

Innovación e internacionalización de las empresas gallegas

Foro Caixanova de estrategias empresariales

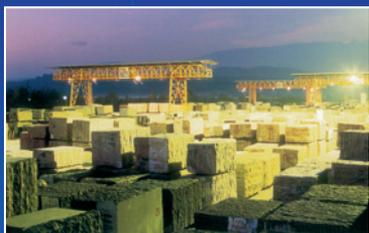


AGRUPACIÓN EMPRESARIAL
CONSTRUCCIÓN-MATERIALES
DE CONSTRUCCIÓN

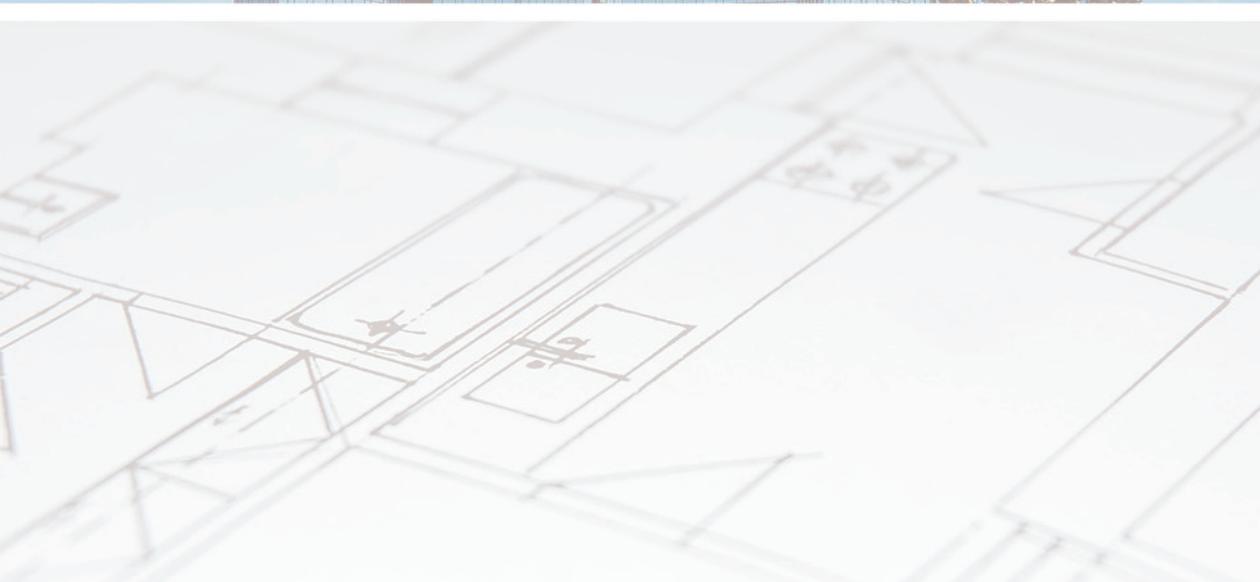


Facilitadores

Barreras



Actuaciones
estratégicas



Patrocina:

fundación
caixanova 

Edita:
Instituto de Desarrollo Caixanova

Realización:
Ecovigo Publicidad

Impresión:
C.A. Gráfica

Dep. Legal: VG/ 450/07
ISSN: 1887-7923

© Todos los derechos.



La “brecha” abierta en el conocimiento por la anterior publicación de esta nueva serie, referida entonces a la industria agroalimentaria, permite descubrir nuevos aspectos relacionados con la innovación y la internacionalización de las empresas gallegas con esta nueva propuesta, esta vez para la cadena de construcción - materiales de construcción.

Aún con el carácter transversal de las variables “innovación” e “internacionalización” para las actividades productivas, la publicación ahora presentada, en una primera comparación con los resultados de la anterior, introduce interesantes matizaciones: en internacionalización y, sobre todo, en innovación, se resaltan evidencias de las que se debería deducir la implementación de políticas y propuestas de actuaciones diferenciadas entre unas agrupaciones productivas y otras.

La síntesis que ahora tienen en sus manos es el resultado del trabajo con representantes empresariales relacionados con la construcción (construcción en general y promoción inmobiliaria) y los materiales para la construcción (madera, rocas ornamentales, minerales no metálicos y materiales en general) y con representantes de entidades de apoyo a estos ámbitos.

Si bien hay un cierto consenso en la priorización de los facilitadores y barreras generales a la innovación, se destaca en esta agrupación productiva un cierto grado de tradición en sus relaciones internas y externas que generan notables dificultades para que las empresas, aunque sólo sea en la manera de enfocar los problemas y analizar las perspectivas de futuro, fomenten un ambiente innovador entre sus personas y en sus procesos.

En materia de internacionalización, sin embargo, las empresas de esta agrupación hacen gala del aprendizaje derivado de su cooperación para abordar proyectos nacionales de gran calibre que, ahora, en la búsqueda de nuevos mercados internacionales, incorpora un muy valioso bagaje de experiencia.

Agradecemos el trabajo realizado por el equipo de investigación de la Universidad de Vigo y, muy especialmente, las aportaciones y valoraciones realizadas por los representantes empresariales y directivos de instituciones que han colaborado muy activamente en las diferentes sesiones de trabajo de las que, la presente publicación pretende ser un glosario sintético de todo lo allí apuntado.

Igualmente esperamos que esta nueva aportación tenga tan buena acogida como la anterior de esta misma serie y las que -ya tradicionalmente- enmarcan en el ámbito de las cadenas productivas bajo el Foro Caixanova de Estrategias Empresariales.

Julio Fernández Gayoso
Presidente de Caixanova

Innovación e internacionalización de las empresas gallegas

Equipo Técnico Universidade de Vigo:

Dirección Jorge González Gurriarán

Coordinación Pedro Figueroa Dorrego

Colaboradores Miguel González Loureiro
José Á. Tellería Couñago
Alba Valdés Rodríguez
Natalia Abalo Araújo
Antonio Monteagudo Cabaleiro

Elaboración textos Jorge González Gurriarán
Pedro Figueroa Dorrego

Equipo Instituto de Desarrollo Caixanova:

Dirección Carlos Palleiro Álvarez

Colaboradores José Antonio Carreño Fernández
María Jesús Corvo Román
David Orza Pérez
Alejandra Soto Suárez

Índice



1.	INTRODUCCIÓN. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL PROYECTO.	
	1.1.- Antecedentes y objetivos del proyecto y enfoque de los ámbitos de la innovación y la internacionalización	2
	1.2.- Estructura y composición de las mesas de trabajo	5
	1.3.- Trazabilidad y desarrollo de las mesas de trabajo	7



2.	ANÁLISIS SOBRE INNOVACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN EN LAS EMPRESAS DE LA AGRUPACIÓN CONSTRUCCIÓN - MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	
	2.1. Consideraciones generales sobre innovación e internacionalización de las empresas gallegas	9
	2.2. Principales comentarios en la mesa de trabajo sobre innovación	16
	2.3. Principales comentarios en la mesa de trabajo sobre internacionalización ...	22



3.	PRIORIZACIÓN DE FACILITADORES Y BARRERAS A LA INNOVACIÓN	
	3.1. Priorización de aspectos generales como facilitadores y barreras a la innovación ..	27
	3.2. Priorización de aspectos específicos de la agrupación construcción-materiales de construcción como facilitadores y barreras a la innovación.	32



4.	PRIORIZACIÓN DE FACILITADORES Y BARRERAS A LA INTERNACIONALIZACIÓN.	
	4.1. Priorización de aspectos generales como facilitadores y barreras a la internacionalización	38
	4.2. Priorización de aspectos específicos de la agrupación construcción-materiales de construcción como facilitadores y barreras a la internacionalización.	44



5.	PROPUESTAS DE ACTUACIONES ESTRATÉGICAS PARA IMPULSAR LA INNOVACIÓN Y LA INTERNACIONALIZACIÓN EN LA AGRUPACIÓN EMPRESARIAL CONSTRUCCIÓN-MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.	
	5.1. Cultura y comunicación	50
	5.2. Capital humano	51
	5.3. Coordinación entre el tejido empresarial y las entidades de apoyo	52
	5.4. Orientación a los mercados	53
	5.5. Financiación de las necesidades.	54

1.- Introducción. Objetivos y metodología del proyecto

1.1.-Antecedentes y objetivos del proyecto y enfoque de los ámbitos de la innovación y la internacionalización.

Si bien se ha partido de una visión conjunta de la innovación y la internacionalización (suelen concebirse como procesos que, normalmente, no sólo se complementan, sino también desencadenan acciones sinérgicas uno sobre otro), en el desarrollo de las mesas de trabajo se ha seguido una temática diferenciada en cada una de las sesiones.

Es ahora, con la publicación de síntesis de los dos informes técnicos generados, cuando procedemos a integrar nuevamente los dos ámbitos, con un deseo: que el empresariado gallego descubra -en la adaptación a su particularidad de muchas de las

propuestas realizadas- qué actuaciones pueden realizar que tengan ese plus de idoneidad, efectividad y oportunidad que se precisa para que un cambio, una readaptación, una reestructuración o un nuevo enfoque de éxito para su compañía.

Con esta nueva óptica de análisis, el eje fundamental en torno al que se mueven las propuestas realizadas es la priorización de unos facilitadores y unas barreras a la innovación y a la internacionalización empresarial, para lo que se ha seguido un proceso metodológico que en los siguientes cuadros se explica.

Objetivos generales y alcance

OBJETIVOS GENERALES

- IMPULSO Y DESARROLLO DE UN PROCESO DINÁMICO DE ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y PROPUESTAS PARA LA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD EN EL ÁMBITO EMPRESARIAL DE GALICIA ANTE UN ENTORNO GLOBALIZADO.
- FORMACIÓN Y DESARROLLO DE REDES DE EMPRESAS QUE PROPICIE UN PROCESO DE DESARROLLO ENDÓGENO Y DE CAMBIO ESTRUCTURAL, POTENCIANDO LA COOPERACIÓN Y LA INTERNACIONALIZACIÓN, EL SURGIMIENTO Y CRECIMIENTO DE LAS EMPRESAS, LA DIFUSIÓN DE LAS INNOVACIONES Y LA GENERACIÓN DE UNA DINÁMICA DE APRENDIZAJE COLECTIVO.
- ENFOQUE TRANSVERSAL MEDIANTE ACTUACIONES EN LAS ÁREAS DE LA INNOVACIÓN Y LA INTERNACIONALIZACIÓN EN AGRUPACIONES DE CADENAS PRODUCTIVAS CON CARACTERÍSTICAS COMUNES ENTRE SÍ.
- LIDERAZGO DEL PROCESO POR EL INSTITUTO DE DESARROLLO CAIXANOVA (AMBIENTACIÓN, MOTIVACIÓN Y ESTIMULACIÓN SÍNTESIS, PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN).

ALCANCE EN LA PRESENTE EDICIÓN

- SISTEMA EMPRESARIAL DE GALICIA COMO MARCO DE REFERENCIA.
- ACTIVIDADES DE LA AGRUPACIÓN DE CADENAS PRODUCTIVAS EMPRESARIALES CONFORMADAS POR LA CONSTRUCCIÓN Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Antecedentes



MESAS DE INNOVACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN EMPRESARIAL

Innovación e internacionalización forman un binomio prácticamente indisoluble e imprescindible para garantizar la competitividad de las empresas. A través de la innovación (tecnológica, organizativa y comercial), las empresas pueden favorecer un incremento de la competitividad en su oferta de productos y servicios. Innovar no consiste solamente en desarrollar o aplicar tecnología con la que hacer las cosas mejor, más barato y más rápido. Hoy día, el reto es innovar para generar valor haciendo las cosas de forma distinta e, incluso, haciendo cosas radicalmente nuevas (innovación en los procesos operativos, en la mejora de la eficiencia interna de las organizaciones, en el modo de relacionarse con el entorno, en los productos y servicios ofertados y en cómo se hacen llegar al mercado, ...).

Tal y como se pretende describir en el gráfico adjunto, el enfoque que adquiere con esta perspectiva la innovación, hace que se consideren aspectos muy variados, desde la amplitud de miras sobre el propio concepto de la innovación, hasta la consideración de que para muchas propuestas debe tenerse como premisa fundamental la búsqueda de sinergias con otras instituciones o empresas.

Por otro lado, la globalización de la actividad económica y comercial obliga a las compañías a

acceder a nuevos mercados, afrontando el reto de la internacionalización como una alternativa que le permita afianzar su crecimiento y su posicionamiento competitivo, adaptando, en su caso, las estrategias a las circunstancias particulares de esos nuevos mercados para favorecer un mayor aprovechamiento de las potencialidades y ventajas competitivas de que disponen en los mercados de origen.

La dirección estratégica de las empresas, basada en la identificación de las capacidades internas y en el análisis de la evolución del entorno y las tendencias del mercado, debe conjugar adecuadamente un planteamiento innovador que le permita incrementar el valor añadido de sus productos y servicios, con una visión global del mundo, como su escenario de actuación, en el ámbito de los procesos de aprovisionamiento, venta, producción, distribución o cooperación, entre otros. Así, aunque normalmente se comprende la internacionalización empresarial como un proceso -de conocimiento y de experiencia- de desarrollo paulatino, en dicho camino (que también tiene sus propios "atajos") es preciso contar con apoyos y sobre todo, con un cambio de perspectiva: no siempre lo que funciona en unos mercados y para un proceso / producto, es garantía de éxito en otros ámbitos comerciales.

Enfoque del ámbito de innovación

ORIENTACIÓN EMPRESARIAL
necesidad presente y expectativas de la demanda de las empresas, enfoque por agrupaciones de cadenas de actividades

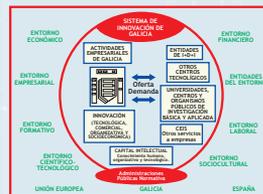
ORIENTACIÓN DE LA INNOVACIÓN
como impulsora, generadora, motivadora, demandadora de la I+D

SINERGIA INSTITUCIONES-EMPRESAS
cooperación entre el sistema público y privado de innovación

VISIÓN ECONÓMICO-FINANCIERA
instrumentos de financiación y aplicación de los recursos

Impulsar el sistema de I+D+I de Galicia, con especial énfasis en el sistema de innovación empresarial como impulsor/generador de la investigación y desarrollo, pretendiendo conseguir una mejora de la competitividad del sistema productivo que repercute en el crecimiento del VAB y la mejora del empleo. Todo ello en el marco del Foro Caixanova de Estrategias Empresariales y considerando el Plan Estratégico de Innovación de Galicia 2010 y el Plan Galego de Investigación, Desenvolvemento e Innovación Tecnolóxica 2006-2010

INTERNACIONALIZACIÓN DE LA INNOVACIÓN
intensificación de las relaciones del Sistema Gallego de Innovación, especialmente con la UE



CONCEPTO AMPLIO DE LA INNOVACIÓN
empresarial (tecnológica, comercial y organizativa) y socioeconómica; de la idea al producto final

INNOVACIÓN-EMPRENDEDORES
la innovación como generadora de nuevas empresas y modernización/diversificación de las actuales

RELEVANCIA DEL CAPITAL INTELLECTUAL
conocimiento humano, conocimiento organizativo y tecnológico y conocimiento relacional

PROCESO INTERRELACIONADO Y PARTICIPATIVO
mesas de debate y priorización sobre facilitadores/barreras

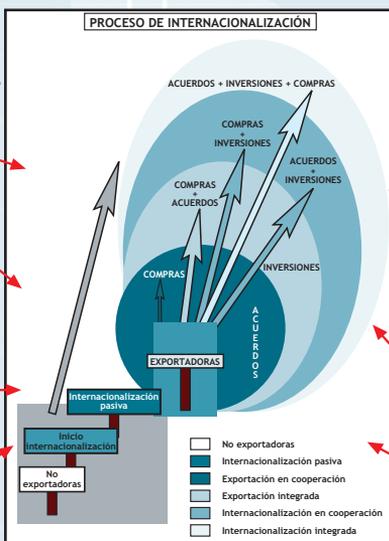
Enfoque del ámbito de la internacionalización

COOPERACIÓN PARA AFRONTAR LA INTERNACIONALIZACIÓN
compartir experiencias y conocimientos en los procesos de apertura a nuevos mercados internacionales

SISTEMAS DE INFORMACIÓN
benchmarking, estudios y análisis de nuevos mercados internacionales potenciales

VISIÓN ECONÓMICO-FINANCIERA
utilización de servicios e instrumentos de financiación específicos

MAYOR PROTAGONISMO DE LAS EMPRESAS GALLEGAS EN LOS MERCADOS INTERNACIONALES



INTERNACIONALIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE VENTA
acceso a nuevos mercados de venta internacionales, fomento de las exportaciones

INTERNACIONALIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE COMPRA
acceso a nuevos mercados de aprovisionamiento internacionales

INTERNACIONALIZACIÓN DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS
localización y deslocalización empresarial, inversión, joint-ventures,...

1.2.- Estructura y composición de las mesas de trabajo

Definidos los objetivos generales, su alcance, así como el enfoque que se precisa en el ámbito empresarial en materia de innovación y de internacionalización, se ha seguido un proceso de agrupación de cadenas productivas que guardan cierta similitud en sus problemáticas, y para los que,

valoramos, pueden ser extensibles y aplicables las propuestas que se derivan de este trabajo. En el presente caso, se aborda la agrupación denominada “construcción - materiales de construcción”, que considera las actividades productivas que seguidamente se reflejan.

Agrupación Construcción - Materiales de construcción



A partir del enfoque de cadenas empresariales, se ha realizado la agrupación de aquellas cadenas de actividades más relacionadas. Teniendo en cuenta, entre otros aspectos:

- La **complementariedad** de sus ofertas.
- Las posibilidades de **transferencia** de conocimientos y tecnologías.
- Las posibilidades de **generación de sinergias** derivadas de líneas de actuación conjuntas en el ámbito de la innovación y la internacionalización.



Estructura de actividades seleccionadas para las mesas de trabajo

CADENA DE CONSTRUCCIÓN Y PROMOCIÓN INMOBILIARIA

Extracción, transformación y comercialización de materiales de construcción (arena, arcilla, grava, cemento, hormigón, ladrillos, tejas, baldosas, acero, aluminio,...)

Actividades de construcción
(excavaciones y cimientos, derribo y demolición, perforaciones y sondeos, albañilería, contratistas, instaladores, construcciones civiles, edificación privada, edificación pública, obra de ingeniería civil e infraestructuras, equipamientos para la construcción,...)

Comercialización y promoción inmobiliaria
(promotores de obras, agencias inmobiliarias,...)

CADENA DE PRODUCTOS TRANSFORMADOS DE LA MADERA Y CADENA DE ROCAS ORNAMENTALES Y MINERALES NO METÁLICOS

Transformación y comercialización de productos transformados de la madera (aserrío, chapa y tablero, carpintería, mobiliario)

Extracción, transformación y comercialización de rocas ornamentales y minerales no metálicos (mármol, pizarra, granito, piedra caliza y otros minerales no metálicos)

ENTIDADES DE APOYO

Apoyo a la I+D+I
(centros tecnológicos, laboratorios e institutos de investigación,...)

Apoyo a la internacionalización
(Asociaciones empresariales y otras entidades de apoyo)

Servicios financieros.

EXPERTOS INVITADOS

Administración Pública y otros expertos generalistas

La configuración de las mesas de trabajo se realizó en base a la estructura representada en el cuadro anterior consiguiéndose una participación representativa de **empresas de la agrupación construcción-materiales de construcción** (extracción, transformación y comercialización de materiales de construcción, actividades de construcción, extracción, transformación

y comercialización de productos transformados de rocas ornamentales y de madera), así como de **entidades de apoyo y expertos invitados** (centros tecnológicos, laboratorios e institutos de investigación, entidades de apoyo a la innovación y a la internacionalización, entidades financieras,...).



1.3.- Trazabilidad y desarrollo de las mesas de trabajo

Las mesas de trabajo sobre innovación y sobre internacionalización de la agrupación construcción-materiales de construcción se realiza en un marco específicamente contemplado dentro del Foro Caixanova de Estrategias Empresariales, con los siguientes objetivos:

- **Presentar una propuesta de facilitadores / barreras a la innovación y a la internacionalización** en el conjunto de las actividades empresariales de la **agrupación construcción-materiales de construcción en Galicia** y obtener su **priorización** como conclusión al coloquio y los comentarios sobre los mismos por parte de los asistentes.
- Realizar una propuesta de **principales actuaciones estratégicas para impulsar la innovación y la internacionalización en la agrupación construcción-materiales de construcción en Galicia.**

Ambas sesiones de trabajo se desarrollaron en **cuatro fases**, cuyo contenido se describe brevemente a continuación:

- Inicialmente se expusieron los objetivos generales y las diferentes fases del proyecto, detallando el planteamiento y la estructura/composición de la mesa, todo ello desde el enfoque metodológico de agrupaciones de cadenas empresariales. El equipo técnico presentó y comentó brevemente los **facilitadores / barreras** propuestos para la **agrupación construcción-materiales de construcción en Galicia** (en cada una de las sesiones, tanto para la innovación como para la internacionalización empresarial). Dichos **facilitadores / barreras**, se recogieron en un documento de trabajo entregado a los asistentes con anterioridad a la celebración de la mesa, el cual incluía también una amplia selección de datos

estadísticos relevantes sobre la innovación y la internacionalización, a nivel general y específico para las actividades de la agrupación a nivel autonómico, nacional, de la UE y algunos de ámbito mundial.

- A continuación, cada sesión se orientó a comentar y debatir, por parte de los miembros de la mesa, los **facilitadores / barreras** identificados para el conjunto de esta agrupación. Los asistentes expusieron sus opiniones y debatieron sobre la situación actual de esos aspectos y su incidencia en el tejido empresarial relacionado con estas actividades.
- Seguidamente, como conclusión de los comentarios y del coloquio, los asistentes procedieron a priorizar los **facilitadores / barreras** presentados, valorando entre 5 y 1 los citados **facilitadores / barreras** (5= **facilitador más importante**; 1= **barrera más importante**), en función de la incidencia que tuviese la **situación actual de cada uno de ellos como elemento facilitador o barrera para la innovación o para la internacionalización** para la agrupación estudiada.
- Finalmente, se presentó y comentó la lista con los **facilitadores / barreras** de la cadena ordenados según la priorización otorgada por los asistentes a cada sesión de trabajo, procediéndose posteriormente al comentario y debate sobre posibles **actuaciones estratégicas a desarrollar para impulsar la innovación y la internacionalización** en el sistema productivo relacionado con las actividades de construcción-materiales de construcción en Galicia, recogiendo las principales actuaciones propuestas por parte de los asistentes.



Innovación e internacionalización de las empresas gallegas

Mesas de innovación e internacionalización empresarial

AGRUPACIÓN CONSTRUCCIÓN - MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

ANÁLISIS DOCUMENTAL:
INNOVACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN



Innovación

Internacionalización



Mesa 1
Innovación



Mesa 2
Internacionalización

NOTAS
PREVIAS

Innovación

Internacionalización

COLOQUIO SOBRE
FACILITADORES/BARRERAS

Internacionalización
VALORACIÓN
Innovación

PRIORIZACIÓN
FACILITADORES/BARRERAS

Internacionalización
Innovación

COLOQUIO
SOBRE ACTUACIONES
ESTRATÉGICAS

ACTUACIONES
PROPUESTAS POR
LOS ASISTENTES

Innovación

Internacionalización

INFORME FINAL

SÍNTESIS
PUBLICACIÓN

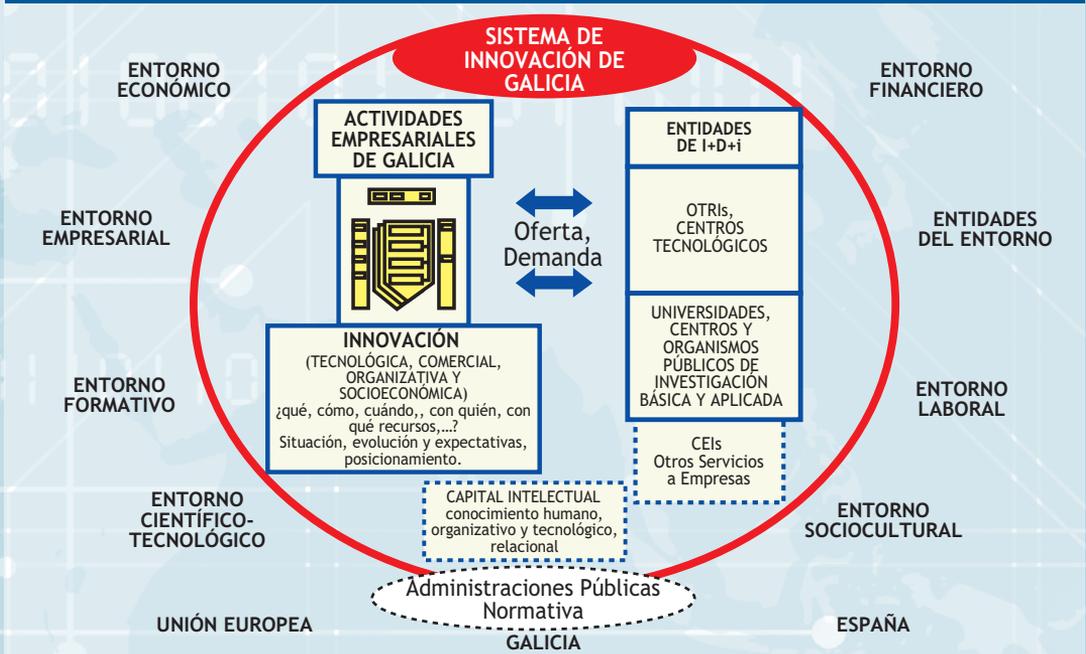
INNOVACIÓN

INTERNA-
CIONALIZACIÓN

2.- Análisis sobre innovación e internacionalización en las empresas de la agrupación construcción - materiales de construcción

2.1.- Consideraciones generales sobre innovación e internacionalización de las empresas gallegas.

Modelo del sistema de innovación



El Sistema de Innovación de Galicia, tal como se recoge en la figura está formado por dos pilares básicos: las empresas pertenecientes a las diferentes cadenas empresariales de Galicia y las entidades de I+D, tanto públicas como privadas.

Las innovaciones empresariales (tecnológica, comercial, organizativa y socioeconómica), se impulsan a través de las relaciones de oferta y demanda existentes entre ambos pilares del sistema (empresas y entidades de I+D), en función del Capital Intelectual existente (humano, organizativo, tecnológico y relacional).

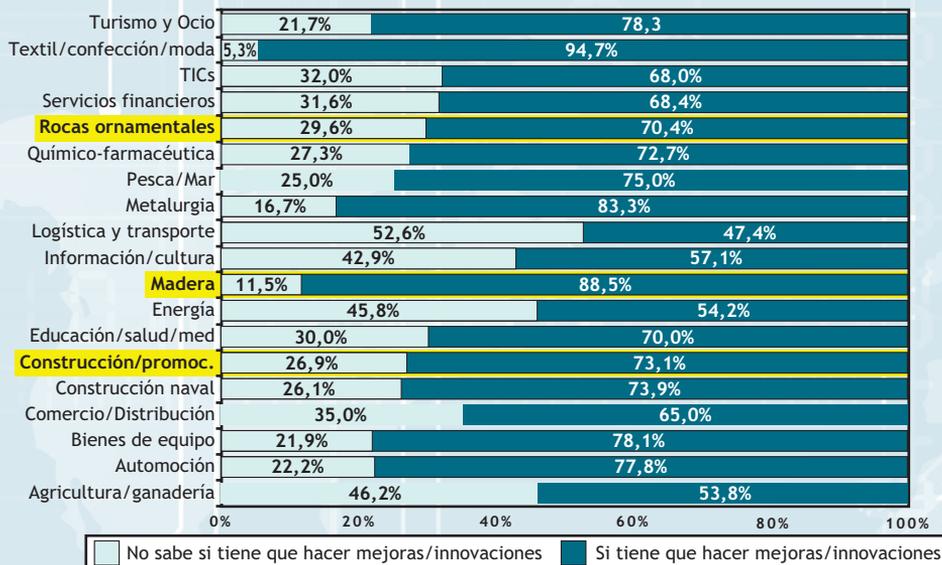
En la frontera de dicho sistema se sitúan las actuaciones de las administraciones públicas en materia de I+D+i:

de la Xunta de Galicia, la Administración Local de Galicia, las administraciones de las restantes Comunidades Autónomas, la Administración Central del Estado y de la Unión Europea.

En el entorno del sistema se contemplan distintos ámbitos geográficos relativos a la Unión Europea, a España y a otras Comunidades Autónomas y a Galicia. Este entorno del Sistema de Innovación de Galicia está compuesto por aspectos económicos y financieros, formativos y laborales, socioculturales, científico-tecnológicos, así como otros más específicos de la innovación, derivados de las cadenas empresariales y de las entidades de I+D que pertenecen a otros sistemas territoriales de innovación.

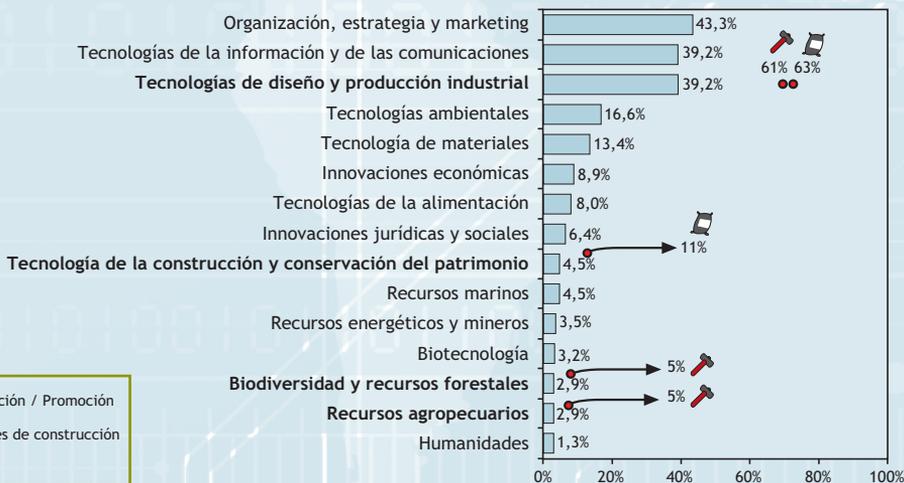
Algunos ejemplos de datos cuantitativos sobre innovación

Porcentaje de empresas gallegas que detecta una necesidad de mejora/innovación desagrupado por cadenas de actividades



Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta a empresas del Plan Estratégico de Innovación de Galicia 2010

Principales aspectos en los que las empresas gallegas detectan una necesidad de mejora/innovación



Nota: este gráfico recoge los valores medios del conjunto del tejido empresarial gallego, señalándose en el caso de que existan, algunas diferencias referidas a las cadenas empresariales analizadas en este trabajo, de acuerdo con la simbología indicada para cada una de ellas

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta a empresas del Plan Estratégico de Innovación de Galicia 2010

2.- Análisis sobre innovación e internacionalización en las empresas de la agrupación construcción - materiales de construcción

Principales aspectos en los que las empresas gallegas detectan una necesidad de mejora/innovación por cadenas empresariales

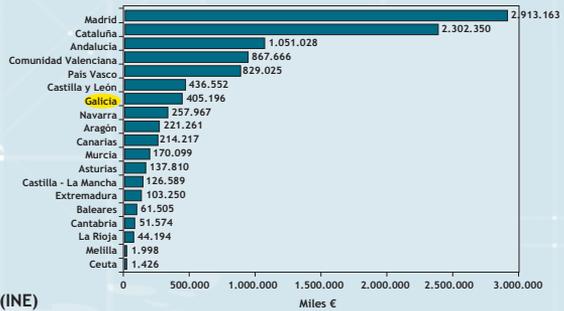
	Agricultura	Alimentación	Bienes de equipo	Comercio/Distribución	Construcción naval	Construcción/Promoc.	Educación/salud/med	Energía	Madera	Información/Cultura	Logística y transporte	Metales	Pesca/Mar	Químico-farmacéutica	Rocas ornamentales	Servicios financieros	TIC's	Textil/confeción/moda	Turismo y ocio	
Recursos Agropecuarios	29%				18%	5%							11%	13%						
Recursos marinos			4%										44%	6%					6%	
Biodiversidad y recursos forestales						5%		8%	22%				6%	6%						
Recursos energéticos y mineros	7%		8%		6%	5%		8%	9%				6%		11%					
Biotecnología	7%						7%		4%				17%	25%						
Tecnologías de la alimentación	57%		8%	15%									39%	19%						17%
Organización, estrategia y marketing	50%	48%	40%	77%	29%	26%	57%	31%	39%	50%	11%	47%	28%	56%	32%	54%	47%	61%	44%	
Tecnologías de diseño y producción industrial	43%	71%	72%	8%	71%	37%		8%	61%	33%		53%	6%	50%	63%	8%	18%	67%		
Tecnologías ambientales	21%	24%	12%	8%	12%	21%		46%	26%		44%	7%	22%	25%	37%	8%			6%	
Tecnologías de materiales		33%	12%	15%	18%	21%			26%		11%	27%	6%	13%	32%	8%			11%	
Tec. de la construc. y conservac. del patrimonio		5%	12%			37%				8%					11%					
Innovaciones económicas	7%	5%	8%	31%	6%	5%	7%	15%	9%	17%			6%	19%	5%	23%		11%	6%	
Innovaciones jurídicas y sociales	7%	5%	4%	15%	6%	5%		15%	13%				6%		5%	15%	6%	11%	6%	
Humanidades	7%	5%		8%																
Tec. de la información y de las comunicaciones	29%	48%	32%	46%	29%	37%	57%	31%	22%	58%	33%	20%	33%	44%	16%	69%	82%	33%	44%	

NOTA: Los % en los aspectos de mejora/innovación se calculan sobre el porcentaje de empresas de la cadena que han indicado necesitar alguna mejora
Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta a empresas del Plan Estratégico de Innovación de Galicia 2010

Gastos internos totales en I+D por CC.AA. (2005)

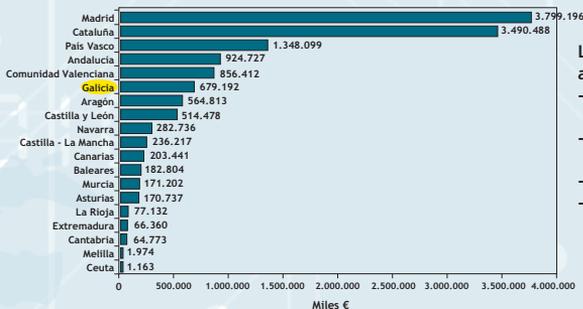
Los gastos internos totales en I+D incluyen:

- Gastos de la Administración Pública
- Gastos de la Enseñanza Superior
- Gastos de las empresas y gastos de las Instituciones Privadas sin Fines de Lucro (IPSF)



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (INE)

Gasto total en actividades innovadoras de las empresas por CC.AA. (2005)



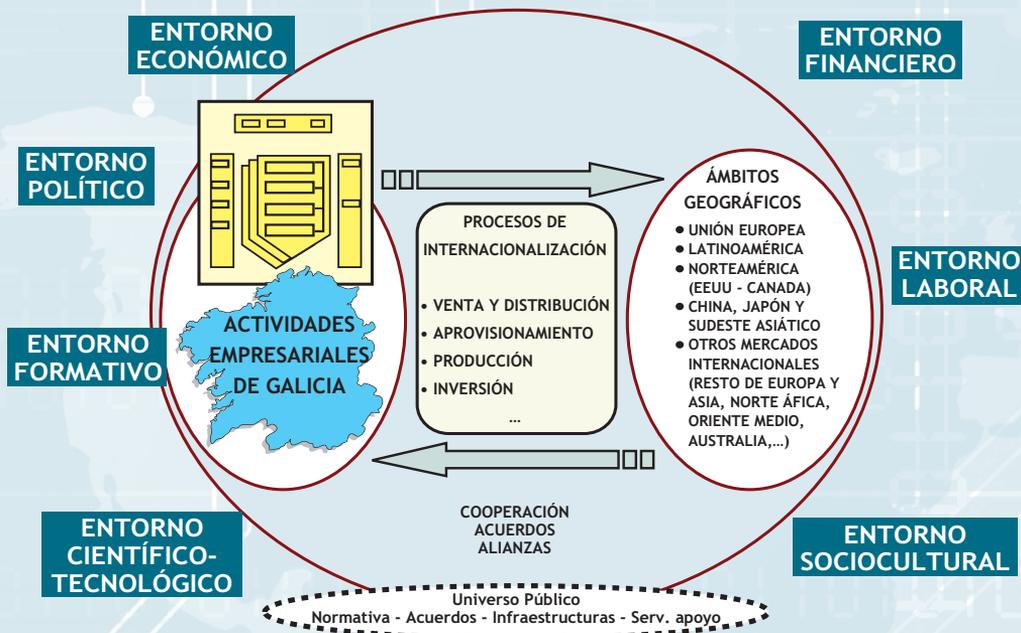
Los gastos totales en actividades innovadoras comprenden, además de los gastos en I+D, otros aspectos como:

- Gastos de adquisición de tecnología, bienes de equipo y maquinaria
- Gastos en adquisición de derechos de uso de patentes, licencias, Know-how, software, marcas de fábrica,...
- Gastos en marketing y lanzamiento de nuevos productos
- Gastos en formación de RRHH para la innovación

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (INE)

Modelo del sistema de internacionalización

MODELO DE INTERNACIONALIZACIÓN EMPRESARIAL



El modelo de internacionalización empresarial de Galicia, tal como se recoge en la figura está formado por dos bloques fundamentales: las actividades empresariales que conforman el sistema productivo de Galicia y los ámbitos geográficos a nivel internacional con los que se establecen relaciones empresariales.

La interacción entre ambos bloques genera los procesos de internacionalización en el tejido empresarial, los cuales pueden ser tanto de entrada (importaciones, inversiones extranjeras en Galicia) como de salida (exportaciones, inversiones gallegas en el exterior). Por otro lado, dichos procesos de internacionalización pueden estar relacionados con la venta, distribución y comercialización de productos y servicios, el aprovisionamiento y compra de materias primas, suministros complementarios, equipamientos, productos semielaborados y componentes o productos finales. Asimismo, también pueden estar relacionados con la internacionalización de los procesos de producción y con el desarrollo de procesos de inversión a nivel internacional.

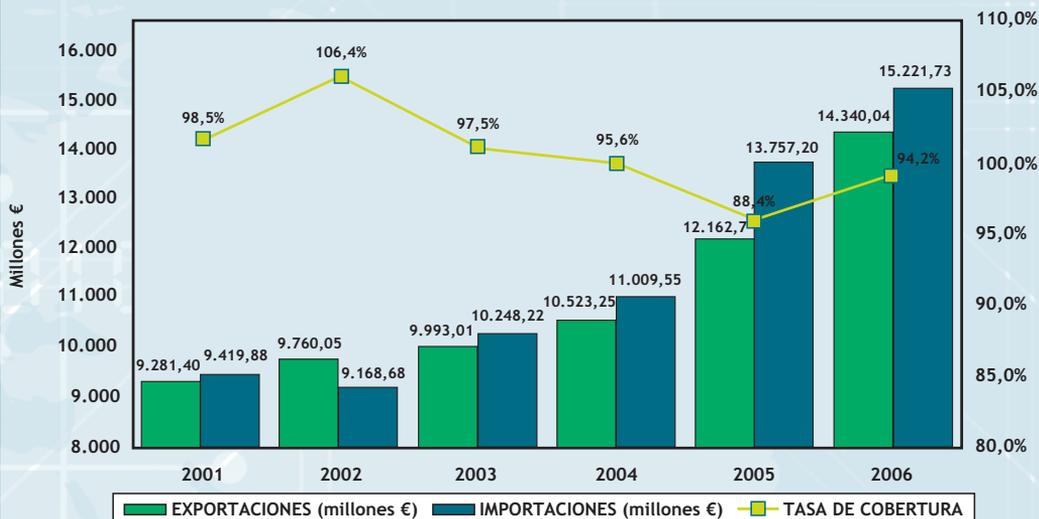
En cualquier caso, los procesos de internacionalización del sistema productivo con frecuencia deben ir acompañados de una orientación estratégica hacia la cooperación que permita el desarrollo de alianzas y acuerdos con socios nacionales o internacionales que faciliten el acceso de las empresas gallegas a los mercados exteriores y supongan un impulso para el crecimiento empresarial en el marco de un proceso de globalización económica.

En la frontera se sitúan las actuaciones de las distintas administraciones públicas en materia de internacionalización, tanto en el ámbito normativo como de infraestructuras, equipamientos y servicios de apoyo disponibles para ayudar a las empresas en su proceso de internacionalización.

El entorno del modelo de internacionalización empresarial está compuesto por aspectos económicos y financieros, laborales, socioculturales, científico-tecnológicos, formativos y políticos que condicionan e influyen en el desarrollo de las estrategias de internacionalización de las empresas gallegas.

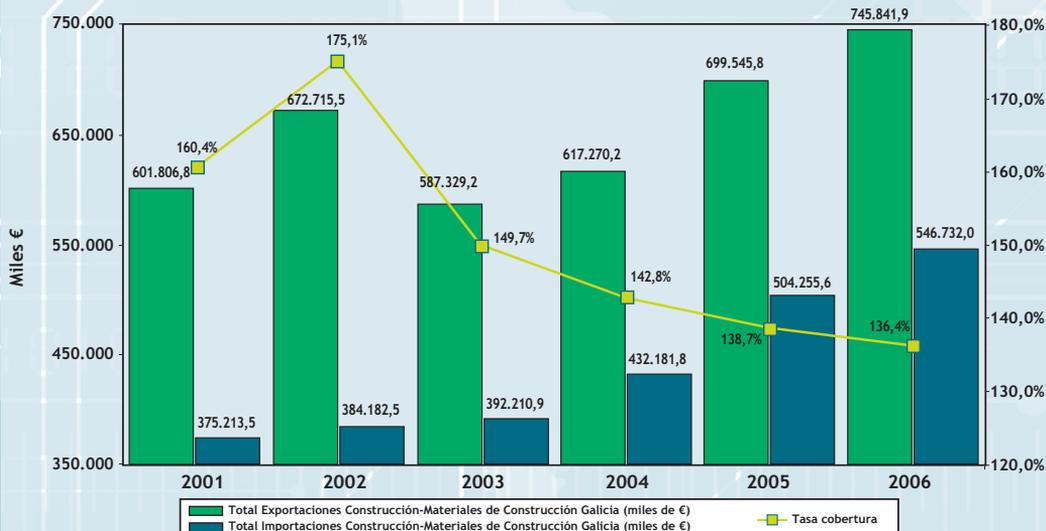
Algunos ejemplos de datos cuantitativos sobre internacionalización

Evolución de las exportaciones, importaciones y tasa de cobertura del conjunto del sistema productivo de Galicia (2001-2006)



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Instituto Galego de Estadística (IGE)

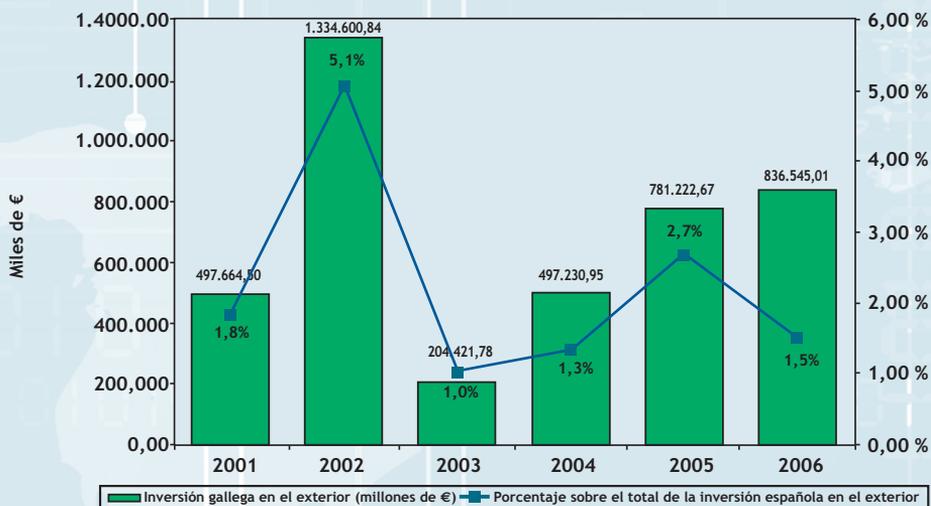
Evolución de las exportaciones, importaciones y tasa de cobertura de las actividades de Construcción-Materiales de Construcción en Galicia (2001-2006)



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Instituto Galego de Estadística (IGE)

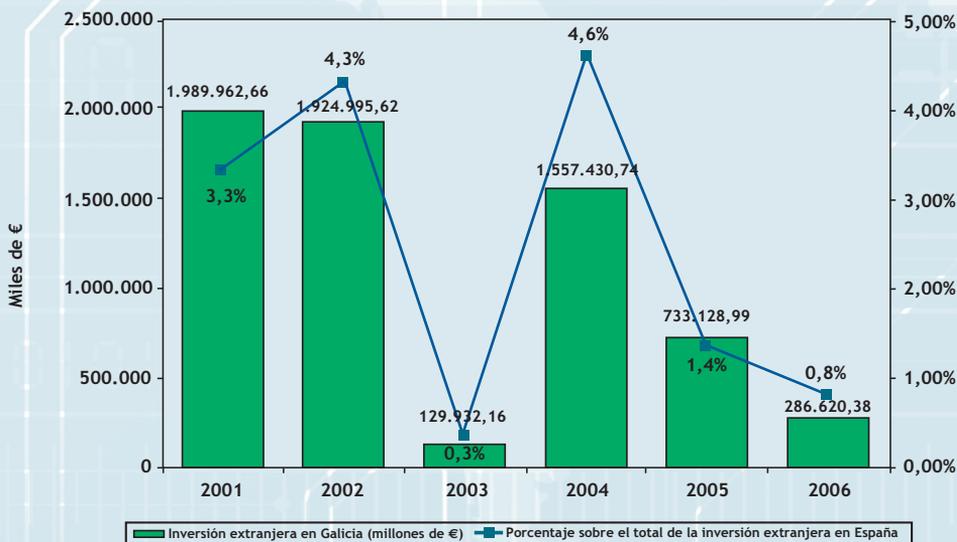
Innovación e internacionalización de las empresas gallegas

Volumen de las inversiones gallegas en el exterior (miles €) y peso sobre el total de las inversiones españolas en el exterior (2001-2006)



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Inversiones Exteriores

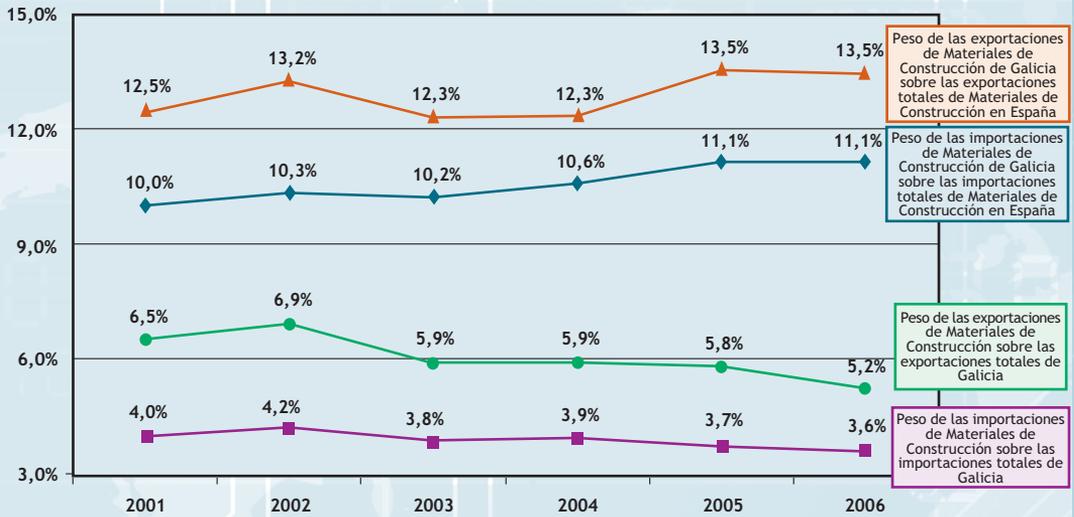
Volumen de las inversiones exteriores en Galicia (miles €) y peso sobre el total de las inversiones exteriores en España (2001-2006)



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Registro de Inversiones Exteriores

2.- Análisis sobre innovación e internacionalización en las empresas de la agrupación construcción - materiales de construcción

Evolución del peso relativo de las exportaciones/importaciones de las actividades de la agrupación construcción - materiales de construcción sobre el comercio exterior de Galicia y sobre el total de estas actividades en España (2001-2006)



Fuente: elaboración propia a partir de datos del Instituto Galego de Estadística (IGE)



■ 2.2. Principales comentarios en la mesa de trabajo sobre innovación.

Una vez finalizada la presentación y expuestos los objetivos y metodología de la sesión, el equipo técnico propuso una agrupación temática de los Facilitadores/Barreras, separando aquellos aspectos con una incidencia general para cualquiera de las actividades del sistema productivo gallego de aquellos otros elementos con una relevancia específica para las actividades de construcción-materiales de construcción.

En este sentido, los aspectos generales se han agrupado en torno a cinco bloques temáticos: **dinámica de mercados, capital tecnológico y estructural, capital humano, aspectos relacionales, marco sociocultural y universo público y sistema normativo.**

Agrupación de Facilitadores/Barreras a la innovación por bloques temáticos.



Los participantes en la mesa de trabajo destacaron en sus intervenciones los aspectos que, en su opinión, tenían una mayor incidencia y relevancia como elementos facilitadores o barreras para el desarrollo de la innovación en esta agrupación productiva. De todas las aportaciones realizadas, destacamos lo siguiente:

Dinámica de mercados

Entre los aspectos relacionados con la dinámica del mercado, los asistentes destacaron la positiva incidencia de la liberalización de los mercados de capitales y mercancías, así como la mayor accesibilidad a las nuevas tecnologías y, las posibilidades derivadas de la libre circulación de las personas. En las actividades de la agrupación construcción-materiales de construcción, *“existe una tendencia creciente a incrementar la penetración en nuevos mercados internacionales por parte de las empresas gallegas para garantizar una mayor accesibilidad y*

disponibilidad de materias primas y suministros básicos que permitan incrementar el grado de innovación de productos, en aspectos como diseño, calidad, variedad de gama o resistencia”.

Por otro lado, *“la creciente presencia de competidores procedentes de otros mercados emergentes altamente competitivos en precio, en segmentos de mercado como el granito o la pizarra, por ejemplo, obliga a las empresas gallegas a potenciar la innovación para desarrollar una oferta*

2.- Análisis sobre innovación e internacionalización en las empresas de la agrupación construcción - materiales de construcción

diferenciada y con un valor añadido superior que les permita ser competitivos en el mercado”.

En cuanto a la relación entre la innovación y la competitividad de las empresas de la agrupación, los asistentes comentaron que *“en general, el sistema empresarial valora la importancia de la innovación como elemento clave para obtener ventajas competitivas, incrementar el valor añadido de sus productos/servicios y mejorar su capacidad competitiva”.* Sin embargo, *“la favorable dinámica del mercado en los últimos años provoca que la mayoría de las empresas no se vean estimuladas a potenciar la innovación para ser más competitivas, ya que la situación actual les permite alcanzar sus*

objetivos, lo que supone un freno para el desarrollo de proyectos de I+D+I y actividades innovadoras”.

Además, los expertos señalaron también que la valoración de la innovación por parte de los clientes y los proveedores tampoco supone un estímulo para impulsar la innovación en las actividades de la agrupación. *“Los promotores de las obras, tanto públicas como privadas, y los prescriptores (ingenieros, arquitectos, aparejadores,...) desarrollan en general una actitud de resistencia al cambio y no generan una demanda de innovaciones que los constructores deban aplicar en sus proyectos, lo que supone también una limitación al desarrollo de la innovación por parte de las empresas de estas actividades”.*



Capital tecnológico y estructural

Se comentó la importancia de *“promover un mayor desarrollo de innovaciones en procesos, apostando por una mayor modernización tecnológica para alcanzar un mayor grado de eficiencia y flexibilidad de la estructura productiva”.* En ese sentido, es necesario *“aprovechar las nuevas tecnologías para implantar nuevos procesos y mejorar las áreas de negocio menos desarrolladas en la actualidad, como puede ser la fase de planificación/definición de los proyectos de obra, tratando de minimizar las desviaciones entre lo inicialmente proyectado y resultado final”.*

Los expertos señalaron que *“el insuficiente desarrollo de departamentos específicos de I+D+I en las empresas gallegas de la agrupación incide de forma negativa en el grado de planificación y gestión de proyectos de innovación, así como en la adecuada disponibilidad de herramientas y recursos necesarios para impulsar las actividades de I+D+I”.* Así, es necesario *“impulsar el rediseño de las estructuras organizativas, especialmente en empresas de cierta dimensión, que*

permitan mejorar el grado de gestión y control de los proyectos de I+D+I”.

La reestructuración de las empresas a nivel organizativo debe verse complementada por una *“mejora de los mecanismos de comunicación, tanto internos como con el entorno que supongan una mayor transparencia de la información”.* Por un lado, un mayor desarrollo de los sistemas de comunicación internos *“debe favorecer una mejora de los flujos de información entre los distintos departamentos que integran las empresas”.* Y por otro lado, la modernización de los sistemas de comunicación con el entorno *“debe permitir la transferencia de innovaciones a clientes, proveedores, prescriptores, subcontratistas y demás agentes del mercado, facilitando el desarrollo integral de procesos innovadores y ayudando a generar una cultura empresarial de orientación a la innovación que supere la tradicional resistencia al cambio que predomina en el conjunto de las actividades de la agrupación construcción-materiales de construcción en Galicia”.*

Innovación e internacionalización de las empresas gallegas

Capital humano

Por lo que respecta al capital humano, los asistentes coincidieron en sus comentarios en señalar el destacado papel que desempeñan las personas a la hora de impulsar los procesos de innovación, ya que *“la innovación surge de las ideas y de la capacidad creativa del capital humano”*. Sin embargo también es cierto que, *“los recursos humanos pueden constituir un elemento de gran resistencia al cambio dentro de las empresas que limitan su capacidad innovadora si no se saben gestionar adecuadamente”*.

Por ello, es importante que desde los niveles directivos exista un *“compromiso y una actitud de liderazgo que favorezca el desarrollo de la innovación en todos los niveles de la organización”*. En ese sentido, los niveles directivos e, incluso los cuadros intermedios (ingenieros, encargados, responsables de obra,...) deben *“generar entre los recursos humanos de las empresas de la agrupación una mayor sensibilización sobre la importancia de la I+D+I, fomentando el desarrollo de una cultura empresarial orientada a la innovación”*.

“En el ámbito de la agrupación construcción-materiales de construcción, debido al elevado ritmo de crecimiento que estas actividades han experimentado en España en los últimos años, existe un importante desequilibrio entre la oferta y la demanda de personal cualificado,

Aspectos relacionales

En el ámbito de estas actividades, la capacidad de las empresas de gestionar el capital relacional de forma eficiente puede suponer un importante impulso para su capacidad innovadora. Teniendo en cuenta la reducida dimensión de la mayoría de las empresas que integran estas actividades es fundamental *“potenciar una mayor cultura empresarial orientada a la cooperación y la realización de alianzas estratégicas que permitan al tejido productivo alcanzar una masa crítica suficiente para poder desarrollar determinados proyectos que no podrían afrontar de forma individual”*. Entre otros ejemplos, la cooperación con otras empresas es una fórmula viable para que las empresas puedan poner en marcha *“proyectos de I+D+I conjuntos, así como sistemas de benchmarking y vigilancia tecnológica que les permitan incrementar su capacidad innovadora y mejorar su posicionamiento competitivo”*.

La innovación en los aspectos relacionales también debe estar orientada a mejorar el grado de

principalmente a nivel operativo, que puede ser cubierto mediante sistemas de captación e integración de capital humano procedente de otros países”. Así, *“en el conjunto de las actividades de la agrupación existe una insuficiente disponibilidad de capital humano cualificado a nivel operativo, que provoca un elevado grado de rotación del personal en esos niveles, haciendo que las empresas tengan que acudir a los mercados exteriores para disponer de mano de obra especializada”*. Sin embargo, también se señaló que *“en muchos casos es necesario que ese personal reciba una formación complementaria para adaptar su capacitación profesional a las necesidades de las empresas”*.

En tales circunstancias, *“es necesario que las empresas de la agrupación se conciencien de la importancia de desarrollar políticas de gestión de recursos humanos innovadoras que permitan fidelizar al personal”*. En opinión de los asistentes, *“una buena gestión del capital humano debe fomentar una filosofía de prevención de riesgos laborales y protección adecuada, impulsando políticas de motivación e implicación de las personas con el desarrollo del proyecto empresarial y herramientas orientadas a valorar y potenciar las capacidades y habilidades del personal en el ámbito de la innovación y la creatividad”*.

comunicación y coordinación con clientes, proveedores, subcontratistas e instaladores, estableciendo un mayor control de los canales de comercialización. En las actividades de construcción, *“los subcontratistas y los instaladores desempeñan un papel muy importante a la hora de desarrollar innovaciones, siendo fundamental que exista una buena coordinación entre las empresas constructoras y los agentes intermedios para que el cliente perciba y valore los aspectos innovadores incorporados al producto final”*.

Los asistentes también señalaron la necesidad de alcanzar un mayor grado de integración entre las empresas, los centros tecnológicos y las universidades para mejorar la capacidad innovadora de las actividades de la agrupación. En ese sentido, es necesario *“desarrollar redes de cooperación que favorezcan una mayor transferencia de resultados y conocimientos desde el ámbito investigador hacia las empresas, así como una mayor adaptación de los*

2.- Análisis sobre innovación e internacionalización en las empresas de la agrupación construcción - materiales de construcción

centros investigadores a las necesidades reales del sistema empresarial en el ámbito del I+D+I". Asimismo, desde los centros tecnológicos y las universidades se deben desarrollar "programas de

comunicación para que las empresas tengan información sobre la disponibilidad de medios, infraestructuras, conocimientos y servicios de apoyo existentes en los mismos".

Marco sociocultural

En relación con el grado de desarrollo y difusión de la innovación en el conjunto de la sociedad gallega y su incidencia sobre la actividad innovadora de las empresas de la agrupación construcción-materiales de construcción, los expertos comentaron la importancia de "generar a nivel social un mayor conocimiento sobre el concepto de innovación, favoreciendo la difusión del mismo en el sentido más amplio del término y no sólo ligado a la modernización tecnológica o al desarrollo de nuevos productos".

En ese sentido, los asistentes consideran que es necesario "generar en la sociedad gallega una mayor sensibilización sobre la importancia de la innovación como elemento dinamizador de la economía y generador de riqueza, favoreciendo la creación de una mayor demanda de innovaciones por parte de los clientes que impulse el desarrollo de actividades innovadoras y proyectos de I+D+I en las empresas". Asimismo, la generación de una mayor sensibilización

y cultura social hacia la innovación favorecería "el desarrollo de una mayor valoración social de la creatividad y del mérito innovador que permitiría a las empresas aprovechar su imagen y reconocimiento social como empresa innovadora para diferenciarse frente a la competencia".

Sin embargo, en la actualidad, tal como se refleja en las estadísticas oficiales, las empresas gallegas no han actuado con suficiente determinación para convertirse en el principal motor de desarrollo de la innovación, si bien se han producido importantes avances en los últimos años. En particular, en opinión de los asistentes, "la agrupación construcción-materiales de construcción está integrada por un conjunto de actividades muy tradicionales y con una gran resistencia al cambio que limita de forma significativa el desarrollo de su capacidad innovadora y de proyectos de I+D+I que incrementen su competitividad en el mercado".



Universo público y sistema normativo

Relacionado con la insuficiente participación de las empresas en el desarrollo de la actividad innovadora en Galicia comentado en el apartado anterior, los asistentes apuntaron que otro síntoma de esa falta de orientación de las empresas gallegas hacia la innovación es el *“escaso peso que tiene Galicia en la solicitud y adjudicación de fondos públicos a nivel estatal y europeo destinados específicamente a financiar proyectos de I+D+I y modernización tecnológica del tejido productivo”*. En ese sentido, los asistentes destacaron la necesidad de *“realizar acuerdos de cooperación entre empresas para acceder conjuntamente a fondos públicos que les permitan disponer de la financiación necesaria para desarrollar proyectos de I+D+I de mayor relevancia”*.

A nivel autonómico, *“la existencia de un programa sectorial específico para las actividades de construcción y materiales de construcción incluido en el plan gallego de I+D+I supone un importante apoyo para el desarrollo de la capacidad innovadora de las empresas de esta agrupación”*. En dicho plan se establecen una serie de *“ayudas públicas orientadas a mejorar la modernización tecnológica y la dotación de equipamientos de I+D+I para las empresas públicas y privadas, así como para la consolidación de plataformas tecnológicas existentes relacionadas con estas actividades”*.

En relación con el marco normativo que regula estas actividades, los asistentes señalaron que *“el incremento*

de las restricciones normativas en materia medioambiental obliga a las empresas a impulsar continuas innovaciones en los sistemas de gestión medioambiental”.

Asimismo, los expertos consideran que es necesario impulsar una mayor vinculación entre el sistema educativo y las empresas para *“favorecer la adecuación de los planes formativos a las necesidades del tejido productivo, teniendo en cuenta especialmente las dificultades que las empresas de la agrupación tienen para encontrar personal con una suficiente cualificación profesional en determinados puestos, tanto a nivel operativo como de cuadros intermedios y directivos”*.



Aspectos específicos de la agrupación construcción-materiales de construcción

Por lo que respecta a la situación de otros aspectos más específicos de las actividades de la agrupación construcción-materiales de construcción, los comentarios de los asistentes hicieron referencia a diferentes temáticas, como las posibilidades de innovación de las empresas de la agrupación, la incidencia de la normativa y del nuevo Código Técnico de la Edificación sobre las necesidades de innovación del tejido empresarial, la necesidad de incrementar la cooperación y la comunicación con prescriptores y subcontratistas, así como diversos aspectos vinculados con el capital humano en las actividades analizadas.

Tal como ya se comentó anteriormente, las empresas de la agrupación, en general, *“no han aprovechado suficientemente el aumento de beneficios obtenidos derivado de la positiva evolución de las actividades de construcción en los últimos años para impulsar una mayor reinversión en proyectos de I+D+I y*

actividades innovadoras que les permitan mejorar su competitividad a medio y largo plazo”. Ante una coyuntura económica tan favorable *“las empresas no ven amenazada su posición en el mercado a corto plazo, por lo que no perciben la necesidad de desarrollar innovaciones para mejorar su posicionamiento”*.

Esa circunstancia, unida a la consideración de que estas empresas (incluidos promotores, prescriptores, subcontratistas, instaladores,...) asumen generalmente una actitud de resistencia al cambio y minimización del riesgo ha supuesto, en opinión de los asistentes, *“una importante limitación para el desarrollo de la capacidad innovadora de las empresas de la agrupación”*. Además, en el segmento de la edificación, *“el cliente final tampoco actúa como motor de arrastre para la innovación ya que el criterio principal en el que se basan para la*

2.- Análisis sobre innovación e internacionalización en las empresas de la agrupación construcción - materiales de construcción

adquisición de una vivienda o un local es el precio, no siendo valorados otros aspectos innovadores como puedan ser la eficiencia energética de las instalaciones, la integración de nuevas tecnologías o el diseño, entre otros”.

En opinión de los expertos, los principales avances en innovación de productos y procesos en estos ámbitos *“están relacionados con el desarrollo de la domótica, el diseño asistido por ordenador o la incorporación de instalaciones y sistemas para la mejora de la eficiencia energética, como pueden ser el uso de paneles solares fotovoltaicos”.* En cambio, *“las líneas de innovación relacionadas con los materiales de construcción o temas medioambientales relativos al tratamiento y aprovechamiento de los residuos generados han tenido un insuficiente desarrollo por parte de las empresas gallegas de la agrupación”.*

Los asistentes consideran que *“se ha producido un mayor desarrollo de innovaciones en el ámbito de las actividades de ingeniería y obra civil que en el caso de las actividades de construcción y edificación de viviendas”.* En ese sentido, la entrada en vigor del nuevo código técnico de la edificación *“supondrá un cambio en los planteamientos sobre la calidad y la seguridad industrial en las actividades de construcción que podría favorecer el desarrollo de innovaciones en el segmento de la edificación”.* Sin embargo, los asistentes señalaron

que, si bien este código puede favorecer un impulso de la innovación, se debe tener en cuenta que *“la nueva normativa solo supone una exigencia de mínimos, por lo que las empresas de la agrupación deberían realizar un mayor esfuerzo innovador en temas como desarrollo de nuevos materiales o nuevos procesos”.*

En relación con la problemática de la disponibilidad y cualificación profesional de los recursos humanos en las empresas de la agrupación, los asistentes apuntaron que en los últimos años se percibe una *“creciente tendencia a la incorporación de la mujer en actividades de construcción como pueden ser el alicatado o la pintura, entre otros segmentos”.* Asimismo, es necesario *“promover medidas orientadas a alcanzar una mayor homologación en las acreditaciones sobre la cualificación profesional a nivel operativo que favorezca una mayor especialización de actividades, contribuyendo además a reducir los niveles de siniestralidad laboral en las empresas de la agrupación”.*

Por lo que respecta a la relación con las entidades financieras y las administraciones públicas, los asistentes señalaron que es necesario que *“se incremente la valoración de la innovación y la creatividad, promoviéndose un mayor apoyo al desarrollo de proyectos innovadores a la hora de conceder financiación y subvenciones o de adjudicar concursos de obra pública”.*



■ 2.3. Principales comentarios en la mesa de trabajo sobre internacionalización.

De manera similar a la metodología utilizada en la mesa de trabajo de innovación, en el nuevo entorno creado para abordar los aspectos relacionados con la internacionalización, el equipo técnico propuso una agrupación temática de los Facilitadores/Barreras, separando aquellos aspectos con una incidencia general para cualquiera de las actividades del sistema productivo gallego de aquellos otros elementos con una relevancia específica para las actividades de

construcción-materiales de construcción.

Asimismo, los aspectos generales se han agrupado en torno a seis bloques temáticos: **globalización de la economía y liberalización de mercados**, cultura empresarial y sistemas de dirección, cooperación, capital humano, capacidades competitivas y posicionamiento, universo público y entidades de apoyo.

Agrupación de Facilitadores/Barreras a la internacionalización por bloques temáticos



Los participantes desarrollaron sus intervenciones destacando los aspectos que, en su opinión, tenían una mayor incidencia y relevancia como elementos facilitadores o barreras para el desarrollo de la internacionalización en esta agrupación productiva. De lo apuntado en las diferentes rondas de intervenciones, destacamos:

Globalización de la economía y liberalización de mercados

Los aspectos relacionados con la globalización de la economía y la liberalización de los mercados a nivel internacional son mayoritariamente considerados por los asistentes de forma positiva, proporcionando una mayor cantidad de ventajas que de inconvenientes sobre el proceso de internacionalización de las empresas de esta agrupación productiva.

Los asistentes consideran que “la libre circulación de las personas, así como el proceso de incorporación de los nuevos países del Este de Europa a la UE permite a las empresas de la agrupación **disponer de una mayor**

accesibilidad a mano de obra con un elevado grado de cualificación técnica”. Además, “la libre circulación de mercancías ha permitido a las empresas gallegas de la agrupación aprovechar la **mayor accesibilidad a los mercados internacionales**, favoreciendo un mayor volumen de importaciones de materias primas (granito, madera,...), así como el incremento de las ventas de productos en los mercados internacionales (granito, pizarra, productos de carpintería y mobiliario,...)”.

También consideran que la libre circulación de capitales ha repercutido de forma positiva en las actividades de

2.- Análisis sobre innovación e internacionalización en las empresas de la agrupación construcción - materiales de construcción

la agrupación en un doble sentido. Por un lado, *“ha supuesto un incremento del volumen de inversiones de las empresas gallegas en los mercados internacionales, especialmente en el caso de las empresas de rocas ornamentales, aumentando sus inversiones en diferentes mercados internacionales para garantizar el acceso y la disponibilidad de materias*

Cultura empresarial y sistemas de dirección

En relación con la cultura empresarial y los sistemas de dirección, los asistentes consideran que, en general, las empresas gallegas de la agrupación *“tienen una vocación internacional bastante limitada, especialmente en las actividades de construcción y promoción inmobiliaria”*. Así, *“la industria de la construcción en Galicia, principalmente debido a su reducida dimensión empresarial y el elevado coste que implica acceder a los mercados internacionales, tiene una orientación de mercado fundamentalmente local y regional, limitando sus estrategias de crecimiento al resto del mercado español”*.

En ese sentido, en opinión de los asistentes es necesario que se produzca una mayor implicación de los niveles directivos con los procesos de internacionalización. *“Es fundamental que los directivos de las empresas de la agrupación desarrollen una mayor visión estratégica de la internacionalización, considerando*

Cooperación

Los asistentes también realizaron numerosos comentarios relativos a la importancia de fomentar una mayor participación de las empresas de la agrupación en acuerdos de cooperación como alternativa estratégica para impulsar una mayor internacionalización en estas actividades productivas. *“Debido a la reducida dimensión media del tejido empresarial de la agrupación, la cooperación tiene un especial importancia para acceder a los mercados internacionales e incrementar su capacidad competitiva en los mismos”*. Sin embargo, *“a pesar de la existencia de programas, ayudas públicas y servicios de apoyo orientados a fomentar la cooperación a nivel internacional, las empresas todavía no han desarrollado una suficiente orientación a la participación en proyectos de cooperación para incrementar la presencia en los mercados exteriores por parte de las empresas gallegas”*.

Los asistentes comentaron la importancia de *“fomentar los acuerdos de cooperación entre empresas de actividades complementarias (materiales de construcción, constructoras, promotoras, ingenierías,...)*

primas”. Por otro lado, la liberalización del mercado de capitales *“también ha favorecido una mayor entrada de compradores internacionales en actividades de construcción y promoción inmobiliaria en Galicia, derivado de la adquisición de inmuebles como segundas viviendas, fundamentalmente con fines turísticos”*.

la penetración en los mercados internacionales como una línea de crecimiento básica para las actividades de construcción-materiales de construcción”.

Para que el proceso de internacionalización pueda tener éxito, en opinión de los expertos, *“es necesario realizar un importante esfuerzo de previsión y planificación estratégica”*. Así, *“para reducir los riesgos asociados al proceso de internacionalización, además de disponer de información y conocimientos sobre las características y situación de los mercados potenciales (aspectos socioculturales, político-normativos, comerciales,...), se debe desarrollar un plan estratégico que establezca los objetivos y estrategias a medio y largo plazo perseguidos por la empresa en su proceso de internacionalización”*. Al mismo tiempo, los propios empresarios y directivos deben *“fomentar una convicción generalizada en toda la organización sobre la importancia de internacionalizar su actividad”*.

para poder desarrollar proyectos integrales en los mercados internacionales”. Por otra parte, los asistentes consideran que *“la cooperación entre empresas que actúan como competidoras directas en el mercado local es más complicada, si bien es posible realizar acuerdos para desarrollar actividades de promoción de las actividades gallegas de la agrupación en los mercados exteriores, favoreciendo la mejora de la imagen y del posicionamiento competitivo a nivel internacional”*.

Además, las empresas gallegas de las actividades de construcción-materiales de construcción deben *“desarrollar una mayor orientación a la cooperación y, en su caso, a la participación en el capital social de empresas locales como alternativa estratégica para acceder a mercados exteriores de interés, permitiendo superar ciertas barreras de entrada que puedan presentarse a través de la creación de nuevas empresas en diferentes países (barreras legales, técnicas, sociales, comerciales,...), especialmente en el caso de la participación en procesos de licitación y concursos de obra pública”*.

Innovación e internacionalización de las empresas gallegas

Capital humano

Entre los temas relacionados con el capital humano, los asistentes apuntaron la importancia del papel desempeñado por los recursos humanos para que el proceso de internacionalización de las empresas sea exitoso. En general, *“existe una importante falta de formación en el conjunto del sistema educativo que favorezca la internacionalización del sistema productivo gallego, tanto en los niveles de educación básica como en la formación profesional y en las titulaciones universitarias”*. Para los asistentes es fundamental *“promover una mayor adecuación del sistema educativo a las necesidades de las empresas en el ámbito de la internacionalización”*. Especialmente, los asistentes señalaron que *“el bajo grado de formación y conocimiento de idiomas por parte del personal de las empresas supone un freno muy relevante para el desarrollo de procesos de internacionalización por parte del tejido empresarial gallego de la agrupación”*.

Además, *“existe un insuficiente grado de utilización de las becas para formación en mercados exteriores promovidas por entidades de apoyo como el IGAPE, el ICEX o las Cámaras de Comercio, así como un bajo grado de permanencia del personal en esos mercados al final del periodo de duración de la beca”*. Esa circunstancia además de suponer en algún caso un cierto desaprovechamiento de la experiencia y conocimientos adquiridos por ese capital humano sobre diferentes mercados internacionales, implica una pérdida de capacidad para disponer de personal *“in situ” en los mercados exteriores que podría resultar de gran utilidad e interés para las empresas gallegas de la agrupación”*.

A medida que en Galicia ha ido incrementándose el nivel de vida y la mejora de la situación económica,

se ha producido un *“progresivo cambio en los esquemas de valores de la sociedad gallega, en el que el desarrollo de la carrera profesional está muy condicionado por la familia, el estilo de vida y las relaciones sociales”*. Así, *“las empresas cada vez encuentran más reticencias del personal para desplazarse y moverse a otros mercados exteriores, dificultando el desarrollo de proyectos de internacionalización por parte de estas empresas”*. Esas reticencias son *“generalizadas en todos los niveles de la organización, tanto en los ámbitos operativos como en los cuadros intermedios e, incluso, en los puestos directivos”*.

En ese sentido, los asistentes consideran que *“las empresas deben buscar nuevas fórmulas que permitan incrementar la implicación de su personal, especialmente en el caso de los puestos directivos y técnicos, con el proceso de crecimiento de su actividad en los mercados internacionales”*. Para ello, *“además de incentivos monetarios, se deben diseñar otras políticas de tipo personal y de desarrollo profesional, así como las condiciones de retorno que hagan atractiva la oferta para ese capital humano”*.

Asimismo, tal como se citó anteriormente al comentar la incidencia de la libre circulación de las personas y la ampliación de la UE, *“ante la baja predisposición de los recursos humanos gallegos a desplazarse a los mercados internacionales, las empresas de la agrupación han aprovechado la disponibilidad de personal cualificado en países del Este de Europa para incorporarlos a sus plantillas en Galicia, formarlos en la cultura empresarial gallega y los valores propios de la empresa, para luego trasladarlos nuevamente a sus países de origen para desarrollar los proyectos de internacionalización en esos mercados”*.

Capacidades competitivas y posicionamiento

Desde el punto de vista de las capacidades competitivas y del posicionamiento de las empresas gallegas de la agrupación en los mercados internacionales, los asistentes señalaron la importante interrelación existente entre la innovación y la internacionalización de las actividades empresariales. *“La capacidad innovadora de las empresas es un aspecto fundamental para incrementar su competitividad y mejorar su posicionamiento en los mercados internacionales”*. En ese sentido, *“las empresas gallegas de la agrupación son cada vez más conscientes de la importancia de desarrollar una mayor capacidad de adaptación de sus productos/servicios a las necesidades y características de la demanda en los*

mercados exteriores”.

Sin embargo, en opinión de los expertos, *“entre las empresas gallegas de estas actividades todavía no existe una suficiente orientación al desarrollo de sistemas de información y herramientas de vigilancia que permitan incrementar el conocimiento de las necesidades y gustos de los consumidores, así como el comportamiento de la competencia en los mercados internacionales”*.

Los asistentes consideran que *“para mejorar la capacidad competitiva de las empresas gallegas de la agrupación en los mercados exteriores es necesario*

impulsar una mayor presencia en los canales de distribución a nivel internacional, así como desarrollar en mayor medida redes comerciales propias en los mercados potenciales de interés que faciliten el contacto directo con los consumidores finales y la obtención de información sobre las necesidades de la demanda”.

Para mejorar el posicionamiento de las empresas gallegas de la agrupación en los mercados exteriores,

Universo público y entidades de apoyo

En opinión de los asistentes, en la actualidad *“existe un importante grado de coordinación entre los distintos organismos de apoyo a la internacionalización, tanto a nivel autonómico como con las demás comunidades autónomas”.* Así, entidades como el IGAPE, el ICEX o las Cámaras de Comercio ofrecen al empresario *“asesoramiento y servicios de apoyo que favorecen el acceso de las empresas gallegas a los mercados internacionales, tratando de fomentar una mayor especialización de los servicios y evitar duplicidades, mejorando la eficiencia en la gestión de los recursos públicos”.*

La potenciación de la cooperación entre las distintas administraciones públicas y entidades de apoyo está orientada a *“conocer las necesidades de financiación de las empresas derivadas del acceso a los mercados exteriores, así como a ofrecer a las empresas las herramientas y servicios de apoyo disponibles”.* Sin embargo, desde el tejido empresarial se reclama a las administraciones un *“mayor conocimiento sobre las necesidades del sistema empresarial para adaptar sus servicios de apoyo y las ayudas públicas a dichas necesidades”.* Además, los asistentes consideran que *“es necesario impulsar las políticas de comunicación de las entidades para mejorar el grado de*

éstas deben “intensificar el desarrollo de campañas de marketing y promoción a nivel internacional para mejorar la imagen de los productos/servicios gallegos de estas actividades en dichos mercados”. En el marco de esas campañas de promoción, *“las empresas deben desarrollar una mayor orientación a la participación en ferias, exposiciones y encuentros empresariales de ámbito internacional relacionados con las actividades de construcción-materiales de construcción”.*

conocimiento entre las empresas sobre las posibilidades de apoyo existentes para favorecer su internacionalización”.

En general, *“se valoran más los servicios de apoyo que las ayudas y subvenciones para favorecer el acceso a los mercados exteriores, especialmente entre las empresas que cuentan con una visión integral y una adecuada planificación del proceso de internacionalización de sus actividades”.* Así, entre otros, *“los servicios de apoyo en destino ofertados por las oficinas comerciales en los mercados internacionales, como informes sobre oportunidades de negocio en mercados exteriores, tienen una alta valoración entre el tejido empresarial gallego de la agrupación”.*

Por otro lado, desde el punto de vista financiero, los asistentes comentaron la importancia del desarrollo de un *“mayor apoyo financiero para fomentar la inversión en mercados exteriores de las empresas gallegas de la agrupación, incrementando la valoración de la viabilidad del proyecto y la capacidad competitiva de las empresas por parte de las entidades financieras y organismos de apoyo”.*

Aspectos específicos de la agrupación construcción-materiales de construcción

Por lo que respecta a otros aspectos que afectan de forma más específica a las actividades de la agrupación construcción-materiales de construcción, los asistentes realizaron diversos comentarios relacionados con la evolución del mercado español de la construcción en los últimos años.

En ese sentido, se señaló que *“el alto ritmo de crecimiento experimentado por las actividades de construcción en los últimos años ha provocado que muchas empresas no hayan desarrollado una voluntad de internacionalizarse, y que no perciban*

la necesidad de acceder a nuevos mercados exteriores para incrementar su volumen de negocio”. Sin embargo, *“a medida que se vaya enfriando el mercado a nivel local, regional y estatal deberán incrementar su orientación a la participación en nuevos mercados internacionales”.*

Los asistentes comentaron que *“la creciente orientación a la entrada de clientes extranjeros en el mercado de la edificación en Galicia, con una capacidad adquisitiva media superior a la de los clientes locales para asumir los elevados precios*

Innovación e internacionalización de las empresas gallegas

actuales del mercado español, debe ser aprovechada por las empresas gallegas de la agrupación para potenciar la inversión exterior en bienes inmobiliarios (viviendas, locales comerciales,...) en el territorio gallego". Para ello, "es muy importante promover un mayor desarrollo de las redes comerciales propias de las empresas de la agrupación en los mercados internacionales, que faciliten el contacto directo con la demanda potencial, así como incrementar la presencia de las empresas gallegas de la agrupación en ferias y exposiciones internacionales para potenciar el conocimiento de la oferta gallega en los mercados exteriores".

Ese incremento de la capacidad comercial propia en los mercados exteriores, unido a una mayor participación en ferias internacionales, debería ser aprovechada por las empresas gallegas de la agrupación para **"incrementar la realización de campañas de comunicación y promoción con los prescriptores a nivel internacional, favoreciendo el crecimiento de estas actividades en los mercados internacionales, especialmente en el caso de los materiales de construcción (granito, pizarra,...), así como la mejora de su posicionamiento en base a una imagen de marca propia y diferenciada"**.

Relacionado también especialmente con los materiales de construcción como el granito, la pizarra o la madera, se destacó la **"creciente orientación de las empresas gallegas a promover inversiones en mercados internacionales, tanto para desarrollar nuevos procesos productivos como para facilitar el acceso a nuevas materias primas que le permitan complementar la disponibilidad de recursos naturales existentes en Galicia e incrementar la variedad de su cartera de productos"**.

Los representantes empresariales también se refirieron a temas relacionados con la cooperación que inciden

sobre la internacionalización de las empresas de la agrupación de forma específica. Así, **"es necesario potenciar el desarrollo de agrupaciones empresariales integradas por empresas de construcción (obra pública y residencial), materiales o ingenierías para acceder conjuntamente a mercados internacionales y desarrollar campañas de promoción en el exterior"**. Igualmente, **"se debe potenciar la orientación de las empresas gallegas de la agrupación a participar en acuerdos de cooperación con empresas locales, especialmente en el caso de empresas que quieran acceder a procesos de licitación pública que exigen un amplio conocimiento sobre el mercado de destino y sobre la legislación que regula dichos concursos"**.

Los asistentes también realizaron una serie de reflexiones relativas al mercado laboral y a la disponibilidad de capital humano para las actividades de la agrupación en el mercado gallego. En ese sentido, los asistentes señalaron que **"las empresas gallegas recurren con cierta frecuencia a la realización de subcontrataciones de mano de obra a nivel operativo procedente de mercados exteriores, especialmente de Portugal, lo que provoca una elevada rotación de personal en dichas actividades"**. Asimismo, tal como se comentó ya anteriormente existe una **"tendencia creciente a la incorporación de técnicos cualificados procedentes de países del este de Europa en el ámbito de la construcción debido a la baja disponibilidad de técnicos con la cualificación profesional a nivel local y regional"**.

En el caso de los procesos de entrada en nuevos mercados exteriores, las empresas de la agrupación a menudo optan por seguir **"sistemas de contratación mixtos, en los que se combina la contratación de personal autóctono del país de destino con el desplazamiento de técnicos y personal operativo procedente de sus plantillas locales, si bien para ello es necesario superar las reticencias del capital humano a desplazarse a otros países a través de políticas de recursos humanos específicas e integrales"**.

En el ámbito de los aspectos específicos relacionados con el universo público, los asistentes comentaron que **"el creciente desarrollo y mejora de las infraestructuras y servicios de comunicación, especialmente en transporte marítimo, así como la existencia de ayudas públicas orientadas a la internacionalización, han favorecido el incremento del volumen de exportaciones e importaciones de materias primas y productos elaborados de gran importancia en la agrupación como pueden ser los relacionados con el granito, la pizarra o la madera"**.



3.- Priorización de facilitadores y barreras a la innovación

Durante el proceso de exposiciones y debate, con la incorporación de determinadas matizaciones sobre las propuestas realizadas por el equipo técnico, los asistentes procedieron a priorizar los **69 Facilitadores/Barreras (46 de carácter general y 23 de carácter específico a esta agrupación productiva)** identificados para la agrupación construcción-materiales de construcción, teniendo que valorarlos en un **escala de 1 a 5 en función de su opinión sobre la situación actual de cada uno de esos aspectos en Galicia**. Así, los aspectos que obtengan una valoración **entre 1 y 3 se consideran barreras a la innovación**, siendo los factores con un valor más próximo a 1 las barreras más relevantes. Por su parte, los elementos con una valoración media **entre 3 y 5 representan los facilitadores a la innovación**, siendo los aspectos con un valor más aproximado a 5 los facilitadores más relevantes. Se adopta la regla que el valor 3 se considera neutro: se percibe que esta variable no incide ni positiva ni negativamente en la potenciación de la innovación en estas empresas. Para realizar dicha

priorización los asistentes tenían que valorar, **desde el punto de vista de su actividad y en el marco de la agrupación construcción-materiales de construcción**, la situación actual de cada uno de los aspectos como elementos que ayudan a potenciar la actividad innovadora en Galicia (facilitadores) o, por el contrario, suponen un freno al desarrollo de la innovación (barreras).

Adelantándonos a las conclusiones más detalladas, se puede apuntar que los asistentes perciben que la **situación actual es poco favorable para el desarrollo de la capacidad de innovación en las actividades de la agrupación construcción-materiales de construcción en Galicia**. En conjunto, de los **69 aspectos** propuestos, la **situación actual de 55 de ellos es percibida como una barrera a la innovación**, mientras que solamente la **situación actual de 14 es considerada como facilitadora de la innovación** en las empresas gallegas de la agrupación.

■ 3.1.- Priorización de aspectos generales como Facilitadores/Barreras a la innovación

En la siguiente tabla se recoge el resultado de la priorización de los **46 aspectos generales propuestos**, de los cuales se destaca que, en la situación actual, **37 aspectos** son percibidos por los asistentes como **barreras a la innovación**, mientras que **sólo la situación actual de 9 de ellos es valorada como facilitadora**.

En dicha tabla se presentan **todos los aspectos generales de forma ordenada**, comenzando por los elementos que obtienen una **mayor valoración media**,

es decir, aquellos que, en la situación actual, son considerados como **facilitadores de la innovación más significativos** por los expertos, mientras que las últimas posiciones de la tabla recogen, con la **menor valoración**, los **aspectos generales que, atendiendo a la situación actual, son percibidos como principales barreras** para el desarrollo de la innovación en las actividades de la agrupación construcción-materiales de construcción en Galicia.



Priorización de aspectos generales como Facilitadores/Barreras a la innovación

(5= Facilitador)
(1= Barrera)

ORDEN	FACILITADOR/BARRERA	VALOR
1	Grado de incidencia de la libre circulación de las personas, mercancías, capitales y acceso a la tecnología	3,64
2	Potencial para incrementar el valor añadido de los productos/servicios a partir de la innovación	3,55
3	Grado de incidencia de la innovación como elemento básico para obtener ventajas competitivas sostenibles frente a la competencia	3,38
4	Grado de desarrollo de las infraestructuras de telecomunicación (acceso a Internet, banda ancha, seguimiento GPS,...)	3,38
5	Grado de desarrollo de las infraestructuras de transporte por carretera para favorecer la innovación en actividades de distribución y logística	3,21
6	Grado de desarrollo de las infraestructuras transporte marítimas para favorecer la innovación en actividades de distribución y logística	3,21
7	Nivel de competencia de productos similares y productos innovadores	3,21
8	Grado de modernización tecnológica para incrementar la productividad, potenciar la especialización de actividades y favorecer la subcontratación	3,12
9	Grado de desarrollo de las infraestructuras transporte aéreas para favorecer la innovación en actividades de distribución y logística	3,12
10	Grado de desarrollo de equipos multidisciplinares y capacidad de trabajo en equipo para potenciar la innovación en las empresas	2,95
11	Nivel de desarrollo de estrategias de marketing innovadoras para difundir en la sociedad una imagen de empresa y productos/servicios innovadores	2,95
12	Grado de desarrollo y adecuación de empresas de servicios de apoyo avanzados que favorezcan la innovación en las empresas	2,86
13	Papel de las asociaciones empresariales y organismos colectivos como dinamizadores de la innovación y la transferencia de experiencias de éxito al tejido empresarial	2,86
14	Incidencia del marco normativo en aspectos fiscales, financieros, laborales, de comercio internacional,... sobre la capacidad innovadora del tejido empresarial	2,86
15	Grado de accesibilidad a nuevos mercados internacionales de compra, venta, producción,...	2,86
16	Nivel de valoración social del conocimiento y la creatividad como aspectos claves para potenciar la innovación	2,86
17	Nivel de implicación del sistema financiero (bancos, cajas, sociedades de garantía recíproca, sociedades de capital riesgo,...) para apoyar el desarrollo de proyectos emprendedores/innovadores en el sistema productivo gallego	2,77
18	Grado de desarrollo de sistemas innovadores en prevención de riesgos laborales	2,77
19	Grado de capacitación y compromiso de los niveles directivos para impulsar la innovación (consideración de la importancia de resultados a medio y largo plazo)	2,77
20	Grado de integración entre empresas, universidades y centros tecnológicos para la creación de redes y estructuras de cooperación estables orientadas a la innovación que favorezcan la transferencia de resultados	2,77
21	Nivel de cultura, rigor y respeto de los agentes económicos y sociales ante la protección de los derechos de propiedad industrial (uso de patentes, licencias, modelos de utilidad,...) por parte de las empresas	2,77
22	Grado de regulación normativa de los mercados sobre las posibilidades de innovación (permisos y licencias para pruebas y ensayos de laboratorio, obtención de patentes,...)	2,77
23	Grado de desarrollo de las infraestructuras transporte ferroviarias para favorecer la innovación en actividades de distribución y logística	2,69

Priorización de aspectos generales como Facilitadores/Barreras a la innovación (cont.)

(5= Facilitador)
(1= Barrera)

ORDEN	FACILITADOR/BARRERA	VALOR
24	Grado de difusión del concepto de innovación en su sentido más amplio en la sociedad (no ligado sólo a la tecnología, extendida a organización, estrategia, marketing,...)	2,69
25	Grado de disponibilidad de suelo empresarial , con infraestructuras y servicios disponibles adecuados para impulsar la innovación en las empresas	2,69
26	Nivel de burocracia y trámites administrativos en la concesión y gestión de ayudas públicas para la innovación	2,69
27	Grado de desarrollo de herramientas y sistemas que mejoren la comunicación interna y favorezcan la innovación/ generación de ideas	2,69
28	Grado de desarrollo de procesos innovadores en gestión integral de calidad desde el origen hasta el punto de venta final	2,69
29	Nivel de adecuación del sistema educativo a las necesidades de las empresas en el ámbito de la innovación	2,60
30	Grado de aplicación intensiva de la innovación en procesos productivos (reducción de costes, incremento de la productividad y la flexibilidad de la producción,...)	2,51
31	Grado de utilización de herramientas de protección de la innovación (patentes, modelos de utilidad, licencias,...) por parte de las empresas innovadoras y las entidades de I+D	2,51
32	Nivel de valoración de habilidades creativas e innovadoras como elemento de desarrollo profesional en las empresas	2,51
33	Grado de desarrollo de procesos de selección de personal que valoren adecuadamente las capacidades/habilidades orientadas a la innovación	2,51
34	Nivel de evolución de sistemas de comunicación innovadores con clientes y proveedores para una mayor difusión de la cultura de innovación	2,51
35	Grado de desarrollo de sistemas de gestión del conocimiento vinculados con el potencial innovador de las empresas	2,43
36	Nivel de desarrollo de políticas de motivación e implicación del capital humano con la innovación (incentivos y reconocimientos de la actitud creativa/innovadora,...)	2,43
37	Grado de disponibilidad de actividades de benchmarking para analizar el posicionamiento en el mercado frente a la competencia	2,43
38	Grado de existencia y difusión de actividades innovadoras , premios de innovación, presentación de productos innovadores, mejores prácticas	2,43
39	Grado de existencia de programas de formación orientados a la innovación y aprovechamiento de las nuevas tecnologías para facilitar el aprendizaje de los recursos humanos	2,43
40	Grado de adecuación y flexibilidad de la estructura productiva para desarrollar y fomentar la capacidad innovadora en toda la organización	2,34
41	Nivel de valoración y aceptación de las innovaciones por parte de los clientes y proveedores	2,34
42	Visión empresarial, espíritu emprendedor y actitud ante el riesgo de la sociedad gallega	2,34
43	Nivel de existencia en las empresas de las herramientas/recursos necesarios para potenciar la innovación	2,25
44	Grado de realización de actividades de encuestación o reuniones para conocer el grado de satisfacción y necesidades de los clientes	2,25
45	Nivel de existencia de departamentos específicos de I+D+I , planes anuales y presupuestos destinados a la innovación en las empresas	2,08
46	Grado de participación en acuerdos de cooperación con otras empresas para fomentar la innovación	1,99

Innovación e internacionalización de las empresas gallegas

La siguiente figura muestra de forma gráfica la priorización de los aspectos generales cuya situación actual es valorada como facilitadora para la

innovación en la agrupación construcción-materiales de construcción por parte de los asistentes.

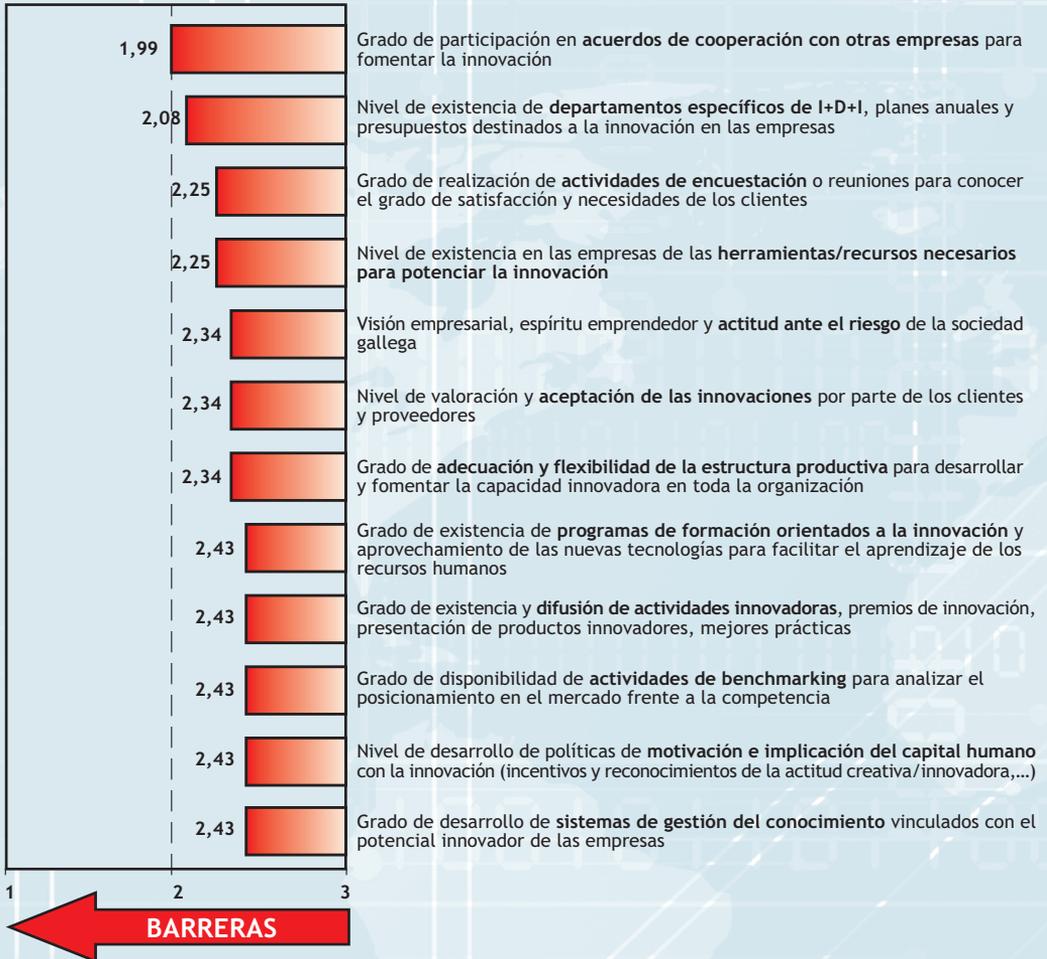
Principales facilitadores generales a la innovación



En general, se puede afirmar que el resultado de los aspectos generales, que en la situación actual, son considerados como facilitadores a la innovación en las actividades de la agrupación construcción-materiales de construcción gira en torno a dos ejes fundamentales. Por un lado, la importancia de la incidencia de la libre circulación de personas, mercancías, capitales y tecnologías, ante la cual los expertos parecen mostrarse relativamente optimistas, dado el avance en el desarrollo de infraestructuras de comunicación y telecomunicaciones. Y por otro lado, la incidencia de la innovación sobre la capacidad competitiva de las empresas en el mercado, como elemento que aporta mayor valor añadido y favorece la diferenciación frente a la competencia.

Por lo que respecta a la situación actual de los principales aspectos generales percibidos como barreras a la innovación, éstos aparecen recogidos en el siguiente cuadro. Debido a que el número de factores valorados por los asistentes como barreras a la innovación es muy elevado, el criterio para representar gráficamente las barreras ha sido el de seleccionar aquellos aspectos cuya valoración media esté por debajo del 2,5 (dado que entre 2,5 y 3 no se consideran barreras de especial relevancia), de tal forma que se representan aquellas barreras que tienen una mayor incidencia como freno al desarrollo de la actividad innovadora en las empresas de la agrupación.

Principales barreras generales a la innovación



Entre los principales aspectos generales que, en la situación actual, son considerados como barreras a la innovación, los asistentes señalan la insuficiente participación en acuerdos de cooperación para impulsar la innovación como el principal freno para el desarrollo de la actividad innovadora de las empresas, siendo el único elemento que obtiene una valoración media inferior a 2. Esa escasa orientación a la cooperación para fomentar la innovación viene determinada, en cierta medida, por el predominio de una cultura empresarial individualista y poco proactiva, así como por la existencia de una actitud de resistencia

al cambio para minimizar los riesgos que frenan la innovación.

La insuficiente existencia de departamentos de I+D+I específicos, con sus correspondientes planes anuales y presupuestos, es también uno de los aspectos generales percibido como una clara barrera a la innovación por parte de los expertos. Además, directamente relacionadas con dicha barrera, los asistentes señalan otros elementos que frenan la innovación, como son la falta de herramientas/recursos para potenciar la innovación o el insuficiente grado

de flexibilidad de las estructuras productivas. Asimismo, la falta de programas de formación orientados a la innovación, el bajo desarrollo de políticas de implicación y motivación del capital humano con la innovación y el escaso desarrollo de sistemas de gestión del conocimiento son otros aspectos que limitan la capacidad innovadora de las empresas de la agrupación y dificultan el desarrollo de departamentos específicos orientados a tareas de I+D+I.

Los asistentes también perciben una serie de aspectos relacionados con los sistemas de información y la conexión de la empresa con su entorno que en la actualidad actúan como frenos a la innovación. Entre ellos, se encuentran la insuficiente realización de actividades de encuestación para conocer las necesidades de los clientes y su grado de satisfacción, la baja valoración y aceptación de las innovaciones por parte de clientes y proveedores, el bajo grado de difusión de actividades innovadoras que incrementen la orientación a la innovación en las empresas y el insuficiente desarrollo de actividades de benchmarking para conocer el posicionamiento de la empresa frente a sus competidores.

Por tanto, de lo anteriormente comentado puede deducirse que los asistentes asumen una posición autocrítica, señalando de forma mayoritaria una serie de barreras a la innovación que tienen su origen a nivel interno de las empresas. Dichas barreras se pueden estructurar en dos líneas de necesidades principales. En primer lugar, la necesidad de desarrollar una cultura empresarial orientada a la innovación en todos los niveles de la organización. Desde los niveles directivos se debe fomentar una mayor visión estratégica y actitud proactiva para

afrontar el cambio, así como para estructurar y organizar la empresa de manera eficiente en relación con la innovación, desarrollando sistemas de gestión del conocimiento que favorezcan la motivación e implicación del capital humano con la creatividad y la capacidad innovadora.

La segunda línea de necesidades está vinculada con la necesidad de potenciar el capital relacional de las empresas, mejorando los sistemas de información y comunicación con el entorno, que permitan conocer las necesidades del mercado, favoreciendo un mayor grado de penetración de las innovaciones en el mercado y que éstas sean valoradas y reconocidas por los clientes, en tanto en cuanto son productos innovadores que atienden a sus demandas. Asimismo, vinculado con el capital relacional, es necesario que las empresas desarrollen una mayor orientación estratégica hacia la cooperación para impulsar la innovación (desarrollo de nuevos productos, actividades de benchmarking, programas de formación,...).



■ 3.2.- Priorización de aspectos específicos de la agrupación construcción- materiales de construcción como Facilitadores/Barreras a la innovación

La siguiente tabla recoge el resultado de la priorización de la situación actual de los 23 aspectos de carácter específico a esta agrupación productiva. Del resultado de la misma, se deduce que 18 propuestas se considera que son actualmente barreras a la innovación, mientras que sólo 5 de ellos son facilitadores.

En dicha tabla se presentan todos los aspectos específicos de forma ordenada, comenzando por los elementos que obtienen una mayor valoración media,

es decir, aquellos que en la situación actual son considerados como facilitadores de la innovación más significativos por los expertos, mientras que las últimas posiciones de la tabla recogen, con la menor valoración, la situación actual de los aspectos específicos percibidos como principales barreras para el desarrollo de la innovación en las actividades de la agrupación construcción-materiales de construcción en Galicia.

Priorización de aspectos específicos como Facilitadores/Barreras a la innovación

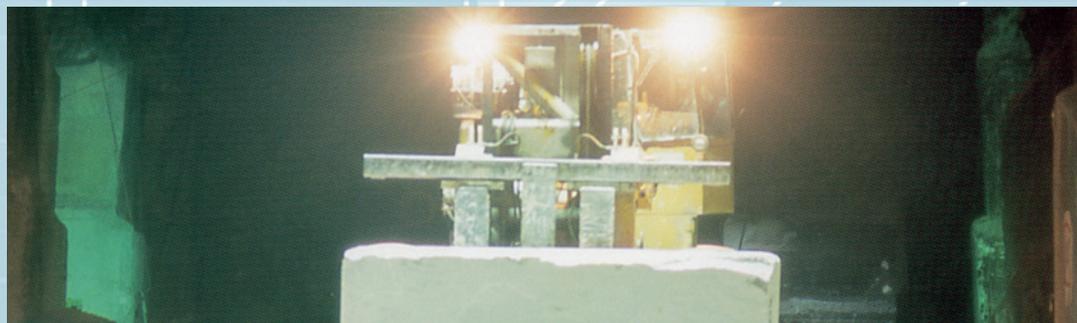
(5= Facilitador)
(1= Barrera)

ORDEN	FACILITADOR/BARRERA	VALOR
1	Grado de disponibilidad en el mercado local de materias primas y suministros básicos adecuados para potenciar la innovación de productos (granito, pizarra, madera, gravas y arenas, materiales cerámicos, hormigones, cementos, pretensados,...)	3,47
2	Nivel de desarrollo de la innovación de productos basada en la aplicación de nuevos materiales (hormigones especiales, prefabricados, composites,...), así como de nuevas tecnologías (domótica, diseño asistido por ordenador, robótica, tecnología láser,...)	3,21
3	Grado de accesibilidad a suministros básicos de mercados internacionales que faciliten la innovación de productos, especialmente en variedad, resistencia, durabilidad, calidad o coste, entre otros aspectos	3,12
4	Nivel de cualificación profesional del personal investigador en los centros tecnológicos y departamentos universitarios vinculados con la agrupación construcción-materiales de construcción	3,12
5	Grado de implicación de colocadores, instaladores y subcontratistas en los procesos de innovación (aislamientos, aire acondicionado, ascensores, carpintería de aluminio y madera, electricidad, fontanería, calefacción, acristalamiento, elementos de cerramiento y recubrimiento, informática y telecomunicaciones,...)	3,03
6	Grado de conocimiento de las necesidades tecnológicas de la agrupación por parte de las administraciones públicas para el diseño de políticas tecnológicas específicas para estas actividades (programas de financiación para inversiones en modernización tecnológica e innovación, apoyo a la cooperación en proyectos de I+D+I, fomento de la cooperación entre la oferta tecnológica y el sistema empresarial,...)	2,95
7	Nivel de incidencia de la existencia de centros tecnológicos especializados relacionados con la agrupación (madera, granito, pizarra, construcción...) sobre las posibilidades de acceso a la I+D+I y el desarrollo de la capacidad innovadora de las empresas	2,95
8	Grado de implicación de la administración pública en el desarrollo de procesos de innovación aplicados a la obra pública (puentes, carreteras, puertos, aeropuertos, edificación pública,...)	2,95
9	Nivel de aplicación de la innovación en el ámbito de la prevención de riesgos laborales para mejorar los niveles de seguridad e higiene en las actividades de la agrupación (canteras, construcción y obra pública, fábricas, talleres y plantas de transformación,...)	2,86
10	Grado de implicación de los proveedores en los procesos de innovación (ladrillos y tejas, cementos y hormigones, aceros y aluminios, productos prefabricados, tuneladoras, grúas y elementos de manutención, palas excavadoras, elementos de transporte, maquinaria y herramientas específicas,...)	2,86
11	Grado de desarrollo de innovaciones orientadas a potenciar la ecoeficiencia y el ahorro energético, fomentando el aprovechamiento de energías renovables y la minimización del consumo energético, tanto en los procesos productivos (de extracción, transformación y comercialización) como en el equipamiento de los productos finales (paneles solares fotovoltaicos, tratamiento de aguas residuales,...)	2,77
12	Grado de aprovechamiento de programas públicos de I+D+I específicos para construcción-materiales de construcción que ayuden a potenciar los procesos innovadores en las empresas (obra pública e infraestructuras, carpintería, mobiliario, pizarra, granito, áridos, cementos, hormigones,...)	2,77
13	Grado de incidencia de la dimensión y atomización empresarial del tejido productivo de la agrupación sobre la capacidad de innovación (construcción, granito, pizarra, carpintería, mobiliario,...)	2,77

Priorización de aspectos específicos como Facilitadores/Barreras a la innovación (cont.)

(5= Facilitador)
(1= Barrera)

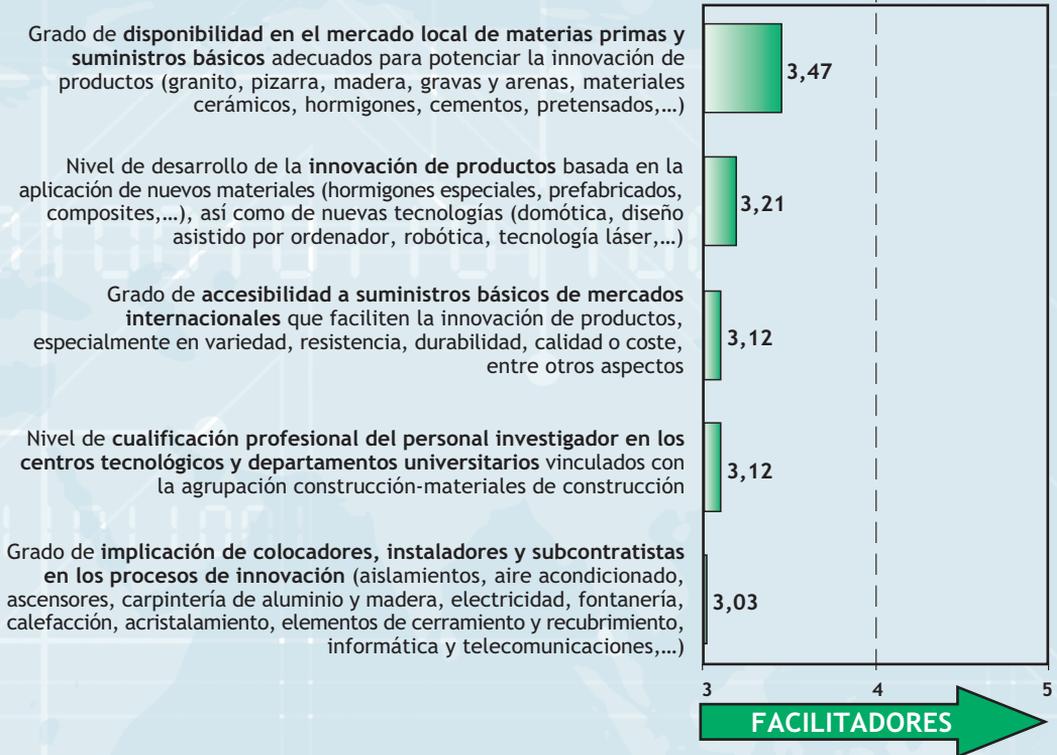
ORDEN	FACILITADOR/BARRERA	VALOR
14	Grado de orientación cultural a la innovación que favorezca la anticipación a los cambios en el entorno y la adecuación a las necesidades de la demanda (nuevos diseños, materiales, tecnologías, conservación del patrimonio y urbanismo,...)	2,69
15	Nivel de comunicación con prescriptores para la transferencia y comunicación de las innovaciones en productos de la agrupación de construcción-materiales de construcción (mejoras de las características técnicas, nuevos usos y aplicaciones, desarrollo de nuevos productos,...)	2,69
16	Grado de desarrollo de normativas de ordenación del territorio orientadas a impulsar una planificación urbanística innovadora que potencie la innovación en la agrupación y el desarrollo social, económico y medioambiental sostenible del territorio, tanto en el ámbito urbano como en el rural	2,69
17	Nivel de valoración de los aspectos innovadores en concursos públicos como aspectos diferenciales de los proyectos presentados (sistemas de ejecución, nuevas tecnologías, sostenibilidad, materiales menos contaminantes o reciclables, ecoeficiencia y control energético,...)	2,60
18	Nivel de uso de sistemas de información que incrementen los niveles de transparencia de los mercados, tanto en la adquisición (disponibilidad de suelos, precios, información catastral, planificación urbanística,...) como en las fases de comercialización (sistemas virtuales de venta, comercio electrónico,...)	2,60
19	Nivel de coordinación de las empresas y las entidades de I+D+I especializadas en las actividades de construcción-materiales de construcción para el desarrollo de innovaciones que atiendan a las necesidades tecnológicas del sistema productivo	2,60
20	Grado de innovación en los sistemas integrales de gestión en las empresas (project-management, gestión de calidad...), con especial atención a la normalización, certificación y homologación de procesos, productos y materiales (construcción, carpintería, mobiliario, granito, pizarra, productos cerámicos,...)	2,43
21	Nivel de desarrollo de la innovación aplicada a la gestión medioambiental (aprovechamiento y puesta en valor de subproductos y residuos generados, recuperación del terreno, reducción de emisiones contaminantes,...) para favorecer el desarrollo sostenible del entorno	2,43
22	Grado de desarrollo de sistemas de marketing y comunicación innovadores , tanto con los canales e intermediarios (proveedores, distribuidores, prescriptores, colocadores,...) como con el cliente final (público o privado)	2,43
23	Nivel actual de reversión de los beneficios empresariales en actividades de I+D+I que permitan una mejora de la competitividad, vía reducción de costes de los procesos productivos o incremento del valor añadido de los productos (promoción inmobiliaria, rocas ornamentales, aplicaciones de madera en construcción, áridos, cemento y hormigón,...)	2,34



La siguiente figura muestra de forma gráfica la priorización de los aspectos específicos de la agrupación construcción-materiales de construcción

que, de acuerdo con su situación actual, son percibidos por los asistentes como facilitadores para la innovación en estas actividades.

Principales facilitadores específicos a la innovación



De los cinco elementos que en la situación actual son considerados como facilitadores, los tres más importantes están relacionados con las materias primas y los suministros básicos de las empresas de la agrupación. Los asistentes consideran positiva tanto la disponibilidad en el mercado local de materias primas y suministros básicos como la accesibilidad a suministros básicos procedentes de mercados internacionales para potenciar la innovación de productos, así como el nivel de utilización de nuevos materiales y nuevas tecnologías para impulsar un mayor desarrollo de la innovación de productos.

De lo anteriormente comentado, es reseñable la importancia concedida por los asistentes a las materias primas como elemento clave para potenciar la

innovación de productos en las actividades de la agrupación, favoreciendo la diferenciación y el incremento del valor añadido de dichos productos. Además, también es destacable la percepción de los asistentes de que, en general, en la situación actual, los instaladores, colocadores y subcontratistas actúan como elementos facilitadores de la innovación en los procesos productivos, contrastando con la mentalidad empresarial de resistencia al cambio que predomina en el conjunto del sistema empresarial de Galicia.

El siguiente cuadro muestra de forma gráfica los aspectos específicos de la agrupación construcción-materiales de construcción que, de acuerdo con su situación actual, son considerados por los expertos

Innovación e internacionalización de las empresas gallegas

como principales barreras para el desarrollo de la innovación en el sistema empresarial gallego de la agrupación. En este caso, se ha considerado necesario recoger en la representación gráfica todos los factores valorados como barreras (valor medio inferior a 3), dado que se trata de aspectos que tienen una incidencia específica en el conjunto de las actividades de la agrupación construcción-materiales de construcción.

En general, si bien existe un mayoritario número de aspectos valorados como barreras a la innovación que parece indicar una situación bastante negativa para el desarrollo de la capacidad innovadora en estas actividades, es necesario señalar que una gran parte de ellos son considerados como factores relativamente poco significativos (valores medios entre 2,75 y 3). En ese sentido se detecta la necesidad de poner en marcha algunas actuaciones orientadas a corregir esas deficiencias y que no se produzca una pérdida de competitividad significativa de las empresas gallegas de la agrupación en el mercado a medio y largo plazo.

Teniendo en cuenta el favorable comportamiento de las actividades de construcción en los últimos años, con tasas de crecimiento del volumen de negocio muy importantes, los asistentes consideran que el principal freno a la innovación entre los aspectos específicos de esta agrupación productiva es el bajo nivel de reinversión de los beneficios empresariales en actividades de I+D+I, lo que puede complicar la competitividad de las empresas en el futuro en el

marco de una progresiva desaceleración del mercado de obra pública y privada.

Entre estos elementos específicos de la agrupación, los expertos también señalan como barreras relevantes para la innovación el insuficiente desarrollo de innovaciones en los sistemas de marketing y comunicación de las empresas, la baja aplicación de la innovación a los sistemas de gestión medioambiental o el reducido grado de innovación en sistemas integrales de gestión empresarial.

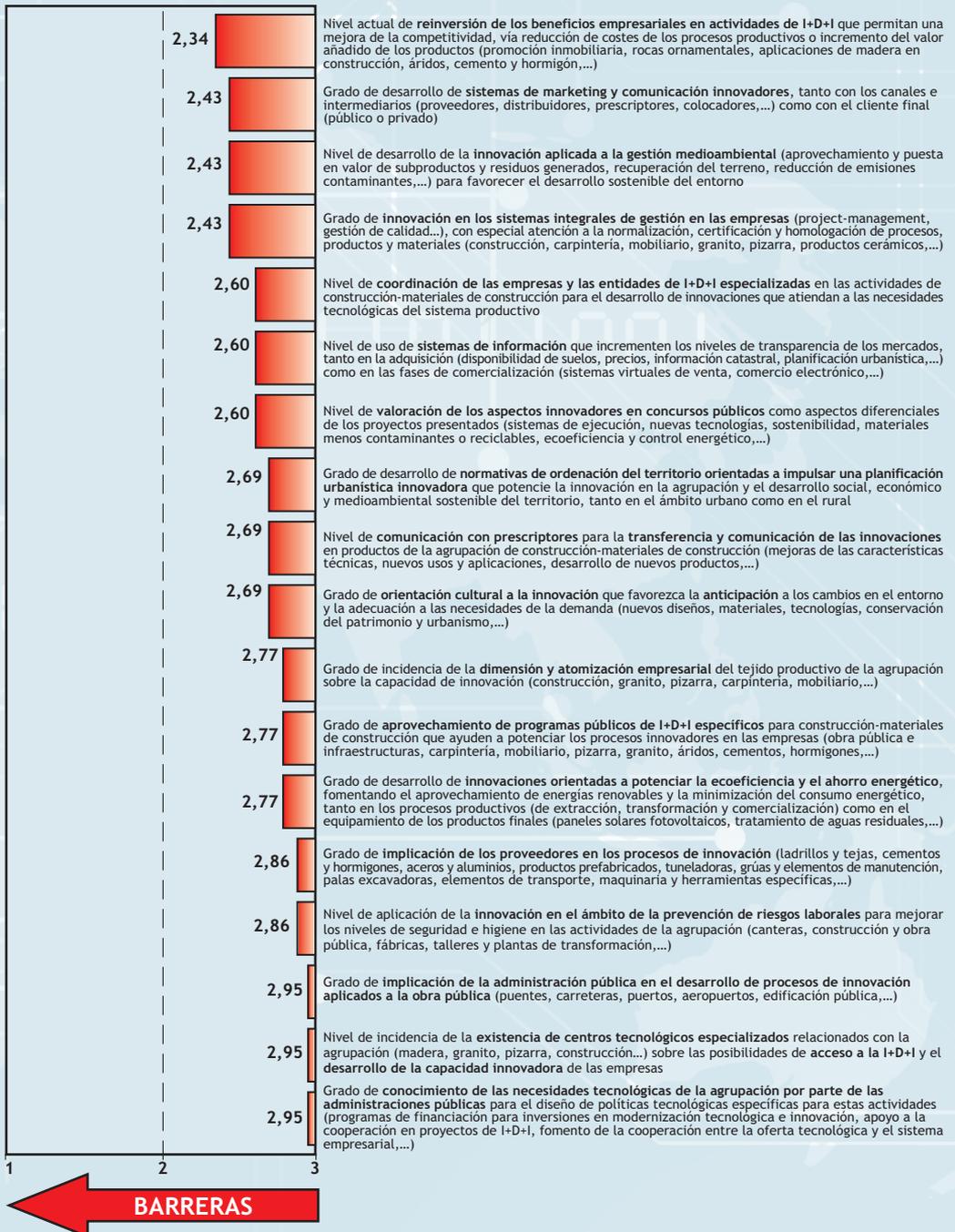
Algunos aspectos considerados en la situación actual también como frenos a la innovación en estas actividades hacen referencia al nivel de relación de las empresas con la administración pública y las entidades de I+D+I. Entre otros, los asistentes valoran de forma negativa la falta de coordinación de las empresas con las entidades de I+D+I especializadas, el bajo grado de conocimiento de las necesidades tecnológicas de las empresas por parte de las administraciones y la existencia de centros tecnológicos especializados (por la falta de conocimiento/adaptación a esas necesidades del sistema empresarial). Además, también perciben como barreras la escasa valoración de la innovación en los concursos públicos y la implicación de la administración con la innovación en los proyectos de obra pública, así como la falta de una normativa que favorezca la ordenación del territorio y planificación urbanística innovadora.



Una visión integral del resultado obtenido de los facilitadores/barreras específicos de la agrupación construcción-materiales de construcción permite concluir que parece detectarse la necesidad de fomentar entre las distintas actividades empresariales que integran la agrupación, así como entre los demás agentes implicados en el desarrollo de las mismas (administraciones públicas, entidades de I+D+I, centros tecnológicos, entidades financieras,...) la importancia de extender el concepto y la aplicación de la

innovación a todos los ámbitos del sistema empresarial como motor de desarrollo de la capacidad competitiva de las empresas. Asimismo, es necesario mejorar el grado de coordinación, comunicación y transparencia entre las empresas y su entorno para favorecer un aprovechamiento más eficiente de los recursos existentes en materia de I+D+I que permita incrementar la innovación en el conjunto de la agrupación.

Principales barreras específicas a la innovación (cont.)

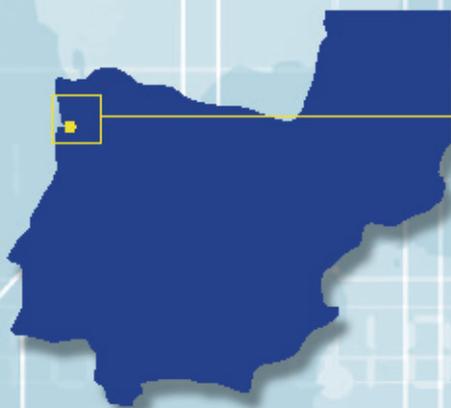


4.- Priorización de facilitadores y barreras a la internacionalización

En el curso del desarrollo de la mesa de internacionalización se procedió a priorizar los 72 Facilitadores/Barreras identificados para esta agrupación productiva, teniendo que valorarlos en un escala de 1 a 5 en función de su opinión sobre la situación actual de cada uno de esos aspectos en Galicia, de manera similar a lo apuntado para la mesa de innovación.

Una visión global de los resultados obtenidos permite deducir que los asistentes perciben que la situación

actual, aunque no tan negativa como en la mesa de innovación, es poco favorable para el desarrollo de la capacidad de internacionalización en las actividades de la agrupación construcción-materiales de construcción en Galicia. En conjunto, de los 72 aspectos propuestos (51 de carácter general y 21 específicos de esta agrupación), la situación actual de 44 de ellos es percibida como una barrera a la internacionalización, mientras que solamente el estado actual de 28 de los elementos propuestos es considerado como un facilitadores a la internacionalización.



■ 4.1.- Priorización de aspectos generales como Facilitadores/Barreras a la internacionalización

La siguiente tabla recoge el resultado de la priorización de los 51 aspectos generales propuestos, de los cuales la situación actual de 22 es percibida por los asistentes como facilitadora de la internacionalización, mientras que la situación actual de 29 de ellos es valorada como barrera.

En dicha tabla se presentan todos los aspectos generales de forma ordenada, comenzando por los elementos que obtienen una mayor valoración media,

es decir, aquellos que, en la situación actual, son considerados como los facilitadores a la internacionalización más significativos por los expertos, mientras que las últimas posiciones de la tabla recogen, con la menor valoración, los aspectos generales que, atendiendo a la situación actual, son percibidos como principales barreras para el desarrollo de la internacionalización en las actividades de la agrupación Construcción-Materiales de Construcción en Galicia.

Priorización de aspectos generales como Facilitadores/Barreras a la internacionalización

(5= Facilitador)
(1= Barrera)

ORDEN	FACILITADOR/BARRERA	VALOR
1	Nivel de desarrollo de la libre circulación de las personas	3,97
2	Nivel de desarrollo de la libre circulación de las mercancías en el comercio internacional (OMC,...)	3,97
3	Nivel de desarrollo de la libre circulación de capitales	3,97
4	Grado de incidencia de la ampliación de la UE sobre la internacionalización	3,97
5	Grado de desarrollo de servicios de apoyo orientados a promover la participación en ferias y exposiciones internacionales, misiones comerciales directas e inversas y otros encuentros empresariales	3,69
6	Grado de desarrollo de estudios e informes elaborados por entidades de apoyo a la internacionalización (ICEX, Cámaras de Comercio, IGAPE, ...) para mercados geográficos y actividades empresariales de interés	3,69
7	Grado de accesibilidad a nuevos mercados internacionales de compra, venta, producción,...	3,59
8	Nivel de desarrollo de las infraestructuras de telecomunicaciones (acceso a Internet, banda ancha,...) en todo el territorio gallego	3,59
9	Nivel de desarrollo de las infraestructuras, equipamientos y servicios de comunicación marítimas para favorecer el movimiento de mercancías a nivel internacional	3,50
10	Grado de incidencia del crecimiento de economías emergentes	3,40
11	Grado de disponibilidad de las infraestructuras y servicios de apoyo de la red de oficinas comerciales de las entidades de apoyo a la internacionalización en los mercados exteriores	3,40
12	Grado de disponibilidad de servicios de apoyo orientados a obtener información sobre mercados o áreas geográficas de interés	3,31
13	Nivel de incidencia de la imagen de los productos/servicios de España en los mercados internacionales	3,21
14	Nivel de desarrollo de servicios de apoyo para facilitar el acceso a financiación para desarrollar proyectos de internacionalización	3,21
15	Grado de intensidad y ritmo de los cambios en los mercados internacionales	3,12
16	Grado de penetración de competidores internacionales en el mercado autonómico y estatal	3,12
17	Nivel de repercusión de las barreras arancelarias y otras restricciones comerciales, legales y técnicas de la UE respecto a productos procedentes de terceros países	3,12
18	Nivel de desarrollo de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones (comercio electrónico, páginas web, plataformas de comercio B2B,...) como vía de entrada en nuevos mercados internacionales	3,12
19	Grado de incidencia de la evolución de los tipos de cambio sobre las compras en los mercados internacionales	3,03
20	Grado de disponibilidad a participar en acuerdos de cooperación con empresas extranjeras para compra/venta de mercancías	3,03
21	Grado de accesibilidad a los canales de distribución a nivel internacional	3,03
22	Nivel de desarrollo de las infraestructuras, equipamientos y servicios de comunicación por carretera para favorecer el movimiento de mercancías a nivel internacional	3,03
23	Grado de implicación de los niveles directivos en el proceso de internacionalización de la empresa, fomentando contactos con clientes, proveedores, socios e inversores a nivel internacional	2,93
24	Grado de desarrollo de jornadas, seminarios y conferencias sobre experiencias de éxito en el ámbito de la internacionalización	2,93
25	Nivel de desarrollo de servicios de apoyo para facilitar el acceso a recursos humanos con formación y experiencia en el ámbito de la internacionalización	2,93
26	Nivel de incidencia de la imagen de los productos/servicios de Galicia en los mercados internacionales	2,84
27	Nivel de desarrollo de las infraestructuras, equipamientos y servicios de comunicación aéreas para favorecer el movimiento de mercancías a nivel internacional	2,84

Priorización de aspectos generales como Facilitadores/Barreras a la internacionalización (cont.)

(5= Facilitador)
(1= Barrera)

ORDEN	FACILITADOR/BARRERA	VALOR
28	Nivel de repercusión de barreras arancelarias y otras restricciones comerciales, legales y técnicas, impuestos por terceros países a productos procedentes de la UE	2,74
29	Grado de incidencia de la evolución de los tipos de cambio sobre las ventas en los mercados internacionales	2,74
30	Grado de cooperación entre las empresas y los organismos/entidades de apoyo para potenciar conjuntamente el acceso a los mercados internacionales	2,74
31	Nivel de cualificación de los recursos humanos en tareas operativas vinculadas con el comercio internacional (idiomas, operaciones financieras de cobro y de pago, transporte internacional de mercancías, despacho de aduanas, normativas de comercio internacional,...)	2,74
32	Grado de competitividad de las empresas gallegas en la relación calidad/precio de sus productos en los mercados exteriores	2,74
33	Grado de desarrollo de la vocación internacionalizadora en las empresas, fomentando una actitud proactiva y dinámica para el crecimiento en los mercados internacionales	2,65
34	Grado de orientación estratégica a promover y participar en acuerdos de cooperación con otras empresas nacionales de actividades complementarias y competidoras para incrementar su participación en mercados internacionales de compra y venta	2,65
35	Grado de desarrollo de acuerdos de cooperación para potenciar la inversión en estructuras productivas y de comercialización/ distribución en los mercados internacionales	2,65
36	Nivel de cualificación profesional de directivos y cuadros intermedios en la planificación/gestión de los procesos de internacionalización de las empresas (idiomas, visión estratégica, mercados, finanzas, logística, nuevas tecnologías,...)	2,65
37	Nivel de desarrollo de cursos y programas de formación especializados en comercio internacional para incrementar el conocimiento de los recursos humanos en los procesos de internacionalización	2,65
38	Grado de flexibilidad del proceso productivo para favorecer la adaptación a las necesidades de la demanda en nuevos mercados exteriores	2,65
39	Grado de desarrollo de redes comerciales propias en los mercados internacionales	2,55
40	Grado de desarrollo de herramientas de vigilancia y observación sistemática que permitan analizar el comportamiento de la competencia en los mercados internacionales (benchmarking)	2,55
41	Grado de consideración de la internacionalización como línea estratégica básica para el crecimiento de las empresas	2,46
42	Nivel desarrollo de sistemas de información avanzados que permitan conocer las características de la demanda y las posibilidades de crecimiento en potenciales mercados internacionales	2,46
43	Grado de desarrollo de acuerdos de cooperación para favorecer la transferencia de tecnologías y conocimientos procedentes de los mercados internacionales	2,46
44	Grado de desarrollo a nivel interno de sistemas de sensibilización de los recursos humanos con el proceso de internacionalización de las empresas	2,46
45	Nivel de desarrollo de las infraestructuras, equipamientos y servicios de comunicación por ferrocarril para favorecer el movimiento de mercancías a nivel internacional	2,46
46	Nivel de planificación y asignación de los recursos necesarios en el desarrollo de los procesos de internacionalización	2,36
47	Grado de disponibilidad en el mercado de recursos humanos con una adecuada cualificación profesional para impulsar procesos de internacionalización, especialmente de las pyme's	2,36
48	Nivel de desarrollo de estrategias de marketing adaptadas a las características particulares de la demanda en los mercados exteriores	2,36
49	Grado de conocimiento sobre las necesidades y gustos de los consumidores en los mercados exteriores	2,36
50	Grado de desarrollo de la capacidad innovadora de las empresas para favorecer el crecimiento en los mercados internacionales	2,27
51	Grado de implicación de los recursos humanos con el proceso de internacionalización de las empresas (actitud, capacidad de aprendizaje, adaptación a los cambios, movilidad geográfica, adaptación a otras culturas,...)	2,17

4.- Priorización de facilitadores y barreras a la internacionalización

La siguiente figura muestra de forma gráfica la priorización de los principales aspectos generales cuya situación actual es valorada como **facilitadora de la internacionalización** en la agrupación Construcción-Materiales de Construcción por parte de los asistentes. Para representar gráficamente los

principales facilitadores se han seleccionado aquellos aspectos cuya **valoración media es superior a 3,20**, de tal forma que se puede decir que se representan aquellos facilitadores generales que, desde el punto de vista de los asistentes, tienen una mayor incidencia positiva en el desarrollo de la internacionalización.

Principales facilitadores generales a la internacionalización



Entre los **aspectos generales**, los elementos que en la **situación actual** son percibidos por los asistentes como **principales facilitadores de la internacionalización** hacen referencia a **dos grandes bloques temáticos**: la **globalización de la economía** y la **liberalización de los mercados** y el papel del **universo público** y las **entidades de apoyo a la internacionalización**. Estos dos ejes temáticos, en

opinión de los asistentes, agrupan a **13 de los 14 aspectos** que en la actualidad tienen una mayor incidencia como **facilitadores de la internacionalización**.

El único aspecto no vinculado con los dos grandes bloques temáticos comentados anteriormente, cuya situación actual es percibida por los asistentes como

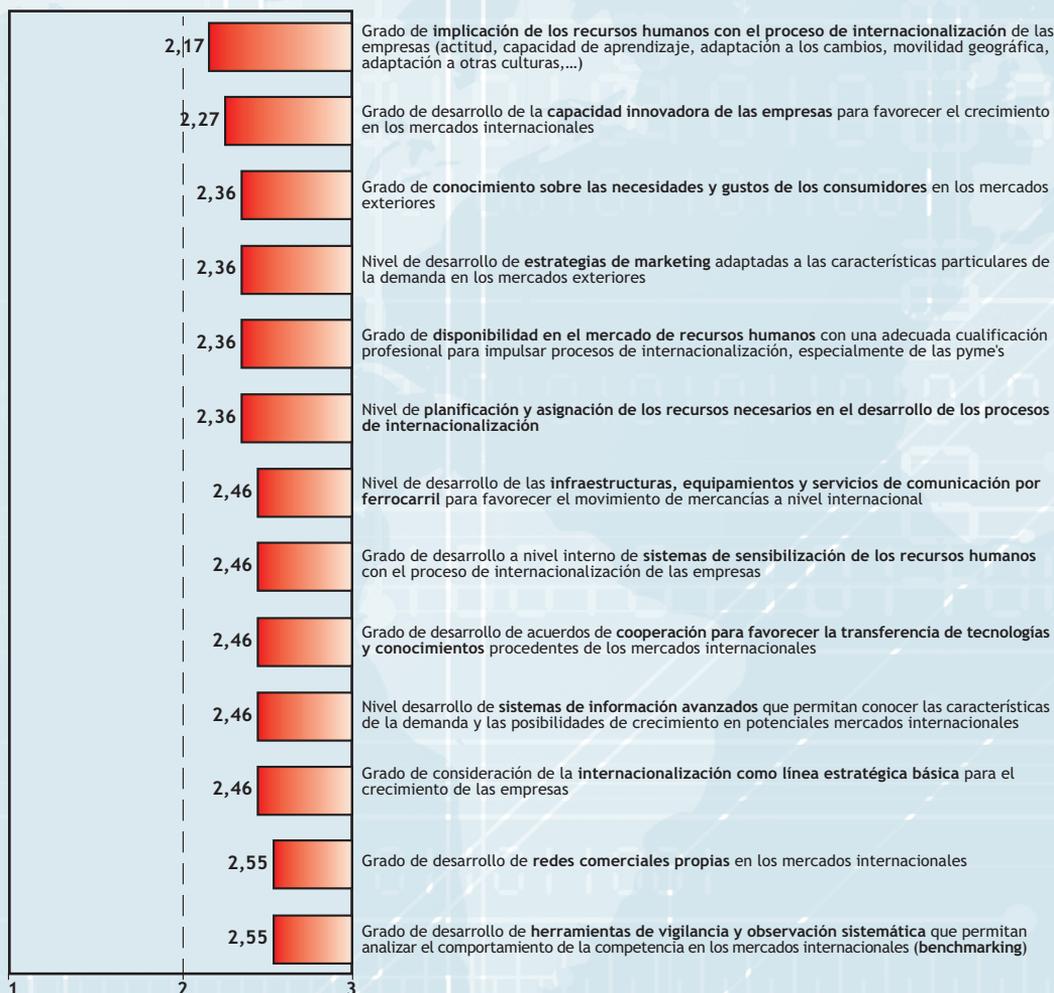
Innovación e internacionalización de las empresas gallegas

facilitadora de la internacionalización, es el relativo a la positiva incidencia que, en general, tiene la **imagen de los productos/servicios de España** en los mercados internacionales.

Los aspectos generales considerados en la situación actual como **principales barreras** a la internacionalización aparecen recogidos en el siguiente cuadro. Dado que el número de factores valorados

como barreras por parte de los asistentes es muy elevado, el criterio seguido para representar gráficamente las **principales barreras** ha sido el de seleccionar aquellos aspectos cuya **valoración media esté entre 1 y 2,6**, de tal forma que se puede decir que se representan aquellas barreras que, desde el punto de vista de los asistentes, tienen una mayor incidencia negativa en el desarrollo de la internacionalización.

Principales barreras generales a la internacionalización



4.- Priorización de facilitadores y barreras a la internacionalización

Entre los aspectos generales, el elemento que en la situación actual es percibido como la principal barrera a la internacionalización por parte de los asistentes es el bajo grado de implicación de los recursos humanos con el proceso de internacionalización. Otros aspectos relacionados con el capital humano que en la actualidad están actuando como frenos a la internacionalización de las empresas de esta agrupación son el insuficiente grado de disponibilidad en el mercado de recursos humanos con una adecuada cualificación profesional en el ámbito de la internacionalización, así como el bajo desarrollo de sistemas internos de sensibilización de los recursos humanos con el proceso de internacionalización.

El bajo grado de desarrollo de la capacidad innovadora de las empresas de la agrupación también es uno de los aspectos generales percibido por los expertos como una de las principales barreras a la internacionalización. Además, otros elementos relacionados con las capacidades competitivas y el posicionamiento que en la actualidad frenan la internacionalización de las empresas de la agrupación son el insuficiente grado de conocimiento sobre necesidades y gustos de los consumidores en los mercados exteriores, el bajo nivel de desarrollo de estrategias de marketing adaptadas a la demanda de los mercados internacionales, el insuficiente grado de desarrollo de redes comerciales propias en el exterior y el insuficiente uso de herramientas de vigilancia y observación sistemática de la evolución de los mercados internacionales.

Del análisis integrado de los resultados obtenidos en la priorización de los aspectos generales por parte de

los asistentes, se puede comentar la favorable situación actual de la globalización de la economía y la liberalización de los mercados, así como del apoyo de las administraciones públicas y entidades de apoyo para impulsar la internacionalización de las empresas de la agrupación, si bien es necesario reseñar que se trata de elementos de carácter externo al tejido empresarial y que, por tanto, no pueden ser controladas por las propias empresas de forma individual.

Por el contrario, entre las principales barreras generales a la internacionalización existe una importante mayoría de aspectos de carácter interno que están frenando las posibilidades de crecimiento de la agrupación en los mercados exteriores, no aprovechando adecuadamente las oportunidades derivadas del entorno empresarial.

En ese sentido, las empresas reconocen la necesidad de promover mejoras en el ámbito del capital humano (implicación, sensibilización, motivación, disponibilidad de mano de obra,...) y de la cultura empresarial y los sistemas de dirección (mayor planificación del proceso de internacionalización, sistemas de información, consideración de la internacionalización como línea estratégica,...) para mejorar la capacidad competitiva y el posicionamiento de las empresas en los mercados internacionales (capacidad de innovación para adaptarse a las características del mercado, conocimiento sobre necesidades y gustos de la demanda en el exterior, desarrollo de herramientas de vigilancia competitiva, estrategias de marketing y promoción en mercados internacionales, desarrollo de redes comerciales propias en el exterior,...).



4.2.- Priorización de aspectos específicos de la agrupación construcción-materiales de construcción como Facilitadores/Barreras a la internacionalización

La siguiente tabla recoge el resultado de la priorización de los 21 aspectos específicos propuestos, de la que se deduce que 15 son considerados actualmente como barreras a la internacionalización y sólo 6 de ellos como facilitadores.

En dicha tabla se presentan todos los aspectos específicos de forma ordenada, comenzando por los elementos que obtienen una mayor valoración media,

es decir, aquellos que son considerados como los facilitadores a la internacionalización más significativos por los expertos, mientras que las últimas posiciones de la tabla recogen, con la menor valoración, los aspectos específicos percibidos como principales barreras para el desarrollo de la internacionalización en las actividades de la agrupación Construcción-Materiales de Construcción en Galicia.

Priorización de aspectos específicos de la agrupación construcción-materiales de construcción como Facilitadores/Barreras a la internacionalización

(5= Facilitador)
(1= Barrera)

ORDEN	FACILITADOR/BARRERA	VALOR
1	Grado de desarrollo de acuerdos de cooperación internacionales para facilitar el acceso a nuevas variedades de materias primas (granito, pizarra, áridos,...)	3,31
2	Nivel de desarrollo de las infraestructuras y servicios de comunicación (especialmente en transporte marítimo) para facilitar el movimiento de mercancías y productos hacia/desde los mercados internacionales (granito, pizarra, áridos, cemento,...)	3,31
3	Nivel de desarrollo de ayudas públicas orientadas a impulsar la internacionalización de las empresas de la agrupación, considerando la importancia estratégica de estas actividades en el sistema productivo gallego (construcción, madera, granito, pizarra,...)	3,31
4	Grado de dependencia tecnológica de los mercados exteriores en los procesos de aprovisionamiento de equipamientos y maquinaria específica para las actividades de la agrupación (tuneladoras, grúas y elementos de manutención, máquinas de corte y pulido,...)	3,03
5	Nivel de desarrollo de inversiones en mercados internacionales y movimientos de deslocalización de los procesos productivos (tanto de extracción como de transformación), especialmente en las actividades de materiales de construcción (granito, pizarras, áridos, cemento, ...)	3,03
6	Grado de implicación de asociaciones empresariales y entidades de apoyo específicas relacionadas con la agrupación construcción-materiales de construcción en los procesos de internacionalización de las empresas gallegas	3,03
7	Nivel de desarrollo de sistemas de información avanzados sobre los mercados internacionales que favorezcan la transferencia de conocimientos sobre las actividades de la agrupación en dichos mercados (intensidad competitiva, posibilidades de crecimiento, demanda potencial,...)	2,93
8	Nivel de inversión en mercados exteriores para desarrollar redes comerciales que favorezcan el contacto con la demanda en los mercados de origen y faciliten el crecimiento de las ventas en los mercados internacionales	2,84
9	Grado de desarrollo de instrumentos de marketing para potenciar la promoción del mercado gallego de construcción en el exterior, que faciliten un mayor acceso de compradores extranjeros a este mercado (segundas viviendas asociadas a la actividad turística, locales comerciales y zonas industriales para la instalación de nuevas empresas internacionales,...)	2,84

Priorización de aspectos específicos de la agrupación construcción-materiales de construcción como Facilitadores/Barreras a la internacionalización (cont.)

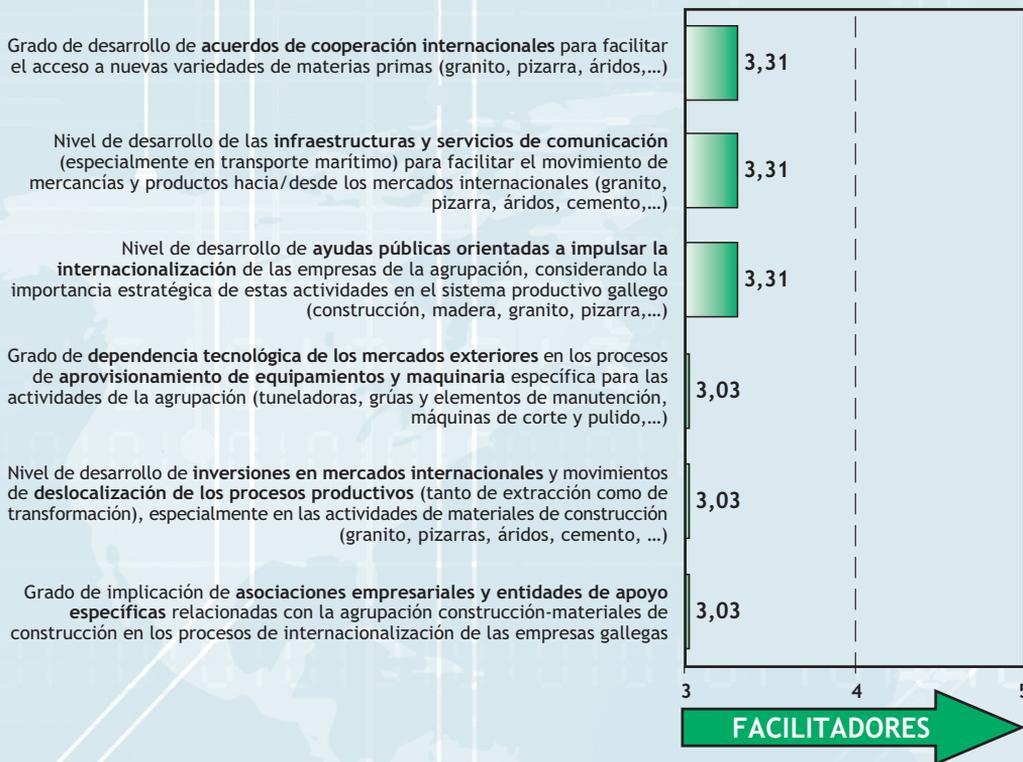
(5= Facilitador)
(1= Barrera)

ORDEN	FACILITADOR/BARRERA	VALOR
10	Nivel de desarrollo de estrategias de diferenciación basadas en la calidad, la imagen, el diseño o la innovación para competir en los mercados internacionales con una creciente presencia de competidores procedentes de mercados emergentes muy competitivos en precios (China, India, Turquía, Brasil,...)	2,84
11	Grado de desarrollo de acuerdos de cooperación con socios internacionales para eliminar barreras de entrada y favorecer el acceso a mercados exteriores (concursos y licitaciones de obra pública, desarrollo de redes comerciales, joint-ventures...)	2,74
12	Grado de orientación a la participación (directa o indirecta a través de subcontrataciones) en proyectos de obra pública y privada en los mercados internacionales por parte de las empresas gallegas de la agrupación construcción-materiales de construcción	2,74
13	Grado de desarrollo de estrategias de comunicación y marketing orientados a facilitar información a prescriptores en los mercados internacionales sobre las características y posibilidades de utilización de productos gallegos de la agrupación (granito, pizarra, carpintería y mobiliario,...)	2,74
14	Grado de intensidad en el proceso de captación y entrada de mano de obra (especialmente la operativa) procedente de mercados internacionales para cubrir la insuficiente disponibilidad de personal en el mercado local	2,74
15	Grado de desarrollo de procesos de concentración empresarial para alcanzar una dimensión relevante para actuar en los mercados internacionales (construcción, ingenierías, rocas ornamentales, madera,...)	2,55
16	Grado de cualificación del personal operativo en los mercados exteriores para favorecer la internacionalización de los procesos productivos de las empresas gallegas (granito, pizarra, áridos, madera,...), reduciendo las necesidades de desplazamiento del personal local a mercados internacionales	2,55
17	Grado de desarrollo de acuerdos de cooperación con proveedores, subcontratistas e instaladores para favorecer el desarrollo de proyectos integrales en mercados internacionales (aislamientos, electricidad, fontanería, calefacción, aire acondicionado, carpintería, cerramiento y recubrimiento, ascensores,...)	2,46
18	Grado de desarrollo de acuerdos de cooperación con clientes internacionales para potenciar la subcontratación de actividades y la compraventa de ideas/proyectos (constructoras, ingenierías, empresas de servicios, seguros,...)	2,36
19	Grado de conocimiento y participación en concursos de obra pública y privada en mercados internacionales por parte de las empresas gallegas de la agrupación construcción-materiales de construcción	2,27
20	Grado de conocimiento sobre las normativas públicas que regulan las actividades empresariales relacionadas con la agrupación construcción-materiales de construcción en los mercados internacionales potenciales (seguridad laboral, medioambiente, política urbanística, usos del suelo,...)	2,27
21	Grado de incidencia de la atomización empresarial y de la reducida dimensión media de las empresas de la agrupación construcción-materiales de construcción sobre la capacidad de internacionalización (constructoras, granitos, pizarras, cemento, áridos, carpintería y mobiliario, instaladores y colocadores,...)	2,17

El siguiente cuadro recoge de forma gráfica los seis aspectos específicos de la agrupación construcción-materiales de construcción que, en la situación actual,

son valorados por los asistentes como **facilitadores de la internacionalización**.

Principales facilitadores específicos a la internacionalización

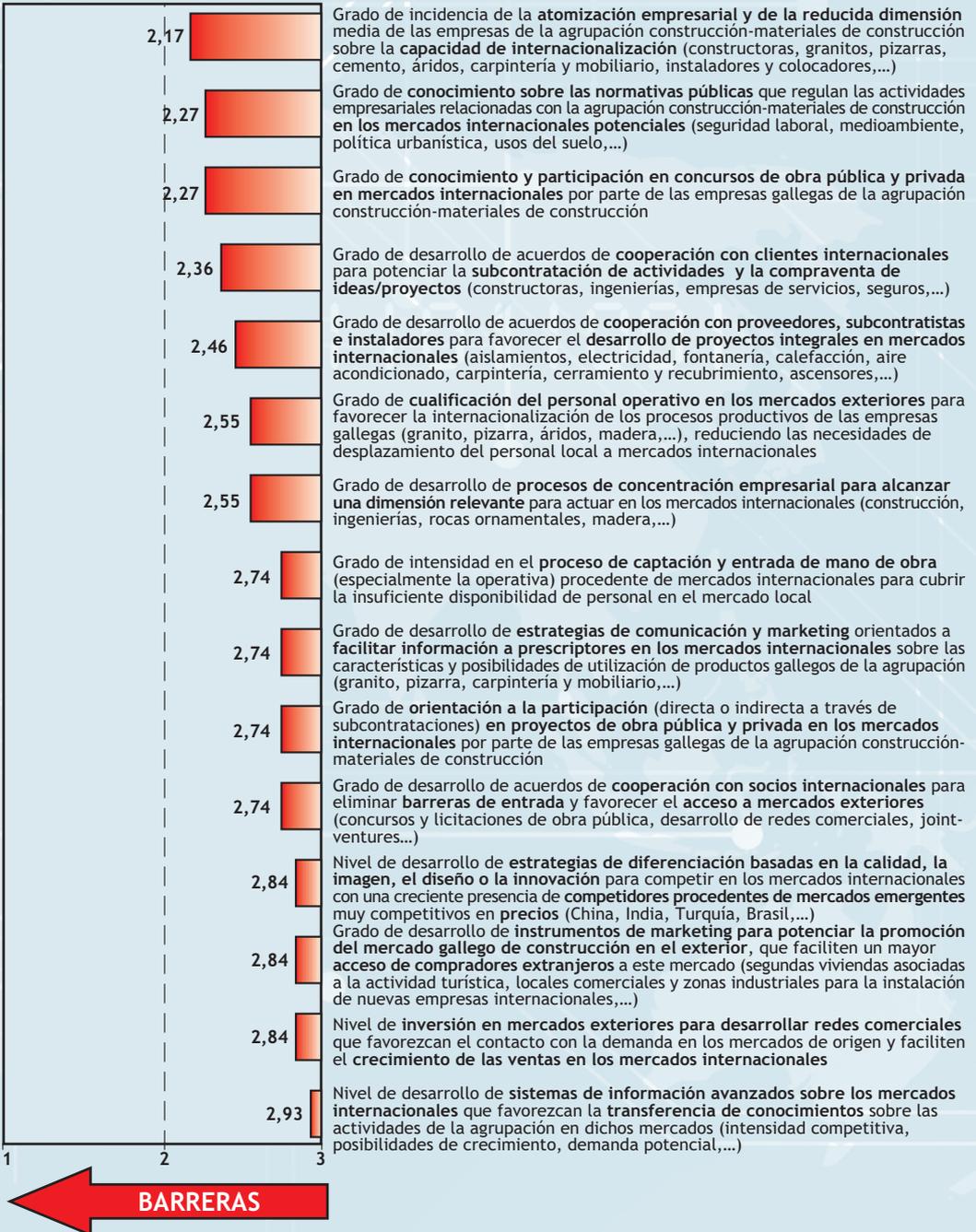


Entre ellos, se encuentran el grado de desarrollo de **acuerdos de cooperación internacionales para acceder a materias primas**, el desarrollo de **infraestructuras de comunicación, especialmente marítimas**, para el transporte de mercancías y productos como áridos, pizarra, granito o cemento, entre otros y el nivel de **ayudas públicas específicas existentes** para las empresas de la agrupación construcción-materiales de construcción.

Por otra parte, la siguiente figura muestra de forma gráfica los **aspectos específicos de esta agrupación** cuya situación actual es percibida por los asistentes como **principales barreras para la internacionalización** de las empresas gallegas. En este caso, considerando que se trata de factores que tienen una incidencia muy específica en las actividades de la agrupación construcción-materiales de construcción, la representación gráfica recoge todos los factores valorados como barreras (valor medio inferior a 3).

Entre los aspectos específicos relacionados, los asistentes consideran que el elemento que en la situación actual supone el principal freno a la internacionalización de estas actividades es **elevado grado de atomización empresarial y la reducida dimensión media de las empresas gallegas**, que limitan de manera significativa su capacidad internacionalizadora. Relacionado con este aspecto, también se pueden citar otros elementos que en la actualidad actúan como **barreras a la internacionalización** el **bajo desarrollo de procesos de concentración empresarial** para alcanzar una dimensión relevante, el **insuficiente desarrollo de acuerdos de cooperación con clientes internacionales** para potenciar la subcontratación, la **baja orientación a la cooperación con proveedores, subcontratistas e instaladores** para el desarrollo de proyectos integrales en mercados exteriores o la **baja participación en acuerdos de cooperación con socios internacionales** para facilitar el acceso a mercados internacionales y superar ciertas barreras de entrada.

Principales barreras específicas a la internacionalización





Los asistentes también valoran como barreras a la internacionalización la situación actual de aspectos específicos como el **elevado desconocimiento sobre las normativas públicas** que regulan los mercados internacionales de interés, la **baja participación en concursos de obra pública y privada** en mercados exteriores, el **bajo grado de cualificación del personal operativo** en los mercados exteriores y el **insuficiente proceso de captación y entrada de mano de obra** procedente de mercados internacionales.

A modo de síntesis, entre los aspectos específicos de la **agrupación construcción-materiales** de

construcción, los asistentes perciben que la **situación actual es**, en general, **desfavorable** para el desarrollo de procesos de internacionalización por parte de las empresas de estas actividades, con un **número de barreras bastante superior al de los facilitadores**, si bien gran parte de esos aspectos se pueden considerar frenos de escasa incidencia y que a través de un **mayor desarrollo**, tanto por parte de las empresas como del universo público y los organismos de apoyo, pueden convertirse a medio plazo en **elementos facilitadores** para el crecimiento en los mercados exteriores de las actividades de construcción-materiales de construcción gallegas.

5.- Propuestas de actuaciones estratégicas para impulsar la innovación y la internacionalización en la agrupación empresarial construcción-materiales de construcción.

Una vez analizados los resultados obtenidos en la priorización de los Facilitadores/Barreras, tanto a la innovación como a la internacionalización, en ambas mesas se solicitó a los asistentes que realizaran algunas **propuestas de actuaciones estratégicas para impulsar la innovación y la internacionalización** en las

actividades de la agrupación construcción-materiales de construcción en Galicia. Para facilitar una mayor ordenación de las propuestas, se presentaron seis bloques temáticos que agrupasen las actuaciones demandadas por los expertos.

Agrupación de actuaciones estratégicas para impulsar la innovación y la internacionalización en las empresas de la agrupación construcción-materiales de construcción



Seguidamente, se relacionan las actuaciones propuestas por los asistentes en cada uno de los ámbitos temáticos presentados, tras una labor de síntesis y agrupación de ideas complementarias. Dentro de cada uno estos bloques, las actuaciones

estratégicas recogidas aparecen ordenadas de mayor a menor grado de coincidencia en función de las propuestas individuales de los asistentes a cada una de las mesas de trabajo.

Cultura y comunicación

Para promover la innovación

Promover en el conjunto de la sociedad gallega una mayor **concienciación sobre la importancia de la innovación como motor de desarrollo socioeconómico**, favoreciendo una mayor socialización de la cultura de innovación

Impulsar en el ámbito empresarial una mayor **sensibilización sobre la necesidad de innovar para mejorar la competitividad** de las empresas y facilitar su supervivencia a medio y largo plazo

Fomentar una mayor **divulgación** entre las empresas de la agrupación de **experiencias de mejores prácticas y casos de excelencia** relacionados con el desarrollo de innovaciones y la participación en programas de I+D+I

Mejorar la **comunicación con los prescriptores** (arquitectos, aparejadores, ingenieros,...) para difundir una mayor información sobre innovaciones de productos/servicios, materiales y procesos, impulsando su papel como **agentes facilitadores y dinamizadores de la actividad innovadora** de las empresas de la agrupación

Generar en las empresas una mayor concienciación sobre la necesidad de **adoptar actitudes proactivas que impulsen la innovación** en el tejido empresarial, rompiendo con la tradición de **resistencia al cambio** propia de la agrupación

Apoyar la realización de **seminarios y jornadas informativas** orientadas a divulgar entre las empresas los **beneficios que la I+D+I puede aportar a las empresas**, fomentando la valoración de la innovación con una perspectiva estratégica de largo plazo y percibiéndose como una inversión y no como un gasto

Desarrollar **premios y concursos escolares relacionados con la innovación** que ayuden a generar desde los niveles educativos básicos una mayor valoración social de la capacidad innovadora y creativa como un aspecto diferencial

Difundir dentro de las empresas de la agrupación una **cultura innovadora en todos los niveles de la organización**, promoviendo herramientas como premios y distinciones al mérito innovador, orientadas a fomentar el **desarrollo de una actitud innovadora entre los recursos humanos**

Fomentar entre las empresas una mayor concienciación sobre la importancia de la **cooperación como alternativa clave para potenciar la innovación**, favoreciendo la interrelación entre las empresas de las distintas actividades de la agrupación

Potenciar los **sistemas de información**, desarrollando instrumentos de **benchmarking y vigilancia tecnológica** en cooperación con otras empresas o con entidades de I+D+I

Apoyar la realización de **campañas publicitarias orientadas a difundir entre clientes y prescriptores las posibilidades de innovación** derivadas de la utilización de nuevos materiales de construcción, especialmente los obtenidos o transformados en Galicia

Impulsar un mayor desarrollo de **herramientas de comunicación vinculadas con las nuevas tecnologías** (páginas web, portales y plataformas de información/formación,...) que permitan una mayor difusión de la actividad innovadora de las empresas de la agrupación

Para promover la internacionalización

Promover la realización de **seminarios, jornadas informativas y foros empresariales** que ofrezcan una mayor información sobre **ventajas, inconvenientes y riesgos asociados a los procesos de internacionalización**, en un mercado global en el que compiten empresas de cualquier parte del mundo

Promover un mayor desarrollo de **campañas de marketing y promoción** de las actividades de la agrupación construcción-materiales de construcción en los **mercados exteriores**, realizando una mayor **difusión entre los prescriptores a nivel internacional** que permitan crear una **imagen diferenciada y una marca propia** de las empresas de la agrupación

Generar desde los niveles educativos básicos una mayor **cultura orientada a la internacionalización** que promueva el **interés por los mercados exteriores**, potenciando la capacidad para trabajar, aprender y mejorar su cualificación profesional

Fomentar una mayor información sobre **experiencias de éxito y mejores prácticas de pequeñas y medianas empresas en el proceso de internacionalización**, que sirvan de estímulo a otras empresas gallegas de la agrupación para impulsar su acceso a los mercados exteriores

Impulsar una mayor información a las empresas sobre la **importancia de realizar análisis y estudios de mercado para detectar posibles oportunidades de negocio** en los mercados exteriores, así como para realizar una adecuada **planificación del proceso de internacionalización** de sus actividades

Fomentar desde las **administraciones públicas y entidades de apoyo** una mayor difusión sobre los **instrumentos y servicios de apoyo existentes** para favorecer la internacionalización de las empresas de la agrupación construcción-materiales de construcción gallegas, para que éstas dispongan de la información suficiente sobre las ayudas institucionales existentes

Fomentar desde las **asociaciones empresariales** un mayor conocimiento sobre **necesidades y oportunidades de negocio en las actividades de la construcción en mercados internacionales**, promoviendo fórmulas de **cooperación**, como consorcios o agrupaciones de interés, entre diversas empresas de actividades complementarias para desarrollar **procesos de internacionalización**

Crear un **sistema de información** que permita a las empresas gallegas de la agrupación interesadas en acceder a los **mercados de compra y venta en el exterior** o en participar en **proyectos de inversión a nivel internacional** disponer de un mayor conocimiento sobre posibilidades de desarrollo para sus propios procesos de internacionalización

Impulsar desde las administraciones públicas **campañas de sensibilización, información y asesoramiento a las empresas** sobre las **fórmulas de internacionalización** de sus actividades y las posibilidades de incrementar su presencia en los mercados exteriores

Capital humano

Para promover la innovación

Desarrollar políticas de **gestión de recursos humanos** orientados a fomentar una mayor **implicación y motivación del capital humano de la empresa** con la **innovación y la creatividad** que favorezca un incremento de su capacidad innovadora (incentivos, buzones de sugerencias, premios y reconocimientos,...)

Promover una **mayor formación de los niveles directivos y cuadros intermedios** de las empresas en el **ámbito de la innovación** para favorecer la difusión de una cultura de innovación en todos los niveles y departamentos de la organización

Promover, especialmente a nivel universitario, actuaciones orientadas a **favorecer el desarrollo de las capacidades creativas e innovadoras de los alumnos**, como pueden ser concursos y competiciones interuniversitarias con temáticas relacionadas con proyectos de I+D+I en el ámbito de las actividades de construcción-materiales de construcción (arquitectura, ingeniería,...)

Impulsar una cultura empresarial basada en el **desarrollo de valores y actitudes orientadas a potenciar la actividad innovadora** y el desarrollo de las capacidades del capital humano de las empresas de la agrupación

Fomentar una **mejora de la formación y cualificación profesional del personal investigador**, favoreciendo la transferencia de conocimientos y metodologías sobre la innovación entre el ámbito empresarial y el ámbito científico-tecnológico

Apoyar el desarrollo de una **red de agentes de innovación especializados** en las empresas de la agrupación cuya principal función sea la **prestación de servicios de apoyo** en el planificación/diseño y puesta en marcha de proyectos de I+D+I, favoreciendo la creación de una mayor orientación empresarial al cambio

Apoyar la creación de un **inventario sobre necesidades de formación** del personal de las empresas de la agrupación en el **ámbito de la innovación** (rocas ornamentales, madera, construcción,...), favoreciendo el diseño de planes de formación ad-hoc para cubrir esas carencias en los distintos niveles de la organización empresarial

Fomentar una mayor **incorporación a las empresas de capital humano con formación de postgrado especializada** en temas de innovación y actividades de investigación y desarrollo relacionadas con la agrupación construcción-materiales de construcción

Promover un mayor **desarrollo de prácticas en empresas** de la agrupación, favoreciendo la incorporación al mercado laboral de tecnólogos y personal con una adecuada cualificación profesional

Para promover la internacionalización

Impulsar una mayor presencia de la **formación en idiomas en los planes de estudio del conjunto del sistema educativo**, así como de otras asignaturas que ayuden a generar en los estudiantes un mayor conocimiento y **orientación a la realización de intercambios culturales** con otras áreas geográficas

Fomentar entre las empresas de la agrupación una mayor información sobre los **programas y herramientas de formación existentes** para potenciar la internacionalización de las empresas, como **cursos de formación, becas de formación en mercados exteriores o prácticas en empresas**, entre otros

Promover un mayor desarrollo de **planes de formación continua** en las empresas de la agrupación orientadas a mejorar la formación de sus recursos humanos en el **ámbito de la internacionalización**

Promover entre las empresas de la agrupación un mayor **desarrollo de carreras profesionales especializadas en la internacionalización**, fomentando la planificación de objetivos, competencias y plazos de tiempo asignados para desarrollar los procesos de internacionalización

Promover un mayor **aprovechamiento de la formación y experiencia sobre mercados exteriores** de los recursos humanos que disfrutaron de becas de formación concedidas por entidades de apoyo y organismos públicos, favoreciendo la **integración de ese personal en el tejido empresarial** de la agrupación para impulsar la internacionalización de sus actividades

Fomentar un mayor desarrollo de **políticas de recursos humanos integrales** para incrementar la **disponibilidad del capital humano a desplazarse a mercados internacionales**, favoreciendo el proceso de internacionalización de las empresas gallegas de la agrupación

Potenciar la **captación, incorporación y formación de personal especializado**, tanto en Galicia como procedente del exterior, orientada a desarrollar los procesos de internacionalización

Impulsar un mayor desarrollo de **programas de formación del capital humano en los mercados internacionales**, como las becas tipo Erasmus, que permitan al personal mejorar su cualificación profesional y desarrollar una mayor orientación hacia la cultura de internacionalización

Mejorar el grado de **formación del personal de las administraciones públicas** para facilitar a las empresas la **información y el uso de los servicios de apoyo** para promover su acceso a los mercados exteriores, fomentando un mayor conocimiento sobre las **necesidades específicas de las empresas y de los mercados potenciales de interés para estas actividades**

Coordinación entre el tejido empresarial y las entidades de apoyo

Para promover la innovación

Impulsar una mayor **coordinación entre las empresas y los centros tecnológicos** para generar sinergias, optimizando la utilización de servicios comunes, así como para favorecer el desarrollo de **sistemas de vigilancia tecnológica** que permitan realizar análisis de posicionamiento competitivo y evolución de la oferta tecnológica relacionada con estas actividades

Apoyar la **realización de foros empresariales**, integrados por empresas y entidades de I+D+I, orientados a **fomentar una mayor cultura de innovación y potenciar la cooperación** entre el tejido empresarial y los diferentes centros tecnológicos y organismos de apoyo a la innovación existentes

Promover una mayor colaboración entre el tejido empresarial y las entidades de I+D+I para favorecer el **desarrollo de proyectos de investigación adaptados a las necesidades tecnológicas** de las empresas de la agrupación

Fomentar un mayor **cooperación/integración entre los distintos centros tecnológicos y organismos de apoyo a la innovación** existentes vinculados con la agrupación construcción-materiales de construcción, favoreciendo el desarrollo de centros con una dimensión adecuada para acometer proyectos de I+D+I de mayor envergadura

Impulsar una mayor **utilización por parte de las empresas de los centros de investigación especializados** para el desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías, con una especial atención a la incorporación de las TIC's a los procesos productivos o la mejora de los sistemas de gestión medioambiental

Fomentar el desarrollo de **acuerdos de cooperación con otras empresas de la agrupación** para incrementar la capacidad de desarrollo de **proyectos de I+D+I de mayor dimensión**, favoreciendo el aumento de la capacidad innovadora del conjunto del sistema empresarial en las actividades de construcción-materiales de construcción

Promover la **creación de plataformas de información sobre experiencias innovadoras** en procesos productivos y en la utilización de equipamientos desarrolladas por empresas gallegas de la agrupación que permitan a otras empresas disponer de una mayor información para solucionar algún problema o para desarrollar innovaciones propias

Fomentar el desarrollo de **iniciativas por parte de las entidades de I+D+I orientadas a ofrecer a las empresas servicios de apoyo personalizados** y diseñados específicamente en función de las necesidades de innovación de las empresas

Diseñar de forma coordinada entre las empresas y las administraciones públicas un **plan de prioridades y necesidades de I+D+I específicas para las actividades de la agrupación en Galicia**, así como un sistema de indicadores de control de resultados que sirva de base para la concesión de ayudas públicas y subvenciones

Apoyar la **creación de una entidad promotora o estructura de gestión de la I+D+I** para el conjunto de las actividades de la agrupación, cuya principal misión sea la planificación de las necesidades básicas de inversión en I+D+I en dichas actividades

Para promover la internacionalización

Desarrollar un mayor esfuerzo de **promoción e información de los servicios e instrumentos de apoyo a la internacionalización disponibles en organismos y entidades de apoyo** (ICEX, IGAPÉ, Cámaras de Comercio,...) para favorecer el acceso a los mercados internacionales por parte de las empresas de la agrupación, con especial referencia a los servicios ofrecidos por las **oficinas comerciales en el exterior** (oportunidades de negocio, contactos con clientes proveedores, disponibilidad de instalaciones y medios para la realización de reuniones de negocio,...)

Potenciar un mayor grado de **cooperación entre los distintos agentes (empresas, administraciones públicas y entidades de apoyo)** con intereses en el proceso de internacionalización, para favorecer una mayor presencia del conjunto de las actividades de construcción-materiales de construcción gallegas en los mercados exteriores, favoreciendo el desarrollo de servicios y herramientas de apoyo adecuadas y específicas a las necesidades del tejido empresarial de la agrupación

Promover el desarrollo de **asociaciones empresariales, plataformas, consorcios, centrales de compra, agrupaciones de interés y otras fórmulas de cooperación** entre empresas de la agrupación, tanto competidoras como complementarias en su actividad, favoreciendo la generación de **sinergias, la diversificación de los riesgos y el desarrollo de productos/servicios de mayor valor añadido** que incrementen la competitividad del conjunto de la agrupación en los mercados internacionales e impulsar el crecimiento de estas actividades en los mercados internacionales

Impulsar una mayor **coordinación entre las empresas y las administraciones públicas para la realización de estudios sectoriales en los mercados internacionales de interés**, favoreciendo la detección de **oportunidades de negocio** que puedan ser aprovechadas por las empresas gallegas de la agrupación para incrementar su presencia en los mercados exteriores

Promover la **realización de foros y encuentros intersectoriales** en los que participen empresas, organismos de apoyo y administraciones públicas para **anuar esfuerzos y favorecer el desarrollo de acuerdos de cooperación** para la participación en proyectos de construcción de obra pública y privada en los mercados internacionales

Promover una mayor **innovación y especialización en la prestación de servicios de apoyo** por parte de las distintas entidades involucradas en la internacionalización del sistema productivo, favoreciendo una mayor **eficiencia y coordinación en la utilización, disponibilidad y aprovechamiento de las herramientas de apoyo** con que cuentan las empresas de la agrupación

Promover el desarrollo de sistemas de **cooperación entre el tejido empresarial, administraciones públicas y entidades de apoyo** para favorecer la **creación de distintivos de calidad** que mejoren el posicionamiento competitivo de las empresas gallegas de la agrupación en los mercados internacionales

Orientación a los mercados

Para promover la innovación

Elaborar **estudios sobre las necesidades y demandas del mercado** que permitan a las empresas disponer de información útil para el desarrollo de innovaciones en los productos/servicios ofertados

Potenciar el **desarrollo de departamentos de I+D+I en las empresas** de la agrupación, especialmente en las pymes, favoreciendo la **planificación y el desarrollo de proyectos innovadores** orientados al mercado, con una perspectiva de largo plazo y no en función de la cuenta de resultados actual

Promover la **creación de plataformas de marketing** orientadas a impulsar en el mercado una **mayor difusión de las innovaciones desarrolladas por las empresas**, así como a generar en el cliente una valoración positiva sobre las mismas que permita incrementar su demanda

Fomentar una **mayor incorporación de nuevas tecnologías** que favorezca la innovación de procesos, en materias como la **gestión de calidad, medioambiente o prevención de riesgos laborales**, que ayuden a mejorar la **imagen** de las empresas de la agrupación en el mercado

Promover una **mayor orientación hacia los mercados internacionales innovadores** entre el tejido empresarial de la agrupación de construcción-materiales de construcción, favoreciendo una mayor participación de las empresas gallegas en **concursos internacionales de obra pública y privada**

Impulsar el **desarrollo de sistemas de información** orientados a potenciar el **comercio B2B**, favoreciendo la utilización de canales electrónicos en los procesos de compraventa (materias primas, materiales de construcción, productos terminados, servicios,...)

Promover un mayor **desarrollo de misiones tecnológicas** que faciliten la **transferencia de know-how** y tecnologías desarrolladas a nivel internacional que puedan ser aplicadas por las empresas gallegas de la agrupación

Impulsar desde las administraciones públicas un mayor **desarrollo de las tecnologías de la comunicación** para incrementar los niveles de **transparencia en los procesos de contratación y adjudicación de concursos públicos**

Fomentar el desarrollo de **nuevos diseños organizativos** que permitan a las empresas de la agrupación una **mayor proximidad con las necesidades del cliente** y una **mayor flexibilidad** para adecuarse a esas necesidades en cada momento

Promover una mayor orientación de las empresas de la agrupación hacia la **utilización de herramientas de protección de la innovación**, incrementando las solicitudes de **patentes y modelos de utilidad**, entre otras, que le permitan disponer de ventajas competitivas en el mercado frente a otros competidores

Para promover la internacionalización

Promover una mayor inversión en I+D+I para mejorar los **productos/servicios** de las empresas de la agrupación (nuevos materiales innovadores, uso TIC's, mejoras medioambientales,...), favoreciendo un incremento de la **competitividad** y la **diferenciación** de esos productos/servicios en los mercados internacionales

Impulsar una mayor orientación al desarrollo de **estudios de mercado a nivel internacional** que permitan detectar oportunidades de negocio en los mercados exteriores, tanto para mejorar la **información sobre proveedores** como para conocer las **características de la demanda en los mercados potenciales**

Fomentar un mayor desarrollo de **instrumentos de comunicación por Internet** que incrementen la **capacidad de promoción y venta** de las empresas gallegas de la agrupación en los **mercados exteriores**, favoreciendo la creación y actualización de páginas web, el uso del comercio electrónico o la creación de plataformas virtuales de las actividades de construcción-materiales de construcción que organicen la oferta y demanda de productos/servicios en los mercados internacionales

Promover la **creación de departamentos de internacional** en el tejido empresarial de la agrupación, reforzando la **orientación de las empresas a crecer en mercados exteriores**

Potenciar una mayor orientación de las empresas **adaptar sus productos/servicios a las necesidades de la demanda en los mercados exteriores y a la legislación existente** en cada país de destino, fomentando el desarrollo de **estudios de demanda ah-hoc** para cada mercado internacional potencial

Impulsar un mayor desarrollo de **actuaciones de marketing específicas** orientadas a incrementar la **comunicación con los prescriptores a nivel internacional**, incrementando la información ofrecida a éstos para **favorecer el uso de materiales y productos gallegos en los mercados exteriores** y para fomentar la inversión en Galicia

Fomentar una mayor participación en **ferias y encuentros empresariales de carácter internacional** que permitan a las empresas gallegas de la agrupación incrementar su presencia y mejorar su **imagen en los mercados exteriores**

Mejorar los **sistemas de información para favorecer la participación de empresas gallegas de la agrupación en concursos y licitaciones de obra pública y privada de carácter internacional**

Financiación de las necesidades

Para promover la innovación

Fomentar entre las entidades financieras una mayor flexibilidad en la concesión de financiación a proyectos empresariales innovadores, potenciando la valoración de la innovación y la viabilidad del proyecto en el mercado frente a la exigencia de garantías financieras

Impulsar un mayor desarrollo de ayudas públicas destinadas a apoyar la difusión y publicación de innovaciones por parte de aquellas empresas con una actitud y producción innovadora destacada

Promover un mayor desarrollo de ayudas públicas orientadas a incentivar la cooperación entre el ámbito empresarial y las entidades de I+D+I especializadas, favoreciendo el desarrollo de proyectos de I+D+I conjuntos que permitan un incremento de la capacidad innovadora de las empresas

Fomentar la implicación de las administraciones públicas en el desarrollo de una entidad específica orientada a financiar y apoyar el desarrollo de proyectos innovadores por parte de las empresas gallegas de la agrupación, de forma individual o en cooperación

Incrementar la implicación de las administraciones públicas con la innovación y el I+D, desarrollando políticas de apoyo y subvenciones públicas que favorezcan una mayor orientación empresarial a la innovación y al progreso tecnológico

Promover la concesión de ayudas públicas y subvenciones en función de la vinculación y adecuación del proyecto a las prioridades de I+D+I específicas para el conjunto de las actividades de construcción-materiales de construcción en Galicia

Para promover la internacionalización

Promover una mayor diversificación de las ayudas y subvenciones públicas específicas existentes para fomentar la internacionalización de las empresas gallegas de la agrupación, especialmente las pymes con escasa capacidad financiera propia para asumir los costes de acceso a los mercados exteriores

Impulsar un mayor desarrollo de sistemas y herramientas orientadas a cubrir los riesgos asociados a las inversiones en los mercados internacionales, favoreciendo la entrada de las empresas gallegas de la agrupación en nuevos mercados exteriores

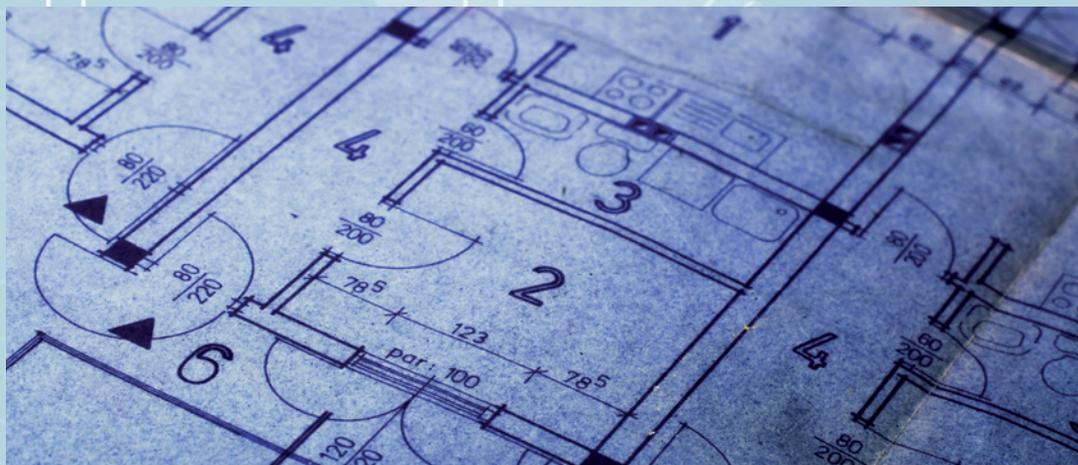
Complementar las líneas de financiación ofrecidos por administraciones públicas y entidades financieras con otro tipo de servicios de apoyo complementarios, como servicios jurídicos y de asesoramiento legal o seguros, entre otros

Potenciar los servicios desarrollados por las entidades financieras orientadas a realizar estudios de mercado y análisis de oportunidades de negocio en los mercados exteriores

Promover una mayor orientación de las entidades financieras a apoyar proyectos de internacionalización en base a la rentabilidad y la viabilidad de la idea empresarial, reduciendo las exigencias de garantías y avales para poder acceder a los productos financieros existentes

Fomentar una mayor homogeneidad y claridad en los criterios aplicados a la hora de tramitar las solicitudes de ayudas públicas, favoreciendo un mayor aprovechamiento de las mismas por parte de las empresas de la agrupación, así como una mayor eficiencia en la gestión de los recursos públicos

Promover una mayor participación de sociedades de capital riesgo y sociedades de garantía recíproca en las empresas gallegas de la agrupación para favorecer el desarrollo de inversiones en mercados internacionales



Foro Caixanova de Estrategias Empresariales.



Serie “Innovación e Internacionalización en la empresa gallega”

AGRADECIMIENTOS:

En el desarrollo de las mesas de trabajo, que ha conducido a la elaboración de los documentos técnicos y la síntesis reflejada en la presente publicación hemos contado con la participación de directivos empresariales representantes de las siguientes compañías e instituciones:

CAMARA DE COMERCIO DE VIGO

CENTRO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EDIFICACIÓN E INGENIERÍA CIVIL (CITEEC)

CENTRO TECNOLÓGICO DE LA PIZARRA

CENTRO EMPRESARIAL DA CONSTRUCCIÓN DO BARBANZA

CONSTRUDATA21, S.A.

ECONSTROI

EPTISA, SERVICIOS DE INGENIERIA

FUNDACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO DE GALICIA

GRUPO COPASA

G.O.C.

IBEROITALIANA DE PIZARRAS, S.A.

INSTITUTO DE COMERCIO EXTERIOR- ICEX

INSTITUTO GALEGO DE PROMOCIÓN ECONÓMICA- IGAPE

MOBLEGAL, S.L.

MOVEX VIAL, S.A.

RAMILO, S.A. (CUPA GROUP)

UDRA INDUSTRIAL, S.A. (GRUPO SAN JOSÉ)

XUNTA DE GALICIA- D.X. INVESTIGACIÓN DESENVOLVEMENTO E INNOVACIÓN

a quienes les agradecemos muy sinceramente la dedicación y esfuerzo que ha significado su participación en las diferentes reuniones mantenidas, así como las valiosas aportaciones que ahora comparten con otras empresas, entidades e instituciones.

Publicaciones anteriores:

1.- Agrupación Empresarial Agro-Mar-Industria (marzo 2007)

Foro Caixanova de estrategias empresariales

Becas de iniciación profesional

en cifras

visión estratégica

Fomento de empleo

Investigación y desarrollo

www.idcaixanova.org

Microcréditos

Pontevedra en cifras

Jornadas de difusión

Proyectos europeos

Innovación

inventemos el futuro juntos

Convenios colectivos empresariales

Atlas Socioeconómico de Galicia Caixanova

Préstamos de carácter social a emprendedores

Ventanilla de asesoramiento fiscal

instituto de desarrollo

caixanova

