

# PLAN GALICIA INNOVA 2020



**XUNTA  
DE GALICIA**

# O camiño percorrido > O Plan $I^2=C$ , unha base sólida para competir nun entorno global

Un sexenio de políticas de impulso e fomento da I+D+i para establecer unha base sólida que permita a Galicia competir nun entorno global.

A través do Plan  $I^2=C$ , nos últimos anos Galicia conseguiu dotarse dun sistema de infraestruturas de I+D+i estruturado e ordenado afrontando un proceso de focalización no desenvolvemento de capacidades de I+D+i en ámbitos científicos e tecnolóxicos. Neste senso, a continuación preséntase un balance do período 2011-2016 en relación a tres eixos:



- 1** Fortalecemento e consolidación das infraestruturas e capacidades de I+D+i
- 2** Consolidación do novo modelo de xestión do talento investigador
- 3** Investigación e innovación, motor do crecemento empresarial

# O camiño percorrido > O Plan I<sup>2</sup>=C, unha base sólida para competir nun entorno global

3

## 1 Fortalecemento e consolidación das infraestruturas e capacidades de I+D+i

Un sistema de infraestruturas e capacidades de I+D+i avanzado, consolidado e especializado...

**Acometeuse un proceso de creación, potenciación e ordenación das infraestruturas, dos recursos e das capacidades destinadas ao desenvolvemento de actividades de I+D+i**



**+20M€** de investimento nos Centros Singulares de Investigación e agrupacións estratéxicas consolidadas no período 2012-2016



**+45M€** de investimento na creación e dotación de centros de coñecemento no período 2011-2016

**Afrontouse un proceso de fortalecemento e especialización no sistema de xeración e transferencia de coñecemento para facer fronte aos novos retos sociais, ambientais e de mercado.**



Especialización dos **Campus Universitarios**

Campus Vida  
Campus do Mar  
Campus da Auga  
Campus Terra  
Campus Industrial  
Campus CREA S2i



**+17M€** de investimento en **Contratos Programa** con Centros de Coñecemento no período 2012-2016

Centros Tecnolóxicos  
Fundac. de investigación sanitaria  
CSIC- Galicia  
IEO – Galicia  
Instituto Galego de Medicina Xenómica

E ademais **4,9M€** de investimento en proxectos de especialización de centros de coñecemento no período 2011-2016

NAVAL

ALIMENTACIÓN,  
AGRICULTURA, PESCA E  
BIOTECNOLOXÍA

NANOCIENCIAS,  
NANOTECNOLOXÍAS, MATERIAIS E  
NOVAS TECNOLOXÍAS DE  
PRODUCCIÓN



**XUNTA  
DE GALICIA**

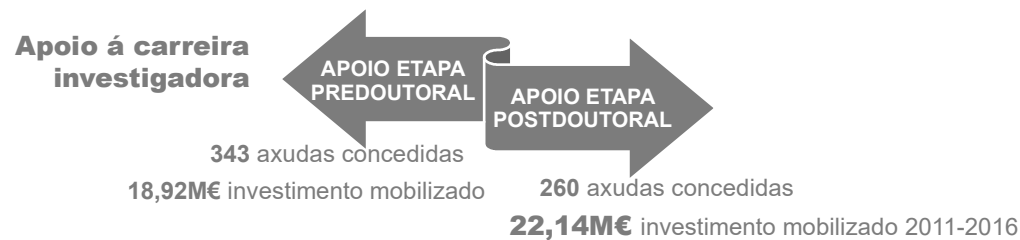
# O camiño percorrido > O Plan I<sup>2</sup>=C, unha base sólida para competir nun entorno global

4

## 2 | Consolidación do novo modelo de xestión do talento investigador

Galicia apostou pola xeración e retención de talento...

**Promocionando o desenvolvemento da carreira científico-tecnolóxica ao longo de todas as etapas e sustentando o desenvolvemento profesional do persoal cualificado ao redor dos procesos de I+D+i**



**Impulsando a vinculación do talento ao ecosistema galego de I+D+i. A incorporación de talento especializado en actividades de I+D+i é un factor clave para impulsar os procesos de innovación no sector privado.**



**Atraendo e retendo en Galicia persoal investigador excelente.**



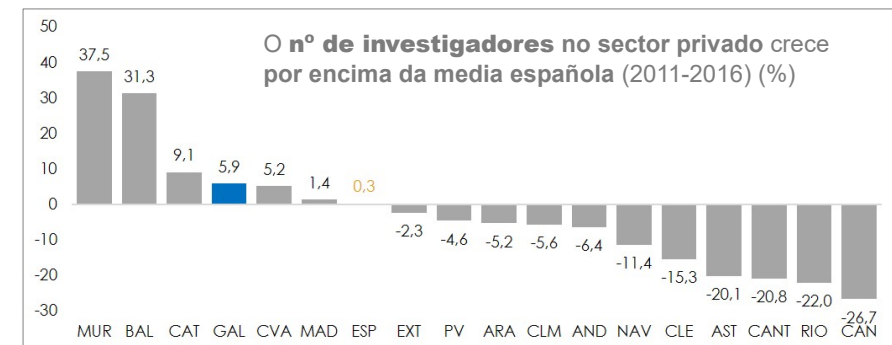
**5 gañadores Starting Grants**

**9 finalistas** en convocatorias **ERC**



**50.000€/investigador** en axudas (5 anos + 4 anos finalizado ERC)

**2 investigadores** gañadores de axudas **ERC** regresaron a Galicia para desenvolver a súa carreira investigadora (2014-2016)



**XUNTA DE GALICIA**

# O camiño percorrido > O Plan I<sup>2</sup>=C, unha base sólida para competir nun entorno global

5

## 3 | Investigación e innovación, motor do crecemento empresarial

A integración da I+D+i no tecido empresarial, como motor de competitividade e emprego...

**Promocionando nas empresas unha dinámica orientada a fomentar a súa capacidade de innovación e fomentando a xeración de redes de valor entre axentes do sistema de I+D+i**



Impulso de actuacións por **+143M€** no marco da **Axenda 4.0** entre 2015 e 2016 chegando a **4.200 empresas**

**24 Unidades Mixtas** de Investigación 2014-2016



**Servizos e instrumento de apoio ao acceso e participación de empresas galegas en proxectos FP7 / H2020**



**Bonos Innovación** (2013-2015)  
**15** axentes homologados  
**32** axudas concedidas

**Servizos EEN**  
**1.050** entidades participaron en eventos de promoción  
**315** entidades asesoradas en I+D+i internacional

**Servizo de apoio ao instrumento Peme - H2020** (2014-2016)  
**20** empresas asesoradas das que un 75% foron beneficiarias

conectapeme

**+101M€** de investimento mobilizado (2013-2016)  
**518** empresas  
**133** proxectos



**+148M€** en axudas concedidas (2011-2015)

**Línea Directa Innovación CDTI**

**+1M€** en axudas concedidas

**+13M€** de investimento mobilizado

**Proxectos I+D CDTI**

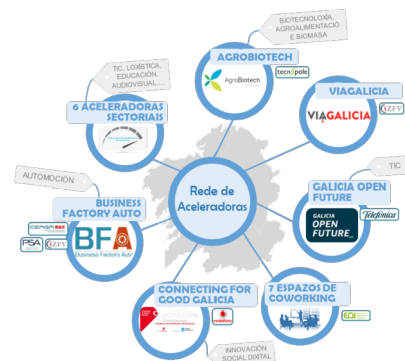
**+13M€** en axudas concedidas

**+44M€** de investimento mobilizado (2014-2016)

- Consolidación dunha unidade no sector da **Automoción**
- Destacan tamén **Alimentación, Enerxía e Naval**
- **81,6M€** de investimento total
- **54 axentes** beneficiados

**Estimulando o investimento en innovación, potenciando as vías de emprendemento e de crecemento orgánico corporativo para dar resposta ás necesidades das empresas**

**Rede de aceleradoras e instrumentos financeiros**



En total, no período 2011- 2016 mobilizáronse **12M€** de investimento público

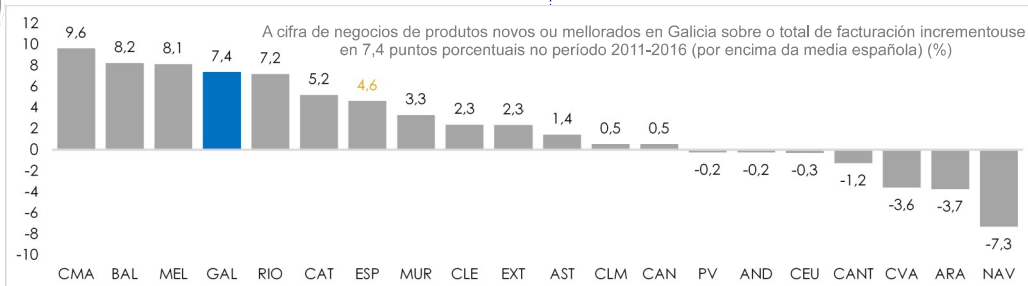
**Programa Investimentos Innovadores**

**141** empresas  
**26,5M€** investimento mobilizado

**Fondos Capital Risco**

**+7M€** de investimento público (2013-2016)

**21** proxectos apoiados



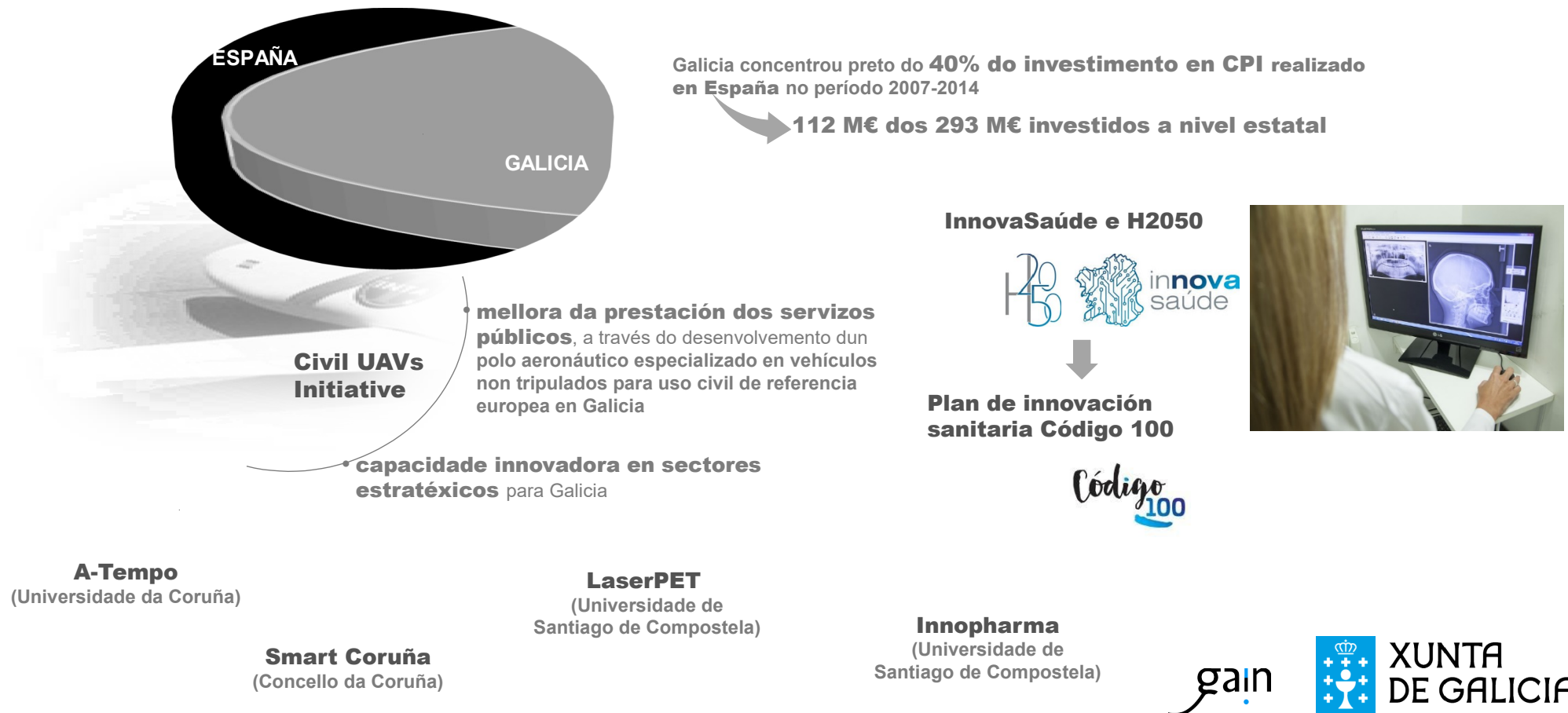
**XUNTA DE GALICIA**

# O camiño percorrido > O Plan I<sup>2</sup>=C, unha base sólida para competir nun entorno global

## 3 | Investigación e innovación, motor do crecemento empresarial (cont.)

A integración da I+D+i no tecido empresarial, como motor de competitividade e emprego...

**Galicia constituíuse como referente en iniciativas de colaboración público-privada no ámbito nacional, especialmente a través de Compra Pública de Innovación**



# O camiño percorrido > O Plan I<sup>2</sup>=C, unha base sólida para competir nun entorno global

7

## 3 | Investigación e innovación, motor do crecemento empresarial (cont.)

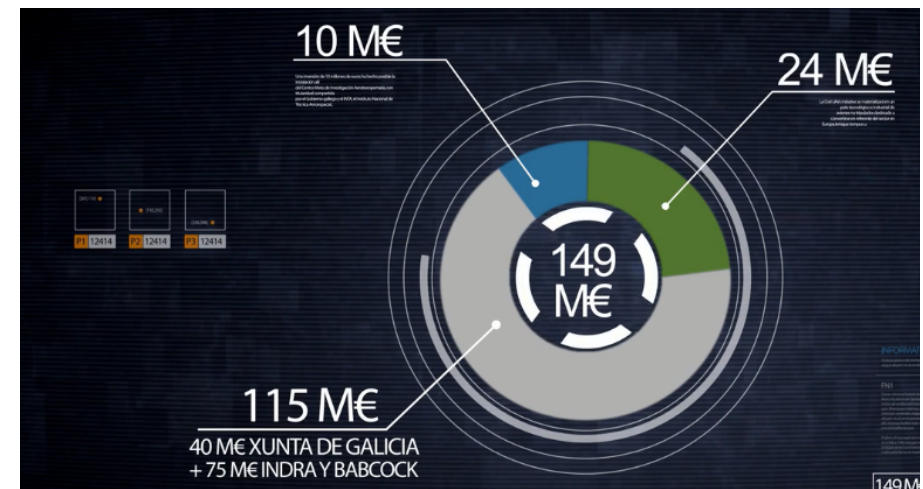
A integración da I+D+i no tecido empresarial, como motor de competitividade e emprego...

**Civil UAVs Initiative aposta polo desenvolvemento dun Polo aeronáutico de referencia europea en Galicia arredor do aeródromo de Rozas (Castro de Rei, Lugo)**

No marco desta política de promoción do polo tecnolóxico, o goberno galego lanzou a **Civil UAVs Initiative** para a utilización de sistemas aéreos non tripulados no ámbito civil e na mellora da prestación dos servizos públicos. O investimento total será de preto de **150 millóns de euros até 2020**.

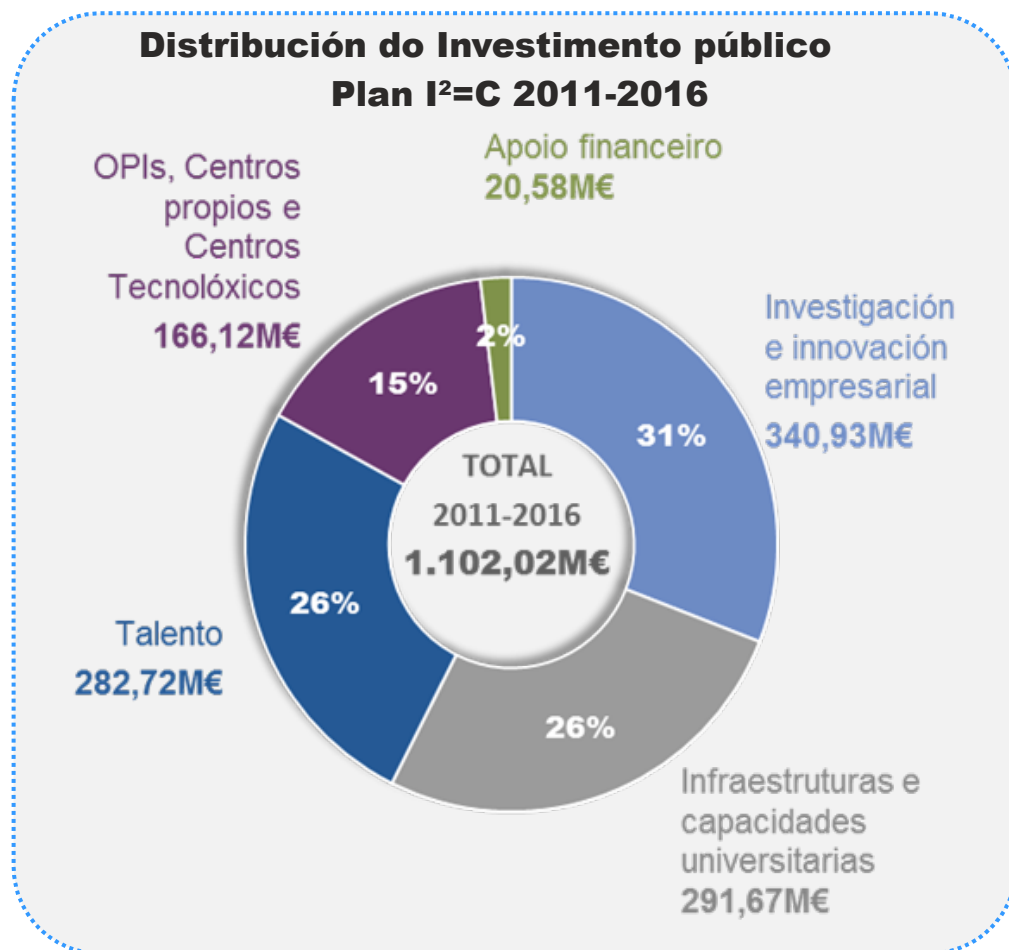
Esta iniciativa consta das seguintes fases:

- Lanzamento, a través dun investimento de **10M€**, do **Centro de Investigación INTA-Xunta (CIAR)** en Rozas.
- Posta en marcha dun **procedemento de compra pública precomercial** a nivel internacional para a busca dun ou varios socios tecnolóxicos industriais, especializados en sistemas aéreos non tripulados, que activen e desenvolvan o polo tecnolóxico. Esta fase mobilizará un investimento total de **115M€**.
- Desenvolvemento dun **proceso de compra pública innovadora** para mellorar a través das UAVs a prestación de determinados servizos propios. Esta fase mobilizará un investimento total de **24M€**.



# O camiño percorrido > O Plan I<sup>2</sup>=C, unha base sólida para competir nun entorno global

**A execución do Plan I<sup>2</sup>=C supuxo un investimento público total de 1.102 millóns de euros en I+D+i durante o período 2011-2016. Este investimento público de máis de 1.100 M€ mobilizou un investimento privado de 861,98 M€.**



- A **promoción da investigación e innovación empresarial** representa a maior porcentaxe de recursos públicos absorbendo o **33% do total** do investimento público realizado no período, algo máis de **360M€**. Deles o **5,7%** (20,58M€) canalizouse a través de **instrumentos financeiros**.
- O esforzo investidor dedicado ao **fortalecemento e consolidación das infraestruturas e capacidades de I+D+i** distribúese entre:
  - **infraestruturas e capacidades universitarias** que consumiron o **26%** do total do investimento público (291M€)
  - e o **fortalecemento dos OPIs, centros propios e centros tecnolóxicos** galegos aos que se destinaron o **15%** dos recursos públicos investidos (166M€).
- A **promoción do talento** supuxo máis do **25% do investimento público (282M€)** que se destinou á promoción do talento investigador e da carreira científico tecnolóxica no sistema galego de I+D+i.

# Visión de futuro> A innovación, unha forza positiva que impulsa o cambio nun novo contexto global

Atopámonos nun **mundo en constante e rápida transformación** e debemos ser capaces de responder aos retos económicos, sociais e ambientais que nos últimos anos están a acelerar a globalización.

- » Nun mundo máis interconectado as persoas viaxan, traballan, aprenden e viven en distintos países, compartindo as súas ideas, culturas e experiencias.
- » Os países e as empresas poden producir máis con menos, especializándose no que saben facer mellor e explotando as economías de escala nos mercados mundiais.
- » Os avances tecnolóxicos están transformando de forma integral os sectores tradicionais, os modelos de negocio, o emprego e os modos de vida.
- » A competencia internacional estimula a cooperación científica, o intercambio de ideas, a creatividade e acelera a innovación.

A globalización baséase cada vez en maior medida no coñecemento e a **innovación convértese nunha forza positiva que impulsa o cambio.**

O actual escenario esixe activar todo o potencial de innovación **para axudar ás empresas e ás persoas a anticiparse ao cambio e maximizar as oportunidades que supoñen os profundos avances ligados á globalización e os retos socioeconómicos que ten plantexada a sociedade.**

A innovación considérase, por tanto, unha **forza positiva esencial para que Galicia ascenda nas cadeas mundiais de valor, xere novas empresas, servizos e produtos, traccione o emprego e a prosperidade e asegure unha distribución máis equitativa dos beneficios que xorden e das oportunidades que brinda a globalización.**

# Visión de futuro> Galicia 2020 “Un territorio para innovar”

10



**Galicia, onde as persoas, empresas e organizacións innovadoras atoparán o mellor lugar para desenvolver a súa creatividade, innovar, progresar, vivir e disfrutar.**

*O novo Plan Galicia Innova 2020 aspira a consolidar un modelo de crecemento inclusivo e sostible situando á I+D+i como factor clave para garantir a competitividade da economía e a capacidade da sociedade galega para responder ás transformacións globais e aos retos sociais que estamos a vivir.*

- Un territorio cunha **economía competitiva, innovadora e sostible**, que acelera o crecemento económico, impulsa o emprego e xera a riqueza necesaria para manter os nosos modelos sociais a través da innovación e o talento.
- Un territorio que xera vantaxes competitivas para as empresas e as persoas mediante a **transferencia efectiva do coñecemento** xerado en Galicia nun mercado global.
- Unha sociedade ilusionada coa innovación, capaz de adaptarse aos cambios e responder aos seus retos, que camiña cara a **maiores niveis de calidade de vida a través da ciencia, a investigación e a innovación**.

## Aliñamento Estratéxico

O Plan Galicia Innova 2020 constitúe o principal marco instrumental para articular e reforzar a política de I+D+i galega de cara consecución dos obxectivos que a **Estratexia de Especialización Intelixente de Galicia 2014-2020 (RIS3)** establece no horizonte do 2020.

O Plan busca, de forma coordinada co conxunto de **estratexias de ámbito rexional, nacional e europeo, e no marco de financiamento comunitario ata 2020...**

...maximizar, a través da Innovación, o aproveitamento das oportunidades que entraña o contexto de transformacións globais que estamos a vivir...

... e alcanzar os obxectivos de modernización da economía, competitividade e progreso social asumidos no Plan Estratéxico de Galicia 2015-2020.

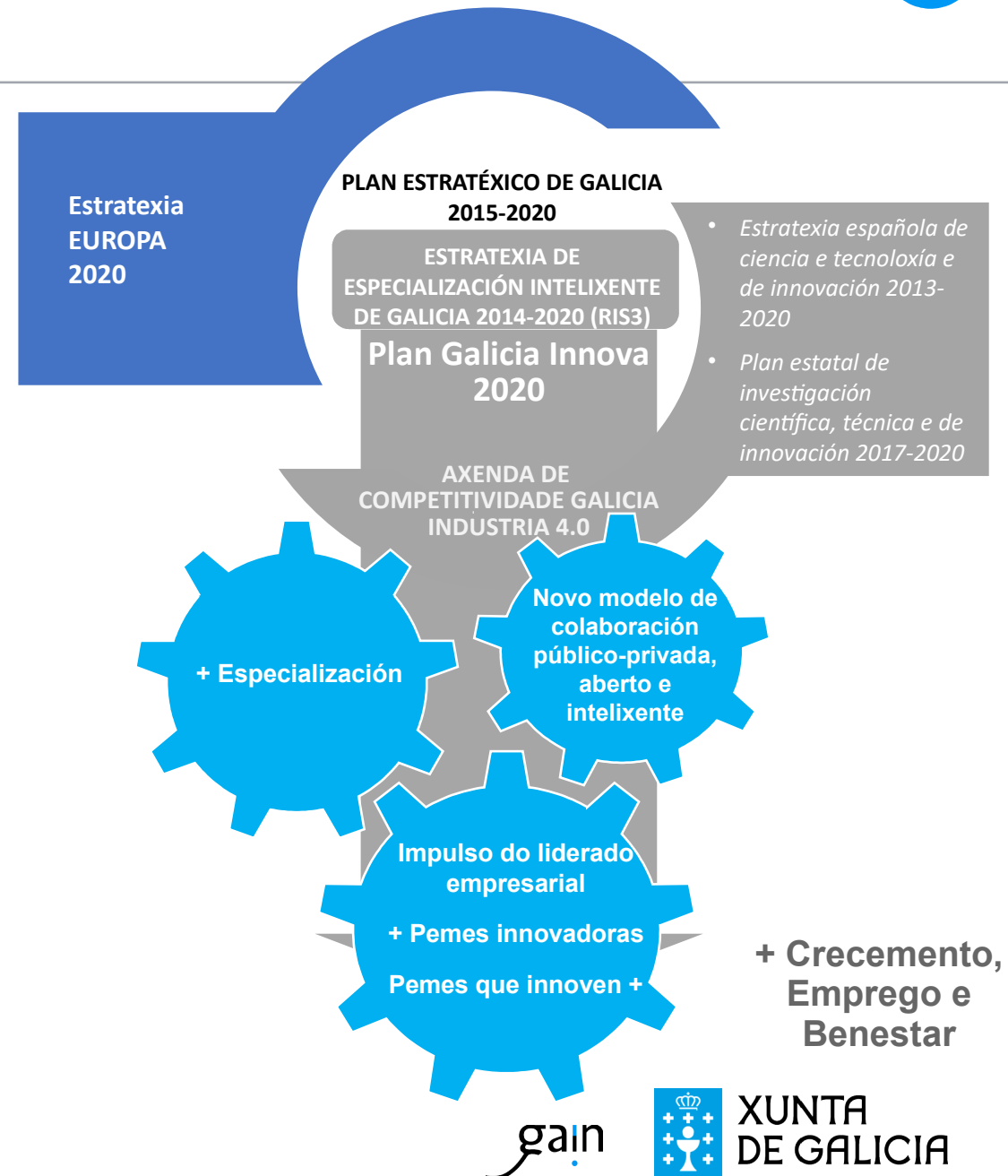


## Aliñamento Estratégico

O **Plan Galicia Innova 2020** desenvolve un novo modelo de colaboración público-privada, aberto e intelixente no ecosistema de I+D+i de Galicia e novos instrumentos que permitan acadar con éxito os obxectivos da Estratexia de Especialización Intelixente de Galicia (RIS3) cara a 2020:

- Avanzando na **ESPECIALIZACIÓN** a través da priorización en ámbitos estratéxicos para Galicia como elemento crucial para abordar os novos retos económicos, sociais e ambientais que nos últimos anos están a acelerar o fenómeno da globalización.
- E impulsando o **LIDERADO EMPRESARIAL**, especialmente das **PEMES** con produtos e servizos de alto valor engadido.

“PEMES que innoven máis e máis PEMES innovadoras”

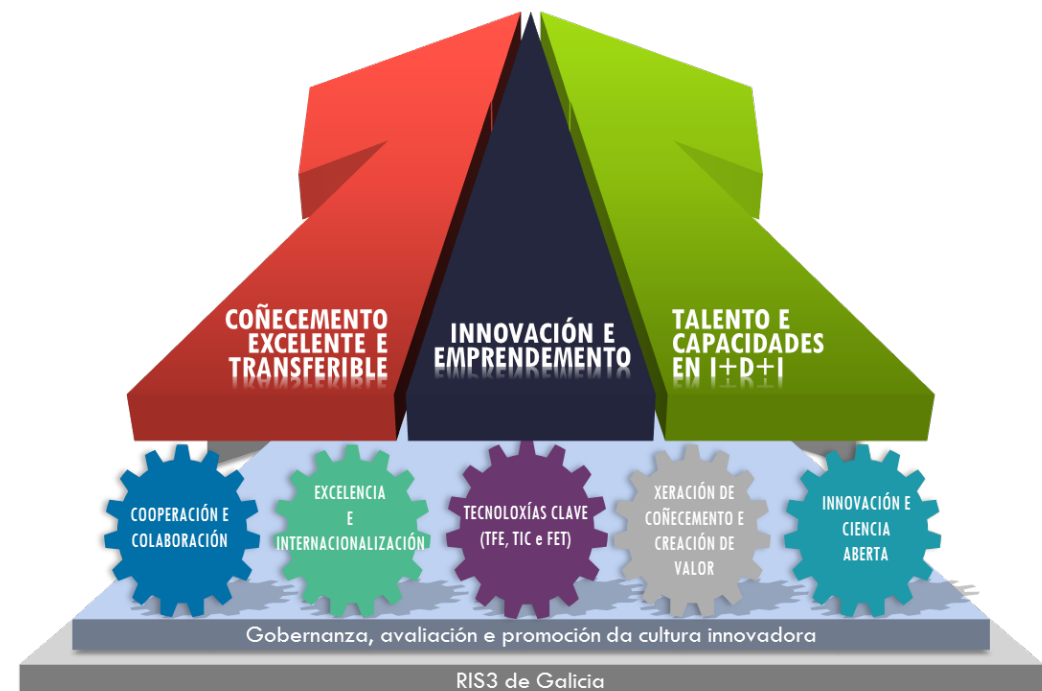


O Plan Galicia Innova 2020 establece **3 ÁREAS DE ACCIÓN ESTRATÉGICA** que representan os ámbitos integrados ou eixos prioritarios de actuación para o desenvolvemento da I+D+i:

- **COÑECEMENTO EXCELENTE E TRANSFERIBLE:** Galicia á vangarda na xeración de coñecemento excelente e transferible.
- **INNOVACIÓN E EMPRENDEMENTO:** un territorio de referencia para acelerar a xeración de solucións innovadoras.
- **TALENTO E CAPACIDADES EN I+D+i:** unha sociedade con capacidades para liderar a transformación a través de la I+D+i.

E unha **área de acción transversal** vinculada á **GOBERNANZA, AVALIACIÓN E PROMOCIÓN DA CULTURA INNOVADORA** en Galicia.

## Plan Galicia Innova 2020 “Un territorio para innovar”



Asúmense unha serie de **FORZAS MOTRICES** que, pola vía da súa converxencia e / ou fortalecemento, **conducirán a un modelo sostible, integrador, eficiente e de alto impacto** para o sistema galego de I+D+i:

## **INNOVACIÓN ABERTA E COOPERACIÓN DE TODOS OS AXENTES NO CICLO DA I+D+i:**

a administración pública, os centros de coñecemento, as empresas e especialmente as pemes de todos os sectores, os axentes sociais e a propia cidadanía.

**TECNOLOXÍAS CLAVE:** aproveitando a capacidade de disrupción da aplicación de Tecnoloxías Facilitadoras Esenciais **TFE** (nanotecnoloxías, biotecnoloxías, materiais avanzados e sistemas de fabricación avanzados), Tecnoloxías da Información e da Comunicación **TIC**, e Tecnoloxías Futuras e Emerxentes **FET**.

## **INNOVACIÓN E CIENCIA ABERTA.**

apostando por un modelo de ciencia aberta que fomente unha sociedade participativa no ámbito científico-tecnolóxico a través da promoción da cultura da innovación, sensibilizando sobre o potencial impacto da innovación na creación de valor, a mellora dos servizos e, por tanto, no progreso das empresas e da sociedade en xeral.



# Visión de futuro > Un novo instrumento para un novo tempo

O principal instrumento para o desenvolvemento do Plan Galicia Innova 2020 será a dinamización dun modelo de **Hubs de Innovación Dixital (DIHs)**, que agrupen e ordenen a todos os axentes do ecosistema de I+D+i en ámbitos estratéxicos para Galicia, a través da xeración de dinámicas de colaboración público-privada, aberta e intelixente.

Os **Hubs de Innovación Dixital** son estruturas que manteñen, expanden e crean dinámicas rexionais de innovación. Inclúen un ou máis Centros de Competencia e activan, apoian e estimulan a valorización da innovación por parte das Pemes, proporcionándolles servizos para a xeración de valor empresarial baseado na innovación:

- As empresas proveedoras de innovación poderán madurar as súas tecnoloxías e ampliar as súas aplicacións, abrindo novos mercados.
- As empresas obterán apoio para levar ao mercado novos produtos e servizos competitivos, tendo acceso á incorporación e o aproveitamento das tecnoloxías máis novidasas para mellorar a súa competitividade e posicionamento global.
- Os centros de competencias estenderán as súas actividades a proxectos industriais abrindo modelos de negocio sostibles.

O obxectivo deste modelo é reforzar e avanzar na especialización intelixente de Galicia para aproveitar mellor as súas fortalezas e oportunidades, concentrando os recursos e infraestruturas en torno a ámbitos estratéxicos para Galicia (*Industria 4.0, Aeronáutica e Bioeconomía*), baixo o principio da autosostibilidade a medio prazo para maximizar o seu impacto en termos de competitividade global. Ademais, os Hubs estarán conectados á Rede Europea de Hubs de Innovación Dixital.

## Hub de Innovación Dixital

### CARACTERÍSTICAS

Punto de encontro da empresa, a investigación e o financiamento da innovación

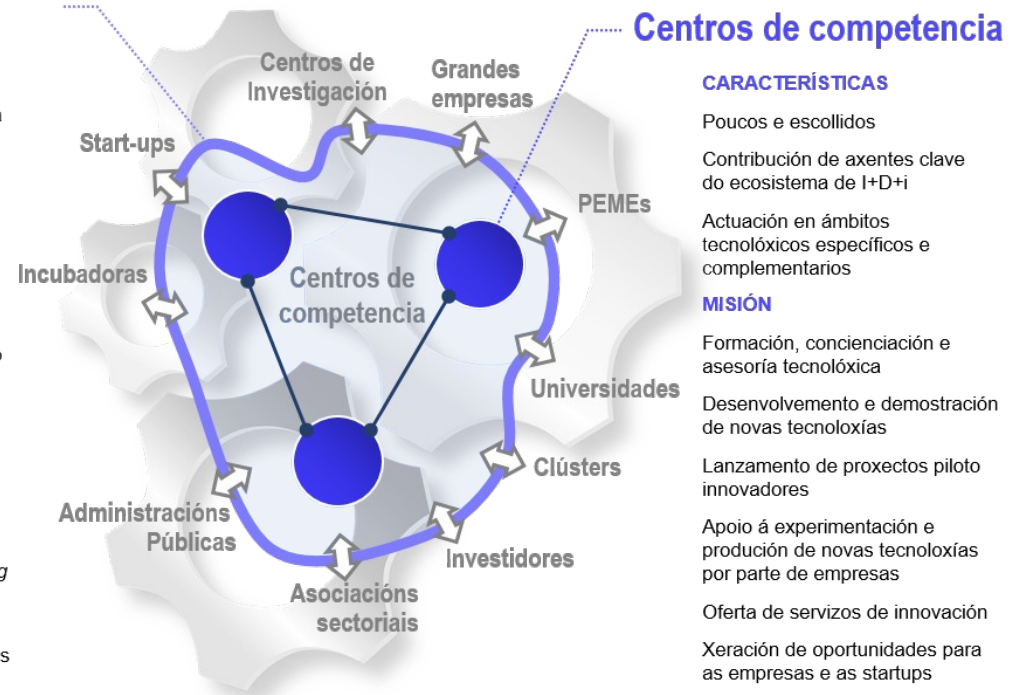
### MISIÓN

Facilitar o acceso das empresas ás oportunidades existentes no ámbito tecnolóxico

Apoio na planificación de investimentos e innovación e no acceso a fontes de financiamento

Servizo de *mentoring* á empresa e apoio ao emprendemento

Interacción con redes europeas de *Hubs* en favor da internacionalización



**Un territorio que se sitúa á vangarda a nivel global a través da especialización científico tecnolóxica, a excelencia, a valorización e a transferencia do coñecemento xerado en Galicia.**



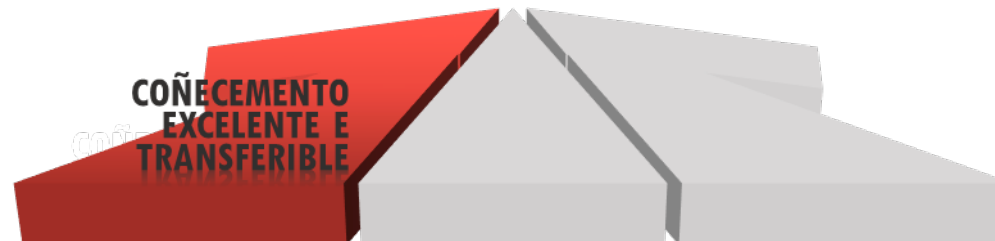
## **1.1 COÑECEMENTO EXCELENTE E ESPECIALIZADO**

Xerar coñecemento de vangarda e especializado, como base para a innovación social e empresarial, capaz de dinamizar a súa transferencia ao mercado e internacionalización e contribuír, de forma decisiva, á atracción de talento cara a Galicia



## **1.2 VALORIZACIÓN TRANSFERENCIA E ORIENTACIÓN Á INDUSTRIA**

Consolidar un sistema galego de xeración de coñecemento que aprende e se conecta á realidade do tecido produtivo para responder e adiantarse ás necesidades da sociedade, articulando modelos de colaboración entre axentes e dinamizando procesos de valorización e transferencia que maximicen a orientación a resultados



# Áreas de Acción Estratégica > 1. Coñecemento Excelente e Transferible

17

## Ámbitos de Acción e Medidas prioritarias

### 1.1 COÑECEMENTO EXCELENTE E ESPECIALIZADO

#### ➤ 1.1.1 Desenvolver un CAPITAL HUMANO E ESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN que permitan incrementar a xeración de coñecemento excelente e de vangarda

Fomentando a excelencia e a consolidación da estruturación das unidades de investigación máis competitivas do sistema galego de I+D+i para dar resposta aos procesos de especialización que esixen as transformacións que se están a producir a nivel internacional.

- Promoción de Proxectos de Excelencia
- Consolidación de Grupos de Referencia Competitiva
- Consolidación de Grupos con Potencial de Crecemento
- Desenvolvemento e reforzo de Redes de Investigación

#### ➤ 1.1.2 Consolidar ESTRATEXIAS DE COOPERACIÓN que permitan incrementar a capacidade de I+D no ecosistema galego e o posicionamento internacional

Fomentando a excelencia, a consolidación de dinámicas de colaboración e a internacionalización como elementos para mellorar a xeración de resultados de alto impacto nos ámbitos de especialización asumidos na RIS 3 Galicia.

- Creación e acreditación de Centros Singulares de Investigación e Agrupacións Estratégicas
- Realización de proxectos estratégicos de investigación por parte das Agrupacións Estratégicas ou os Centros Singulares de Investigación
- Rede de Centros Singulares de Investigación e Agrupacións Estratégicas Consolidadas
- Novo Programa de Excelencia de Centros Tecnolóxicos

#### ➤ 1.1.3 Fortalecer os CENTROS DE COÑECEMENTO E INVESTIGACIÓN en relación coas prioridades da industria galega e a especialización (RIS3)

- Novo Programa de Axudas para a dotación e actualización de equipamento avanzado e diferencial dos centros tecnolóxicos
- Consolidación da especialización dos campus do SUG

#### ➤ 1.1.4 Dinamizar a xeración de coñecemento de vangarda en ámbitos estratégicos para Galicia

Reforzando o papel dinamizador da innovación sectorial desde a Administración Pública.

- Proxectos de innovación con interese estratégico para o sector da agricultura, gandería, alimentario e forestal.
  - Novos proxectos innovadores por parte dos Grupos Operativos da Asociación Europea de Innovación AEI
  - Demostración, transferencia de coñecemento e innovación a agricultores, silvicultores e axentes da industria agroalimentaria e forestal
  - Proxectos de innovación con interese estratégico e proxectos piloto para o desenvolvemento e aplicación de novos modelos de negocio, produtos, procesos e tecnoloxías nos sectores agrícola, alimentario, forestal
  - Desenvolvemento de solucións innovadoras para o impulso da utilización da madeira na construción
- Proxectos de desenvolvemento tecnolóxico e innovación na pesca e na acuicultura
  - Novos procesos, produtos e sistemas, organización e servizos innovadores para a diversificación produtiva e a modernización das explotacións pesqueiras e acuícolas
  - Desenvolvemento de solucións innovadoras para a transformación e comercialización dos produtos da pesca e acuicultura
  - Impulso de novas solucións innovadoras para optimizar a eficiencia enerxética e mitigar o cambio climático no sector
- Proxectos innovadores no eido do medio ambiente, territorio, cambio climático e economía circular
  - Mapa de Coñecemento de Cambio Climático no marco da futura Estratexia Galega de Cambio Climático e Enerxía
  - Climate KIC Spain en Galicia
  - Desenvolvemento de solucións innovadoras para prolongar o ciclo vital dos produtos no marco da futura Estratexia Galega de Economía Circular
  - Selo de Turismo Científico. OBSERVER
- Proxectos de I+D+i para o impulso do aforro e da eficiencia enerxética e promoción das enerxías renovables
- Proxectos innovadores para o fomento dun territorio rural intelixente
- Solucións innovadoras no ámbito do envellecemento activo, vida saudable e promoción da autonomía persoal
  - Código Máis: colaboración transfronteiriza para a creación dun ecosistema innovador no eido da saúde
  - TITTAN: creación dunha rede de transferencia e innovación de tecnoloxía no ámbito do envellecemento
  - Living Lab Novo Hospital de Ourense
  - Nodos de Innovación da Plataforma de Innovación Sanitaria
- Proxectos innovadores para o fomento da innovación social
  - CeMIT Innova

# Áreas de Acción Estratégica > 1. Coñecemento Excelente e Transferible

18

## Ámbitos de Acción e Medidas prioritarias

### 1.2 VALORIZACIÓN, TRANSFERENCIA E ORIENTACIÓN Á INDUSTRIA

#### ▶ 1.2.1 Impulsar a DETECCIÓN e AVALIACIÓN de resultados de investigación

Dotando a todo o Sistema Galego de I+D+i de instrumentos, modelos e metodoloxías homoxéneas para a detección, identificación e avaliación de resultados de investigación, tecnoloxías e patentes susceptibles de acometer procesos de valorización comercial:

- *Desenvolvemento do marco legal para a transferencia de tecnoloxía no ámbito hospitalario*
- *Novo programa de Deseño e Implementación de metodoloxía para a detección, identificación e avaliación preliminar de resultados de investigación*

#### ▶ 1.2.2 Favorecer a PROTECCIÓN dos resultados de investigación

Impulsando a protección do coñecemento xerado en Galicia para sentar as bases para unha transferencia efectiva dos resultados da investigación para o desenvolvemento de produtos e servizos de valor engadido así como para a creación de spin-offs e novas empresas de base tecnolóxica (EBTs).

#### ▶ 1.2.3 Dinamizar a VALORIZACIÓN, DESENVOLVEMENTO, PROMOCIÓN e COMERCIALIZACIÓN dos resultados de investigación

Desenvolvendo instrumentos para a dinamización da valorización comercial, servizos de acompañamento durante todo o proceso de comercialización dos resultados da investigación e instrumentos específicos de apoio para acelerar o salto entre o desenvolvemento dun produto innovador e a súa comercialización.

- *Programa PRIS (Programa de Desenvolvemento Precomercial de Resultados de Investigación do Sistema Público de Saúde de Galicia)*
- *Novo Programa de Valorización de resultados científico-tecnolóxicos*
- *Programa Ignicia*
- *Novo complemento retributivo autonómico para o profesorado universitario estabilizado que realice actividades de transferencia de coñecemento á sociedade*

## **Galicia un territorio de referencia para acelerar a xeración de solucións innovadoras que:**

- Transformen os retos aos que se enfrontan as empresas, principalmente as pemes, e a sociedade galega en novos produtos, servizos ou modelos de negocio que xeren crecemento, emprego e novas iniciativas empresariais en Galicia.
- Melloren a competitividade das nosas empresas e administracións públicas nunha contorna global.



### **2.1 INNOVACIÓN EMPRESARIAL**

Liderado empresarial de solucións innovadoras de alto valor engadido para mellorar o posicionamento das empresas nos mercados globais



### **2.2 EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL INNOVADOR**

Situar a Galicia como un territorio de referencia para idear, crear, acelerar e consolidar iniciativas emprendedoras innovadoras capaces de xerar emprego e valor engadido para a sociedade e a economía galega



### **2.3 INNOVACIÓN NOS SERVIZOS PÚBLICOS**

Avanzar cara a una administración innovadora e aberta que ofrezca á cidadanía servizos de calidade, eficientes, eficaces e personalizados, adaptados ás necesidades actuais e futuras da cidadanía e as empresas galegas

**INNOVACIÓN E  
EMPRENDIMIENTO**

## Ámbitos de Acción e Medidas prioritarias

### 2.1 INNOVACIÓN EMPRESARIAL

#### 2.1.1 Espertar, motivar e incentivar o proceso innovador na empresa galega

- ➔ **Articulando un proceso integral de capacitación, execución e explotación da innovación que favoreza a creatividade das empresas para acelerar o desenvolvemento sistémico da innovación, especialmente nas pemes galegas**

Configurarase un catalogo integral de instrumentos para a extensión da innovación no tecido empresarial baixo un enfoque global de innovación (produtos-servizos, mercados, organización e novos modelos de negocio):

- *Novo Programa Bonos Innovación*
- *Novo Programa Reacciona Innovación*
- *Programa InnovaPEME*

Impulsarse a coordinación interinstitucional dos instrumentos de apoio a innovación:

- *Novo Mapa de Apoios conxunto e coordinado entre GAIN e CDTI*
- *Impulso da extensión de actividades de proxectos de I+D cofinanciados co H2020, explotación de resultados de proxectos de I+D+i e estimulación á adaptación de fondos en convocatorias H2020*

- ➔ **Promovendo un ecosistema de innovación aberto, en rede e colaborativo que acelere a innovación, apostando pola colaboración entre empresas e axentes científico-tecnolóxicos para dar resposta aos desafíos socioeconómicos do futuro a través da innovación**

- *Novas convocatorias de Unidades Mixtas*
- *Novas convocatorias Conecta Peme*

#### 2.1.2 Mobilizar a adopción de tendencias a gran escala e tecnoloxías clave para impulsar a transformación dos sectores produtivos de Galicia

- ➔ **Acelerando a aplicación de tendencias e tecnoloxías clave para o desenvolvemento de solucións avanzadas que garantan a integración de servizos de alto valor engadido no eido empresarial e sectorial**

Avanzarase na transformación dos procesos de fabricación, organización e comercialización ao abeiro da *Axenda de Competitividade Galicia Industria 4.0*:

- *Nova convocatoria do Programa Industrias do Futuro 4.0. (Fabrica Intelixente)*
- *Elaboración do Mapa de Tecnoloxías y Capacidades en Industria 4.0 de Galicia*
- *Programa de Capacitación en Industria 4.0 e Programa Emprega Xuventude dirixido a empresas da Industria 4.0*
- *Nova convocatoria de Obradoiros e axudas á dixitalización Industria 4.0*
- *Instrumentos de apoio ao desenvolvemento de iniciativas innovadoras de proveeduría de solucións Industria 4.0 baseadas na colaboración interpeme.*
- *Novo Programa Comercio 4.0*

Impulsarase a adopción de tendencias a gran escala: biotecnoloxía, innovación non tecnolóxica, empresa dixital e modernización tecnolóxica dos sectores produtivos:

- *Nova Convocatoria do Programa Reacciona TIC*
- *Programa de Modernización tecnolóxica dos sectores produtivos*
- *Proxectos de dixitalización do sector agroalimentario*
- *Estratexia galega de impulso á biotecnoloxía 2016-2020*
- *Programa Deseño Empresarial para fomentar a implementación do deseño nas empresas como instrumento de innovación e competitividade*

#### 2.1.3 Apostar pola hibridación sectorial como elemento clave para a configuración da economía galega do futuro

- ➔ **Impulsando o desenvolvemento de sinerxías entre a I+D+i e as capacidades produtivas actuais para a xeración de novos nichos de oportunidade que sustenten a diversificación sectorial como elemento clave para a configuración da economía galega do futuro**

- *Programa para o desenvolvemento do Polo tecnolóxico e industrial de vehículos aéreos non tripulados de Rozas.*

## Ámbitos de Acción e Medidas prioritarias

### 2.2 EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL INNOVADOR

#### 2.2.1 Desenvolver un sistema de infraestruturas, recursos e servizos de apoio integral ao emprendemento innovador

➔ **Articulando unha carteira global de servizos de promoción de valores emprendedores, capacitación e asesoramento para transformar unha idea innovadora en realidade**

Unha carteira integral de servizos personalizados en relación ás necesidades específicas e ao nivel de madurez da solución ou iniciativa innovadora (spin-off, spin-outs e start-ups):

- *Servizos integrais de incubación, aceleración, excelencia e internacionalización*
- *Programa de apoio á aceleración internacional de proxectos de emprendemento innovador liderados por aceleradoras privadas*
- *Implantación de novos recursos e servizos para a experimentación avanzada (Fab Labs), para o prototipado e demostración experimental de novos produtos destinado a creadores, emprendedores e empresas.*
- *Novas axudas ao retorno emprendedor e bolsas de excelencia para a mocidade exterior*

➔ **Consolidando un sistema atractivo e sinérxico de infraestruturas e recursos que contribúan ao xurdimento, incubación, aceleración e consolidación de novas iniciativas empresariais en sectores estratéxicos e de futuro para Galicia (RIS3)**

- *Novos Programas de Aceleración sectorial (TIC, aeroespacial, agroalimentación, biotecnoloxía, naval, etc.)*

#### 2.2.2 Garantir o acceso ao mercado global das solucións innovadoras xurdidas no ecosistema de emprendemento innovador de Galicia

➔ **Impulsando a adquisición dunha primeira experiencia de valor para o mercado para maximizar as oportunidades de éxito na futura comercialización**

- *Galicia como referente de iniciativas de colaboración público-privada*
- *Lanzador e validador de novas solucións innovadoras a través da Compra Pública de Innovación (CPI) en ámbitos estratéxicos para Galicia.*

No marco da Civil UAVs Initiative desenvolveranse:

- ✓ *Proxecto Primare – Inspeccións Intelixentes Avanzadas*
- ✓ *Solucións para a seguridade marítima da frota pesqueira galega e das actividades de seguimento da súa actividade*
- ✓ *Solucións para a automatización de mostraxes oceanográficas mediante vehículos non tripulados*
- ✓ *Solucións para a prevención de incendios*
- ✓ *Seguridade do tráfico de drones no tráfico aéreo*

No ámbito da saúde desenvolveranse:

- ✓ *Código 100*
- *EMPATTICS*

➔ **Fomentando o intraemprendemento e o emprendemento colaborativo, impulsando a transferencia inversa, a compra privada de innovación e a capacidade de tracción de de empresas consolidadas**

- *Despregamento do Modelo de aceleración vertical Business Factory en sectores estratéxicos para Galicia*

#### 2.2.3 Consolidar un marco integral de apoio financeiro e fiscal para dar soporte á creación e consolidación de proxectos e iniciativas emprendedoras innovadoras

➔ **Facilitando instrumentos de financiamento e acceso ao investimento aos emprendedores con potencial para crear, crecer e consolidarse**

- *Novos Instrumentos Financeiros Innovadores (Préstamos para o apoio do emprendemento, innovación e desenvolvemento tecnolóxico nas pemes e micropemes)*
- *Fondos de Capital Risco: Fondo I2C e XesInnova*

➔ **Desenvolvendo e promocionando os incentivos fiscais que xa existen como “alicerces” dos procesos de emprendemento e innovación por parte de emprendedores e empresas**

- *E avaliando a posibilidade de instrumentar novos Incentivos Fiscais*

## Ámbitos de Acción e Medidas prioritarias

### 2.3 INNOVACIÓN NOS SERVIZOS PÚBLICOS

**2.3.1 Consolidar unha Administración Dixital innovadora, que proporcione novos servizos públicos avanzados que aseguren a cobertura das necesidades actuais e futuras da cidadanía**

➡ **Acelerando a dixitalización dos servizos públicos como ferramenta fundamental. A tecnoloxía facilita eliminar os trámites, personalizar en definitiva a prestación de servizos de xeito personalizado, próximo e adaptado**

*Avanzarase na implantación da Axenda Dixital de Galicia 2020:*

- *Plan de Administración e Goberno Dixitais*
- *Desenvolvemento de novos servizos innovadores á cidadanía nos ámbitos da asistencia socio-sanitaria avanzada, do transporte, da xustiza e do patrimonio, entre outros.*

**2.3.2 Avanzar cara a unha administración que ofrece servizos públicos de calidade, eficientes e eficaces a través da aplicación da innovación**

➡ **Asumindo un papel exemplarizante a través da aplicación da innovación para mellorar a calidade dos servizos públicos**

Un rol non só desde o punto de vista da eficiencia na prestación dos mesmos, senón tamén dende a resposta as necesidades da cidadanía.

- *Desenvolverase un Plan de Mellora da calidade dos servizos públicos, que servirá de marco institucional para implementar as iniciativas de mellora dos servizos necesarios para acadar a satisfacción das persoas co funcionamento da administración*

**2.3.3 Impulsar a CPTI como ferramenta clave que permite as Administracións públicas traccionar a innovación xestionando de xeito estratéxico os seus procesos de compra**

➡ **Avanzando no marco novo de relación da administración cos axentes do Sistema de Innovación a través da CPI**

A CPI constitúe un valor estratéxico para consolidar a cultura da innovación dentro da Administración e de tracción de solucións innovadoras cara ao mercado.

- *Identificaranse novas necesidades nos distintos ámbitos da Administración que requiren de solucións innovadoras*
- *Formarase ao persoal da Xunta no uso da CPI para contar con organizacións públicas mais innovadoras*
- *Difundiranse e promocionaranse os resultados obtidos a través da Alianza galega pola CPI, o Foro Iberoamericano de CPI ou o Premio ao funcionario mais Innovador*

**Persoas creativas, imaxinativas e colaborativas liderando o xurdimento de produtos e servizos innovadores en Galicia atractivos para o mercado global.**

## **3.1 ESPERTAR VOCACIÓNS CIENTÍFICO-TECNOLÓXICAS**

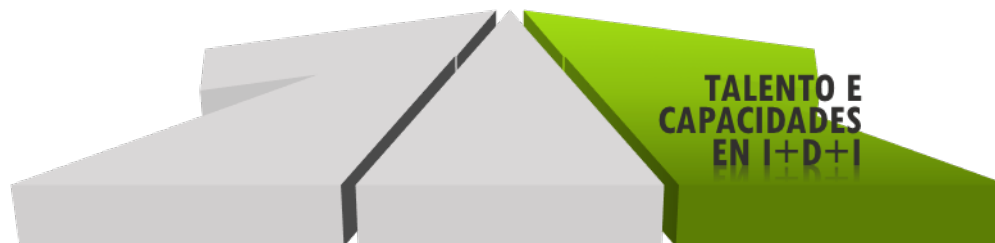
Espertar o interese e a motivación dos máis novos pola ciencia e a innovación, potenciando habilidades como a imaxinación, a creatividade e o espírito emprendedor; claves para o desenvolvemento dunha carreira profesional no ámbito científico-tecnolóxico

## **3.2 XERACIÓN, ATRACCIÓN, RETENCIÓN E RETORNO DE TALENTO I+D+i**

Promover a incorporación, a atracción e a retención en Galicia de persoas capaces de liderar e desenvolver actividades de I+D+i, tanto no ámbito científico como empresarial, que permitan asegurar a sostibilidade e garantir a competitividade do ecosistema a medio e longo prazo

## **3.3 EMPREGABILIDADE E CAPACITACIÓN INTEGRAL**

Asegurar unha capacitación integral das persoas especializadas en actividades de I+D+i (persoal investigador, tecnólogos, persoal técnico e outros profesionais) que reforce a absorción do coñecemento, a empregabilidade e dinamice a capacidade do sistema de I+D+i galego



## Ámbitos de Acción e Medidas prioritarias

### 3.1 Espertar vocacións científico-tecnolóxicas

#### 3.1.1 Potenciar as VOCACIÓNS, HABILIDADES E COMPETENCIAS nas áreas de ciencia, tecnoloxía, enxeñaría e matemáticas STEM desde idades temperás

Liderando iniciativas que permitan descubrir aos máis novos as posibilidades de futuro que xorden desde a innovación

- *Programa Vocacións STEM*
- *Programa de fomento dos estudos STEM dirixido a nenas e mozas*

Impulsando o desenvolvemento de capacidades e competencias (creatividade, pensamento crítico, espírito emprendedor, competencias dixitais) desde idades temperás que senten as bases duns coñecementos sólidos para aprender, emprender, investigar ou innovar

#### 3.1.2 Avanzar na implantación do CURRÍCULUM CIENTÍFICO-TECNOLÓXICO no sistema educativo

#### 3.1.3 Fomentar o ESPÍRITO EMPRENDEDOR e a ORIENTACIÓN Á INNOVACIÓN

#### 3.1.4 Consolidar a implantación da Estratexia de integración das TIC NA PRÁCTICA EDUCATIVA

#### 3.1.5 Impulsar a INNOVACIÓN aplicada ao MODELO DE APRENDIZAXE

### 3.2 Xeración, atracción, retención e retorno de talento en I+D+i

#### 3.2.1 Favorecer a INICIACIÓN de carreiras investigadoras

Facilitando o desenvolvemento dunha primeira experiencia no ámbito da I+D+i e establecendo procesos formativos estables para adquirir as habilidades para a súa progresión profesional

- *Programa de apoio á etapa predoutoral*
- *Impulso aos Programas de Doutoramento Industrial*

#### 3.2.2 Incentivar a INCORPORACIÓN do persoal investigador ou persoal para liderar ou xestionar a I+D+i no sistema rexional

Apostando pola capacitación avanzada e intersectorial e a mobilidade internacional para incorporar profesionais altamente cualificados

- *Programa de apoio á etapa postdoutoral*
- *Programa de intercambio de profesionais entre centros de coñecementos, empresas e administracións*

#### 3.2.3 Garantir a CONSOLIDACIÓN da carreira profesional do persoal investigador

Creando unha contorna atractiva para o desenvolvemento dunha carreira profesional excelente e internacionalmente competitiva para reter, atraer e recuperar talento cara a Galicia

- *Programa Principia*
- *Programa Oportunius*
- *Novo Programa Talento Sénior*

### 3.3 Empregabilidade e capacitación integral

#### 3.3.1 Maximizar a CAPACIDADE DE CREAR E DE TRANSFORMAR DOS NOSOS PROFESIONAIS

Potenciando as competencias básicas para a investigación e a innovación e desenvolvendo outras capacidades transversais como a creatividade, a cultura emprendedora, as habilidades e coñecementos para a xestión, etc.

- *Programa de Capacitación e Adestramento Integral para o Persoal Investigador*
- *Programa formativo para a xestión estratéxica e operativa de centros e unidades de investigación*
- *Programa de cualificación para xestores de innovación, valorización e transferencia de tecnoloxía*

**Un modelo de gobernanza e avaliación orientado á acción e ao fomento de Galicia como rexión innovadora que dea soporte aos procesos de orientación estratéxica e xestión das políticas e iniciativas de investigación e innovación, así como á coordinación do ecosistema de I+D+i.**



## 4.1 GOBERNANZA, LIDERADO E COORDINACIÓN

Desenvolver un modelo de gobernanza sustentado nos principios de liderado e colaboración para maximizar o impacto dos diferentes instrumentos e iniciativas do Plan Galicia Innova 2020



## 4.2 AVALIACIÓN E IMPACTO DA I+D+i

Implementar un modelo de avaliación que ofrezca unha visión integral da execución das actuacións desenvoltas e a medición do impacto efectivo acadado para garantir a consecución dos obxectivos estratéxicos asumidos e mellorar a partir da aprendizaxe



## 4.3 PROMOCIÓN DA CULTURA INNOVADORA

Proxectar e divulgar os avances conseguidos no marco do Plan, o impacto e beneficios da I+D+i en Galicia ao conxunto da sociedade galega contribuíndo ao desenvolvemento dun modelo de ciencia aberta colaborativa e ao posicionamento de Galicia como referente en I+D+i no panorama nacional e internacional



## Ámbitos de Acción e Medidas prioritarias

### 4.1 Gobernanza, liderado e coordinación

- ➔ 4.1.1 Optimización e aliñamento dos modelos de gobernanza e xestión dos diferentes instrumentos de planificación no ámbito da I+D+i en Galicia
- ➔ 4.1.2 Actualización e desenvolvemento de novos instrumentos de promoción da innovación (normativa, modelos de financiamento colaborativo, etc.)
  - *Revisión da Lei 5/2013, do 30 de maio, de fomento da investigación e da innovación en Galicia*

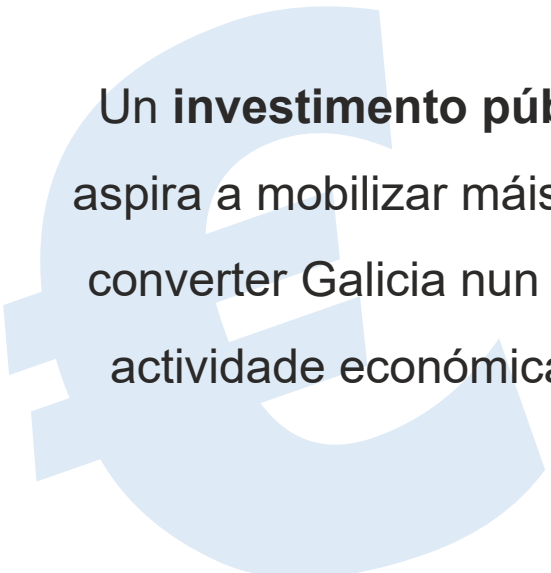
### 4.2 Avaliación e impacto da I+D+i

- ➔ 4.2.1 Fortalecemento da capacidade institucional para o desenvolvemento dos procesos de seguimento, control e avaliación
  - *Implantación dun modelo de xestión por procesos da función de seguimento e avaliación do Plan*
  - *Deseño, implantación e mantemento dun Cadro de Mando Integral para a análise de resultados do Plan Galicia Innova 2020*

### 4.3 Promoción da Cultura Innovadora

- ➔ 4.3.1 Comunicación e transparencia activa
  - *Informes anuais de execución e impacto do Plan Galicia Innova 2020*
  - *Informe Anual Innobench*
- ➔ 4.3.2 Promoción de Galicia como rexión innovadora
  - *Programa de sensibilización social "Galicia, un territorio para innovar"*
  - *Programa de Fomento da Cultura Científica*
  - *Programa de promoción da cultura innovadora na peme*

**O Plan Galicia Innova 2020 mobilizará máis de 1.775 millóns de euros no período 2017-2020 para consolidar, a través da I+D+i, un modelo de crecemento e progreso sostible e incluso ante as transformacións globais que estamos a vivir.**



Un **investimento público** estimado de máis de **980 millóns de euros** que aspira a mobilizar máis de **795 millóns de euros** de investimento privado para converter Galicia nun territorio para innovar, onde as ideas se transforman en actividade económica, emprego, proxección profesional e benestar social.

## Plan Galicia Innova 2020 METAS 2020

**Δ 11% o persoal empregado en actividades de I+D con respecto a 2016**

Valor de referencia (2016): 9.400 → Valor obxectivo (2020): 10.400

**Δ 15% o número de empresas con actividades innovadoras con respecto a 2016**

Valor de referencia (2016): 900 → Valor obxectivo (2020): 1.035

**Δ 20% o gasto empresarial en actividades innovadoras respecto a 2016**

Valor de referencia (2016): 504M€ → Valor obxectivo (2020): 605M€

**Δ 10% o volume de negocios por produtos novos ou mellorados respecto a 2016**

Valor de referencia (2016): 13,7% → Valor obxectivo (2020): 15%

**Acadar 120M € en retornos procedentes de proxectos europeos en Horizon 2020**

→ Valor obxectivo (2020): 120M€ (+40% sobre 7PM)

**Acadar o 1,7% de gasto sobre o PIB**

Valor de referencia (2016): 0,87% → Valor obxectivo (2020): 1,7%

