

INFORME DE EVALUACIÓN CONVOCATORIA BANG 2015

Fecha convocatoria: 28 de abril de 2015

Tribunal:

Sr. Antonio Porro	Director de Tecnología de Tecnalía División Construcción
Sr. Asier Rufino	General Manager de Tecnalía Ventures
Sr. Jesús Torrecilla	Commercialization Specialist Division Energia
Sra. Aitziber Aramburu	Commercialization Specialist División Construcción

Propuestas:

SOLARFACE:

MURO CORTINA FOTOVOLTAICO

MODULTAR

Asistentes:

Raquel Blanco

Sergio Bandinelli

Toni Pijoan

Josean Chica

Bruno Carrere

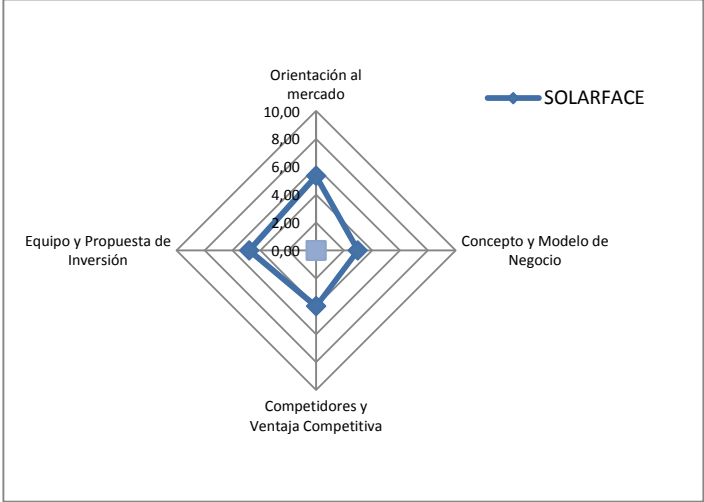
Xabier Xirgú

Laura Arribas

INFORME DE EVALUACIÓN CONVOCATORIA BANG 2015

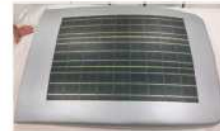
Copyright © 2013 TECNALIA. Reservados todos los derechos

TÍTULO:	SOLARFACE				
Acrónimo	Materiales estructurales que integran la Energía Fotovoltaica en nuestro Entorno				
Fecha Presentación	28/04/15	Responsable (+ email)	Toni Pijoan	AN	DEMA
OTRAS AN TECNALIA					
Fecha Inicio					
Fecha Fin					

VALORACIÓN DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN													
<input type="checkbox"/>	Aceptada, invertible € APOYO BANG												
<input type="checkbox"/>	Aceptada, invertible con algunas reflexiones												
<input checked="" type="checkbox"/>	Denegada (ver comentarios/recomendaciones)												
<input type="checkbox"/>	Modificar (ver listado de acciones)												
COMENTARIOS/RECOMENDACIONES													
 <p>The radar chart displays the following approximate scores for SOLARFACE:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Puntuación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Orientación al mercado</td> <td>6,00</td> </tr> <tr> <td>Concepto y Modelo de Negocio</td> <td>4,00</td> </tr> <tr> <td>Competidores y Ventaja Competitiva</td> <td>4,00</td> </tr> <tr> <td>Equipo y Propuesta de Inversión</td> <td>4,00</td> </tr> <tr> <td>Categoría no etiquetada</td> <td>4,00</td> </tr> </tbody> </table>		Categoría	Puntuación	Orientación al mercado	6,00	Concepto y Modelo de Negocio	4,00	Competidores y Ventaja Competitiva	4,00	Equipo y Propuesta de Inversión	4,00	Categoría no etiquetada	4,00
Categoría	Puntuación												
Orientación al mercado	6,00												
Concepto y Modelo de Negocio	4,00												
Competidores y Ventaja Competitiva	4,00												
Equipo y Propuesta de Inversión	4,00												
Categoría no etiquetada	4,00												
<p>Comentarios (gráfico, feedback del Comité de Evaluación)</p> <p><i>No queda clara la necesidad del mercado y como se resuelve. Hay que especificar con claridad el segmento al que nos focalizamos. Hay que concretar botton-up. Los clientes finales deben estar perfectamente identificados así como la estrategia de ventas. Falta evidencia de los vectores de diferenciación respecto a la competencia.</i></p>													



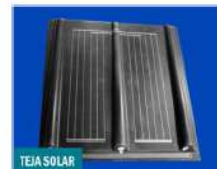
Materiales compuestos estructurales que integran la energía fotovoltaica en nuestro entorno



PROBLEMA QUE RESUELVE

Elimina los problemas y disminuye los costes asociados a las instalaciones adaptadas o integradas, haciendo que el propio material estructural sea ya un elemento fotovoltaico, muy sencillo de manipular y de instalar. Solarface fabrica materiales compuestos en base a: fibra de vidrio, resinas termoestables y células fotovoltaicas.

- ✓ **Elevado potencial de uso:** fachadas, tejados, mobiliario urbano, farolas, autobuses, vigilancia, meteo, electrónica...
- ✓ Posibilidad de adaptar todo **tipo de células** (CIGS flexible, OPV, Si...).
- ✓ Recubrimientos enfocados a maximizar **durabilidad a la intemperie**.
- ✓ **Prestaciones mejoradas:** bajo peso, multifuncionalidad, integración...
- ✓ **Materiales customizables:** diseño, acabados, color, geometrías complejas...



MERCADO

- **7.000 M€ (15 Mm², 2017)**
- **Usos:** transporte (esp. vehículo eléctrico), edificio, infraestructuras, electrónica y espacio.
- **Clientes:** constructores, arquitectos, esco's, urbanistas, fabricantes, ensambladores...
- **En mercado en 2015,** retornos elevados.
- **Reducida concurrencia.**

TECNALIA APORTA

- **Equipo técnico experto,** con dilatada experiencia en energía solar fotovoltaica, composites y mercado energético.
- Tecnología **propietaria,** solicitud de patente
- **Testeo de mercado y alianzas clave** con proveedores, fabricantes de módulos y usuarios finales.
- **Prototipos desarrollados para clientes** potenciales: UAV, vehículo eléctrico, espacio, teja, farola, barco, BIPV...

QUÉ BUSCAMOS

- **Socio inversor,** que se implique en la definición y el despliegue de modelos de negocio posibles: licencia, NEBT de prototipado, fabricante... (**smart capital**).
- Entrada de **"Key Strategic Industrial Partners"** pertenecientes a los eslabones de la cadena de valor definida.
- **Emprendedor**

INFORME DE EVALUACIÓN CONVOCATORIA BANG 2015

Copyright © 2013 TECNALIA. Reservados todos los derechos

TÍTULO:	MURO CORTINA FOTOVOLTAICO				
Acrónimo					
Fecha Presentación	28/04/15	Responsable (+ email)	Josean Chica	AN	Construcción
OTRAS AN TECNALIA					
Fecha Inicio					
Fecha Fin					

VALORACIÓN DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN

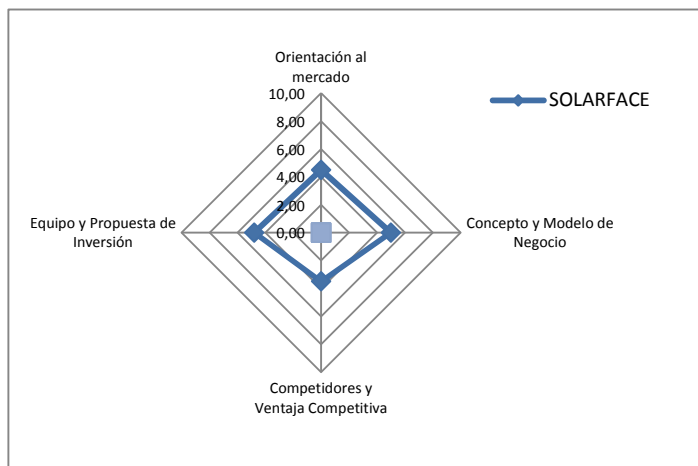
Aceptada, invertible € APOYO BANG

Aceptada, invertible con algunas reflexiones

Denegada (ver comentarios/recomendaciones)

Modificar (ver listado de acciones)

COMENTARIOS/RECOMENDACIONES



Comentarios (gráfico, feedback del Comité de Evaluación)

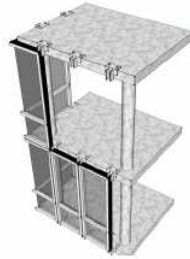
Parece estar en el mercado pero falta concretar bottom-up la evidencia en el ámbito de mapeo del proceso de compra. Concreción en el go to market Centrar el foco. Posicionamiento del producto no está claro, así como competidores y clientes.

MURO CORTINA FOTOVOLTAICO

Sistema de muro de aluminio, que comprende un panel fotovoltaico y un muro cortina, que hacen posible la instalación de sistemas de aprovechamiento energético solar fotovoltaico en fachadas.

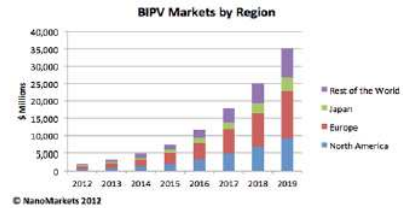
Problema/Oportunidad

La instalación de paneles fotovoltaicos en fachadas se realiza tradicionalmente mediante sistemas de muro cortina, habitualmente de aluminio, que no han sido diseñados para albergar sistemas fotovoltaicos y resulta necesaria la adecuación previa de la perfilería mediante operaciones de mecanizado específicas. El sistema propuesto ofrece una solución "plug & play" y abierta que reduce costes de fabricación, instalación y operación para muy diversas alternativas de BIPV.



Mercado potencial

- mercado global en expansión



Tecnalia Aporta

- Tecnología protegida por patente [EP 2 660 875 A2 y MX/a/2013/007590].
- Nivel de desarrollo actual, TRL: 8; incluso caracterización del sistema según normativa internacional.
- Implantaciones piloto en edificios KUBIK e INGRID.



INFORME DE EVALUACIÓN CONVOCATORIA BANG 2015

Copyright © 2013 TECNALIA. Reservados todos los derechos

TÍTULO:	MODULTAR				
Acrónimo	Modulo colector solar pasivo para envolventes de edificación				
Fecha Presentación	28/04/15	Responsable (+ email)	Josean Chica	AN	Construcción
OTRAS AN TECNALIA					
Fecha Inicio					
Fecha Fin					

VALORACIÓN DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN

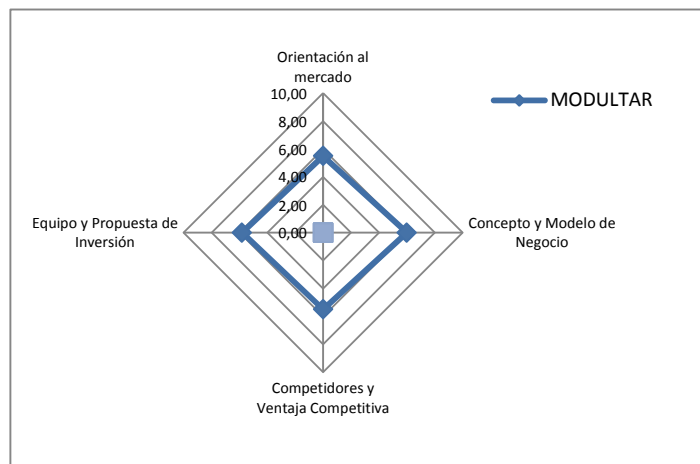
Aceptada, invertible € APOYO BANG

Aceptada, invertible con algunas reflexiones

Denegada (ver comentarios/recomendaciones)

Modificar (ver listado de acciones)

COMENTARIOS/RECOMENDACIONES



Comentarios (gráfico, feedback del Comité de Evaluación)

La necesidad del mercado es regulatoria pero faltan evidencias de su implantación. El segmento específico del mercado no está determinado.

Hay que definir con detalle cual es la ventaja competitiva frente a lo existente y los vectores de diferenciación.

Falta detalle de clientes finales identificados, así como canales y el posicionamiento

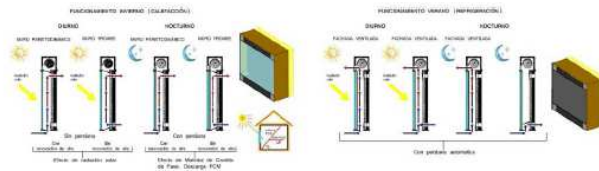
Falta foco en cliente final: clarificar la ruta al mercado.

MODULTAR

Sistema de climatización pasivo con captación solar térmica y almacenamiento energético integrado en fachada y ventilación controlada.

Problema/Oportunidad

MODULTAR resuelve el problema de falta de eficiencia energética y renovación de aire interior existente en los actuales muros cortina mediante un sistema de doble envolvente. Consta de una hoja exterior acristalada y otra hoja interior que permiten, en la cámara de aire intermedia, incorporar PCMs y un sistema de gestión inteligente de la ventilación.



Mercado potencial

- Mercado global muros cortina: 50.000 M€ en 2020
- Europa muros cortina modulares: actual: 4.000 M€; 7200M€ en 2020
- Reducida concurrencia

Tecnalia Aporta

- Tecnología protegida por patente [EP 2 520 870 B1].
- Nivel de desarrollo actual, TRL: 6 -7 ; incluso caracterización del sistema según normativa internacional.
- Implantación piloto en Mérida (España).