



I. DISPOSICIONES Y ACUERDOS GENERALES

I.2. Consejo de Gobierno

Acuerdo 8.1.2/CG 30-10-18, por el que se aprueba la creación de la Empresa basada en el conocimiento Solar Mens Technologies, S.L.

Acuerdo 8.1.2/CG 30-10-18, por el que se conviene, por asentimiento, autorizar la creación de la Empresa basada en el conocimiento SOLAR MENS TECHNOLOGIES, S.L., en los términos de la documentación obrante en el expediente.

ANEXO

INFORME DE AUTORIZACIÓN DE LA PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO DE DESARROLLO SENSORES DE RADIACIÓN LUMINOSA Y SISTEMAS DE CONTROL PARA SU APLICACIÓN EN LOS SECTORES AEROESPACIAL Y DE ENERGÍAS RENOVABLES SOLAR MEMS TECHNOLOGIES S.L. COMO EMPRESA BASADA EN EL CONOCIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA EMITIDO POR EL VICERRECTORADO DE TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO PARA EL CONSEJO DE GOBIERNO DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA DE FECHA 30-10-18.

La empresa SOLAR MEMS TECHNOLOGIES S.L. reúne los requisitos para su consideración como Empresa Basada en el Conocimiento de la Universidad de Sevilla, de acuerdo con las “Instrucciones para la creación de empresas basadas en el conocimiento, EBC de la Universidad de Sevilla, aprobadas en Consejo de Gobierno de 30 de octubre de 2013.

RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO

Solar MEMS Technologies S.L. es una empresa de base tecnológica fundada en 2009 como una Spin-off de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de la Universidad de Sevilla. Basándose en su gran experiencia en la tecnología de Microsistemas (MEMS, Micro-Electro-Mechanical Systems) y en el desarrollo de sistemas electrónicos, Solar MEMS ha desarrollado su modelo de negocio desarrollando sensores de radiación luminosa y sistemas de control, para su aplicación en los sectores Aeroespacial y de Energías Renovables, tanto a nivel nacional como internacional.

Su actual equipo está formado por ingenieros y técnicos con alta experiencia en el diseño y desarrollo de proyectos espaciales y de I+D, en tecnología MEMS, y en soluciones basadas en sensores. Además ofrece servicios de consultoría y de adaptación de diseños, incluyendo: electrónica, mecánica, integración de procesos, y desarrollo de nuevas tecnologías.

Actividad de la empresa

Las líneas de negocio serán:

- Desarrollo y optimización de sensores solares para tecnologías de determinación de órbita y actitud de satélites.
- Gestión de proyectos basados en plataformas nano y pico satelitales.
- Aplicación de tecnología MEMS en desarrollos espaciales e industriales.
- Desarrollo de hardware y software, incluyendo electrónica y mecánica a medida.
- Modelado 3D y simulaciones: térmicas, mecánicas, etc.



I. DISPOSICIONES Y ACUERDOS GENERALES I.2. Consejo de Gobierno

- Adaptación de interfaces y soluciones integradas: subsistemas de potencia, detección de señales, acondicionamiento, interfaces de comunicación, y sistemas de monitorización.
- Sistemas de seguimiento y determinación de actitud.
- Plataformas de seguidores solares y heliostatos con controles basados en sensores solares.
- Industrialización de procesos de fabricación.

EQUIPO PROMOTOR

José Manuel Quero Reboul

Doctor Ingeniero industrial.

Socio fundador y consultor tecnológico.

Catedrático de la Universidad de Sevilla, Experto (evaluador y revisor de proyectos) de la Comisión Europea de Microsistemas desde 1999.

Líder en 57 proyectos de investigación, más de 110 publicaciones internacionales y 17 patentes.

Juan García Ortega

Doctor Ingeniero industrial.

Socio fundador y consultor tecnológico.

Profesor titular de la Universidad de Sevilla, participación en 16 proyectos de investigación, coautor de más de 50 artículos de revista y 4 patentes.

José Miguel Moreno López

Doctor Ingeniero de telecomunicaciones.

CEO.

Beneficiario de becas de investigación FPI y Torres Quevedo, participación en 7 proyectos de investigación y coautor en más de 20 publicaciones internacionales. Participación en diferentes proyectos industriales relacionados con el sector espacial.

Manuel Rodríguez Halcón

Ingeniero de telecomunicaciones con Máster en Electrónica.

CTO.

Participación en diversos proyectos industriales como líder técnico para empresas como Airbus DS, Abengoa, Elecnor-Deimos y varias agencias: NASA, ESA y DLR, entre otras. Certificado PMP (Project Management Professional).

PUBLICACIONES O PATENTES PREVIAS

- Dispositivo para la medida del ángulo de incidencia de una radiación luminiscente.
 - Inventores: J.M. Quero Reboul, Luis Castañer, L. G. Franquelo, P. Ortega Villasclaras, M. Domínguez Pumar, J. García Ortega, Cristina López Tarrida.
 - País: España.
 - Fecha: Abril del 2008.
 - Referencia: P200800999.
- Dispositivo de alta precisión para la determinación del ángulo de incidencia de una radiación luminiscente.
 - Inventores: J.M. Quero Reboul, Pablo Ortega Villasclaras, Cristina López Tarrida, Juan García Ortega, Luis Castañer Muñoz.
 - País: España.
 - Fecha: Enero del 2009.
 - Referencia: P200900185.

**I. DISPOSICIONES Y ACUERDOS GENERALES I.2. Consejo de Gobierno**

- Dispositivo para la medida del ángulo de incidencia de una radiación luminiscente.
 - Inventores: J.M. Quero Reboul, Luis Castañer, L. G. Franquelo, P. Ortega Villasclaras, M. Domínguez Pumar, J. García Ortega, Cristina López Tarrida.
 - País: España.
 - Fecha: Octubre del 2009.
 - Referencia: PCT/ES2009/000192 (extensión internacional).

TECNOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Esta tecnología se sustenta en las patentes descritas en el apartado anterior:

- Dispositivo para la medida del ángulo de incidencia de una radiación luminiscente.
- Dispositivo de alta precisión para la determinación del ángulo de incidencia de una radiación luminiscente.
- Dispositivo para la medida del ángulo de incidencia de una radiación luminiscente.

CONTRAPRESTACIONES DE LA EMPRESA SOLAR MEMS TECHNOLOGIES S.L. A LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Los retornos propuestos en el contrato de transferencia de tecnología entre la Universidad de Sevilla y SOLAR MEMS TECHNOLOGIES S.L. se basan en:

- La tabla de regalías establecida en el contrato tipo de reconocimiento de EBC aprobado en Consejo de Gobierno.
- La valoración de la tecnología realizada por la consultora M2M especializada en la valoración de intangibles.
- El plan de empresa aportado por los promotores del proyecto.

Con la información de la que se dispone en el Secretariado de Transferencia de Conocimiento y Emprendimiento, se sugiere un la firma del convenio tipo base de transferencia de tecnología y conocimiento entre la universidad de Sevilla y empresas basadas en el conocimiento generado en la universidad de Sevilla, con una regalía anual del 3%.

El valor de la tecnología es válido para el momento en el que se ha cuantificado. En ningún caso este valor será representativo en caso de venta de la empresa a terceros o una vez consolidada.

El plan de empresa presentado es viable conforme a las expectativas de ventas y gastos considerados por el equipo emprendedor.

RESUMEN DE LA VALORACIÓN DEL STCE

Desde el STCE se ha evaluado el plan de empresa del proyecto y se estima que el mismo es viable técnica y económicamente, según el plan de empresa aportado por los promotores.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL PROYECTO DE EBC SOLAR MEMS TECHNOLOGIES S.L.

Nombre del proyecto de EBC de la US	SOLAR MEMS TECHNOLOGIES S.L.
Personal PDI de la US promotor	<ul style="list-style-type: none">• Jose Manuel Quero Reboul (Catedrático de la Universidad de Sevilla)• Juan García Ortega (Profesor Titular de la Universidad de Sevilla)
Vinculación del PDI a la US	Grupo de investigación TIC109: Tecnología Electrónica Área de conocimiento: Tecnología Electrónica Departamento: Ingeniería Electrónica Centro: Escuela Superior de Ingeniería Industrial

**I. DISPOSICIONES Y ACUERDOS GENERALES I.2. Consejo de Gobierno**

Propuesta de contrato de EBC a la US	Contrato de Transferencia • 3% de regalías sobre la facturación de la empresa Participación de la US en el Capital de la empresa: • Se propone participación de 1%
Distribución del capital social	100% al equipo promotor: • 74,5 % promotores de la US - Jose Manuel Quero Reboul (50%) - Juan García Ortega (25%) • 24,5% promotores sin vinculación a la US - Jose Miguel Moreno López (11.93 %) - Manuel Rodríguez Halcón (11.93 %) - Cristina López Tàrrida (0.64 %)
Documentos aportados	• Solicitud de reconocimiento de EBC • Plan de Empresa • Valoración de la tecnología
Otras consideraciones	Tras la aprobación en Consejo de Gobierno de la empresa como EBC de la US, tramítense si procede, la compatibilidad para la prestación de servicios del personal investigador de la US en la isma, al amparo de lo establecido en el artículo 18.3 de la LCTI

* Valoración a actualizar en función de la ejecución del proyecto empresarial.
