquellas personas que quieran crear explotaciones agrícolas para favorecer la producción y el consumo local de alimentos. Además, el estatus jurídico de empresa social implica que tienen que reinvertir sus beneficios y dedicar sus activos a fines sociales en favor de la comunidad. Asimismo, The Green Valleys ha creado dos empresas subsidiarias, TGVHydro y Eco Travel Network (ETN), que ofrecen servicios especializados de diseño, tramitación de permisos y construcción de pequeños sistemas hidroeléctricos de generación de energía y de alquiler de vehículos ecológicos, respectivamente.

COSTE APROXIMADO:

El coste de producción de energía por kilovatio (kW) de las microinstalaciones eléctricas en el Reino Unido es elevado, aunque decrece notablemente con la capacidad de generación. En el año 2013, las instalaciones con una capacidad de generación de menos de 15 kW (*micro hydro*) tenían un coste de 21,65 peniques/kW hora. Las instalaciones con una capacidad de generación entre 15 y 100 kW (*micro hydro*) tenían un coste de 20.21 peniques/kW hora. Las instalaciones con una capacidad de generación entre 100 y 500 kW (*small hydro*) tenían un coste de 12,48 peniques/kW hora.

En cuanto a los costes de la actividad de TGV, los datos (expresados en libras esterlinas) para los últimos tres periodos fiscales de los que se dispone de información —extraídos de los informes financieros redactados por la junta de la entidad— son los siguientes:

| Tabla 1. Costes anuales de The Green Valleys | | |
|--|--------------------------|-------------------------|
| Periodo | Costes de administración | Costes de adquisiciones |
| Noviembre 2012-octubre 2013 | 40.992 £ | 18.707 £ |
| Noviembre 2013-octubre 2014 | 50.273 £ | 51.451 £ |
| Noviembre 2014-octubre 2015 | 42.034 £ | 38.817 £ |

Fuente: total exemption full accounts, 2013-2015

TERRITORIO:

Brecon Beacons National Park, una cordillera montañosa y parque nacional situado en el sureste de Gales, en el Reino Unido. La sede de la empresa está en el municipio de Crickhowell, en el condado de Powys (Gales, Reino Unido).

PÚBLICO DESTINATARIO:

La población que reside en el entorno del Brecon Beacons National Park, principalmente, aunque dado que uno de los objetivos de esta empresa social es conseguir la sostenibilidad medioambiental, podría decirse que tiene un alcance global.

ENTIDAD QUE LA HA LLEVADO A CABO:

The Green Valleys Community Interest Company

DESCRIPCIÓN DE LA POLÍTICA O PROGRAMA:

The Green Valleys Community Interest Company (en adelante, TGV) es una empresa social creada en 2009 bajo la forma jurídica de *community interest company*, un tipo de empresa existente en el Reino Unido que se caracteriza, principalmente, porque sus beneficios deben dedicarse a fines sociales y al desarrollo de las comunidades en las que desarrollan su actividad. La empresa se creó y desarrolla su actividad, principalmente, en Brecon Beacons, una zona del Brecon Beacons National Park, situado en el sureste de Gales (Reino Unido). La actividad principal de la empresa es la construcción de microinstalaciones de generación de energía hidroeléctrica de propiedad comunitaria para el consumo local y el asesoramiento sobre sostenibilidad energética y medioambiental.

La empresa se creó con la misión de hacer que las comunidades del Brecon Beacons National Park sean medioambientalmente sostenibles por completo desde el punto de vista de la eliminación de la huella de carbono mediante proyectos inclusivos impulsados por la propia comunidad que arrojen beneficios duraderos para la misma más allá de la reducción de emisiones contaminantes. En cuanto a la visión de la entidad, TGV pretende conseguir esta misión siendo la principal organización medioambiental de la región donde actúa.

Las actividades que TGV lleva a cabo son las siguientes:

- El diseño, obtención de permisos, financiación, instalación y gestión de microinstalaciones de generación de energía hidroeléctrica de bajo coste. El uso del agua como fuente de energía permite que la producción emplee recursos no contaminantes y reduzca la producción de residuos nocivos para el medioambiente. Esta actividad se realiza a través de la empresa subsidiaria TGVHydro, que sí tiene ánimo de lucro, pero cuyos beneficios los reinvierte en la matriz The Green Valleys para dedicarlos a otros proyectos de la comunidad alineados con los objetivos de la empresa.
- La gestión sostenible de los recursos forestales para la producción de combustible a partir de la madera mediante una explotación responsable de los mismos y otros productos derivados de la madera y establecer así una fuente de generación de ingresos para las comunidades con las que TGV trabaja. La gestión sostenible busca, además, mejorar las condiciones para la existencia de la biodiversidad y conectar a las comunidades con su entorno natural.
- El asesoramiento para la puesta en marcha de proyectos de aprovechamiento de los recursos naturales

de una forma medioambientalmente sostenible. El asesoramiento se centra en dos tipos de proyectos: la gestión de los bosques y la producción de alimentos. En relación con la primera actividad, TGV presta apoyo para la constitución de los grupos comunitarios gestores de los bosques, redacta los planes de gestión de los bosques, proporciona formación para la gestión sostenible, apoya en la realización de actividades adicionales para la mejora de las condiciones de la vida salvaje y para la rentabilización sostenible de los bosques más allá de la explotación de los recursos madereros. En relación con la segunda actividad, TGV apoya a las comunidades en el acondicionamiento de los espacios de cultivo; la creación de huertos comunitarios; la formación sobre técnicas de cultivo; la puesta en valor de los productos de los agricultores locales o el comercio local.

- El asesoramiento a comunidades para convertir los espacios verdes en activos valiosos para la comunidad, aprovechar al máximo los espacios verdes dedicados a las actividades recreativas y difundir el conocimiento acerca de los hábitats y la biodiversidad en los entornos naturales en los que actúa TGV.
- La gestión de una flota de vehículos eléctricos para recorrer el Breacon Becons National Park, a través de la empresa subsidiaria Eco Travel Network.

La actividad principal de TGV, de entre todas las mencionadas, es la de instalación y gestión de pequeñas centrales hidroeléctricas, desarrollada a través de la empresa subsidiaria HydroTGV. Estas son una alternativa medioambientalmente sostenible para la generación de electricidad porque no son contaminantes ni producen emisiones de carbono, dado que la energía que obtienen proviene de la energía potencial del agua de los ríos, convertida en electricidad por un generador. El agua que utilizan es devuelta a los ríos después de su uso. El potencial de generación de electricidad es constante si el río mantiene el caudal. Dado que en la región en la que desarrolla su actividad los recursos fluviales y los saltos de agua son abundantes, las microinstalaciones son una herramienta viable para la producción de energía renovable desde el punto de vista de la abundancia de la fuente de energía. Desde un punto de vista económico, las instalaciones requieren poco mantenimiento y bajos costes y tienen una larga vida, por lo que también son una alternativa viable desde el punto de vista económico.

Los inicios y constitución de TGV contaron con una importante colaboración de voluntarios del área geográfica en la que desarrolla su actividad, que aportaron sus conocimientos técnicos para poner en marcha el proyecto, pues las actividades a las que se dedica esta empresa conlleva una elevada especificidad y los

impulsores no disponían de suficientes recursos como ponerla en marcha sin apoyo. De hecho, la participación activa de los voluntarios y el empoderamiento de la comunidad local mediante el desarrollo del proyecto es uno de los aspectos destacados y socialmente innovadores de esta experiencia: personas que, de forma autoorganizada y relativamente al margen del Estado, colaboran entre sí para hacer frente a los problemas de su comunidad y de todo el planeta, pues los problemas producidos por la emisión de gases contaminantes a la atmósfera son globales. La idea y el objetivo de potenciar la comunidad local no se refleja solo en cómo se originó el proyecto ni en el ámbito de actuación de la entidad. También se refleja en su forma de organizarse. Es una organización descentralizada: los miembros de la organización crean grupos locales con el objetivo de desarrollar los proyectos y actividades en su entorno más cercano. Los grupos locales, como tales, se benefician de los servicios y el apoyo que les ofrece la matriz. Estos grupos locales se integran en el foro de grupos miembros de TGV, un órgano y espacio de reunión de la empresa en el que los grupos miembros intercambian experiencias y contribuyen a definir las líneas de actuación de la misma. La dirección de The Green Valleys corre a cargo de la junta, integrada por los voluntarios que deciden presentarse para formar parte de ella. La junta vela por el cumplimiento de las normas que rigen el funcionamiento de la entidad, desarrolla y aprueba el plan de negocio y decide qué inversiones hará la empresa, teniendo en cuenta las orientaciones de los grupos locales. El equipo de gestión, también formado por voluntarios, es el que lleva a cabo la actividad cotidiana de TGV. El equipo de gestión también ayuda a los grupos locales a desarrollar sus actividades. Este enfoque de organización permite a The Green Valleys ser un proyecto de innovación abierta.

OBSTÁCULOS SUPERADOS:

El proyecto de The Green Valleys se enfrentó con una serie de obstáculos desde sus inicios. Inicialmente, los promotores no disponían ni de la financiación ni del capital humano necesario para llevarlo a la realidad. Además, las pretensiones con las que nació eran demasiado ambiciosas dada la falta de recursos (de variada índole, como las ya mencionados relativos a la financiación y el capital humano). En la búsqueda de financiación, la empresa se encontró inicialmente con que los potenciales financiadores no tenían claro qué tipo de organización/sociedad sería finalmente TGV CiC y recelaban sobre la viabilidad del proyecto. Por esta razón, el apoyo de NESTA a través del premio conseguido en el Big Green Challenge (ver más abajo, en sección “impacto”) fue tan importante para llevar a cabo de The Green Valleys.

IMPACTO:

A finales del año 2016, la empresa subsidiaria TGVHydro, encargada de todas las fases del ciclo de las microinstalaciones hidroeléctricas, había puesto en marcha 37 microinstalaciones con una producción combinada de electricidad en los momentos de máximo rendimiento de 878 kW. Para ilustrar un poco mejor el impacto de la actividad de The Green Valleys, debemos recurrir a datos de los años 2013-2014 (dado que desafortunadamente no disponemos de datos más recientes). Por aquel entonces, TGV había instalado 13 microinstalaciones de energía hidráulica con una capacidad combinada para producir en los momentos de máximo rendimiento algo menos de 312 kW y con capacidad para producir 4500 Kw/año de electricidad, suficiente para cubrir el gasto de 250 viviendas de tamaño medio durante un año. Con la potencia instalada actualmente, el número de viviendas que pueden ser abastecidas de electricidad sería más del doble de las de los años 2013-14. Con respecto a la flota de vehículos eléctricos, los datos (orientativos) para los años 2013/2014 indican que desde el año 2012, estos vehículos habían recorrido más de 10.600 kilómetros (conjuntamente) y ahorrado la emisión de 2,5 toneladas de dióxido de carbono.

The Green Valleys ganó en el año 2010 el Big Green Challenge, un concurso organizado por la National Endowment for Science, Technology and the Arts (NESTA) —una fundación británica que trabaja en el ámbito de la innovación social— para promover soluciones innovadoras y viables generadas por la sociedad civil para reducir las emisiones de CO₂. El importe del premio es de 300.000 libras esterlinas y fue empleado para desarrollar en la práctica el proyecto con el que The Green Valleys se presentó al concurso. NESTA premió la iniciativa por su “novedosa estructura organizativa de grupos comunitarios federados que prevén usar los beneficios de la producción de energía en otros proyectos comunitarios sostenibles”. Asimismo, la experiencia de The Green Valleys fue considerada como uno de los casos de innovaciones sociales más destacados e inspiradores del mundo en el año 2011 por el libro *Antena para la innovación social. Las diez innovaciones sociales más destacadas e inspiradoras*, editado y publicado por el Instituto de Innovación Social de la escuela de negocios ESADE. Esta obra destaca de la experiencia que apuesta por la microgeneración de energía limpia y la estructura de la organización, de carácter más bien horizontal y descentralizada y con un funcionamiento participativo.

Eco Travel Network, la empresa (y proyecto) de movilidad sostenible para el parque nacional en el que está asentada TGV, ganó en 2014 el premio Low Carbon Champions Award Winners, otorgado por Low Carbon Vehicle Partnership, un partenariado público-privado del Reino Unido, creado para impulsar la transición sostenible al uso de vehículos y combustibles de bajas emisiones de gases contaminantes. El reconocimiento

a Eco Travel Network se debió a que ofrece una opción económica de tener una primera experiencia de conducción de vehículos eléctricos y a que demuestra cómo los vehículos eléctricos pueden ser usados en comunidades rurales.

CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN Y REFERENCIA TEMPORAL:

Esta empresa fue creada en el año 2009 y desde entonces sigue en activo.

DOCUMENTACIÓN DE CONSULTA Y APOYO:

2014 Award Winners. Low Carbon Vehicle Partnership. Disponible en:

<https://www.lowcvc.org.uk/initiatives/lowcarbonchampions/2014-awards.htm> [consulta: 23 abril 2018].

Cuentas anuales completas de The Green Valleys CIC, años 2009-2017 (varios documentos). Disponibles en:

<https://beta.companieshouse.gov.uk/company/06889229/filing-history?page=2> (nota: leer documento titulado

“Total exemption full accounts” para cada año disponible. Aquí también puede encontrarse un resumen de la actividad anual de la empresa, fuente de donde se ha obtenido parte de la información sobre el impacto incluido en la sección correspondiente de este documento) [consulta: 20 abril 2018].

Green Valleys in the Brecon Beacons. *National Parks*. Disponible en:

<http://www.nationalparks.gov.uk/caring-for/climate-change/green-valleys-in-the-brecon-beacons> [consulta: 18 abril 2018].

Página web de The Green Valleys Community Investment Company: Disponible en:

<http://www.thegreenvalleys.org/>.

The Green Valleys. *ENNEREG Good Practice in Renewable Energy*. Disponible en:

https://www.fedarene.org/wp-content/uploads/2013/09/Severnweye_greenvalleys.pdf [consulta: 20 abril 2018].

Goodman, J. y Murillo, D. (2011). *Antenna para la innovación social. Las diez innovaciones sociales más destacadas e inspiradoras*. Sant Cugat del Vallès: ESADE-Instituto de Innovación Social.

Ham, G. (sin fecha). The Green Valleys (Wales) CIC, TGVHydro Ltd, Hydrolite Ltd. Disponible en:

<http://www.british-hydro.org/Events/2014/2.2%20Ham%20G.pdf>.

<http://www.regenwales.org/upload/pdf/042914100309CaseStudy-Llangattock.pdf>