

2.5. EIXE 3: ECONOMÍA DO COÑECEMENTO

Podemos achegarnos á modernidade con rapidez se levamos a cabo unha especial aceleración en dous factores de competitividade esenciais: o impulso á I+D+i e a incorporación a sociedade da información, grandes fendas que supoñen agora mesmo senllas debilidades, pero constitúen ao mesmo tempo unha oportunidade para incorporarnos de cheo na sociedade do coñecemento, que nos permitirá obter partido das economía externas latentes nas redes globais de coñecemento e innovación e posibilidade de recibir transferencias de coñecemento técnico e obter servizos persoais e empresariais en termos máis produtivos. En consecuencia, o eixe 3, centrado na sociedade do coñecemento, reúne os esforzos e recursos que nos deben dirixir, como sociedade, a una economía baseada na investigación e aplicación científica, na innovación como liña de progreso económico e patrón de desenvolvemento social, para o que un emprego das tecnoloxías moder-

nas da comunicación e información son elemento indispensable na consecución dunha sociedade aberta, dinámica e atractiva.

Como obxectivo estratéxico, a economía do coñecemento aborda un dos elementos actuais para avanzar no camiño da competitividade, o “crecemento intelixente” propio dunha economía baseada no coñecemento e a innovación.

Galicia proponse impulsar a economía do coñecemento aplicada ás necesidades do tecido empresarial da rexión, investindo de xeito eficaz naqueles elementos do sistema de innovación que maiores vantaxes e rendemento lle poidan achegar á economía: investigación, desenvolvemento tecnolóxico e innovación empresarial, co fin de mellorar o posicionamento no conxunto da economía europea e de converterse en referente de excelencia naqueles sectores nos que Galicia presenta vantaxes comparativas.

Galicia deberá ser capaz de reducir a brecha de I+D que a separa do conxunto de España e de Europa e de poñer en marcha un modelo de crecemento económico que, en lugar de basearse en actividades de escaso valor engadido e intensivas en man de obra, se fundamente na aplicación de coñecemento, innovación e tecnoloxía. Todo iso conseguirase fortalecendo a competitividade das empresas, a súa presenza internacional e o seu esforzo investigador en actividades de I+D, mellorando a coordinación e a articulación co resto de axentes do Sistema de Innovación (universidades e centros públicos de investigación, centros tecnolóxicos, sistema educativo, institucións financeiras e outros axentes catalizadores).

O obxectivo xeral é consolidar un sistema en Galicia de I+D+i, establecendo medidas que incentiven e vertebren as actividades de investigación dos axentes do Sistema Galego de I+D, impulsando a investigación básica e a investigación e innovación aplicadas aos sectores produtivos.

En paralelo, unha das oportunidades que se lle presentan a Galicia para aumentar a competitividade radica no emprego xeneralizado das novas tecnoloxías da información e da comunicación (TIC).

Aínda que dada a dispersión do hábitat e a dimensión das empresas, a extensión das TIC en Galicia presenta certas dificultades, os equipamentos en TIC dispoñibles polas empresas, os fogares, e a propia administración facilitará a integración na sociedade da información e do coñecemento.

O desenvolvemento das TIC é soporte e panca de cambios que achega valor engadido nos terreos social, empresarial, educativo, sanitario, cultural para avance da sociedade galega.

2.5.1. OE 3.1. Construír unha sociedade competitiva baseándose na investigación, o desenvolvemento tecnolóxico e a innovación empresarial, como garantía de crecemento

A evolución da investigación en España e en Galicia foi moi positiva nos últimos anos nos que creceu o número de publicacións científicas indexadas internacionalmente de forma moi importante.

A investigación básica continua sendo un factor esencial para a consistencia a longo prazo dos sistemas de investigación e innovación. O debate sobre a necesidade de incrementar o peso da investigación orientada e **focalizada**, continúa vivo aínda que existe consenso en que a condición da investigación non orientada debe ter como condición a excelencia. Polo tanto, é fundamental, nos próximos anos, valorizar esta evolución positiva da investigación desenvolvendo máis proxectos que rematen en innovación. O papel que poden xogar neste sentido a especialización profesional de técnicos de investigación e innovación non é menor, así como dispoñer de maior capacidade de conectar os silos de coñecemento coas necesidades sociais e empresariais.

A relación universidade-empresa evolucionou positivamente en España e Galicia, pero

sen chegar a ser aínda pedra angular da innovación e da economía do coñecemento. É por iso que os proxectos significativos entre universidade e empresa deben crecer en cantidade, calidade e dimensión. A relación universidade-empresa xa non pode concibirse entre expertos en coñecemento e expertos en negocio. Ninguén ten o monopolio do coñecemento nin do emprendemento, e as relacións bilaterais son cada vez máis multilaterais entre universidade e empresa con fluxos de coñecemento cruzados e con iniciativas empresariais de carácter público-privado. Un novo paradigma está a emerxer, é máis complexo, menos local e máis orientado a resultados.

O sistema de innovación galego veuse construíndo durante os últimos anos desenvolvendo un conxunto de iniciativas que lle outorgaron máis complexidade que resultados (nunha liña moi similar á doutras comunidades autónomas e rexións europeas) pero constitúe unha base sobre a que despregar novas políticas de innovación sólidas e eficientes. O Sistema Galego de Ciencia e Tecnoloxía adoece dunha insuficiente cooperación entre axentes e de escasos resultados en materia de transferencia tecnolóxica e aproveitamento empresarial do coñecemento xerado. Precísase, polo tanto, o desenvolvemento de actuacións máis centradas en proxectos susceptibles de mobilizar a cooperación entre axentes e promover unha maior implicación do mundo empresarial.

Polo tanto, incrementar os procesos de innovación, racionalizar o esforzo público, implicar en maior medida as universidades na

colaboración coas empresas innovadoras, e adoptar as medidas que incentiven e promovan os recursos que as empresas galegas lle dedican á I+D+i resume o obxectivo do plan estratéxico para avanzar nunha sociedade innovadora.

No conxunto, asúmese como meta cara ao 2020 que o 3 por cento do PIB de Galicia sexa investido en I+D.

Outro importante aspecto consiste na mellora da dotación da infraestrutura tecnolóxica, sobre todo nos sectores estratéxicos da economía galega contemplados no Plan galego de innovación.

Nos dous últimos anos o investimento privado en I+D+i experimentou un retroceso do 8% polo que o novo plan deberá incidir especialmente no ámbito empresarial. A execución do Plan galego de innovación (2011-2015), constituirá a ferramenta de partida imprescindible para desenvolver as políticas públicas de I+D+i, enfocado cara ao fomento da I+D+i nas empresas, e na creación e mellora de centros tecnolóxicos, plataformas tecnolóxicas, centros de competencia, e centros de excelencia científica.

Xa no terreo propio da Administración, destácase o interese pola investigación en campos de interese social como a sanidade, educación, medio ambiente, etc., coa finalidade de desenvolver criterios, procedementos e sistemas de xestión que ordenen os recursos dedicados á I+D+i nestes ámbitos cara á excelencia científica e para a mellora dos servizos saúde dos cidadáns.

Plans e programas sectoriais salientables	Programas de gasto e organismos xestores
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plan galego de innovación 2011 – 2015 ➤ Programa innoempresa 	<p>561A (D. X. Invest., Desenv. e Innov.; D. X. Innov. e Ind. Agraria; D. X. Montes; D. X. Desenv. Pesq.; S. X. do Mar; S. X. de Univ.)</p> <p>561B (D. X. Invest., Desenv. e Innov.)</p> <p>741A (D. X. Invest., Desenv. e Innov.)</p>

AXENCIA GALEGA DE INNOVACIÓN

A Xunta porá en marcha a Axencia Galega da Innovación co obxecto de desenvolver un conxunto de políticas públicas que lles permitan ás empresas implantar iniciativas de innovación que incrementen a súa competitividade e fomenten o seu crecemento, que faciliten a eficiencia en resultados do sistema galego de innovación a través dun sistema de indicadores de impacto contrastable, que permita a xestión eficiente de talento para incrementar o rendemento innovador das empresas e do conxunto do sistema galego de innovación, xerando mecanismos de valorización do coñecemento desenvolvido nas empresas, universidades e centros de investigación de Galicia e liderando as políticas de innovación dentro da propia Administración galega.

De acordo con este marco de políticas públicas, a Axencia Galega de Innovación ten as seguintes misións:

- Mellorar a articulación e seguimento do Plan galego de innovación.
- Introducir a cultura da innovación vinculada a resultados, tanto nas empresas coma no conxunto de axentes do sistema.
- Facilitar dinámicas de innovación máis abertas e máis rápidas en chegar ao mercado.
- Xerar modelos de goberno máis simples e eficientes dos sistemas de I+D+i con capacidade de focalizar e darlle prioridade á investigación e á innovación.

- › Xerar un novo modelo de valorización do coñecemento, máis orientado a unha comercialización do coñecemento eficaz, menos local e máis cooperativo.
- › Introducir políticas públicas que apoiem proxectos de alto impacto (asumindo que comportan riscos maiores).
- › Transformar a cultura das administracións públicas e facela permeable á propia aplicación da innovación e o emprendemento.

Coa creación da axencia preténdese impulsar un sistema de axudas menos complexo, acadar unha xestión máis dinámica e flexible destas e mellorar a articulación do tecido empresarial cos programas europeos e nacionais. Trátase de coordinar a todos os axentes implicados: entidades públicas, investigadores, promotores e inversores, coa finalidade de captar proxectos empresariais de base tecnolóxica en fase embrionaria, avalialos e preparalos para a entrada de investimento privado ata a transformación nunha realidade empresarial.

A creación da Axencia Galega de Innovación servirá como factor de racionalización dun conxunto de estruturas e plataformas, actualmente insuficientemente conexas e carentes dunha perspectiva estratéxica clara, posibilitando o dinamismo corporativo necesario para abordar as novas tarefas.

Serán obxectivos da axencia:

- › Fomentar e vertebrar as políticas de innovación dentro das administracións galegas.
- › Apoiar o crecemento e a competitividade das empresas galegas a través de estratexias e programas de innovación eficientes.
- › Incrementar o rendemento do sistema **galego** de innovación.
- › Vincular indicadores de impacto ás políticas de innovación.
- › Aumentar a eficiencia do coñecemento xerado na universidade e centros de investigación a través de procesos de valorización eficientes.
- › Desenvolver un sistema de financiamento da innovación sustentable e utilizado polas empresas como panca de innovación estratéxica nas súas prioridades corporativas.
- › Aumentar o número de proxectos significativos (por dimensión e carácter estratéxico) impulsados polas empresas galegas.
- › Internacionalizar iniciativas de innovación, con maior presenza das empresas galegas nos programas europeos de innovación e incrementando o factor rede de internacionalización dos proxectos de innovación impulsados ou participados por empresas galegas.

- › Conseguir que a Administración non soamente fale de innovación se non que a aplique a si mesma.

PLAN GALEGO DE I+D+i (2011-2015)

ÓRGANO XESTOR:

CARACTERÍSTICAS XERAIS:

Consellería de Educación e Ordenación Universitaria e Consellería de Economía e Industria.

O Plan galego de I+D+i constitúe a ferramenta imprescindible para proporcionarlle ás políticas públicas de I+D+i o pulo necesario para achegarnos aos indicadores dos países máis desenvolvidos en termos de PIB.

Neste sentido, os obxectivos prioritarios consisten en impulsar o crecemento económico social de Galicia mediante a mellora do seu capital científico e tecnolóxico, para impulsar e afianzar este sector científico e facilitar as relacións entre as universidades e as empresas.

MEDIDAS:

- › Reforzar a investigación no ámbito universitario galego e especialmente na súa aplicación aos procesos empresariais.
- › Apoio ao desenvolvemento dos centros tecnolóxicos, centros de competencia, centros de transferencia científica e plataformas tecnolóxicas.

- › Fomento da I+D+i empresarial e da investigación aplicada priorizando as iniciativas de cooperación empresarial.
- › Desenvolver proxectos de I+D+i na Administración autonómica e local coa finalidade de aumentar a eficacia dos servizos.
- › Promover proxectos de transferencia tecnolóxica entre empresas especialmente os de carácter transfronteirizo.
- › Accións do fondo tecnolóxico.

PRINCIPAIS ACTUACIÓNS:

1. Promoción dos recursos e capacidades investigadoras no sistema público de investigación
 - 1.1. Axudas á consolidación de unidades de investigación competitivas destinadas a financiar a estruturación, especialización e consolidación das unidades de investigación do sistema público de I+D.
 - 1.2. Axudas a grupos de investigación para a formación de novos grupos, para o seu funcionamento, así como incentivos para conseguir a cohesión de grupos de investigación consolidados e de excelencia.
 - 1.3. Axudas ao funcionamento e incentivos para centros de investigación cunha actividade investigadora de excelencia.

- 1.4. Axudas para a organización, estruturación e consolidación de redes de referencia para sectores estratéxicos e de excelencia científica e tecnolóxica.
- 1.5. Proxectos de investigación básica para equipos de investigación de universidades e centros públicos de investigación.
- 1.6. Incentivos para proxectos do Plan nacional ou de programas europeos.
- 2. Apoio ao desenvolvemento de centros e plataformas tecnolóxicas
 - 2.1. Contratos programa para financiar os distintos centros recoñecidos dentro do Sistema Galego de I+D+i, en función de obxectivos previamente establecidos que incidan na mellora da competitividade e calidade do noso tecido empresarial, para o cal serán avaliados a través de indicadores específicos.
 - 2.2. Axudas para o fomento da actividade dos centros tecnolóxicos, públicos ou privados, favorecendo iniciativas de colaboración conxunta entre eles, potenciando o acercamento ás entidades xeradoras de coñecemento.
 - 2.3. Impulso dos parques científicos e tecnolóxicos.
 - 2.4. Incrementar os recursos humanos dedicados a actividades de I+D+i, tanto en número como en especialización, nas áreas de maior interese.
- 3. Fomento da I+D+i empresarial
 - 3.1. Proxectos de investigación industrial e desenvolvemento experimental, realizados pola propia empresa.
 - 3.2. Axudas á creación de empresas de base tecnolóxica (IEBT).
 - 3.3. Sistematización da innovación, apoio financeiro e emprendemento.
 - 3.4. Axudas á mobilización, dinamización e sistematización da innovación.
 - 3.5. Incrementar os recursos humanos dedicados a actividades de I+D+i, tanto en número como en especialización, nas áreas de maior interese.
 - 3.6. Formar técnicos de apoio á investigación, así como incorporar xestores de innovación e técnicos de apoio ao sistema de I+D+i.
 - 3.7. Fondo tecnolóxico.
- 4. Potenciar a cooperación entre os distintos axentes do Sistema Tecnolóxico de I+D+i de Galicia
 - 4.1. Promover a concorrencia de recursos e capacidade dos OPI dos centros tecnolóxicos e das empresas en obxectivos e ámbitos científico-tecnolóxicos de especial relevancia para os sectores produtivos de Galicia.
 - 4.2. Promover o desenvolvemento de masa crítica e a complementariedade en ám-

bitos de investigación innovadores e de limitada capacidade científico-tecnolóxica en Galicia, promovendo unha xestión eficiente do coñecemento e a capacidade de transferencia.

4.3. Favorecer a interdiscipliniedade e a articulación de ciclos científico-tecnolóxicos optimizando a competitividade na xeración de resultados e a capacidade de transferencia tecnolóxica.

4.4. Axudas para a realización de proxectos de transferencia e valorización de resultados de investigación en colaboración coas unidades de transferencia de resultados de investigación no SUG.

4.5. Axudas para proxectos realizados por universidades, organismos públicos de investigación, entes, centros

públicos de investigación da comunidade autónoma e empresas que actúen en coordinación como instrumentos do programa sectorial I+D.

4.6. Axudas para actividades e proxectos en termos de innovación, realizados en cooperación polas plataformas tecnolóxicas e o resto dos axentes de innovación.

4.7. Potenciar transferencias de tecnoloxía e mellora de redes de cooperación entre pemes, entre as ditas empresas e outras empresas e universidades, e centros de estudos postsecundarios de todos os tipos.

5. Plan de promoción do desenvolvemento tecnolóxico de Galicia mediante a creación de empresas de base tecnolóxica: I+D+I+E

Proposta de medidas e actuacións prioritarias	Indicadores salientables
Crear a Rede XIGA de axentes de innovación e incorporación de axentes a empresas como técnicos de apoio para innovación	Número de axentes: 50/ano
Financiamento de proxectos de investigación industrial, desenvolvemento experimental e innovación realizados por empresas galegas	Importe proxectos financiados: 40.000.000€/ano Número de proxectos: 350/ano
Crear figuras de financiamento para os axentes de I+D+i a través de préstamos reembolsables	Importe do financiamento: 20.000.000€/ano
Plan de financiamento de centros tecnolóxicos e centros de investigación con base en contratos programa	Importe dos contratos programa: 5.000.000€/ano
Ampliación e impulso do Parque Tecnolóxico de Galicia	M ² de solo dispoñible a 2014: 1.000.000m ²

Proposta de medidas e actuacións prioritarias	Indicadores salientables
Creación e ampliación de infraestruturas tecnolóxicas orientadas á innovación empresarial	Número de actuacións globais: 7
Financiamento de proxectos de "alto impacto" na economía galega	Número de proxectos: 6 proxectos/ano
Incentivos aos grupos de investigación de OPIS en base a resultados de transferencia	Importe incentivos: 1.000.000 €/ano
Axudas á consolidación e estruturación de unidades de investigación destinadas a financiar a consolidación e especialización das unidades de investigación do sistema público de I+D+i	Número de proxectos de I+D+i concedidos (50/ano).
Promover o desenvolvemento de masa crítica e a complementariedade en ámbitos de investigación innovadores e capacidade científico-tecnolóxica pouco articulada en Galicia e promover unha xestión eficiente do coñecemento e a capacidade de transferencia	Número de patentes xeradas Volume de contratos, proxectos e convenios das universidades con empresas (millóns de euros)
Incrementar os recursos humanos dedicados a actividades de I+D+i nas áreas de maior interese, así como fomentar a captación de talentos	Número de investigadores ou persoal contratado (60/ano)
Xestión do funcionamento das plataformas tecnolóxicas galegas no ámbito mariño	Número de plataformas tecnolóxicas que se xestionan como secretaría técnica Número de plataformas nas que se participa de forma activa
Proxectos de I+D+i en cooperación con empresas	Número de proxectos con financiamento galego Número de proxectos con financiamento do estado Número de proxectos con financiamento da comunidade europea
Axudas a posta en marcha e funcionamento das OTRI en centros de investigación de excelencia	Número de OTRI coordinadas con CETMAR
Cooperación internacional no ámbito da pesca e da acuicultura	Número de proxectos de cooperación internacional Número de encomendas feitas por organismos ou institucións para favorecer o desenvolvemento da pesca e a acuicultura no ámbito internacional