

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Grupo de Trabajo 7

Nanotecnoloxías, Materiais e Tecnoloxías da produción

organiza:

axencia
galega de
Innovación



XUNTA
DE GALICIA

II FORO ris³
unha visión estratéxica compartida /
una visión estratégica compartida

Santiago de Compostela, 21 de maio / 21 de mayo



Resumen resultados GT7

17

• INTERLOCUTORES

17

• CUESTIONARIOS DE CIENCIA

8

• CUESTIONARIOS DE EMPRESA

2

• MESAS DE TRABAJO

6

• PARTICIPANTES

5

• OBXECTIVOS PROPOSTOS

05/04/2013

1ª Mesa de Trabajo

12/04/2013
19/04/2013

2ª Mesa de Trabajo

-1ª Sesión: DAFO xeral e Primeiras propostas
de obxectivos

-2ª Sesión: OBXECTIVOS GT7

Coordinación

✓ Igape [Norberto Penedo Rey]

Participantes

- ✓ Consellería de Educación [Mª Jesús Tallón]
- ✓ Consellería de Facenda [Rosa Pedrosa]
- ✓ Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestructuras [José Antonio Domínguez Varela]
- ✓ Fundación Fomento Calidade [Ana Isabel Fernández Fraga]
- ✓ Secretaría Xeral Igualdade [Fé Alvedro]

Interlocutores

- ✓ 3 Universidades (UDC, USC e Uvigo)
- ✓ 5 Clústers (Automoción, Granito, Madeira, Naval e Pizarra)
- ✓ 2 Asociacións (ANFACO-CECOPECA e ASIME)
- ✓ 5 Centros tecnolóxicos e de Investigación (AIMEN, CIS Madeira, CTAG, CITEEC e LAB PLASTICOS)
- ✓ 2 spin-offs (Nanogap e Keramat)
- ✓ 1 experto

UDC	ACLUNAGA
USC	CEAGA
UVIGO	CLUSTER DO GRANITO
ANFACO-CECOPESCA	CLUSTER DA MADEIRA DE GALICIA
ASIME- Asociación de Industriais Metalúrxicos de Galicia	CLUSTER DA PIZARRA DE GALICIA
AIMEN	NANOGAP
CIS MADEIRA	KERAMAT
CTAG	
CITEEC- Centro de Innovación Tecnolóxica en Edificación e Enxeñería Civil	
LABORATORIO DE PLÁSTICOS	

ANALISE INTERNO

ANALISE EXTERNO

PTOS. NEGATIVOS

DEBILIDADES

- ✓ Especialización relativa en sectores que non son intensivos en Coñecemento.
- ✓ O nivel tecnolóxico da empresa galega é de intensidade media-baixa.
- ✓ As empresas representativas dos sectores industriais maduros en Galicia recoñecen ser usuarios de tecnoloxías e patentes foráneas.
- ✓ Xestión do coñecemento deficiente no tecido industrial.
- ✓ Escasa cultura de colaboración das empresas entre si e entre estas e os centros de investigación.
- ✓ Escasa orientación da investigación pública ás necesidades empresariais.

AMEAZAS

- ✓ Redes europeas e consorcios liderados polos países coas economías máis fortes de Europa.
- ✓ Gran competencia a nivel global.
- ✓ A demanda rexional non actúa suficientemente como elemento impulsor da innovación.
- ✓ Falta de apoio do sector financeiro ás actividades de I+D+i.
- ✓ Gasto público en I+D: reducido gasto interno total en I+D, tanto en termos absolutos coma en relación ao PIB; reducción dos fondos públicos destinados a I+D.
- ✓ Mercado dos materiais moi específico e con avances moi rápidos.

PTOS. POSITIVOS

FORTALEZAS

- ✓ Existencia de grandes empresas tractoras.
- ✓ Industria da madeira, pedra natural e da lousa, téxtil-moda, naval e metalúrxica e automoción con grande tradición e representando actividades con peso nacional.
- ✓ Potencial de Galicia como polo de especialización en tecnoloxías produtivas e materiais avanzados.
- ✓ Abundancia de casos de éxito.
- ✓ A “producción flexible” é un valor claramente salientado dentro das capacidades productivas.
- ✓ Ampla oferta de grupos de investigación e centros de investigación universitarios e presenza dun gran número de centros tecnolóxicos e infraestruturas de apoio traballando nestas áreas.

OPORTUNIDADES

- ✓ A transversalidade, a conxunción en áreas de traballo dos clusters empresariais galegos singulariza a oportunidade de cooperación intersectorial.
- ✓ O aproveitamento de recursos endóxenos pode establecer vantaxes diferenciais na xeración de materiais avanzados .
- ✓ Desenvolvemento de produtos innovadores: novos materiais para automoción e industria aeronáutica; materiais intelixentes; novas aplicacións e produtos de madeira; materiais para a construción; reciclaxe de materiais; nanotecnoloxía aplicada á electrónica,....
- ✓ ‘A fábrica Virtual’.
- ✓ As estruturas científico-tecnolóxicas galegas.
- ✓ Posibilidade de constituír alianzas para abordar mercados internacionais.
- ✓ Potencialidade para incrementar a taxa de participación galega en proxectos de I+D+i europeos.

OBXECTIVOS GT7: Nanotecnoloxías, Materiais e Tecnoloxías da produción

Transporte do futuro

Galicia como provedor da industria aeronáutica

Innovación de produtos por hibridacións multi – material

A fábrica virtual

Polo de desenvolvemento de biomateriais para a Saúde

Transporte do futuro

- Basado na alta capacidade da industria do transporte en Galicia, a innovación hacia o transporte do futuro desde o punto de vista da industria, é inexcusable nunha estratexia intelixente para nosa Comunidade. Os vehículos intelixentes, eco-eficientes, sostibles e reciclables son, sen dubida un reto para a industria unida á capacidade de I+D+i galega. O proceso, deberá integrar o avance en materiais, tecnoloxías productivas e aplicación de desenvolvementos TIC ad-hoc.
- **DIRIXIDO A:** Materiais avanzados e tecnoloxías da produción.

Galicia como proveedor da industria aeronáutica

- Xeración dunha estrutura produtiva e de investigación articulada en torno ao desenvolvemento de solucións estruturais e manufactura avanzada para reorientación de industrias tradicionais, especialmente provintes do transporte (naval e automoción) á proveduría aeronáutica, articulando o apoio a grupos de investigación con temática vinculada, desenvolvemento de proxectos de innovación empresarial e especialización da actividade de investigación e innovación das infraestruturas de apoio. Existe en Galicia a semente de reorientación (UDEGA) e un amplo tecido competitivo e desenvolvido da industria de compoñentes de automoción e naval, que quere e pode evolucionar á aeronáutica, sobre todo, pivotando en outros sectores e actividades complementarias en materiais compostos e metal-mecánica para aliaxes lixeiras.
- **DIRIXIDO A:** Materiais avanzados e tecnoloxías da produción.

Innovación de produtos por hibridacións multi – material

- Apoio á xeración de produtos híbridos innovadores que aporten novas funcionalidades, estéticas e deseños; contribuíndo á xeración de empresas en sectores de actividade inexistentes. Aproveitando a investigación e desenvolvemento tecnolóxico en materiais avanzados e tecnoloxías multi-material e tendo en conta a fortaleza na utilización en Galicia de diferentes recursos e materias primas, en torno as cales, a cada unha delas tomada individualmente, existen auténticos conxuntos empresariais–innovadores (madeira, textís, cerámica, pedra e metais) . Galicia presenta unhas peculiaridades especialmente propicias para abondar na innovación híbrida, no campo dos materiais, a aplicación de nanopartículas e o descubrimento de novas tecnoloxías de fabricación para a explotación de resultados.
- DIRIXIDO A: Materiais avanzados, nanopartículas e tecnoloxías de fabricación.

A fábrica virtual

- E un feito que existe unha tendencia mundial a facilitar os procesos de simulación para toda a actividade humana, pero ten un grande impacto no eido do futuro da industria, a impresión 3D e tódalas tendencias de produción e simulación integral de procesos, co horizonte na auténtica factoría virtual. Supón a aplicación converxente de múltiples capacidades e tecnoloxías e podemos marcar unha clara ruptura na evolución da industria na nova era.
- **DIRIXIDO A:** Nanotecnoloxías, materiais e tecnoloxías da produción.

Polo de desenvolvemento de biomateriais para a Saúde

- Apoio á xeración dunha estrutura produtiva e de investigación articulada en torno ao desenvolvemento de biomateriais para aplicacións médicas, farmacéuticas, etc. co gallo de xerar un polo industrial moderno de biomateriais, articulando o apoio a grupos de investigación con temática vinculada, desenvolvemento de proxectos de innovación empresarial e especialización da actividade de investigación e innovación das infraestruturas de apoio.
- DIRIXIDO A: Materiais avanzados (BIOMATERIAIS), nanopartículas e nanofibras.