

# Estratexia Galicia Dixital 2030

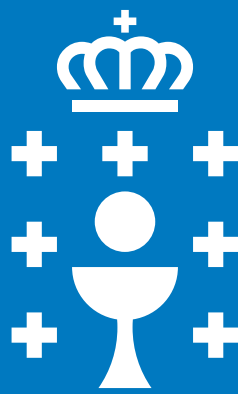
Configurando o futuro dixital



XUNTA  
DE GALICIA



2030



# Contidos

<b>Presentación</b>	<b>7</b>
<b>Alberto Núñez Feijóo</b>	
Presidente da Xunta De Galicia	

<b>Prólogo</b>	<b>9</b>
<b>Mar Pereira Álvarez</b>	
Directora da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega)	

<b>Capítulo 1</b>	
<b>Introdución: Entre predición e previsión</b>	<b>10</b>
1.1 Galicia nun mundo cambiante	12
1.2 O proceso de elaboración	16

<b>Capítulo 2</b>	
<b>No camiño cara ao futuro</b>	<b>20</b>
2.1 A inclusión dixital da sociedade	22
2.2 Unha Administración sen papeis	24
2.3 O impulso do libro dixital na educación	25
2.4 A adaptación aos coidados do futuro	26
2.5 A potenciación dunha sociedade altamente respectuosa coa contorna	27
2.6 A innovación dixital para potenciar o turismo, a cultura e o patrimonio	29
2.7 O desenvolvemento do ecosistema dixital de Galicia	30
2.8 Mobilización de recursos 2015-2020 COVID-19. A resposta dixital de Galicia ante unha crise sen precedentes	33

<b>Capítulo 3</b>	
<b>Galicia Dixital 2030</b>	<b>36</b>
3.1 A visión	37
3.2 Estrutura estratéxica	38

Edita:

Xunta de Galicia.

Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia – AMTEGA.

Os textos deste documento distribúense baixo licenza Creative Commons Atribución – Compartir Igual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0)

Dispoñible en:

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.gl>

#### **Notas sobre as imaxes:**

As imaxes incluídas neste documento proceden dos seguintes servizos e polo tanto non se distribúen baixo a licenza CC BY-SA 4.0, senón baixo as condicións das súas propias licenzas, que se poden consultar nas seguintes ligazóns:

- *Unsplash*: <https://unsplash.com/license>

- *Freepik e Flaticon*: <https://www.freepikcompany.com>

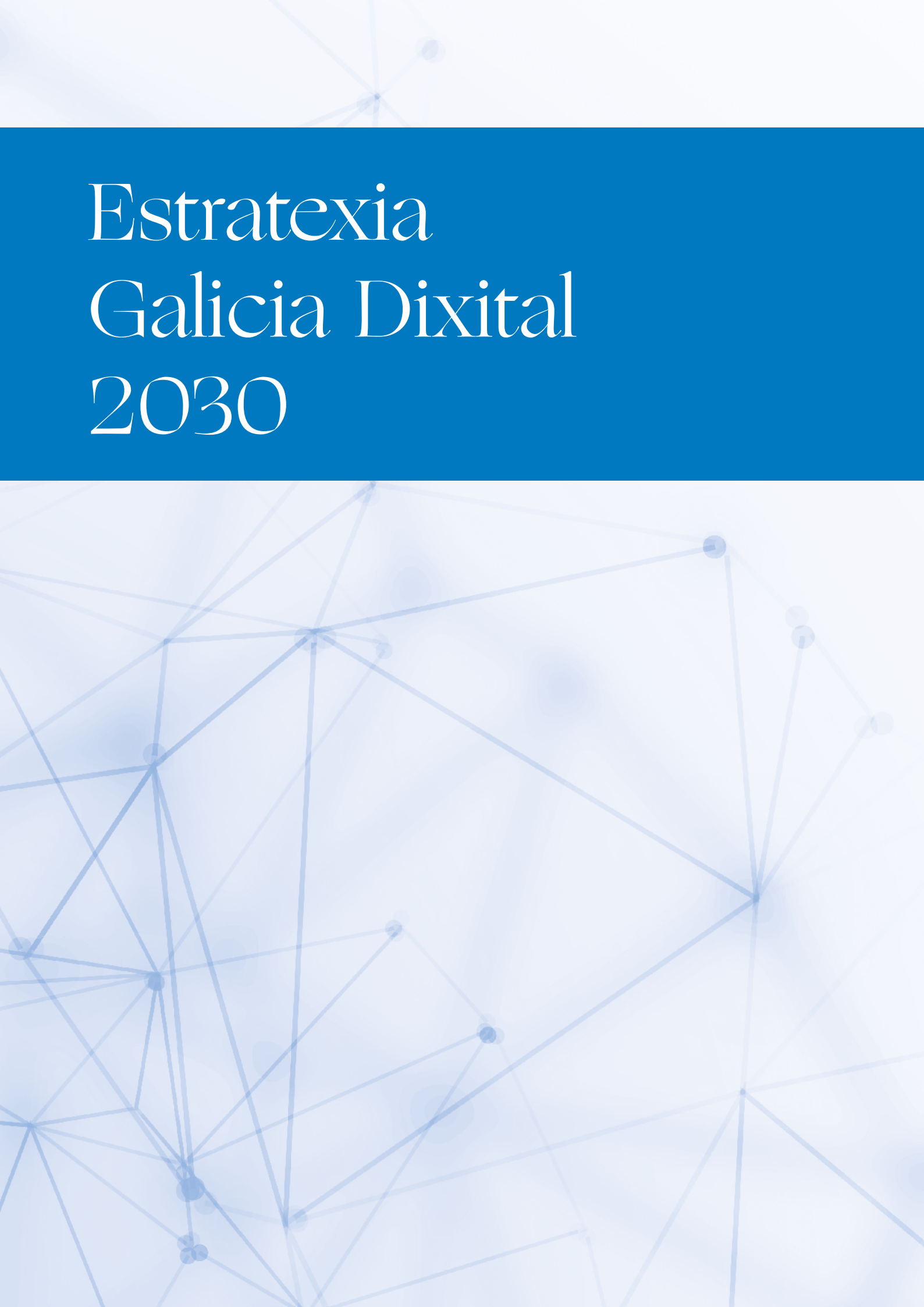
- *Adobe stock*: <https://stock.adobe.com/es/license-terms>

- *Shutterstock*: <https://www.shutterstock.com/es/license>

Santiago de Compostela. Ano 2020



<b>Capítulo 4</b>			
<b>Goberno e Administración Intelixente</b>	<b>40</b>	<b>Economía Dixital e Sostible</b>	<b>86</b>
4.1 Goberno innovador e do coñecemento	43	10.1 Adaptación ao mundo laboral cambiante	89
4.2 Administración dixital das persoas	44	10.2 Dixitalización empresarial para a competitividade	90
4.3 Xustiza dixital e accesible	45	10.3 Impulso dixital da produción local	91
<b>Capítulo 5</b>		<b>Capítulo 10</b>	
<b>Sociedade dixital e inclusiva</b>	<b>48</b>	<b>Especialización Tecnolóxica</b>	<b>94</b>
5.1 Competencias dixitais para non deixar a ninguén atrás	51	11.1 Impulso á promoción de talento dixital	97
5.2 Educación dixital para facer fronte ás transformacións socioeconómicas	52	11.2 Capacidades e infraestruturas dixitais en tecnoloxías disruptivas	98
<b>Capítulo 6</b>		11.3 Fortalecemento empresarial do hipersector TIC	100
<b>Entorno dixital para a Saúde e o Benestar Social</b>	<b>56</b>	<b>Capítulo 12</b>	
6.1 Mellora e protección da saúde	59	<b>Marco de Gobernanza</b>	<b>104</b>
6.2 Promoción da autonomía persoal e a vida independente	60	12.1 Co-gobernanza. Unha estratexia de tod@s e para tod@s	105
<b>Capítulo 7</b>		12.2 Un marco normativo e ético baseado en valores. Confianza Dixital	108
<b>Territorio intelixente, verde e resiliente</b>	<b>62</b>	12.3 Cadro financeiro. A mobilización de recursos	110
7.1 Xestión territorial intelixente	65	12.4 Seguimento e avaliación	113
7.2 Comunidade dixital, verde e eco-eficiente	66	<b>Anexos</b>	<b>116</b>
7.3 Xestión intelixente de seguridade e emerxencias	67	ANEXO I Programas Galicia Dixital 2030	117
<b>Capítulo 8</b>		ANEXO II Metas Galicia Dixital 2030	122
<b>Conectividade dixital do territorio</b>	<b>72</b>	ANEXO III Proceso de participación	123
8.1 Infraestruturas e servizos de telecomunicacións	75		
8.2 Transporte e mobilidade dixital e sostible	76		
<b>Capítulo 9</b>			
<b>Cultura e Turismo Intelixente</b>	<b>78</b>		
9.1 Proxección dos sinais de identidade de Galicia	81		
9.2 Posta en valor do atractivo turístico galego no panorama nacional e internacional	82		

The background of the entire page is a light blue abstract network diagram. It consists of numerous small, semi-transparent circular nodes connected by thin, light blue lines, creating a complex web of connections. The nodes are scattered across the page, with a higher density in the lower half. The overall effect is that of a digital or data network.

# Estratexia Galicia Dixital 2030



**Alberto Núñez Feijóo**  
Presidente da Xunta de Galicia

# Presentación

Nun momento álxido onde os mundos que coñecemos se axitan e desaparecen mentres xorden outros, necesitamos novos referentes para seguir avanzando, esquemas actualizados para tempos novos desde un enfoque disruptivo.

A pandemia do coronavirus e as súas consecuencias nas nosas vidas resaltaron a importancia da transformación dixital en todas as áreas da economía e da sociedade. Así se pon de manifesto no Plan de Recuperación para Europa que establece a aceleración da transición dixital como un desafío estratéxico para a revitalización da economía e a volta a unha senda de crecemento sostible.

Queremos contribuír a configurar o futuro dixital de Galicia desde un novo paradigma no que as tecnoloxías dixitais xoguen un papel clave para construír unha sociedade de oportunidades. Esta será a mellor fórmula para crear un proxecto sólido para unha Galicia máis moza, familiar, innovadora e verde; unha Galicia, en definitiva, cun futuro certo.

É o gran desafío da Estratexia Galicia Dixital 2030 que aquí presentamos. A viaxe de Galicia cara a unha nova década desde a análise das diversas realidades que nos traen as novas tendencias dixitais para afrontar os grandes cambios que estamos vivindo como sociedade.

Estou seguro que esta é a folia de ruta coa que avanzaremos cara a Galicia do futuro. Mais só poderemos acadalo dun xeito, que non é outro que traballando en conxunto. Por iso na elaboración desta estratexia participaron centos de persoas e organizacións ás que queremos trasladarlle publicamente o noso agradecemento. E por iso mesmo hoxe contamos co compromiso de centros tecnolóxicos, das principais empresas, do Hipersector TIC, de expertos académicos e doutros axentes sociais e económicos que contribuíron na súa xestación.

Temos a sorte de vivir nun momento apaixonante da historia da humanidade, e Galicia pode ter un papel destacado no novo concerto se sabe ler o signo dos tempos e adoptar una estratexia correcta de adaptación ao cambio. Non me cabe ningunha dúbida de que así será.



Un futuro  
dixital para  
tod@s

# Prólogo

## Mar Pereira Álvarez

Directora da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega)

## Promovendo solucións intelixentes e integradoras sobre o terreo

Ao longo da historia, os avances tecnolóxicos aumentaron a eficiencia dos medios para producir, mudaron a forma de consumir e diminuíron barreiras de espazo e tempo. Ningún destes avances tivo a capacidade transformadora das tecnoloxías dixitais.

- A transformación dixital xa non consiste en adaptarse aos cambios senón en xerar o cambio aproveitando o potencial das tecnoloxías dixitais.
- O cambio deixa de ter carácter conxuntural para converterse nun factor estrutural, incorporando unha importante compoñente humana.

Isto implica pasar da concepción do uso da tecnoloxía como "instrumento" para gañar eficiencia á consideración do dixital como "socio clave" para aumentar a competitividade en todas as áreas de desenvolvemento rexional, contribuíndo a dar resposta a problemas sen precedentes.

En consecuencia, os numerosos e complexos retos aos que se enfronta Galicia impoñen un cambio de rumbo estratéxico no ámbito dixital. Unha nova dirección cara a un modelo que aproveite o papel de creador e habilitador de posibilidades que brinda a transformación dixital, promovendo solucións intelixentes e integradoras sobre o terreo.

Neste contexto, xurde o proceso de elaboración da 'Estratexia Galicia Dixital 2030' co obxectivo de configurar un futuro dixital para tod@s, contribuíndo ao aumento da calidade de vida e ao desenvolvemento sostible nas súas tres vertentes: económica, social e medio ambiental.



# Introdución: entre predición e previsión

A próxima década definirá o futuro de Galicia e o papel de Galicia no mundo.

Cambios sistémicos de poder global: transformación de modelos económicos e o tecido mesmo das sociedades, desafíos de saúde pública, novos usos da tecnoloxía dixital, patróns demográficos contrastantes e a crecente pegada ecolóxica da humanidade.

O mundo está en camiño cara a unha nova orde xeopolítica, xeoconómica e xeotecnolóxica. Que papel deberá xogar Galicia no ámbito dixital neste mundo en rápido cambio?



O futuro é agora, e as eleccións que tomemos hoxe determinarán os desafíos e oportunidades de mañá. Mais o futuro non é o que adoitaba ser, o mundo é máis complexo e competitivo que antes, e está cambiando a un ritmo sen precedentes.


A toma áxil de decisións, a resiliencia, a previsión estratéxica e a gobernanza anticipatoria toman agora unha importancia vital.

Neste senso, a previsión exitosa será a que promova a acción. Necesitamos crear orde, reflexionando sobre onde queremos estar no futuro, non só para predicilo, senón para darlle forma.

E todo isto, nun contexto sacudido pola pandemia do coronavirus cheo de incerteza e cunha alta demanda de retomar a confianza como unha única saída para que a economía rexurda.

Neste contexto, a Estratexia Galicia Dixital 2030 constitúe unha folla de ruta para apoiar a toma de decisións no ámbito dixital na próxima década que, sobre as bases construídas, contribúa a extrapolar ideas das tendencias globais actuais, explorar algunhas das incertezas clave que darán forma ao futuro de Galicia, e anticipar mellor algunhas das eleccións e decisións que poderemos afrontar nos próximos anos.

Mais non podemos abordar este novo escenario con fórmulas xa obsoletas baseadas en enfoques segmentados ou unidireccionais; é preciso un marco de colaboración intersectorial e unha axeitada coordinación para que as enormes posibilidades das tecnoloxías dixitais se traduzan en beneficios para os sectores nados antes da era dixital, supoñan un elemento de progreso para os colectivos sociais máis vulnerables, e en definitiva, para afrontar o futuro de prosperidade que esta transformación dixital está abrindo.



## A previsión fronte á predición dá forma ao futuro

# 1.1. Galicia nun mundo cambiante

A abordaxe de toda planificación estratéxica implica situarnos en varios ámbitos territoriais, en función das diferentes temáticas abordadas.

Neste senso, e dado que a transformación dixital afecta a todos os ámbitos de desenvolvemento (inclusión, medio rural, transporte, medio ambiente, etc.), a Estrategia Galicia Dixital 2030 require non só identificar o seu rol a nivel rexional senón tamén definir o seu sentido estratéxico nunha escala global.

## Pensando en local, actuando en global

Galicia ofrece unha combinación de desenvolvementos sociais, económicos e territoriais única. A instantánea pode non resultar alentadora se nos referimos, por exemplo, á posición que ocupa a rexión en renda per cápita ou no perfil demográfico, pero o proceso que marca o paso dunha instantánea a outra sucesiva si amosa un dinamismo novo nos últimos anos.

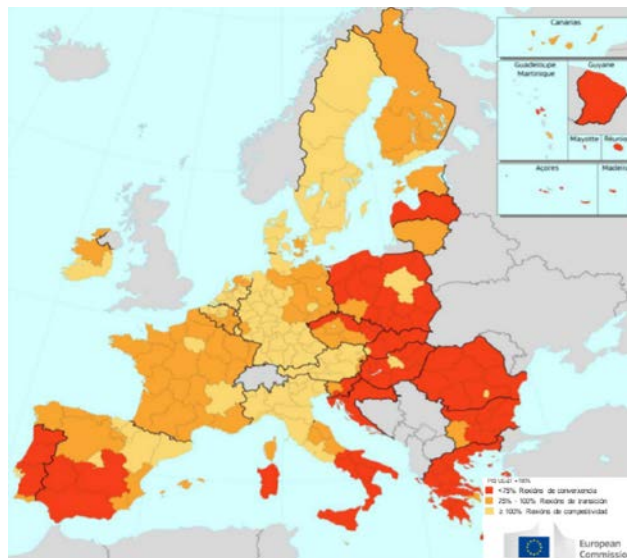
Este dinamismo arraiga en factores tanto endóxeos como esóxeos: unha nova capacidade da rexión para xerar factores idiosincráticos de dinamismo e para atraer outros factores dende fóra.

Cunha visión renovada das posibilidades da rexión, os recursos humanos, materiais e tecnolóxicos actualmente existentes dentro e fóra da Comunidade poden sacar un gran partido da súa vocación atlántica e mariñeira, industrial e transformadora, do seu acervo cultural ou da súa tradición rural.

En outras palabras, baixo certas condicións, esa mesma posición xeográfica que no pasado determinou unha desvantaxe competitiva fronte a outros territorios, podería render grandes beneficios a todos os galegos agora que a súa articulación interior e a súa conexión co resto do península deron un gran salto cara a adiante, e en especial coa relevante dimensión da Eurorrexión Galicia – Norte de Portugal, agora que o mar se usa cada vez máis cunha lóxica de produtividade sostible, agora que os consumidores favorecen a calidade e os individuos demandan unha natureza cuidada e un espazo rural renovado ou agora que as empresas galegas constitúen tamén referentes de extraordinaria relevancia internacional.

Neste contexto, debemos prever e xestionar a modernización das estruturas económicas e sociais existentes, tendo en conta que hoxe, máis que nunca, as cuestións locais volvéronse globais e as cuestións globais volvéronse locais.

Galicia cunha renda do 82 % con respecto á media europea, sitúase como rexión en transición no período de financiamento europeo 2021 - 2027, categoría á que pertencen os territorios que teñen un PIB que oscila entre o 75 % e o 100 % do PIB da media comunitaria.





## As grandes tendencias

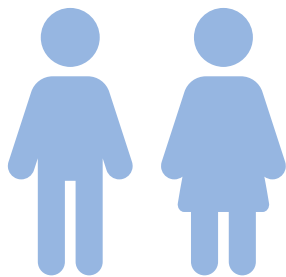
Os obxectivos de desenvolvemento sostible nas súas tres vertentes: económica, social e medioambiental, esixen un compromiso mundial para conseguilos.

Por dito motivo, é necesario construír unha visión global das tendencias mundiais co obxectivo de identificar as claves a considerar para deseñar o futuro da sociedade galega dende unha perspectiva rexional.

A modo de exemplo, identifícanse grandes tendencias globais para as que Galicia pode trazar estratexias evolutivas aproveitando as características intrínsecas da rexión, en distintos ámbitos:

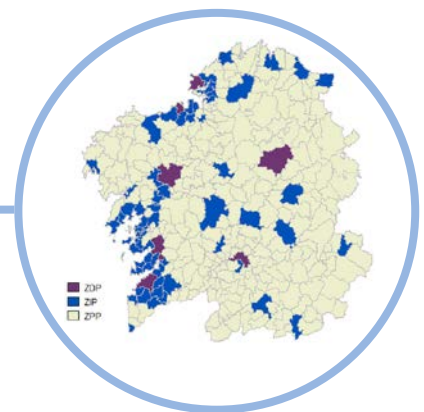
### CAMBIO DEMOGRÁFICO E BENESTAR

- **Economía prateada.** O envellecemento da poboación trae consigo un mercado de grandes proporcións orientado a reducir as relacións de dependencia e soste a produtividade.
- **Desenvolvemento urbano sostible.** A concentración demográfica nas cidades require a adopción de solucións sostibles para todas as áreas de desenvolvemento da cidade: transporte, urbanismo, residuos, etc.
- **Movemento "slow".** O aumento da conciencia por gozar dunha vida plena e desacelerada ligado aos efectos positivos da conectividade e a ubicuidade abren novas posibilidades para o rexurdimento do rural.



A esperanza de vida  
sitúase nos

**83**  
anos



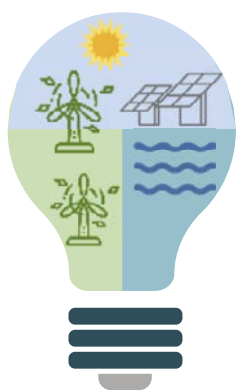
**+80%**

do territorio galego son  
zonas RURAIS



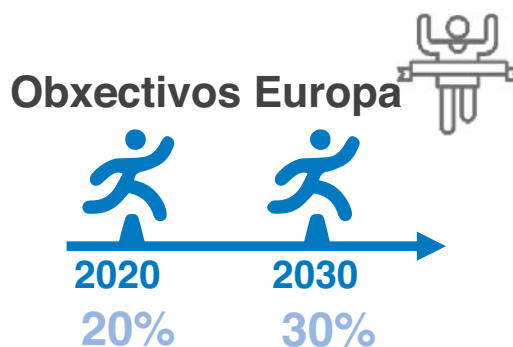
## CLIMA, ENERXÍA E MOBILIDADE

- **Economía verde e circular.** A transición cara a unha economía con baixas emisións, eficiente dende o punto de vista do uso dos recursos e circular, require un amplo cambio do sistema con novos paradigmas de interacción cos consumidores, novos modelos de negocio, etc.
- **Transporte intelixente, sostible e integrado.** A mobilidade sostible e as redes de transporte requiren avanzar cara a sistemas de transporte non contaminantes, máis rápidos, conectados e autónomos, que poden ofrecer novas posibilidades para mellorar a integración territorial.
- **Transición a fontes de enerxías renovables.** Reverter os efectos do cambio climático implica unha transición a fontes de enerxía segura, limpa e eficiente, onde Galicia xogará un relevante papel como gran produtora de enerxía renovable.



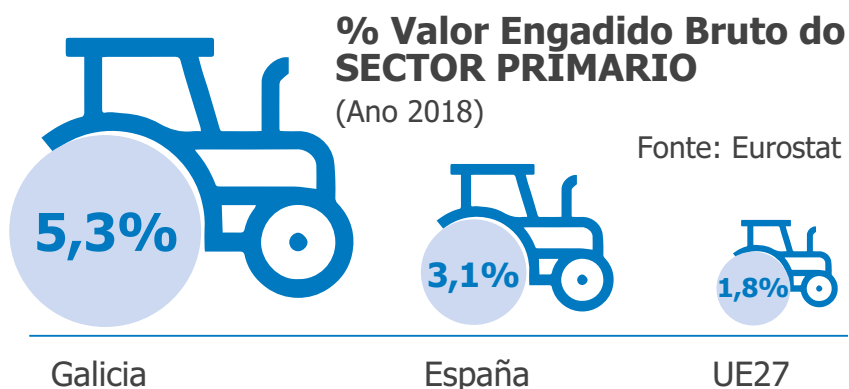
**65%** de  
xeración de  
enerxía con  
fontes  
renovables

Fonte: Red Eléctrica de España 2019



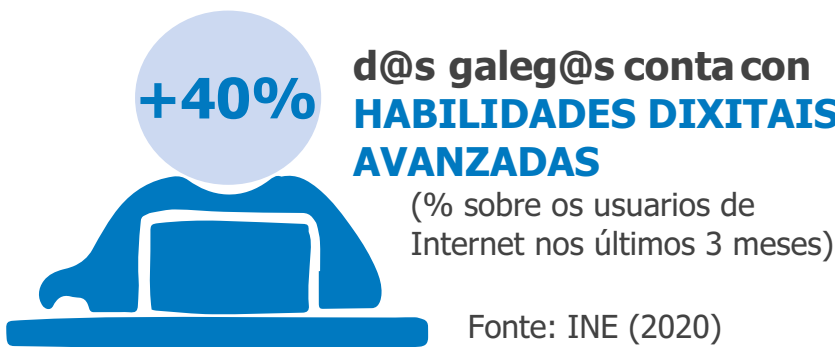
## ALIMENTACIÓN, RECURSOS NATURAIS, AGRICULTURA E MEDIO AMBIENTE

- **Agricultura sostible.** Os cambios climáticos, a dispoñibilidade de recursos e os novos patróns de consumo requiren novos enfoques integrados para promover as múltiples funcións dos ecosistemas agrícolas e forestais.
- **Economía azul.** Potenciar a importancia dos mares e os océanos como motores da economía polo seu potencial para a innovación e o crecemento, aumentando o coñecemento mariño e garantindo a xestión eficaz e sostible das actividades no mar.



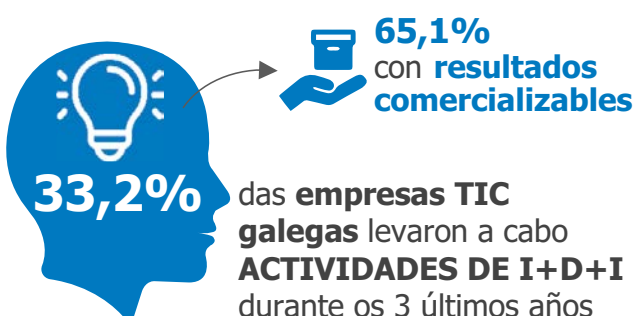
## CULTURA, SEGURIDADE E SOCIEDADE INCLUSIVA

- **Economía da experiencia.** O principal sector económico en crecemento é o dos servizos abrindo un mercado de oportunidades sobre a construción de novas experiencias para o turismo, a cultura e o ocio.
- **Fortalecemento da seguridade.** O incremento de ameazas á seguridade require novas solucións para protexer ás persoas, aos ecosistemas naturais e ás infraestruturas esenciais fronte a riscos para a saúde pública, desastres naturais e ataques físicos e cibernéticos.
- **Dirección e educación.** Non sabemos como vai ser o futuro, a única certeza é o cambio, o que implica repensar os modelos empresariais e sistemas educativos centrándose na resiliencia mental e a intelixencia emocional.



## MUNDO DIXITAL

- **Intelixencia artificial.** Unha das megatendencias actuais é converter en intelixente calquera obxecto ou dispositivo. O proceso de hibridación ser humano – máquina será clave para o futuro crecemento económico e da produtividade.
- **Economía do dato.** Os datos son a nova materia prima, o capital é abundante, o talento é o ben máis prezado. Todo isto, ven acompañado dun cambio nos consumidores que vai dende o concepto da propiedade ao do uso.
- **Fábricas do futuro.** Fábricas intelixentes capaces de reproducir copias virtuais do mundo físico e tomar decisións descentralizadas, nun proceso de cooperación entre máquinas e humanos.
- **Converxencia tecnolóxica.** A combinación de tecnoloxías facilitadoras esenciais, como a microelectrónica e nanoelectrónica, a fotónica, o software e os sistemas, a súa integración e os materiais avanzados, sustentarán a nova industria e a transformación das existentes.



# 1.2.

## O proceso de elaboración

O 16 de maio de 2019, o Consello da Xunta de Galicia aprobou o lanzamento do proceso de elaboración da Estratexia Galicia Dixital 2030 a través dun modelo participativo que involucraba aos diferentes actores do ecosistema dixital para a configuración do futuro dixital.

Deste xeito, a Amtega levou a cabo unha serie de accións para asegurar a participación de todos os axentes implicados, tanto dende unha perspectiva interna á propia Administración autonómica como dende unha perspectiva externa: outras institucións públicas, axentes económico-sociais e representantes da sociedade civil, tomando como punto de partida tres preguntas clave:

### 1. Que sociedade queremos ser?

En case todos os dominios das áreas de desenvolvemento rexional, estamos vendo que as tecnoloxías dixitais poden proporcionar un cambio radical na nosa capacidade para logralo. Sen embargo, se as novas tecnoloxías causan máis problemas dos que resolven, isto non sucederá.

Deste xeito, levouse a cabo un diálogo aberto coa cidadanía para coñecer as preocupacións, expectativas e visións da sociedade sobre a transformación dixital.

### 2. Que capacidades compartidas necesitamos construír na sociedade dixital?

A través de equipos multidisciplinares con persoas expertas en diversos ámbitos de coñecemento articulouse un proceso de reflexión para:

- ↳ Obter unha mirada aos mundos e tendencias que xorden froito dos cambios económicos, sociais e científico-tecnolóxicos.
- ↳ Identificar as claves que nos permitan acomodar a acción para a transformación dixital no ámbito rexional, aproveitando as posibilidades que ofrecen as novas tendencias globais.

### 3. Como contribuirá o ecosistema científico e tecnolóxico galego a acadar os obxectivos compartidos?

Co fin de impulsar o diálogo e a colaboración entre axentes públicos e privados necesarios para a identificación e resolución dos desafíos dixitais aos que se enfrenta Galicia, leváronse a cabo dinámicas abertas cos diferentes axentes rexionais responsables de impulsar a transformación dixital, representantes das principais empresas da Comunidade, do hipersector TIC, das institucións públicas e da sociedade civil, para identificar liñas de actuación específicas no eido tecnolóxico.

### Foros de debate profesional:

- Identificación e resolución de **desafíos dixitais** aos que se enfrenta Galicia.
- **200 axentes sociais e económicos do ámbito público e privado**, implicados en procesos de transformación dixital en distintos ámbitos de actuación.



### Questionarios & entrevistas ao Sector TIC

- Identificación de **pancas e liñas de actuación** específicas nos **eidos científico e tecnolóxico**.
- Representantes das empresas asinantes do **Pacto Dixital de Galicia, Centros Tecnolóxicos, asociacións empresariais, colexios profesionais**.

### Workshop EE.LL.

- Establecemento dun **marco común de desenvolvemento dixital** como rexión.
- Representantes da Fegamp, das deputacións provinciais e das principais cidades galegas.



### Questionarios & entrevistas empresas tractoras

- Contribuír a prospectar os mundos e tendencias que xorden froito dos cambios científicos e tecnolóxicos.
- Responsables TIC de empresas tractoras.

### Comité de expertos académicos

- Identificación das principais **pancas a incorporar na Estratexia** e vixilancia das **últimas tendencias** para identificar nunha fase temperá os cambios que se aproximan.
- **22 académicos** do ámbito tecnolóxico, industrial, económico, xurídico, sociolóxico, educativo e sanitario das tres universidades galegas.



EELL – Sector TIC – Axentes sociais e económicos

Workshop EE.LL.

Expertos ámbito académico – empresas tractoras



### Estratexia Galicia Dixital 2030

### Participación a través da Web

Foro aberto á participación da cidadanía ou calquera outro axente interesado.



### Concursos EDG2030

“Captura a sociedade dixital!”  
“Viaxe ao 2030”

- Coñecer a **visión dos máis novos** sobre o impacto da **dixitalización** na sociedade galega no 2030.
- Máis de 330 estudantes de toda Galicia.



cidanía en xeral – nenos e nenas



## Aliñamento estratéxico

A Estratexia Galicia Dixital 2030 constitúe unha folla de ruta para potenciar o aproveitamento das tecnoloxías dixitais para a consecución dos obxectivos de desenvolvemento rexional, e por tanto, asegurar a aliñamento, coordinación e complementariedade das actuacións no ámbito dixital impulsadas dende as distintas Administracións no territorio.

Con todo, e dada a transversalidade da transformación dixital para apoiar ás distintas áreas de desenvolvemento rexional, a Estratexia Galicia Dixital 2030 tamén asegurará a conexión e perfecta interrelación coas diferentes estratexias no que a uso das tecnoloxías dixitais se refire para o desenvolvemento da I+D+i así como, do resto de planes sectoriais en ámbitos tales como o desenvolvemento rural, o transporte, o turismo, etc.

En particular, e derivado do elevado grao de dinamismo e innovación inherente ao hipersector TIC, destacará o especial aliñamento e coordinación coa *Estratexia de Especialización Intelixente de Galicia* (RIS3) en busca dun crecemento baseado na innovación e nas tecnoloxías dixitais como fundamento da sostibilidade e evolución dos sectores estratéxicos para Galicia, e concretamente, afondando nas políticas de especialización tecnolóxica para asegurar que Galicia conta coas capacidades dixitais avanzadas que require a continua evolución tecnolóxica.

Así mesmo, cómpre destacar o papel da transformación dixital no novo orzamento a longo prazo da Unión Europea, baseado no *“Marco financeiro plurianual 2021 – 2027”* e no instrumento de recuperación *“Next Generation EU”* concibido para axudar a reparar os danos económicos e sociais que provocou a pandemia do coronavirus, que establece que todos os fondos destinaranse a través dos programas para acelerar a transición verde e dixital e a forxar unha sociedade máis xusta e resiliente.

En particular, a Comisión Europea fixa catro elementos como base política para impulsar un mercado único máis profundo e máis dixital:

1. **Unha maior e mellor conectividade dixital.** A mellora das infraestruturas de banda larga e a implantación do 5G permitirá xestionar os procesos e as aplicacións emerxentes e futuros de ámbitos como a saúde, a educación, o transporte, a loxística e os medios de comunicación, esenciais para a nosa resiliencia, competitividade e recuperación económica
2. **Unha presenza industrial e tecnolóxica máis forte en puntos estratéxicos da cadea de subministro dixital,** investindo en capacidades e aptitudes dixitais estratéxicas, entre elas a intelixencia artificial, a ciberseguridade, a comunicación segura, a infraestrutura de datos e na nube, as redes 5G, os superordenadores, a informática cuántica e o blockchain.
3. **Unha economía de datos real como motor para a innovación e a creación de emprego.** Para sacar o máximo partido dos datos, necesítanse espazos comúns de datos nos sectores e ámbitos esenciais, en particular.
4. **Un entorno económico máis xusto e sinxelo,** no que se incremente a seguridade para os consumidores en liña e se garanta un mercado dixital xusto. Ademais, fomentárase o desenvolvemento e despregamento de xanelas únicas de apoio, a simplificación dos procedementos administrativos en liña e se dará prioridade á dixitalización da contratación pública.



Unha Europa máis ecolóxica, dixital e resiliente  
**'Configurar o futuro dixital de Europa'**  
Plan de recuperación para Europa:  
Marco financeiro plurianual 2021 – 2027  
Next Generation EU



**Plan España Dixital 2025**  
Plan de Recuperación, Transformación e Resiliencia da Economía española

Iniciativas no ámbito dixital impulsadas a nivel local (concellos e/ou deputacións)  
EDUSI's, ...

Iniciativas de cooperación territorial no ámbito dixital  
Plano de Investimentos Conxuntos da Euronrexión Galicia – Norte de Portugal

A Estratexia Galicia Dixital 2030 é una estratexia para Galicia, que asegurará o aliñamento, coordinación e complementariedade das actuacións no ámbito dixital impulsadas dende as distintas Administracións no territorio.

# No camiño cara ao futuro

# 2

A co-evolución das tecnoloxías dixitais e a sociedade.

10 anos de estratexias dixitais en Galicia, a través de 2014.gal e Axenda Dixital de Galicia 2020, centráronse en promover a conectividade e a dixitalización dos servizos e actividades, construindo o camiño da transformación dixital de todas as áreas de desenvolvemento da Comunidade.

A transformación dixital en Galicia xa está en marcha, e o seu poder disruptivo afectará á forma na que traballamos, aprendemos e nos comunicamos nos vindeiros anos.

Neste contexto, a Estratexia Galicia Dixital 2030 determina o punto de inflexión de Galicia dende onde iniciar o cambio para construír e compartir un futuro dixital de Galicia.



Conscientes do papel estratéxico das tecnoloxías dixitais para o desenvolvemento e competitividade rexional, xa en 2010 o Goberno galego apostou firmemente por articular un modelo de crecemento vinculado á economía dixital en todas as áreas de desenvolvemento.

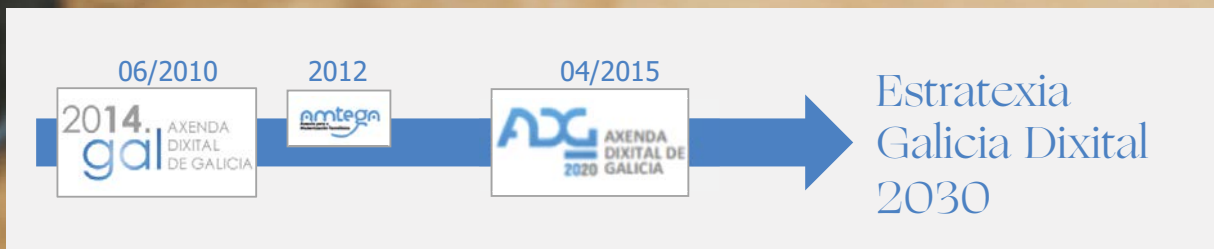
10 anos de políticas tecnolóxicas permitiron a Galicia dispor das vimbias necesarias para poder avanzar e competir no novo contexto de transformación dixital:

- a) **Asentando as bases para a inclusión dixital do conxunto da sociedade galega**, a través da consolidación de políticas de impulso á alfabetización dixital e de mellora das infraestruturas de banda larga no territorio.
- b) **Avanzando en procesos de transformación dixital onde prima a calidade, eficacia e eficiencia dos servizos**, reinventando as formas tradicionais dando lugar a novos enfoques e formas de facer en ámbitos tales como o funcionamento da Administración, o sistema educativo ou o sistema sociosanitario.
- c) **E impulsando o desenvolvemento do ecosistema dixital galego**, promovendo a adaptación do tecido empresarial á continua evolución tecnolóxica e o reforzo de ecosistemas que desencadeen en verdadeiras cadeas de valor dixital.

Grazas aos avances no ámbito dixital acadados en Galicia na última década; o Goberno galego puido aplicar todo o seu potencial para contribuír a dar unha resposta áxil na primeira fase de xestión da emerxencia sanitaria provocada pola pandemia do coronavirus.

Con todo, ante o novo escenario de reactivación da Rexión, a transformación dixital postúlase máis se cabe como un actor clave para responder ás novas regras de xogo. *"A pandemia do COVID-19 acelerou a transición a unha sociedade dixital en, cando menos, unha década, e esta tendencia continuará máis adiante".*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Wall Street Research Analysts. MKM Partners 12/03/2020.



Está xurdindo un novo paradigma de sociedade co obxectivo de dar resposta a cambios sen precedentes, onde todo está conectado e as tecnoloxías se fusionan.

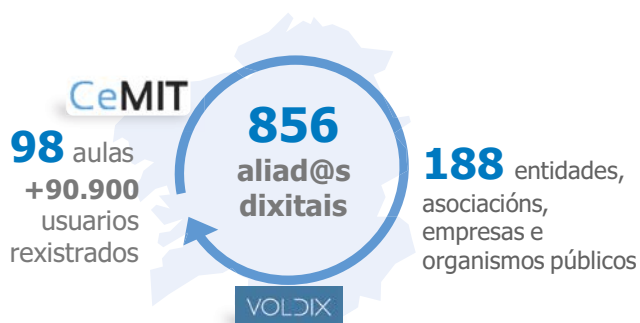
## 2.1. A inclusión dixital da sociedade

### Alfabetización dixital

Para fomentar a igualdade de oportunidades na sociedade dixital o Goberno galego definiu un modelo global e universal de inclusión dixital para permitir a calquera persoa avanzar, madurar e acceder a maiores niveis de coñecemento e uso das TIC.

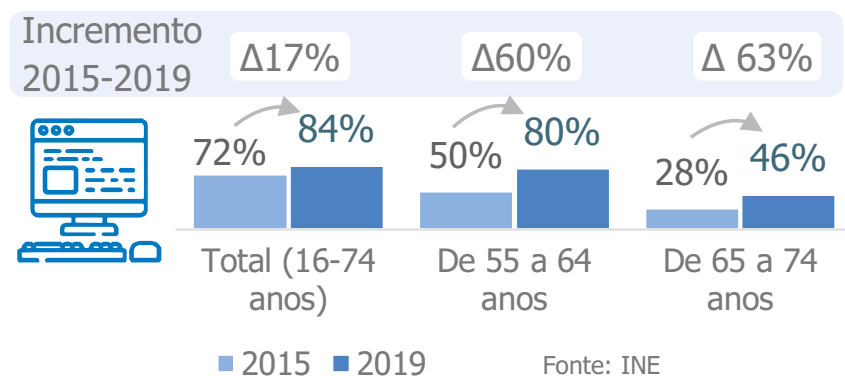
A través da Rede de Centros para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Rede CeMIT) e do Programa de Voluntariado Dixital (VOLDIX), no marco do **Plan de Inclusión Dixital de Galicia 2020**, reforzouse a oferta de formación dixital gratuíta para mellorar as competencias dixitais no conxunto da sociedade galega e posibilitar o acceso libre e gratuíto a equipamento tecnolóxico para contribuír a reducir a fenda de acceso e uso ás tecnoloxías dixitais.

Sabías que?  
Calquera galeg@ ten a media hora do seu fogar unha aula na que acceder a actividades de capacitación dixital



Fonte: Xunta de Galicia

### Reduciuse a **FENDA INTERXERACIONAL** no uso de Internet nos últimos 3 meses en Galicia



A continua evolución tecnolóxica, require continuar avanzando para non deixar a ningunha persoa atrás, axudando ás persoas a protexerse a si mesmas estimulando a súa inquietude e predisposición para a continua adquisición de competencias dixitais.

## Infraestruturas de banda larga

Todos os beneficios económicos e sociais da transformación dixital só serán posibles se Galicia pode garantir un despregamento e unha adopción a gran escala das redes de banda larga de moi alta capacidade.

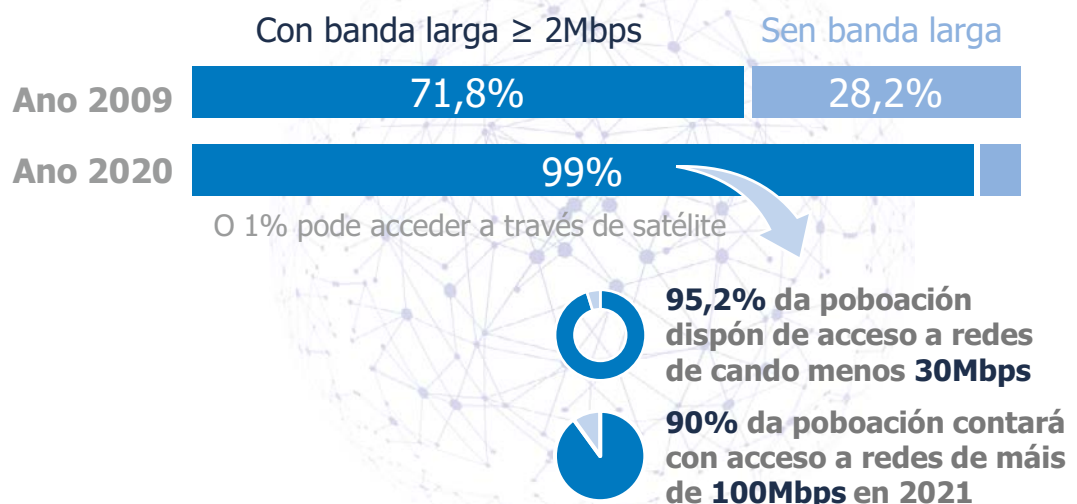
Neste ámbito, o Goberno galego xa dende o ano 2010 a través dos Planes de Banda Larga de Galicia fixo un importante esforzo por garantir a vertebración territorial de conectividade de servizos de banda larga de calidade, cun claro foco en reducir a fenda dixital entre zonas rurais e urbanas e en garantir o acceso a banda larga ultrarrápida a empresas e polígonos industriais de Galicia.

Ademais, traballouse por crear a contorna e as condicións axeitadas para o despregamento de redes dixitais, destacando a aprobación da Lei 3/2013, do 20 de maio, de impulso e ordenación das infraestruturas de telecomunicacións de Galicia; iniciativa pioneira que complementa a normativa estatal e racionaliza investimentos e esforzos para facilitar unha extensión de redes eficiente.

Así mesmo, no ano 2018 aprobouse o Plan Galicia 5G co dobre obxectivo de converter a Galicia nunha das primeiras rexións europeas en dispor de servizos 5G e de impulsar o desenvolvemento e a innovación tecnolóxica en equipamento e software necesario para que os posibles casos de uso desta tecnoloxía se desenvolvan en Galicia.

Sabías que?  
Galicia é a primeira CCAA que aprobou un Plan para facilitar a extensión de redes de 5G

A rápida evolución das tecnoloxías fai preciso, ademais dunha cobertura universal, velocidades de banda larga cada vez máis elevadas para garantir o acceso a novos e cada vez máis sofisticados servizos dixitais.



## 2.2. Unha administración sen papeis

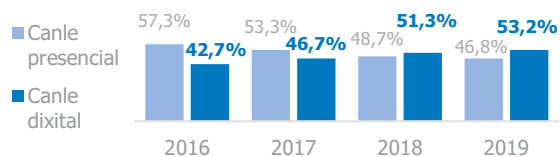
Os avances acadados nos últimos anos permitiron ao Goberno galego contar con todas as pezas necesarias para avanzar cara a unha Administración sen papeis, como é o caso das notificacións electrónicas, a plataforma de interoperabilidade Pasaxe! ou o Arquivo Electrónico Administrativo que actúa como nodo central de custodia de toda a información que xera a Administración autonómica.

Ademais, xa é posible iniciar telematicamente a práctica totalidade dos procedementos dispoñibles na sede electrónica e cuxo acceso é máis sinxelo grazas ao servizo Chave 365, como alternativa ao uso dos certificados electrónicos.

Unhas iniciativas que se viron reforzadas coa aprobación en 2019 da Lei de Administración Dixital de Galicia (Ledixga) para universalizar o uso e o acceso aos servizos públicos dixitais baixo tres principios: só unha vez, proactividade e automatización dos procesos para conseguir unha xestión máis eficiente.

No eido da dixitalización da xustiza ao amparo do Plan Senda 2020, consolidáronse as pezas chave para permitir a implantación do expediente xudicial electrónico no 100 % das sedes xudiciais, como o visor, que permite que xuíces, letrados e fiscais poidan consultar online os expedientes xudiciais, axilizouse a relación entre profesionais grazas á consolidación de LEXNET para o envío e comunicacións telemáticas, e integrouse a sinatura dixital na xestión procesual como un aspecto relevante para a progresiva superación da xustiza baseada en papel.

Ademais, dende a entrada en funcionamento da sede electrónica xudicial están a incrementarse os servizos dispoñibles co obxectivo de consolidala como canle única para todas as actuacións, procedementos e servizos en liña do ámbito xudicial.



**Sabías que?**  
Galicia foi a 1º CC.AA. en activar a sede electrónica xudicial

É preciso continuar avanzando no aproveitamento das tecnoloxías dixitais para construír unha relación máis próxima coa cidadanía e mellorar a capacidade de resolución das necesidades actuais e anticipación ou predición das futuras.

**Sabías que?**  
As xestións online na Administración xa superan ás presencias

## 2.3. O impulso do libro dixital na educación

No ámbito educativo Galicia percorreu un amplo camiño nos últimos anos, chegando a posicionarse como comunidade pioneira en educación dixital, sen dúbida un aspecto determinante para que os alumnos galegos despuntasen no último informe Pisa.

A estratexia galega para a educación dixital Edudixital 2020 ten o seu xerme no programa Abalar, que se empezou a implantar no curso 2009/10 como unha iniciativa para transformar a aula tradicional nunha aula dixital, coa implicación de toda a comunidade educativa: pais, nais, titores/as legais, docentes, alumnado.

Dende o curso 2014/15 ofrece unha educación completamente dixital para as aulas de 5º e 6º de Primaria e de 1º e 2º de ESO grazas á implantación do libro dixital coa iniciativa E-Dixgal que permite a profesorado e alumnado dos centros implicados desenvolver a súa actividade educativa diaria nun entorno virtual de aprendizaxe.

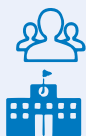
Así mesmo, e en relación ao reforzo das competencias STEM (Ciencia, Tecnoloxía, Enxeñaría e Matemáticas) entre o alumnado, destaca a posta en marcha do bacharelato de excelencia en ciencias e tecnoloxía

(STEMbach) impartido no curso 2020/21 por 38 centros escolares e o impulso a un cambio curricular con novas materias de libre configuración como Robótica, Programación ou Investigación e tratamento da información.

É preciso continuar avanzando na extensión do libro dixital e a incorporación das tecnoloxías dixitais para avanzar cara a novos modelos de interacción e uso de novas canles que propicien experiencias de aprendizaxe personalizadas e melloras de atención á diversidade.



**+6.000**  
aulas dixitalizadas  
desde 5º de EP ata  
Bacharelato, beneficiando a  
**+120.000** estudantes  
no curso 2019/20



**+34.000** alumnos/as de 5º e  
6º de primaria e 1º e 2º de ESO  
**470** centros educativos  
estudarán co **libro dixital** no marco do  
proxeito **eDixgal** no curso 2020/21

**EspazoAbalar**  
O punto de encontro  
entre familias, titores  
e centros educativos



**194.000**  
usuarios  
**abalarMóbil** para  
achegarse á  
educación dos fillos  
dende o móbil

PROXECTO  
**ABALAR**



**EDIXGAL**

**edudixital**  
Estratexia Galega para a Educación Dixital 2030

**DIXIT**



**+3.500** recursos  
educativos dixitais  
creados polos docentes  
(EspazoAbalar)

**+unidades didácticas e  
recursos complementarios** das  
editoriais Edebé, Netex,  
aulaPlaneta e Pearson

Regletas dixitais, figuras  
3D e experimentos para  
matemáticas, bioloxía e  
xeoloxía

Sabías que?  
Galicia é  
pioneira na  
implantación do  
libro dixital



## 2.4. A adaptación aos coidados do futuro

### Novo modelo de atención sanitaria

Nos últimos anos avanzouse no aproveitamento de solucións dixitais para acadar unha atención cada vez máis adaptada ás necesidades dos pacientes, familiares e coidadores:

- Favorecendo a compartición e acceso á información clínica dos pacientes a través dos distintos niveis asistenciais, destacando elementos vertebradores como a Historia Clínica Electrónica (IANUS), a eReceita ou no eido das urxencias sanitarias o SIGUR.
- Potenciando a plataforma É-Saúde para acceder 24 x 7 a servizos personalizados dende calquera dispositivo promovendo así pacientes informados, activos e responsables no coidado da súa saúde.
- Afondando no modelo de control teleasistido do paciente desde o domicilio a través de Telea, a hospitalización domiciliaria (HADO) ou as consultas telefónicas.

Como parte desta resposta, empregouse a innovación sanitaria con iniciativas como Hospital 2050 e Innovasaúde, ás que se lle deu continuidade no 2015 co Plan Código 100 para afondar en solucións innovadoras sobre terapias avanzadas, empoderamento dos pacientes e xestión de profesionais.

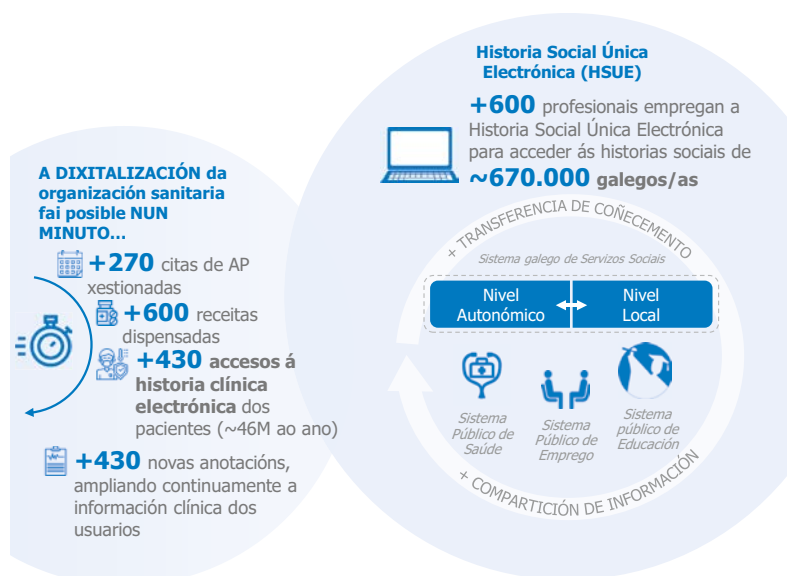
De cara ao futuro será esencial continuar avanzando dun modelo reactivo a un modelo baseado na personalización, preditividade, precisión e participación da cidadanía e elevar ao máximo nivel a coordinación sociosanitaria.

### Maior coordinación e eficacia nos servizos sociais

No ámbito dos servizos sociais, conseguiuase a implantación efectiva da Historia Social Única Electrónica que ofrece aos profesionais desta área do ámbito local e autonómico unha visión global e integrada da situación de cada usuario/a e contribúe a axilizar a tramitación.

Tamén se promoveu a prevención e o autocoidado no fogar introducindo as tecnoloxías dixitais para o seguimento e tratamento a distancia dos usuarios, destacando a aplicación Asiste para a monitorización en tempo real de parámetros da actividade, xeolocalización, recordatorios de medicacións, etc.

**Sabías que?**  
Galicia é rexión de referencia en innovación en envellecemento activo e saudable



## 2.5. A potenciación dunha sociedade altamente respectuosa coa contorna

### Modernización do transporte

A transformación dixital ten a capacidade de favorecer un transporte público por estrada máis sostible e eficiente e adaptado ás necesidades da cidadanía. Neste senso, o Sistema de Axuda á Explotación da Mobilidade de Galicia, orientado a mellorar a xestión e control da flota adscrita ao servizo de transporte público, foi a primeira pedra para a configuración dun novo mapa de transporte público en Galicia.

Seguiríanlle novas iniciativas co Plan e-Mobility, para impulsar novas modalidades de transporte como os autobuses compartidos, aproveitando prazas libres do transporte escolar, e servizos a demanda, dirixidos en especial a zonas de baixo uso, de especial interese para mellorar as posibilidades de mobilidade no ámbito rural.

Ademais, mellorouse a relación coa cidadanía co portal bus.gal permitindo as consultas e a reserva de servizos de transporte baixo demanda, e a aplicación móbil que permite o seguimento en tempo real das rutas de transporte público de Galicia.

### Mellora da protección do medio ambiente e prevención de riscos

Así mesmo, avanzaouse na mellora da protección do territorio ante posibles riscos que poden dar lugar a prexuízos para as persoas, o territorio ou o medio ambiente incrementando as posibilidades de éxito.

Na atención a situacións que requiren de resposta inmediata, activouse a Rede Dixital de Emerxencias e Seguridade de Galicia (Resgal) para facilitar a intervención dos efectivos que operan en Galicia con garantías de seguridade e dispoñibilidade das comunicacións.



Ademais, no relativo á xestión de riscos potenciouse a detección temperá e coordinación das capacidades e recursos necesarios, contribuindo a mitigar e responder máis rápida e eficazmente ante:

- ↳ Riscos de incendios forestais, co incremento progresivo da cobertura da Rede Dixital de Vixilancia Forestal para apoiar na súa detección, monitorización e extinción; facilitando a toma de decisións para asignar recursos.
- ↳ Ameazas vinculadas á evolución tecnolóxica, potenciando a capacidade de prevención, resposta e recuperación dos organismos da Xunta de Galicia ante incidentes grazas ao Plan Director de Seguridade TIC 2015-2020 e á creación do Centro de resposta a incidentes de seguridade da información (CSIRT.gal).
- ↳ Riscos medioambientais, consolidando a plataforma de información ambiental (GaIA) para o cumprimento das obrigas das empresas en materia medioambiental, e potenciando o aproveitamento da información xerada (xestión/ produción de residuos, autodiagnoses ambientais de residuos, etc.) para avanzar cara a un mellor control e seguimento da contaminación atmosférica.

## Modernización do sector primario

No tocante á dixitalización do sector primario avanzouse no Programa Primare, unha estratexia que promove o desenvolvemento do medio rural e do mar, a través de solucións tecnolóxicas innovadoras para conseguir unha actividade do sector primario galego – agrogandeiro, forestal e pesqueiro - máis sustentable e contribuír a aumentar a súa competitividade.

Ao seu abeiro abordouse, no eido agrario, a iniciativa Primare - Inspeccións intelixentes avanzadas para automatizar os controis en campo asociados ás axudas da Política Agraria Común (PAC) mediante medios tecnolóxicos, en particular, mediante o uso de medios aéreos non tripulados, e outros sistemas tecnolóxicos.

No ámbito da pesca, as actuacións centráronse nas lonxas, centros neurálxicos para a comercialización en orixe dos produtos pesqueiros. Así, con Primare-Lonxas 4.0 completouse a dixitalización de 14 rulas, as primeiras en contar cunha plataforma tecnolóxica única, que integra os sistemas de xestión, comercialización (posibilitando as poxas online) e emisión de notas de venda, modernizando a xestión duns procesos fundamentais na xestión e comercialización que se desenvolve nelas.

**Sabías que?**  
**En Galicia as poxas nas lonxas pódense realizar online**

O futuro require continuar avanzando no uso intensivo das tecnoloxías dixitais para mellorar a xestión e o coñecemento do territorio como base para un desenvolvemento sostible onde se faga un uso eficaz dos recursos.

## 2.6. A innovación dixital para potenciar o turismo, a cultura e o patrimonio

As solucións dixitais modifican cada vez máis o modo en que a cidadanía e visitantes interactúan cos recursos turísticos e culturais polo que é preciso crear valor e conformar experiencias pedagóxicas, de ocio ou culturais atractivas e competitivas con capacidade para atraer e fixar poboación no territorio.

Neste senso, nos últimos anos avanzouse na construción da Memoria Dixital de Galicia que dá lugar a un novo modelo de xestión e conservación do patrimonio cultural galego aproveitando o potencial das tecnoloxías dixitais.

Así, activouse o Arquivo Electrónico Patrimonial, para a xestión do patrimonio documental, e a biblioteca dixital de Galicia Galiciana conformouse como porta de acceso aos recursos patrimoniais dixitais, ou dixitalizados, integrantes do patrimonio cultural galego.

Ao mesmo tempo, avanzouse na recolección de fondos culturais para transformalos en recursos dixitais accesibles e mellorar a súa preservación e contribuíuse á xestión do patrimonio con localización xeorreferenciada no territorio da eurrrexión Galicia-Norte de Portugal a través do proxecto transfronteirizo GeoArpad, abrindo todo un mundo de posibilidades no tocante á visualización e análise de datos.

No ámbito do turismo, e ao abeiro do Plan Smart Turismo púxose en marcha a plataforma tecnolóxica Turespazo para facilitarlle ao sector a xestión online da súa información administrativa e tamén a difusión da súa información promocional e a comercialización dos seus produtos.

E, por tratarse do principal produto turístico da Comunidade, traballouse para converter "O Camiño" en experiencia intelixente coa plataforma dixital Smart Camiño, con información en tempo real a través do portal [caminodesantiago.gal](http://caminodesantiago.gal) e a app móbil co fin de convertelos nos piores de información e servizos dixitais avanzados aos viaxeiros.

**Sabías que?**  
Existen itinerarios virtuais en 3D para visitar os museos de Galicia sen saír da casa

**Galiciana**  
canle de acceso aos fondos da Memoria Dixital De Galicia



Biblioteca Dixital de Galicia  
Arquivo Dixital de Galicia

**+356.000**  
obxectos dixitalizados procedentes de fondos xestionados pola Xunta e doutras entidades

A rápida adaptación á evolución tecnolóxica requirirá continuar avanzando para asegurar a combinación de respecto pola tradición da cultura e identidade galega, de poñer en común o saber e o coñecemento sobre o propio en consonancia cunha realidade global.

## 2.7. O desenvolvemento do ecosistema dixital de Galicia

### Impulso ao hipersector TIC

Para potenciar as oportunidades de crecemento do hipersector TIC galego, traballouse por reforzar a capacidade innovadora e as estruturas colaborativas para a combinación e agregación de capacidades que contribuísen a superar os resultados individuais.

Así, promovéronse múltiples actuacións para impulsar o emprendemento dixital e a creación de consorcios de innovación, aprofundando no posicionamento de Galicia como pioneira no emprego da Compra Pública de Tecnoloxía innovadora (CPTi).

Mais no último período destaca o apoio ao desenvolvemento de tecnoloxías disruptivas en Galicia, con actuacións tales como:

- A creación do Nodo de Cooperación 5G, mediante a colaboración da Amtega cos operadores de telecomunicacións e a Universidade de Vigo, para actuar como concentrador dos retos derivados das demandas do mercado e as capacidades das empresas do ecosistema 5G de Galicia.
- A constitución do Nodo de Ciberseguridade de Galicia - CIBER.gal, en colaboración co Incibe, o Centro Criptolóxico Nacional (CCN), a Fegamp e as catro Deputacións provinciais para dar unha resposta coordinada a retos complexos e promover o talento neste eido.
- A creación dos dous primeiros Hubs de Innovación Dixital de Galicia que proporcionarán ás pemes xanelas únicas de acceso ás tecnoloxías punteiras e demais ferramentas necesarias para a súa transformación dixital.

### Sabías que?

**En Galicia estanse a desenvolver 30 pilotos de 5G en ámbitos de especial interese como a sanidade, a loita contra incendios ou o turismo**

Así mesmo, conscientes de que as persoas son as protagonistas absolutas da especialización tecnolóxica lanzouse o Plan de Promoción de Talento Dixital 2020 'DigiTalent' que, en colaboración co hipersector TIC galego, combina actuacións para promover as vocacións científico-tecnolóxicas, impulsar a adaptación da xuventude á demanda de novos perfís dixitais e potenciar o e-liderado entre os profesionais como base para impulsar o crecemento dixital.

Por outra banda, a oferta de formación técnica de alto nivel do Centro de Novas Tecnoloxías de Galicia (CNTG) contribuíu aos obxectivos dos programas anteriores, permitindo potenciar e perfeccionar as competencias dixitais dos/as profesionais galegos/as.

Ademais, no 2019 dábase un paso máis para anticiparse ás demandas de talento, e incrementar a efectividade do sistema académico en termos de empregabilidade e retención do talento, coa elaboración do "Catálogo de perfís profesionais de futuro" que analizou as ocupacións estratéxicas cara ao 2030 e que servirá de base dun novo mapa de titulacións e especialidades.

## Dixitalización empresarial, cambios nos procesos organizacionais

No novo contexto dixital, as organizacións precisan dun capital humano capaz de anticiparse aos cambios e xestionar as vantaxes das tecnoloxías dixitais, por este motivo en Galicia apostouse durante os últimos anos por apoiar iniciativas de capacitación e o asesoramento especializado a través dos proxectos de formación **Industria 4.0** (robótica, big data, IoT, etc.), o programa Profesionais 4.0 para a contratación de novos titulados ou o **ReaccionaTIC** que acompañou ás pemes galegas na súa dixitalización con servizos para a implantación

de solucións de empresa dixital vinculados a novas tendencias (solucións en mobilidade, contidos dixitais ou ciberseguridade).

Co mesmo obxectivo, o **Centro Demostrador TIC** (CDTIC) ofertou actividades de formación, demostracións de solucións dixitais e sensibilización sobre os beneficios das tecnoloxías dixitais.

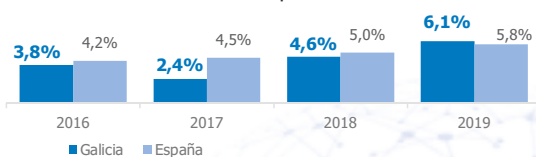
Ademais, para xerar un efecto tractor da dixitalización do conxunto do tecido produtivo, brindouse apoio a proxectos transformadores cos Premios e Axudas aos Proxectos Piloto Fábrica 4.0 ou o programa Industrias do futuro 4.0- Fábrica intelixente.

Cambios disruptivos nos mercados e na propia natureza dos traballos asociados ás novas tendencias tecnolóxicas requirirán adaptacións rápidas e proactivas tanto por parte das organizacións públicas e privadas como dos propios profesionais para seguir contando no futuro.

**CENTRO DEMOSTRADOR TIC**

**+670** actividades realizadas contando coa colaboración de **+450** empresas TIC e congregando a preto de **10.000** asistentes desde a súa creación no 2011

As empresas <10 empregados que **venderon por comercio electrónico** superaron a media estatal



As empresas galegas incrementaron un 21% o **INVESTIMENTO EN TIC** con respecto ao 2015



Axenda Galicia Industria 4.0 2015-2022



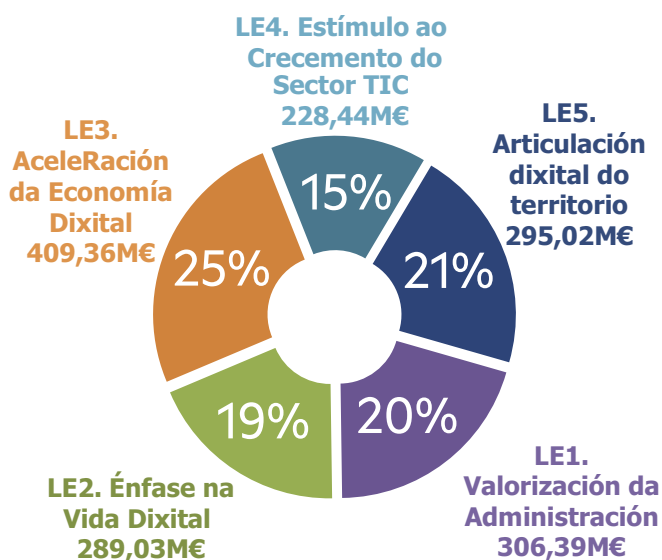
## 2.8. Mobilización de recursos para a transformación dixital da rexión 2015-2020

A Axenda Dixital de Galicia 2020 mobilizou máis de 1.520 millóns de euros no período 2015 – 2020 entre capital público e privado para abordar os desafíos que permitan articular e consolidar un modelo de crecemento rexional vinculado á economía dixital.

O investimento mobilizado neste período permitiu a posta en marcha de actuacións que contribuíron a afondar na transformación dixital da administración e a xustiza e a propiciar a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no eido socio-sanitario.

Destacou tamén a forte aposta pola dixitalización empresarial, en especial en torno a sectores estratéxicos para Galicia, como son os sectores primarios; e o impulso á industria 4.0.

Ademais, potenciouse a inclusión dixital de todos os galegos para que poidan aproveitar todos os beneficios da nova economía dixital e, do mesmo xeito, potenciáronse as infraestruturas de telecomunicacións como un elemento esencial cara a unha transformación dixital efectiva no noso territorio.



**1.528,24M€**  
de investimento total no período 2015-2020, dos que máis de 508 millóns se corresponden con capital privado



## COVID-19. A resposta dixital de Galicia ante unha crise sen precedentes

As tecnoloxías dixitais convertéronse nun facilitador positivo na crise do Covid-19, facilitando a continuidade dos negocios, conectando ás persoas máis que nunca e axudándolles a manter unha boa saúde mental.

Neste senso, grazas aos avances no ámbito dixital acadados en Galicia na última década; o Goberno galego puido aplicar todo o seu potencial para contribuír a dar unha resposta áxil na primeira fase de xestión da emerxencia sanitaria.



### Potenciouse a RELACIÓN TELEMÁTICA da cidadanía e as empresas coa ADMINISTRACIÓN



**+475.000 trámites online** coa Xunta realizados polos/as galegos/as durante o estado de alarma



**+1,4M de documentos asinados online**



**190.000 notificacións electrónicas** enviadas



**11.000 empregados/as públicos/as** con acceso ao **TELETRABALLO**

### Reforzouse a EDUCACIÓN EN LIÑA para asegurar a continuidade das clases durante a suspensión da actividade lectiva presencial



**95.000 estudantes** con acceso aos contidos educativos **E-Dixgal** de centros non integrados na iniciativa



**+58.000** usuarios diarios nas Aulas Virtuais do centros e de abalarMóbil (80.000)



**2.750 portátiles** con conexión a **Internet gratuíta** entregados a familias con menos recursos



**45.000 reunións virtuais** na nova plataforma de **VIDEOCONFERENCIA** para impartir clases en tempo real ou responder dúbidas e consultas



### Aproveitáronse os beneficios da TELEASISTENCIA no contexto do COVID19

**100.000 usuarios** na **PLATAFORMA É-SAÚDE** baixaron ~42.000 imaxes

**1.700 pacientes COVID-19 telemonitorizados** desde as súas casas con **TELEA**, preto da metade das persoas en illamento domiciliario

Os médicos galegos poden consultar na **HISTORIA ELECTRÓNICA** a información sobre os **contactos relacionados** cos seus pacientes COVID





### Plan de reactivación e dinamización

#### Cheques de dixitalización

(teletraballo, desenvolvemento de iniciativas empresariais no rural e economía social)

#### Obradoiros e axudas á dixitalización Industria 4.0

**Cheque autónomo** seguimos adiante (ecommerce, redes sociais, etc.)

### Plan de dixitalización dirixido a autónomos, comercios e pemes

para que gañen en competitividade no novo contexto económico, incluíndo actuacións en ámbitos como:

#### Comercio electrónico

Apoios ao **teletraballo**  
Galicia **Exporta Dixital**

**IGAPE**  
RESPONDE

### Programa de acción inmediata para apoiar, asesorar e formar a pemes e autónomos de Galicia

#### CONSULTA RÁPIDA

dúbidas da xestión na empresa

#### ASESORAMENTO EN LIÑA

información e formación en financiamento, negocio, operacións e persoas

#### NOVO REACCIONA

servizos de mellora competitiva nos eixos de estratexia, profesionalización, dixitalización e innovación



### +13.000 persoas

visitaron de xeito virtual museos e monumentos emblemáticos a través de '**GALICIA, NA TÚA CASA**' durante as semanas de confinamento



**Plan de reactivación dos sectores cultural e turístico fronte aos efectos derivados do COVID-19**

### Facilitouse a comunicación entre usuarios de residencias e familias durante o confinamento



### 400 móbiles e tabletas distribuídos en centros residenciais de servizos sociais

doados polas Fundacións Orange e Profuturo e Grupo Cenor Electrodomésticos





# Galicia Dixital 2030

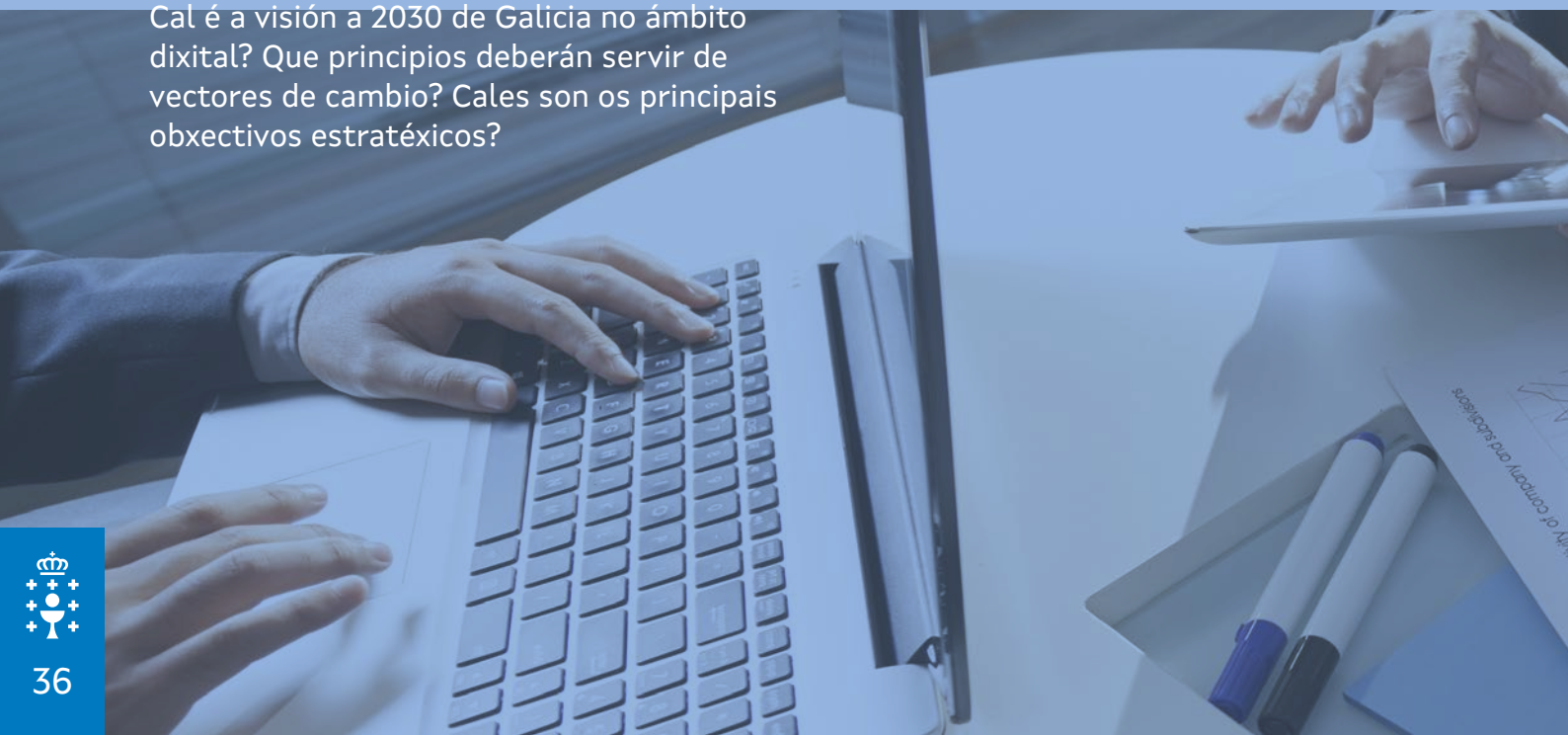
# 3

Avanzar no nivel de madurez tecnolóxica acadado en Galicia nos últimos anos xogará un papel clave para construír unha sociedade de oportunidades.

A transformación dixital materialízase en novas ferramentas que permiten a execución dos procesos dunha forma novidosa e a xeración de novos valores que van máis aló da eficiencia e a provisión de riqueza material.

As novas solucións dixitais para detectar, procesar e actuar sobre a información a gran escala poden impulsar o crecemento económico e a inclusión, empoderar ás persoas, impulsar a innovación e o emprendemento, mellorar os resultados de saúde para todos e permitir aumentar a nosa capacidade para revitalizar a economía e abordar os desafíos sociais compartidos como os Obxectivos de Desenvolvemento Sostible (ODS).

Cal é a visión a 2030 de Galicia no ámbito dixital? Que principios deberán servir de vectores de cambio? Cales son os principais obxectivos estratéxicos?



## 3.1. A Visión

Facilitar a transición cara a unha sociedade máis dixital e ecolóxica constitúe unha prioridade comunitaria fundamental para potenciar a revitalización da economía e asegurar unha senda de crecemento sostible. Un aspecto que cobra aínda máis importancia para apoiar á recuperación dos danos económicos e sociais que provocou a pandemia do coronavirus.

*“A dixitalización e o Pacto Verde Europeo darán impulso ao emprego e ao crecemento, á resiliencia das nosas sociedades e á saúde do noso medio ambiente”.*<sup>1</sup>

O progreso derivado da transformación dixital require asegurar un enfoque centrado nas persoas, para asegurar respostas que velen polo desenvolvemento de todos os galeg@s, entendido como o proceso mediante o cal se ofrecen maiores oportunidades ás persoas (educación, emprego, vida saudable, servizos sociais, etc.).

As novas tendencias dixitais deben considerarse como un elemento posibilitador, un factor que amplía as capacidades da sociedade para dar resposta a retos sen precedentes.

Así, tendo en conta que hoxe máis que nunca as cuestións locais volvéronse globais e as cuestións globais volvéronse locais, facer un uso das tecnoloxías dixitais para a resiliencia e a orientación cara a solucións máis sostibles, que sexan eficientes no uso de recursos, circulares e climaticamente neutras, é agora máis importante para o futuro.

Por estes motivos, para aumentar a capacidade dixital de Galicia co fin de contribuír a impulsar a competitividade e o crecemento na Comunidade, xurde a Estratexia Galicia Dixital 2030 coa **visión** posta en:

<sup>1</sup> “A dixitalización e o Pacto Verde Europeo darán impulso ao emprego e ao crecemento, á resiliencia das nosas sociedades e á saúde do noso medio ambiente” Ursula von der Leyen, Presidenta da Comisión Europea.

Para iso, será **misión** da Estratexia Galicia Dixital 2030 contribuír a dar unha resposta integral aos retos sociais, económicos e medio ambientais aos que se enfrenta Galicia, aproveitando as oportunidades que brindan as tecnoloxías dixitais para:

- Vencer as barreiras espaciais e temporais, grazas ao uso dos servizos de **CONECTIVIDADE** dixital.
- Transformar os modelos relacionais, recoñecendo a **CANLE DIXITAL** para gañar en axilidade e eficiencia.
- Responder aos novos patróns de uso e comportamento, engadindo maior **EFICACIA E PERSONALIZACIÓN** no deseño de servizos.
- Aumentar a produtividade e competitividade da economía, conseguindo a **FLEXIBILIDADE** para adaptar e/ou crear modelos de negocio acordes ás circunstancias cambiantes.
- Mellorar a toma de decisións, permitindo novas funcións de **ANTICIPACIÓN E ALERTA** para reaccionar nunha etapa temperá.

Situar a Galicia como unha rexión intelixente de referencia en Europa, onde o uso das tecnoloxías dixitais contribúe a aumentar a calidade de vida e o desenvolvemento sostible nas súas tres vertentes: social, económica e medio ambiental.

## 3.2. Estrutura estratéxica

Para abordar a misión proposta, e tomando como base os logros acadados no ámbito dixital en Galicia nos últimos anos e o novo contexto social, económico e tecnolóxico, defínense os seguintes elementos que conforman os cimentos fundamentais da Estratexia:

**7 EIXES ESTRATÉXICOS** que potenciarán solucións dixitais para contribuír a dar **resposta aos novos retos globais baixo un enfoque integrado de rexión** que asegure á cidadanía no centro e se oriente cara á construción dunha Galicia máis sostible nas súas tres vertentes: social, económica e medio ambiental.

### 1) **Goberno e Administración Intelixente.**

Consolidando un goberno dixital, máis eficaz e eficiente que ofrezca máis e mellores servizos, baseándose na xeración de valor mediante a xestión intelixente dos datos, que responda ás necesidades e expectativas da cidadanía, facilitando a participación da mesma e, de forma proactiva, informando e comunicando as súas decisións e actuacións baixo un enfoque centrado na cidadanía.

### 2) **Sociedade Dixital e Inclusiva.** Dotando ao conxunto da cidadanía da capacitación dixital necesaria para desenvolverse plenamente con confianza e seguridade no contexto dixital, apoiando a adquisición das competencias dixitais básicas, así como o pensamento crítico, a creatividade ou a xestión da carreira ao longo de toda a vida, a través da aprendizaxe permanente.

### 3) **Entorno Dixital para a Saúde e o Benestar Social.**

Traballando por un entorno intelixente centrado nas persoas e no seu benestar ao longo de todo o ciclo vital a través do uso eficiente das tecnoloxías dixitais para mellorar a saúde e a autonomía persoal, contribuíndo a mitigar os riscos para a saúde e a protección da poboación, e reforzando a robustez e sostibilidade dos sistemas e servizos sociosanitarios.

### 4) **Territorio Intelixente, Verde e Resiliente.**

Avanzando cara a un territorio máis sostible, máis verde e resiliente, mellorando a xestión e o coñecemento do territorio para fortalecer a cohesión territorial, a preservación medio ambiental e a acción polo clima, a sostibilidade dos recursos e ecosistemas naturais, a seguridade e a prevención de riscos sociais e ecolóxicos.

### 5) **Conectividade Dixital do Territorio.** Promovendo unha Galicia máis integrada e conectada, asegurando o acceso á conectividade dixital para todos e avanzando na transición cara a un sistema intelixente de transporte e mobilidade conectado, sostible e seguro como factores esenciais para garantir a vertebración económica, social e territorial.

### 6) **Cultura e Turismo Intelixente.** Potenciando unha Galicia máis aberta, accesible e interactiva, impulsando o uso de tecnoloxías dixitais para o fomento da competitividade do turismo, a dinamización do patrimonio e a produción cultural e a construción dunha identidade cultural máis aló dun ámbito territorial ou temporal determinado.

### 7) **Economía Dixital e Sostible.** Impulsando a transición dixital do modelo produtivo como factor fundamental para o aumento da competitividade, o emprego e a xeración de valor do tecido empresarial permitindo mellorar a produtividade, a xeración de novos produtos, servizos e modelos de negocio, e facilitar o cambio cara a unha economía circular, eficiente no uso de recursos e de baixa emisión de carbono.

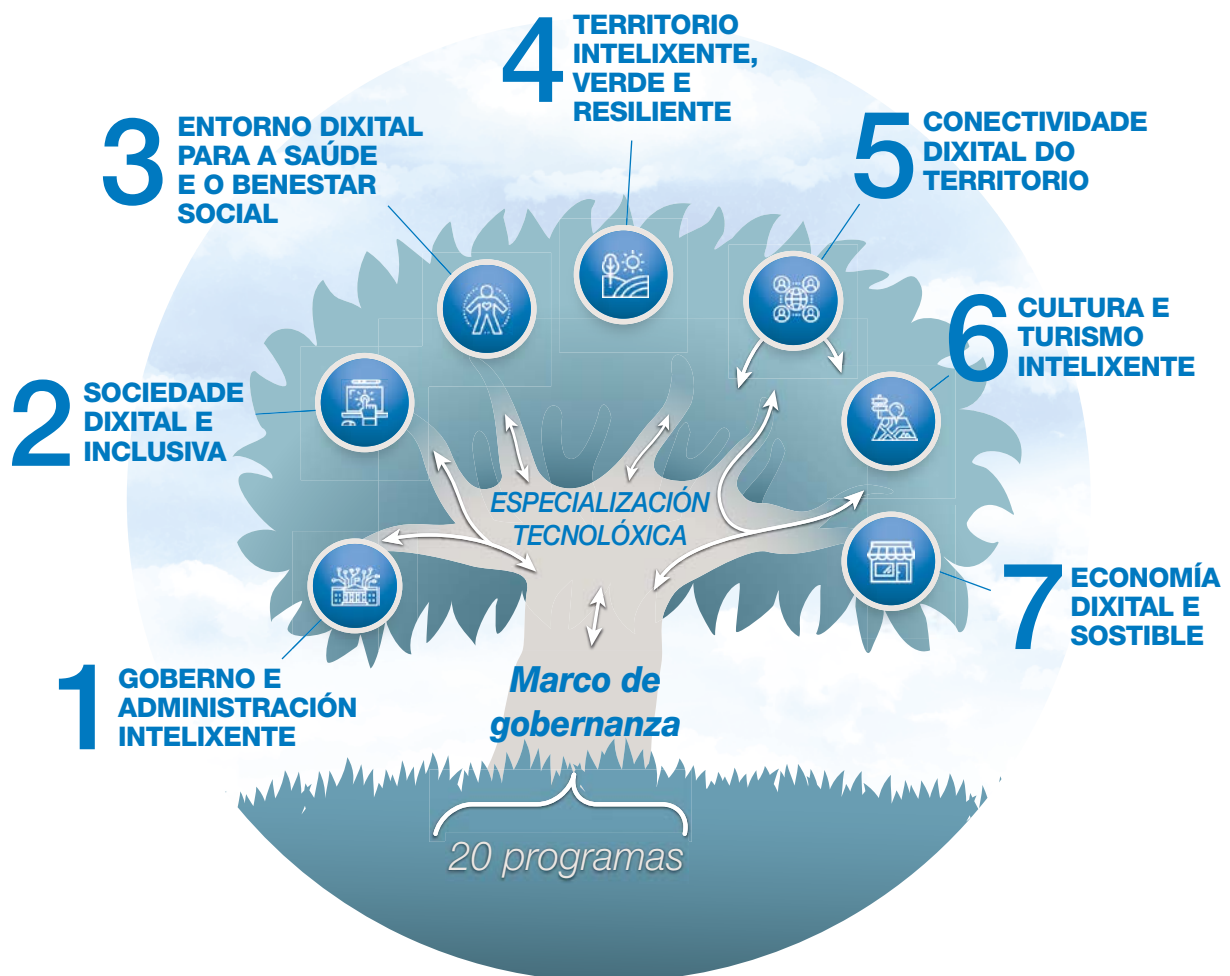
**1 EIXE ESTRATÉXICO TRANSVERSAL** que promoverá a **especialización tecnolóxica** ao servizo do resto de eixes estratéxicos, centrándose en reforzar as capacidades e infraestruturas dixitais de Galicia en tecnoloxías disruptivas (intelixencia artificial, ciberseguridade, intelixencia do dato e 5G) e en garantir o seu amplo uso na economía e a sociedade.

**20 PROGRAMAS** que **operativizarán as distintas áreas de actuación** para a consecución dos obxectivos establecidos en cada eixe estratéxico.

Cada programa englobará múltiples **iniciativas e/ou proxectos** que constituirán o maior nivel de detalle e concreción, posto que se corresponden coas actuacións a executar para dar resposta ás áreas de actuación de cada eixe estratéxico.

E finalmente, no marco de soporte á implementación da Estratexia, identifícase o **MARCO DE GOBERNANZA** que define:

- Un **instrumento de cooperación reforzado** para asegurar o liderado compartido co resto de axentes públicos e privados co fin de dar resposta á complexidade e interrelación dos retos a afrontar e afondar na xeración de verdadeiro valor para a sociedade.
- Un **instrumento normativo** para a adopción dun marco ético e xurídico acorde ao dinamismo do proceso de transformación dixital que promova a innovación baixo un entorno fiable que respecte os valores e dereitos fundamentais.



# Goberno e Administración Intelixente

# 4



**+2,4M de trámites administrativos** realizados polos/as galegos/as coa Xunta de Galicia en 2019

Fonte: Xunta de Galicia



**+ 330.900 procedementos** ingresados en todas as **xurisdicións xudiciais** en Galicia no 2019

Fonte: Memoria de actividade xudicial dos tribunais e xulgados de Galicia. Ano 2019



**+ 87.400 empregados/as públicos/as** en Galicia (Consellerías e Organismos Autónomos, Docencia non Universitaria, Institucións Sanitarias e Xustiza) no 2019

Fonte: Xunta de Galicia

Consolidar un goberno dixital, máis eficaz e eficiente para a resolución dos novos desafíos que ofrezca máis e mellores servizos, baseándose na xeración de valor mediante a xestión intelixente dos datos, que responda ás necesidades e expectativas da cidadanía, facilitando a participación da mesma e, de forma proactiva, informando e comunicando as súas decisións e actuacións baixo un enfoque centrado na cidadanía.

Os avances na adopción e uso dos servizos públicos dixitais constitúen unha ferramenta fundamental para contribuír a facilitar a obtención dunha ampla cantidade de datos de diversa índole e a axilizar o seu tratamento e análise para a obtención de información que permita mellorar a toma de decisión:

- **Visión global.** Maior información sobre as necesidades reais e expectativas da sociedade dá lugar á identificación de solucións máis orientadas a resultados.
- **Anticipación e prevención.** Novas funcións de anticipación e alerta para reaccionar nunha etapa temperá ante situacións de cambio e/ou risco para a sociedade.
- **Accesibilidade e inmediatez.** A canle dixital permite incrementar a capacidade de comunicación e participación da sociedade coa Administración.

Deste xeito, afondarase na introdución das tecnoloxías dixitais para permitir á Administración mellorar a súa relación coa cidadanía e empresas dando lugar a xestións administrativas ou procedementos xudiciais máis áxiles e eficientes, incrementando a proactividade e personalización.

Un novo paradigma que deberá estenderse de forma homoxénea nos distintos niveis administrativos tendo en conta que estas xestións implican a miúdo unha relación simultánea con varias administracións. Polo que será necesario que *“os entes locais e rexionais participen nunha ampla cooperación para mellorar a interoperabilidade das administracións públicas e a prestación de servizos públicos”*.<sup>1</sup>

Así mesmo, avanza cara a unha visión de goberno dixital aberto, transparente, colaborativo e orientado á participación da cidadanía tanto no seguimento como na toma de decisións, empregando as tecnoloxías dixitais para *“incrementar a participación e o empoderamento dos cidadáns no contexto da dixitalización, permitíndolles desempeñar un papel na creación conxunta de novas solucións dixitais que aborden toda unha serie de necesidades dos cidadáns”*.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ditame do Comité das Rexións “Una Europa digital para todos: promover solucións intelixentes e integradoras sobre el terreno”, COR-2019-03332-00-00-AC-TRA.



E, desde a perspectiva interna, poranse a disposición dos empregados públicos as solucións tecnolóxicas necesarias para potenciar a súa achega de valor no novo contexto dixital.

A transformación dixital do posto de traballo favorece a aparición de diferentes escenarios tecnolóxicos e novas formas de facer, e para a Administración supón tamén a oportunidade de implantar un novo modelo cultural, no que se consoliden valores como a axilidade e a transparencia, e que esta nova imaxe sexa, ademais, percibida e valorada pola sociedade a través, non só dun novo modelo de atención, senón dunha nova conceptualización das oficinas e espazos físicos e, polo tanto, dunha nova cultura corporativa.



## CALES SON AS NOSAS ÁREAS DE ACTUACIÓN?

1. Promover un Goberno innovador e do coñecemento
2. Potenciar unha Administración dixital das persoas
3. Impulsar unha Xustiza dixital e accesible

# 4.1. Goberno innovador e do coñecemento

Promover un goberno aberto e participativo que potencia a explotación do valor dos datos públicos para o beneficio da sociedade e fomenta o cambio interno cultural e organizativo que require o novo paradigma dixital.

Neste senso, articularanse actuacións en torno aos seguintes obxectivos:

## 1. Impulsar unha Estratexia galega de Datos da Administración pública

Mellorarase o coñecemento da actividade da Administración e da Comunidade para a optimización da toma de decisións, a través de modelos de xestión e análise avanzados de datos.

*“Os datos poden mellorar a base para a toma de decisións dos individuos, as empresas, as organizacións, as administracións e os responsables políticos”.*<sup>2</sup>

## 2. Promover un ecosistema dixital de Goberno Aberto

Traballarase para aumentar a implicación da sociedade na toma de decisións e mellora dos servizos profundando nas posibilidades que ofrece a canle dixital para a participación, colaboración, transparencia e acceso á información pública.

## 3. Fomentar a colaboración interadministrativa para o desenvolvemento da administración dixital

Afondarase no desenvolvemento daqueles mecanismos que contribúen a xuntar esforzos entre Administracións para abordar os retos da transformación dixital, avanzando na homoxeneización da oferta de servizos e facilitando solucións interoperables entre administracións.

*“A interoperabilidade da información (por exemplo, por medio de normas) e a calidade dos datos teñen unha importancia decisiva”.*<sup>1</sup>

## 4. Despregar o Posto Dixital Avanzado do Empregado Público

Facilitarase os medios tecnolóxicos no posto de traballo do empregado público que potencien os modelos deslocalizados, e en especial o desenvolvemento da actividade laboral en modalidade de teletraballo, e a xestión integramente dixital dos procesos vinculados á xestión de RRHH.

<sup>2</sup> Ditame do Comité das Rexións “Una estrategia para el futuro digital de Europa y una estrategia europea de datos”, COR-2020-02354-00-01-AC-TRA.

## 4.2. Administración dixital das persoas

Continuar liderando a transformación do modelo relacional da administración coa sociedade, avanzando no desenvolvemento de servizos públicos dixitais máis accesibles, inclusivos, proactivos, personalizados e seguros.

E para logralo, avanzaanse nos seguintes obxectivos:

### 1. Configurar un modelo de atención á cidadanía 360°.

Mellorarase a calidade da atención á cidadanía, dende unha perspectiva unificada e omnicanal, e incrementando a personalización e proactividade na prestación dos servizos públicos a cidadáns e empresas.

*“Debería prestarse atención ao desenvolvemento de técnicas, servizos e produtos antropocéntricos, como o deseño centrado no usuario, a creación conxunta e o ensaio rápido”.<sup>1</sup>*

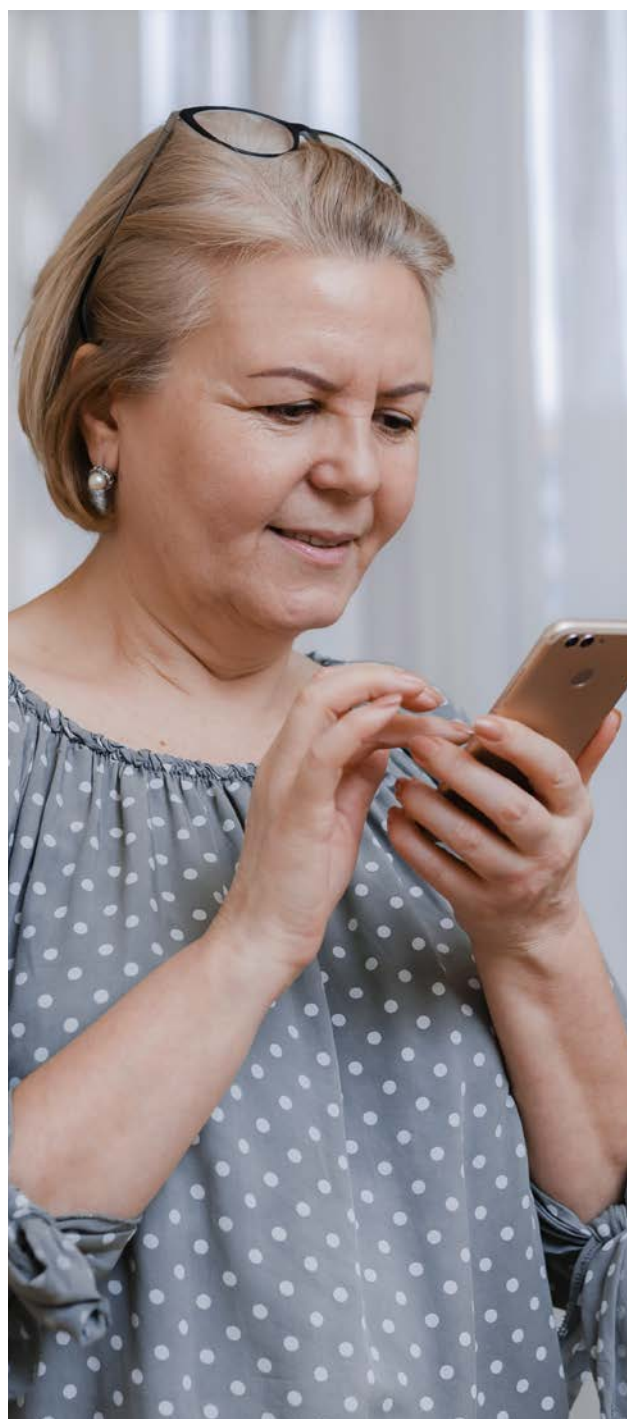
### 2. Conformar a Xunta no teu móbil.

Contribuirase a acercar os servizos públicos á cidadanía, avanzando cara un modelo de servizos e información pública dispoñibles dende calquera lugar, en calquera momento e dende calquera dispositivo en mobilidade.

*“Os servizos públicos en liña e as aplicacións para dispositivos móbiles deben ser tales que todos os tipos de usuarios en todas as situacións poidan utilízalas, con independencia de calquera desvantaxe ou discapacidade”.<sup>1</sup>*

### 3. Propiciar unha Administración áxil e sen papel.

Aumentarase a efectividade e eficiencia na xestión interna, mediante a dixitalización e automatización da xestión dos procedementos administrativos que permita un funcionamento máis sinxelo, áxil e seguro.



## 4.3.

# Xustiza dixital e accesible

Avanzar na dixitalización do sistema xudicial baixo os principios de eficacia e eficiencia, contribuíndo a mellorar o acceso á xustiza, a incrementar a confianza da sociedade na administración de xustiza e a resolver os seus conflitos de maneira máis áxil.

Neste senso, articularanse actuacións en torno aos seguintes obxectivos:

### 1. Consolidar o expediente xudicial electrónico.

Fomentarase o desenvolvemento e a aplicación de tecnoloxías innovadoras para os órganos xudiciais e outros profesionais da xustiza que poidan alixeirar e acelerar os procedementos xurídicos.

### 2. Potenciar a inmediatez dixital e novos medios e servizos dixitais para a cidadanía e profesionais.

Mellorarase o acceso á cidadanía, empresas e profesionais do sistema xudicial á xustiza, información e procedementos xurídicos así como facilitar a resolución extraxudicial de litixios en liña.

*“Debe manterse a desmaterialización dos procedementos xudiciais e extraxudiciais a fin de simplificar e axilizar o acceso aos tribunais e de facilitar o uso de procedementos extraxudiciais mediante o emprego de ferramentas de comunicación electrónicas seguras”.*<sup>3</sup>

### 3. Aproveitar a xestión avanzada do dato na administración de xustiza.

Potenciarase a xestión do dato como instrumento para a mellora da eficiencia da administración de xustiza e a seguridade no contexto dixital.

### 4. Promover a interoperabilidade entre sistemas xudiciais.

Velarase por asegurar o funcionamento harmónico e cohesionado dos distintos sistemas, organizacións, procesos e aplicacións existentes dentro do poder xudicial e entre o poder xudicial e outros órganos competentes no ámbito da xustiza.

*“Deben seguirse de preto os ámbitos tecnolóxicos ao servizo do Dereito, como a intelixencia artificial, a tecnoloxía de cadea de bloques, o sistema eTranslation ou a realidade virtual, entre outros, a fin de identificar e aproveitar as oportunidades que poden ter efectos positivos na xustiza en rede”.*<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Estrategia 2019-2023 relativa a la Justicia en Red Europea 2019/C 96/04, - Diario Oficial de la Unión Europea, de 13-03-2019.

## PROGRAMAS. Goberno e Administración Intelixente

### P1. PROGRAMA DE GOBERNO E ADMINISTRACIÓN INTELIXENTE

Impulso á automatización e á transformación dixital da Administración autonómica, incluída a xestión tributaria, incorporando tecnoloxías avanzadas que permitan:

- ↳ Desenvolver un servizo proactivo, inclusivo e personalizado para cidadanía e empresas, aberto as 24 horas e accesible dende calquera dispositivo en mobilidade.
- ↳ Promover o desenvolvemento dun modelo seguro e confiable de identidade dixital para a relación da cidadanía coas administracións no ámbito dixital.
- ↳ Profundar nas posibilidades da xestión intelixente dos datos públicos mellorando a toma de decisións e a participación cidadá e goberno aberto así como a detección e fiscalización do fraude tributario.

→ **Tendencias tecnolóxicas: Intelixencia Artificial / Big Data / Ciberseguridade**



**Iniciativa estratéxica:**

**AUTOMATIZACIÓN DA ADMINISTRACIÓN** para priorizar os servizos centrados na cidadanía e empresas e reducir as tarefas redundantes, contribuíndo á axilización, redución de custos, aumento da produtividade e precisión, mellorando a análise de datos e a toma de decisión.

### P2. PROGRAMA PARA O EMPREGO PÚBLICO DIXITAL

Evolución cara a un modelo intelixente de posto de traballo do empregado público sobre a base de:

- ↳ Potenciar solucións que habiliten a mobilidade e o traballo non presencial de acordo coa nova regulación sobre teletraballo na administración pública, prestando especial atención ás condicións de ciberseguridade.
- ↳ Fortalecer o plan de capacitación dixital do empregado público nas competencias dixitais necesarias para esta adaptación.
- ↳ Incorporar progresivamente novas solucións para a colaboración, o impulso da mellora continua e o seguimento do desempeño do empregado público.
- ↳ Desenvolver o expediente dixital do empregado público, como instrumento esencial para a axilización e automatización dos procesos de provisión e selección de persoal, avanzando na consolidación das canles telemáticas na relación cos profesionais da administración pública.

→ **Tendencias tecnolóxicas: Blockchain / Ciberseguridade**



**Iniciativa estratéxica:**

**POSTO DIXITAL AVANZADO DO EMPREGADO PÚBLICO** para promover unha contorna de traballo adaptada á transformación dixital do mundo laboral na que os profesionais dispoñan de solucións dixitais accesibles que favorezan novos modelos de traballo e actúen como panca para reforzar o traballo colaborativo e compartición de coñecementos.

### P3. PROGRAMA DE DIXITALIZACIÓN DA XUSTIZA

Evolución das iniciativas acadadas no Plan Senda2020, avanzando na consolidación do Expediente Xudicial Electrónico con liñas de acción orientadas a:

- ↘ Aumentar a dixitalización dos procedementos xudiciais e medios dixitais para os profesionais da xustiza.
- ↘ Favorecer a intermediación dixital e novos servizos á cidadanía e profesionais.
- ↘ Facilitar medios e servizos dixitais para a atención á vítima.
- ↘ Garantir a interoperabilidade con outros territorios e administracións.
- ↘ Potenciar a xestión do dato como instrumento para a mellora da eficiencia da administración de xustiza e a seguridade no contexto dixital.

→ **Tendencias tecnolóxicas: Intelixencia Artificial / Big Data**

### P4. PROGRAMA DE MELLORA DAS CAPACIDADES E INFRAESTRUTURAS DIXITAIS DA AAPP

Reforzo da calidade e seguridade das infraestruturas críticas da Administración pola vía de:

- ↘ Mellorar a ciberseguridade da infraestrutura e servizos de administración electrónica e servizos públicos dixitais.
- ↘ Impulsar a posta en marcha dun novo Centro de Procesado de Datos de Respaldo que asegure a dispoñibilidade total de servizos, maximice as condicións de seguridade e mellore a redundancia para garantir a continuidade dos servizos ante posibles incidentes.
- ↘ Avanzar no desenvolvemento dunha estratexia que priorice o aprovisionamento de servizos baseado en tecnoloxías Cloud por parte da Administración autonómica que garante a seguridade e privacidade dos datos e permita mellorar as prestacións dos Centros de Procesado de Datos da Administración a través dunha cloud privada, reducir custos operativos, económicos e medio ambientais, e maximizar a axilidade das operacións tecnolóxicas.
- ↘ Mellorar a robustez das infraestruturas de telecomunicacións nos centros da Administración (sen fíos e cableadas) para dar soporte aos servizos de administración electrónica e servizos públicos dixitais.

→ **Tendencias tecnolóxicas: Ciberseguridade / Cloud**



#### **Iniciativa estratéxica:**

**DATA CENTER E ESTRATEXIA CLOUD DO SECTOR PÚBLICO** para aumentar a capacidade e seguridade do Centro de Procesado de Datos da Administración e impulsar os centros de datos e servizos enerxeticamente eficientes a través de tecnoloxías Cloud que garantan en todo momento a seguridade e privacidade dos datos.

# Sociedade dixital e inclusiva

# 5



+28.500 profesores/as en centros públicos de ensino non universitario



+284.300 estudantes en centros públicos de ensino non universitario (educación, infantil, EP, ESO, Bacharelato, etc.)



+1.000 centros públicos de ensino non universitario

Fonte: IGE (2020)



+9.300 alumnos/as de  
+280 centros educativos cursaron  
**MATERIAS** de libre configuración no  
ámbito STEM

Fonte: Xunta de Galicia



**Informe PISA 2018**  
**Competencias científicas e en matemáticas:** Galicia situouse por riba da media ES, UE e países da OCDE

Dotar ao conxunto da cidadanía da capacitación dixital necesaria para desenvolverse plenamente con confianza e seguridade no contexto dixital, apoiando a adquisición das competencias dixitais básicas, así como o pensamento crítico, a creatividade ou a xestión da carreira ao longo de toda a vida, a través da aprendizaxe permanente.

*“As tecnoloxías dixitais impregnan a nosa vida profesional e privada, o feito de contar polo menos cunha alfabetización e unhas competencias dixitais básicas converteuse nunha condición previa para participar de maneira efectiva na sociedade”.*<sup>1</sup>

Neste senso, apostarase polo desenvolvemento de competencias e habilidades para que os/as galegos/as poidan contribuír e beneficiarse das vantaxes da nova economía e sociedade dixital. *“Dado que os cambios de emprego e os modelos de traballo flexibles son cada vez máis frecuentes, é necesario aprender e seguir aprendendo de maneira constante para prosperar”.*<sup>2</sup>

Así, abríranse novas oportunidades para que os traballadores sigan achegando valor ás súas organizacións e o conxunto da cidadanía poida acceder e desfrutar duns servizos dixitais cada vez

máis avanzados e afrontar con autonomía e eficacia as transicións derivadas de distintos momentos da traxectoria vital (busca emprego, enfermidade, etc.).

Desde o eido educativo, apostarase pola innovación e novos modelos de educación dixital que preparen aos estudantes para adaptarse aos desafíos que os esperan no eido educativo, persoal ou profesional, poñendo á súa disposición os recursos adecuados para propiciar unha aprendizaxe máis dinámica, personalizada, colaborativa e creativa combinando o desenvolvemento das súas destrezas tecnolóxicas coa súa capacidade social e cooperativa a través da aplicación de novas tendencias dixitais (realidade virtual, big data, intelixencia artificial, etc.).

*“As persoas deben ter unha visión crítica da validez, a fiabilidade e o impacto da información e os datos obtidos por medios dixitais, e ser conscientes dos principios legais e éticos que implican o uso das tecnoloxías dixitais”.*<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Comunicación da Comisión ao Parlamento Europeo, ao Consello, ao Comité Económico e Social Europeo e ao Comité das Rexións “Configurar el futuro digital de Europa”, COM(2020) 67 final.

<sup>2</sup> Comunicación da Comisión, ao Consello, ao Parlamento Europeo e ao Comité Económico e Social Europeo “Una Europa social fuerte para unas transiciones justas”. COM(2020) 14 final.

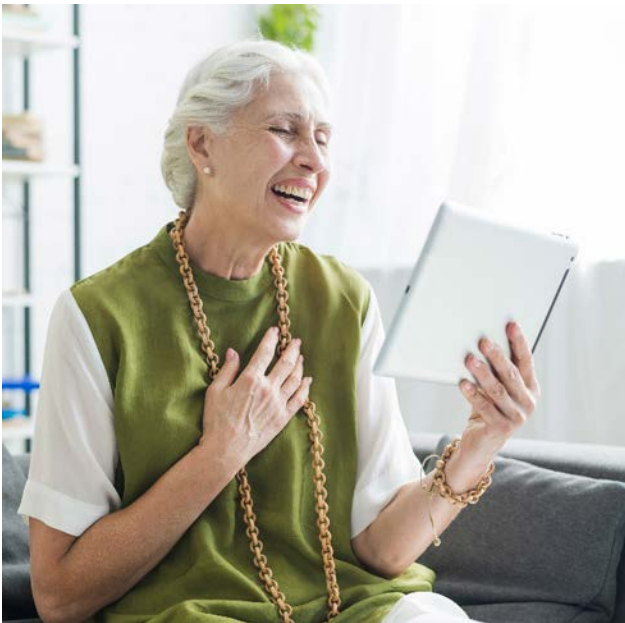
<sup>3</sup> Recomendación do Consello do 22 de maio de 2018 relativa ás competencias clave para a aprendizaxe permanente (2018/C 189/01).





Ademais, a continua interacción con produtos e servizos dixitais comporta riscos que requiren máis que nunca educar ao alumnado para conformar unha cidadanía dixital activa e responsable que conte cos valores éticos e a capacidade crítica para afrontalos, e que se promoverán en todas as etapas da vida.

*“Os plans educativos dixitais deberían promover a cidadanía activa, agudizar o pensamento crítico e capacitar ás persoas desde unha idade temperá para unha crecente interacción coa IA”.*<sup>4</sup>



## CALES SON AS NOSAS ÁREAS DE ACTUACIÓN?

1. Promover as competencias dixitais para non deixar a ninguén atrás
2. Impulsar a educación dixital para facer fronte ás transformacións socioeconómicas

<sup>4</sup> Ditame do Comité das Rexións “Libro Blanco sobre la inteligencia artificial: un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza”, COR-2020-02014-00-00-PAC-TRA.

# 5.1. Competencias dixitais para non deixar a ninguén atrás

Asegurar que a cidadanía conta coas capacidades dixitais básicas para participar de forma efectiva no novo contexto dixital, propiciando unha mellor calidade de vida, a creación de oportunidades de emprego e a redución das fendas de participación existentes, en especial entre os colectivos máis vulnerables.

Neste senso, articularanse actuacións en torno aos seguintes obxectivos:

## 1. Favorecer a adquisición, mellora e reciclaxe das capacidades dixitais da cidadanía e dos traballadores.

*“As capacidades dixitais básicas deberían formar parte das capacidades básicas transferibles que todas as persoas deberían ter para poder desenvolverse a nivel persoal, participar no conxunto da sociedade como cidadáns activos, utilizar os servizos públicos e exercer os seus dereitos básicos”.*<sup>5</sup>

Avanzarase na universalización das competencias dixitais básicas entre a cidadanía, e en especial entre os colectivos máis vulnerables, a través de modelos de colaboración entre axentes do ecosistema dixital que potencien a prestación de servizos atendendo á capilaridade territorial e á omnicanalidade; xunto coa formación e acompañamento aos profesionais de todos os sectores, alentando tamén as posibilidades para a autoaprendizaxe en liña coa economía dixital e novos modelos de negocio.

*“A participación dos traballadores en calquera programa relativo ao uso correcto da tecnoloxía (...) transformará as súas oportunidades de crecemento persoal e profesional”.*<sup>6</sup>

## 2. Promover a acreditación de competencias dixitais.

Impulsaranse actuacións e mecanismos para recoñecer formalmente a certificación de competencias dixitais mediante a realización de actividades de capacitación e avaliación das competencias dixitais, tanto para empregados públicos como para a cidadanía.

*“A implantación e o uso de tecnoloxías está a afectar ao traballo e a vida cotiá. Isto fai que sexa aínda máis importante investir en aprendizaxe permanente mediante a promoción, a facilitación e o recoñecemento do perfeccionamento de capacidades e a reciclaxe profesional para a economía dixital”.*<sup>5</sup>

## 3. Fomentar a igualdade dixital mediante a redución da fenda de acceso a servizos dixitais.

Promoverase unha rede de puntos físicos para o uso libre do equipamento tecnolóxico e de conectividade e impulsar a xestión de axudas ás familias máis vulnerables para dispor de servizos dixitais nos fogares.

*“As competencias dixitais son indispensables (...) en canto a reforzar a resiliencia dos sistemas económicos, sociais e educativos europeos e a garantir o éxito do acceso - calquera que sexa a idade ou o lugar de residencia do usuario - á dixitalización e a participación social”.*<sup>7</sup>

5 Comunicación da Comisión, ao Consello, ao Parlamento Europeo e ao Comité Económico e Social Europeo “Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027. Adaptar a educación e a formación a la era digital”. COM (2020) 624 final.

6 Ditame do Comité Económico e Social Europeo sobre “El futuro del trabajo – La adquisición de los conocimientos y competencias necesarios para responder a las necesidades de los futuros empleos” (2018/C 237/02).

7 Ditame do Comité das Rexións “Una estrategia para el futuro digital de Europa y una estrategia europea de datos”. COR-2020-02354-00-01-AC-TRA.

## 5.2. Educación dixital para facer frente ás transformacións socioeconómicas

Potenciar o desenvolvemento dun ecosistema educativo dixital de alta calidade, inclusivo e accesible, mellorando e ampliando o uso de solucións e ferramentas dixitais para apoiar os procesos de ensinanza e aprendizaxe e dotando ao alumnado das competencias dixitais necesarias para vivir, traballar, aprender e prosperar nun mundo cada vez máis dixital.

*“A educación dixital non é unha cuestión marxinal, senón un compoñente central da aprendizaxe, o ensino e a avaliación dos alumnos no século XXI. Todos os actores involucrados na educación deben reflexionar acerca de como poden incorporarse as tecnoloxías dixitais á educación e á formación de maneira estratéxica”.*<sup>5</sup>

Neste senso, articularanse actuacións en torno aos seguintes obxectivos:

### 1. Impulsar unha educación innovadora e personalizada que incorpore as tecnoloxías dixitais ao seu método docente.

Darase continuidade á extensión do libro dixital e ao desenvolvemento de contidos interactivos e personalizados para atender á diversidade do alumnado e ás necesidades educativas especiais.



*“A transformación dixital na educación está impulsada polos avances na conectividade, o uso xeneralizado de dispositivos e aplicacións dixitais, a necesidade de flexibilidade individual e a demanda cada vez maior de capacidades dixitais”.*<sup>5</sup>

### 2. Reducir a fenda dixital de acceso e uso de conexión e dispositivos tecnolóxicos por parte da comunidade educativa.

Avanzarase na extensión da dixitalización das aulas docentes e co reforzo das habilidades dixitais entre a comunidade educativa, e en particular, fomentando o uso responsable e consciente das tecnoloxías dixitais dende idades temperás e promovendo as competencias dixitais dos docentes.

*“Cando os educadores fan un uso hábil, equitativo e eficaz da tecnoloxía dixital, esta pode apoiar plenamente a axenda dunha educación e formación inclusivas e de alta calidade para todos os estudantes”.*<sup>5</sup>

### **3. Promover no alumnado as competencias dixitais e científico-tecnolóxicas que demanda a sociedade dixital.**

Desenvolveranse iniciativas para impulsar os coñecementos STEM, habilidades e actitudes para asentar a sabedoría dixital no alumnado e a creación de espazos innovadores para a potenciación da creatividade e a experimentación dixital nos centros educativos.

*“Ademais das capacidades dixitais, a economía dixital require tamén capacidades complementarias como a adaptabilidade, a comunicación e a colaboración, a resolución de problemas, o pensamento crítico, a creatividade, o espírito emprendedor e a disposición para aprender”.*<sup>5</sup>



## PROGRAMAS. Sociedade dixital e inclusiva

### P5. PROGRAMA DE DESENVOLVEMENTO DE COMPETENCIAS DIXITAIS

Propiciar unha mellor calidade de vida, a creación de oportunidades de emprego e a redución das fendas de participación existentes na sociedade dixital a través de:

- ↳ O deseño e posta en marcha dun catálogo ordenado de actuacións formativas e/ou de sensibilización que permitan á cidadanía contar coa alfabetización e competencias dixitais básicas ou, de ser o caso, o seu perfeccionamento para poder participar de forma efectiva na sociedade actual. Consideraranse especialmente as zonas rurais e costeiras non urbanas illadas e periféricas, que combinan tendencias como o envellecemento ou o despoboamento, converténdose o uso e aproveitamento das tecnoloxías dixitais nun elemento vertebrador e de cohesión social.
- ↳ Neste senso, promoverase con especial atención a difusión e desenvolvemento de formación en competencias dixitais non regrada e continua para sectores produtivos asentados nas zonas rurais e costeiras non urbanas illadas e periféricas, tales como o agrogandeiro e o marítimo-pesqueiro, de forma que sexa máis acaído e flexible o seu acceso.



#### Iniciativa estratéxica:

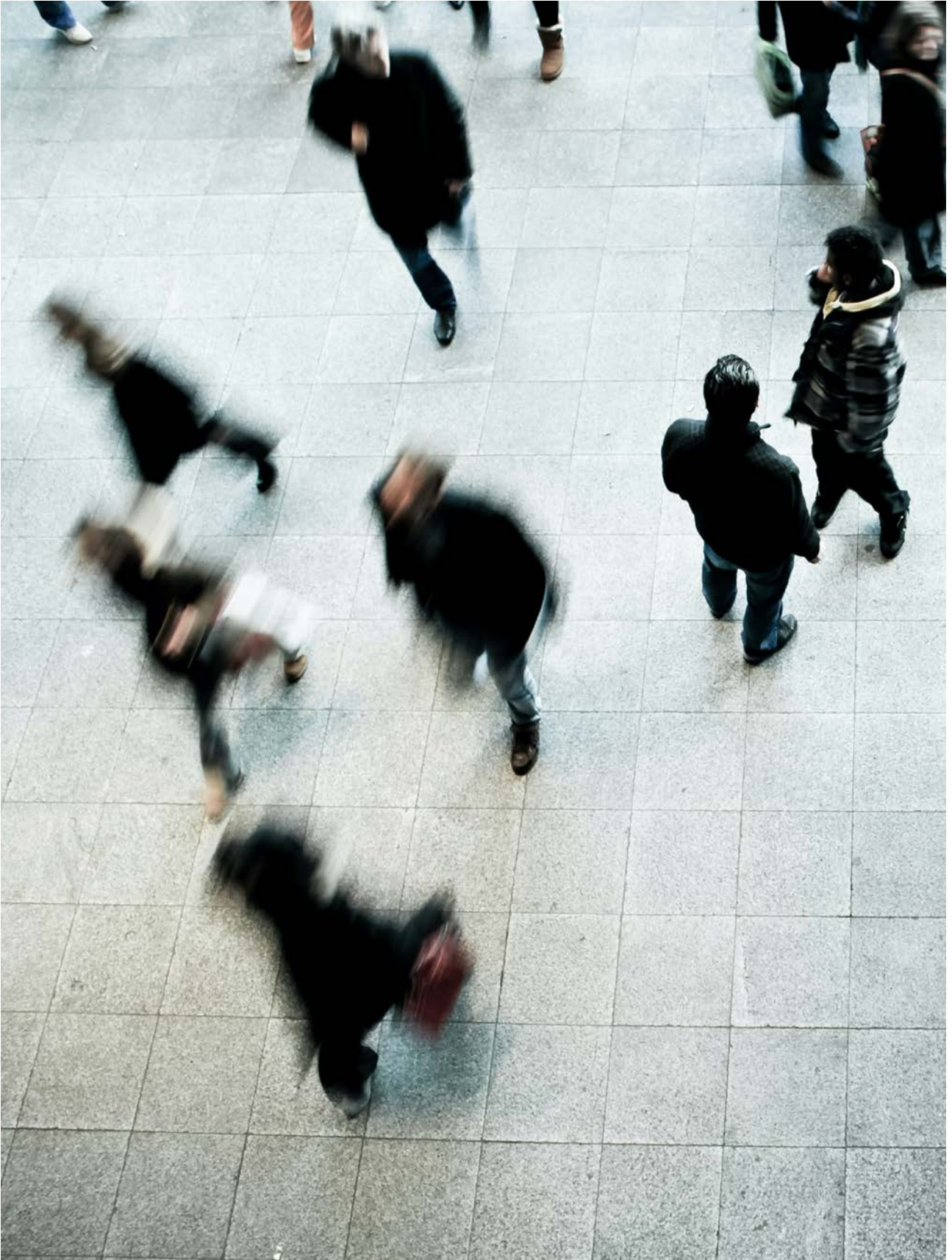
**MARCO GALEGO DE COMPETENCIAS DIXITAIS** para que a cidadanía, así como o persoal empregado público, poida acreditar os seus coñecementos dixitais e mellorar ou actualizar as súas competencias neste eido en liña cos cambios e os usos tecnolóxicos que se integren na sociedade.

### P6. PROGRAMA DE EDUCACIÓN DIXITAL

Impulso dos coñecementos STEM e dunha educación innovadora, que incorpore as tecnoloxías dixitais ao seu método docente a través de:

- ↳ A extensión do libro dixital achegando o programa e-Dixgal a máis centros educativos e estudantes e ampliación progresiva a novos niveis educativos.
- ↳ O desenvolvemento de contidos interactivos e personalizados que permitan mellorar a atención á diversidade de necesidades na aula, o seguimento individualizado do alumnado e a orientación ás preferencias e progreso particular de cada alumno.
- ↳ O impulso de novos modelos de interacción e uso de novas canles para propiciar experiencias de aprendizaxe altamente produtivas.
- ↳ O fomento do uso responsable e consciente da tecnoloxía dende idades temperás.
- ↳ A loita contra a fenda de acceso e uso (conexión e equipamentos tecnolóxicos) por parte da comunidade educativa.
- ↳ O incremento da oferta de contidos e coñecementos STEM e configuración de espazos, dotados de equipamento e ferramentas dixitais, nos que estimular a creatividade dos máis novos.

→ **Tendencias tecnolóxicas: Intelixencia Artificial / Gamificación / Realidade Aumentada**



# Entorno dixital para a Saúde e o Benestar Social

# 6



**83,5** anos de **esperanza de vida** ao nacer | Homes: 80,4  
Mulleres: 86,5

Fonte: IGE (2017)



**+117.800** persoas en situación de **dependencia**  
**+144.500** cuidadores de persoas con **dependencia**



**79,47%** dos cuidadores/as de Galicia **atenden** a persoas con dependencia no seu **PROPIO FOGAR**

Fonte: IGE (2017)



**+39.500** profesionais sanitarios na Comunidade



**466** centros de Atención Primaria  
**19** hospitais  
**+265.400** ingresos hospitalarios  
**4,9M** de consultas

Fonte: Ministerio de Sanidade (2018)



**+2.500** pacientes crónicos atendidos no seu domicilio coa plataforma de **teleasistencia domiciliaria TELEA**

Fonte: Xunta de Galicia

Traballar por un entorno intelixente centrado nas persoas e no seu benestar ao longo de todo o ciclo vital a través do uso eficiente das tecnoloxías dixitais para mellorar a saúde e a autonomía persoal, contribuír a mitigar os riscos para a saúde e a protección da poboación, e reforzar a robustez e sostibilidade dos sistemas e servizos sociosanitarios.

O envellecemento poboacional en Galicia e a diversidade de perfís sociais requiren un uso intensivo das tecnoloxías dixitais para optimizar a atención sanitaria, social e o apoio familiar e compatibilizalos cunha cidadanía que asuma unha maior corresponsabilidade nos seus coidados. Un aspecto clave para actuar de forma áxil e eficaz ante situacións que poidan poñer en estrés o sistema.

*“A dixitalización tamén pode axudar a promover a saúde e previr enfermidades (...) así como favorecer a reforma dos sistemas sanitarios e a súa transición cara a novos modelos asistenciais centrados nas necesidades da poboación”.*<sup>1</sup>

O futuro pasa por modelos de vida que potencien o valor social e individual da autonomía e independencia como marco para que as persoas se sintan máis seguras, saudables e realizadas.

<sup>1</sup> Comunicación da Comisión ao Parlamento Europeo, ao Consello, ao Comité Económico e Social Europeo e ao Comité das Rexións “relativa a la consecución de la transformación digital de la sanidad y los servicios asistenciales en el Mercado Único Digital, la capacitación de los ciudadanos y la creación de una sociedad más saludable”, COM (2018) 233 final.

*Considerando “o papel das persoas adultas ou de idade avanzada, non só como obxectos de atención, senón como recursos da comunidade, promovendo a súa participación na vida social, civil, económica e cultural, e fomentando a creación de vías para a autonomía e o benestar nos seus contextos de vida habituais”.*<sup>2</sup>

Neste senso, contribuírase a mellorar e protexer a saúde ao longo de todo o ciclo vital aproveitando o potencial da evolución tecnolóxica na asistencia sociosanitaria para atender os retos que afronta Galicia (soidade, dispersión poboacional, etc.) e inculcar hábitos e estilos de vida saudables desde idades temperás que configuren pacientes proactivos.

<sup>2</sup> Ditame do Comité das Rexións “Cambio demográfico: propostas para cuantificar y afrontar los efectos negativos en las regiones de la UE”, COR-2019-04647-00-02-AC-TRA.





E, potenciaranse solucións dixitais que permitan incrementar a accesibilidade e proximidade dos servizos sociosanitarios, especialmente en zonas rurais, e que eleven ao máximo a coordinación entre os axentes do eido sociosanitario para favorecer a continuidade dos coidados.

Así mesmo, aplicando as novas tendencias tecnolóxicas, afondarase no emprego de modelos de predición baseados en datos, en coñecemento establecido e xeración de información confiable que permita optimizar a xestión clínica e o tratamento/atención ao paciente.

Deberase apostar por *“garantir que o sector público e as áreas de interese público, como os sectores da saúde e a atención sanitaria (...) poidan despregar tecnoloxías dixitais de última xeración, en particular a informática de alto rendemento, a intelixencia artificial, a seguridade da información e a ciberseguridade”*.<sup>3</sup>



## CALES SON AS NOSAS ÁREAS DE ACTUACIÓN?

1. Potenciar a mellora e protección da saúde
2. Promover a autonomía persoal e a vida independente

<sup>3</sup> Ditame do Comité das Rexións “La digitalización del sector sanitario”, COR-2018-02838-00-00-AC-TRA.

# 6.1. Mellora e protección da saúde

Promover o desenvolvemento de solucións dixitais innovadoras para prever, diagnosticar, vixiar, tratar e curar enfermidades, mitigar os riscos para a saúde, protexer á poboación e promover un bo estado de saúde, contribuír á sostibilidade dos sistemas de saúde, e apoiar e permitir a participación dos pacientes e a autoxestión.

Neste senso, articularanse actuacións en torno aos seguintes obxectivos:

## 1. Evolucionar cara a un modelo dixital de saúde e asistencia sanitaria participativa e personalizada.

Continuarase avanzando no despregamento e desenvolvemento de solucións dixitais innovadoras que permitan evolucionar dun modelo reactivo a un novo modelo baseado no paradigma 4P centrado no paciente que afonde na Medicina participativa, personalizada, predictiva e preventiva.

*“A medicina personalizada é unha tendencia emerxente que emprega datos xerados por novas tecnoloxías co fin de comprender mellor as características dun paciente e ofrecer a asistencia correcta á persoa adecuada no momento oportuno. As novas tecnoloxías (...) axudan aos facultativos e científicos a comprender mellor as enfermidades e o modo de predicilas, previlas, diagnósticalas e tratalas”.<sup>4</sup>*

## 2. Incrementar as competencias avanzadas dos profesionais para propiciar a modernización do sistema e a cultura innovadora.

Activaranse medidas que permitan aumentar as capacidades dos profesionais e investigadores e axentes vinculados á innovación, potenciando o seu sistema de xestión do coñecemento sobre técnicas avanzadas para a xestión e análise de datos.

## 3. Mellorar a rede de vixilancia epidemiolóxica, como factor determinante para a alerta e promoción da saúde e o control de enfermidades.

Potenciarase o uso de tecnoloxías dixitais para contribuír á optimización da rede de vixilancia epidemiolóxica de Galicia, como ferramenta esencial para mellorar a toma de decisións en saúde pública, incidindo na aplicación de solucións dixitais innovadoras para mellorar a recolección de datos, a súa análise e difusión de información sobre problemas de saúde determinados.

## 4. Impulsar unha integración sociosanitaria de nova xeración.

Afondarase na mellora da calidade e eficiencia da atención sociosanitaria, evitando duplicidades, aumentando a visión lonxitudinal do coidado do cidadán e a visión biopsicosocial, etc.

*“É imperativo que os sistemas de (...) asistencia social adopten un (...) enfoque orientado (...) ao benestar e os individuos, e da fragmentación do servizo á integración e coordinación dos servizos durante todo o proceso de asistencia”.<sup>3</sup>*

<sup>4</sup> Comunicación da Comisión ao Parlamento Europeo, ao Consello, ao Comité Económico e Social Europeo e ao Comité das Rexións relativa a “la consecución de la transformación digital de la sanidad y los servicios asistenciales en el Mercado Único Digital, la capacitación de los ciudadanos y la creación de una sociedad más saludable”, COM (2018) 233 final.

## 6.2. Promoción da autonomía persoal e a vida independente

Propiciar un novo paradigma de atención socio sanitaria que, facendo uso da innovación tecnolóxica, permita mellorar a transparencia e calidade do servizo asistencial, facilitar a participación das familias nos cuidados e fomentar servizos personalizados e autónomos.

Neste senso, articularanse actuacións en torno aos seguintes obxectivos:

### 1. Impulsar a transformación intelixente da xestión dos servizos sociais comunitarios.

Continuarase potenciando a Historia Social Única Electrónica como base da trazabilidade das actuacións no sistema de servizos sociais e do desenvolvemento de protocolos de actuación compartidos e coordinados con outros sistemas de protección (socioeducativo, sociolaboral e socio sanitario).

### 2. Asegurar un modelo de intervención centrado nas persoas baseado en servizos dixitais avanzados e non intrusivos.

Introducirase a innovación e tecnoloxías dixitais no servizo asistencial a maiores e persoas dependentes ou familias vulnerables e persoas en risco ou situación de exclusión social, promovendo que se sintan máis seguras e conectadas a través de servizos personalizados promovendo solucións de teleasistencia avanzada, autocoidado e atención no fogar e facilitando a participación das familias nos cuidados.

*“O intercambio electrónico de datos entre os pacientes, os seus cuidadores e os provedores de cuidados facilitan a atención centrada na persoa e o paso dunha asistencia institucional a unha asistencia baseada na comunidade”.*<sup>5</sup>

### 3. Promover a continuidade asistencial tecendo a malla dixital do benestar.

Aproveitaranse as tecnoloxías dixitais para potenciar a comunicación e o fluxo de información entre os distintos sistemas de protección, recursos e entidades implicadas incorporando modelos de traballo en rede que favorezan e potencien a continuidade asistencial considerando tamén o papel da contorna familiar.

### 4. Potenciar unha visión integrada dos cuidados e unha actuación máis proactiva e intensiva.

Apostarase polo desenvolvemento de ferramentas predictivas para aproveitar e poñer en valor a información xerada co obxectivo de afondar na detección temperá e anticipación de problemáticas sociais evitando, na medida do posible, a intensificación de situacións de desvantaxe e brindando unha resposta máis áxil e eficaz ás necesidades presentes e futuras da cidadanía.

<sup>5</sup> Ditame do Comité das Rexións “Una estrategia para el futuro digital de Europa y una estrategia europea de datos”, COR-2020-02354-00-01-AC-TRA.

## PROGRAMAS. Entorno dixital para a Saúde e o Benestar Social

### P7. PROGRAMA DE IMPULSO A UNHA SANIDADE PREDITIVA E PERSONALIZADA

Estímulo ao desenvolvemento e aplicación de solucións dixitais innovadoras baseadas en novas tecnoloxías emerxentes, dando continuidade ao impulso de plans de innovación no ámbito sanitario (H2050, InnovaSaude e Codigo100), que permitan:

- ↳ Avanzar cara a un novo modelo de atención sanitaria baseado na predictividade, máis personalizado, eficiente e equitativo.
- ↳ Potenciar o sistema de xestión do coñecemento de profesionais e investigadores sanitarios.
- ↳ Mellorar a rede predictiva de alertas epidemiolóxicas e para a promoción da saúde.
- ↳ Impulsar a renovación e/ou ampliación da infraestrutura dixital que acompañe aos novos paradigmas da actividade asistencial.

→ **Tendencias tecnolóxicas: Intelixencia Artificial / Big Data / 5G / Internet das Cousas / Realidade Aumentada /Ciberseguridade**

### P8. PROGRAMA DIXITAL DE BENESTAR INTEGRAL

Posta en marcha dunha profunda transformación dixital dos procedementos vinculados á xestión do catálogo galego de servizos sociais promovendo a incorporación de:

- ↳ Modelos de traballo en rede entre os distintos sistemas de protección e entidades implicadas que favorezan e potencien a continuidade asistencial.
- ↳ Novos paradigmas de atención sociosanitaria, como o modelo de atención centrado na persoa (ACP) ou a incorporación de solucións de teleasistencia avanzada e de autocoidado e atención no fogar.

→ **Tendencias tecnolóxicas: Intelixencia Artificial / Big Data / 5G / Internet das Cousas / Realidade Aumentada /Ciberseguridade**



#### Iniciativa estratéxica:

**MODELO DE NOVA XERACIÓN DE ATENCIÓN SOCIOSANITARIA** para impulsar un modelo en rede que promova un novo paradigma dixital de atención sociosanitaria que facendo uso de innovacións tecnolóxicas permita mellorar a calidade do servizo asistencial a maiores e persoas dependentes ou familias vulnerables e persoas en risco de exclusión social, potenciar a transparencia, a visión integrada dos coidados, estimulando a excelencia e facilitando a participación das familias no proceso do coidado, promover a autonomía persoal e a vida independente a través duns servizos personalizados e autónomos. E ademais, contribuír a dar resposta ao reto demográfico.

# Territorio intelixente, verde e resiliente

# 7



**+ 226.600 explotacións**  
do sector primario

Fonte: Consellería de medio Rural 2019



**413,9 Kg/hab.** de lixo ao ano  
Galicia é a 2º CCAA que menos lixo xera  
(483,9 Kg/hab. de media nacional)

Fonte: Consellería de medio Rural 2017



**60,9 % de superficie FORESTAL** no territorio  
galego  
**1,8 millóns de hectáreas**

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación 2019



**29.810 Kt de CO<sub>2</sub>** emitidas á atmosfera, por  
debaixo da media estatal (334.255 kt no ano 2018)

Fonte: IGE 2018



**233.114 incidencias xestionadas** polo servizo  
Emerxencias 112

Fonte: Axega 112. Galicia 2019

Avanzar cara a un territorio máis sostible, máis verde e resiliente, mellorando a xestión e o coñecemento do territorio para fortalecer a cohesión territorial, a preservación medio ambiental e a acción polo clima, a sostibilidade dos recursos e ecosistemas naturais, a seguridade e a prevención de riscos sociais e ecolóxicos.

As diferentes categorías de espazos naturais protexidos en toda a xeografía galega son só unha mostra da singularidade e a representatividade dos seus ecosistemas merecentes de protección, que supoñen para a rexión unha fonte de vantaxes competitivas na economía global para as actividades económicas, a residencia, o lecer, a cultura ou a relación social.

É por iso que deberán aproveitarse as vantaxes das tecnoloxías dixitais para avanzar cara a un equilibrio intelixente entre a actividade económica, a cohesión e o desenvolvemento social, e a sensibilidade e o coidado do medio ambiente na rexión.

Apostarase por mellorar o coñecemento e a xestión do territorio, controlando e monitorizando os servizos como base para acadar un uso máis eficaz dos recursos á vez que se deseñan espazos e equipamentos territoriais como base para construír un futuro resiliente e próspero para as xeracións actuais e vindeiras.

*“Os datos, combinados coa infraestrutura dixital (supercomputadores, nubes, redes ultrarrápidas) e as solucións de intelixencia artificial, facilitan as*

*decisións baseadas en datos contrastados e amplían a capacidade de comprender e abordar os retos ambientais”.*<sup>1</sup>

Ademais, promoverase a adopción das tecnoloxías dixitais para contribuír a un cambio no modelo de consumo e utilización de recursos e un uso máis eficiente da enerxía por parte de todos os sectores produtivos e da propia cidadanía para reducir os riscos medioambientais e a escaseza ecolóxica.

*“É imprescindible dotar de maior valor á protección e o restablecemento dos ecosistemas naturais, o uso sostible dos recursos e a mellora da saúde humana”.*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Comunicación da Comisión ao Parlamento Europeo, ao Consello, ao Comité Económico e Social Europeo e ao Comité das Rexións “El Pacto Verde Europeo”, COM(2019) 640 final.



Neste senso, para minimizar os riscos de deterioro ou danos con orixe na interacción da actividade humana coa súa contorna natural ou cos animais aplicaranse as novas tendencias tecnolóxicas para implementar técnicas preventivas que limiten ou minimicen os posibles efectos sobre o territorio ou a poboación.



## CALES SON AS NOSAS ÁREAS DE ACTUACIÓN?

1. Impulsar a xestión territorial intelixente
2. Promover unha Comunidade dixital, verde e eco-eficiente
3. Potenciar a xestión intelixente de seguridade e emerxencias

# 7.1.

## Xestión territorial intelixente

Impulsar o uso de solucións dixitais para mellorar a xestión e o coñecemento do territorio como base para permitir aumentar a capacidade de adaptación ás necesidades e oportunidades que se lle presenten á Comunidade, dunha forma ordenada, áxil, eficiente e eficaz.

Para iso, articularanse actuacións en torno aos seguintes obxectivos:

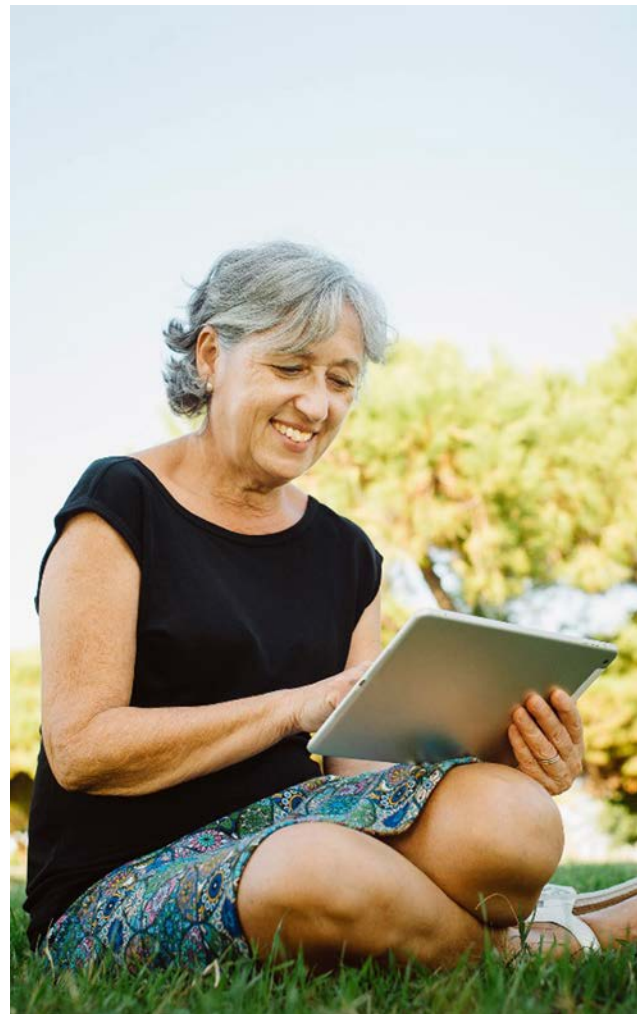
### 1. Mellorar o coñecemento e xestión do territorio para a conservación da biodiversidade, o uso sostible de recursos e a mellora da cohesión territorial.

Avanzarase na mellora do coñecemento e xestión do territorio para a optimización da toma de decisións por parte dos distintos axentes implicados, mediante solucións dixitais que permitan unha visión integrada de análise e avaliación do funcionamento e comportamento do territorio nas distintas áreas de avance (medio ambiente, desenvolvemento socio-económico, eficiencia administrativa, mobilidade, etc.) e, en particular, para mellorar o aproveitamento dos activos locais, infraestruturas e equipamentos públicos para contribuír a fixar ou atraer poboación cara ás zonas rurais.

*“As tecnoloxías dixitais e as solucións baseadas nos datos constitúen medios importantes para superar os desafíos sociais, da política de desenvolvemento, climáticos e ambientais”.*<sup>2</sup>

### 2. Promover un planeamento e desenvolvemento urbanístico intelixente.

Impulsarase o desenvolvemento da plataforma dixital de planeamento urbanístico de Galicia que potencie o uso común de sistemas de infraestruturas, o uso de medios electrónicos para a tramitación e intercambio de información e a creación de servizos dixitais que dean transparencia á xestión dos Planes Xerais de Ordenamento Municipais (PXOM).



<sup>2</sup> Ditame do Comité das Rexións “Una estrategia para el futuro digital de Europa y una estrategia europea de datos”, COR-2020-02354-00-01-AC-TRA.



## 7.2. Comunidade dixital, verde e eco-eficiente

Afondar na adopción das novas tendencias tecnolóxicas para aumentar a capacidade de xeración de valor no territorio reducindo o consumo de recursos e mellorando o seu rendemento, avanzando cara a un modelo de rexión sostible e climaticamente neutra.

Para iso, articularanse actuacións en torno aos seguintes obxectivos:

### 1. Potenciar a vixilancia integral da calidade ambiental para mellorar o coñecemento, detección, actuación, información, planificación e prevención da contaminación ambiental (aire, auga e solo).

Evolucionarase a actual plataforma Gaia para impulsar a xestión intelixente das distintas dimensións e ámbitos medio ambientais aplicando novas tendencias tecnolóxicas para promover unha relación máis áxil e eficiente entre empresas e Administración e conseguir unha maior trazabilidade e eficiencia na xestión da información medio ambiental que sirva de base para mellorar distintos aspectos da xestión ambiental: contaminación atmosférica, solos, auga, calidade do aire, etc. Ademais, servirá para fomentar servizos de interese para a cidadanía e difundir información sobre a calidade medio ambiental de maneira fiable e precisa.

### 2. Fomentar unha xestión intelixente dos recursos naturais e dos residuos para impulsar a economía circular.

As tecnoloxías dixitais xogan un papel clave para conseguir, entre outros, mellorar a xestión da cadea monte – industria para contribuír á descarbonización en materia de bosques, ou para mellorar a clasificación e xestión de residuos perigosos para favorecer a súa descontaminación e manter fluxos de materias recicladas “limpas”, harmonizar os sistemas de recollida selectiva de residuos e o seu etiquetado, ou reducir ao mínimo as exportacións de residuos e facer fronte aos traslados ilegais.

Así, impulsarase as solucións dixitais para garantir unha xestión intelixente de recursos naturais e de residuos que, en colaboración con entidades privadas e entidades locais, contribúa a coñecer os hábitos da sociedade e sensibilizalos, predicir e coñecer a xeración, recorrido e fin de vida dos recursos e/ou residuos, mellorar os procesos de recollida, clasificación e valorización, etc.

### 3. Impulsar a adopción de solucións dixitais innovadoras para a xestión intelixente de enerxía e o aumento da eficiencia enerxética.

Potenciarase o uso de solucións dixitais para contribuír á optimización da produción, distribución, consumo e almacenamento de enerxía, a fin de coordinar mellor todos os nodos da rede enerxética, dende o produtor ata o consumidor final. E apoiarase a adopción de solucións dixitais que promovan o aforro e o uso racional da enerxía no sector público galego, nos fogares e nos sectores produtivos.

*“A dixitalización brinda (...) novas oportunidades para o control da contaminación do aire e da auga, ou para a monitorización e optimización do modo de utilización da enerxía e os recursos naturais”.<sup>1</sup>*

## 7.3.

# Xestión intelixente de seguridade e emerxencias

Potenciar o desenvolvemento de novas solucións dixitais que permitan ampliar a capacidade de monitorización e a aplicación de técnicas preventivas para protexer o territorio e asegurar o benestar da cidadanía fronte a riscos físicos, químicos ou danos en situacións de ameaza.

Para iso, articularanse actuacións co seguinte obxectivo:

### 1. Incrementar da capacidade de resposta dos servizos de detección, prevención e xestión de riscos no territorio.

Utilizarase todo o potencial das tecnoloxías dixitais para reducir os tempos de resposta ante situacións de risco (naturais, tecnolóxicos e sociais) e emerxencia (inundacións, incendios, episodios de contaminación atmosférica, etc.), para obter unha visión única das incidencias no territorio, mellorar a coordinación de todos os axentes implicados, mellorar a xestión operativa e a explotación da información para a toma de decisións, e facilitar a planificación dos servizos para levar a cabo políticas preventivas mediante a xestión global dos servizos de seguridade e emerxencias.

Neste ámbito, cómpre destacar o fortalecemento da rede de vixilancia de espazos forestais de Galicia para a vixilancia remota e o apoio á extinción de incendios mediante a ampliación de tecnoloxías IoT que permitan detectar, analizar e enviar datos de parámetros atmosféricos que teñen incidencia nos incendios forestais e a aplicación de técnicas avanzadas de analítica de datos para obter patróns de comportamento que poidan contribuír a mellorar a predición e coordinación da extinción dos incendios.

*“O uso dos datos en beneficio do ben público é extremadamente importante para facer fronte a situacións de emerxencia (epidemias, desastres naturais), para comprender mellor a degradación do medio ambiente e o cambio climático e adoptar medidas para contrarrestalos”.<sup>2</sup>*

Así mesmo, tomará especial relevancia o reforzo das solucións tecnolóxicas de seguridade para garantir a ciber-resiliencia, entendida como a capacidade de resistir, protexer e defender o uso do ciberespazo dos atacantes.

### 2. Potenciar os sistemas de vixilancia e prevención de bioamezas que supoñan un risco para a saúde, medio ambiente, e ecosistemas naturais.

Impulsarase a posta en marcha dunha plataforma dixital multi-sectorial para a preservación dos ecosistemas naturais de Galicia e vixilancia de variables que poidan afectar á calidade de vida, a través da comprensión e prevención dos riscos que se orixinan na interacción entre animais, as súas contornas naturais e os humanos. Deste xeito, facilitarase a implementación de políticas públicas e os procesos de investigación multidisciplinar co obxectivo de axudar á predición, prevención e mitigación de riscos zoonóticos e promover o equilibrio dos espazos bioseguros e o benestar animal, con especial foco na preservación dos parques nacionais, naturais, Rede Natura e Reservas da Biosfera de Galicia.

## PROGRAMAS. Territorio intelixente, verde e resiliente

### P9. PROGRAMA DE XESTIÓN TERRITORIAL INTELIXENTE

Posta en marcha dun programa de apoio ao uso intensivo de tecnoloxías dixitais para mellorar a toma de decisións para o desenvolvemento rexional, facilitando a captura e análise de maior información sobre a realidade territorial e contribuíndo ao desenvolvemento dos proxectos definidos para a planificación, ordenación e xestión territorial intelixente. Neste senso abordaranse actuacións orientadas a:

- ↳ Consolidar cunha base cartográfica única toda a información en tempo real xerada a través das redes de sensorización, captación de imaxes e outras fontes de datos, como instrumento estratéxico para a definición das políticas públicas, a vixilancia territorial, o desenvolvemento das estratexias de sostibilidade ambiental e o desenvolvemento social e económico da poboación vinculada ao territorio.
- ↳ Impulsar a dixitalización do planeamento urbanístico de Galicia, favorecendo o traballo en rede e o intercambio de información entre os distintos axentes involucrados, potenciando o uso común de sistemas e infraestruturas, o uso de medios electrónicos para a tramitación e intercambio de información e a creación de servizos dixitais que dean transparencia á xestión dos PXOMs.
- ↳ Potenciar o uso de solucións dixitais para a planificación e ordenación forestal que sobre a base dun inventario forestal actualizado permita identificar tanto tendencias na actividade forestal como oportunidades de actuación en zonas sen actividade pero con potencial e sirva de soporte ao proceso de toma de decisión para a definición das políticas de planificación e ordenación forestal.

→ **Tendencias tecnolóxicas: Intelixencia Artificial / Big Data / 5G / Civil UAVs / Internet das Cousas**



#### Iniciativa estratéxica:

Posta en marcha da **PLATAFORMA GALICIA TERRITORIO INTELIXENTE** que constitúa o marco axeitado para asegurar unha visión integradora do territorio; integrando entre outros a xestión dinámica das explotacións agrarias e o seguimento e vixilancia de distintos parámetros, colleitas e plantacións, cabezas de gando e outros elementos estáticos ou dinámicos vinculados ao territorio, e incluíndo o desenvolvemento e validación de algoritmos intelixentes que permitan a caracterización espacial-xeográfica (abandono e uso de terras, masa forestal, impacto medio ambiental, etc.).

## P10. PROGRAMA DE INNOVACIÓN DIXITAL PARA A POTENCIACIÓN DO MEDIO RURAL E DO MAR

Posta en marcha dun plan para promover o desenvolvemento do medio rural e do mar mediante a potenciación de solucións dixitais avanzadas para:

- ↳ Desenvolver unha actividade agropecuaria e marítimo-pesqueira máis sostible.
- ↳ Mellorar a seguridade e a calidade alimentaria e aumentar a competitividade do sector primario a fin de mellorar as condicións de vida do medio rural e costeiro non urbano facilitando o mantemento da actividade no territorio.

Este programa abordárase en liña co P9 e servirá de apoio ao P18 no tocante aos produtos agrarios e do mar galegos.

→ **Tendencias tecnolóxicas: Intelixencia Artificial / Big Data / Blockchain / 5G / Civil UAVs / Internet das Cousas**



### Iniciativa estratéxica:

**RURAL 4.0** para un rural intelixente, potenciará a construción de infraestruturas tecnolóxicas e o desenvolvemento de solucións dixitais innovadoras para mellorar o coñecemento territorial e promover a identificación de novas oportunidades de negocio para os recursos territoriais e a posta en marcha de novos ou mellorados servizos que contribúan a mellorar a calidade de vida no medio rural.

## P11. PROGRAMA DIXITAL DE SOSTIBILIDADE AMBIENTAL

Deseño e posta en marcha de solucións dixitais innovadoras co dobre obxectivo de contribuír a impulsar un uso eficiente dos recursos mediante o paso a unha economía limpa e circular e de restaurar a biodiversidade e reducir a contaminación. Así, promoveranse accións para:

- ↳ Reforzar o sistema galego de observación e información ambiental, integrado, escalable, aplicando novas tendencias dixitais que sirvan como base para mellorar a calidade do aire, das augas e os solos e a trazabilidade e a xestión intelixente dos recursos naturais e dos residuos, favorecendo ademais a relación entre os distintos axentes implicados.
- ↳ Promover a adopción de solucións e tecnoloxías dixitais que propicien a xestión intelixente de enerxía e o aumento da eficiencia enerxética redundando nunha redución de custes e un maior respecto ao medio natural.

→ **Tendencias tecnolóxicas: Intelixencia Artificial / Big Data / Blockchain / 5G / Internet das Cousas**

## P12. PROGRAMA DE XESTIÓN INTELIXENTE DE EMERXENCIAS E PREVENCIÓN DE RISCOS

Impulsar o emprego de novas solucións dixitais orientadas a:

- ↳ Incrementar a capacidade de resposta dos servizos de detección, prevención e xestión de riscos (naturais, tecnolóxicos e sociais) e emerxencias no territorio, incluíndo o reforzo de solucións para asegurar a ciber-resiliencia da sociedade.
- ↳ Contribuír a mellorar a predición, prevención e mitigación de riscos zoonóticos e a promover o equilibrio dos espazos bioseguros e o benestar animal, incluíndo a dixitalización e seguimento dos espazos naturais de Galicia en colaboración cos nodos de investigación coordinados nun punto focal ou repositorio central.

→ **Tendencias tecnolóxicas: Intelixencia Artificial / Big Data / 5G / Civil UAVs / Internet das Cousas**



# Conectividade dixital do territorio

# 8



**+ 30.300 núcleos de poboación** en Galicia,  
o 49 % dos existentes en toda España

**76 %**  
da poboación  
vive en A Coruña  
e Pontevedra



Lugo e Ourense  
Nestas provincias o  
**44-46 %** reside en Zonas  
pouco poboadas (ZPP)

Fonte: IGE (2019)



**559 turismos por 1.000 hab.** superando a  
media estatal (504). Galicia é a 2ª CCAA con  
máis coches por 1.000 hab.

Fonte: Eurostat (2018)



**17.725 km de rede viaria** incluíndo as vías  
de titularidade autonómica, estatal, de  
deputacións e concellos

Fonte: Ministerio de Transporte, Mobilidade e Axenda Urbana  
(2018)



**20M de viaxeiros anuais** no sistema público  
de transporte

Fonte: e-Mobility (2018)

Promover unha Galicia máis integrada e conectada, asegurando o acceso á conectividade dixital para todos e avanzando na transición cara a un sistema intelixente de transporte e mobilidade conectado, sostible e seguro como factores esenciais para garantir a vertebración económica, social e territorial.

A necesidade de integrar o territorio, en especial con respecto ás zonas máis illadas e menos poboadas, de garantir a accesibilidade de servizos ao conxunto da sociedade, require poñer o foco na conectividade física pero tamén dixital do territorio como un aspecto fundamental para asegurar a igualdade de oportunidades.

Actualmente, a conectividade de banda larga de calidade é un requisito necesario para o traballo dende o fogar, a aprendizaxe dixital, as compras en liña e, cada vez máis, para ter acceso a novos servizos dixitais avanzados. Sen conexións de banda larga, na actualidade apenas é posible crear ou xestionar unha empresa de maneira eficaz. Trátase dunha gran oportunidade e un requisito previo para revitalizar as zonas rurais.

E isto é algo que se necesitará aínda máis durante os vindeiros anos, a medida que se desenvolven e evolucionan os servizos e as aplicacións baseadas na Internet dos obxectos, a computación na nube e a realidade virtual e aumentada.

*“Prevese que, nos próximos 10 anos, ata 50 mil millóns de obxectos, dende vivendas e automóbiles ata reloxos, estarán conectados a escala mundial [...] As novas aplicacións dixitais como a conducción autónoma e cada vez máis conectada, as intervencións cirúrxicas a distancia, a intelixencia artificial e a agricultura de precisión requirirán unha velocidade, calidade e capacidade de resposta que só pode materializarse mediante redes de banda larga de moi alta capacidade”.*<sup>1</sup>

Por outra banda, a evolución social e territorial da poboación galega nos últimos tempos demanda promover a mobilidade das persoas en termos de maior igualdade, seguridade, calidade, eficiencia social e sustentabilidade económica e ambiental.

<sup>1</sup> Comunicación da Comisión ao Parlamento Europeo, ao Consello, ao Comité Económico e Social Europeo e ao Comité das Rexións “A conectividade para un mercado único dixital competitivo – cara a una sociedade do xigabit”, COM(2016) 587 final.





*“Lograr un transporte sostible significa que os usuarios sexan o primeiro e que se lles faciliten alternativas aos seus hábitos actuais de mobilidade máis abordables, accesibles, sans e limpas”.<sup>2</sup>*

Neste senso, as tecnoloxías dixitais xogan un papel clave para un mellor aproveitamento das capacidades e infraestruturas de transporte e mobilidade existentes, para promover unha mobilidade intelixente, garantindo que os sistemas de transporte e mobilidade respondan ás necesidades económicas, sociais e ambientais, e reducindo ao mínimo as súas repercusións negativas.

Mellorando a información aos viaxeiros, a planificación e xestión da rede viaria e sistemas de transporte e optimización do tráfico, así como a equidade social e territorial na accesibilidade aos servizos de transporte público.



## CALES SON AS NOSAS ÁREAS DE ACTUACIÓN?

1. Potenciar as infraestruturas e servizos de tele-comunicacións
2. Promover un transporte e mobilidade dixital e sostible

<sup>2</sup> Comunicación da Comisión ao Parlamento Europeo, ao Consello, ao Comité Económico e Social Europeo e ao Comité das Rexións “El Pacto Verde Europeo”, COM(2019) 640 final.

# 8.1. Infraestruturas e servizos de telecomunicacións

Satisfacer as crecentes necesidades de conectividade dixital para asegurar unha sociedade galega de alta velocidade, na que a dispoñibilidade de redes de banda larga de moi alta capacidade permite impulsar e maximizar as oportunidades da economía dixital.

Para iso, articularanse actuacións en torno aos seguintes obxectivos:

## 1. Impulsar o despregamento de redes de banda larga de alta velocidade no territorio que aseguren a cohesión e vertebración dixital do territorial.

Potenciarase a conectividade dixital como factor decisivo para revertir as diferencias económicas, sociais e territoriais permitindo o despregamento e o acceso a servizos dixitais cada vez máis sofisticados e, de maneira máis xeral, a transformación dixital da sociedade. Para iso, continuarase impulsando o despregamento e a adopción de redes de banda larga de moi alta capacidade tanto en zonas rurais como urbanas e en todos os sectores da sociedade, en particular considerando puntos de especial importancia para Galicia.

Neste senso, cobrará especial relevancia asegurar a rápida adopción das recomendacións europeas para asegurar despregamentos sostibles de redes de alta capacidade promovendo a redución dos custes de despregamento a través de medidas harmonizadas para garantir que os provedores e operadores de redes poidan compartir a infraestrutura, coordinar obras civís e obter os permisos necesarios para o despregamento de xeito máis sinxelo e transparente.

Así mesmo, promoverase a minimización do impacto climático da transmisión de datos incentivando os despregamentos de redes sostibles dende o punto de vista medio ambiental.

## 2. Impulsar a conectividade 5G de alto rendemento.

O despregamento a tempo das redes 5G ofrecerá importantes oportunidades económicas nos próximos anos, dado que é un activo crucial para a competitividade e a sostibilidade, así como un importante elemento facilitador dos futuros servizos dixitais.

*“O éxito do despregamento das redes 5G podería achegar uns 113 mil millóns de euros de beneficios ao ano en catro sectores industriais (automoción, asistencia sanitaria, transporte e servizos), con beneficios amplamente entendidos para as empresas, os consumidores e a sociedade no seu conxunto. Ademais, o despregamento das redes 5G podería impulsar a creación de máis de dous millóns de postos de traballo na UE”.<sup>1</sup>*

Neste senso, continuarase avanzando nos traballos de coordinación para garantir que Galicia sexa das primeiras rexións europeas en dispor de servizos de 5G, potenciando medidas para garantir despregamentos áxiles deste tipo de redes, e fomentando a demanda de servizos 5G, apoiando o desenvolvemento de posibles casos de uso en Galicia e actuacións de difusión e sensibilización da sociedade sobre as vantaxes do 5G. Cómpre especial atención o impacto das tecnoloxías móbiles 5G para aumentar o potencial de aplicación dos vehículos aéreos non tripulados, abrindo novas oportunidades para Galicia que actualmente se sitúa no centro do desenvolvemento de alta tecnoloxía aeroespacial no segmento dos vehículos non tripulados ao contar cun aeródromo de referencia en Rozas (Lugo).

## 8.2.

# Transporte e mobilidade dixital e sostible.

Xerar un ecosistema dixital de apoio á xestión e información dun sistema de transporte e mobilidade seguro e respectuoso co medio ambiente que permita responder de forma áxil e eficiente ás demandas crecentes de mobilidade no territorio.

Para iso, articularanse actuacións en torno aos seguintes obxectivos:

### 1. Promover un servizo de mobilidade rexional sostible e intelixente

Promoverase a aplicación de novas tendencias tecnolóxicas para mellorar a relación coa cidadanía ofrecendo información ao viaxeiro en tempo real do sistema de transporte público de Galicia. Unha información que será susceptible de combinarse con datos relativos a outros modos de transporte (transporte urbano, ferrocarril, etc.) abrindo así a porta a unha planificación integral da viaxe.

Ademais, introduciranse as tecnoloxías dixitais para avanzar cara a novas modalidades de servizo como o transporte baixo demanda de nova xeración que permitirá optimizar as rutas en base ás demandas de mobilidade das persoas usuarias, mesmo en tempo real (p.e. a partir da súa interacción con aplicacións móbiles ou páxinas web).

Na liña da evolución adicional destes servizos, impulsarase a aplicación das novas tecnoloxías de conducción supervisada, semiautónoma ou completamente autónoma, que permitirán avanzar no concepto de mobilidade como servizo, especialmente no ámbito rural.

### 2. Propiciar unha mobilidade urbana intelixente e accesible

Aproveitarase o potencial das tendencias tecnolóxicas para desenvolver solucións e servizos de mobilidade que permitan mellorar a calidade de vida nos espazos urbanos dando resposta a desafíos como a demanda de maiores niveis de accesibilidade e seguridade ou os custos ambientais das conxestións de tráfico.

### 3. Impulsar a xestión intelixente da rede de transporte

Avanzarase na mellora da toma de decisións e planificación de actuacións na rede de estradas de Galicia asegurando unha xestión integral da rede viaria que sobre a base de sistemas obxectivos de identificación da situación actual das estradas, permita facilitar a xestión e análise intelixente de datos.

Así mesmo, promoverase a modernización da rede de aforos nas estradas, mellorando a transmisión de datos en tempo real, así como a instalación doutros sistemas intelixentes de transporte cos que se complementa a toma de datos e se avance na interacción vehículo – estrada no camiño á nova mobilidade conectada.

*“Os sistemas de transporte intelixentes (...) permitirán aos condutores e aos responsables da xestión do tráfico poñer en común e utilizar información, así como coordinar as súas accións. Espérase que este elemento cooperativo, facilitado pola conectividade dixital, mellore de maneira significativa a seguridade viaria, a eficiencia do tráfico e o confort da conducción, axudando ao condutor para tomar as decisións adecuadas e a adaptarse á situación do tráfico”.*<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Comunicación da Comisión ao Parlamento Europeo, ao Consello, ao Comité Económico e Social Europeo e ao Comité das Rexións “En ruta hacia la movilidad automatizada: estrategia de la UE para la movilidad del futuro”, COM(2018) 283 final.

## PROGRAMAS. Conectividade dixital do territorio

### P13. PROGRAMA DE INFRAESTRUTURAS DIXITAIS - SOCIEDADE DO XIGABIT

Posta en marcha do plan de impulso ao despregamento de redes de conectividade de altas prestacións e sensorización do territorio, incluíndo o impulso ao 5G como conectividade do futuro e vertebración dixital do territorio, con especial fincapé no medio rural para combater a fenda dixital dos territorios rurais. Este programa perseguirá a converxencia cos obxectivos fixados a nivel europeo, a saber para 2025:

- ↳ Conectividade de alta velocidade para todos os principais motores socioeconómicos, tales como centros escolares, centros de transporte, principais provedores de servizos públicos e empresas intensivas en dixitalización.
- ↳ Todas as zonas urbanas e as principais vías de transporte terrestre teñan cobertura 5G ininterrompida.
- ↳ Todos os fogares con acceso a unha conexión a Internet cunha velocidade mínima de 100 Mbps.

→ **Tendencias tecnolóxicas: 5G**

### P14. PROGRAMA DE TRANSPORTE E MOBILIDADE DIXITAL E SOSTIBLE

Xeración dun ecosistema dixital de apoio á xestión da mobilidade rexional que permita:

- ↳ Ofrecer ao viaxeiro servizos interactivos e información en tempo real ao tempo que se aplican as tecnoloxías dixitais para mellorar a planificación dos servizos e adaptarse ás necesidades de desprazamentos da cidadanía.
- ↳ Potenciar modelos de transporte innovadores como os servizos baixo demanda que melloren a súa eficacia e eficiencia.
- ↳ Modernizar a xestión da rede autonómica de estradas co fin de mellorar o servizo á cidadanía e a xestión interna da información para reducir ao mínimo as repercusións negativas no transporte en termos de seguridade.
- ↳ Avanzar na dixitalización da información gráfica das estradas, na integración de sistemas e na modernización da rede de aforos das estradas que, cunha orientación a dar servizo ao vehículo conectado, permita a transmisión de datos en tempo real así como a instalación doutros sistemas intelixentes de transporte.

→ **Tendencias tecnolóxicas: Big Data, Intelixencia Artificial**

# Cultura e Turismo Intelixente



**10,4 % de contribución da actividade turística ao PIB de Galicia**

Fonte: Informe IMPACTUR Galicia 2017



**347.578 peregrinos**, un 28 % máis que os que acudiron o último Xacobeo 2010

Fonte: Oficina do Peregrino 2019



Preto de **5,1 millóns de turistas**, a Comunidade onde máis medrou o turismo no 2019

Fonte: IGE 2019



**776 Bens de Interese Cultural (BIC)** segundo declaración

Fonte: IGE 2018



**486 bibliotecas**  
**45 museos de titularidade pública**  
**459 arquivos da Administración autonómica**

Fonte: Observatorio da Cultura Galega



**+ 51% dos galeg@s fala en lingua galega**  
sempre ou faino máis en galego ca en castelán

Fonte: IGE 2018

Potenciar unha Galicia máis aberta, accesible e interactiva, impulsando o uso de tecnoloxías dixitais para o fomento da competitividade do turismo, a dinamización do patrimonio e a produción cultural e a construción dunha identidade cultural máis aló dun ámbito territorial ou temporal determinado.

*“A revolución dixital permite novas formas innovadoras de creación artística; un acceso máis amplo e democrático á cultura e ao patrimonio; e novos modos de acceder, consumir e monetizar os contidos culturais”.*<sup>1</sup>

As novas tendencias e tecnoloxías dixitais ofrecen oportunidades sen precedentes para estudar, conservar ou consumir contidos culturais, chegar a audiencias máis amplas, atraer a novos visitantes e desenvolver contido creativo e amplamente accesible; fomentando unha sociedade rica en coñecemento e valores e promovendo un maior recoñecemento social e proxección exterior de Galicia como Rexión.

Así, apoiarase a configuración dun modelo no que cidadanía, empresas e demais institucións se impliquen coa preservación do legado que representa o patrimonio galego, reflexo da continuidade e identidade da rexión.

A riqueza cultural galega supón un importante reclamo de visitantes polo que se potenciará a súa xestión sostible promovendo o equilibrio entre a conservación patrimonial e a demanda turística, coa incorporación de novas tendencias tecnolóxicas que posibiliten a adopción de modelos predictivos.

Ademais, para incrementar a capacidade de atracción do territorio, apoiaranse novos modelos de interacción do visitante coa contorna e modelos interpretativos eficaces con experiencias fluídas e interactivas e exploraranse as opcións de realizar recomendacións ou personalizar os produtos culturais e turísticos combinando distintos recursos que respondan ás preferencias. Incidirase especialmente na valorización do Camiño de Santiago a través das tecnoloxías dixitais como principal produto turístico da Comunidade.

<sup>1</sup> Comunicación da Comisión ao Parlamento Europeo, ao Consello, ao Comité Económico e Social Europeo e ao Comité das Rexións “Unha nova Axenda Europea para a Cultura”, SWD(2018) 167 final.



*“O patrimonio cultural en toda a súa diversidade (...) representa unha fonte importante de identidade, innovación e creatividade para as persoas e a sociedade e ademais do seu inestimable valor intrínseco para o desenvolvemento e o benestar da sociedade”.*<sup>2</sup>

Neste ámbito apoiarase á industria cultural e creativa galega polo seu rol na creación e produción artística, dinamización cultural, como artífices de novos contidos e produtos e panca para potenciar a lingua e a cultura de Galicia como fonte de desenvolvemento da Rexión.



## CALES SON AS NOSAS ÁREAS DE ACTUACIÓN?

1. Impulsar a proxección dos sinais de identidade de Galicia
2. Potenciar a posta en valor do atractivo turístico galego no panorama nacional e internacional

<sup>2</sup> Conclusións do Consello Europeo. Council conclusions on risk management in the area of cultural heritage, adopted by the Council by written procedure on 25 May 2020.

# 9.1. Proxección dos sinais de identidade de Galicia

Potenciar a innovación dixital aplicada á dinamización e salvagarda do patrimonio e a produción cultural da Comunidade como recurso vivo e accesible e compoñente fundamental da nosa tradición, identidade e recoñecemento colectivo; incluíndo a lingua galega como creadora de cultura e vehículo de posibilidades representativas.

Para iso, articularanse actuacións en torno aos seguintes obxectivos:

## 1. Avanzar na dixitalización e conservación do patrimonio cultural galego potenciando a Memoria dixital de Galicia.

Continuarase afondando na preservación, dinamización e proxección do patrimonio galego baseado nas tecnoloxías dixitais que promova a súa accesibilidade por parte do conxunto da sociedade, incluíndo o acceso e conservación do audiovisual. Favorecendo a implicación e compromiso da cidadanía e demais organizacións co patrimonio galego tendo en conta a importancia de *“capitalizar as oportunidades dixitais para fomentar a cultura de maneira interactiva e achegar a todos os grupos sociais, sobre todo aos mozos, como futuros custodios e promotores do patrimonio cultural”*.<sup>3</sup>

## 2. Incorporar as tendencias tecnolóxicas para a posta en valor do patrimonio cultural.

Desenvolveranse novas técnicas interactivas para a creación, acceso e dinamización do patrimonio cultural, novos formatos de visualización e canles de divulgación para chegar a novos públicos e acadar unha maior comprensión e interpretación.

## 3. Impulsar unha experiencia dixital, diferencial e enriquecida vinculada ao consumo cultural.

Avanzarase na introdución das tecnoloxías dixitais para potenciar a conexión das persoas cos bens e activos culturais promovendo o desenvolvemento de servizos vinculados ao ámbito educativo, turístico ou socioeconómico.

## 4. Fortalecer a industria cultural e creativa galega propiciando a creación de contidos e produtos dixitais innovadores.

Apoiarase a dinamización do sector de contidos dixital galego reforzando os instrumentos de apoio á exportación e internacionalización da súa actividade e á competitividade da produción audiovisual mediante o desenvolvemento e adopción de solucións dixitais innovadoras.

A este respecto, considérase *“oportuno apoiar a industria cultural e creativa, con especial atención ás accións relacionadas co coñecemento e o gozar do patrimonio que poidan producir resultados en termos de calidade, ocupación, innovación dixital e inclusión social”*.<sup>3</sup>

## 5. Promover o coñecemento e uso da lingua galega en todo tipo de soportes e formatos dixitais.

Aproveitarase o potencial das tecnoloxías dixitais para potenciar e promocionar a lingua galega no seu rol como creadora de cultura e vehículo de posibilidades representativas así como a súa valorización como instrumento clave da identidade cultural e activo útil ao servizo das tecnoloxías lingüísticas.

<sup>3</sup> Ditame do Comité das Rexións “La cultura en una Unión que se esfuerza por lograr más resultados: el papel de las regiones y de las ciudades”. COR-2019-04646-00-01-AC-TRA



## 9.2. Posta en valor do atractivo turístico galego no panorama nacional e internacional

Aplicar as tecnoloxías dixitais para potenciar a imaxe exterior e aproveitamento dos atractivos turísticos de Galicia, especialmente o Camiño de Santiago, como fonte de oportunidades para o desenvolvemento doutras actividades económicas.

*“A aparición de novas tecnoloxías e a intensificación da dixitalización aumentarían considerablemente o atractivo do sector do turismo (...) cunhas plataformas fáciles de usar e novos modelos de negocio reforzaríanse o crecemento, a competitividade e a prosperidade do sector”.*<sup>4</sup>

Neste senso, articularanse actuacións en torno aos seguintes obxectivos:

### 1. Consolidar o turismo intelixente en Galicia a través de solucións dixitais innovadoras que faciliten a interacción co visitante e incrementen a calidade da súa experiencia.

Potenciarase o uso de solucións dixitais para mellorar a conexión de persoas, destinos e recursos turísticos ofrecendo servizos dixitais avanzados que promovan a accesibilidade e melloren a experiencia dos viaxeiros e a capacidade de atracción de novos visitantes, promovendo unha imaxe de destino turístico seguro.

*“Os cidadáns deben estar capacitados para protexerse e protexer aos demais comportándose de maneira responsable. Han de ter acceso a información, tamén a través de medios dixitais, sobre as fronteiras e as viaxes, os establecementos turísticos e as condicións de seguridade e saúde no lugar ao que teñen previsto desprazarse”.*<sup>5</sup>

### 2. Promover servizos dixitais avanzados en torno ao Camiño de Santiago así como outros espazos de interese turístico contribuíndo á súa difusión e a potenciar a experiencia do visitante.

Avanzarase no aproveitamento e aplicación das tecnoloxías dixitais na preservación, difusión do Camiño e acompañamento aos peregrinos potenciando a interconexión con outros territorios e propiciando unha nova experiencia máis social e enriquecedora.

Do mesmo xeito, potenciaranse os servizos dixitais vinculados a outros atractivos turísticos característicos de Galicia, considerando especialmente os activos paisaxísticos ou naturais como os recoñecidos como Espazos naturais, Rede Natura ou Reservas da Biosfera; orientados aos visitantes e que tamén contribuirán a mellorar a calidade de vida dos habitantes e as capacidades do tecido empresarial na súa contorna.

4 Resolución del Parlamento Europeo, de 19 de junio de 2020, sobre el transporte y el turismo en 2020 y en adelante (2020/2649(RSP).

5 Comunicación da Comisión ao Parlamento Europeo, ao Consello, ao Comité Económico e Social Europeo e ao Comité das Rexións “El turismo y el transporte en 2020 y en adelante”, COM(2020) 550 final.

### 3. Mellorar o coñecemento das dinámicas turísticas incorporando as novas tendencias tecnolóxicas para personalizar a oferta de produtos/servizos ou anticipar as necesidades dos visitantes.

Fomentarase a posta en marcha de servizos avanzados de análise de información que permitan afondar na creación de produtos turísticos dinámicos e personalizados e promover equilibrios entre zonas de maior e menor afluencia garantindo o desenvolvemento sostible do territorio turístico.

*“O turismo pode beneficiarse da transición dixital, proporcionando novas formas de xestionar as viaxes e os fluxos de turistas (...). O uso da análise de Big Data pode crear e compartir segmentos de perfil turístico precisos e axudar a comprender as tendencias e necesidades dos viaxeiros. Pode permitir que o turismo responda inmediatamente á demanda cambiante dos clientes e proporcionar análises de modelos predictivos”.*<sup>5</sup>



## PROGRAMAS. Cultura e Turismo Intelixente

### P15. PROGRAMA DE CULTURA E TURISMO INTELIXENTE

Adopción das tecnoloxías dixitais para a posta en valor dos activos patrimoniais culturais e potenciar a oferta turística galega, dirixíndose a:

- ↳ O desenvolvemento da Memoria dixital de Galicia para a protección, preservación e difusión do patrimonio e identidade cultural de Galicia; favorecendo novas modalidades de consumo máis interactivas e participativas.
- ↳ A promoción dun turismo sostible e accesible impulsando a transformación dixital do sector e a incorporación de solucións que permitan mellorar a experiencia do visitante e incrementen a capacidade de atracción de viaxeiros.
- ↳ O acompañamento e mellora da experiencia dos peregrinos do Camiño de Santiago e a comunicación dixital con outros territorios polos que discorre.
- ↳ A transformación dixital das industrias culturais e creativas propiciando a produción de novos bens e servizos de contido cultural, artístico ou patrimonial.
- ↳ Facilitar o coñecemento e a divulgación da lingua galega a través dos diferentes soportes e canles dixitais.

→ **Tendencias tecnolóxicas: Intelixencia Artificial / Big Data / Realidade Virtual / Realidade Aumentada**



#### **Iniciativa estratéxica:**

**ECOSISTEMA DIXITAL DE GALICIANA SEMÁNTICA** Estender á web a experiencia esencial do desfrute do descubrimento do patrimonio cultural galego no seu conxunto, baixo a concepción dun proceso colectivo de preservación, valorización e difusión. Galiciana na web quere ofrecer unha nova experiencia aos usuarios mediante a construción dun grafo de coñecemento unificado dos contidos e o emprego de tecnoloxías avanzadas de xestión dos datos e Intelixencia Artificial.



# Economía Dixital e Sostible

# 10



**+1,2M de persoas activas** en Galicia



**53,1%** taxa  
de actividade

Fonte: IGE (2019)



**+200.900 empresas** en Galicia



**96,3%** son microempresas  
(de 0 a 9 traballadores/as)

Fonte: OSIMGA (2019)



**Valor Engadido Bruto por rama  
de actividade**

**69,3%** servizos (+ 37.200M€)

**18,3%** industria (+ 9.800M€)

**7,0%** construción (+ 3.700M€)

**5,3%** sector primario (+ 2.800M€)

Fonte: IGE (2016)



**Galicia Calidade**

**+ 400 produtos CERTIFICADOS**  
de máis de 135 empresas galegas  
**+ 33 selos de CALIDADE DE ORIXE**

Fonte: Galicia Calidade

Impulsar a transición dixital do modelo produtivo como factor fundamental para o aumento da competitividade, o emprego e a xeración de valor do tecido empresarial permitindo mellorar a produtividade, a xeración de novos produtos, servizos e modelos de negocio, e facilitar o cambio cara a unha economía circular, eficiente no uso de recursos e de baixa emisión de carbono.

O desenvolvemento, uso e aplicación das tecnoloxías dixitais configúrase como elemento transformador que afecta a todos os sectores económicos e motor das sociedades máis avanzadas; aumenta a produtividade, crea novos empregos, facilita a inclusión no mercado laboral e permite un mellor equilibrio entre a vida persoal e laboral.

*“A transformación dixital está a cambiar os hábitos de traballo, o contido dos empregos e as profesións (...) o sector público e as empresas deben ser capaces de renovarse e de reciclar aos seus traballadores”.*<sup>1</sup>

Os patróns de consumo, produción e emprego propiciados neste novo contexto requiren unha adaptación proactiva por parte de empresas, administracións e os propios individuos polo que será necesario preparar tanto ás novas xeracións como aos traballadores en activo/demandantes de emprego para manterse competitivos no novo contexto dixital.

*“O investimento en dixitalización de servizos debería ser considerado unha prioridade para os servizos públicos de emprego; nun futuro próximo, será fundamental para proporcionar un soporte remoto eficaz aos usuarios”.*<sup>2</sup>

Con este obxectivo avanza no aproveitamento das tecnoloxías dixitais para ofrecer aos axentes do mercado de traballo servizos axustados á súa realidade e máis accesibles afondando no coñecemento e anticipación das súas necesidades.

<sup>1</sup> Comité das Rexións, ditame “Una Europa digital para todos: promover solucións intelixentes e integradoras sobre el terreno”, COR-2019-03332-00-00-AC-TRA

<sup>2</sup> International Labour Organization (ILO) policy brief, “COVID-19: Public employment services and labour market policy responses”



No mesmo sentido, apostarase por impulsar a transformación dixital en todos os sectores da economía, tamén nos máis tradicionais, contribuíndo ao crecemento da súa produtividade e competitividade considerando especialmente sectores estratéxicos para Galicia como o sector primario, vector do desenvolvemento rural.

E favorecerase a creación de valor nos procesos de explotación, xestión e elaboración dos produtos galegos á vez que se abren novas oportunidades para renovar os modelos de negocio conectando a produtores e consumidores de maneira innovadora.



## CALES SON AS NOSAS ÁREAS DE ACTUACIÓN?

1. Promover a adaptación ao mundo laboral cambiante
2. Impulsar a dixitalización empresarial para a competitividade
3. Potenciar o impulso dixital da produción local

# 10.1. Adaptación ao mundo laboral cambiante

Anticiparse aos cambios no mercado laboral que trae consigo a economía dixital derivadas dos cambios nos procesos empresariais en termos de eficiencia (aforro de tempo, redución de costes, de erros,...) e dos novos modelos de colaboración.

Para iso, articularanse actuacións en torno ao seguinte obxectivo:

## 1. Impulsar un modelo de atención do Servizo Público de Emprego de Galicia adaptada á era dixital, máis personalizado, áxil, proactivo e multicanle.

Avanzarase na adopción de solucións dixitais avanzadas para permitir prestar máis e mellores servizos adaptados á era dixital, mellorar o modelo de relación e a calidade da atención aos usuarios, máis personalizada, áxil, proactiva e multicanle, e aumentar as funcións de anticipación, mellorando a escoita e comprensión da oferta e demanda do mercado de traballo.

Estes servizos facilitarán transicións sostibles ao longo das carreiras profesionais dos traballadores/as baseándose nunha información avanzada sobre o mercado de traballo, apoiarán a empregabilidade desde fases temperás e potenciarán a aprendizaxe permanente como elemento clave para a seguridade no emprego, con especial protagonismo das capacidades e competencias dixitais.

*“Existen novos métodos, como a análise dos macrodatos, que poden axudar a detectar sinais de cambio rápidas nas necesidades do mercado de traballo (...), e poden contribuir a lograr unha mellor comprensión dos rápidos cambios na demanda de competencias”.*<sup>3</sup>



<sup>3</sup> Ditame do Comité Económico e Social Europeo sobre “El futuro del trabajo – La adquisición de los conocimientos y competencias necesarios para responder a las necesidades de los futuros empleos” (2018/C 237/02).



## 10.2. Dixitalización empresarial para a competitividade

Fortalecer a competitividade do tecido produtivo impulsando a súa dixitalización para dar resposta ás principais aspiracións dos clientes e/ou usuarios, entre elas, a persoalización, unha maior seguridade e comodidade, así como a eficiencia enerxética e no uso de recursos.

Para iso, articularanse actuacións en torno aos seguintes obxectivos:

### 1. Reforzar a dixitalización empresarial para fomentar o ecodeseño, mellorar a forma de producir, comercializar e xerar valor a partir de produtos e servizos relacionados.

Promoverase un marco para a coordinación das iniciativas de transformación dixital dos sectores produtivos que contribúa ao fomento do uso das tecnoloxías dixitais para mellorar a forma de deseñar, producir, comercializar e xerar valor a partir de produtos e servizos relacionados.

*"A consecución dunha economía dixital áxil, climaticamente neutra e cun uso eficiente dos recursos exige a plena mobilización das pemes. Esta transición cara a unha Europa máis sostible desde as perspectivas económica, ambiental e social debe ir da man da transición cara á dixitalización".<sup>4</sup>*

### 2. Impulsar a dixitalización das fábricas do futuro para aumentar a proactividade, proporcionando aos traballadores novas capacidades e contribuíndo á transición verde da economía.

Avanzarase na implantación de tecnoloxías relacionadas coa fábrica do futuro e o concepto Industria 4.0 en empresas galegas, apoiando a conectividade de procesos internos nas empresas así como a interconexión de procesos a través da cadea de valor.

*"A dobre transición, ecolóxica e dixital, afectará a todos os aspectos da nosa economía, sociedade e industria. Requirirá novas tecnoloxías, que haberá que combinar con investimento e innovación. Creará novos produtos, servizos, mercados e modelos de negocio (...). E conlevará o paso da produción lineal á economía circular".<sup>5</sup>*

*"O crecente número de pemes novas con coñecementos tecnolóxicos pode axudar ás empresas industriais máis establecidas a adaptar os seus modelos de negocio e desenvolver novos métodos de traballo para a era dixital".<sup>5</sup>*

4 Comunicación da Comisión ao Parlamento Europeo, ao Consello, ao Comité Económico e Social Europeo e ao Comité das Rexións "Una estrategia para las pymes en pro de una Europa sostenible y digital", COM(2020) 103 final.

5 Comunicación da Comisión ao Parlamento Europeo, ao Consello, ao Comité Económico e Social Europeo e ao Comité das Rexións "Un nuevo modelo de industria para Europa", COM(2020) 102 final.

## 10.3. Impulso dixital da produción local

Contribuír a mellorar a competitividade do ecosistema de produtores locais a través da adopción de tecnoloxías dixitais na súa actividade e a xeración de valor no mercado cos produtos que se producen e transforman na Comunidade, potenciando a súa adaptación aos novos requirimentos dos clientes na economía dixital.

Neste senso, articularanse actuacións en torno aos seguintes obxectivos:

### 1. Promover a transformación dixital do sector primario para a mellora da produtividade, calidade e eficiencia no uso de recursos.

Afondarase na integración das tecnoloxías dixitais no desenvolvemento da actividade diaria no sector pesqueiro, gandeiro, forestal contribuíndo ao crecemento da produtividade e competitividade ao tempo que se propicia unha xestión sostible dos recursos e se mellora a competitividade no medio rural favorecendo un desenvolvemento territorial equilibrado.

*“Os retos do medio rural, tanto territoriais como sectoriais, deben afrontarse desde a adaptación dixital se se desexa conseguir (...) un medio rural vivo, dinámico e poboado e un sector competitivo e sostible económica, social e medioambientalmente”.*<sup>6</sup>

### 2. Potenciar a dixitalización para aumentar e garantir a comercialización segura e confiable dos produtos de orixe galego.

Avanzarase no impulso de ecosistemas dixitais con foco en garantir a trazabilidade do produto galego, favorecendo o recoñecemento de que a procedencia e tratamento están acordes coa calidade esperada; así como en potenciar a comercialización segura e confiable dos produtos da marca Galicia Calidade.



<sup>6</sup> Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación. “Estrategia de Digitalización del sector agroalimentario y forestal y del medio rural”.

## PROGRAMAS. Economía Dixital e Sostible

### P16. PROGRAMA DE TRANSFORMACIÓN DIXITAL DO SERVIZO PÚBLICO DE EMPREGO DE GALICIA

Posta en marcha do Programa de Transformación Dixital do Servizo Público de Emprego de Galicia que, sobre a base da adopción de solucións dixitais avanzadas permita promover o uso de modelos de xestión e análise avanzados de datos para evolucionar cara a un enfoque centrado no desenvolvemento das carreiras profesionais a longo prazo aliñadas coas demandas actuais e futuras de emprego:

- ↳ Mellorando o modelo relacional cos usuarios.
- ↳ Aumentando a calidade da atención aos usuarios mediante a prestación de servizos máis personalizados, áxiles, proactivos e multicanle.
- ↳ Incrementando as funcións de anticipación, mellorando a escoita e comprensión da oferta e demanda do mercado de traballo.

→ **Tendencias tecnolóxicas: Intelixencia Artificial / Big Data**

### P17. PROGRAMA DE TRANSICIÓN DIXITAL PARA A INDUSTRIA E A EMPRESA

Impulso de medidas orientadas á incorporación e adopción efectiva das tecnoloxías dixitais no tecido produtivo galego, e en especial nas pemes, que favorezan a súa transformación dixital e a transición cara á industria 4.0 co obxectivo de potenciar a súa competitividade na nova economía circular, global e conectada. Impulsaranse distintos tipos de medidas para, entre outros:

- ↳ Garantir que as empresas dispoñen de acceso a un capital humano capaz de liderar a innovación e transformación dixital.
- ↳ Facilitar o acceso a infraestruturas e equipamento dixitais en liña coas novas tendencias tecnolóxicas.
- ↳ Promover a adopción de solucións de ciberseguridade.
- ↳ Acelerar a adaptación aos requirimentos das tendencias globais das Fábricas do futuro, como a simbiose industrial.

Así, este programa integrará iniciativas existentes como é o caso daquelas desenvoltas ao abeiro da Axenda Industria 4.0.

→ **Tendencias tecnolóxicas: Intelixencia Artificial / Big Data / Internet das Cousas / 5G / Ciberseguridade**

## P18. PROGRAMA DIXITAL DE MELLORA DA COMPETITIVIDADE DO SECTOR DE PRODUTORES LOCAIS

Xeración dun ecosistema dixital que aborde toda a cadea de valor da produción, fabricación ou elaboración de produtos galegos:

- ↳ Garantindo a trazabilidade do produto, ofrecendo a garantía de que a procedencia e tratamento están acordes cos estándares de calidade e sostibilidade esperados. Ademais, actuará como elemento de impedimento ante a fraude, facilitará a xestión e control do uso sostible dos recursos naturais, incrementará a eficiencia ante situacións de alertas alimentarias e creará oportunidades de negocio e rendibilidades crecentes aos produtores galegos.
- ↳ Promovendo unha canle de venda dixital segura e confiable que servirá de impulso ao comercio de proximidade e facilitará o acceso de produtos galegos a outros mercados, incluíndo funcionalidades para que os usuarios interactúen cos contidos, entre elas, técnicas como a gamificación.
- ↳ Reforzando e ampliando a capacidade de xeración e análise de datos ao abeiro dos programas de control, trazabilidade e rexistro de actividade, dirixido á obtención de mellores imaxes do funcionamento da actividade do sector primario e o avance na definición máis afinada das medidas a adoptar, do seu seguimento e da información ofrecida aos produtores.

→ **Tendencias tecnolóxicas: Blockchain / Intelixencia Artificial / Big Data / Gamificación**



### Iniciativa estratéxica:

**MARKETPLACE GALICIA CALIDADE** dixital, seguro e confiable que sobre a base dun modelo de colaboración público – privado impulse o comercio de proximidade e incentive a exportación de produtos galegos a outros mercados. Entre outras, o novo modelo facilitará ferramentas sinxelas de xestión dinámica da demanda, que permitan ao pequeno comerciante ir incrementando a súa capacidade de venda de forma paulatina, facilitará a xestión de pagos e a intermediación fronte ás grandes plataformas loxísticas e de distribución, favorecendo un proceso de dixitalización adaptado á realidade das pemes.

# Especialización Tecnolóxica

# 11



**3.665 empresas** no Hipersector TIC no 2018,  
un 76 % de empresas do sector TIC e un 24 %  
do sector de contidos



**+ 24.300 empregados** no Hipersector TIC  
de Galicia



As **mulleres** representan  
o **33,4 %** dos traballadores  
do Hipersector TIC

Fonte: Osimga (2019)



**9,3%** dos matriculados no SUG cursaba  
**carreiras do ámbito científico-tecnolóxico**  
(matemáticas, física, química, enxeñaría  
informática e enxeñaría de telecomunicacións)  
no curso 2016/2017

Fonte: IGE, Consellería Educación, Ministerio educación



Impulsar o desenvolvemento de maiores capacidades en torno ás novas tendencias tecnolóxicas en Galicia co fin de poder avanzar, transformar e competir no novo contexto dixital, garantindo o impacto, a sostibilidade e a evolución futura das actuacións de impulso á transformación dixital das nosas áreas de interese público e do noso tecido produtivo.

Ao igual que a rede de transporte, o sistema industrial, o sistema educativo e os servizos públicos de alta calidade sustentaron a prosperidade dos territorios no pasado, os investimentos en capacidades e infraestruturas dixitais estratéxicas pola súa capacidade para transformar o resto de sectores constituirán unha garantía de competitividade no futuro.

Neste contexto, é preciso promover a especialización tecnolóxica, tal e como se establece na Estratexia de Especialización Intelixente de Galicia (RIS3), como un factor necesario e fundamental para competir nunha contorna dixital, poñendo o foco en reforzar a investigación e a innovación pero tamén en apoiar o

*insumo ascendente* en ámbitos tecnolóxicos en rápida evolución como un factor decisivo para a xeración de valor e a resposta aos desafíos actuais e futuros aos que se enfrenta a sociedade.

Efectivamente isto é así nos *"ámbitos clave que sustentan a transformación dixital da economía e a sociedade para os próximos dez anos como mínimo, a saber, a computación avanzada, o tratamento de datos, a ciberseguridade e a intelixencia artificial"*.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Proposta de "Regulamento do Parlamento Europeo e do Consello polo que se establece o programa Europa Dixital para o período 2021 – 2027"; COM(2018) 434 final.



As **redes de 5G** caracterízanse polo seu baixo consumo, baixa latencia e alta fiabilidade o que as sitúa como compoñente tecnolóxico esencial para o xurdimento de solucións dixitais innovadoras.



A **ciberseguridade** e a súa aplicación en todos os ámbitos da economía é esencial para salvagardar a seguridade e a confianza das actividades e transaccións en liña da cidadanía, administracións e empresas.



As **tecnoloxías de blockchain** garanten niveis elevados de trazabilidade e seguridade nas transaccións económicas e sociais en liña permitindo a transformación dos modelos de negocio dunha ampla gama de sectores.



A **intelixencia do dato** convértese nun gran activo para as organizacións públicas e privadas grazas á capacidade de obter información e coñecemento a partir dos datos.



A **Intelixencia Artificial** xa forma parte das nosas vidas, os sistemas que manifestan un comportamento intelixente posiciónanse como unha das tendencias tecnolóxicas impulsoras de novos modelos de traballo e de prestación de servizos.

Impulsar a adquisición das capacidades máis avanzadas en torno ás novas tendencias tecnolóxicas, garantindo a súa utilización óptima e adquirindo as competencias necesarias para desenvolverlas e utilizalas, proporcionará un impulso esencial á transformación dixital das nosas áreas de interese público e o nos tecido empresarial.

É por isto, que Galicia abordará o reto de promover a especialización tecnolóxica, contribuíndo á implantación na Comunidade das últimas capacidades e infraestruturas dixitais, ao fortalecemento da actividade empresarial do hipersector TIC e, en xeral, ao impulso do ecosistema dixital galego, densificando as relacións internas entre os diferentes axentes públicos e privados e contribuíndo á xeración de cadeas de valor a escala global.

## CALES SON AS NOSAS ÁREAS DE ACTUACIÓN?

1. Impulsar á promoción de talento dixital
2. Potenciar as capacidades e infraestruturas dixitais en tecnoloxías disruptivas
3. Promover o fortalecemento empresarial do hipersector TIC



# 11.1. Impulso á promoción de talento dixital

Asegurar que Galicia dispón da canteira de talento especializado para dar resposta á transformación dixital, reducindo a fenda crecente entre a demanda e a dispoñibilidade de talento dixital para satisfacer as necesidades do mercado tecnolóxico a medio e longo prazo.

Para iso, articularanse actuacións en torno ao seguinte obxectivo:

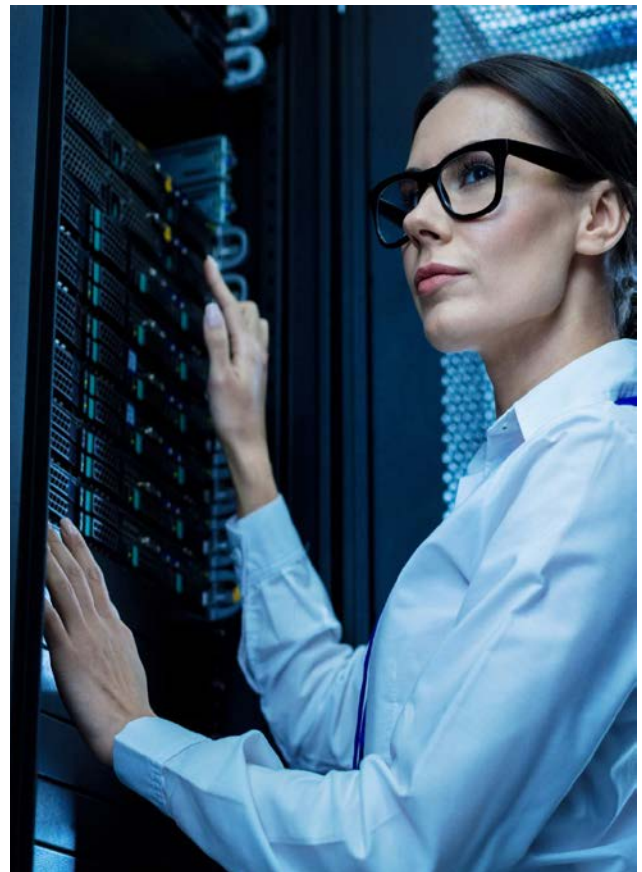
## 1. Aumentar a xeración, retención e atracción de especialistas para responder ás necesidades de transformacional dixital actuais e futuras.

A falta de coñecemento e competencias dixitais avanzadas adoita mencionarse como o maior obstáculo ao que nos afrontamos para abordar o desafío da transformación dixital.

Deberase velar por que a poboación activa actual e futura poida adquirir doadamente competencias dixitais avanzadas, especialmente en tecnoloxías disruptivas como son a informática de alto rendemento, a intelixencia artificial, a ciberseguridade e o 5G, ofrecendo a estudantes, titulados e persoal en activo os medios para obter e desenvolver ditas competencias.

Neste senso, o hipersector TIC galego e as administracións deberán desenvolver modelos innovadores orientados a formar a un maior número de especialistas dixitais, a crear unha contorna adecuada para asegurar o seu desenvolvemento na Comunidade e a atraer a máis talentos procedentes do exterior.

Asegurando unha estratexia integral para a xeración, retención e atracción de talento dixital en Galicia, que contemple non só os perfís técnicos senón tamén a converxencia con disciplinas sociais, xurídicas e humanísticas para garantir o desenvolvemento de solucións dixitais usables e responsables. Así como, a promoción das vocacións científico - tecnolóxicas entre a mocidade; e con especial atención á redución da fenda de xénero tanto para contribuír ao aumento da taxa de mulleres en carreiras técnicas como para combater a ausencia da perspectiva da muller nos novos desenvolvementos.





# 11.2.

## Capacidades e infraestruturas dixitais en tecnoloxías disruptivas

Apoiar o desenvolvemento de maiores capacidades en torno á novas tendencias tecnolóxicas en Galicia (Intelixencia artificial, 5G, Intelixencia do dato, ciberseguridade,...) para acelerar o desenvolvemento e implantación de solucións que dean resposta aos novos retos da sociedade.

Para iso, articularanse actuacións en torno aos seguintes obxectivos:

### 1. Desenvolver e implementar capacidades e infraestruturas dixitais de vangarda en tecnoloxías disruptivas.

Promoverase o acceso a espazos singulares e ás capacidades e infraestruturas dixitais máis recentes que potencien as oportunidades de crecemento no ámbito dixital sobre a base do desenvolvemento das tecnoloxías disruptivas, a saber cando menos:

- **Intelixencia artificial**, para aproveitar ao máximo as oportunidades que brinda a intelixencia artificial e abordar os novos retos que conleva para beneficiar ás persoas e á sociedade no seu conxunto.
  - **5G**, para asegurar á xeración dun entorno propicio para o despregamento de redes de 5G e a creación de novos ecosistemas innovadores.
  - **Intelixencia do dato**, para contribuír á creación dunha economía dos datos próspera a través do acceso a recursos de procesamento e almacenamento de datos, incluíndo servizos baseados na nube (*cloud*).
  - **Ciberseguridade**, para fomentar un ecosistema cibernético fiable, seguro e aberto, incluíndo ademais servizos e aplicacións de rexistros descentralizados (por exemplo, *blockchain*).
- Para logralo, potenciaranse instrumentos de cooperación que permitan aglutinar capacidades e especialización técnica, así como acordos e alianzas institucionais no ámbito daquelas tecnoloxías que están chamadas a xogar un papel esencial na transformación dixital dos próximos anos.
- Deste xeito, contribuírase a complementar a actual oferta de activos a disposición do ecosistema innovador de Galicia, ofrecendo espazos abertos a todos os axentes do ecosistema dixital de Galicia que permitirán potenciar a capacidade tecnolóxica de Galicia e impulsar a adopción de solucións innovadoras baseadas nas novas tendencias tecnolóxicas en todos os ámbitos da economía, tanto no sector público como no privado, pola vía de:
- Facilitar o acceso a unha rede de infraestruturas e equipamentos especializados en torno ás novas tendencias tecnolóxicas.
  - Promover o acceso a tecnoloxías probadas e validadas que fomenten a innovación aberta e novos modelos de negocio para atraer e estimular a adopción das tecnoloxías disruptivas.
  - Proporcionar apoio na vixilancia tecnolóxica de vangarda e no ámbito das competencias dixitais avanzadas en torno ás novas tendencias tecnolóxicas.
  - Favorecer unha maior coordinación entre os axentes que conforman o ecosistema dixital para aproveitar sinerxías e maximizar resultados en torno ás novas tendencias dixitais.
  - E impulsar a cooperación a nivel global, tomando así ás tecnoloxías disruptivas como catalizador de competitividade a nivel rexional en todos os sectores.

## 2. Potenciar a capacidade de innovación dixital do hipersector TIC.

A medida que a transición dixital vai cobrando velocidade na sociedade, existen vínculos cada vez máis estreitos entre o hipersector TIC e o resto de sectores produtivos, requirindo examinar detidamente as oportunidades e os retos que se presentan ao ecosistema dixital.

Neste senso, cómpre especial importancia a consolidación dun ecosistema dixital galego forte e dinámico baseado nun marco de colaboración intersectorial e unha axeitada coordinación mediante o traballo de equipos multidisciplinares.

Traballarase na xeración e consolidación de modelos en rede que impliquen aos distintos axentes, públicos e privados, para participar no codeseño e a cocreación da innovación dixital que aproveite a aplicación das novas tendencias tecnolóxicas como motores cruciais para o crecemento sostible e á competitividade empresarial, contribuíndo a atopar solucións para os problemas actuais e a reverter a tendencia negativa que vincula hoxe en día o desenvolvemento económico, o uso dos recursos naturais e os problemas sociais.

## 3. Impulsar a adopción de solucións dixitais innovadoras nos sectores produtivos.

Galicia unicamente poderá aproveitar plenamente as oportunidades que brinda a continua evolución tecnolóxica, se as novas tendencias dixitais están dispoñibles e son accesibles para todos os sectores produtivos.

Así, promoveranse instrumentos de cooperación pública – privada que permitan facilitar o acceso ás últimas tecnoloxías dixitais e ao coñecemento a todos os usuarios potenciais, e en especial ás pemes, a través de espazos de encontro entre a oferta e demanda, facilitando a transferencia tecnolóxica do laboratorio ao mercado, servizos especializados e o desenvolvemento de aplicacións, incluídas liñas piloto, demostradores e medidas para estimular a comercialización e o compromiso do sector privado.



**3 billóns de \$ de valor engadido a nivel mundial pola implementación do BLOCKCHAIN nas empresas en 2030**

*Fonte: Organización Mundial del Comercio (OMC). Pronóstico do valor de negocio da cadea de bloques*



**113.000M€ de beneficio derivado do despregamento de REDES 5G en catro sectores (automoción, asistencia sanitaria, transporte e servizos) con beneficios para a sociedade no seu conxunto**

*Fonte: Comunicación da Comisión ao Parlamento Europeo, ao Consello, ao Comité Económico e Social Europeo e ao Comité das Rexións "Hacia una sociedad europea del Gigabit", COM(2016) 587 final*



**Δ14% do PIB global en 2030 grazas ao impacto da INTELIXENCIA ARTIFICIAL**

*Fonte: PwC 2017. Informe "Sizing the prize"*



**829.000M€ valor da ECONOMÍA DOS DATOS en 2025 na UE, fronte a 301.000M€ (2,4% do PIB da UE) en 2018**

**Δ 530% del volumen global de datos en 2025**

*Fonte: Comisión Europea*

# 11.3.

## Fortalecemento empresarial do hipersector TIC

Fomentar o emprendemento de base tecnolóxica, a apertura ao exterior do hipersector TIC galego e a atracción de investimento dixital á Comunidade.

Para iso, articularanse actuacións en torno aos seguintes obxectivos:

### 1. Apoiar ao proceso emprendedor no ámbito dixital.

Promoverase un marco para a coordinación de iniciativas de apoio ao proceso emprendedor, a través de enfoques descendentes determinados por ámbitos de actuación definidos estratexicamente, que permitan guiar e asegurar os esforzos para abordar desafíos propios da Comunidade, como a diminución da poboación, a sociedade que está envellecendo ou os desastres naturais vinculados aos incendios.

Neste senso, impulsarase a xeración e desenvolvemento de ecosistemas de emprendemento e innovación aberta sustentados en tecnoloxías disruptivas como a intelixencia artificial, apoiarase a prestación de servizos de incubación e/ou aceleración (asesoramento, mentoring, capacitación, etc.), e articularanse incentivos ao desenvolvemento inicial e á posta en marcha, así como instrumentos financeiros para fomentar o investimento e o apoio ao emprendemento.

### 2. Impulsar as alianzas estratéxicas e contribuír á proxección exterior do hipersector TIC.

Apoiaranse as alianzas estratéxicas e contribuírase á proxección exterior do hipersector TIC galego, a través da presenza en redes de traballo e coñecemento de dimensión global e do fomento da expansión de novos mercados tanto a nivel nacional como internacional para contribuír a resolver problemas de escala mundial.

Neste senso, promoverase non só que as empresas do hipersector TIC de todos os tamaños prosperen e medren senón tamén, consolidar a imaxe de Galicia no exterior como rexión intelixente que promove a especialización tecnolóxica que favoreza ademais a atracción de investimentos para o crecemento dixital.

## PROGRAMAS. Especialización Tecnolóxica

### P19. PROGRAMA PARA A POTENCIACIÓN DA COMPETITIVIDADE E INNOVACIÓN DO ECOSISTEMA DIXITAL

Deseño e posta en marcha dun conxunto de actuacións orientadas a:

- ↳ Apoiar á promoción do talento dixital en Galicia para contribuír á redución da fenda entre a demanda e á dispoñibilidade de traballadores con competencias dixitais avanzadas.
- ↳ Fomentar o investimento empresarial en innovación dixital, apoiando o desenvolvemento de vínculos e sinerxías entre axentes do ecosistema dixital, e en particular, a partir de o apoio ao desenvolvemento en Galicia de maiores capacidades en torno ás tecnoloxías disruptivas e infraestruturas dixitais de vangarda:
  - Favorecendo o fortalecemento de instrumentos de apoio á especialización tecnolóxica como son o Gaiás-Tech, a rede de Nodos de Especialización Tecnolóxica de Galicia, a rede galega de Hubs de Innovación Dixital e a futura Cidade das TIC. Ademais, farase fincapé en potenciar a colaboración con Hubs doutras rexións fomentando o intercambio de coñecemento ou o acceso a infraestruturas, e en particular, coa rede europea de Digital Innovation Hubs.
  - Apoiando a creación de espazos con vocación de uso aberto e compartido para a prestación de servizos como os Centros de Fabricación Avanzada que, complementando aos anteditos Hubs, acompañarán ás pemes no seu avance cara ás tecnoloxías da fábrica intelixente ou o big data e apoio integral para ofrecer produtos e servizos innovadores no mercado.
  - Asegurando a ordenación e sistematización dos desafíos a acometer en torno ás diferentes tecnoloxías e tomando como base as capacidades presentes no territorio mediante a definición de follas de ruta como son a Estratexia de Intelixencia Artificial de Galicia ou a Estratexia Cloud da Administración.
  - Impulsando a localización en Galicia de infraestruturas dixitais de vangarda que potencien a soberanía dixital europea a través da participación en iniciativas europeas en marcha e actuando de xeito activo para formar parte, entre outras, dos espazos compartidos da European Cloud Federation ou para potenciar un espazo ibérico, xunto a Portugal, que impulse o desenvolvemento de tecnoloxías avanzadas de computación de datos.
  - Promovendo o desenvolvemento de solucións dixitais innovadoras, a transferencia de tecnoloxía, o estímulo da demanda por parte do sectores produtivos, a interconexión en rede, as agrupacións e a innovación aberta a través da especialización tecnolóxica, liñas piloto e demostradores.

→ **Tendencias tecnolóxicas: Intelixencia Artificial / Big Data / 5G / Ciberseguridade / Cloud / Blockchain**



#### **Iniciativa estratéxica:**

Posta en marcha do **CENTRO DE CIBERSEGURIDADE DE GALICIA** que, nun marco de colaboración cos organismos competentes a nivel estatal e europeo, reforce as capacidades no territorio para dar resposta ás ciberameazas e aos retos de seguridade que debemos afrontar como sociedade implementando medidas concretas e fomentando a colaboración público – privada para fomentar a concienciación e a formación da cidadanía e empresas, dar resposta a retos complexos e promover a xeración de talento especializado en materia de ciberseguridade en Galicia.

## P20. PROGRAMA DE APOIO AO EMPRENDEMENTO DIXITAL E PROXECCIÓN EXTERIOR DO HIPERSECTOR TIC

Activación de medidas para o desenvolvemento de servizos e actuacións dirixidas a:

- • Apoiar o proceso emprendedor e impulsar instrumentos económico-financeiros que incentiven e apoiem o proceso de creación de empresas de base tecnolóxica en Galicia.
- • Mellorar as capacidades do hipersector TIC galego á hora de emprender procesos de internacionalización, dende a perspectiva de asesoramento técnico e acompañado de medidas de apoio financeiro para a posta en marcha dos devanditos procesos, co obxectivo de que poidan acceder e consolidarse en novos mercados, co consecuente retorno positivo en termos de fortalecemento e creación de emprego.

➔ **Tendencias tecnolóxicas: Intelixencia Artificial / Big Data / 5G / Ciberseguridade / Cloud / Blockchain**



### Iniciativa estratéxica:

Xeración do **ECOSISTEMA GOBTECH**, a través do cal start-ups e pequenas e medianas empresas (pemes) proporcionen produtos e servizos tecnolóxicos ás administracións, a través da resolución de retos utilizando tecnoloxías avanzadas como a Intelixencia Artificial, sendo partícipes de importantes procesos de transformación dixital impulsados polo sector público á vez que se fomenta o liderado da administración na adopción de tecnoloxías dixitais innovadoras.



# Marco de gobernanza

# 12

O proceso de transformación dixital require aglutinar capacidades e especialización técnica no ámbito das tecnoloxías dixitais do conxunto de axentes implicados públicos e privados; para iso, é preciso consolidar un marco de gobernanza para a administración e xestión que permita aumentar a eficiencia dos recursos e orientalos a resultados que ofrezan verdadeiro valor ao tecido produtivo e social galego.



## 12.1. Co-gobernanza. Unha estratexia de tod@s e para tod@s

A complexidade e interrelación dos retos a afrontar desbordará os límites do dominio individual, para o que será necesario aproveitar as vantaxes que ofrece o liderado compartido, entendido como as posibilidades que permiten a colaboración, participación e corresponsabilidade de todo o Goberno e do resto de axentes da contorna económica – social da Comunidade para a planificación, implementación e xestión das novas solucións a abordar.

Maximizar o valor das actuacións a desenvolver comprende a aplicación de novas aproximacións, perspectivas e solucións que partan da posibilidade de contemplar novos puntos de vista, novos destinatarios dos servizos, novos provedores ou novos recursos.

Para iso, é preciso asegurar unha maior implicación de toda as partes, formulando ideas e conectando coñecementos de diversas disciplinas para chegar a solucións que verdadeiramente acheguen valor engadido á sociedade, tecnicamente viables e economicamente rendibles.

- Respondendo ás necesidades dende unha perspectiva holística, considerando todos aqueles aspectos internos e da contorna económica - social que poidan influenciar no resultado e que garantan a súa sostibilidade económica e operativa.
- E avanzando da agregación de capacidades á co-creación para o desenvolvemento de solucións, respondendo a obxectivos comúns mediante o aproveitamento de complementariedades que permitan superar os resultados individuais.

Neste contexto, a "gobernanza" constitúe o fundamento do modelo para a xestión da Estratexia Galicia Dixital 2030 xa que se trata dun factor decisivo para asegurar o impacto socioeconómico, en tanto en canto designa as normas, procesos e comportamentos que inflúen para a consecución dos obxectivos establecidos.





Por tanto, o cumprimento dos obxectivos que persegue a Estratexia Galicia Dixital 2030 requirirá un **MARCO DE COORDINACIÓN reforzado** que asegure a ordenación e sistematización da implicación e compromiso dos distintos axentes para a execución da Estratexia:

## 1. Reforzando a colaboración intra-administrativa

- ↘ O **Consello Reitor**, como máximo órgano de Goberno da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega) no que participan as distintas Consellerías da Xunta de Galicia, asegurará a integración e perfecta coordinación da compoñente de transformación dixital nas formulacións estratéxicas das distintas áreas de Goberno.

Para facilitar a eficacia deste instrumento de gobernanza, crearanse **Unidades de gobernanza dixital**, que darán soporte técnico ao Consello Reitor no deseño e execución dos principais programas multidepartamentais, tanto dende o punto de vista operativo como de financiamento.

- ↘ A **Comisión de Seguridade e Goberno Electrónico**, como garante de integración do principio de transversalidade nas actuacións dixitais do sector público autonómico tal e como se recolle na Lei 4/2019, do 17 de xullo, de administración dixital de Galicia (en diante LEDIXGA), garantirá a coordinación, o asesoramento, o impulso e a promoción das actuacións en materia de seguridade da información, o desenvolvemento da administración electrónica así como a homoxeneización do funcionamento dixital no eido do sector público autonómico. Para apoiar estas funcións a Comisión conta con tres subcomisións específicas:
  - Subcomisión de Seguridade da Información
  - Subcomisión de Interoperabilidade e Administración Electrónica
  - Subcomisión de Presenza Web e Goberno Aberto

## 2. Reforzando a colaboración inter-administrativa

- ↘ Potenciarase a introdución da perspectiva dixital como panca de desenvolvemento rexional nas **Conferencias Sectoriais**, como órganos de cooperación multilateral impulsados dende o Estado nos que participa a Comunidade autónoma, co obxectivo de establecer mecanismos e vías de cooperación e coordinación na implementación da Estratexia: Conferencia Sectorial de Fondos Europeos, Consello de Política Científica, Tecnolóxica e de Innovación, Conferencia Sectorial de Telecomunicacións e Sociedade da Información, etc.
- ↘ A **Comisión de Cooperación Interadministrativa para o Desenvolvemento Dixital**, tal e como se establece na LEDIXGA, asegurará a cooperación entre as administracións públicas galegas, impulsando un desenvolvemento cohesionado da administración dixital na Comunidade.

Neste senso, e para facilitar unha imaxe coherente da administración de cara á cidadanía, continuarase reforzando a oferta de **servizos dixitais compartidos** ao abeiro dos distintos convenios de colaboración coa Fegamp abertos ás adhesións dos distintos concellos interesados.

## 3. Reforzando o traballo en rede cos axentes socio-económicos

- ↘ Reactivarase e evolucionarase o actual Consello Asesor de Telecomunicacións e Audiovisual de Galicia, para convertelo no **Consello Asesor para a Transformación Dixital de Galicia** co fin de facilitar o axeitado diálogo e participación multisectorial dos distintos axentes económicos e sociais relevantes para a transición dixital de Galicia.
- ↘ Dado que a **colaboración público – privada** constitúe un principio fundamental para acelerar a capacidade de crecemento dixital na Comunidade, reforzase o **Pacto Dixital** entre a Xunta de Galicia e as empresas do Sector TIC para atraer investimento e favorecer o crecemento do sector dixital en Galicia.

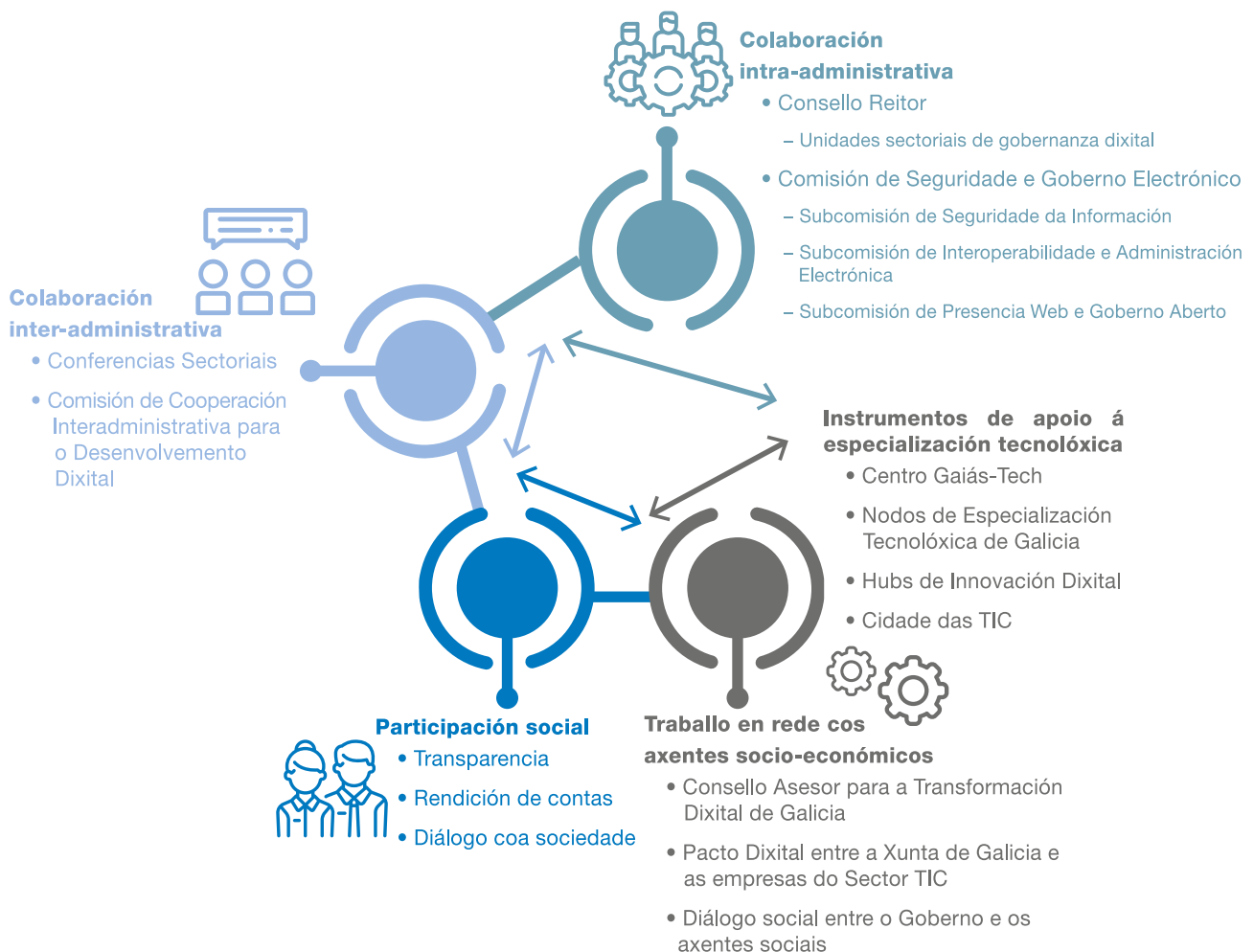
Ademais, estenderase esta forma de concertación pública – privada a outros axentes e outras iniciativas. En particular, afondarase no traballo en rede para favorecer a constitución e fortalecemento de **instrumentos de apoio á especialización tecnolóxica** en Galicia, como son:

- O **Centro Gaiás – Tech** como espazo de demostración e experimentación en tecnoloxías disruptivas que exercerá ademais, o papel coordinador da rede de **Nodos de Especialización Tecnolóxica de Galicia** a través dos que se desenvolverán modelo de cooperación público – privados para impulsar as tecnoloxías dixitais de máis impacto.
- A rede galega de **Hubs de Innovación Dixital** como ecosistemas de colaboración formados por centros de competencias tecnolóxicas en tecnoloxías punteiras, que servirán para estender o impacto positivo da innovación dixital ás empresas galegas, e en especial, ás pemes.
- A **Cidade das TIC** como espazo de colaboración público - privado para contribuír á especialización tecnolóxica en Galicia en tecnoloxías emerxentes, apoiar ao desenvolvemento de tecidos empresariais máis conectados e competitivos e impulsar a dixitalización de Galicia.

Potenciarase o **diálogo social** entre o Goberno e os axentes sociais, de cara a mellorar a execución da Estratexia facendo fincapé en responder ás principais necesidades dos axentes á hora de abordar a definición das políticas no ámbito dixital.

## 4. Reforzando a participación social

Na relación coa sociedade, promoveranse actuacións orientadas a dialogar coa cidadanía nos procesos de decisión e control, informando, escoitando e tendo en conta as súas necesidades e suxestións. Para iso, fomentarse a máxima **transparencia, rendición de contas e diálogo coa sociedade**, aumentando a implicación da cidadanía ao tempo que se recoñece o seu papel corresponsable na execución da Estratexia Galicia Dixital 2030.



## 12.2. Un marco normativo e ético baseado en valores. Confianza Dixital

Asegurar a adopción dun marco ético e xurídico acorde ao dinamismo do proceso de transformación dixital que promova a innovación baixo un entorno fiable que respecte os valores e dereitos fundamentais.

O novo contexto dixital e as tecnoloxías disruptivas que o impulsan xeran profundos cambios sociais e económicos así como novas oportunidades e modelos de negocio. Esta nova realidade contrasta moitas veces coa realidade normativa existente que pode supoñer dificultades ou non establecer un nivel axeitado de seguridade e confianza no seu desenvolvemento.

Neste senso, para impulsar o avance dixital de Galicia e asegurar a incorporación das novas tendencias tecnolóxicas continuarase co desenvolvemento normativo da *Lei 3/2013, do 20 de maio, de impulso e ordenación das infraestruturas de telecomunicacións de Galicia* e da *Lei 4/2019, do 17 de xullo, de administración dixital de Galicia* (LEDIXGA).

Desenvolverase a **Lei de desenvolvemento de Galicia Rexión Intelixente** que estableza un marco xurídico que facilite a adopción de tecnoloxías dixitais de alto impacto, tanto no sector público como nos diferentes sectores económicos, establecendo mecanismos que favorezan a atracción de investimentos e talento dixital e garantindo que a incorporación de tecnoloxías disruptivas se leva a cabo baixo os criterios éticos e de seguridade axeitados.

Deseñarase o **Código ético para o desenvolvemento da transformación dixital en Galicia** como instrumento de referencia que estableza as directrices e recomendacións para un desenvolvemento seguro, responsable e baseado en valores das solucións dixitais baseadas nas novas tendencias tecnolóxicas na Comunidade e a sensibilización e aprendizaxe ao respecto por parte da sociedade, cuidando non deixar a ninguén atrás neste proceso.

Por outra banda, a nivel europeo e estatal conscientes da rápida evolución tecnolóxica están desenvolvendo novas directrices e/ou normativas para garantir a fiabilidade, seguridade, responsabilidade e dereitos fundamentais nas aplicacións e servizos dixitais. Entre o paquete de medidas legislativas que a Comisión está considerar e/ou revisar, atópanse a proposta legislativa para unha Intelixencia Artificial fiable, a Lei de datos, a identificación electrónica europea fiable e segura, a redución dos custos de banda larga, a seguridade das redes e os sistemas de información, etc.

Neste ámbito, Galicia asegurará unha axeitada representación e participación nos procesos de definición normativos que se promovan a nivel europeo e estatal, para posteriormente impulsar unha rápida adopción no ámbito autonómico da normativa de nivel superior.

Con todo, cómpre destacar que a verdadeira transformación dixital debe partir da confianza da cidadanía e empresas no uso dos novos servizos e contidos dixitais, garantindo para iso a súa seguridade e privacidade no acceso á información.

Neste senso, ademais de ser un facilitador esencial do mercado único dixitalizado, as solucións para a xestión da identidade dixital e os servizos de confianza (firmas electrónicas, selos, selos de tempo, servizos de entrega rexistrados e autenticación de sitios web) contribuirán a configurar a sociedade do futuro.

A revisión por parte da Comisión Europea do Regulamento do Sistema Europeo de Recoñecemento de Identidades Electrónicas (eIDAS) para mellorar a súa eficiencia, extensión dos seus beneficios ao sector

privado e promover unhas identidades dixitais públicas e universais para todos os europeos é sen dúbida unha oportunidade para incrementar a confianza dixital, permitindo á sociedade un maior control sobre a identidade en liña.

Así, dende Galicia traballárase para garantir a seguridade e privacidade dos datos a través de mecanismos de supervisión e control e en consonancia coa distinta normativa estatal e europea; á vez que se promoverá a evolución dos sistemas de identificación existentes cara a modelos máis sinxelos e usables pola sociedade garantindo o aliñamento co futuro Regulamento eIDAS.



## 12.3. Cadro financeiro. A mobilización de recursos

A Estratexia Galicia Dixital 2030 contempla a posta en marcha de actuacións concretadas en 20 programas que mobilizarán un investimento público – privado de máis de 4.000 millóns de euros no período 2021 – 2027.

A execución da Estratexia Galicia Dixital 2030 constitúe o maior investimento en materia dixital en Galicia, superando en sete anos en preto de 1.290 millóns de euros os recursos mobilizados na última década a través de 2014.gal e Axenda Dixital de Galicia 2020.

**Máis de 2.450 millóns de euros, entre fondos propios da Xunta de Galicia e os novos instrumentos de financiamento da Unión Europea (*Next Generation EU* e *Marco Financeiro Plurianual 2021 – 2027*), que xerarán un efecto panca para mobilizar máis de 1.600 millóns de euros procedentes da iniciativa privada, o que suporá un investimento total de máis de 4.000 millóns de euros ata o 2027.**

Un importante investimento que vén poñer de manifesto a aposta da Xunta de Galicia polo desenvolvemento dixital como factor esencial para a revitalización da economía e a senda cara a un crecemento sostible, en completo aliñamento coas prioridades políticas no novo marco europeo, que establece que todos os fondos deberán destinarse para avanzar cara a unha Europa máis ecolóxica, dixital e resiliente.

Ademais trátase dun compromiso en común co sector privado, xa que a transformación dixital se ten convertido nun proceso irrenunciable para impulsar o crecemento e a competitividade da nosa economía. É por iso, que tamén inducirá unha importante achega da iniciativa privada que complementará aos recursos públicos en prol do desenvolvemento dixital do conxunto da Comunidade.

### Aliñamento da Estratexia Galicia Dixital 2030 co novo marco de financiamento europeo

A Estratexia Galicia Dixital 2030 contempla un importante volume de investimento público e privado nos próximos anos. Gran parte dese impulso inversor necesario para potenciar a transformación dixital en Galicia financiarase con cargo ao novo orzamento da Comisión Europea baseado no:

#### 1) Instrumento europeo de recuperación de emerxencia “Next Generation EU”

Neste ámbito, EGD2030 aproveitará entre outros os fondos derivados de:

- O novo **Mecanismo de Recuperación e Resiliencia** destinado a apoiar os investimentos e reformas, en particular relacionadas coas transicións ecolóxica e dixital e a resiliencia.
- A nova iniciativa **REACT-EU** que vén complementar a política de cohesión para abordar as necesidades e axustes económicos e sociais máis urxentes en liña coas prioridades de recuperación.

#### 2) Marco de financiamento plurianual 2021 - 2027

Con respecto ao marco de financiamento comunitario plurianual, a EGD2030 atenderá á canalización de fondos derivados das seguintes políticas europeas:

##### Política de Cohesión e Valores

- **FEDER**, para o financiamento da conectividade dixital e solucións que aproveiten as vantaxes da dixitalización para a cidadanía, empresas e AA.PP. Concretamente, a transformación dixital no ámbito do FEDER atenderá aos seguintes obxectivos políticos:
  - OP1. Unha Europa máis intelixente, mediante a innovación, a dixitalización, a transformación económica e o apoio ás pemes.
  - OP3. Unha Europa máis conectada, con transporte estratéxico e redes dixitais.
- **FSE+**, para apoiar á educación e á formación no ámbito das capacidades dixitais básicas e intermedias.

**Política de Recursos Naturais e Medio Ambiente**

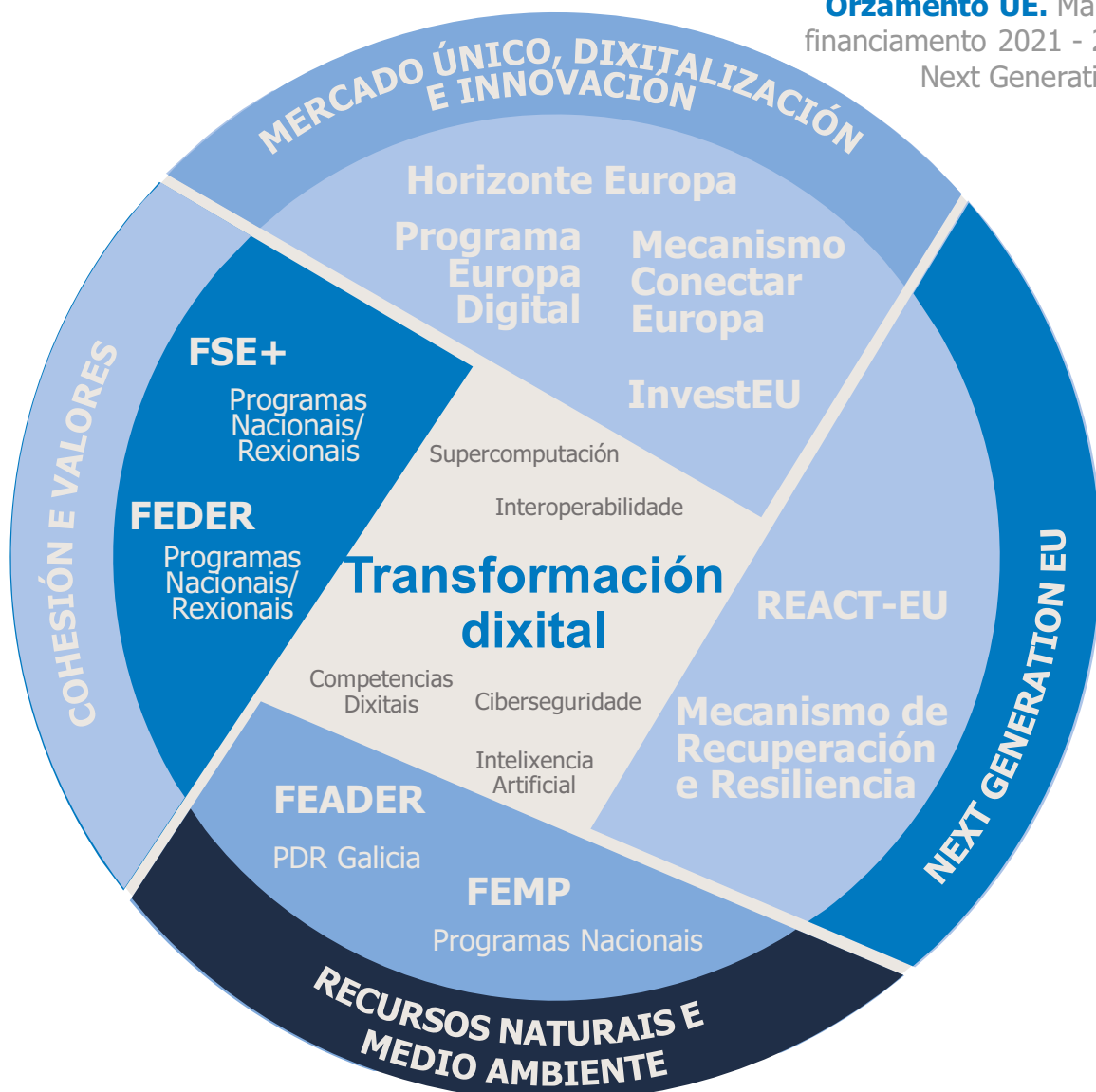
- **FEADER**, para fomentar a dixitalización da vida rural (servizos e conectividade) nas explotacións e nas comunidades.
- **FEMP**, para apoiar o desenvolvemento e aplicación de solucións innovadoras para fomentar a pesca e acuicultura sostible.

**Política de Mercado Único, Dixitalización e Innovación**

- **Programa Europa Dixital**, para a implantación de capacidades dixitais avanzadas e infraestruturas dixitais a gran escala.

- **Horizonte Europa**, para apoiar á investigación e ao desenvolvemento tecnolóxico e á demostración, proxectos piloto, probas concepto, ensaio e innovación.
- **Conectar Europa**, para apoiar infraestruturas de conectividade dixital, incluíndo cobertura de banda larga de alta capacidade.
- **INVESTEU**, como instrumentos financeiros para infraestruturas dixitais, transformación dixital de pemes, investigación e apoio á economía social.

**Orzamento UE.** Marco  
financiamento 2021 - 202  
Next Generation



Con todo, o valor da capacidade investidora pública da Estratexia Galicia Dixital 2030 vai máis alá do volume de recursos mobilizados encadrándose nun contexto máis amplo de achega á mellora económica e social<sup>1</sup>:



Cada euro de investimento público achegará 1,42€ ao PIB de Galicia, o que supón en total un **impacto na riqueza de Galicia de case 3.500 millóns de euros.**



Permitirá dar cobertura a case **8.000 postos de traballo de media anual** durante o período 2021-2027.



Cada euro de investimento público suporá **0,11€ de retorno directo** en forma de recadación de IVE e IRPF, o que supón un ingreso total directo de 273 millóns de euros para a Administración galega no período 2021-2027.



**Máis de 27 millóns de euros de aforro de custos** á cidadanía grazas á redución de cargas administrativas.



**Redución do consumo de papel en máis de 4.100 toneladas e das emisións en máis de 94 mil toneladas de CO2** grazas aos investimentos en servizos públicos dixitais.

<sup>1</sup> Datos estimados conforme á metodoloxía de elaboración de Táboas Input Output do Instituto Galego de Estatística (IGE), o método simplificado de medición de cargas administrativas e da súa redución aprobado polo Ministerio de Facenda e Administracións Públicas en setembro de 2014 e o Protocolo de Gases de Efecto Invernadoiro (GHG Protocol).

## 12.4. Seguimento e avaliación

A Estratexia Galicia Dixital 2030 asentarase nun modelo de medición de resultados e vixilancia continua que facilite a adaptación das medidas á futura evolución social, económica e tecnolóxica.

A transformación dixital é, en realidade, un proceso continuo de co-evolución tecnolóxica, unha carreira de fondo tras a *lei de Moore* onde constantemente se deben tomar decisións estratéxicas de selección, absorción e escalado de novas tendencias e solucións dixitais.

Ademais, a transformación dixital implica en moitos casos a reinvencción das formas tradicionais dando lugar a novos enfoques e formas de facer, que requiren crear e reforzar ecosistemas que desencadeen nunha verdadeira cadea de valor dixital con alcances multidisciplinares.

Para responder a estes aspectos, a Estratexia Galicia Dixital 2030 concíbese como unha estratexia viva, aberta ás posibles adaptacións derivadas dos cambios continuos que se que se producen na contorna.

Neste contexto, e para apoiar á consecución dos obxectivos a Estratexia Galicia Dixital 2030 apoiarase nun modelo de seguimento e avaliación, tanto da xestión como dos resultados das actuacións, que asegure a súa correcta execución.

O modelo de seguimento e avaliación proporcionará información de soporte para a toma de decisións estratéxicas, realizando un seguimento continuo tanto dos resultados acadados no proceso como dos posibles aspectos e/ou cambios da contorna que poidan influír para a consecución dos obxectivos.

### Estrutura organizativa de seguimento e avaliación

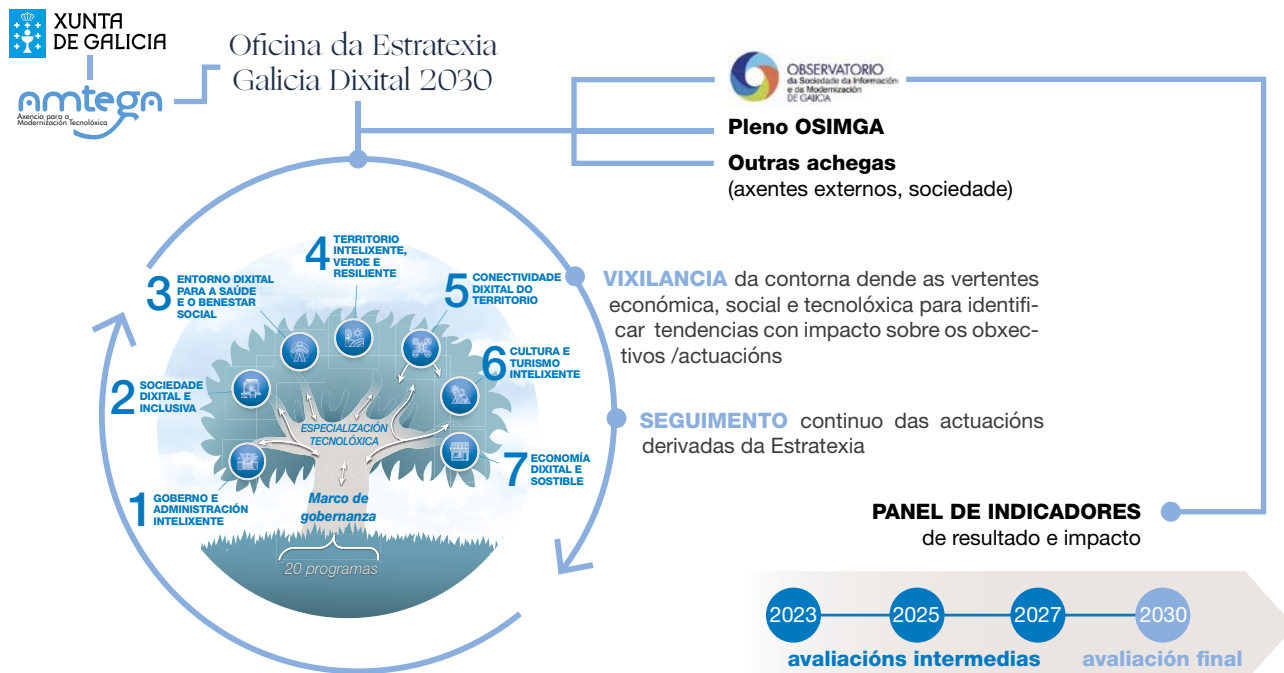
As funcións de seguimento e avaliación da Estratexia asentaranse sobre a seguinte estrutura organizativa:

- a) A Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega), como entidade encargada da definición, desenvolvemento e execución da política tecnolóxica da Xunta de Galicia, exercerá o liderado das funcións de seguimento e avaliación da Estratexia Galicia Dixital 2030. A Amtega coordinarase cos diferentes responsables, tanto a nivel interno como externo, para o seguimento da implantación das actuacións derivadas da Estratexia.
- b) A Oficina da Estratexia Galicia Dixital 2030, actualmente dependente da Área de Sociedade Dixital da Amtega, será a encargada de coordinar operativamente as tarefas de seguimento e avaliación das diferentes actuacións que se derivan da Estratexia.

E contarase ademais con dous instrumentos operacionais

- i. O Observatorio da Sociedade da Información e a Modernización de Galicia (OSIMGA), creado e regulado polo Decreto 21/2010 de 4 de febreiro de 2010, como órgano asesor para a valoración da evolución da Sociedade da Información, a modernización administrativa e a e-Administración nas Administracións públicas de Galicia, así como para a participación e colaboración coas distintas Administracións nesas materias, e contribuír á promoción e extensión da Sociedade da Información e a Modernización en Galicia.
- ii. Participación de axentes externos: integrantes do Pleno do OSIMGA e/ou outros axentes económico-sociais que participaron no proceso de reflexión previo, ofrecerán un asesoramento estratéxico á Xunta de Galicia en relación a implantación da Estratexia Galicia Dixital 2030.





### Fitos para o seguimento e a avaliación

A Estratexia Galicia Dixital 2030 conta cun horizonte temporal de dez anos, nos que se levarán a cabo o deseño, desenvolvemento e implantación das actuacións recollidas cando menos nos programas definidos.

Neste período para medir o grao progresivo en que os obxectivos establecidos se conseguen, levarase a cabo:

- ↳ O seguimento continuo das actuacións derivadas da Estratexia que realizarán directamente os responsables da súa implementación.

A Oficina da Estratexia Galicia Dixital 2030 da Amtega recompilará os resultados do seguimento no seu conxunto para verificar que as actuacións derivadas da Estratexia se executan segundo o previsto a partir da monitorización do desenvolvemento das actuacións e do seu grao de execución.

Para isto, apoiarase ademais no OSIMGA, como unidade que centraliza a actualización periódica dos valores dos indicadores relacionados co nivel de desenvolvemento da Sociedade da Información en Galicia.

Con todo, elaborárase anualmente un balance de execución da Estratexia, que recollerá de xeito sistemático os avances e logros acadados como consecuencia das actuacións implementadas ao longo do período de vixencia da Estratexia.

- ↳ O proceso de avaliación co obxecto de obter os efectos en termos de resultado e impacto das actuacións emprendidas dende a posta en marcha da Estratexia Galicia Dixital 2030.

Fixaranse tres fitos de avaliación intermedia 2023 – 2025 – 2027, xunto co final no 2030 ao remate da Estratexia, atendendo á actualización e revisión do panel de indicadores de resultado e impacto da Estratexia.

A finalidade será garantir a coherencia entre os resultados parciais e os obxectivos establecidos ao inicio da Estratexia, por tanto os resultados do proceso de avaliación deberán servir para facilitar a toma de decisións das futuras actuacións a desenvolver no marco da Estratexia.

A este respecto, cómpre destacar que o proceso de avaliación contemplará as labores de vixilancia da contorna dende as vertentes económica, social e tecnolóxica, ao obxecto de observar as tendencias que puideran ter impacto sobre os obxectivos establecidos e as actuacións en curso, e de ser necesario, ofrecer as indicacións que permitan levar a cabo a reformulación da Estratexia.

Neste senso, e de cara a ampliar o coñecemento sobre a situación da realidade galega e a evolución das tecnoloxías dixitais, o OSIMGA desenvolverá regularmente estudos temáticos co obxecto de avaliar ámbitos específicos de interese relacionado coa utilización das tecnoloxías dixitais en Galicia.

Así mesmo, para a avaliación dos resultados e impacto da execución da Estratexia tomaranse en consideración as achegas dos axentes externos así como as canalizadas por parte da sociedade galega.

# Anexos

## ANEXO I. Programas Galicia Dixital 2030

Eixes estratéxicos	Áreas de actuación	Obxectivos	Programas
<b>E1. GOBERNO E ADMINISTRACIÓN INTELIXENTE</b>	<b>1. Promover un Goberno innovador e do coñecemento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impulsar unha Estratexia galega de Datos da Administración pública</li> <li>2. Promover un ecosistema dixital de Goberno Aberto</li> <li>3. Fomentar a colaboración interadministrativa para o desenvolvemento da administración dixital.</li> <li>4. Despregar o Posto Dixital Avanzado do Empregado Público</li> </ol>	<p><b>P1.</b> Programa de goberno e administración intelixente</p> <p><b>P2.</b> Programa para o emprego público dixital</p> <p><b>P3.</b> Programa de dixitalización da xustiza</p> <p><b>P4.</b> Programa de mellora das capacidades e infraestruturas dixitais da AAPP</p>
	<b>2. Potenciar unha Administración dixital das persoas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Configurar un modelo de atención á cidadanía 360º</li> <li>2. Conformar a Xunta no teu móbil</li> <li>3. Propiciar unha Administración áxil e sen papel.</li> </ol>	
	<b>3. Impulsar unha Xustiza dixital e accesible</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consolidar o expediente xudicial electrónico</li> <li>2. Potenciar a intermediación dixital e novos medios e servizos dixitais para a cidadanía e profesionais</li> <li>3. Aproveitar a xestión avanzada do dato na administración de xustiza</li> <li>4. Promover a interoperabilidade entre sistemas xudiciais</li> </ol>	

Eixes estratéxicos	Áreas de actuación	Obxectivos	Programas
<b>E2. SOCIEDADE DIXITAL E INCLUSIVA</b>	<b>1. Promover as competencias dixitais para non deixar a ninguén atrás</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favorecer a adquisición, mellora e reciclaxe das capacidades dixitais da cidadanía e dos traballadores.</li> <li>2. Promover a acreditación de competencias dixitais.</li> <li>3. Fomentar a igualdade dixital mediante a redución da fenda de acceso a servizos dixitais.</li> </ol>	<p><b>P5.</b> Programa de desenvolvemento de competencias dixitais</p> <p><b>P6.</b> Programa de educación dixital</p>
	<b>2. Impulsar a educación dixital para facer fronte ás transformacións socioeconómicas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impulsar unha educación innovadora e personalizada que incorpore as tecnoloxías dixitais ao seu método docente</li> <li>2. Reducir a fenda dixital de acceso e uso de conexión e dispositivos tecnolóxicos por parte da comunidade educativa</li> <li>3. Promover no alumnado as competencias dixitais e científico-tecnolóxicas que demanda a sociedade dixital</li> </ol>	
<b>E3. ENTORNO DIXITAL PARA A SAÚDE E O BENESTAR SOCIAL</b>	<b>1. Potenciar a mellora e protección da saúde</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evolucionar cara a un modelo dixital de saúde e asistencia sanitaria participativa e personalizada</li> <li>2. Incrementar as competencias avanzadas dos profesionais para propiciar a modernización do sistema e a cultura innovadora</li> <li>3. Mellorar a rede de vixilancia epidemiolóxica, como factor determinante para a alerta e promoción da saúde e o control de enfermidades</li> <li>4. Impulsar unha integración sociosanitaria de nova xeración.</li> </ol>	<p><b>P7.</b> Programa de impulso a unha sanidade predictiva e personalizada</p> <p><b>P8.</b> Programa dixital de benestar integral</p>
	<b>2. Promover a autonomía persoal e a vida independente</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impulsar a transformación intelixente da xestión dos servizos sociais comunitarios</li> <li>2. Asegurar un modelo de intervención centrado nas persoas baseado en servizos dixitais avanzados e non intrusivos</li> <li>3. Promover a continuidade asistencial tecendo a malla dixital do benestar</li> <li>4. Potenciar unha visión integrada dos cuidados e unha actuación máis proactiva e intensiva</li> </ol>	

Eixes estratéxicos	Áreas de actuación	Obxectivos	Programas
<b>E4. TERRITORIO INTELIXENTE, VERDE E RESILIENTE</b>	<b>1. Impulsar a xestión territorial intelixente</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mellorar o coñecemento e xestión do territorio para a conservación da biodiversidade, o uso sostible de recursos e a mellora da cohesión territorial</li> <li>2. Promover un planeamento e desenvolvemento urbanístico intelixente</li> </ol>	<p><b>P9.</b> Programa de xestión territorial intelixente</p> <p><b>P10.</b> Programa de innovación dixital para a potenciación do medio rural e do mar</p> <p><b>P11.</b> Programa dixital de sostibilidade ambiental</p> <p><b>P12.</b> Programa de xestión intelixente de emerxencias e prevención de riscos</p>
	<b>2. Promover unha Comunidade dixital, verde e eco-eficiente</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Potenciar a vixilancia integral da calidade ambiental para mellorar o coñecemento, detección, actuación, información, planificación e prevención da contaminación ambiental (aire, auga e solo)</li> <li>2. Fomentar unha xestión intelixente dos recursos naturais e dos residuos para impulsar a economía circular</li> <li>3. Impulsar a adopción de solucións dixitais innovadoras para a xestión intelixente de enerxía e o aumento da eficiencia enerxética</li> </ol>	
	<b>3. Potenciar a xestión intelixente de seguridade e emerxencias</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incrementar da capacidade de resposta dos servizos de detección, prevención e xestión de riscos no territorio</li> <li>2. Potenciar os sistemas de vixilancia e prevención de bioamezas que supoñan un risco para a saúde, medio ambiente, e ecosistemas naturais</li> </ol>	
<b>E5. CONECTIVIDADE DIXITAL DO TERRITORIO</b>	<b>1. Potenciar as infraestruturas e servizos de telecomunicacións</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impulsar o despregamento de redes de banda larga de alta velocidade no territorio que aseguren a cohesión e vertebración dixital do territorial</li> <li>2. Impulsar a conectividade 5G de alto rendemento</li> </ol>	<p><b>P13.</b> Programa de infraestruturas dixitais - sociedade do Xigabit</p> <p><b>P14.</b> Programa de transporte e mobilidade dixital e sostible</p>
	<b>2. Promover un transporte e mobilidade dixital e sostible</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promover un servizo de mobilidade rexional sostible e intelixente</li> <li>2. Propiciar unha mobilidade urbana intelixente e accesible</li> <li>3. Impulsar a xestión intelixente da rede de transporte</li> </ol>	

Eixes estratéxicos	Áreas de actuación	Obxectivos	Programas
<p><b>E6. CULTURA E TURISMO INTELIXENTE</b></p>	<p><b>1. Impulsar a proxección dos sinais de identidade de Galicia</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Avanzar na dixitalización e conservación do patrimonio cultural galego potenciando a Memoria dixital de Galicia</li> <li>2. Incorporar as tendencias tecnolóxicas para a posta en valor do patrimonio cultural.</li> <li>3. Impulsar unha experiencia dixital, diferencial e enriquecida vinculada ao consumo cultural</li> <li>4. Fortalecer a industria cultural e creativa galega propiciando a creación de contidos e produtos dixitais innovadores</li> <li>5. Promover o coñecemento e uso da lingua galega en todo tipo de soportes e formatos dixitais</li> </ol>	<p><b>P15. Programa de cultura e turismo intelixente</b></p>
	<p><b>2. Potenciar a posta en valor do atractivo turístico galego no panorama nacional e internacional</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consolidar o turismo intelixente en Galicia a través de solucións dixitais innovadoras que faciliten a interacción co visitante e incrementen a calidade da súa experiencia</li> <li>2. Promover servizos dixitais avanzados en torno ao Camiño de Santiago contribuíndo á súa difusión e a potenciar a experiencia do peregrino</li> <li>3. Mellorar o coñecemento das dinámicas turísticas incorporando as novas tendencias tecnolóxicas para personalizar a oferta de produtos/ servizos ou anticipar as necesidades dos visitantes</li> </ol>	

Eixes estratéxicos	Áreas de actuación	Obxectivos	Programas
<b>E7. ECONOMÍA DIXITAL E SOSTIBLE</b>	<b>1. Promover a adaptación ao mundo laboral cambiante</b>	1. Impulsar un modelo de atención do Servizo Público de Emprego de Galicia adaptada á era dixital, máis personalizado, áxil, proactivo e multicanle	<p><b>P16.</b> Programa de transformación dixital do Servizo Público de Emprego de Galicia.</p> <p><b>P17.</b> Programa de transición dixital para a industria e a empresa.</p> <p><b>P18.</b> Programa dixital de mellora da competitividade do sector de produtores locais</p>
	<b>2. Impulsar a dixitalización empresarial para a competitividade</b>	<p>1. Reforzar a dixitalización empresarial para fomentar o ecodeseño, mellorar a forma de producir, comercializar e xerar valor a partir de produtos e servizos relacionados</p> <p>2. Impulsar a dixitalización das fábricas do futuro para aumentar a proactividade, proporcionando aos traballadores novas capacidades e contribuíndo á transición verde da economía</p>	
	<b>3. Potenciar o impulso dixital da produción local</b>	<p>1. Promover a transformación dixital do sector primario para a mellora da produtividade, calidade e eficiencia no uso de recursos</p> <p>2. Potenciar a dixitalización para aumentar e garantir a comercialización segura e confiable dos produtos de orixe galego</p>	
<b>EIXE TRANSVERSAL: ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓXICA</b>	<b>1. Impulsar á promoción de talento dixital</b>	1. Aumentar a xeración, retención e atracción de especialistas para responder ás necesidades de transformacional dixital actuais e futuras	<p><b>P19.</b> Programa para a potenciación da competitividade e innovación do ecosistema dixital</p> <p><b>P20.</b> Programa de apoio ao emprendemento dixital e proxección exterior do hipersector TIC</p>
	<b>2. Potenciar as capacidades e infraestruturas dixitais en tecnoloxías disruptivas (Intelixencia Artificial, 5G, Intelixencia do dato, ciberseguridade)</b>	<p>1. Desenvolver e implementar capacidades e infraestruturas dixitais de vangarda en tecnoloxías disruptivas</p> <p>2. Potenciar a capacidade de innovación dixital do hipersector TIC</p> <p>3. Impulsar a adopción de solucións dixitais innovadoras nos sectores produtivos</p>	
	<b>3. Promover o fortalecemento empresarial do hipersector TIC</b>	<p>1. Apoiar ao proceso emprendedor no ámbito dixital</p> <p>2. Impulsar as alianzas estratéxicas e contribuír á proxección exterior do hipersector TIC</p>	



## ANEXO II. Metas Galicia Dixital 2030

METAS		2020	2025	
1	Cobertura de poboación con máis de 100Mbps	61,1% <sup>1</sup>	100% <sup>2</sup>	
2	Persoas con competencias dixitais básicas, das que cando menos o 50 % serán mulleres	52,1%	> 70 %	
3	Persoas que compran a través da canle dixital	50 % <sup>1</sup>	75 %	
4	Persoas que realizan trámites coas administracións a través da canle dixital	52,53 % <sup>1</sup>	70 %	
5	Empresas que realizan trámites coas administracións a través da canle dixital (<10 empregados)	74,1% <sup>1</sup>	85 %	
6	Empresas que venden por comercio electrónico	≥10 empregados	18,2% <sup>1</sup>	50 %
		<10 empregados	6,1% <sup>1</sup>	15 %
7	Empresas que usan solucións dixitais avanzadas baseadas en IA, Big Data e/ou Ciberseguridade	-	25 %	
8	Administracións que usan solucións dixitais avanzadas baseadas en IA, Big Data e/ou Ciberseguridade	-	>50 %	
9	Empresas TIC con especialistas en Ciberseguridade, IA ou datos	-	20 %	
10	Aumento de dominios punto Gal	5.400 <sup>1</sup>	8.100	
Código ético para o desenvolvemento da transformación dixital en Galicia		Non	Si	
Lei de desenvolvemento de Galicia rexión intelixente		Non	Si	

(1) Valores 2019

(2) Segundo o establecido nas metas de España Digital 2025

## ANEXO III. Proceso de participación

Para a confección da estratexia Estratexia Galicia Dixital 2030 fíxose partícipes dende o inicio a todos os axentes implicados a través de instrumentos específicos.

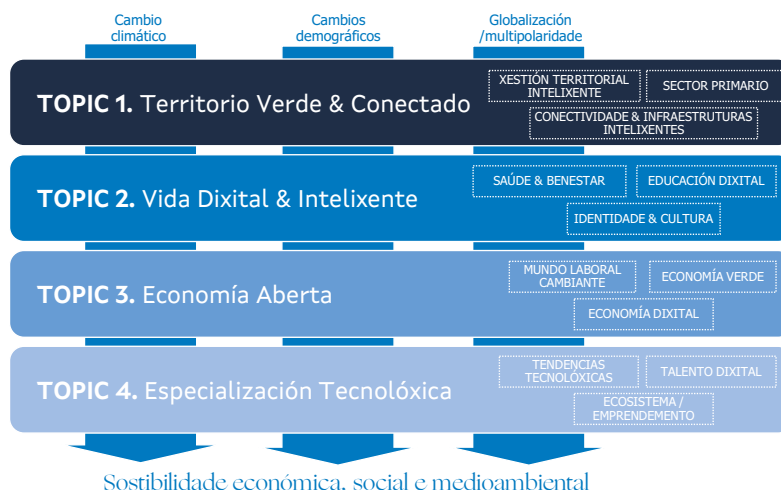


## Foros debate profesional

Durante 4 días na primeira semana de xullo de 2019 celebrouse o I Foro de debate profesional co obxectivo de impulsar o diálogo e a colaboración entre axentes públicos e privados necesaria para a identificación e resolución dos desafíos dixitais aos que se enfrenta Galicia nun novo paradigma de sociedade onde todo está conectado e as tecnoloxías se fusionan. Un evento que congregou a **máis de 200 profesionais** de diferentes ámbitos, incluíndo representantes das principais empresas da Comunidade, do hipersector TIC, das institucións públicas e da sociedade civil;

que participaron nos **12 grupos de traballo** definidos en torno a catro áreas temáticas (Territorio Verde e Conectado, Vida Dixital, Economía Aberta e Especialización Tecnolóxica) achegando a súa visión para definir as liñas de actuación da futura Estratexia.

A súa celebración pivotou en torno ás 3 universidades galegas e contou coa participación dos distintos departamentos da Xunta de Galicia. Como resultado, recompiláronse as principais reflexións no seguinte informe.



## Comité de expertos académicos

En decembro de 2019 constituíuse o Comité académico de expertos en diferentes disciplinas que contribuirán a configurar as directrices da folia de ruta dixital para a próxima década. Quedando integrado por **21 académicos do ámbito tecnolóxico, industrial, económico, xurídico, sociolóxico, educativo e sanitario das tres universidades galegas**.

A súa misión é proporcionar asesoramento e experiencia para obter unha mirada aos mundos e tendencias que xorden froito dos cambios económicos, sociais e científico-tecnolóxicos e contribuír a identificar as claves que nos permitan acomodar a acción no ámbito rexional, aproveitando as posibilidades que ofrecen as novas tendencias globais.

En concreto, a súa análise centrouse en aspectos como os novos modelos económicos e laborais; as competencias dixitais da sociedade; os novos perfís profesionais; a adaptación dos servizos públicos ás demandas sociais; a posición de Galicia nas tecnoloxías do futuro; así como o marco ético e xurídico necesario nun contexto de rápido e continuo avance dixital.

O resultado da **reflexión inicial** plasmouse no documento 'Unha mirada ao futuro Dixital', no que se identifican as principais pancas e a considerar de cara á elaboración da Estratexia e sinala 20 recomendacións en liña coas directrices europeas. O traballo deste Comité será fundamental na vixilancia das últimas tendencias para contribuír a identificar nunha fase temperá os cambios que se aproximan en todas as esferas da sociedade.

## Participación doutros axentes implicados en procesos de transformación dixital

Buscando complementar a perspectiva dos axentes rexionais responsables de impulsar a transformación dixital cara á identificación de pancas e liñas de actuación específicas nos eidos científico e tecnolóxico, implicouse a preto dunha **trintena de axentes do ecosistema dixital galego**, incluíndo representantes das empresas asinantes do Pacto Dixital de Galicia, Centros tecnolóxicos, asociacións profesionais ou colexios profesionais (Ilustre Colexio Oficial de Enxeñeiros Industriais de Galicia, Asociación de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia, Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia). Ademais, tamén se contou coa participación de **responsables TIC de empresas tractoras galegas** que, pola súa traxectoria e experiencia, contan con potencial para contribuír a prospectar os mundos e tendencias que xorden froito dos cambios científicos e tecnolóxicos.

E, por outra banda, celebrouse unha **xuntanza de traballo con representantes da Fegamp**, das **deputacións provinciais** e das **principais cidades galegas** buscando a colaboración das entidades locais para que Galicia se beneficie dunha Estratexia Dixital única cara á vindeira década e aliñar prioridades no tocante aos retos e iniciativas de interese para Galicia no ámbito da transición dixital para as que se require unha acción conxunta das diferentes administracións.

## Participación da sociedade

Púxose en marcha un foro aberto online para recoller a opinión do conxunto da sociedade, así como de calquera outro axente interesado. Ademais, contouse coa participación máis novos, os galegos do futuro, recompilando as súas achegas a través dun concurso de microrrelatos e debuxos cos que rapazas e rapaces de 5 a 18 anos de toda Galicia trasladaron a súa visión da Galicia dixital do 2030.

### Concurso de debuxo "Captura a sociedade dixital!"

Máis de 200 alumnos e alumnas de Educación Primaria, de entre 5 e 12 anos, participaron neste concurso no que plasmaron nun debuxo o impacto que terá a dixitalización na sociedade galega no 2030: o uso das TIC, novos hábitos e necesidades que xorden pola transformación dixital, as oportunidades derivadas da aplicación das novas tendencias dixitais, etc.

### Concurso de microrrelatos "Viaxe ao 2030"

Un total de 120 estudantes de ESO ou Bacharelato, de entre 11 e 18 anos, participaron neste concurso para describir a través da redacción dun microrrelato como imaxinaban que os avances tecnolóxicos e o uso das tecnoloxías dixitais podían mellorar o noso día a día nos dez próximos anos.

Un xurado especializado no ámbito da Sociedade da Información e as Tecnoloxías Dixitais preseleccionou cinco debuxos e cinco microrrelatos finalistas.

Tras oito días de votacións no Facebook da Amtega, das dez obras resultaron gañadoras as seis que máis me gusta obtiveron na rede social, cun premio dunha tablet para cada un dos/as autores/as.

### Os /as gañadores/as

#### DEBUXOS

- "O robot do monte"
- "A cura contra o cancro"
- "Galicia en Marte"

#### MICRORRELATOS

- "Bo día Uxía"
- "Corazón Robot"
- "Tan lonxe, tan preto"

Neste vídeo os/as gañadores/as explican o porqué das súas creacións.

+ 330 participantes  
+ 40 centros educativos das catro provincias galegas

