



MEMORIA FINAL DE RESULTADOS



# ÍNDICE

<b>01. INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
<b>02. OBJETIVOS OPERATIVOS</b>	<b>11</b>
<b>03. ACTIVIDADES</b>	<b>15</b>
03.1. Analizando la Oferta y la Demanda	16
03.2. Organización de Mercado	39
03.2.1. Conectando Oferta y Demanda. La figura del Promotor de Relaciones	39
03.2.2. Planes de Transferencia de Tecnología	50
03.2.3. Buenas Prácticas	53
03.3. Intercambio de Experiencias. Seminarios	54
<b>04. RESULTADOS</b>	<b>57</b>
<b>05. CONCLUSIONES</b>	<b>61</b>



## 01. INTRODUCCIÓN

## 01. INTRODUCCIÓN

REDOMIC es un proyecto financiado por el Programa Operativo de Cooperación Territorial del Espacio Sudoeste Europeo, a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), cuyo objetivo es apoyar el desarrollo regional mediante la cofinanciación de proyectos innovadores de carácter transnacional.

**REDOMIC** tiene como objetivo básico el impulso de la innovación en **regiones del SUDOESTE EUROPEO (SUDOE)** mediante la introducción de elementos de organización del mercado de conocimiento, y de forma particular, por medio de la interacción entre **Universidad y Empresa** en su dimensión **transregional y transnacional**.

REDOMIC pretende establecer un puente estable de colaboración entre Universidad y Empresa con el objetivo común de fomentar la innovación como motor de impulso económico en las regiones integradas en el proyecto, generando así una red transregional y transnacional estable y visible desde el punto de vista social.

El objetivo en cuanto a innovación en el SUDOE es favorecer la excelencia científica, la competitividad y la innovación a través del desarrollo de una mejor cooperación entre los diversos actores económicos, sociales y científicos.

**REDOMIC** está compuesto por un consorcio de ocho regiones de **Espacio Sudoeste Europeo**: Beira Interior y Lisboa en **Portugal**; Aquitania en **Francia**; y Andalucía, País Vasco, Galicia, Castilla León y Cantabria en **España**.



**FECHA DE INICIO**  
Marzo 2009

**FECHA DE FINALIZACIÓN**  
Junio 2011

**PROGRAMA COMUNITARIO**  
Programa operativo de cooperación territorial del espacio sudoeste europeo – SUDOE 2007 – 2013

**PRESUPUESTO TOTAL**  
1.440.000 €

**CONTRIBUCIÓN COMUNITARIA FEDER**  
75 %

[www.redomic.eu](http://www.redomic.eu)

Los **socios** implicados en el proyecto son los siguientes:







Beneficiario Principal  
Premier Bénéficiaire  
Beneficiário Principal

Beneficiarios  
Bénéficiaires  
Beneficiários



**FUAC | Fundación Universidade da Coruña**  
JEFE DE FILA  
Paseo de Ronda, 47 - 2ª planta  
15011 A Coruña (España)  
T. +34 981 167 000 Ext.1080 | Email. braulio@udc.es  
www.fundacion.udc.es



**TECNALIA Research & Innovation**  
Parque Tecnológico | Edificio 204  
48170 Zamudio - Bizkaia (España)  
T. +34 902 760 008 | Email. joseantonio.urrutia@tecnalia.com  
www.tecnalia.com



**EUROCEI | Centro Europeo de Empresas e Innovación, S.A.**  
Autovía Sevilla-Coria del Río, km. 3,5  
41920 San Juan de Aznalfarache - Sevilla (España)  
T. +34 954 179 210 | Email. grepresa@eurocei.com  
www.eurocei.com



**SODERCAN | Sociedad para el Desarrollo Regional de Cantabria**  
Parque Científico y Tecnológico de Cantabria  
C\ Isabel Torres, 1  
39011 Santander - Cantabria (España)  
T. +34 942 290 003 | Email. eu@gruposodercan.es  
www.sodercan.com



**FGUSAL | Fundación General de la Universidad de Salamanca**  
Hospedería del Colegio Fonseca C/ Fonseca, 2  
37002 Salamanca (España)  
T. +34 923 294 772 | Email. salinero@usal.es  
http://fundacion.usal.es



**ISQ | Instituto de Soldadura e Qualidade**  
Av. Professor Dr. Cavaco Silva, 33 TagusPark  
2740-120 Oeiras (Portugal)  
T. +35 121 422 9094 | Email. JPDuarte@isq.pt  
www.isq.pt



**UBI | Universidade da Beira Interior**  
Av. Marquês d'Ávila e Bolama  
6200-001 Covilhã (Portugal)  
T. +35 127 532 9146 | Email. dina@ubi.pt  
www.ubi.pt



**APESA | Association pour L'Environnement et la Sécurité en Aquitaine**  
2 Avenue Pierre Angot  
64053 Pau Cedex 09 (Francia)  
T. +33 (0)5 59308180 | Email. benoit.deguillebon@apesa.fr  
www.apesa.fr



## 02. OBJETIVOS OPERATIVOS



## 02. OBJETIVOS OPERATIVOS

Los **objetivos operativos** de **REDOMIC** se resumen en los siguientes contenidos:

- |          |  |          |   |
|----------|--|----------|---|
| <b>1</b> | Conocimiento exhaustivo de la <b>oferta tecnológica de la Universidad</b> y de los centros tecnológicos y de investigación               | <b>2</b> | Determinación detallada de la <b>demanda de la Empresa</b> en servicios, proyectos, recursos humanos e instrumentos de gestión de la innovación |
| <b>3</b> | Designación de <b>promotores de relaciones</b> en cada institución participante para que logren la conexión entre la oferta y la demanda | <b>4</b> | Difusión de las actividades del proyecto para el incremento del interés del público en la relación Universidad-Empresa                          |

La base conceptual del proyecto REDOMIC se sitúa en los estudios sociales sobre innovación. Estos estudios tienen no sólo objetivo académico, sino de forma principal están dirigidos a facilitar la gestión de la I+D y la Innovación. Esta tarea de gestión puede ser tanto pública como privada e ir desde el interés de una Empresa en gestionar sus procesos de innovación, hasta una Universidad u Organismo de Investigación en administrar de forma eficiente sus recursos de investigación, sin olvidar a los organismos de las Administraciones Públicas con competencias en materia de política de I+D e Innovación.

El proyecto REDOMIC, en tanto que se dirige al impulso de la relación Universidad-Empresa en un ámbito interregional, ha supuesto la actuación conjunta de instituciones de España, Francia y Portugal dedicadas a labores de interfaz entre instituciones con actividad de I+D e Innovación. El proyecto ha precisado de una metodología común para las distintas instituciones, que cuente con un soporte conceptual sólido.





### 03. ACTIVIDADES



03. ACTIVIDADES

Desde el inicio de REDOMIC, en marzo de 2009, los socios del consorcio encargados de la ejecución del proyecto en las distintas regiones SUDOE programaron y desarrollaron, de manera coordinada, una serie de actividades enmarcadas en un programa de actuación conjunto y en línea con los objetivos del proyecto.

Las actividades del proyecto REDOMIC se vertebran en el siguiente grupo de tareas:

GT1	Coordinación y gestión	Acciones de coordinación y gestión de proyecto.
TRABAJO DE CAMPO		
GT2	Demanda y oferta de Mercado	Actividades fundamentales de construcción del mercado organizado entre Universidad y Empresa en las regiones SUDOE.
GT3	Organización del Mercado	Constitución del mercado organizado basado en la actuación del promotor de relaciones.
GT4	Intercambio de experiencias	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contacto transregional entre socios del proyecto.</li><li>• Contacto transregional entre instituciones que son objeto material del proyecto.</li></ul>
GT5	Evaluación y seguimiento	Seguimiento del proyecto (informes internos y final). Evaluación interna del proyecto.
GT6	Comunicación (publicidad, información, capitalización)	El proyecto REDOMIC se propone alcanzar una notoria presencia pública a través de acciones de comunicación.

03.1. ANALIZANDO LA OFERTA Y LA DEMANDA

Esta Fase inicial representa el contenido material del proyecto, en tanto que contempla las actividades fundamentales de construcción del mercado organizado entre Universidad y Empresa en las regiones SUDOE. En cada una de las regiones europeas socias, se realizó un análisis pormenorizado a fin de dibujar un mapa de situación de la oferta y la demanda tecnológica. El método de trabajo de REDOMIC se inició con la identificación, por parte de los socios del proyecto, de la demanda empresarial de servicios tecnológicos para, posteriormente, dar a conocer a las empresas la oferta de proyectos, áreas de investigación, recursos humanos e instrumentos de gestión de la innovación de las universidades y centros tecnológicos y de investigación.

La selección de grupos de investigación y empresas se realizó siguiendo los siguientes parámetros:

- Que el grupo de investigación dispusiera de ofertas para la empresa en materia de servicios científicos y tecnológicos, proyectos de I+D, instrumentos de gestión de la innovación o tenga capacidad de creación de nuevas empresas a partir de su actividad investigadora. En concreto, que fuesen Grupos de investigación del SUDOE (período 2006-2008) que hubieran contribuido a la innovación en la empresa en materia de:
  - Productos (bienes y servicios)
  - Procesos de producción
  - Métodos de comercialización
  - Métodos de organización
- Que la empresa estuviera interesada en incorporar conocimiento a la innovación y deseara colaborar con Grupos de Investigación en materia de Servicios Científicos y Tecnológicos, Proyectos de I+D o en Instrumentos de Gestión de la Innovación. Han sido empresas del SUDOE (período 2006-2008) que hubieran introducido innovaciones que han dado lugar a nuevos o mejores:
  - Productos (bienes y servicios)
  - Procesos de producción
  - Métodos de comercialización
  - Métodos de organización

Los grupos de investigación y las empresas seleccionadas en cada Región cumplimentaron un cuestionario sobre sus capacidades tecnológicas y empresariales. El objetivo de los cuestionarios era detectar desde el punto de vista de la OFERTA los servicios científicos y tecnológicos avanzados para las empresas (20 por socio) y las ideas para la ejecución de proyectos de I+D e innovación que pudiesen ser presentadas a convocatorias públicas, y desde el punto de vista de la DEMANDA los servicios que contribuyan a la innovación de las empresas, la posibilidad de participación en proyectos que pudiesen ser presentados y la necesidad de instrumentos de gestión de la innovación. Para la concreción tanto de la Oferta como de la Demanda se llevaron a cabo entrevistas personales que permitieron la elaboración de una propuesta detallada de colaboración con la empresa, concretadas en Manifestaciones de Interés.

Toda la metodología de trabajo llevada a cabo en esta primera fase está recogida en el Manual metodológico sobre oferta y demanda en el mercado organizado. El **Manual sobre la metodología** que se ha empleado en el proyecto REDOMIC tenía como objetivo práctico que todos los socios del proyecto dispusiesen de una orientación común de los trabajos a realizar. Por otra parte, tiene también un objetivo teórico, más a largo plazo, pues persigue aportar una reflexión sobre el modo de trabajo de las instituciones de enlace que operan en la conexión entre la Universidad y la Empresa.

Los grupos de investigación y las empresas seleccionadas en cada Región cumplimentaron un cuestionario sobre sus capacidades tecnológicas y empresariales

En la elaboración de los contenidos del Manual se contó con la contribución esencial de la Fundación Universidade da Coruña-FUAC, como coordinador del proyecto REDOMIC, y con la Fundación General de la Universidad de Salamanca. Ambos socios han representado, dentro del consorcio, a las instituciones que cuentan con más experiencia en la promoción de la relación Universidad-Empresa y se han encargado, en consecuencia, de aportar elementos indispensables para la elaboración de la metodología del proyecto. El manual describía los contenidos de los **cuestionarios de Oferta y Demanda**. El Cuestionario es la herramienta de obtención de la información en bruto. Contiene la base de información generada en REDOMIC sobre las ofertas de los grupos de investigación y las demandas de las empresas. La unidad de referencia del Cuestionario es el grupo de investigación, para el Cuestionario de Oferta, y la Empresa para el Cuestionario de Demanda. (véase página 19-28)



CUESTIONARIO SOBRE INCORPORACIÓN DE CONOCIMIENTO EN LA INNOVACIÓN EN LA EMPRESA. DEMANDA

Cuando se habla de economía del conocimiento, se quiere decir que el conocimiento es el factor que dirige la economía, lo cual implica que las empresas deben interactuar de forma estrecha y continua con las instituciones dedicadas al conocimiento. El presente Cuestionario forma parte de las actividades del Proyecto REDOMIC, que es financiado por la Iniciativa Comunitaria INTERREG 4B SUDOE, con periodo de ejecución 2009-2011. Su objetivo es promover la innovación y la economía del conocimiento en regiones SUDOE por medio de la introducción de elementos de organización de mercado entre Universidad y Empresa que permitan consolidar una red transregional, visible socialmente y estable en SUDOE. Toda la información contenida en el cuestionario tendrá un tratamiento estrictamente confidencial. La Fundación Universidade da Coruña, como institución coordinadora del Proyecto, y el socio regional ..... le quedan muy agradecidos por su colaboración.

I. DATOS BÁSICOS

I.1. Persona Entrevistada

Nombre de la persona que responde el cuestionario:
Cargo en la empresa:
Dirección:
Teléfono:
E-mail:

I.2. Ficha de la Empresa

Razón social de la empresa:
Año de constitución:
Propiedad de la empresa: Independiente: (SÍ/NO)   Grupo: (SÍ/NO)
Número de empleados (2008): Fijos:   Temporales:
Ventas totales (euros, 2008):
Exportación (% sobre ventas):
Mercados de exportación:
Actividad principal de la empresa: <ul style="list-style-type: none"><li>Estrategia general</li><li>Productos principales</li><li>Tecnologías y procesos de producción</li><li>Mercados</li><li>Entorno competitivo</li><li>Palabras clave de descripción de la empresa</li></ul>
Página web:

II. ACTUACIÓN EN INNOVACIÓN

El término innovación se utiliza sólo en relación con las empresas y se define como la introducción en el mercado de un nuevo, o significativamente mejor, producto (bien o servicio); la utilización en las operaciones de la empresa de un nuevo o mejor proceso de producción, un nuevo método de comercialización, o un nuevo método organizativo, bien sea en la práctica de los negocios, en la organización del trabajo o en las relaciones externas. En ese sentido amplio de innovación, lo que se exige, como mínimo, para hablar de innovación, es que el producto, proceso, método de comercialización o método organizativo, deben ser nuevos o significativamente mejores, para la empresa. Esto incluye las innovaciones que la empresa es la primera en desarrollar; pero también, las innovaciones que han sido adoptadas por la empresa de otras empresas u organizaciones.

II.1. Durante los últimos 3 años (2006-2008), ¿Se han introducido en su empresa novedades o mejoras?

Indique SÍ o NO en relación con las innovaciones ocurridas en su empresa y, en caso de SÍ, valore de **1 (poco importante) a 10 (muy importante)** su grado de importancia para la competitividad, funcionamiento y éxito de la empresa en el mercado.

Nuevos o mejores productos (bienes y servicios)	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Nuevos o mejores procesos de producción	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Nuevos o mejores métodos de comercialización	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Nuevos o mejores métodos de organización	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Describa, por favor, el contenido de la innovación principal que se haya introducido en su empresa en 2006-2008:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Título</li><li>• Breve descripción</li><li>• Objetivos</li><li>• Fases de desarrollo</li><li>• Resultados</li><li>• Acciones de valorización</li><li>• Palabras clave de descripción de la innovación principal</li></ul>	
¿Se ha utilizado en esta innovación alguna actividad de I+D?:	
¿Se ha colaborado en esta innovación con grupos de Universidad o centros de investigación?:	

II.2. ¿Cuáles han sido los beneficios que su empresa obtuvo de las innovaciones introducidas en 2006-2008?

Indique SÍ o NO en relación con los posibles beneficios que se indican a continuación y, en caso de SÍ, valore de **1 (escaso rendimiento) a 10 (elevado rendimiento)** su grado de impacto en los resultados tangibles e intangibles de la empresa.

Mejores resultados comerciales (mejora de la cuota de mercado, acceso a nuevos mercados, diferenciación respecto de la competencia)	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Reducciones de coste, tiempo o consumo de energía en los procesos de producción	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Reducción de la utilización de mano de obra	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Reducción del impacto ambiental (emisiones en el aire, en el agua, residuos)	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Mejora en el funcionamiento interno y en la organización de la empresa	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Mayor satisfacción de los trabajadores en el puesto de trabajo	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Otros beneficios (especificar)	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
En relación con el principal beneficio obtenido, ¿podría aportar alguna referencia concreta sobre su impacto en la empresa?:	



III. DEMANDA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DURANTE LOS PRÓXIMOS 3 AÑOS (2009-2011)

En este apartado, se plantea un ejercicio de previsión del futuro en relación con dos aspectos básicos: primero, los cambios futuros que pueden generar innovaciones en la empresa y, segundo, las actividades que se necesitan para llevar a cabo tales futuras innovaciones. Esta información permitirá conectar la actuación futura de su empresa en innovación con la oferta de conocimiento de universidades y centros de investigación.

III.1. ¿Se espera realizar en su empresa, durante los próximos 3 años (2009-2011), algún cambio significativo que pudiera generar innovaciones adicionales?

Indique SÍ o NO en relación con los posibles cambios que se indican en la tabla y, en caso de SÍ, estime de **1 (poco probable) a 10 (muy probable)** su probabilidad de realización por parte de la empresa.

Realización de alguna inversión importante	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 10
Intento de resolución de problemas que afectan gravemente a la empresa	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 10
Puesta en marcha de alguna idea feliz surgida en el seno de la empresa	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 10
Se solicita, a continuación, que describa el contenido de los cambios probables que pueden generar innovaciones de la empresa en el futuro próximo. Se ruega que aporte la información de la forma más detallada posible, que sea compatible con las exigencias de discreción de la empresa. Se recuerda el compromiso de confidencialidad establecido en el proyecto REDOMIC.	
Descripción de “Inversión Importante” (desembolso que la empresa desee realizar para ampliar o mejorar las infraestructuras y base técnica de la empresa):	
Descripción de “Problemas Graves” (problemas que afecten a los productos, procesos de producción, métodos de comercialización o de organización y que la empresa desearía resolver):	
Descripción de “Idea Feliz” (ideas sugeridas por directivos o empleados para mejorar la actuación de la empresa en el futuro y que la empresa desea poner en práctica):	

III.2. ¿Qué se necesita en su empresa para llevar a buen término las actividades futuras de innovación (2009-2011)?

Indique SÍ o NO en relación con las necesidades que se indican a continuación y, en caso de SÍ, valore de **1 (poco necesario) a 10 (muy necesario)** su grado de necesidad para la empresa.

Información sobre nuevas tecnologías y otros contenidos relacionados con la innovación futura	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Ayudas de las Administraciones Públicas para I+D e innovación	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Cooperación en innovación con universidades y centros de investigación	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Otras necesidades (especificar)	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
¿Podría indicar cuál sería, en concreto, la necesidad más urgente para su empresa?:	

III.3. En caso de considerarse necesaria la colaboración de la empresa con universidades y centros de investigación, ¿cuáles serían los tipos de colaboración más interesantes para su empresa?

Se presentan 3 posibles actuaciones de las universidades y centros de investigación:

- **“Servicios Científicos y Tecnológicos”**: servicios basados en conocimientos científicos y tecnológicos ya disponibles en universidades y centros de investigación y que se pueden aplicar en la empresa.
- **“Proyectos de I+D”**: actividad con aplicación empresarial que supone la aportación de novedades o mejoras en los conocimientos científicos y tecnológicos por parte de universidades y centros de investigación.
- **“Instrumentos de Gestión de la Innovación”**: herramientas que facilitan la organización de la innovación en la empresa y que inciden en la definición de su estrategia, cultura, comunicación, planificación, vigilancia, etc.

Indique SÍ o NO en relación con el interés para la empresa de estas posibles actividades colaborativas y, en caso de SÍ, **valore de 1 (escaso interés) a 10 (elevado interés)** su grado de interés para ser implantadas en la empresa.

Servicios científicos y tecnológicos de apoyo a la innovación en la empresa	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Proyectos de I+D con aplicación en la innovación de la empresa	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Instrumentos de gestión de la innovación aplicados a la mejora de la capacitación en innovación de la empresa	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
¿Podría indicar cuál sería, en concreto, la actividad colaborativa de universidades y centros de investigación que sería más interesante para su empresa?:	
Palabras clave de descripción de la actividad colaborativa interesante para la empresa:	



**CUESTIONARIO SOBRE LA CONTRIBUCIÓN DEL CONOCIMIENTO A LA INNOVACIÓN EN EL GRUPO DE INVESTIGACIÓN. OFERTA**

Cuando se habla de economía del conocimiento, se quiere decir que el conocimiento es el factor que dirige la economía, lo cual implica que las instituciones dedicadas al conocimiento deben interactuar de forma estrecha y continua con las empresas. El presente Cuestionario forma parte de las actividades del Proyecto REDOMIC, que es financiado por la Iniciativa Comunitaria INTERREG 4B SUDOE, con periodo de ejecución 2009-2011. Su objetivo es promover la innovación y la economía del conocimiento en regiones SUDOE por medio de la introducción de elementos de organización de mercado entre Universidad y Empresa que permitan consolidar una red transregional, visible socialmente y estable en SUDOE. Toda la información contenida en el cuestionario tendrá un tratamiento estrictamente confidencial. La Fundación Universidade da Coruña, como institución coordinadora del Proyecto, y el socio regional ..... le quedan muy agradecidos por su colaboración.

**I. DATOS BÁSICOS**

**I.1. Persona Entrevistada (adjuntar tarjeta de visita)**

Nombre de la persona que responde el Cuestionario:
Cargo:
Dirección de trabajo:
Teléfono de trabajo:
E-mail de trabajo:

**I.2. GRUPO DE INVESTIGACIÓN (adjuntar documentación de presentación de actividades y resultados del grupo)**

Institución:	
Departamento:	
Área científica o tecnológica:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descripción de la actividad</li> <li>Palabras clave de descripción de la actividad</li> </ul>
Página web:	
Personas que trabajan en el grupo de investigación en 2008 (número):	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigadores</li> <li>Técnicos</li> <li>Auxiliares</li> </ul>
Presupuesto para investigación en 2008 (euros):	

**Fuentes de financiación del presupuesto de investigación en 2008 (euros)**

- Administración Central España
- Unión Europea
- Empresa

**Publicaciones en revistas científicas en 2006-2008 (número). SCl: Science Citation Index**

- En revistas SCl
- Internacionales no SCl
- Nacionales no SCl

**Patentes en 2006-2008 (número)**

- En trámite de solicitud
- Concedidas y no explotadas
- Concedidas y explotadas

**Acuerdos de colaboración con instituciones en 2006-2008 (número)**

- España
- Unión Europea
- Resto mundo



II. CONTRIBUCIÓN DEL GRUPO A LA INNOVACIÓN DE LAS EMPRESAS DURANTE LOS ÚLTIMOS 3 AÑOS (2006-2008)

La contribución del grupo a la innovación se enmarca en el contexto de la relación que el grupo de investigación ha tenido con las empresas en el pasado reciente. El término innovación se utiliza sólo en relación con las empresas y se define como la introducción en el mercado de un nuevo, o significativamente mejor, producto (bien o servicio); la utilización en las operaciones de la empresa de un nuevo o mejor proceso de producción, un nuevo método de comercialización, o un nuevo método organizativo, bien sea en la práctica de los negocios, en la organización del trabajo o en las relaciones externas.

II.1. Durante los últimos 3 años (2006-2008), ¿ha contribuido su grupo de investigación a la innovación de alguna empresa?

Indique Sí o NO en relación con las posibles contribuciones que se indican a continuación y, en caso de Sí, **valore de 1 (poco importante) a 10 (muy importante)** su grado de importancia para la competitividad, funcionamiento y éxito de la empresa en el mercado.

Nuevos o mejores productos (bienes y servicios)	Sí / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Nuevos o mejores procesos de producción	Sí / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Nuevos o mejores métodos de comercialización	Sí / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Nuevos o mejores métodos de organización	Sí / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Describa, por favor, el contenido de la contribución principal del grupo a la innovación de empresas en 2006-2008:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Título</li><li>• Breve descripción</li><li>• Objetivos</li><li>• Fases de desarrollo</li><li>• Resultados</li><li>• Palabras clave de descripción de la contribución principal</li></ul>	
¿Se ha utilizado alguna actividad de I+D en esta contribución a la innovación?:	

II.2. ¿Cuáles han sido los beneficios que ha obtenido el grupo de investigación con su contribución a la innovación de las empresas en 2006-2008?

Indique Sí o NO en relación con los posibles beneficios que se indican a continuación y, en caso de Sí, valore de **1 (escaso rendimiento) a 10 (elevado rendimiento)** su grado de impacto o aportación al mantenimiento o éxito del grupo de investigación en el mundo del conocimiento.

Mantenimiento de líneas de investigación en curso	Sí / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Lanzamiento de nuevas actividades de investigación	Sí / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Contratación de personal del grupo de investigación	Sí / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Adquisición de nuevos equipamientos para la investigación	Sí / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Actualización de contenidos para la docencia	Sí / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Otros beneficios (especificar)	Sí / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
En relación con el principal beneficio obtenido, ¿podría exponer en concreto cuál ha sido su incidencia en el conjunto de actividades del grupo de investigación?:	

III. OFERTA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DE EMPRESAS DURANTE LOS PRÓXIMOS 3 AÑOS (2009-2011)

La oferta de conocimiento del grupo de investigación para la innovación de las empresas se define como la cartera de aportaciones futuras del grupo en servicios científicos y tecnológicos, proyectos de I+D, instrumentos de gestión de la innovación y nuevas empresas. En este apartado, se solicita información sobre contenidos concretos de oferta con que el grupo tenga razonablemente previsto contribuir a la innovación de las empresas en 2009-2011.

III.1. Durante los próximos 3 años (2009-2011), ¿dispone su grupo de investigación de contribuciones para la innovación de alguna empresa?

Indique Sí o NO en relación con los posibles elementos de oferta que se indican a continuación y, en caso de Sí, valore de **1 (fase inicial: estudio de viabilidad) a 10 (fase final: listo para utilizar)** su grado de inmediatez para ser puesto a disposición de las empresas.

Servicios científicos y tecnológicos de apoyo a la innovación de empresas	Sí / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Proyectos de I+D con aplicación en la innovación de empresas	Sí / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Instrumentos de gestión de la innovación aplicados a la mejora de la capacitación en innovación de empresas	Sí / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Nuevas empresas creadas a partir de la actividad de investigación del grupo	Sí / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Este apartado sobre la oferta de conocimiento es esencial para facilitar el enlace con las demandas de conocimiento de las empresas. Se solicita una descripción detallada de su oferta. Si hace el favor, adopte un punto de vista técnico, para dirigirse a quien es experto en la materia.

- **Descripción de “Servicios Científicos y Tecnológicos”** (servicios basados en conocimientos científicos y tecnológicos con los que el grupo de investigación ya cuenta y que puede poner a disposición de las empresas):
- **Descripción de “Proyectos de I+D”** (actividad con aplicación empresarial que el grupo de investigación puede emprender y que supone la aportación de novedades o mejoras en los conocimientos científicos y tecnológicos):
- **Descripción de “Instrumentos de Gestión de la Innovación”** (herramientas que facilitan la organización de la innovación de las empresas y que inciden en la definición de su estrategia, cultura, comunicación, planificación, vigilancia, etc):
- **Descripción de “Nuevas Empresas”** (ideas que surgen en el seno del grupo de investigación y que pueden dar lugar a la creación de nuevas iniciativas empresariales):

Palabras clave de descripción de la oferta de conocimiento:

III.2. ¿Conoce usted el contexto competitivo en que operaría su oferta de conocimiento en caso de alcanzar el mercado y presentarse a una empresa? ¿Cuáles serían los productos, procesos o servicios que están actualmente en el mercado y con los que debería competir la oferta propuesta?

Descripción del contexto competitivo de la oferta:

III.3. ¿Cuáles podrían ser las ventajas que las empresas obtendrían de la utilización de la oferta de conocimiento de su grupo de investigación en 2009-2011?

Indique SÍ o NO en relación con los posibles beneficios que se indican a continuación y, en caso de SÍ, valore de **1 (escaso rendimiento) a 10 (elevado rendimiento)** su grado de impacto o aportación al mantenimiento o éxito de la empresa en el mercado.

Producto con nuevas o mejores características funcionales	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Reducciones de coste, tiempo o consumo de energía en los procesos de producción	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Producto o proceso con menor impacto medio ambiental (producción de residuos, emisiones en el aire, en el agua)	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Reducción de la utilización de mano de obra	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Mejora en el funcionamiento interno y en la organización de la empresa	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Otros beneficios (especificar)	SÍ / NO   1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
En relación con el principal beneficio previsto, ¿podría hacer una previsión más detallada de cuál sería su incidencia en el conjunto de las actividades de la empresa?	

Los trabajos de detección de OFERTA y DEMANDA descritas en este apartado se desarrollaron simultaneamente en todas las regiones participantes en el proyecto REDOMIC.

El trabajo de campo se ha desarrollado sobre un total de 179 grupos de investigación y 183 empresas del Espacio SUDOE, lo que ha permitido identificar un total de 524 ofertas de cooperación tecnológica procedientes de los grupos de investigación y un total de 316 demandas de cooperación tecnológica procedentes de las empresas.

Las empresas y grupos de investigación que han participado en REDOMIC se detallan a continuación.

EMPRESAS. REDOMIC

NOMBRE	REGIÓN	PAÍS
INSECTA SOLUCIONES BIOLÓGICAS S.L.	Andalucía	España
GEOGRAFÍA APLICADA S.L.	Andalucía	España
GUADALAIR CA S.L.	Andalucía	España
SEVEN SOLUTIONS S.L.	Andalucía	España
ADP CONSULTORÍA BIOTECNOLÓGICA S.L.	Andalucía	España
ACEQUIA INNOVA S.L.L.	Andalucía	España
ANTAS PHARMA S.A.	Andalucía	España
PROCEDIMIENTOS-UNO S.L.	Andalucía	España
BIOAZUL S.L.	Andalucía	España
SEMILLAS ALMERÍA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO S.L.	Andalucía	España
DSISPAIN S.L.	Andalucía	España
NEURON BIOPHARMA S.A.	Andalucía	España
BIOAVEDA S.L.	Andalucía	España
CURAXYS S.L.	Andalucía	España
PREFABRICADOS HERMANOS QUIJADA S.L.C.	Andalucía	España
PIQUERSA	Andalucía	España
INESPASA	Andalucía	España
SOFITEC	Andalucía	España
EASY INDUSTRIAL SOLUTIONS S.L.	Andalucía	España
SOLARIS S.A.	Andalucía	España
BODEGAS XIMÉNEZ-SPÍNOLA S.L.	Andalucía	España
BERKEN RECICLAJE S.L.	Andalucía	España
DELICATESSEN LA ERMITA	Cantabria	España
ELECTRO CRISOL METAL S.A.	Cantabria	España
ATECSOL	Cantabria	España
CIC CONSULTING INFORMÁTICO DE CANTABRIA	Cantabria	España
COMPONENTES Y CONJUNTOS	Cantabria	España
GRUPO CONSORCIO	Cantabria	España
IMEM	Cantabria	España
INDUSTRIAL FARMACÉUTICA DE CANTABRIA	Cantabria	España
ITM S.L.	Cantabria	España
METALES TIRSO, S.A.	Cantabria	España
NUEVAS TECNOLOGÍAS DE SOLDADURA S.L.	Cantabria	España



NOMBRE	REGIÓN	PAÍS
NOVOFERM ALSAL	Cantabria	España
PLADOMÍN	Cantabria	España
TALLERES LOMBO	Cantabria	España
ICT (INDUSTRIAS CÁNTABRAS DE TORNEADO)	Cantabria	España
LECHE EL BUEN PASTOR	Cantabria	España
MATRICERÍAS CÁNTABRAS S.A.	Cantabria	España
YOFRA	Cantabria	España
INSTITUTO BIOMAR	Castilla y León	España
ANTIBIÓTICOS S.A.	Castilla y León	España
AUDIOTEC S.A.	Castilla y León	España
LABORATORIOS SYVA S.A.	Castilla y León	España
LABORATORIOS LEÓN FARMA S.A.	Castilla y León	España
IBERICA DE TECNOLOGÍA AVÍCOLA S.A.	Castilla y León	España
LABORATORIO DE DIAGNÓSTICOS Y ALIMENTACIÓN 2008 S.L.	Castilla y León	España
BABELDREAMS S.L.	Castilla y León	España
ENNE S.L.	Castilla y León	España
GADEA PHARMACEUTICAL GROUP	Castilla y León	España
LECHE GAZA S.L.	Castilla y León	España
GESTORES DE PROYECTOS MULTIMEDIA S.L. (GPM)	Castilla y León	España
PAVIMENTOS ASFÁLTICOS SALAMANCA S.L.	Castilla y León	España
TULECOM GROUP S.L.	Castilla y León	España
TALLERES J. BOCANEGRA E HIJOS, S.L.	Castilla y León	España
CIDUT S.L. (CENTRO DE I+D PARA UTILLAJES TÉCNICOS, S.L.)	Castilla y León	España
LABORATORIOS INTERVET S.A.	Castilla y León	España
EMVOS CONSULTORES	Castilla y León	España
GRUPO UNISOLAR S.A.	Castilla y León	España
INDUSTRIAS DEL UBIERNA S.A. (UBISA)	Castilla y León	España
TELEVES S.A.	Galicia	España
ALDABA SERVICIOS PROFESIONALES S.L.	Galicia	España
ARRENDAMIENTO TECNOLÓGICO, SERVICIOS Y SOPORTE S.L.	Galicia	España
AVA SOLUCIONES TECNOLÓGICAS S.L.	Galicia	España
INVERNADEROS FERTRI S.L.	Galicia	España
TALLERES MECÁNICOS CODESAL S.L.	Galicia	España
MOLDURAS DEL NOROESTE S.L.	Galicia	España
IDM MAQUINARIA AUTOMATIZADA S.L.	Galicia	España
EFENET SOLUCIONES S.L.	Galicia	España
CULTIGAR	Galicia	España
NANOGAP SUB-NM-POWDER S.A.	Galicia	España
SERVICIOS PROTECCION DE DATOS ADHEC ONLINE S.L.	Galicia	España
DESARROLLO TÉCNICAS INDUSTRIALES DE GALICIA S.A. (DETEGASA)	Galicia	España
QUOBIS NETWORKS S.L.	Galicia	España
SINAIS INGENIERÍA S.L.	Galicia	España
GALICIAN MARINE AQUACULTURE S.L.	Galicia	España
INDUSTRIAS GALEGAS DO ALUMINIO S.A.	Galicia	España
INDUSTRIAS DEL NOROESTE S.A. (INOSA)	Galicia	España
CARBALLO BIOMETANIZACIÓN S.L.	Galicia	España

NOMBRE	REGIÓN	PAÍS
MOLDURAS DEL NOROESTE S.L.	Galicia	España
PROMETAL TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN S.L.	Galicia	España
METAL FERROL S.A.L.	Galicia	España
TALLERES ANAYET S.L.	País Vasco	España
MONTAJES INDUSTRIAL BARBADUN S.A.	País Vasco	España
BARESLAN S.L. UNIPERSONAL	País Vasco	España
TALLERES BELARSE S.L.	País Vasco	España
CALMEC ASOCIADOS S.L.	País Vasco	España
CATRAL 98 S.L.	País Vasco	España
COOPENOR S. COOP.	País Vasco	España
SOCIEDAD COOPERATIVA INDUSTRIAL DANAK-BAT	País Vasco	España
EXCAGAS S.L.	País Vasco	España
TALLERES FERROAL S.L.	País Vasco	España
TALLERES GASALE S.L.	País Vasco	España
INDUMON S.A.	País Vasco	España
TALLERES MENDIPE S.L.	País Vasco	España
NAVACEL INTERNACIONAL S.L.	País Vasco	España
PREFABRICACIÓN Y MONTAJES NAVALES S.L.	País Vasco	España
TECNISAJA S.L.	País Vasco	España
TECOPLAS S.L.	País Vasco	España
ELECTROTÉCNICA ARTECHE HERMANOS S.A.	País Vasco	España
TALLERES ANAYET S.L.	País Vasco	España
EPURETEC SAS	Aquitania	Francia
POLYCONTACT INDUSTRIE (SARL)	Aquitania	Francia
SARL POTERIE GOICOECHEA	Aquitania	Francia
APPLICATIONS ELECTRONIQUES ET TECHNIQUES (AE&T)	Aquitania	Francia
BRAUN MEDICAL – ST JEAN DE LUZ	Aquitania	Francia
GDTECH FRANCE	Aquitania	Francia
SARL PETRAU-BAT	Aquitania	Francia
ATELIER DE NAVARRE	Aquitania	Francia
AXYAL SAS	Aquitania	Francia
DRILLSTAR INDUSTRIES	Aquitania	Francia
EMAC	Aquitania	Francia
META IT	Aquitania	Francia
SEFMAT RIPACK	Aquitania	Francia
OREDON / BIKEXPAND	Aquitania	Francia
ALCION ENVIRONNEMENT	Aquitania	Francia
SA SEOSSE ECO-TRANSFORMATION	Aquitania	Francia
ASIA FOOD SERVICES	Aquitania	Francia
OREDON / BIKEXPAND	Aquitania	Francia
WILDCATS PACKAGINGS	Aquitania	Francia
AE&T APPLICATIONS ELECTRONIQUES ET TECHNIQUES	Aquitania	Francia
KLIPAIR	Aquitania	Francia
AUVENT SOLAIRE	Aquitania	Francia
EPURETEC SAS	Aquitania	Francia
SARL POTERIE GOICOECHEA	Aquitania	Francia
PLUX - ENGENHARIA DE BIOSENSORES L.D.A.	Centro	Portugal

NOMBRE	REGIÓN	PAÍS
FRULACT - INDUSTRIA AGRO-ALIMENTAR S.A.	Centro	Portugal
DEVSCOPE S.A.	Centro	Portugal
MANUTRIAL - MANUTENÇÃO INDUSTRIAL L.D.A.	Centro	Portugal
FITECOM – COMERCIALIZAÇÃO E INDUSTRIALIZAÇÃP TÊXTIL S.A.	Centro	Portugal
ECOINSIDE - SOLUÇÕES EM ECOEFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE L.D.A.	Centro	Portugal
GONÇALVES & GONÇALVES L.D.A.	Centro	Portugal
GRASIL CONFECCÕES S.A.	Centro	Portugal
ARTESCAN - DIGITALIZAÇÃO TRIDIMENSIONAL UNIPESSOAL L.D.A.	Centro	Portugal
CNLL - ARQ. CARLOS NUNO LACERDA L.D.A.	Centro	Portugal
CONEXUS-WORLD, DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE SOFTWARE L.D.A.	Centro	Portugal
POLISPORT PLÁSTICOS S.A.	Centro	Portugal
FIRST SOLUTIONS - SISTEMAS DE INFORMAÇÃO S.A.	Centro	Portugal
POLINTER PLÁSTICOS S.A.	Centro	Portugal
TERMOLAB - FORNOS ELÉCTRICOS L.D.A.	Centro	Portugal
DIGITAL-MINDS S.A.	Centro	Portugal
CRITICAL SOFTWARE S.A.	Centro	Portugal
UBIWHERE	Centro	Portugal
GONÇALAGRO - SOCIEDADE AGRO COMERCIAL L.D.A.	Centro	Portugal
LUSASFAL – DERIVADOS ASFÁLTICOS DE PORTUGAL S.A.	Centro	Portugal
BRAZ & IRMÃO L.D.A.	Centro	Portugal
SCTUVIAS - AUTOESTRADAS DA BEIRA INTERIOR S.A.	Centro	Portugal
LOGOPLASTE	Lisboa	Portugal
SOCIEDADE CENTRAL DE CERVEJAS E BEBIDAS S.A.	Lisboa	Portugal
BRISA AUTO-ESTRADAS DE PORTUGAL S.A.	Lisboa	Portugal
CTT-CORREIOS DE PORTUGAL	Lisboa	Portugal
CP-COMBOIOS DE PORTUGAL E.P.E.	Lisboa	Portugal
COREWORKS – PROJECTOS DE CIRCUITOS E SISTEMAS ELECTRÓNICOS S.A.	Lisboa	Portugal
MUNICÍPIA- EMPRESA DE CARTOGRAFIA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, EM S.A.	Lisboa	Portugal
SPECULUM ARTIGOS MÉDICOS S.A.	Lisboa	Portugal
ALSTOM PORTUGAL S.A.	Lisboa	Portugal
NOESIS II CONSULTORIA EM SISTEMAS INFORMÁTICOS S.A.	Lisboa	Portugal
LEF	Lisboa	Portugal
EMEF – EMPRESA DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTO FERROVIÁRIO S.A.	Lisboa	Portugal
FISIPE – FIBRAS SINTÉTICAS DE PORTUGAL S.A.	Lisboa	Portugal
WS-ENERGIA L.D.A.	Lisboa	Portugal
ONI TELECOM - INFOCOMUNICAÇÕES S.A.	Lisboa	Portugal
FATRÓNICA-ENGENHARIA E SISTEMAS ELECTRÓNICOS S.A.	Lisboa	Portugal
EDISOFT - EMPRESA DE SERVIÇOS E DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE S.A.	Lisboa	Portugal
SCTUVIAS - AUTOESTRADAS DA BEIRA INTERIOR S.A.	Lisboa	Portugal
URCAPLÁS	Lisboa	Portugal
SIMPLE SOLUTIONS S.A.	Lisboa	Portugal
ADP- AGUAS DE PORTUGAL, SGPS S.A.	Lisboa	Portugal

**GRUPOS DE INVESTIGACION REDOMIC**

UNIVERSIDAD	NOMBRE DEL GRUPO	REGIÓN	PAÍS
Universidad de Granada	Microbiología. Mixobacterias: biomineralización	Andalucía	España
Universidad de Huelva	Química y Ciencias Materiales. Especiación	Andalucía	España
Universidad de Huelva	Química y Ciencias Materiales. Biotecnología Algas	Andalucía	España
Universidad de Córdoba	Bromatología y Tecnología de los Alimentos	Andalucía	España
Universidad de Córdoba	Química Analítica. Automatización	Andalucía	España
Universidad de Jaén	Ingeniería Electrónica y Automática. Solar Fotovoltaica	Andalucía	España
Universidad de Málaga	Biología Molecular y Bioquímica. Aminas Biógenas	Andalucía	España
Universidad de Málaga	Química Analítica. Láser	Andalucía	España
Universidad de Cádiz	Tecnologías del Medio Ambiente	Andalucía	España
CSIC Estación Experimental del Zaidín	Fisiología y Bioquímica de la Nutrición Animal	Andalucía	España
Evenor-Tech,SI, Spin-Off del CSIC-IRNAS	Protección del Sistema Suelo, Planta, Agua	Andalucía	España
Universidad de Cádiz	Química-Física. Nanomateriales	Andalucía	España
Universidad de Sevilla	Física Materia Condensada. Nuevos Materiales con Sol-Gel	Andalucía	España
IFAPA. Centros Rancho La Merced y Cabra	Viticultura y Enología	Andalucía	España
Universidad de Málaga	Ingeniería Química	Andalucía	España
Universidad de Almería	Química-Física, Bioquímica y Química Inorgánica. Bioquímica y Biología Molecular	Andalucía	España
Universidad de Cantabria	Ingeniería Electrónica y Computadores	Cantabria	España
Universidad de Cantabria	Enfermedades Neurodegenerativas	Cantabria	España
Universidad de Cantabria	Ingeniería Ambiental	Cantabria	España
Universidad de Cantabria	Grupo Ingeniería Fotónica	Cantabria	España
Universidad de Cantabria	Ingeniería Oceanográfica y de Costas. IH Cantabria	Cantabria	España
Universidad de Cantabria	Ingeniería Telemática	Cantabria	España
Universidad de Cantabria	Investigación y Desarrollo de Actuaciones Industriales (GIDAI)	Cantabria	España
Universidad de Cantabria	Laboratorio de Ciencia e Ingeniería de los Materiales (LADICIM)	Cantabria	España
Universidad de Cantabria	Receptores de Neurotransmisores	Cantabria	España
Universidad de Cantabria	RF y Microondas	Cantabria	España
Universidad de Cantabria	Señalización Celular y Dianas Terapéuticas	Cantabria	España
Universidad de Cantabria	Señalización Molecular	Cantabria	España
Universidad de Cantabria	Tratamiento Avanzado de Señal	Cantabria	España
Universidad de Cantabria	Ingeniería Estructural y Mecánico	Cantabria	España
Laboratorio Interprofesional Lechero	Laboratorio Interprofesional Lechero	Cantabria	España
Grupo Sodercan	Centro Tecnológico de Componentes	Cantabria	España
Universidad de Cantabria	Gestión y Tecnología de la Edificación	Cantabria	España
Universidad de Cantabria	Tecnología de la Construcción	Cantabria	España
Universidad de Cantabria	Tecnología de la Información	Cantabria	España

UNIVERSIDAD	NOMBRE DEL GRUPO	REGIÓN	PAÍS
Fundación Cidaut	Centro de Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía	Castilla y León	España
Universidad de Salamanca	Servicio General de Análisis de Isótopos Estables	Castilla y León	España
Universidad de Burgos	Biotechnología y Ciencia de los Alimentos. Aromas	Castilla y León	España
Universidad de Salamanca	Grupo de Biomedicina, Sistemas Informáticos Inteligentes y Tecnología Educativa (BISITE)	Castilla y León	España
Universidad de Valladolid	Teoría de la Señal y Comunicaciones e Ingeniería Telemática	Castilla y León	España
Fundación Cartif	Centro Tecnológico	Castilla y León	España
Universidad de Burgos	Biotechnología y Ciencia de los Alimentos. Aguas Residuales	Castilla y León	España
Cedetel	Comunicaciones Inalámbricas	Castilla y León	España
Cedetel	Contenidos Digitales	Castilla y León	España
Cedetel	Televisión Digital Interactiva	Castilla y León	España
Universidad de Burgos	Ingeniería Civil	Castilla y León	España
Universidad de Valladolid	Ingeniería Agrícola y Forestal	Castilla y León	España
Universidad de Salamanca	Química Analítica, Nutrición y Bromatología	Castilla y León	España
Universidad de León	Ingeniería y Ciencias Agrarias	Castilla y León	España
Universidad de Salamanca	Ingeniería Química y Textil	Castilla y León	España
Universidad de Salamanca	GIR: “Química del Estado Sólido, Materiales y Catálisis Heterogénea”. Química Inorgánica	Castilla y León	España
Universidad de León	Instituto de Medio Ambiente y Recursos Naturales	Castilla y León	España
Universidad de Salamanca	Biología Animal, Parasitología, Ecología	Castilla y León	España
Universidad de Valladolid	Ingeniería Energética y Fluidomecánica	Castilla y León	España
Universidad de Valladolid	Departamento de Ingeniería Química y Tecnología del Medio Ambiente	Castilla y León	España
Fundación Cartif	Centro Tecnológico	Castilla y León	España
Universidade da Coruña	Ingeniería Industrial	Galicia	España
Universidade da Coruña	Depart. Biología Animal, B. Vegetal y Ecología	Galicia	España
Universidade da Coruña	Grupo Integrado de Ingeniería - Multidepartamental	Galicia	España
Universidade da Coruña	Ingeniería Industrial II	Galicia	España
Universidade da Coruña	Instituto Universitario de Estudios Irlandeses AMERGIN	Galicia	España
Universidade da Coruña	Química Analítica	Galicia	España
Universidade da Coruña	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	Galicia	España
Universidad de Santiago de Compostela	Biología Celular y Ecología	Galicia	España
Universidad de Santiago de Compostela	Farmacología	Galicia	España
Universidad de Santiago de Compostela	Electrónica y Computación	Galicia	España
Universidad de Santiago de Compostela	Departamento de Filología Gallega	Galicia	España
Universidade da Coruña	Psicología	Galicia	España
Universidade da Coruña	Biología Celular y Molecular	Galicia	España
Universidade da Coruña	Grupo de Tecnología Electrónica y Comunicaciones	Galicia	España

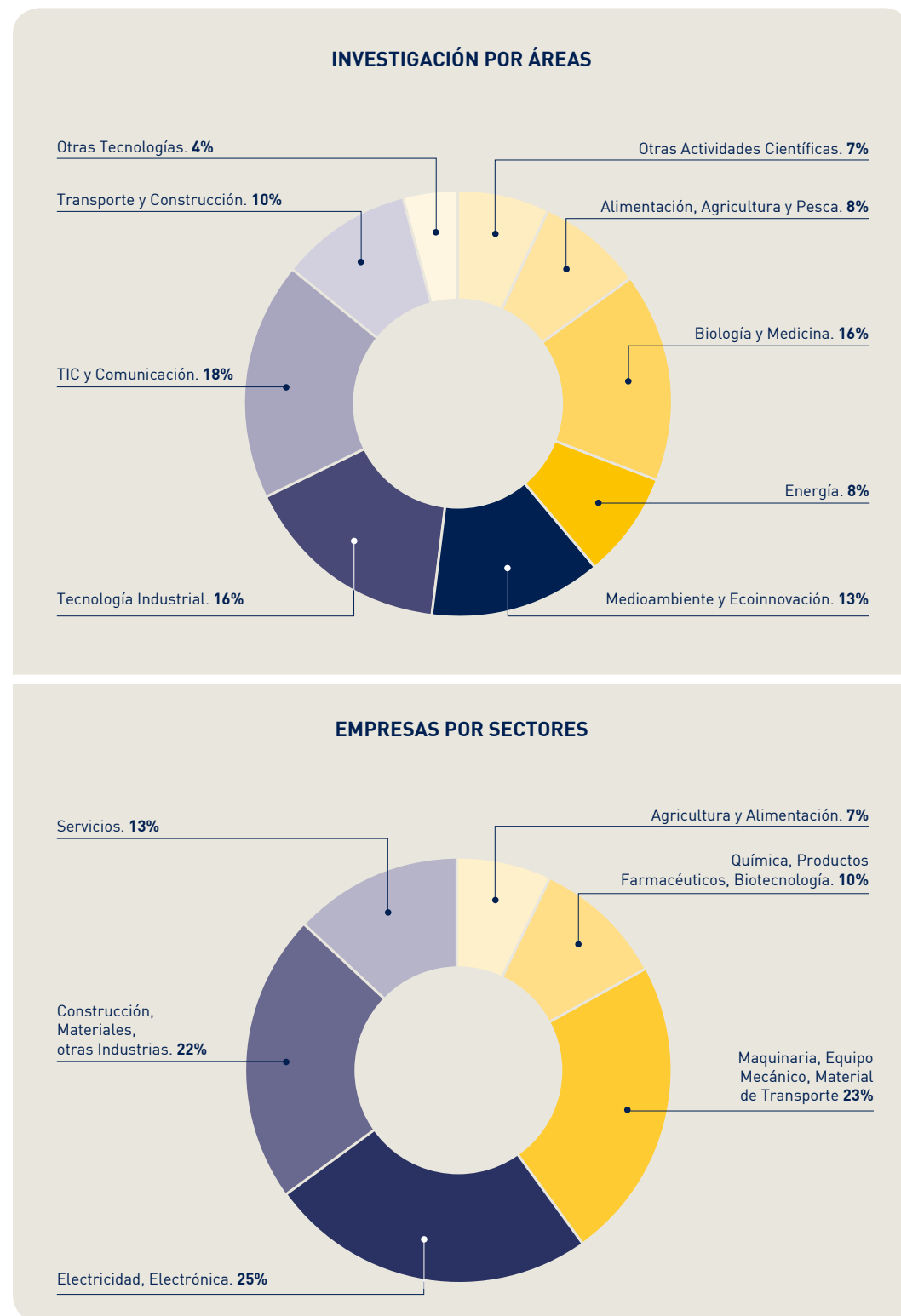
UNIVERSIDAD	NOMBRE DEL GRUPO	REGIÓN	PAÍS
Universidade da Coruña	Models and Applications of Distributed Systems Group - Departamento de Computación	Galicia	España
Universidade da Coruña	Innovaciones Marinas - Construcciones Navales	Galicia	España
Universidade da Coruña	Grupo GEAMA - Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos	Galicia	España
Universidade da Coruña	Grupo de Competencia y Desarrollo, Grupos C+D	Galicia	España
Universidade da Coruña	Departamento de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	Galicia	España
Universidad del País Vasco	Grupo de Investigación en Arqueología de la Arquitectura. Área de Arqueología	País Vasco	España
Universidad del País Vasco	Grupo de Automática (GAUDEE) (UPV/EHU). Departamento de Electricidad y Electrónica	País Vasco	España
Universidad de Deusto	Grupo PAS. Telecomunicaciones	País Vasco	España
Universidad del País Vasco	COMPMECH - Computational Mechanics (UPV-EHU). Dpto. de Ingeniería Mecánica	País Vasco	España
Enedi	Grupo de Investigación de Energética en la Edificación (UPV/EHU). Dpto. de Máquinas y Motores Térmicos, Física Aplicada y Arquitectura	País Vasco	España
ETSI de Bilbao, UPV/EHU	Manufacturing: Grupo de Fabricación de Alto Rendimiento. Dpto. de Ingeniería Mecánica	País Vasco	España
Universidad de Deusto	MORELAB (Mobility Research Lab)	País Vasco	España
Fundación Leia	Unidad Alimentaria (UNAL)	País Vasco	España
Náutica, UPV/EHU	Ciencias y Técnicas de la Navegación, Máquinas y Construcciones Navales	País Vasco	España
OBEA: Empresa Abierta (Mondragon Unibertsitatea). Facultad de Ciencias Empresariales	OBEA: Empresa Abierta (Mondragon Unibertsitatea). Facultad de Ciencias Empresariales	País Vasco	España
UPV/EHU	Grupo de Investigación Química Macromolecular (UPV/EHU). Departamento de Química Física Facultad de Ciencia y Tecnología	País Vasco	España
UPV/EHU	Grupo de Sistemas Inteligentes. Intelligent Systems Group. Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	País Vasco	España
Universidad de Deusto	Smartlab	País Vasco	España
Fundación Leia	Logística, Seguridad e Innovación-Unidad de Seguridad	País Vasco	España
Azti	Tecnalia Research & Innovation	País Vasco	España
Fundación Robotiker. Telecom	Fundación Robotiker. Telecom	País Vasco	España
INASMET-Tecnalia	Unidad Aeroespacial	País Vasco	España
ACT - Artech Centro de Tecnología	ACT - Artech Centro de Tecnología	País Vasco	España
INASMET-Tecnalia	Fundición	País Vasco	España
UPV-EHU	Polymat Institute for Polymer Materials	País Vasco	España
Fundación Leia	Logística, Seguridad e Innovación-Grupo de Sistemas Cognitivos	País Vasco	España
Fundación Leia	Unidad Alimentaria (UNAL)	País Vasco	España
UPV-EHU	Grupo de Sistemas Inteligentes. Intelligent Systems Group. Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	País Vasco	España

UNIVERSIDAD	NOMBRE DEL GRUPO	REGIÓN	PAÍS
Cambio	Sciences de L'ingénieur	Aquitania	Francia
ISVV (Institut des Sciences de la Vigne et du Vin)	Tranfers de Technologie-Viticulture	Aquitania	Francia
Fcba. Pôle Industrie Bois Construction	FCBA. Pôle Industrie Bois Construction	Aquitania	Francia
IPREM	Physique Chimie des Polymères	Aquitania	Francia
UPPA	LATEP (Laboratoire de Thermique Energétique et Procédés)	Aquitania	Francia
ESTIA	Recherche II	Aquitania	Francia
ESTIA	Estia Recherche I	Aquitania	Francia
ESTIA	Estia Recherche / LIPSI	Aquitania	Francia
Centres de Ressources Technologiques et SRC (Sté Recherche Contractuelle) Rescoll	R&D, Analyse	Aquitania	Francia
UPPA	Sylvadour	Aquitania	Francia
IPREM	Iprem	Aquitania	Francia
UPPA	Uppa. Lasagec	Aquitania	Francia
IPREM	Equipe Environnement et Microbiologie	Aquitania	Francia
IPREM	Equipe Chimie-Physique	Aquitania	Francia
ESTIA	Estia Recherche / Graphos	Aquitania	Francia
UBI	Materiais Papeleiros	Centro	Portugal
UBI	Materiais Têxteis	Centro	Portugal
UA	Ciceco	Centro	Portugal
UA	Didáctica e Tecnología Educativa	Centro	Portugal
UA	Geociências	Centro	Portugal
UB	CAST - Aeromas	Centro	Portugal
UBI	Sinerge	Centro	Portugal
UBI	CAST - Engenharia e Produção	Centro	Portugal
UBI	Instituto de Telecomunicações	Centro	Portugal
UBI	Ciências Fundamentais	Centro	Portugal
UBI	C-Made	Centro	Portugal
UBI	Socia-Lab	Centro	Portugal
UBI	Aero G	Centro	Portugal
UBI	Hultig	Centro	Portugal
UBI	Centro de Óptica	Centro	Portugal
UBI	Grupo Engenharia Civil-Construção, Geotecnia e Ambiente	Centro	Portugal
UBI	Grupo de Geo-Referenciação	Centro	Portugal
UBI	CAST - Tefim	Centro	Portugal
UBI	CICS - Patologias Cardiovasculares	Centro	Portugal
Instituto Superior Técnico. Civil	Cehidro (Centro de Estudos de Hidrossistemas)	Lisboa	Portugal
Instituto Superior Técnico. DEQB	Departamento de Engenharia Química e Biológica	Lisboa	Portugal

UNIVERSIDAD	NOMBRE DEL GRUPO	REGIÓN	PAÍS
Faculdade de Ciências Médicas - Universidade Nova de Lisboa	Centro de Investigação em Genética Molecular Humana	Lisboa	Portugal
ICIST – Instituto de Engenharia de Estruturas Território e Construção	Departamento de Engenharia Civil e Arquitectura	Lisboa	Portugal
MARETEC – Centro de Ambiente e Tecnologías Marítimas	Departamento de Mecânica - Energia e Ambiente	Lisboa	Portugal
Instituto de Telecomunicações, I.P.	Instituto de Telecomunicações, I.P.	Lisboa	Portugal
Faculdade de Motricidade Humana da Universidade Técnica de Lisboa	CIPER – Centro Interdisciplinar de Estudos da Performance Humana	Lisboa	Portugal
Instituto Superior Técnico. Centro de Química-Física Molecular (CQFM)	Instituto Superior Técnico. Centro de Química-Física Molecular (CQFM)	Lisboa	Portugal
Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa	Química e Bioquímica	Lisboa	Portugal
Universidade de Lisboa	Centro de Física Nuclear	Lisboa	Portugal
Faculdade de Ciencias e Tecnología Universidade Nova de Lisboa	Departamento de Física	Lisboa	Portugal
UNINOVA – Instituto de Desenvolvimento de Novas Tecnologías	Centro de Tecnología e Sistemas, Grupo de Investigação em Inteligência Computacional (CA3 - Computational Intelligence Research Group)	Lisboa	Portugal
IDMEC	IDMEC - Instituto de Engenharia Mecânica - Instituto Superior Técnico	Lisboa	Portugal
Instituto Superior Técnico. Engenharia de Minas	Centro de Geotecnia	Lisboa	Portugal
Instituto Superior Técnico	Centro para a Inovação em Engenharia Electrotécnica e Energia	Lisboa	Portugal
Faculdade de Ciências e Tecnología da Universidade Nova de Lisboa	REQUIMTE – Rede de Química e Tecnología	Lisboa	Portugal
Faculdade de Ciências e Tecnología da Universidade Nova de Lisboa	CICEGE, Centro de Investigação em Geociências Aplicadas, FCT UNL	Lisboa	Portugal
Instituto Superior Técnico	Centro de Ciências e Tecnologías Aeronáuticas e Espaciais (CCTAE)	Lisboa	Portugal



La distribución por áreas de investigación y sectores de actividad económica se detalla en las gráficas siguientes.

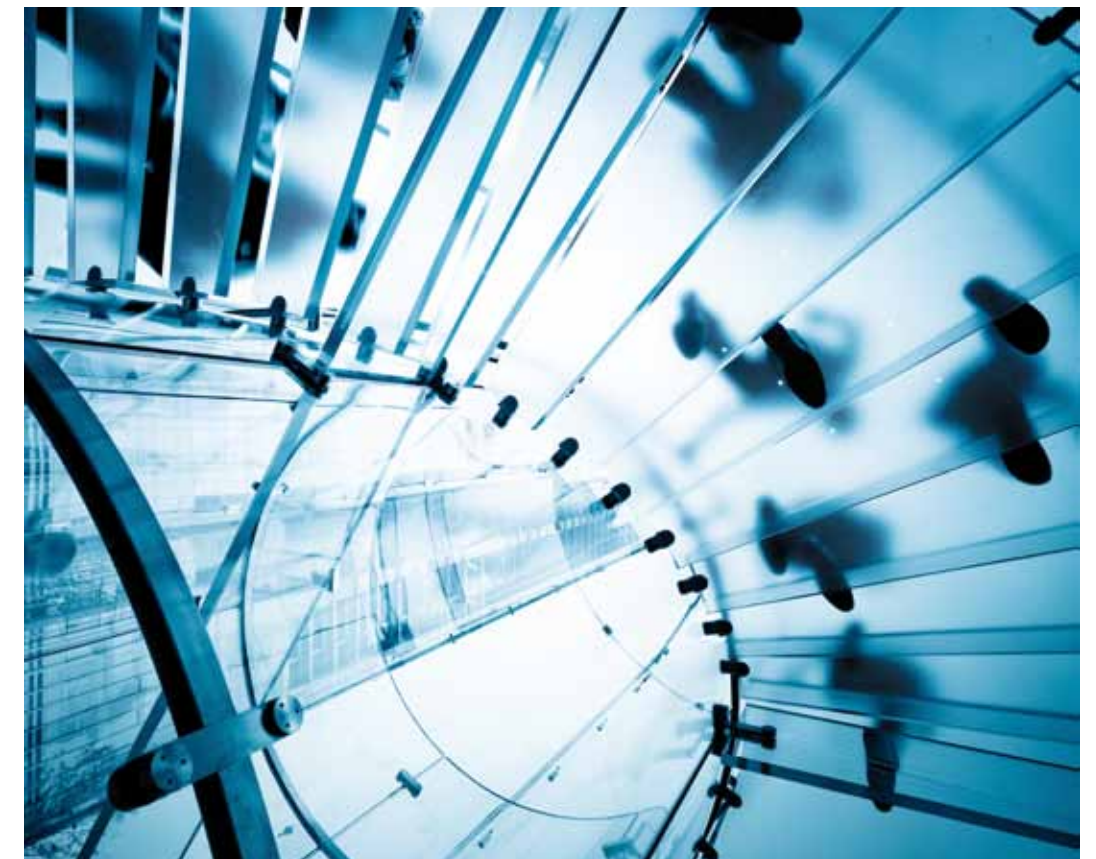


## 03.2. ORGANIZACIÓN DE MERCADO

### 03.2.1. Conectando Oferta y Demanda. La figura del Promotor de Relaciones (por Braulio Pérez Astray, Jefe de Fila del proyecto REDOMIC)

La relación Universidad-Empresa puede interpretarse como una forma de interacción entre productor y usuario potencial de innovaciones. Sin embargo, esta oferta y esta demanda no entran por sí mismas y de modo espontáneo en contacto, por lo que deben ser impulsadas por agentes intermedios que operen con herramientas de organización de mercado.

Estos agentes intermedios son los denominados **Promotores de Relaciones**. **Figura Clave creada dentro del proyecto** y cuya base teórica se inspira en el Modelo del Promotor, definiéndose éste como un actor organizacional que promueve el proceso de innovación activa e intensivamente. En el proyecto REDOMIC, se parte de la idea de que las relaciones entre instituciones se basan en relaciones personales. Son las personas las que entran en interacción y son también personas quienes impulsan y catalizan tal interacción. El Promotor de Relaciones ha estado formado por el equipo humano seleccionado en las instituciones participantes en REDOMIC y son ellos los que han llevado el peso de la generación de interacciones entre la Universidad y la Empresa, a través del contacto personal con los responsables de los grupos universitarios de investigación y de las empresas.



El Promotor de Relaciones ha sido y es el motor del proceso de innovación pues configura y planifica **los procesos de intercambio de ofertas y demandas con sus homólogos de las restantes regiones**, actuando, a su vez, como **agente clave de interfaz** con las empresas y los centros de conocimiento de su propio ámbito. Cuenta con rasgos como la competencia social y comunicativa, contactos con redes ya existentes y experiencia en la cooperación. En conexión con esta premisa, los miembros del consorcio designaron a 16 “Promotores de Relaciones” (dos por socio) que fueron seleccionados dentro de sus propias instituciones.

**El Promotor de Relaciones ha sido y es el motor del proceso de innovación pues configura y planifica los procesos de intercambio de ofertas y demandas con sus homólogos de las restantes regiones, actuando, a su vez, como agente clave de interfaz con las empresas y los centros de conocimiento de su propio ámbito**

Estos Promotores recibieron una formación específicamente diseñada por la FUAC (Fundación Universidade A Coruña) para el desempeño eficaz de las funciones que serán objeto de su responsabilidad. Dicha formación fue impartida mediante dos vías complementarias: una plataforma on-line, ubicada en el portal REDOMIC ([www.redomic.eu](http://www.redomic.eu)) orientada a la formación a distancia con la incorporación de 5 módulos teóricos en tres idiomas y con una duración estimada de 25 horas y la asistencia a un curso presencial de cuatro días en Estoril (PORTUGAL), organizado por el ISQ (Instituto de Soldadura e Qualidade), permitiendo el contacto directo entre los Promotores de Relaciones y especialistas en materia de relaciones para la innovación.

El Promotor de Relaciones para la Innovación se define como un promotor de relaciones con desempeño de tareas internas y externas:

- **Tareas internas:** El Promotor conecta a quienes tienen capacidad de superar barreras que dificultan la innovación dentro de la propia organización. En tanto que Promotor de Relaciones Internas, contribuye al diseño de los procesos de trabajo de la propia organización en el ámbito de la innovación, de modo que se conecten quienes tienen los conocimientos para desarrollar innovaciones (expertos) y quienes tienen el poder y el estatus jerárquico para tomar decisiones en relación con las innovaciones (responsables de las inversiones).
- **Tareas externas:** El Promotor contribuye a superar las barreras que impiden los procesos de cooperación e intercambio entre organizaciones. Como Promotor de Relaciones Externas, se encarga de diversas tareas de conexión con el entorno. Se ocupa de la información tecnológica. Busca fuentes externas de financiación. Identifica y contacta con socios para la actuación conjunta en innovación. Capta clientes para la transferencia de resultados. Abre mercados para los nuevos productos y servicios, etc.



#### ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE LA FIGURA DEL PROMOTOR DE RELACIONES

Las relaciones enseñan nuevas formas de hacer las cosas. Sin embargo, no debe olvidarse que si bien el aprendizaje resulta complicado dentro de una organización, éste resultará aún más complejo en el contexto de un acuerdo de cooperación entre organizaciones de naturaleza, fines y objetivos muy diferentes, lo cual implica profesionales capacitados para gestionar todo el proceso de relación.

Por lo que respecta al papel estratégico que desempeñan las personas en el establecimiento y mantenimiento de las relaciones comerciales, la literatura establece una distinción entre las contribuciones a la actuación relacional y las fuentes relacionales de poder. Las contribuciones a la actuación relacional describen aquellas actividades realizadas por los agentes para influir en las actitudes, decisiones y comportamientos de otras personas a fin de que se desarrolle y mantenga satisfactoriamente la relación con un cliente objetivo. Las fuentes de poder relacionales describen el modo en que los agentes llegan a controlar los recursos necesarios para una gestión eficaz de las relaciones.

Por lo que atañe a las “fuentes de poder relacionales” que deben tener los agentes para la mejor gestión de una relación de negocio, hay que tener en cuenta los resultados de estudios realizados en materia de fuentes de poder (Manev, I, Stevenson, W. 1995) y el papel del personal de ventas en las relaciones de negocio (Biong, H, Selnes, F. 1996).

También se tienen en cuenta las contribuciones de la sociología y la psicología a este respecto (Duck, Steve, and Silver, Roxane C. 1990), así como las investigaciones sobre los equipos en las relaciones de negocio (Helfert, G., Gemünden, H. G.).

La revisión de esta literatura permite identificar tres fuentes de poder principales:

**Competencia social.** La competencia social podría considerarse el resultado del manejo de distintas habilidades o el grado en que una persona es capaz de cultivar, utilizar y mantener buenas relaciones personales y alianzas estables. Las habilidades comunicativas, la extroversión, las habilidades de manejo de conflictos, la empatía, la estabilidad emocional, la capacidad para motivar, la responsabilidad, la flexibilidad, la adaptabilidad, son esenciales para motivar a los agentes, cooperar con ellos, resolver situaciones conflictivas y poder asumir responsabilidades. Las habilidades de organización y coordinación son especialmente importantes para el progreso de los procesos y las coaliciones del trabajo en equipo asociado a las relaciones.

**Conocimiento de redes.** El manejo hábil y eficaz de las redes requiere conocimientos específicos acerca de sus objetivos, expectativas de comportamiento, competencias y de sus vínculos y relaciones de comunicación con terceras partes. Además, han de conocerse las estructuras, estrategias, procesos de toma de decisiones y recursos organizativos de las organizaciones asociadas y de terceras partes relevantes (por ejemplo, clientes, proveedores y competidores).

**Cartera de relaciones.** El principal responsable de una relación comercial necesita contar con un conjunto amplio y bien equilibrado de buenas relaciones personales con los agentes de las organizaciones asociadas y con los terceros relevantes que controlan recursos importantes. Aquella persona que posee una cartera de relaciones personalizada está en condiciones de buscar, influir y unir a agentes que son decisivos para la relación comercial.

Por otra parte, existen cinco clases de contribuciones a la actuación relacional que deben realizarse al gestionar una relación:

**Intercambio de información.** Debe darse un proceso continuo de conocimiento mutuo entre los socios que permita explotar los potenciales de una relación de negocio. Una importante tarea específica de una relación será buscar, filtrar, evaluar y almacenar información acerca de las organizaciones, estrategias, objetivos, potenciales y problemas de los socios, para transmitirla con un propósito definido.

**Búsqueda de agentes adecuados.** Generalmente son varias las personas que participan en el establecimiento y desarrollo de una relación de negocio. Los equipos de compras, ventas, innovación y relaciones actúan en representación de los socios de la relación y sus miembros

no siempre son conocidos fuera del entorno de sus equipos. Por otra parte, es probable que se produzcan cambios de personal durante el transcurso de una relación duradera, por lo que es preciso buscar continuamente agentes cualificados y capaces de potenciar una relación de colaboración.

**Vinculación de agentes.** La variedad de funciones que se realizan en una relación de negocio requieren un amplio abanico de capacidades y competencias. La capacidad de una única persona no siempre basta para la ejecución de todas las tareas específicas de una relación. Para desarrollar las relaciones comerciales deben movilizarse diversos recursos por parte de los socios y de terceros, por lo que se hace necesario fomentar contactos, coaliciones y relaciones entre los agentes pertinentes de manera activa y decisiva.

**Coordinación de actividades.** Para crear y mantener una relación comercial eficaz, es preciso planificar los cometidos y objetivos de las organizaciones. Las actividades de socios y terceros relevantes deben estructurarse y sincronizarse, al igual que las actividades de los departamentos de ventas, fabricación y/o I+D. Aparte de esto, las actividades que se llevan a cabo en el contexto de una relación de negocio deben coordinarse con las de otras relaciones. Finalmente, habrá que asegurarse de que la actuación de los socios se ajuste a los objetivos planificados.

**Obtención de resultados en las negociaciones.** Es frecuente que surjan conflictos entre los socios antes o durante las relaciones comerciales. Para poder solucionarlos de la manera más productiva y beneficiosa posible, habrá que comprender y tratar los problemas subyacentes a éstos. Al mismo tiempo, es importante identificar objetivos comunes y darlos a conocer a las partes implicadas.

El promotor se define como un actor organizacional que promueve el proceso de innovación activa e intensivamente. Es una extensión del concepto de “campeón” (Hauschildt, J/Gemunden, H.G. 1999), donde se asume la existencia de una persona que es el motor del proceso de innovación. El modelo del promotor distingue entre funciones clave y actores clave. Se distinguen cuatro tipos ideales de “papeles del promotor”, que han sido identificados en estudios empíricos:

**Promotor por poder.** Ocupa una alta posición gerencial, que le permite utilizar un poder jerárquico, como el de imponer sanciones. Este poder se usa, en el contexto de la gestión de la innovación, para recomendar la innovación a otros gestores y así dirigir el apoyo organizativo hacia las actividades de innovación.

**Promotor por know-how.** No tiene mucho poder jerárquico, sino que su influencia se basa en la experiencia profesional. Es un poder argumentativo por naturaleza.



**Promotor de procesos.** Se basa en un extenso conocimiento de la organización, lo que le permite mantener relaciones de información entre los otros promotores y otros actores de la organización. Organiza el flujo de procesos, la división del trabajo; programa y asegura que la innovación cumple con la planificación estratégica de la organización como un todo.

**Promotor de relaciones.** Promueve activamente los procesos de innovación entre organizaciones, sobre la base de las buenas relaciones personales con actores clave pertenecientes a otras organizaciones. Cuenta con rasgos como la competencia social y comunicativa, contactos con redes ya existentes y experiencia en la cooperación.

Se trata de características de los actores que ocupan estos roles, así como los recursos organizativos que usan en la promoción del proceso de innovación. Estos roles representan funciones más que personas, por lo que una persona puede ocupar más de un rol y un rol puede ser también ocupado por más de un actor.

**Se define el Promotor de Relaciones para la innovación como aquel agente que actúa dentro de las organizaciones de un sistema nacional/regional de innovación, con los objetivos de gestionar los procesos relacionales dentro de la propia organización y facilitar la interacción con otras organizaciones del sistema**

De esta tipología de actores, es precisamente la figura del promotor de relaciones la que tiene una especial relevancia para las instituciones de interfaz del sistema de innovación. Estas entidades se ocupan de llevar a cabo tareas de promoción, canalización y gestión de acuerdos de cooperación entre centros de conocimiento y empresas, y muy a menudo están involucradas en redes tanto de ámbito nacional como internacional en aspectos diversos que atañen al proceso de innovación.

En esta línea, según Walter, A. (2003), “los promotores de relaciones son personas que identifican los socios adecuados de distintas organizaciones, vinculándolos y promoviendo los procesos de diálogo e intercambio que tienen lugar entre éstos. Los promotores de relaciones apoyan los procesos de conocimiento interactivo y solventan conflictos inter-organizativos. Asimismo, desempeñan una importante labor social al contribuir a la superación de las distancias que existen entre las instituciones asociadas, así como al aumentar la comprensión de las circunstancias y los objetivos del respectivo socio. Los resultados sugieren, además, que los promotores de relaciones son especialmente importantes para el éxito de las relaciones internacionales proveedor-cliente y que la orientación al cliente y a la innovación fortalece el compromiso auténtico de las personas que resultan clave en las relaciones”.

Los gestores de relaciones que dirigen las contribuciones a la actuación y que disponen de las fuentes de poder son denominados promotores de relaciones (Gemünden, H.G., and Walter, A. 1997). Los promotores de relaciones son aquellas personas que configuran y planifican los procesos de intercambio interorganizativo basándose en su red de buenas relaciones personales con los agentes relevantes de las organizaciones asociadas y terceros importantes, así como en su habilidad para desarrollar y hacer uso de nuevas relaciones de redes.

Los sistemas de innovación deben contar con agentes que promuevan y dinamicen la innovación. Se define el promotor de relaciones para la innovación como aquel agente que actúa dentro de las organizaciones de un sistema nacional/regional de innovación, con los objetivos de gestionar los procesos relacionales dentro de la propia organización y facilitar la interacción con otras organizaciones del sistema.

El mercado del conocimiento en el que opera el promotor de relaciones se distingue por ciertas características, tales como grandes asimetrías de información entre los agentes, elevados costes de transacción para el intercambio de conocimientos, bajo nivel de apropiación de beneficios por los conocimientos adquiridos, restricciones para financiar la producción de conocimientos y actividades de intercambio, la existencia de productos colectivos y en ocasiones la necesidad de producir conocimientos en colaboración, lo que disminuye la distinción entre usuario y productor. **Estas características del mercado de conocimiento científico-técnico provocan barreras y dificultades concretas a la interacción. Para la superación de estos problemas se cuenta con la labor del promotor de relaciones para la innovación.**





## **APLICACIÓN PRÁCTICA DEL TRABAJO DEL PROMOTOR DE RELACIONES. CONECTANDO OFERTA Y DEMANDA. EL PORTAL REDOMIC**

Todos los cuestionarios y Fichas de cada una de las Regiones fueron volcados en el Portal REDOMIC ([www.redomic.eu](http://www.redomic.eu)). En el menú mercado apartado conexión oferta-demanda, se incluyen todas las ofertas y demandas detalladas con sus respectivas matrículas o códigos de identificación.

Estos códigos de identificación facilitan, mediante un motor de búsqueda, una primera aproximación a la conexión entre oferta y demanda, lo que llamamos conexión automática. La función del promotor de relaciones es analizar las conexiones automáticas, verificar la idoneidad y viabilidad de las mismas e intentar que esas conexiones potenciales culminen en acuerdos de colaboración transregional.



Los Promotores de Relaciones convocan reuniones con grupos de investigación y empresas de su región para presentar las ofertas/demandas de otras regiones y facilitar los posibles acuerdos de colaboración entre ambas partes. El compromiso de cooperación de los distintos grupos de investigación y empresas de la región se determina mediante el documento denominado MANIFESTACIÓN DE INTERÉS (véase página 48 y 49).

Una vez existe una Manifestación de Interés por parte de Oferta y Demanda se organiza una reunión transregional para definir el alcance del acuerdo de cooperación. La reunión se da por finalizada con éxito cuando se dispone de algún tipo de garantía documental de la acción acordada.

- Servicios Científicos y Tecnológicos: contratos Universidad-Empresa.
- Proyectos I+D: solicitud de proyectos en convocatorias oficiales, preferentemente europeas.
- Gestión de Innovación: planes de transferencia de tecnología elaborados.
- (Nuevas Empresas: documentación oficial de constitución de la empresa). Resultado adicional.

MANIFESTACIÓN DE INTERÉS EN OFERTA

Don....., con datos profesionales:

Empresa:
Cargo:
Dirección:
Teléfono:
E-mail:
Página web:
Demanda para la innovación de la empresa:

Declara su interés en la oferta realizada por:

Grupo de investigación:
Organización:
Dirección:
Título de la oferta:

Tipo de oferta: <ul style="list-style-type: none"><li>• Proyecto de I+D</li><li>• Servicio Científico y Tecnológico</li></ul>
Origen de la oferta: <ul style="list-style-type: none"><li>• Base REDOMIC</li><li>• Nueva aportación</li></ul>

Y acepta que la organización ....., socio del proyecto REDOMIC, se encargue de las gestiones necesarias para establecer el enlace entre demanda y oferta.

Firmado,  
Lugar y fecha:  
Sello de la Empresa:

MANIFESTACIÓN DE INTERÉS EN DEMANDA

Don....., con datos profesionales:

Organización:
Cargo:
Dirección:
Teléfono:
E-mail:
Página web:
Oferta científica y tecnológica:

Declara su interés en la demanda realizada por:

Empresa:
Dirección:
Título de la demanda:

Tipo de demanda: <ul style="list-style-type: none"><li>• Proyecto de I+D</li><li>• Servicio Científico y Tecnológico</li></ul>
Origen de la demanda: <ul style="list-style-type: none"><li>• Base REDOMIC</li><li>• Nueva aportación</li></ul>

Y acepta que la organización ....., socio del proyecto REDOMIC, se encargue de las gestiones necesarias para establecer el enlace entre oferta y demanda.

Firmado,  
Lugar y fecha:  
Sello de la Organización:



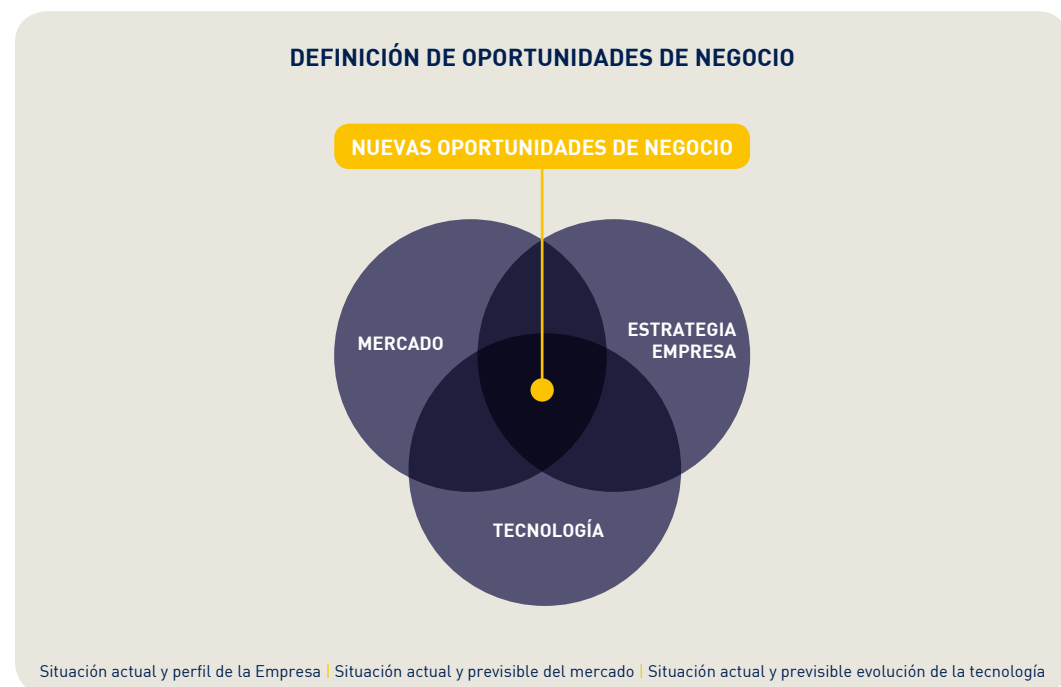
### 03.2.2. Planes de Transferencia de Tecnología

Dentro de las actividades de ORGANIZACIÓN DEL MERCADO diseñadas dentro del proyecto, se han llevado a cabo los denominados **Planes de Transferencia Tecnológica (PTT)**. Toda la metodología de los Planes de Transferencia de Tecnología ha sido desarrollada por el socio TECNALIA RESEARCH & INNOVATION. El **proceso de elaboración del PTT** ayuda a formalizar los mecanismos y métodos para abordar la planificación estratégica de la tecnología y proporciona técnicas y recursos que ayudan a la identificación de nuevas oportunidades de negocio y a la gestión del proceso de desarrollo de las nuevas ideas y productos.

**REDOMIC** busca con esta actuación ayudar al crecimiento y competitividad de las empresas en la sociedad del conocimiento, a la vez que refuerza el fortalecimiento de sus capacidades innovadoras y el aprovechamiento de los resultados de la investigación.

Su objetivo es ayudar a las empresas a buscar **factores de diferenciación** frente a una competencia emergente que se basa en **costes de producción más bajos**, en particular una mano de obra muy barata. El desarrollo de nuevas tecnologías no se hace por un momento de inspiración, sino que es necesario la **planificación y gestión** adecuadas de los recursos tecnológicos, todo ello orientado a nuevos nichos de **oportunidad**.

La **innovación tecnológica** parte de la **identificación de las necesidades** de mercado, el conocimiento de la tecnología y su confluencia con las estrategias empresariales para conseguir un crecimiento sostenible.



Desde esta perspectiva, surge la oportunidad de desarrollar la **metodología** para la elaboración de **Planes de Transferencia de Tecnología (PTT)** a partir de aquí) considerando que existe una importante necesidad industrial que la justifica, puesto que:

- El impacto que la **deslocalización industrial** está teniendo en sectores industriales tradicionales obliga a las empresas a buscar fórmulas de reubicación estratégica ligadas a la innovación y la producción de productos y servicios más complejos, diferentes y de mayor valor añadido.
- El **bajo grado de intensidad tecnológica** que predomina en muchas empresas así como la pobre utilización que de la tecnología hacen las PYMES en general, hace que se esté produciendo un preocupante desfase tecnológico.
- Se detecta en muchas empresas, especialmente las PYMES, dificultades para ubicar la adquisición o desarrollo de tecnologías y conocimiento especializado dentro de su propia **estrategia del negocio**, dificultad que deriva muchas veces de la escasa comunicación entre la diversas funciones de la empresa: comercial, técnicos, fabricación, etc.

El **PTT** parte del análisis de la situación actual y cubre aspectos como:

- Generación de un nuevo producto (o línea de productos)
- Identificación de nuevos nichos de mercado
- Personalización y diferenciación del producto
- Integración y desarrollo de nuevas tecnologías, etc.
- Y combinaciones de varios de ellos

El **PTT** es la identificación y definición de un conjunto de proyectos seleccionados por la propia empresa con los socios del proyecto **REDOMIC** durante el proceso de elaboración de dicho plan. Estos proyectos, normalmente de I+D o innovación, y con marcada componente tecnológica, son los que la empresa interioriza y los considera como estratégicos.

En cualquiera de las posibles soluciones adoptadas se tratan de identificar las necesidades de incorporación de tecnología desarrollando el plan y definiendo aquellos aspectos relacionados: compra, incorporación o desarrollo interno de tecnologías, planificación temporal del proyecto, colaboraciones y alianzas, recursos necesarios, etc.

Aunque la metodología es aplicable a cualquier tipo de empresa independientemente de su tamaño y características (producción o servicios), es especialmente adecuada para empresas de producción y fundamentalmente para PYMES, puesto que se considera que las pequeñas empresas son las que más ayuda metodológica necesitan para abordar **procesos estratégicos** al menor costo y plazo.

La metodología se centra en proyectos de I+D o innovación con base tecnológica pero **ES FLEXIBLE** en su desarrollo y a la hora de incluir proyectos no tecnológicos complementarios siempre que la empresa lo estime necesario

Los diversos proyectos a plantear y soluciones a adoptar pueden contribuir a la mejora productiva y/o competitiva de la empresa desde diversas áreas de la misma.

 <b>ÁREA DE MERCADO</b>	Redes de Cooperación   Diversificación de Negocios   Internacionalización   Administración de la Fuerza de Ventas   Sistemas CRM   E- Commerce   ...
 <b>ÁREA DE PRODUCCIÓN</b>	Fabricación Concurrente   Sistemas de Control   Máquinas Modulares   Digitalización 3D   Sectorización CAD/CAM/CAE   Prevención de riesgos laborales   Reciclaje de piezas   ...
 <b>ÁREA DE PERSONAS</b>	Modelos Organizativos Inteligentes   Gestión del Conocimiento   Coaching   Mentoring   Portal del Empleado   Gestión por Competencias   ...
 <b>ÁREA DE CALIDAD</b>	Análisis Modal de Fallos y Efectos   Prototipado rápido y/o virtual   ISO 9001   Gestión de Mantenimiento asistida por Ordenador   Inspección por Visión Artificial   ...
 <b>ÁREA DE INNOVACIÓN</b>	Materiales Inteligentes y Composites   Sistemas Ubicuos de Comunicación   Visión Artificial   Sistemas de Análisis 3D   Nanotecnologías   Nuevos Modelos de Negocio   ...
 <b>ÁREA FINANCIERA</b>	Cuadro de Mando Integral   Gestión de Costos (ABC)   Plan de Gestión   Sistemas de Información para la Dirección   ...

### 03.2.3. Buenas Prácticas

El objetivo de esta actividad ha sido detectar "Casos de Buenas Prácticas en el Enlace entre Universidad y Empresa". La exposición de los casos de buenas prácticas es una oportunidad para analizar y profundizar en el conocimiento del enlace entre Universidad y Empresa en la región. Desde el punto de vista del proyecto REDOMIC, los casos de buenas prácticas han contribuido a mostrar la calidad del trabajo realizado por el consorcio.

El material de base para la elaboración de los casos es el Cuestionario obtenido en la fase inicial del proyecto REDOMIC. Los Promotores de Relaciones formados en el proyecto REDOMIC son los encargados de la elaboración de los casos de buenas prácticas, pues se trata de que por medio de ellos se complete su formación.

El esquema de las Buenas prácticas está basado en los siguientes aspectos:

- 1| Presentación del Grupo de Investigación o Empresa
- 2| Descripción de la acción de enlace Universidad-Empresa
- 3| Impacto de la acción de enlace
- 4| Explotación de la acción de enlace

El último apartado ha sido el más creativo al tratarse dos cuestiones fundamentales en las relaciones Universidad-Empresa y en la detección de buenas prácticas:

- ¿Cuáles son las aportaciones del caso que pudieran ser generalizables y sirvieran para caracterizar la situación de la relación Universidad-Empresa en la región?
- ¿Qué sugerencias prácticas se derivan del caso para orientar la actuación de las organizaciones de enlace de la región?

Las buenas prácticas detectadas en el proyecto REDOMIC ponen de manifiesto que es posible superar barreras entre organizaciones con culturas tan dispares como la Empresa y la Universidad y promover la cooperación durante el proceso de innovación. Con el cambio a una economía basada en el conocimiento, el tiempo que se tarda en llegar al mercado es un factor crítico para el éxito de una empresa.

La necesidad de reducir ese tiempo fomenta la realización de tareas y proyectos conjuntos entre Empresa y Universidad, en los que la Empresa aúna capacidades con la Universidad para apoyar el proceso de innovación y contribuir a obtener un beneficio mutuo.

### 03.3. INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS. SEMINARIOS

Estas acciones tienen tanto que ver con el contacto transregional entre socios del proyecto, como con el contacto transregional entre instituciones que son objeto material del proyecto.

A lo largo del proyecto se organizaron ocho seminarios de intercambio de experiencias entre Universidad y Empresa en el contexto de REDOMIC. Todos ellos abordaron la Innovación desde diferentes temáticas planteadas que se convierten en puntos de debate, y a su vez de encuentro, entre el mundo académico y empresarial.

#### A lo largo del proyecto se organizaron ocho seminarios de intercambio de experiencias entre Universidad y Empresa en el contexto de REDOMIC

**SODERCAN** - Seminario Universidad-Empresa: Santander, 7 y 8 de enero de 2010

Temática: “Las plataformas tecnológicas como herramienta para la promoción de la innovación y de la cooperación tecnológica Universidad-Empresas”.

**APESA** - Seminario Universidad-Empresa: Bordeaux, 7 de abril de 2010.

Temática: “Seminario de intercambio ECOINNOVACIÓN”.

**UBI** - Seminario Universidad-Empresa: Covilhã-Portugal, 26 de mayo de 2010.

Temática: “UBI Scientia 2010”. Os desafios da Transferencia da Tecnologia e do Conhecimento –Do Laboratório para o Mercado–.

**FGSAL** - Seminario Universidad-Empresa: Salamanca, 2 de junio de 2010.

Temática: “Tendencias actuales en el diseño de paneles fotovoltaicos”.

**EUROCEI** - Seminario Universidad-Empresa: Granada, 17 de junio de 2010.

Temática: “Aportación de la Biotecnología a la Economía Sostenible”.

**TECNALIA Research & Innovation** - Seminario Universidad-Empresa: Bilbao, 13 de julio de 2010.

Temática: “Experiencias Spin-off en Universidades y Centros Tecnológicos”.

**FUAC** - Seminario Universidad-Empresa: A Coruña, 30 de noviembre de 2010.

Temática: “Telemedicina y Tecnologías Convergentes”.

**ISQ** - Seminario Universidad-Empresa: Lisboa, 14 de diciembre de 2010.

Temática: “A Eco-Innovación nos transportes”.

Además todos los socios organizaron en sus regiones jornadas transregionales de presentación de resultados en la relación Universidad-Empresa.

**APESA** - Jornada transregional difusión de resultados región Aquitania: Pau-Francia, 21 de octubre 2010.

Temática: “Desmitificar la Innovación”.

**TECNALIA Research & Innovation** - Jornada transregional difusión de resultados región País Vasco:

Derio-Bilbao-España, 23 de noviembre 2010.

Temática: “Construyendo Redes”.

**UBI** - Jornada transregional difusión de resultados región Centro de Portugal: Covilhã, 24 de noviembre 2010.

Temática: “Experiências Spin-off: empreender ou não empreender no contexto actual”.

**FGUSAL** - Jornada transregional difusión de resultados región de Castilla y León: Salamanca-España, 1 de abril 2011.

Temática: “Modelos de éxito en transferencia de tecnología e innovación”.

**EUROCEI** - Jornada transregional difusión de resultados región de Andalucía: Sevilla-España, 11 de mayo 2011.

Temática: “Jornada de presentación de resultados del proyecto Redomic en Andalucía”.

**SODERCAN** - Jornada transregional difusión de resultados región de Cantabria: Santander-España, 18 de mayo 2011.

Temática: “Fomento de las relaciones Universidad-Empresa. Presentación de los resultados del proyecto REDOMIC”.

**FUAC** - Jornada transregional difusión de resultados región de Galicia: A Coruña-España, 31 de mayo 2011.

Temática: “Jornada de Capitalización y difusión de resultados del proyecto REDOMIC”.



## 04. RESULTADOS



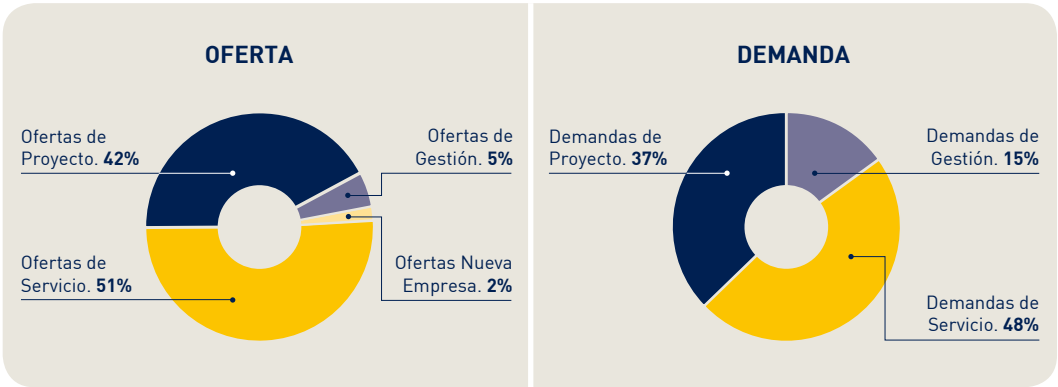
04. RESULTADOS

Las tablas que se incluyen a continuación son un reflejo de los resultados más significativos del proyecto.

SOCIO/REGIÓN	CUESTIONARIOS EMPRESAS	CUESTIONARIOS GRUPOS	DEMANDAS DETALLADAS	OFERTAS DETALLADAS
FUAC/Galicia	23	23	48	95
TECNALIA Research & Innovation/ País Vasco	22	22	45	62
EUROCEI/Andalucía	24	26	46	91
SODERCAN/Cantabria	20	20	35	35
FGUSAL/Castilla y León	21	23	37	92
ISQ/Lisboa	23	24	42	44
UBI/Centro	23	24	43	57
APESA/Aquitania	27	17	60	48
TOTAL	183	179	356	524

SOCIO/REGIÓN	OFERTAS DE SERVICIO	OFERTAS DE PROYECTO	OFERTAS DE GESTIÓN	OFERTAS NUEVA EMPRESA	OFERTAS TOTALES
FUAC/Galicia	59	31	4	1	95
TECNALIA Research & Innovation/ País Vasco	30	30	2	0	62
EUROCEI/Andalucía	52	37	2	0	91
SODERCAN/Cantabria	15	18	2	0	35
FGUSAL/Castilla y León	32	50	2	8	92
ISQ/Lisboa	27	17	0	0	44
UBI/Centro	29	19	6	3	57
APESA/Aquitania	25	16	7	0	48
TOTAL	269	218	25	12	524

SOCIO/REGIÓN	DEMANDAS DE SERVICIO	DEMANDAS DE PROYECTO	DEMANDAS DE GESTIÓN	DEMANDAS TOTALES
FUAC/Galicia	23	16	9	48
TECNALIA Research & Innovation/ País Vasco	22	18	5	45
EUROCEI/Andalucía	16	21	9	46
SODERCAN/Cantabria	20	10	5	35
FGUSAL/Castilla y León	20	12	5	37
ISQ/Lisboa	20	17	5	42
UBI/Centro	20	17	6	43
APESA/Aquitania	30	19	11	60
TOTAL	171	130	55	356



FORMACIÓN DE PROMOTORES DE RELACIONES EN LAS INSTITUCIONES PARTICIPANTES

- Designación de los 16 promotores REDOMIC.
- Elaboración de contenidos de formación en promoción de relaciones UNIVERSIDAD-EMPRESA.
- Utilizacion de una plataforma on line para formación no presencial en promoción de relaciones.
- Inclusión de contenidos formativos multimedia en promoción de relaciones.
- Celebración de un curso presencial sobre promoción de relaciones. (Lisboa, 25-29 de enero 2010).

REUNIONES TRANSREGIONALES DE TRABAJO PARA CONCERTACIÓN DE ACUERDOS ENTRE OFERTA Y DEMANDA

REUNIONES PROMOCIÓN PRESTACIÓN SERVICIOS TECNOLÓGICOS	
Reuniones con Empresas y Grupos	199
Manifestaciones de Interés Firmadas	300
ENLACES TRANSREGIONALES	
Total Acuerdos de Colaboracion Transregional	71

PLANES DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

Elaboración de planes de transferencia de tecnología en empresas	42
--	----

DETECCIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS EN RELACIÓN UNIVERSIDAD EMPRESA

Buenas prácticas identificadas en Grupos de Investigación	45
Buenas prácticas identificadas en Empresas	35
Guías de buenas prácticas en relación Universidad-Empresa	80



## 05. CONCLUSIONES



## 05. CONCLUSIONES

El consorcio REDOMIC está constituido por organizaciones de interfaz que, mediante instrumentos de organización de mercado y de conformidad con la estrategia del Programa INTERREG IVB SUDOE, promueven la conexión entre el ámbito investigador académico de base y la realidad empresarial.

El proyecto REDOMIC ha contribuido al fortalecimiento del sistema de innovación en el Sudoeste Europeo a través de las relaciones y colaboraciones entre los distintos agentes del espacio de cooperación SUDOE, consolidando así una red estable de carácter transregional para la conexión entre universidades, centros de conocimiento y empresas.

El proyecto REDOMIC ha permitido alcanzar resultados tangibles a través de los numerosos acuerdos de cooperación universidad-empresa que se han conseguido, para lo cual la figura del “promotor de relaciones”, sin duda uno de los elementos más innovadores del proyecto, ha sido decisiva.

Tal como se menciona en el apartado de resultados, el consorcio REDOMIC ha conseguido cumplir todos los objetivos previstos, ejecutar todas las tareas comprometidas y alcanzar, e incluso mejorar, todos los indicadores cualitativos y cuantitativos.

**El consorcio REDOMIC ha conseguido cumplir todos los objetivos previstos, ejecutar todas las tareas comprometidas y alcanzar, e incluso mejorar, todos los indicadores cualitativos y cuantitativos**

El proyecto REDOMIC nació con vocación de permanencia en el tiempo y por tanto sus logros van más allá de la duración de mismo. En este contexto cabe destacar las siguientes actuaciones:

- Firma de un convenio de colaboración entre todos los socios, con objeto de dar continuidad a las actuaciones desarrolladas en el marco del proyecto REDOMIC. El citado acuerdo se firmó por todas las entidades **participantes el día 30 de mayo de 2011** y supone un compromiso de las instituciones participantes con el fin de que se sigan celebrando acciones similares a las desarrolladas en el proyecto REDOMIC y se puedan incorporar otras nuevas, cuando hayan finalizado las acciones cubiertas por REDOMIC.
- Mantenimiento del portal REDOMIC e incorporación de la metodología REDOMIC a las actuaciones de promoción de las relaciones universidad-empresa en las regiones participantes.
- Fortalecimiento de los vínculos de colaboración que las instituciones participantes han venido manteniendo a lo largo de los últimos años, ya no exclusivamente en el marco de proyectos SUDOE, sino también en otras actuaciones de colaboración en el ámbito de diversas iniciativas tanto públicas como privadas.

Por último y no menos importante, cabe destacar que las actuaciones desarrolladas con el proyecto REDOMIC tiene ya continuidad a través del nuevo proyecto CREATINN, cuya ejecución se ha iniciado hace escasos meses.

CREATINN es un proyecto igualmente aprobado en el ámbito del Programa INTERREG IVB SUDOE y está cofinanciado por la UE a través del FEDER.

La mayoría de los socios del proyecto REDOMIC participan también en el proyecto CREATINN y por tanto toda la experiencia acumulada será de gran utilidad para alcanzar los objetivos de este nuevo proyecto que continuará incidiendo en el fortalecimiento de las relaciones entre universidades y empresas del espacio Sudoeste europeo.

