

2016

INFORME XERAL DE ACTIVIDADE

Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia

XUNTA DE GALICIA

2016

INFORME XERAL DE ACTIVIDADE

Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia

XUNTA DE GALICIA
Presidencia
Santiago de Compostela
2017

2016



Os textos desta obra distribúense baixo unha licenza Creative Commons Recoñecemento - Compartir Igual, CC-by-sa 4.0

Vostede pode ler a licenza completa en:

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

Autor

Amtega (Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia)
Centro de Innovación Cultural e Modernización Tecnolóxica de Galicia
Monte Gaiás s/n
15781 Santiago de Compostela

Edita

Amtega (Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia)

Deseño e maquetación

WINDSOCK www.windsock.es

As imaxes e ilustracións incluídas nesta obra son propiedade dos seus respectivos autores e inclúense só a título ilustrativo.

As marcas, logotipos e signos distintivos de calquera clase, relacionados coa imaxe corporativa da Xunta de Galicia que figuran na obra, son propiedade da Xunta de Galicia e distribúense de forma particular segundo as especificacións propias establecidas pola normativa existente ao efecto:

<http://www.xunta.es/identidade-corporativa/introduccion>

1. INTRODUCCIÓN 5

2. AMTEGA: UN MODELO INTEGRAL DE XESTIÓN TIC 6

No presente informe respectouse a numeración contida no contrato plurianual de xestión da Amtega, aprobado polo Consello da Xunta con data 27 de marzo de 2013

3. PRINCIPAIS LOGROS 2016 12

3.1. Principais actuacións 14

3.2. Mecanismos de eficiencia e aforro 27

4. PROGRAMA DE ACTUACIÓNS DO ANO 2016 28

Obxectivo 1: Administración intelixente 29

- 1.1.- Modernización da Administración (administración electrónica) 29
- 1.2.- Sistema integrado para a xestión dos recursos humanos e desenvolvemento de servizos para o empregado público 40
- 1.3.- Información xeográfica e urbanismo 43
- 1.4.- Impulso da relación telemática co sector empresarial, comercial e industrial 44
- 1.5.- Modernización dos sistemas de información de xestión ambiental 45
- 1.6.- Desenvolvemento das TIC na Administración de xustiza en Galicia: Plan e-Xustiza 46
- 1.7.- Incorporación de solucións TIC no ámbito dos servizos sociais, programa eBenestar 54
- 1.8.- Modernización dos sistemas de información relacionados co emprego, coa formación e co fomento da contratación 57
- 1.9.- Modernización dos sistemas de información relacionados coa xestión académica no sistema educativo 58

Obxectivo 2: Administración eficiente 59

- 2.1.- Consolidación e homoxeneización da infraestrutura 59
- 2.3.- Interoperabilidade e homoxeneización de plataformas tecnolóxicas 66
- 2.4.- Implantación dunha xestión eficaz do gasto TIC 67
- 2.5.- Mellora da calidade dos servizos prestados 68
- 2.6.- Instauración de políticas de seguridade da información 70
- 2.7.- Impulso ao software libre 71

Obxectivo 3: Cidadanía dixital 76

- 3.1.- Transformación da educación a través da incorporación das TIC á escola, proxecto Abalar 76
- 3.3.-3.4.- Rede CeMIT e Voluntariado dixital (Plan de inclusión dixital) 77
- 3.5.- Modernizar a catalogación e difusión do patrimonio e bens de interese cultural 82
- 3.6.- Impulso á ordenación, normalización e dinamización lingüística a través das TIC 87
- 3.7.- Ordenación e impulso da presenza da Administración pública en Internet 88

Obxectivo 4: Transforma TIC 102

- 4.1.- Impulso do hipersector TIC 102

Obxectivo 5: Economic - IT 105

- 5.2.- Centro Público Demostrador TIC 105
- 5.3.- Smart Turismo 109
- 5.4.- Modernización do transporte público en Galicia 112
- 5.5.- Potenciar a xestión electrónica no sector agrogandeiro 113
- 5.6.- Impulsar a xestión integral dos recursos forestais 115
- 5.7.- Potenciar a plataforma de xestión de servizos para o sector da pesca e do mar 116

Obxectivo 6: InfraTeleCom 118

- 6.1.- Plan de banda larga 118
- 6.2.- Potenciación de Retegal como operador de vangarda 121
- 6.3.- Modernización das redes do sector público autonómico 122
- 6.4.- Constitución dun servizo integral de comunicacións de emerxencias de Galicia 124

Obxectivo 7: Medidas instrumentais de eficiencia e de cooperación 125

- 7.2.- Coordinación coas axendas dixitais locais e apoio ás alianzas estratéxicas 125
- 7.3.- Colaboración e acción coas entidades locais: 126
- 7.5.- Observatorio da sociedade da información e a modernización de Galicia 127

5. INSTRUMENTOS DE COLABORACIÓN E DESENVOLVEMENTO NORMATIVO 129

Convenios e acordos con departamentos da Administración pública galega 130

Convenios con outras Administracións e entidades públicas ou público-privadas 132

Convenios con federacións, asociacións e colexios profesionais 132

Encomendas 133

Desenvolvemento normativo 133

1

Introdución

O artigo 10 dos Estatutos da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, aprobados polo Decreto 252/2011, do 15 de decembro, polo que se crea a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e se aproban os seus Estatutos, establece a obriga de someter á aprobación do Consello Reitor, nas datas que estableza a normativa aplicable, o informe xeral de actividade relativo ás funcións da Axencia e ao grao de cumprimento dos seus obxectivos durante o anterior exercicio.

Coa finalidade de dar cumprimento á obriga anterior elabórase a presente memoria na que, tras unha breve sinopse da natureza e funcións desta axencia pública autonómica, se exporá a actividade desenvolta durante o anterior exercicio e os principais logros acadados, así como o grao de cumprimento tanto do plan de acción 2016 como do contrato plurianual de xestión.

2

Amtega: un modelo integral de xestión TIC

Durante 2016 a Axencia avanzou no modelo de xestión integral da tecnoloxía no sector público autonómico, consolidando aforros que facilitan unha xestión máis eficiente dos recursos públicos destinados ás políticas tecnolóxicas.

A Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega) configúrase como axencia pública autonómica adscrita á Presidencia da Xunta de Galicia destinada a converterse na entidade única de xestión das tecnoloxías da información e as comunicacións de carácter público a nivel autonómico.

Desde a convicción da importancia estratéxica que posúen as tecnoloxías da información e a comunicación como panca de desenvolvemento económico e social, e tamén coa finalidade de dar resposta á crecente necesidade de mellorar a eficiencia na prestación de servizos públicos, creouse a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia como entidade única de xestión das tecnoloxías da información e as comunicacións de carácter público, destinada a concentrar a xestión dos recursos TIC do sector público autonómico.

A súa creación supuxo un xiro na orientación das políticas tecnolóxicas da Xunta de Galicia, promovendo o desenvolvemento dunha **estratexia tecnolóxica única para Galicia**, aliñada coas directrices que establece o plan “Europa 2020: Unha estratexia para un crecemento intelixente, sustentable e integrador”, e **potenciando as sinerxías** entre os diferentes departamentos que a conforman. Neste contexto, **a Xunta de Galicia converteuse na primeira comunidade autónoma en establecer un modelo de xestión integral das TIC.**

Os obxectivos básicos que debe cumprir a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia acadaranse mediante a prosecución dos seguintes obxectivos específicos:

1

Favorecer a prestación dun modelo de servizos flexible e o principio de responsabilización pola xestión.

2

Optimizar o rendemento da entidade, demostrando que a austeridade non está rifada coa eficacia e a responsabilización por obxectivos.

3

Promover a participación e colaboración do ámbito privado, tanto empresarial como de entidades que dan soporte á innovación e ao desenvolvemento tecnolóxico.

4

Asegurar a posibilidade de participación das consellerías con iniciativas no ámbito tecnolóxico, para corresponsabilizar e aliñar esforzos de todo o Goberno e a administración da comunidade autónoma.

Coa creación da Amtega logrouse unha **maior eficiencia na xestión** e unha **redución do gasto** ao integrar os recursos humanos, materiais e orzamentarios da área tecnolóxica de diferentes consellerías e entidades públicas baixo unha mesma dirección, reducindo e simplificando a estrutura da área tecnolóxica da Administración autonómica.

Contrato de xestión

O contrato de xestión establece o marco de relacións entre a Amtega e a Xunta de Galicia e sinala os compromisos asumidos por cada unha das partes para a consecución dos obxectivos fixados.

A través do contrato de xestión regúlase a actividade da Amtega establecendo as diferentes actividades para o cumprimento da súa misión, o enfoque para a realización das mesmas, e asignando os recursos económicos e humanos necesarios para acometalas.

Misión

A misión da Axencia é **servir de instrumento estratéxico e executivo para impulsar a modernización da Administración pública e contribuír ao desenvolvemento social e económico de Galicia**. Para avanzar cara a estes obxectivos, a Amtega traballará na definición, desenvolvemento e execución dos instrumentos da política da Xunta no ámbito das tecnoloxías da información e comunicacións, da innovación e do desenvolvemento tecnolóxico, sempre desde unha perspectiva de eficiencia e austeridade.

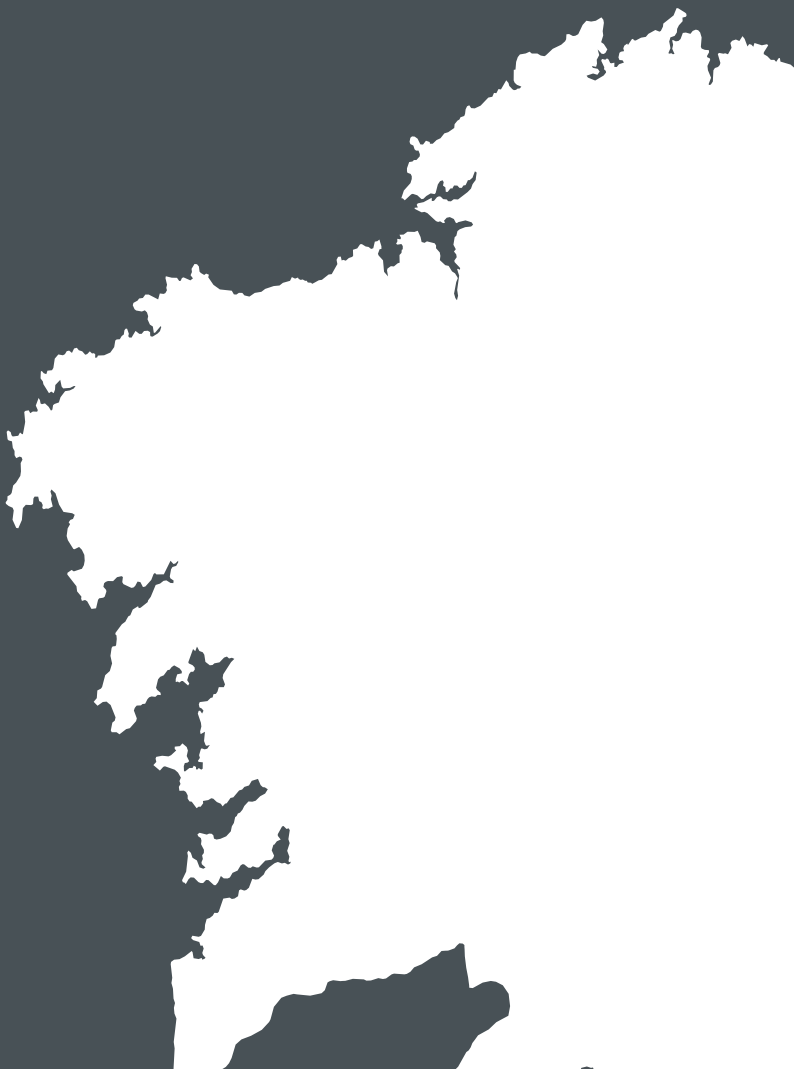
Visión

Converterse nun referente de boa xestión no ámbito das TIC, asumindo o desenvolvemento dunha estratexia tecnolóxica que establece o uso intensivo da tecnoloxía para a modernización das Administracións públicas, a sustentabilidade e mellora dos servizos públicos, o incremento da competitividade dos sectores produtivos e a redución da fenda dixital da Comunidade.

Obxectivos

A Axencia articula o seu modelo de actuación ao redor da consecución de 7 obxectivos estratéxicos aliñados coa Axenda dixital de Galicia:

- 1. Administración intelixente:** achegar ao cidadán e á empresa servizos públicos dixitais avanzados que permitan mellorar a súa calidade de vida.
- 2. Administración eficiente:** aumentar a eficiencia e mellora na prestación de servizos dixitais fomentando a penetración das TIC e facilitando o acceso a elas.
- 3. Cidadanía dixital:** dotar a cidadanía de capacidades e recursos TIC para facilitar o acceso á Sociedade da información.
- 4. Transforma TIC:** Fomento do sector TIC como impulsor do emprego e da competitividade do tecido produtivo de Galicia.
- 5. Economic-IT:** integrar o uso das novas tecnoloxías no tecido produtivo de Galicia para conseguir aumentar a súa competitividade.
- 6. Infratelecom:** implantar unha rede de infraestruturas moderna e avanzada que garanta a integración de Galicia na Sociedade da información.
- 7. Medidas instrumentais de eficiencia e cooperación:** construír un modelo de xestión áxil e eficiente que simplifique as estruturas organizativas e que permita manter políticas de austeridade que deriven nunha redución de custo e nunha optimización de esforzos.



Funcións

De conformidade co establecido no Decreto 252/2011 polo que se crea a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e se aproban os seus estatutos, as principais **funcións e competencias** da Amtega resúmense nas seguintes:

- Dirección e xestión de todas as actuacións da Xunta en materia de TIC.
- Impulso, asesoramento técnico e apoio á Presidencia e ao Consello da Xunta de Galicia, ás consellerías e a outros órganos do sector público autonómico en todo o referente ás TIC, e á súa aplicación para a modernización, a innovación e desenvolvemento tecnolóxico de Galicia.
- Elaboración, desenvolvemento e execución da estratexia tecnolóxica global do sector público autonómico de Galicia.
- Definición dos estándares e directrices tecnolóxicas aos que deberían axustarse todos os órganos da Xunta de Galicia e o sector público autonómico.
- Promoción da inclusión e execución do despregamento das TIC no ámbito da prestación dos servizos públicos.
- Deseño e execución, en todas as consellerías e organismos dependentes da Xunta, dos proxectos de sistemas e tecnoloxías da información que dan soporte á súa operativa.
- Xestión e coordinación de instrumentos e actuacións de órganos con competencias TIC.
- Fomento da colaboración e da acción coordinada entre administracións públicas en materia de TIC.
- Deseño e liderado de iniciativas que contribúan a impulsar o desenvolvemento da Sociedade da información en Galicia, e coordinación coas distintas consellerías e organismos para o desenvolvemento das actuacións nesta materia no ámbito das súas competencias, garantindo os dereitos dos cidadáns e eliminando as barreiras que se opoñan á expansión e ao uso das novas tecnoloxías.
- Planificación e proposta da normativa en materia de sociedade da información e das telecomunicacións.
- Impulso, xestión e coordinación da Administración electrónica como elemento indispensable para a modernización da Administración pública.
- Definición, consolidación e homoxeneización da infraestrutura TIC e os servizos de telecomunicacións do sector público autonómico.
- Dirección, xestión e modernización da infraestrutura TIC da Xunta de Galicia.
- Planificación e ordenación do mapa de infraestruturas de telecomunicacións de Galicia.
- Fomento da innovación no ámbito das TIC en colaboración cos organismos e institucións competentes na materia.
- Participación en órganos de colaboración deliberantes ou consultivos, en representación da Xunta de Galicia, en materia das TIC.
- E todas as demais que se deriven dos fins que ten atribuídos e aquelas que lle sexan asignadas legal ou regulamentariamente.

Beneficios para a cidadanía e as empresas

Mediante o desenvolvemento de novas políticas no ámbito da Sociedade da información e as TIC preténdese converter Galicia nunha rexión con identidade propia, cohesionada social e territorialmente.

Estas políticas contribuirán, igualmente, á creación de emprego e ao crecemento económico sustentable mediante a creación dun novo modelo produtivo que:

1. Fomente e posibilite o traballo en rede.
2. Permita o acceso ao coñecemento, á participación activa de todos os axentes implicados na sociedade do coñecemento e á proxección da cultura galega no mundo.
3. Mellore a calidade de vida dos cidadáns e garanta a súa autonomía persoal universalizando a cultura dixital.

Entre os principais beneficios para a cidadanía e as empresas merecen destacarse os seguintes:

Maior proximidade ao cidadán e as empresas dos servizos públicos dixitais avanzados

Facilitar á cidadanía o acceso á Sociedade da información

Aumento da eficiencia na prestación de servizos dixitais fomentando as TIC e o acceso a elas

Impulsar o emprego e o tecido produtivo de Galicia mediante o fomento do sector TIC

Mellora da competitividade do tecido produtivo de Galicia mediante a incorporación de novas tecnoloxías

Simplificación de trámites e estruturas organizativas da administración

Desenvolvemento dunha nova rede de infraestruturas moderna e avanzada

Redución de custos e optimización de esforzos



Órganos de goberno

A estrutura funcional da Amtega componse de catro áreas encargadas da planificación, dirección e execución das competencias tecnolóxicas na Xunta de Galicia baixo un **esquema de goberno composto pola Presidencia, o Consello Reitor e a Dirección da Axencia** (órgano de goberno e executivo). Estes órganos están compostos polas seguintes personalidades:

PRESIDENCIA

Alberto Núñez Feijoo

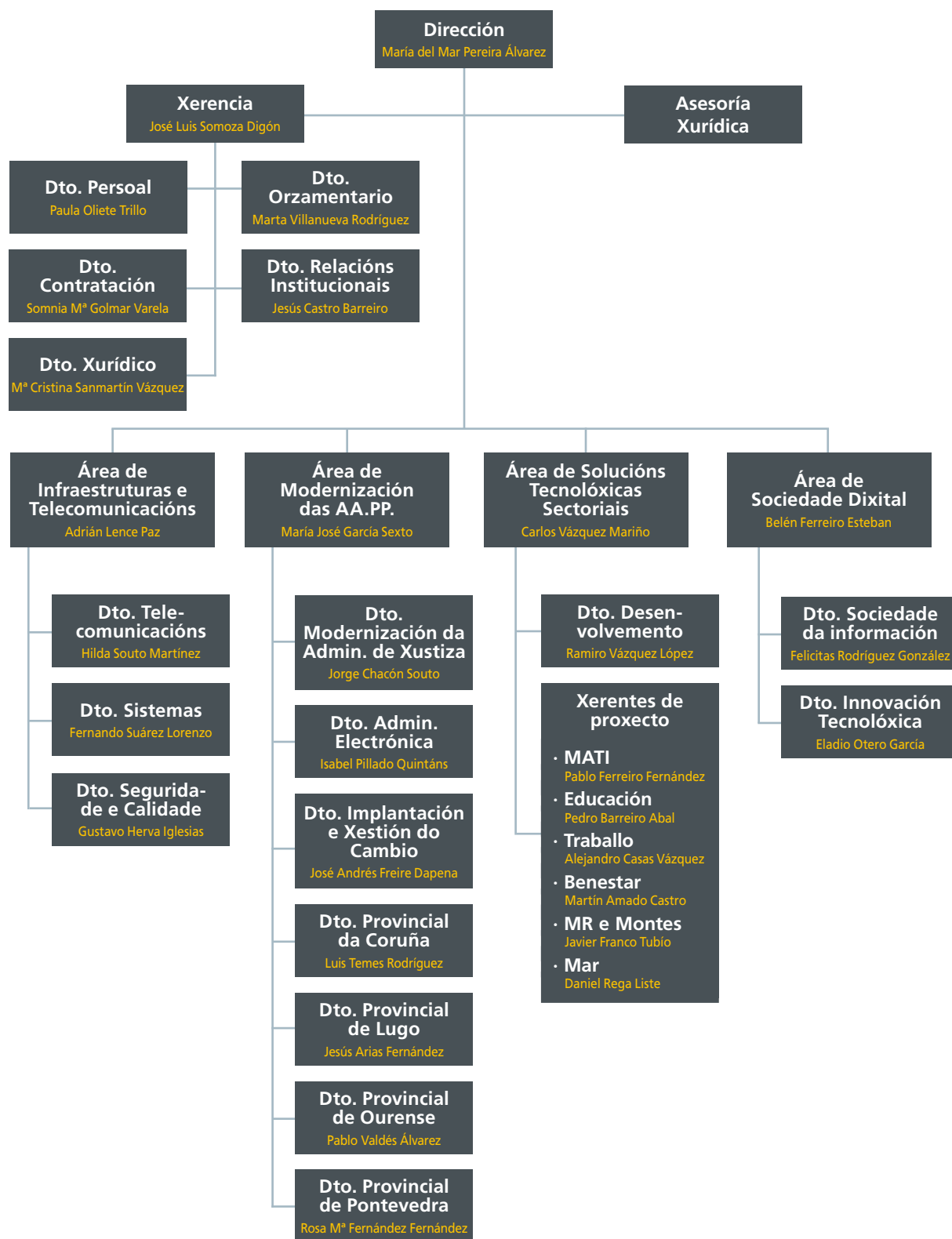
CONSELLO REITOR

Amtega	Nome	Cargo
Presidente	Alberto Núñez Feijoo	Presidente da Xunta de Galicia
Vicepresidente 1º	Alfonso Rueda Valenzuela	Vicepresidente e conselleiro de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza
Vicepresidente 2ª	Valeriano Martínez García	Conselleiro de Facenda
Membro nato	Nome	Cargo
Amtega	María del Mar Pereira Álvarez	Directora da Amtega, que ocupa unha vogalía
Vogaís	Nome	Cargo
Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza	Alfonso Rueda Valenzuela	Vicepresidente e conselleiro de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza
Vogal suplente 1º	Beatriz Cuiña Barja	Secretaria xeral técnica da Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza
Vogal suplente 2º	Juan José Martín Álvarez	Director xeral de Xustiza
Consellería de Facenda	Valeriano Martínez García	Conselleiro de Facenda
Vogal suplente 1º	M.ª Socorro Martín Hierro	Secretaria xeral técnica e do Patrimonio da Consellería de Facenda
Vogal suplente 2º	Mauro Fernández Dabouza	Director xeral do CIXTEC
Consellería de Medio Ambiente e Ordenación do Territorio	Beatriz Mato Otero	Conselleira de Medio Ambiente e Ordenación do Territorio
Vogal suplente 1º	Mª Jesús Lorenzana Somoza	Secretaria xeral técnico da Consellería de Medio Ambiente e Ordenación do Territorio
Vogal suplente 2º	Mª Aránzazu Portabales Santomé	Vicesecretaria xeral da Consellería de Medio Ambiente e Ordenación do Territorio
Consellería de Infraestruturas e Vivenda	Ethel Mª Vázquez Mourelle	Conselleira de Infraestruturas e Vivenda
Vogal suplente 1º	Joaquín Macho Canales	Secretario xeral técnico da Consellería de Infraestruturas e Vivenda
Vogal suplente 2º	José Antonio Domínguez Varela	Vicesecretario xeral da C. de Infraestruturas e Vivenda
Consellería de Economía, Emprego e Industria	Francisco José Conde López	Conselleiro de Economía, Emprego e Industria
Vogal suplente 1º	Borja Vereá Fraiz	Secretario xeral técnico da Consellería de Economía, Emprego e Industria
Vogal suplente 2º	Manuel Antonio Varela Rey	Director da Axencia Galega de Innovación
Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria	Román Rodríguez González	Conselleiro de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria
Vogal suplente 1º	Jesús Oitavén Barcala	Secretario xeral técnico da Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria
Vogal suplente 2º	Manuel Corredoira López	Director xeral de Educación, FP e Innovación Educativa
Consellería de Sanidade	Jesús Vázquez Almuíña	Conselleiro de Sanidade
Vogal suplente 1º	Josefina Monteagudo Romero	Secretaria xeral técnica da Consellería de Sanidade
Vogal suplente 2º	Benigno Rosón Calvo	Subdirector xeral de Sistemas e Tecnoloxías da Información
Consellería de Política Social	José Manuel Rey Varela	Conselleiro de Política Social
Vogal suplente 1º	Francisco Javier Abad Pardo	Secretario xeral técnico da Consellería de Política Social
Vogal suplente 2º	Camilo Ríos Gestal	Vicesecretario xeral da Consellería de Política Social
Consellería do Medio Rural	Ángeles Vázquez Mejuto	Conselleira do Medio Rural
Vogal suplente 1º	Mª Carmen Bouso Montero	Secretaria xeral técnica da Consellería do Medio Rural
Consellería do Mar	Rosa María Quintana Carballo	Conselleira do Mar
Vogal suplente 1º	Mª Isabel Concheiro Rodríguez-Segade	Secretaria xeral técnica da Consellería do Mar
Vogal suplente 2º	Carlos Gómez Martínez	Vicesecretario xeral da Consellería do Mar
Secretaría Xeral da Presidencia	Manuel Galdo Pérez	Secretario xeral da Presidencia

DIRECCIÓN DA AXENCIA

María del Mar Pereira Álvarez

Estrutura organizativa da Axencia



3

Principais logros 2016

Neste exercicio avanzouse en sentar as bases para dar resposta aos desafíos establecidos na Axenda dixital de Galicia 2020 co fin de articular un modelo de crecemento vinculado á economía dixital en Galicia.

Concretamente, avanzouse na dixitalización da Administración dixital con medidas como a posta en marcha do sistema de notificacións electrónicas, a consolidación do nodo de interoperabilidade con máis de 2,5 millóns de consultas rexistradas ou o incremento de servizos na sede electrónica. Desenvolvéronse novas medidas dos plans para integrar as TIC en áreas chave para a Comunidade como a entrada en funcionamento da Historia social única electrónica, a través do Plan Trabe, para modernizar os servizos de benestar ou da sede electrónica xudicial no marco do Plan Senda para dixitalizar a xustiza. Apostouse por un novo modelo para preservar e universalizar o patrimonio cultural da Comunidade a través das TIC co lanzamento da Memoria dixital de Galicia e avanzouse no Plan Smart Turismo para incrementar a competitividade do sector co desenvolvemento da iniciativa SmartCamiño e a plataforma Turespazo.

Aprobouse o Plan de inclusión dixital de Galicia 2020 que impulsará un novo modelo, facilitando non só a alfabetización dixital senón tamén a evolución no nivel de madurez dixital da sociedade.

Deuse un novo impulso ao mapa galego de emprendemento, consolidando un polo tecnolóxico na Cidade da Cultura, grazas á colaboración cos asinantes do Pacto Dixital de Galicia.

Ao abeiro do Programa TransformaTIC lanzouse o programa ViraxeTIC para impulsar a modernización e a innovación tecnolóxica no ámbito dos contidos dixitais en Galicia e o programa ReAccionaTIC para achegar servizos de dixitalización ás pemes galegas.

No ámbito das infraestruturas púxose en marcha a primeira das actuacións do Plan director de banda larga de Galicia 2020 para despregar redes ultrarrápidas nos polígonos industriais e iniciouse a ampliación de cobertura da Rede dixital de emerxencias de Galicia.

No presente apartado expóñense os principais resultados acadados en cada un dos ámbitos de actuación da Amtega xunto cos principais aforros económicos conseguidos. Durante o presente exercicio avanzouse na consolidación dunha Administración dixital, no marco das medidas previstas no **Plan de Administración e Goberno Dixitais: Horizonte 2020. A posta en marcha do sistema de notificacións electrónicas, a consolidación do uso da plataforma de interoperabilidade Pasaxe!, os novos servizos da sede electrónica ou os avances na dixitalización dos Rexistros son algunhas desas actuacións.**

A traves do **Plan Senda 2020** para a dixitalización da xustiza completouse a posta en marcha de todas as pezas do Expediente Xudicial Electrónico (EXE) coa entrada en funcionamento do visor do EXE e a sede xudicial electrónica. Ampliouse o alcance do **Proxecto Abalar**, que xa beneficia a máis de 100.000 alumnos, e que supuxo a implantación dun **ensino completamente dixital** para máis de 6.000 alumnos de 104 centros. Iniciouse a posta en funcionamento dun novo **Sistema para modernizar o transporte de viaxeiros** por estrada, que no seu proceso de selección empregou mecanismos de colaboración público-privada, e ao que se adheriron máis de 50 empresas do sector do transporte.

Púxose en marcha a Historia social única electrónica, a través do **Plan Trabe**, que supón un fito no eido dos servizos sociais similar ao da historia clínica no eido sanitario.

No ámbito cultural lanzouse a iniciativa **Memoria dixital de Galicia**, unha aposta pola xestión do patrimonio cultural material e inmaterial da Comunidade a través das TIC que implica a todos os axentes públicos e privados do ámbito cultural galego.

Avanzouse nas actuacións previstas no **Plan Smart Turismo** coa posta en marcha de dúas iniciativas chave do proxecto: o SmartCamiño e a plataforma tecnolóxica Turespazo.

Aprobouse o Plan de inclusión dixital de Galicia 2020 e púxose en marcha un **novo modelo de relación flexible e en rede sustentado en alianzas dixitais** con todos os axentes do ecosistema dixital, co obxectivo de traballar de forma conxunta e colaborativa para acadar a plena integración dos galegos e galegas na sociedade dixital. Ademais, durante este ano, emitíronse máis de 500 certificados de competencias dixitais en ofimática, mellorando o perfil profesional e a integración laboral destas persoas.

No marco do TransformaTIC, lanzouse o **Programa ViraxeTIC** para apoiar a aceleración do desenvolvemento e competitividade do sector dos contidos dixitais como baluarte do crecemento económico e social vinculado á economía dixital. E por outra banda, lanzouse en colaboración co Igape o **Programa ReAccionaTIC** para facilitar ás pemes a adquisición de competencias e mais a incorporación de tecnoloxías que lles permitan incrementar a súa competitividade.

Avanzouse na consolidación dun polo tecnolóxico na Cidade da Cultura onde tres empresas asinantes do Pacto Dixital desenvolveron diferentes iniciativas en colaboración coa Xunta. O Centro de emprendemento de Telefónica **Galicia Open Future** levou a cabo a súa III edición para impulsar 50 proxectos empresariais innovadores; HPE creou un **Centro de Excelencia en Intelixencia de Negocio e Big Data** e Vodafone puxo en marcha a iniciativa **Connecting for Good Galicia** para impulsar proxectos de innovación social dixital.

No 2016 lanzouse a **primeira das actuacións do Plan director de banda larga 2020** para **conectar os polígonos industriais a redes ultrarrápidas.**

3.1. Principais actuacións



Modernización das administracións públicas



Impulso da Administración electrónica na Administración pública

A entrada en vigor da Lei 39/2015, do 1 de outubro, do procedemento administrativo común das administracións públicas, e a Lei 40/2015, do 1 de outubro, do réxime xurídico do sector público “que establece unha folla de ruta para avanzar na consolidación do funcionamento dunha administración nun contexto dixital. Neste sentido publicouse “**Informe sobre o impacto na administración dixital das novas leis reguladoras do procedemento administrativo común e do réxime xurídico do sector público**”, no que se analizaron as implicacións da Lei 39/2015 no relativo ao desenvolvemento da administración electrónica, e establecéronse diversas medidas e actuacións e desenvolver, aliñadas co **II Plan de modernización: o Plan de Administración e Goberno dixitais. Horizonte 2020**.

De xeito máis detallado, cómpre destacar que a sede electrónica incrementou os procedementos accesibles electronicamente, **ata acadar os 1.224**, o que supón o 93,96% dos publicados na guía de procedementos e servizos. No 2016 os cidadáns realizaron máis de **80.000 presentacións na sede electrónica**.

O sistema Chave365 acadou máis de 13.009 usuarios, destacando no 2016 a integración deste sistema de identificación no sistema É-saúde, do Servizo Galego de Saúde.

O **nodo de interoperabilidade PasaXe!**, que dispón de 42 servizos de intermediación, rexistrou no ano 2016 máis de 1,8 millóns de consultas.

Coa entrada en vigor da Lei 39/2015, impulsouse a implantación do sistema de **notificacións electrónicas de Galicia notifica.gal**, utilizado pola Administración autonómica e outras administracións. En 2016 realizáronse **máis de 30.000 notificacións electrónicas**. E no caso do **arquivo electrónico administrativo**, quedaron integrados no mesmo **máis de 480.000 documentos**.

Púxose en marcha un novo portasinaturas dixital, que mellora a arquitectura tecnolóxica, utilizabilidade e experiencia de usuario. Na **plataforma de sinatura dixital** corporativa acadouse máis de 1 millón documentos asinados electronicamente.

Unha vez que se ten conquistado o obxectivo de que a práctica totalidade dos procedementos administrativos teñen dispoñible a posibilidade de inicio electrónico, cómpre abordar unha nova fase na que o foco é acadar a tramitación electrónica integral, para o que se abordou a posta en marcha **dunha metodoloxía de traballo orientada a habilitar todos os mecanismos para acadar unha tramitación dixital electrónica integral**, baseada na utilización das ferramentas xa existentes.

No relativo aos procesos vinculados á xestión de recursos humanos, cómpre destacar que son xa **15.485 os empregados públicos con acreditación dixital**, e continuando co avance da tramitación electrónica de procedementos da relación cos empregados públicos, **téñense tramitado de xeito electrónico máis de 26.000 solicitudes de permisos, licenzas e vacacións**.

En setembro de 2016 púxose en marcha unha **nova intranet corporativa** con melloras salientables de carácter técnico, de deseño, estrutura, navegación, e fundamentalmente incremento das posibilidades de **personalización e colaboración**.



Cooperación con outras administracións

Na liña de cooperación continuada con outras administracións, cómpre destacar os seguintes aspectos:

- Na liña de **cooperación coa Administración xeral do Estado**: Integración continua de servizos entre a plataforma de intermediación de datos e documentos PasaXe! coa plataforma estatal; certificación para a **integración do Sistema único de rexistro da Xunta de Galicia co Sistema de interconexión de rexistros (SIR)**; integración en diversos sistemas de relación electrónica co cidadá, do **compoñente autofirma** en substitución do anterior @firma, que mellora a experiencia do usuario no proceso de sinatura.
- Na prestación de servizos ás entidades locais galegas destacan: a posta á disposición das entidades locais de Galicia do seu **sistema de notificacións electrónicas, notifica.gal**, no que xa están dadas de alta 13 entidades locais; a posta á disposición da **plataforma de intermediación de datos pasaXe!**, que se ofrece ás entidades locais galegas como nodo de intermediación das Administracións públicas galegas. No ano 2016 acadouse un total de 24 entidades que utilizaban a plataforma, e que realizaron un total de **4.780 consultas**.





Administración, cultura e turismo na rede

En cumprimento da Lei 1/2016, do 18 de xaneiro, de transparencia e bo goberno, púxose en marcha o **portal de transparencia** transparencia.xunta.gal, que dá cobertura aos requisitos establecidos pola lexislación vixente, e consegue ordenar e simplificar a publicación de carácter institucional da Administración pública galega. Destacan apartados de participación cidadá como é o caso da normativa en tramitación, na que se publican e reciben achegas de todos os proxectos normativos elaborados pola Administración pública e sector público autonómico.

En 2016 o **catálogo corporativo de canles na rede** estaba constituído por 246 portais, 275 canles sociais con máis de 1 millón de seguidores, e 27 servizos en mobilidade con máis de 171.000 descargas.

Continuou o proceso de migración ao **dominio .gal**. 116 portais da Administración pública galega están funcionando baixo ese dominio.

No 2016 puxéronse á disposición da cidadanía os primeiros fitos de **dúas grandes liñas de traballo no eido da cultura**:

- No ámbito do **catálogo colectivo da Rede de bibliotecas públicas de Galicia**, destacou a posta en marcha do **sistema de xestión bibliotecaria baseado na plataforma KOHAILS**, nas **6 bibliotecas nodais dependentes da Xunta de Galicia**, e unhas **30 bibliotecas municipais**. Por outra banda, en marzo de 2016.
- publicáronse en Internet os novos portais que forman o **ecosistema web da Rede de bibliotecas públicas de Galicia**, conformado 8 portais web: o da Rede de bibliotecas de Galicia, o da Biblioteca de Galicia e os seis das bibliotecas públicas nodais.

Neste mesmo ámbito púxose en marcha o **sistema de adquisición de novidades editoriais galegas por parte dos concellos con bibliotecas públicas municipais**, no que están recollidos 27 editoriais e 142 concellos, e nos que en 2016 se realizaron máis de 17.000 pedidos.

- Como evolución da posta en marcha do arquivo electrónico patrimonial, estableceuse unha fase vinculada á xestión e difusión do patrimonio de Galicia, coa aprobación da iniciativa **“Memoria dixital de Galicia”**, e a posta en marcha da nova **GALICIANA**, como canle de difusión do patrimonio galego dixitalizado. En 2016 acadáronse os seguintes fitos:

- » Posta en marcha do **sistema de xestión de descrições arquivísticas en 34 arquivos da rede de arquivos** (arquivo.galiciana.gal)
- » Actualización versión do sistema de xestión e portal da **biblioteca dixital de Galicia**: biblioteca.galiciana.gal
- » Configuración da canle de recolección e difusión: galiciana.gal. A finais de 2016 estase a abordar a recolección inicial do sistema para a súa posta á disposición da cidadanía en 2017. A 31 de decembro estaban xa recollidas nesta canle **22 institucións e 229.338 obxectos dixitais**.

No eido da lingua, destaca a publicación en decembro de 2016 do portal lex.gal, **Portal xurídico galego**. Forma parte do proxecto de colaboración entre o Parlamento de Galicia, a USC e a Xunta de Galicia para a recompilación do dereito galego.

No eido do turismo, e dentro do proxecto **SmartTurismo**, é preciso salientar os seguintes fitos:

- Finalización da implantación e posta en marcha do **sistema de xestión de recursos turísticos de Galicia** con máis de **6.700 expedientes xestionados**, e do sistema para a **xestión dos procesos de inspección turística**, que na fin de ano tiña recollidos 659 procesos de inspección.
- En febreiro de 2016 preséntase o **portal do Camiño de Santiago**, caminodesantiago.gal, con información e servizos relativos ao Camiño de Santiago, e integrado co RITGA para o acceso aos recursos turísticos vinculados ao Camiño. Inclúe unha aplicación móbil de servizos para o peregrino, nas plataformas Android e IOS, que leva acumuladas preto de 7.000 descargas.
- Finalizou a dotación e instalación de **conectividade e rede wifi** en **68 albergues públicos do Camiño de Santiago**.



Modernización da Administración de Xustiza

As actuacións incluídas neste programa corresponden na actualidade ao desenvolvemento do **II Plan tecnolóxico da Administración de xustiza en Galicia: Senda2020**, aprobado no Consello da Xunta de Galicia o 6 de agosto de 2015. Destacan os seguintes fitos acadados no eido **da administración xudicial electrónica**:

- O sistema de comunicacións electrónicas LEXNET, acadou 6.556.205 comunicacións.
- Realizouse a posta á disposición do 100% dos órganos xudiciais e fiscalías do visor do expediente xudicial, tendo na actualidade máis de 700 usuarios rexistrados.
- Impulsouse o uso da sinatura dixital, en 2016 asináronse máis de 27.000 documentos.
- E fomentáronse as canles de relación coa cidadanía con novas funcionalidades no portal www.xustiza.gal e mais a posta en marcha o 29 de outubro da sede electrónica da Administración de xustiza en Galicia no enderezo <https://sede.xustiza.gal>.

En canto á dotación de medios, destacan os seguintes aspectos:

- **Ampliación da rede de videoconferencia da Administración de xustiza** en Galicia ata 69 puntos distribuídos por todo o territorio. En 2016 realizáronse máis de 6.000 videoconferencias.
- **Renováronse 390 equipos de posto de traballo**, como fase inicial da renovación masiva de equipos e impresoras que continuará no 2017.
- Dotouse dunha **nova plataforma de correo electrónico** (@xustiza.gal), xestionada pola Xunta de Galicia

O proceso de implantación continuada das tecnoloxías da información na Administración de xustiza en Galicia estivo acompañado pola prestación de **servizos do centro de atención** ao usuario, que atendeu máis de 79.000 contactos, e do proceso de realización de actividades formativas que abordou 1.087 horas de formación para un total de 2.709 asistentes.





Xestión do posto de traballo e atención aos usuarios

Dentro da actividade continuada de integración de novos ámbitos na xestión corporativa de medios TIC para o persoal empregado público, e de renovación continuada dos postos de traballo, abordouse a licitación e adxudicación de 1.500 equipos de posto de traballo que irán destinados á:

- Dotación de equipamento adecuado para a xestión dixital nas 65 oficinas agrarias comarcais.
- Mellora das oficinas de rexistro da Administración pública, para a prestación de servizos dixitais aos cidadáns.
- Adecuación de diversos servizos da Administración pública para a tramitación electrónica do procedemento administrativo.
- Dotación dos centros de formación ocupacional dependentes da Consellería de Economía, Emprego e Industria.

Completouse a definición do modelo corporativo de dotación de medios de impresión, formalizando o procedemento de xestión operativa relacionado coa dotación e xestión deste tipo de equipamento. Licitouse un procedemento de compra centralizada mediante acordo marco, que permitirá levar á práctica este modelo dun xeito máis áxil e racional, estando a finais de 2016 en proceso de adxudicación.

O Centro de Atención aos Usuarios da Administración pública recolleu no seu conxunto (CAU central e CAU periférico) no ano 2016 máis de 131.000 incidencias ou peticións. Neste exercicio integráronse na canle do CAU periférico as entidades usuarias do sistema de comunicacións coa Administración de xustiza, Lexnet, fundamentalmente, entidades locais, Policía Local e centros sanitarios privados da Comunidade Autónoma, así como a rede de albergues públicos do Camiño de Santiago.





Áreas tecnolóxicas sectoriais

No 2016 dedicouse un grande esforzo ao desenvolvemento de novos sistemas de información en distintos ámbitos sectoriais. Estes desenvolvementos, xunto co mantemento e evolución dos sistemas de información existentes, e a consolidación dos proxectos estratéxicos concentraron a actividade principal da área.

Cabe destacar os seguintes proxectos debido á súa relevancia:



Sistema de axuda á explotación da mobilidade no ámbito do transporte de viaxeiros por estrada en Galicia

No ano 2016, instaláronse e puxéronse en servizo os compoñentes software da solución SAE no centro de proceso de datos CPDi da Xunta de Galicia (contorno de produción).

Durante este ano realizouse a carga de datos no sistema central e a subministración, formación e instalación do equipamento embarcado necesario para o correcto funcionamento do SAE nun total de 12 empresas adheridas ao proxecto, que suman un total de 84 vehículos monitorizados a través da plataforma.

Neste ámbito tamén foron relevantes os traballos relacionados coa posta en marcha en agosto da nova tarxeta metropolitana Xente Nova que permite aos menores de 19 anos viaxar gratis no transporte metropolitano de Galicia.



Introdución das TIC no contorno educativo

Especialmente relevante neste 2016, dentro do eixe de actuación de contidos dixitais do proxecto, foi a evolución de E-DIXGAL. No 2016 alcanzouse a cifra de 7.263 alumnos e alumnas e 1.153 docentes en 107 centros educativos. Deseñouse e implantouse un novo sistema de **creación de contidos educativos dixitais** dentro do Entorno Virtual de Aprendizaxe (EVA) do proxecto E-Dixgal. Dito sistema permite a creación e compartillamento dentro da comunidade docente de contidos educativos multimedia, o que permite complementar os contidos curriculares propios do proxecto E-Dixgal. Ademais dos contidos xa existentes para 5º e 6º de Primaria e 1º da ESO, incorporáronse novos contidos educativos dixitais para 2º da ESO.

Tamén foi relevante a **mellora da conectividade dos centros**, pasando no 2016 dunha velocidade media da conexión á rede corporativa dos centros educativos de 58 Mbps a acadar unha **velocidade media de 123 Mbps** con **489 centros** con velocidade de 100 Mbps ou superior; ou o incremento na **atención aos centros**, dado que ao longo de 2016 houbo **104.436 chamadas atendidas**, 86.474 tickets de incidencias resoltas cun nivel de chamadas atendidas superior ao 95%.

No tocante aos **sistemas de xestión** destacan as adaptacións do sistema de xestión administrativa das ensinanzas XADE á xestión académica na LOMCE, a incorporación da sinatura electrónica e a conexión co sistema de interoperabilidade en distintos procesos de persoal, así como o desenvolvemento dun novo sistema de caracterización das edificacións nos centros.





Servizos sociais

No ámbito dos servizos sociais destacan as **actuacións de desenvolvemento do Plan Trabe de Modernización Tecnolóxica** dos Servizos Sociais de Galicia.

Executáronse varias actuacións estratéxicas tidas en conta no Plan:

Iniciouse a implantación da primeira versión do sistema HSUE (ferramenta de visualización de Historias Sociais; ferramenta para cubrir Informes Sociais normalizados; consolidación de información dos eidos de dependencia, discapacidade, inclusión e servizos sociais comunitarios (sistemas de información SIGAD, PNC, RISGA, PGIS, CDI). Incorporáronse de xeito progresivo profesionais de distintas unidades da Consellería de Política Social e de servizos sociais comunitarios de concellos: servizo de dependencia de Lugo, servizo de prestacións e de dependencia da Coruña e servizos sociais comunitarios de 23 concellos. Reforzouse a normativa relativa a dito sistema co Decreto que regula a creación, uso e acceso á Historia social única electrónica (DOG 141/2016 do 27 de xullo), así como a colaboración coas entidades locais a través dun convenio de colaboración coa FEGAMP para o desenvolvemento da implantación da HSUE nos concellos galegos.

Nese ámbito, a estratexia do Plan Trabe é a adopción e potenciación de SIUSS como ferramenta de traballo principal en Servizos Sociais Comunitarios, integrado na HSUE. Durante 2016 realizáronse os traballos de preparación dos contornos técnicos de SIUSSGAL, e a definición e proba co Ministerio de sanidade e servizos sociais dos procedementos de extracción da información e migración. A migración de SIUSS a SIUSSGAL prevese levala a cabo en xaneiro de 2017.

Outra das actuacións estratéxicas tidas en conta no Plan Trabe é o desenvolvemento dun sistema de información para a xestión integral de centros da área de política social. En 2016 iniciouse o proxecto de desenvolvemento e implantación do sistema previsto, a través dunha fase de revisión de requisitos e da análise funcional de partida, conformándose un grupo de traballo coa participación da Subdirección de Equipamentos e dos directores de varias residencias de maiores e discapacitados representativas, grupo encargado da validación e seguimento dos traballos.



Emprego

No ámbito do emprego a actuación máis relevante é o afianzamento da aplicación móbil **Mobem (Mobilidade de Emprego)**, que permite realizar dende o móbil accións coma a renovación da demanda de emprego, a consulta de actividades de formación ou a xestión das citas de formación e orientación e a axenda do desempleado. Neste ámbito mellorouse a comunicación co cidadán integrando as notificacións nos dispositivos móbiles en MOBEM. A nova versión de MOBEM proporcionará información sobre as ofertas de emprego e formación. Emitíronse **21.612 notificacións de renovación realizadas con éxito e 10.229 notificacións de aviso de renovación**, ademais engadíronse os avisos para citas de orientación, das que se emitiron **2.280 avisos**.

Nas **oficinas de emprego** comezouse o traballo de actualización tecnolóxica das infraestruturas e postos de traballo, e nos **centros de formación ocupacional** comezouse o proceso de renovación do equipamento das aulas formativas.





Evolución dos sistemas de información do ámbito agropecuario

No ámbito agropecuario, implementáronse melloras nos sistemas troncais de xestión do ámbito agropecuario. Entre elas destacan a evolución funcional e tecnolóxica do **sistema integrado de xestión e control de axudas (SIX), da plataforma de xestión de axudas impulsada polo Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (SGAPAC), así como a implantación dun novo sistema de xestión contable dos pagamentos (SICOP), que constitúen o núcleo da xestión das axudas agrícolas europeas de Galicia (máis de 200 millóns de euros de gasto público total xestionado)**; estes sistemas dan soporte ao control do movemento de máis de 1 millón de animais anualmente, á xestión de preto de 140.000 explotacións agrarias, a 43.705 peticións de solicitudes de axudas da PAC (primeiro pilar e axudas asimiladas de desenvolvemento rural) e a inspección en campo –segundo a normativa esixida pola normativa comunitaria- de 125.000 parcelas agrícolas, entre outras magnitudes relevantes que dan idea da dimensión.

No ámbito do sector agrario tamén foi relevante no 2016 o esforzo no desenvolvemento de proxectos de I+D. Con este obxectivo, no 2016 puxéronse as bases (mediante acordos de colaboración co Ministerio de Economía, Industria e Competitividade, coa Axencia Galega de Innovación e coa Consellería do Medio Rural) para a **implantación do proxecto PRIMARE: as TIC como panca de desenvolvemento no sector primario**.

Cun orzamento inicial comprometido de 4 millóns de euros, e mediante o procedemento de compra pública de tecnoloxía innovadora, vaise desenvolver no período 2016-2019 un proxecto de inspeccións intelixentes avanzadas. O obxectivo é dispoñer dunha solución tecnolóxica que poida resolver tanto a captura de datos xeográficos, territoriais e agroambientais, como a súa almacenaxe, procesamento e análise para a obtención de información, así como a súa posterior transformación en servizos de valor engadido; en particular para a realización e validación dos controis asociados ás axudas da Política Agraria Común (PAC). Evolución dos sistemas de información do ámbito forestal e de incendios.

Evolución dos sistemas de información do ámbito forestal e de incendios

No ámbito forestal, a actuación con máis impacto foi a implantación dun novo **sistema de información** cunha arquitectura tecnolóxica actual que permita unha mellor eficiencia e a

prestación de servizos acorde coas necesidades do dispositivo de **prevención e extinción de incendios**, posibilitando ademais a incorporación de novas funcionalidades, de acordo co PLADIGA. (Xeocode 2.0). O sistema foi implantado de xeito piloto no último trimestre do 2016 nun distrito forestal piloto (Ordes) e está prevista a súa extensión e entrada en uso real na campaña de incendios do 2017.

Tamén cómpre sinalar a adaptación do sistema xeodésico ao novo estándar ETRS89, así como a integración dos sistemas de xestión de incendios para poder **recibir o posicionamento de medios aéreos externos a Galicia** (proxecto Emercarto, posicionamento dos medios aéreos externos recibido cada minuto) e **dos novos posicionadores de incendios da rede dixital de emerxencias** (250.000 posicións procesadas por día)

Evolución dos sistemas de información do ámbito do mar

No ámbito do mar a evolución centrouse na **plataforma tecnolóxica da pesca (PTP)**, sistema que dá soporte ao proceso de rastrexabilidade dos produtos do mar, onde se desenvolveron novos **sistemas de xestión das notas de venda de pesca fresca e conxelada, así como a posta en marcha do sistema de xestión de documentos telemáticos para dar soporte á xestión de documentos vencellados á normativa europea (proxecto TRACES)**.

Outra actuación relevante neste ámbito é un acordo entre a Consellería do Mar e a Amtega que ten como obxectivo un ambicioso **proxecto de modernización tecnolóxica das lonxas e dos procesos que nelas se desenvolven** que, cunha achega global no período 2017-2020 de preto de 4 millóns de euros, contén os seguintes proxectos:

- Modernización da infraestrutura tecnolóxica das lonxas
- Solución de comercialización que permita a partir da información obtida na identificación, clasificación e pesada das capturas descargadas na lonxa, a súa poxa nas distintas modalidades e a emisión dos documentos relacionados coa comercialización
- Solución de xestión que facilite a xestión propia das lonxas e confrarías (subministracións, contabilidade, xestión social...)
- Solución de cartelería dixital que permita o aproveitamento da infraestrutura audiovisual dispoñible nas lonxas para a difusión de contidos de interese para o sector.



Sociedade Dixital

Neste exercicio destaca o esforzo realizado por acelerar a economía dixital e promover a inclusión dixital que asegure que a cidadanía estea mellor preparada para participar no novo contorno dixital.

Avanzouse no desenvolvemento das **actuacións derivadas do Programa TransformaTIC**, a estratexia única para contribuír ao crecemento e desenvolvemento do hipersector TIC de Galicia, **poñendo en marcha a primeira fase do Programa ViraxeTIC** coa sinatura do convenio de colaboración entre a Amtega, o Clúster TIC de Galicia e o Clúster do Audiovisual Galego (CLAG) para o desenvolvemento de actividades de impulso á modernización e innovación tecnolóxica no ámbito dos contidos dixitais.

Así mesmo, **lanzouse o programa Re-AccionaTIC**, froito da colaboración da Amtega e o Igape, para facilitar ás pemes e autónomos a **dixitalización do seu negocio e a aplicación de solucións industria 4.0**, contando co asesoramento de empresas TIC.

Grazas aos resultados derivados do **Pacto Dixital de Galicia** entre a Xunta de Galicia e o Sector TIC para cooperar no desenvolvemento dixital de Galicia, en **2016 celebrouse a III edición do programa “Galicia Open Future”**, promovido en colaboración con Telefónica; púxose en marcha o **Centro de Excelencia en Intelixencia de Negocio e Big Data** de HPE en Galicia, constituíndo un fito relevante de cara ao desenvolvemento de ambas as tendencias tecnolóxicas na Comunidade;

e lanzouse xunto con Vodafone o **“Connecting for Good Galicia”**, un novo centro **para impulsar proxectos emprendedores de innovación social dixital** en Galicia.

Complementando estas iniciativas, en 2016 a Amtega asinou un **convenio marco coa entidade pública empresarial Red.es para o impulso e fomento do emprendemento de base tecnolóxica e os procesos de innovación aberta en Galicia**, a través de actuacións en ámbitos tales como o desenvolvemento de servizos de aceleración ou de incubación de empresas, ou a formación e asesoramento para a mellora do proceso emprendedor, que serán detalladas nas correspondentes addendas.

Doutra banda, o **Centro Demostrador TIC (CDTIC)** consolidase como punto de encontro entre a oferta do sector TIC e as empresas galegas doutros sectores produtivos, incorporando novos programas como o **AceleraTIC**, baseado en actividades orientadas á formación de directivos nas empresas para que lancen e consoliden procesos de transformación dixital das mesmas.

Un ano máis o **Plan de Software Libre 2016** materializouse coa realización de preto de **100 actuacións** dirixidas tanto á cidadanía en xeral, como ao sector empresarial en particular, a prol de incrementar o uso e o coñecemento das solucións tecnolóxicas baseadas no software libre. Cómpre destacar que parte destas actuacións supuxeron máis de **35.000 horas** de formación en software libre a máis de **47.000 persoas**.



No ámbito da **ciudadanía dixital**, aprobouse o **Plan de inclusión dixital de Galicia 2020**, establecendo as bases para camiñar cara a unha sociedade galega plenamente dixital. Para acadar este obxectivo, tamén se estableceu un **novo modelo de relación** aprobado mediante a Resolución do 22 de abril de 2016 pola que se regula a adhesión de **aliados dixitais** ao Plan de inclusión dixital en Galicia e o seu procedemento.

En paralelo, continuouse coa actividade dos proxectos consolidados como o **Programa de Voluntariado Dixital**, que conta con máis de 500 persoas voluntarias que realizaron apoios dixitais e beneficiaron a máis de 5.200 persoas, e a **Rede CeMIT**, que dende a súa posta en marcha en 2011 atende máis de 62.700 persoas e na que se planificaron máis de 232.000 horas formativas.

Para acadar a execución destas actuacións ao longo de todo o territorio galego, cóntase co apoio dos aliados dixitais e persoas voluntarias, así como das Aulas CeMIT, ás que se dotou de subvención, a través do **convenio de colaboración** entre a Amtega, a Vicepresidencia e Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza e a Fegamp, para a realización de actividades de alfabetización dixital, capacitación dixital e innovación social dixital.

Ademais, coa formación realizada na Rede e na plataforma de teleformación, conseguiuase que máis de 1.700 persoas obtiveran a **certificación galega de competencias dixitais en ofimática**, dende a súa posta en marcha en 2014.

A Rede CeMIT tamén participa e apoia os procesos de innovación social dixital a través da realización de 18 proxectos piloto na iniciativa **CeMIT-Innova**, nos que se atenderon necesidades e retos sociais locais a través de solucións innovadoras.

No referente á cobertura de Internet, en xullo de 2016 púxose en marcha a **primeira das actuacións do Plan director de banda larga de Galicia 2020** para o despregamento de redes ultrarrápidas en polígonos industriais, coa que se achegarán **redes de 350Mbps a 81 polígonos industriais con alta demanda**, sen cobertura nin previsión de dispoñer deste servizo.

Así mesmo, **publicáronse** dous novos desenvolvementos normativos previstos na Lei 3/2013 de impulso e ordenación das infraestruturas de telecomunicacións de Galicia. Trátase, por unha banda, do **Decreto** que regula a **incorporación das infraestruturas de telecomunicacións nos edificios da Administración xeral e as entidades instrumentais do sector público autonómico e a súa integración na rede corporativa da Xunta de Galicia**, e pola outra, do **Decreto** que regula a incorporación **das infraestruturas necesarias para posibilitar as funcionalidades do fogar dixital** nas vivendas de nova construción.

E adicionalmente, publicouse a Orde pola que se aproba a **guía**, derivada do Decreto que regula a **incorporación de infraestruturas de telecomunicacións nos edificios públicos da Administración Autonómica**, que contén as **especificacións técnicas** de deseño, instalación e certificación que deberá cumprir calquera proxecto de implantación de infraestruturas de telecomunicacións nestes edificios.



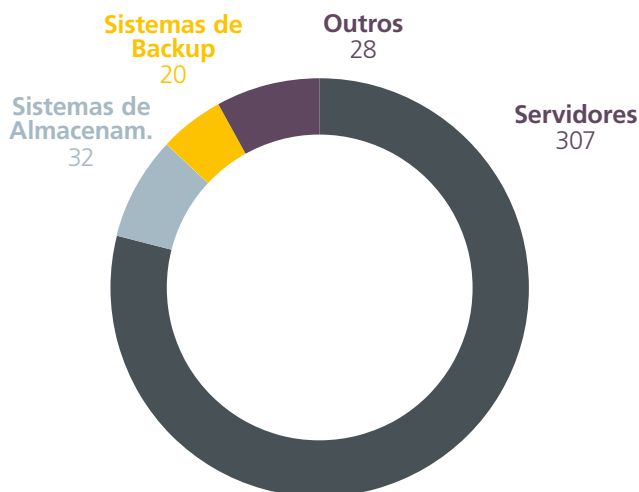
Infraestruturas, sistemas e telecomunicacións



Consolidación e homoxeneización da infraestrutura

Durante o 2016 avanzouse significativamente no proceso de consolidación e homoxeneización da infraestrutura tecnolóxica da Xunta co traslado de CPDs ao novo Centro de Procesos de Datos Integral (CPDi) e a consolidación de sistemas e plataformas. Como resultado deste proceso, acadouse un total de 34 CPDs dependentes das distintas consellerías trasladados ao CPDi, o que supuxo o movemento de máis de 350 sistemas TIC.

Infraestrutura tecnolóxica da Xunta



Por outra banda, como resultado do proceso de consolidación, retiráronse máis de 75 sistemas TIC de diferentes tipos antigos e obsoletos.

Realizouse a prestación de servizos de housing no CPDi á Entidade Pública Empresarial Augas de Galicia e ao Consorcio Galego de Servizos de Igualdade e Benestar.

A consolidación da infraestrutura tecnolóxica e de soporte iniciada en anos anteriores permitiu manter a redución de entre un **25% e un 30% do custo dos contratos de mantemento e adquisición de novos sistemas e software.**



Mellora da calidade dos servizos prestados

Continuouse coa consolidación da liña de traballo para mellorar o **control da calidade** da documentación técnica xerada e o software desenvolvido na Amtega.

Leváronse a cabo **revisións técnicas dos novos proxectos da Amtega**, especialmente da arquitectura técnica, **tramitándose 108 proxectos** en 2016 e sendo revisadas 872 etapas polos procedementos de revisión técnica das aplicacións.

Incrementáronse considerablemente as **revisións das publicacións de aplicacións, sendo máis de 5.000** durante o ano 2016.



Instauración de políticas de seguridade da información

No ámbito da seguridade realizáronse tarefas de **xestión e supervisión da seguridade corporativa** da Xunta de Galicia e seguimento do **cumprimento normativo en materia de protección de datos de carácter persoal e Esquema Nacional de Seguridade**, ademais da **promoción e realización de actividades de concienciación e formación.**

Avanzouse significativamente no proxecto de valoración da información e dos servizos da Xunta de Galicia que son xestionados utilizando plataformas TIC da Amtega, para poder ofrecer niveis de seguridade axeitados.

Púxose en marcha a finais de ano un novo servizo de vixilancia e auditoría da ciberseguridade, para mellorar as capacidades de prevención, detección e reacción ante incidentes de ciberseguridade.

Licitouse un proxecto, con execución prevista para 2017, para a ampliación da plataforma de xestión de eventos e información de seguridade (SIEM), para dotala de maiores capacidades e funcionalidades.

Executouse a ampliación da plataforma para a protección ante ataques de denegación de servizo distribuídos, co obxectivo de mellorar a dispoñibilidade desta plataforma.

Cómpre destacar tamén que durante o 2016 **realizáronse 378 tests de vulnerabilidades** en aplicacións para reducir o risco de ataques.

Deuse seguimento ás liñas de traballo incluídas no **plan director de Seguridade TIC 2015-2020.**



Modernización das redes do sector público autonómico

No 2016 adjudicouse o concurso público, licitado por Red.es, para acadar unha conectividade ultrarrápida para todos os centros públicos con ensinanzas de educación primaria e secundaria de Galicia que non teñan este tipo de conexión actualmente, afectando polo tanto a máis de 800 centros, dotándoos tamén de accesos wifi, co obxectivo de facilitar a conexión á rede dos alumnos dende todas as aulas, de forma que se poida facer un uso efectivo dos servizos de banda larga. Esta contratación permitirá dotar de conexións de 500 Mbps a 519 centros educativos, e de conexións de 150 Mbps a outros 303 centros.

A dotación de accesos wifi nos centros educativos incrementouse en 2 millóns de euros coa licitación por parte da Amtega dun concurso para complementar as actuacións obxecto do convenio asinado con Red.es.

Adicionalmente, durante 2016 continuaron a mellorarse as conexións dos distintos centros á rede corporativa, pasando dunha velocidade media **en 2015 de 79,98 Mbps** a unha velocidade media de **158,41 Mbps a finais de 2016**.

Dentro do contrato de telecomunicacións da rede corporativa da Xunta de Galicia, que ten como alcance o servizo de telecomunicacións de datos, telefonía fixa e telefonía móbil dos usuarios e centros da Xunta de Galicia, así como doutros centros aos que a Xunta de Galicia lles proporciona servizo, ao longo de 2016 leváronse a cabo as seguintes melloras:

- Continuouse incrementando o ancho de banda dos centros conectados á rede corporativa da Xunta de Galicia.
- Integráronse na rede corporativa os servizos de telefonía de máis de 1.000 centros públicos.
- Actualizáronse varios centros de atención de chamadas de telefonía fixa, dotando á rede corporativa de máis funcionalidades.

As melloras máis destacables no 2016 no que se refire aos accesos de datos constitúen as seguintes fitas:

- **356 sedes melloraron a súa conexión** pasando a dispor de tecnoloxía Cablemodem a 200 Mbps (157 centros educativos, 25 sedes xudiciais e outros centros) e outras 23 sedes pasaron a dispor de tecnoloxía Cablemodem ou MetroEthernet a **100 Mbps**.
- **607 sedes viron mellorado o seu acceso** á RCXG na súa conexión ADSL / VDSL (27 pasaron a estar cubertas por 4G 30 Mbps, 205 pasaron a estar cubertas por VDSL 30 Mbps, 72 con VDSL 25 Mbps, 139 con ADSL/VDSL 20 Mbps, 17 con VDSL 15 Mbps, 35 con ADSL/VDSL 10 Mbps, e 112 con ADSL 8 ou 4 Mbps).

Durante o 2016 continuouse, así mesmo, co despregamento de cablaxe estruturado para a rede corporativa da Xunta de Galicia, realizándose importantes melloras no cablaxe de diferentes edificios administrativos, xulgados, centros de servizos sociais, bibliotecas, museos, e outros. E licitouse un acordo marco para a subministración sucesiva de cablaxe estruturado para a rede corporativa da Xunta de Galicia, que simplificará a tramitación de novas contratacións de subministracións sucesivas de cablaxe nos próximos anos. **Tamén se procedeu á licitación da adquisición dunha ferramenta que facilite a xestión de infraestruturas (principalmente cablaxe) nos edificios conectados á rede corporativa da Xunta de Galicia.**

Continuouse coa prestación do servizo de administración da rede corporativa, ampliando o equipo de traballo para asumir o incremento no volume de equipos xestionados. Ao longo do 2016, desde o centro de xestión de rede atendéronse máis de 50.000 chamadas, resolvéronse 6.611 incidencias e 8.641 peticións de servizo relacionadas coa rede corporativa de voz e datos. Renovouse a súa Certificación de Calidade ISO 9001 e iniciouse a elaboración dun plan estratéxico de mellora na rede de telecomunicacións.

Licitouse o contrato para a renovación de electrónica de comunicacións dos edificios administrativos, o que permitirá ampliar a súa capacidade.

Dotouse de tarxetas supervisoras redundantes aos equipos nodais dos Centros de Proceso de Datos principal e redundante da rede corporativa da Xunta de Galicia, para mellorar a dispoñibilidade dos servizos aloxados nas salas de comunicacións.



Constitución dun servizo integral de comunicacións de emerxencias de Galicia

Ao longo do 2016 mellorouse a cobertura da Rede dixital de emerxencias e seguridade de Galicia, cun crecemento dun 38,96% en número de elementos radiantes, reducindo as zonas de sombra nun 34% do territorio e dun 44% nas parroquias con alta actividade incendiaria.

Adquiriuse unha nova estación radio móbil e/ou transportable con enlace por satélite para estender a cobertura en calquera zona de sombra da rede, que dispón de baterías e grupo eléctrico propios e pode ser trasladada por medios aéreos.

Incrementouse o aseguramento e continuidade do servizo mediante o reforzo das redundancias de elementos de rede e aplicacións (redundancia dos centros de atención telefónica, mellora do sistema de xestión de alarmas).

Adquiriuse unha segunda plataforma para desenvolvemento de aplicacións contra o sistema, sen empregar a existente en produción e facilitando ás entidades usuarias o desenvolvemento de aplicacións integradas na rede.

A finais do 2016 a rede despregada conta con 101 estacións radio base (ERB), 4 repetidores e conta ademais con dúas estacións base transportables xestionadas pola AXEGA, Medio Rural e RETEGAL para un despregamento rápido de cobertura en zona de sombra ou ante un evento determinado, o que permite que se cubran outras zonas de territorio de forma puntual.

A inversión no 2016 nas melloras na rede alcanzaron os 3 millóns de euros.

Ao longo do 2016 adheríronse á Rede de emerxencias 6 Consorcios para o Servizo contra Incendios e Salvamento e 115 concellos, entre eles Vigo, A Estrada, Ponteareas, Carballo, Fene etc.

Tamén durante o 2016 a Consellería do Medio Rural formalizou contratos derivados do acordo marco de terminais tramitado en 2014, a través dos cales adquiriu 210 terminais.

O número total de terminais dados de alta na Rede dixital de emerxencias e seguridade de Galicia a 31 de decembro de 2016 é de 4.429 terminais.



Incremento da capacidade e prestacións do almacenamento corporativo

Para poder abordar o constante incremento de necesidades de rendemento e de ocupación de datos dos sistemas de almacenamento corporativos aumentouse a capacidade dos mesmos en termos de potencia, crecemento e dispoñibilidade.

A posta en funcionamento dos novos sistemas suporá que se poida gardar ata un 12% máis de información e a inclusión dunha nova plataforma de almacenamento de alto rendemento que garanta a absorción dos procesos que necesiten uns maiores requirimentos de rendemento en acceso a disco dentro da organización.

3.2. Mecanismos de eficiencia e aforro

A Axencia foi capaz de consolidar importantes aforros e xerar eficiencias na xestión dos servizos e infraestrutura tecnolóxica. Estes aforros proveñen principalmente de:



Consolidación de contratos de infraestrutura e hardware

Redución de máis dun 25 % dos custos de mantemento e adquisición de sistemas e infraestruturas (1,4 millóns de aforro en 2016)

Mediante a agrupación de pedidos, o incremento do volume de compra e a optimización da xestión grazas á:

- Consolidación e homoxeneización de infraestruturas tecnolóxicas e de soporte.
- Evitación de duplicidades no gasto.
- Xeración de economías de escala por volume de pedido.



Consolidación de contratos de servizos

Aforro do 60,4 % en telefonía fixa, o que supuxo un aforro de 1,8 millóns de euros ao ano

Centralizando desde o ano 2011 o pagamento por consellerías dos centros que tiñan contrato co operador.

Aforro a partir de 2015 de 12 millóns de euros en 3 anos en servizos de telecomunicacións

Grazas á adxudicación do novo concurso de telecomunicacións a finais do 2014, onde se consolidan múltiples contratos de telecomunicación, e grazas ás economías de escala estase a reducir en máis dun 60 % os custos de telefonía móbil, nun 44 % os de servizos de rede de datos e máis do 15 % adicional en telefonía fixa.



Consolidación de contratos de software

Aforro dun 35% en ferramentas de xestión de bases de datos e servidores de aplicacións, o que supón unha redución de 1 millón de euros a 4 anos con respecto a 2012

Asinando en 2012 un novo contrato corporativo de licenzas de BBDD e a unificación de contratos.



Optimización da estrutura e economías de escala

Aforro estimado de 37 millóns de euros en 10 anos na Rede dixital de emerxencias de Galicia

Desenvolvemento da Rede dixital de emerxencias e seguridade de Galicia, maximizando o uso das infraestruturas existentes no canto do uso de redes comerciais.

A solución inclúe aplicacións e funcionalidades estendidas, tanto de voz como de datos, entre as que destaca o servizo TEDS (a máis moderna de España), que permite a transmisión de datos en redes de emerxencia a alta velocidade.

Mediante a súa consolidación nun CPD conseguiuase un incremento adicional do aforro.

4

Programa de actuacións do ano 2016

A Amtega está a desenvolver 14 dos Plans contemplados na Axenda dixital de Galicia 2020 para conseguir que o beneficio do dixital estea ao alcance de todas as persoas, de todos os sectores económicos e de todas as Administracións.

A Amtega é o organismo encargado da definición, o desenvolvemento e a execución dos instrumentos da política da Xunta de Galicia no eido das TIC e a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico. No contexto dos seus obxectivos estratéxicos, as actuacións e actividades realizadas pola Amtega están enteiraamente relacionadas co desenvolvemento da Sociedade da información en Galicia e a integración das TIC en todos os ámbitos da sociedade.

En concreto, como unha das súas principais funcións, a Axencia ten encomendada a definición e impulso da Axenda dixital de Galicia, que se constitúe como principal instrumento da Xunta de Galicia para dar resposta á súa estratexia global no ámbito das novas tecnoloxías.

A través do impulso da Axenda dixital de Galicia 2020, aprobada no Consello da Xunta o 30 de abril de 2015, a Amtega, tomando como base os logros tecnolóxicos acadados nos últimos anos, os cambios económico-sociais e as novas tendencias tecnolóxicas, procurará converter o escenario dixital que nos rodea no motor dunha sociedade mellor, apostando por un modelo de crecemento vinculado á economía dixital, solidaria e inclusiva, e á transparencia e participación cidadá.

Ademais, a Amtega tamén é a encargada da posta en marcha de gran parte dos programas e iniciativas integrados na ADG 2020.

A continuación, preséntanse todos os proxectos e programas postos en marcha pola Axencia ao longo do ano 2016, organizados segundo os obxectivos estratéxicos que figuran no contrato plurianual de xestión.



Obxectivo 1: Administración intelixente



1.1.- Modernización da Administración (administración electrónica)

O desenvolvemento da administración electrónica nas administracións públicas tivo un fito salientable en 2016 coa entrada en vigor da Lei 39/2015, do 1 de outubro, do procedemento administrativo común das administracións públicas, e a Lei 40/2015, do 1 de outubro, do réxime xurídico do sector público. Estas normas consolidan as anteriores Lei 30/1992, do 27 de novembro, de réxime xurídico das administracións públicas e do procedemento administrativo común, e a Lei 11/2007, do 22 de xuño, de acceso electrónico dos cidadáns aos servizos públicos. As novas normas marcan unha folia de ruta para a consolidación dunha administración dixital, a cal no caso da Administración pública galega está plenamente aliñado co xa previsto no “Plan de Administración e Goberno Dixital. Horizonte 2020”. Como fitos máis salientables:

- En canto á **sede electrónica** incrementouse o número de procedementos con posibilidade de presentación electrónica, tanto na fase de solicitude como en fases posteriores da tramitación dun procedemento, integráronse novos servizos como a emisión de certificados e abordáronse melloras relativas á utilizabilidade e simplicidade de uso dos certificados dixitais.
- Estendeuse o **sistema Chave365** coa incorporación de novas oficinas de emisión, e sobre todo coa posta en marcha da súa utilización no proxecto ESaúde do Servizo Galego de Saúde. Para o acceso a este sistema, e por extensión aos servizos de sede electrónica, os centros sanitarios e de saúde emiten tamén a acreditación chave365 aos usuarios do Servizo Galego de Saúde.
- Acadáronse os 41 certificados dispoñibles no **nodo de interoperabilidade PasaXe!**, e alcanzáronse máis de 2,5 millóns de comunicacións.

- Implantouse o proceso de **dixitalización da documentación de entrada** en sete oficinas de rexistro, distribuídas nas sete cidades de Galicia, e integrouse o Sistema Único de Rexistro da Xunta de Galicia co Sistema de Interconexión de Rexistros do Ministerio de Facenda e Función Pública, permitindo o intercambio electrónico de asentamentos rexistrais e de toda a documentación asociada entre administracións públicas.
- Iniciouse un proceso de implantación masiva da plataforma corporativa de **notificación electrónica** (notifica.gal), executándose as primeiras fases do plan de formación e implantación nas unidades tramitadoras. Abordouse a adaptación á nova normativa de procedemento administrativo.
- Avanzouse na consolidación do **arquivo electrónico administrativo** no que se incorporaron máis de 480.000 documentos durante o ano.
- Revisáronse máis de 550 procedementos, ou novas convocatorias de procedementos, para a súa simplificación e xestión electrónica, reducindo o número de documentos solicitados a cidadáns e empresas, e permitindo substituír a achega de documentación polas consultas entre administracións, integrando as notificacións electrónicas ou abordando a integración con sistemas de tramitación.

Debe indicarse que a maior parte destas actuacións enmárcanse na execución do programa operativo FEDER Galicia 2014-2020.

No eido da difusión e divulgación das iniciativas e proxectos desenvolvidos, continuouse coa aposta pola intranet como punto central de difusión e comunicación, ampliando a oferta de contidos de cada proxecto para ofrecer a todos os empregados públicos a información axeitada para o coñecemento e uso dos sistemas. Ademais ampliouse a oferta formativa a través da EGAP no uso de ferramentas de administración electrónica.

1.1.1.- Evolución da sede electrónica da Xunta de Galicia

Co obxecto de mellorar a utilizabilidade, servizos e fomento do uso dos servizos electrónicos, leváronse a cabo catro liñas de traballo especialmente salientables no marco da sede electrónica da Xunta de Galicia sede.xunta.es

A Sede Electrónica da Xunta de Galicia, que comezou a funcionar no ano 2011, é unha peza fundamental na implantación da administración electrónica da Xunta de Galicia como punto común de referencia para a oferta de servizos electrónicos a cidadáns e empresas. A finais do 2016 a sede electrónica permite aos cidadáns o acceso electrónico a máis de 1.400 procedementos e servizos.

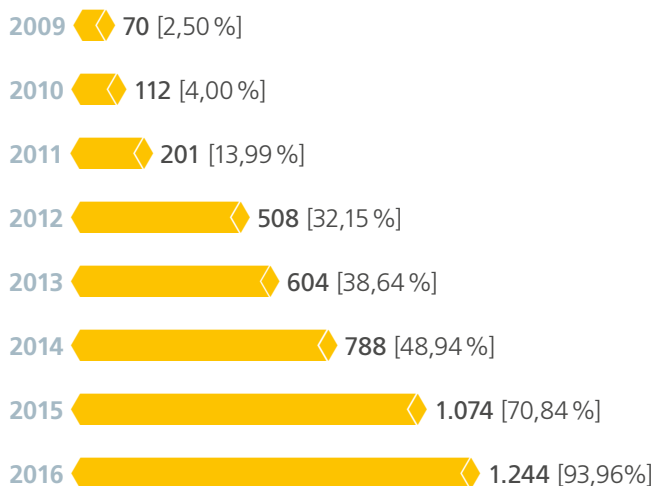
Ao longo dos próximos anos, para garantir o cumprimento da normativa vixente e facilitar a utilización da canle electrónica á cidadanía é preciso consolidar e simplificar a sede electrónica, tanto funcional como tecnoloxicamente, avanzar cara a unha oferta de servizos avanzados e segmentados e poñer énfase na calidade dos servizos ofertados. Para acadar estes obxectivos, durante o ano iniciouse un proxecto de renovación integral da sede electrónica, que dará como resultado ao longo de 2017 unha nova sede da administración pública galega.

No proceso de mantemento e mellora continua da sede electrónica, durante o ano 2016 leváronse a cabo os seguintes traballos:

- Publicación do novo enderezo de referencia da sede electrónica, sede.xunta.gal, adaptándose ao establecido no Decreto 74/2015, do 13 de maio, polo que se regula a organización da presenza en Internet da Administración xeral e do sector público autonómico de Galicia baixo o dominio de nivel superior .gal.
- Posta en marcha do **autoservizo de certificados** emitidos pola sede, que permite a un cidadán obter de xeito inmediato un certificado que acredite a súa condición de familia numerosa ou discapacidade.
- Diversas **melloras na utilizabilidade do sistema**, en especial: a incorporación dunha nova tecnoloxía (baseada en html) nos formularios de presentación electrónica; incorporación do compoñente autofirma en substitución do anterior @firma (ambos facilitados polo MINHAP e utilizados nesta sede), que mellora a experiencia do usuario no proceso de sinatura.

- **170 novos procedementos** dispoñen da posibilidade de presentación en sede electrónica, e habilitouse tamén nas novas convocatorias de procedementos que xa dispoñían dela. A finais do 2016, **1.244 procedementos** poden iniciarse electronicamente, o que supón o 93,96% dos procedementos incluídos na guía de procedementos e servizos. Así, conséguese consolidar a sede electrónica como canle de acceso de referencia aos servizos públicos dixitais

Evolución dos procedementos con presentación en sede



- O impulso na oferta de servizos tivo tamén a súa contrapartida no lado da demanda. Ao longo do 2016 **realizáronse 89.943 presentacións electrónicas a través da sede**, o que supón un incremento de máis do 40% sobre os realizados no 2015.

No relativo ao **sistema Chave365**, o cal entrou en funcionamento en setembro de 2015 e permite o acceso e a sinatura sen necesidade de certificados electrónicos, ademais de permitir aos cidadáns acceder aos servizos electrónicos de xeito sinxelo, eliminando barreiras tecnolóxicas, cómpre destacar os seguintes fitos en 2016:

- Incorpórase como sistema de identificación no sistema É-saúde promovido polo Sergas, e destinado a todos os usuarios do Servizo Galego de Saúde.
- Fíxose unha extensión por todo o territorio da comunidade de oficinas habilitadas para a emisión de Chave365:
 - » 33 oficinas de rexistro dependentes da Xunta de Galicia.
 - » Máis de 330 centros sanitarios ou de saúde, para a habilitación do acceso a É-saúde con Chave365.
 - » A propia sede electrónica da Xunta de Galicia.

En decembro do 2016 estaban dados de alta **13.782 usuarios no sistema**, e ese mes o 10% das presentacións electrónicas en sede utilizaron este sistema de identificación e sinatura.

1.1.2.- Sistema único de rexistro

En 2016 os fitos máis salientables no Sistema Único de Rexistro foron a implantación **do proceso de dixitalización nas sete oficinas de rexistro principais e a integración co Sistema de Interconexión de Rexistros** do Ministerio de Facenda e Función Pública.

A **conversión de documentación en papel en documentación electrónica** supón un importante cambio no fluxo dos documentos que ata o de agora se viñan trasladando en papel desde a oficina de rexistro onde se producía a entrada ata as unidades xestoras destinatarias, pasando en moitas ocasións por oficinas de rexistro intermedias. No novo contexto de dixitalización da documentación recibida, os documentos pasan a estar dispoñibles para as unidades destinatarias de xeito inmediato.

- O proceso de dixitalización implantouse no Rexistro Xeral, na oficina de rexistro da Amtega e nas oficinas de rexistro dos edificios administrativos principais das cidades da Coruña, Ferrol, Lugo, Ourense e Pontevedra. Como resultado deste proceso de implantación abordouse unha análise de adecuación de medios e actividades na organización e funcionamento das oficinas, de cara a facilitar a implantación completa no resto de oficinas.

- No 2016 culminouse tamén a integración do Sistema Único de Rexistro co SIR (Sistema de Interconexión de Rexistros) da Administración xeral do Estado, o que permite o envío de asentamentos rexistrais e da súa documentación de xeito completamente electrónico entre administracións públicas. Inicialmente activouse a integración na oficina de rexistro da Amtega e formouse o persoal das oficinas de rexistro dos edificios administrativos principais na nova funcionalidade, de cara á súa activación paulatina no 2017.

A finais de 2016, forman parte do **Sistema único de rexistro**:

- » 179 oficinas de rexistro da Xunta.
- » 342 oficinas concertadas (Portelo).
- » 1 rexistro electrónico.
- » 17 rexistros operativos internos.(utilizan a infraestrutura de información do sistema único de rexistro)

O indicador de uso en canto aos asentamentos correspondentes a movementos de entrada no sistema único de rexistro é o seguinte:

	2013	2014	2015	2016
TOTAL MOVEMENTOS ENTRADA	2.068.286	2.029.302	1.914.716	3.328.603
REXISTROS PRESENCIAIS	1.227.723	1.153.060	1.179.323	1.953.802
REXISTRO ELECTRÓNICO	840.563	876.242	735.393	1.374.801
% DE ENTRADAS ELECTRÓNICAS EN RELACIÓN CO TOTAL	41 %	43 %	38 %	41%



1.1.3.- Habilitación de procedimientos administrativos

- Revisouse un total de 552 procedementos, e **emitíronse 429 informes tecnolóxico-funcionais de habilitación de procedementos** (o 100% dos solicitados), tal e como dispón a Orde do 12 de xaneiro de 2012 pola que se regula a habilitación de procedementos administrativos e servizos. Destaca a inclusión na sede electrónica de 140 procedementos de prazo aberto que non dispoñían previamente da posibilidade de presentación electrónica:
 - » Orde do 7 de abril de 2016 pola que se adaptan e se habilitan electronicamente os procedementos administrativos de prazo aberto da Consellería de Infraestruturas e Vivenda
 - » Orde do 9 de xuño de 2016 pola que se adaptan e se habilitan electronicamente os procedementos administrativos de prazo aberto da Consellería de Medio Ambiente e Ordenación do Territorio.
 - » Orde do 28 de xullo de 2016 pola que se adaptan e habilitan electronicamente os procedementos administrativos de prazo aberto da Consellería de Sanidade
 - » Orde do 22 de setembro de 2016 pola que se adaptan e habilitan electronicamente os procedementos administrativos de prazo aberto da Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria.
- No proceso de revisión das ditas normas púxose especial foco en impulsar a interoperabilidade e reducir as cargas administrativas dos cidadáns mediante a eliminación de documentos ou posibilidade de substitución dos mesmos por consultas de interoperabilidade en PasaXe!.

1.1.4.- Sistemas para a tramitación electrónica integral

- No relativo ao **sistema de notificación electrónica de Galicia** notifica.gal
 - » Dentro dos fitos establecidos pola Lei 39/2015, do 1 de outubro, do procedemento administrativo común das administracións públicas, regula as notificacións electrónicas coa cidadanía, con especial fincapé nas persoas xurídicas, entidades sen personalidade xurídica, os profesionais colexiados e os empregados das administracións públicas para os trámites e actuacións que realicen con elas por razón da súa condición de empregado público.
 - » A Administración pública galega regulou o Sistema de Notificación de Galicia (notifica.gal), e o seu enderezo (notifica.xunta.gal) como o sistema para a práctica desta notificación.
 - » Durante o 2016, abordáronse:
 - » Adaptación do sistema para dar cumprimento á normativa en vigor.
 - » Impulso da implantación do sistema de notificacións electrónicas na Administración pública galega.
 - » Posta á disposición doutras administracións do territorio galego.
- No relativo ao **arquivo electrónico administrativo** continuouse coa consolidación do sistema. En 2016 incorporáronse 480.852 documentos no arquivo.
- Unha vez que se ten acadado o obxectivo de que a práctica totalidade dos procedementos administrativos teñen dispoñible a posibilidade de inicio electrónico, cómpre abordar unha nova fase na que o foco é lograr a tramitación electrónica integral, para o cal se abordou a posta en marcha dunha metodoloxía de traballo orientada a habilitar todos os mecanismos para acadar unha tramitación dixital electrónica integral, baseada na utilización das ferramentas xa existentes.

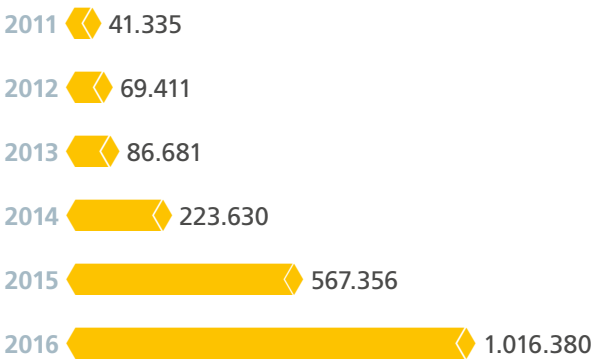
1.1.5.- Sinatura dixital

En 2016 superouse o millón de documentos asinados electro-
nicamente a través da plataforma corporativa de sinatura, o
que supón un incremento do 78% respecto ao ano anterior.

No ano 2016 evolucionouse o portasinaturas corporativo para
dotalo de maiores funcionalidades, melloras na utilizabilidade
e evitar dependencias de tecnoloxías específicas.

É de destacar o incremento dos sistemas de xestión ou tra-
mitación que se integran coa plataforma de sinatura dixital.
Indícase a continuación a relación de sistemas integrados coa
plataforma de sinatura dixital.

Documentos asinados



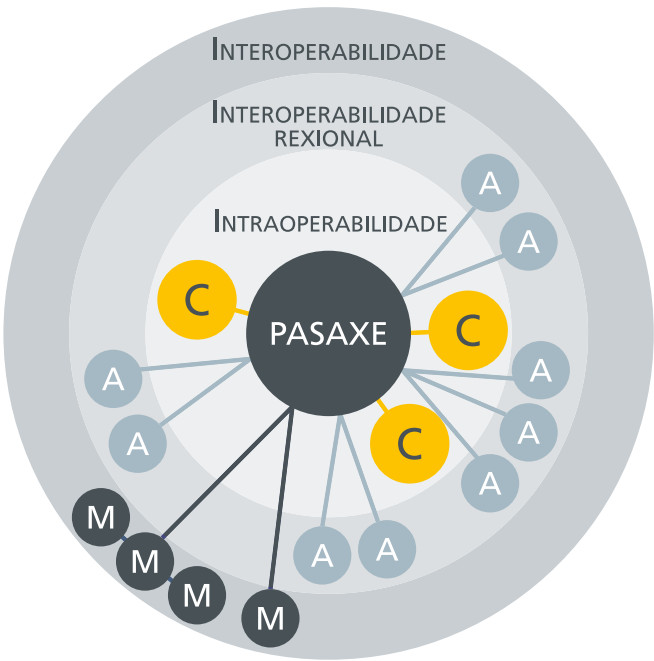
Indícase a continuación a relación de sistemas integrados coa
plataforma de sinatura dixital.

Número de documentos asinados por aplicación



1.1.6.- Nodo de interoperabilidade PasaXe!

O nodo de interoperabilidade PasaXe! constitúese como unha plataforma tecnolóxica e organizativa de intercambio de datos e documentos entre diferentes Administracións públicas (estatal, autonómica, local), orientado a facer efectivo o dereito do cidadán de non achegar datos e documentos que obren xa en poder de calquera Administración pública e mellorar a eficiencia na xestión administrativa.



En 2016 realizáronse máis de 2,6 millóns de consultas a través de PasaXe!. O 89% delas realizáronse mediante consultas automatizadas dende sistemas de tramitación, e o 11% restante ao portal de consulta de PasaXe!.

Cómpre salientar a incorporación doutras administracións como usuarios do sistema (administracións cesionarias).

	2015	2016
TOTAL CONSULTAS REALIZADAS EN PASAXE!	1.883.522	2.648.886.
ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA GALEGA	1.883.515	2.643.553
ENTIDADES LOCAIS GALEGAS	7	4.798
ADMINISTRACIÓN XERAL DO ESTADO	-	333
UNIVERSIDADES	-	202

O catálogo de servizos de interoperabilidade estaba composto, a finais de 2016, por 42 servizos de interoperabilidade facilitados por 15 organismos (entidades cedentes), tanto da Administración xeral do Estado como da Administración pública autonómica de Galicia, que se indican na páxina seguinte.

Dende o ámbito dos procedementos e sistemas consumidores de servizo, destacan os 3 seguintes:

PROCEDEMENTO	Nº DE CONSULTAS AUTOMATIZADAS
BS210A - Recoñecemento da situación de dependencia e do dereito ás prestacións do sistema para a autonomía e atención á dependencia na Comunidade Autónoma de Galicia	962.178
ED330F - Axudas para a adquisición de material escolar	861.823
ED330D - Fondo solidario de libros de texto	249.481

E os 3 servizos máis consumidos:

SERVIZO	Nº DE CONSULTAS
Certificado da renda	945.707
Certificado de identidade	916.902
Consulta de datos de identidade	482.508

XUNTA DE GALICIA	
XUNTA DE GALICIA	Título de familia numerosa autonómico
	Certificado de discapacidade
	Certificado de permisos de explotacións marisqueiras
ADMINISTRACIÓN XERAL DO ESTADO	
DIRECCIÓN XERAL DA POLICÍA (DXP)	Consulta de datos de identidade
	Verificación de datos de identidade de persoas físicas (soamente para integración con aplicacións)
INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (INE)	Consulta de datos padroais
	Consulta de datos de residencia con data de última variación padroal
	Verificación de residencia de ámbito (soamente para integración con aplicacións)
DIRECCIÓN XERAL DE CATASTRO	Datos catastrais
	Consulta de bens inmoables
	Certificación de titularidade
	Obtención de descritiva e gráfica de inmoables
TESOURERÍA XERAL DA SEGURIDADE SOCIAL (TXSS)	Estar ao corrente no pagamento coa Seguridade Social
	Alta na Seguridade Social a data concreta
INSTITUTO NACIONAL DA SEGURIDADE SOCIAL	Consulta das prestacións do Rexistro de Prestacións Sociais Públicas, Incapacidade Temporal e Maternidade
SERVIZO PÚBLICO DE EMPREGO ESTATAL	Situación actual de desemprego
	Importes de prestación de desemprego percibidos na data actual
	Importes de prestación de desemprego percibidos nun período
	Estar inscrito como demandante de emprego na data actual
	Estar inscrito como demandante de emprego nunha data concreta
MINISTERIO DE XUSTIZA	Consulta de defunción
	Consulta de matrimonio
	Consulta de nacemento
	Consulta de inexistencia de antecedentes penais por delitos sexuais
	Consulta de inexistencia de antecedentes penais
AXENCIA ESTATAL DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA (AEAT)	Certificado da Renda (IRPF)
	Estar ao corrente no pagamento de obrigas tributarias para a solicitude de axudas e subvencións
	Estar ao corrente no pagamento de obrigas tributarias para a contratación coas administracións públicas
	Certificado de domicilio fiscal
	Imposto de Actividades Económicas (IAE)
	Validación de NIF de persoas xurídicas
	Nivel de renda
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	Verificación de títulos oficiais universitarios
	Verificación de títulos oficiais non universitarios
	Consulta de condición de bolseira/o
INSTITUTO DE MAIORES E SERVIZOS SOCIAIS	Consulta de grao e nivel de dependencia
MINISTERIO DE FACENDA E ADMINISTRACIÓNS PÚBLICAS	Consulta de datos de residencia legal de persoas estranxeiras
	Consulta de estar inscrito no Rexistro Central de Persoal
MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES E COOPERACIÓN	Consulta de sinaturas para a legalización diplomática de documentos públicos estranxeiros
INSTITUTO CERVANTES	Consulta de cualificacións para probas CCSE ou DELE
OUTRAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS	
AXENCIA TRIBUTARIA NAVARRA	Consulta de datos sobre Imposto de Actividades Económicas de Navarra

1.1.7.- Aliñamento coas iniciativas do MINHAP

A Conferencia Sectorial da Administración pública é o órgano para o impulso de actuacións e proxectos comúns cuxo obxecto sexa a cooperación e a mellora da calidade na prestación de servizos públicos entre a Administración xeral do Estado e as Administracións das comunidades autónomas e as cidades de Ceuta e Melilla.

O **Comité Sectorial de Administración Electrónica** (CSAE-CCAA) é un órgano técnico dependente da Conferencia Sectorial de Administración pública para a cooperación da Administración xeral do Estado, das Administracións das comunidades autónomas e das entidades que integran a Administración local en materia de administración electrónica. Dentro do Comité Sectorial establécense grupos de traballo técnicos para compartir experiencias e boas prácticas e mais para a realización de proxectos en colaboración.

A Amtega forma parte do CSAE-CCAA e participa nos grupos de traballo técnicos, en particular ten representación nos seguintes grupos relacionados coa implantación da Administración electrónica:

- Identidade dixital
- Interoperabilidade
- Documento, Expediente e Arquivos electrónicos
- Observatorios

Neste marco de colaboración a Amtega vén desenvolvendo distintas actuacións para o aliñamento dos proxectos da Administración autonómica coas iniciativas do Estado en materia de administración electrónica, avanzando na necesaria coordinación entre **Administracións públicas para o desenvolvemento da Administración electrónica**.

Como fito especialmente salientable destaca en 2016:

- A integración continua de servizos entre a plataforma de intermediación de datos e documentos PasaXe! coa plataforma estatal.
- A certificación para a integración do Sistema único de rexistro da Xunta de Galicia co **Sistema de interconexión de rexistros** (SIR) do MINHAP.
- A integración en diversos sistemas de relación electrónica co cidadá do **compoñente autofirma** en substitución do anterior @firma, que mellora a experiencia do usuario no proceso de sinatura.
- A ampliación do alcance do convenio, asinado en 2013, de prestación mutua de solucións básicas de administración electrónica, para incluír nel o **rexistro electrónico de apoderamentos**.



1.1.8.- Cadro de mando

No 2016 continuouse co proceso de consolidación dos sistemas de análise corporativa, que de xeito homoxéneo permitan avanzar na xestión analítica de información da Administración pública coa finalidade de mellorar a información dispoñible para a toma de decisións, e facilitar a avaliación das políticas públicas. Dun xeito técnica e metodoloxicamente ordenado.

Durante o 2016 abordáronse as seguintes actuacións:

- Consolidación da infraestrutura tecnolóxica que dá soporte a estes sistemas: modelo analítico, procesos de ETL.
- Posta á disposición e mellora do portal de acceso á información. Permite o acceso a:
 - » Cadros de mando con información agregada dos indicadores ou desagregada en distintas dimensións, que permiten analizar o estado da situación nos distintos ámbitos e a súa evolución ao longo do tempo.
 - » Informes predefinidos con maior nivel de detalle
 - » Unha ferramenta de análise libre para obter informes específicos para usuarios avanzados.
- Ampliación dos cadros de mando existentes, en especial o cadro de mando de administración electrónica que incorporou a análise analítica de novas áreas como a xestión do documento electrónico ou as notificacións electrónicas, e no que se redefiniron ou engadiron indicadores e niveis de análise nas áreas xa existentes:
 - » Cadro de mando de Administración electrónica
 - » Cadro de mando de Asistencia xurídica gratuíta
 - » Cadro de mando de xestión de persoal e control horario.

3 cadros de mando con máis de 80 indicadores coa información de máis de 10 fontes diferentes de información.

En 2017 continuará esta liña de traballo formalizando o “Sistema de Indicadores da Administración Electrónica”.

1.1.9.- Sistemas de soporte á actividade institucional

Durante o 2016 continuouse co mantemento e evolución de diversos sistemas de soporte á actividade institucional:

- Mantemento do sistema de xestión documental das Comisións de Secretarios e Consello da Xunta.
- Sistema para a xestión das “Relacións parlamentarias”, na que se abordaron os cambios necesarios para a implantación de novas tipoloxías de xestións, procesos vinculados ao peche e apertura de lexislatura ou integración electrónica cos sistemas do Parlamento de Galicia.
- Xestión de convenios, no que destacan diversas adaptacións para a adecuación á Lei 1/2016, do 18 de xaneiro, de transparencia e bo goberno.

1.1.10.- Sistemas para os ámbitos da Presidencia e Vicepresidencia

Durante o 2016 continuouse co mantemento e evolución de diversos sistemas de ámbito sectorial. Destacan os seguintes:

- Sistema de xestión para a tramitación dos procedementos de rexistro e autorización das actividades de **xogo e apostas deportivas**, no que se aborda durante o 2016 a adaptación continuada de diversos aspectos segundo o Decreto 147/2013 e outra normativa de aplicación, destacando:
 - » Implantación de novas funcionalidades. Interconexión de máquinas.
 - » Publicación do Portal de Prohibidos
 - » Adaptacións Tecnolóxicas e integración con PasaXe!
 - » Análise do impacto das adaptacións normativas no ano 2016.
 - » Desenvolvementos Decreto 37/2016 (Casinos). 59/2016 (Bingos) 180/2016 (Apostas)
- Sistemas de información para a xestión da Dirección Xeral da Asesoría Xurídica da Xunta de Galicia:
 - » Implantación e integración do novo Sistema de seguimento de preitos
 - » Migración tecnolóxica da plataforma.
 - » Implantación de novas funcionalidades no Sistema de seguimento de preitos, Integración con el Correo e con Cendes
- Sistema de xestión de **recoñecementos médicos**, coas adaptacións para as campañas de 2016, tanto no ámbito Xunta de Galicia, como a especificidade dos procesos no eido de Educación.
- Sistema de xestión de **quendas**, nas oficinas de rexistro, desenvóléronse novas melloras funcionais, e levouse a cabo a implantación da cita previa por Internet para o “Servizo de Xogo e Oficina de rexistro en Vigo.

1.1.11.- Medidas instrumentais

Para a posta en marcha dunha Administración intelixente é necesario establecer un conxunto de medidas instrumentais que permitan definir e implantar as liñas de actuación para a modernización da nosa Administración.

A continuación resúmese o avance realizado no 2016 nestas medidas instrumentais:

- Presentouse na Comisión de Seguridade e Goberno Electrónico o **“Informe sobre o impacto na administración dixital das novas leis reguladoras do procedemento administrativo común e do réxime xurídico do sector público”**, no que se analizaron as implicacións da Lei 39/2015 no relativo ao desenvolvemento da administración electrónica, e establecéronse diversas medidas e actuacións a desenvolver, aliñadas co II Plan de modernización: o Plan de Administración e Goberno dixitais. Horizonte 2020.
- No marco da **Comisión de Seguridade e Goberno Electrónico**, realizouse a coordinación da Subcomisión de interoperabilidade e Administración electrónica, e da Subcomisión de presenza en Internet e goberno aberto.

1.1.12.- Plan de formación en tecnoloxías da información e comunicacións para persoal da Xunta de Galicia

Executouse un plan de formación no ámbito TIC para o ano 2016, tanto nunha perspectiva xeral cara aos diferentes colectivos da Administración autonómica de Galicia, coma de xeito específico ao propio persoal informático da Administración. Esta actividade coordinouse e executouse en estreita colaboración coa Escola Galega de Administración Pública e grazas a diferentes convenios de colaboración, contando coa colaboración doutras entidades con competencias en materia de formación.

- No ámbito da formación para implantación de novos sistemas de **administración electrónica** ofrecéronse un total de 170 horas de formación repartidas en 6 accións formativas, en temáticas coma uso das ferramentas transversais de Administración electrónica na Xunta de Galicia, ou sobre o arquivo electrónico e o expediente electrónico.
- No ámbito da **seguridade dos sistemas de información** ofrecéronse 365 horas de formación repartidas en 8 accións formativas, abordando temáticas coma a seguridade informática básica, a protección de datos de carácter persoal ou as implicacións derivadas do Esquema nacional de seguridade.
- Xa no ámbito da **formación específica TIC** desenvolveéronse un total de 160 horas de formación repartidas en 4 accións formativas, abordando temáticas de carácter técnico coma a administración remota do posto de traballo corporativo, xestión de proxectos con PMBOK ou cursos de boas prácticas baseadas en ITIL.

No ámbito de competencias en materia de **ofimática**, orientadas á posterior obtención do Certificado en Competencias Dixitais CODIX, ofrecéronse 1.852 horas de formación repartidas en 92 accións formativas. Cabe destacar a progresiva e maioritaria orientación desta formación cara a ferramentas baseadas en software libre.

Adicionalmente, e acompañando a posta en marcha en diferentes unidades dos sistema de tramitación electrónica, **xestionáronse 128 horas de formación** vinculadas á implantación de sistemas de tramitación electrónica: sistema de notificación electrónica (notifica.gal), plataforma de intermediación de datos e documentos (PasaXe!), sistema único de rexistro, sistemas de tramitación electrónica).

Respecto á emisión posterior de certificados en Competencias Dixitais CODIX, no 2016 consolidouse o uso por parte da cidadanía do procedemento a través da sede electrónica da Xunta de Galicia, posibilitando así a tramitación integramente electrónica da solicitude e emisión desta certificación, así como a súa xestión interna a través do sistema de tramitación electrónico corporativo. Neste sentido tramitáronse no 2016 un total de 1.055 certificacións CODIX a través deste novo sistema, axilizando os trámites e reducindo sensiblemente os prazos de emisión do CODIX.





1.2.- Sistema integrado para a xestión dos recursos humanos e desenvolvemento de servizos para o empregado público

Con este obxectivo preténdese alcanzar un sistema integrado para a xestión dos recursos humanos e o desenvolvemento de servizos para o empregado público.

A unificación da xestión dos recursos humanos nun único sistema ofrece vantaxes claras como a posibilidade de obter unha visión global e unificada dos empregados, mellorar e homoxeneizar os procesos de xestión facilitando a súa aplicación, simplificar os fluxos de información entre as distintas unidades responsables da xestión de persoal, incrementar a transparencia e reutilizar os desenvolvementos tecnolóxicos. Esta xestión unificada supón tamén un incremento da complexidade dos sistemas que teñen que ter en conta as particularidades de cada colectivo, as distintas regulacións que lle son de aplicación e as casuísticas específicas das múltiples tipoloxías de traballador.

O sistema integrado para a xestión dos recursos humanos está formado por un conxunto de ferramentas que se articulan ao redor dun conxunto común de información. Estas ferramentas están orientadas a distintos grupos de usuarios:

- Usuarios da Dirección Xeral de Función Pública
- Usuarios das unidades responsables da xestión de persoal nas consellerías e organismos
- Responsables de unidades administrativas: subdirectores, xefes de servizo...
- Empregados públicos

1.2.1.- Sistema de xestión de recursos humanos

Durante 2016 realizáronse as tarefas necesarias para a adaptación e evolución continuada do sistema de xestión de recursos humanos, dando resposta ás demandas da Dirección Xeral da Función Pública, dos servizos e unidades de persoal das Consellerías e organismos, e dos empregados públicos. Realizáronse actuacións de mantemento e soporte nos distintos compoñentes que conforman o sistema integrado de xestión de recursos humanos da Xunta de Galicia: Sistema de xestión de RRHH; Portal do empregado público; Acreditación dixital; Control horario.

Salientamos os seguintes aspectos:

- **Integración de persoal de entes e organismos:** No 2016 incorporouse ao sistema de xestión de recursos humanos todo o persoal do Instituto de Estudos do Territorio, de Augas de Galicia e da Axencia Galega para a Xestión do coñecemento en Saúde, ACIS
- **Tramitación electrónica das solicitudes de permisos, licenzas e vacacións:** En 2016 avanzouse na implantación do sistema:
 - » Implantación da xestión electrónica integral das solicitudes de permisos, licenzas e vacacións en novas unidades, en concreto:
 - » Xefaturas territoriais da Delegación Territorial de Ourense.
 - » Axencia Galega de Desenvolvemento Rural, AGADER.
 - » Integración do proceso coa plataforma corporativa de sinatura electrónica para o envío automático ao portasinaturas dos documentos de aprobación ou denegación dos permisos, licenzas e vacacións.
 - » Melloras na utilizabilidade do sistema e inclusión de novas consultas e informes.
 - » Inclusión de facilidades para que os xestores de persoal configuren os responsables das unidades de traballo.

Durante o 2016 tramitáronse electronicamente 24.259 solicitudes de permisos, licenzas e vacacións, nos seguintes departamentos:

CONSELLERÍA	2014	2015	2016
Presidencia da Xunta de Galicia	380	3.018	5.060
Vicepresidencia e Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza	2	4.649	7.151
Facenda	306	877	2.016
Medio Ambiente e Ordenación do Territorio	0	0	699
Infraestrutura e vivenda	0	0	630
Economía, Emprego e Industria	19	1.634	2.594
Cultura, Educación e Ordenación Universitaria	0	0	1.786
Sanidade	0	0	1.776
Política Social	0	0	1.933
Medio Rural	0	2	612
Mar	0	0	2
TOTAL	707	10.180	24.259

En 2017 ampliárase o ámbito de implantación a todos os departamentos da Xunta de Galicia.

Entre os **beneficios acadados** con este procedemento destacan a eliminación do papel, a simplificación da tramitación e a rastrexabilidade da situación da solicitude, así como a integración directa no sistema de xestión de recursos humanos permitindo dispor da xestión automatizada dos cadros de ausencias.

- **Sistema de seguimento de persoal para os responsables de unidades (Morfeo):** O módulo Morfeo permite a consulta dos cadros de ausencias, a autorización de permisos, licenzas e vacacións e o acceso aos informes de control horario. Deste xeito os xefes de servizo, subdirectores ou outros responsables dos distintos departamentos dispoñen dunha ferramenta que lles facilita as tarefas relacionadas coa xestión do persoal da súa unidade.

Esta ferramenta implántase conxuntamente coa tramitación electrónica de solicitudes de permisos, licenzas e vacacións, aín

- **Listas de contratación:** Desenvolvéronse as modificacións necesarias nos sistemas para a súa adaptación ao Decreto 124/2016, do 8 de setembro, polo que se modifica o Decreto 37/2006, do 2 de marzo, polo que se regula o nomeamento de persoal interino para o desempeño con

carácter transitorio de prazas reservadas a funcionarios e a contratación temporal de persoal laboral da Xunta de Galicia. Estas actuacións permitiron a aplicación efectiva da nova normativa reguladora.

- **Concursos de traslados:** Deuse soporte e atención ás dúbidas dos participantes nos concursos de traslados realizados durante o ano.
- **Flexibilidade e teletraballo:** Incorporouse no sistema a xestión das prórrogas de teletraballo.

1.2.2.- Expediente dixital do empregado público

No marco do deseño do **expediente dixital do empregado público**, comezáronse os traballos de adaptación do Sistema de xeración documental da Dirección Xeral de Función Pública para a súa adaptación á plataforma corporativa de sinatura, como primeiro paso para a súa posterior integración co Arquivo electrónico administrativo.

1.2.3.- Acreditación do empregado público

Durante 2016 emitíronse 1.380 novas tarxetas de acreditación dixital do empregado público e renováronse 2.477 certificados. A situación a decembro de 2016 era a seguinte:

ÁMBITO	Nº PERSOAL ACREDITADO	% SOBRE O TOTAL
ADMINISTRACIÓN XERAL	12.500	76,94
ADMINISTRACIÓN DE XUSTIZA	2.987	100,00
TOTAL	15.487	80,52

Debe terse en conta que na previsión relativa á Administración xeral da Xunta de Galicia non se inclúe persoal docente e de institucións sanitarias, estimando unha cifra global de 16.245 empregados públicos.

- **Renovación de certificados dixitais:** Os certificados dixitais de empregado público teñen unha vixencia de 3 anos, polo que en 2014 puxéronse en marcha os procedementos de renovación dos certificados. A Amtega dispón de 5 Puntos de Acreditación Dixital (PAD) nas Delegacións Territoriais e nos Servizos centrais para a renovación dos certificados.

Debe garantirse o mantemento continuado e renovación da acreditación dixital dos máis de 15.000 traballadores acreditados. Durante 2016 renováronse máis de 2.400 certificados.

1.2.4.- Fichaxe en posto de traballo

Continúa a implantación do sistema de fichaxe nos distintos centros administrativos. Ao longo do 2016 realizouse a implantación nas seguintes unidades:

UNIDADES	DATA
AXENCIA DE PROTECCIÓN DA LEGALIDADE URBANÍSTICA, APLU	01/03/2016
OFICINAS DE EMPREGO A CORUÑA	16/05/2016
OFICINAS DE EMPREGO PONTEVEDRA	20/06/2016
CENTRO XUVENIL AS MARIÑAS	01/11/2016
AXENCIA GALEGA DE DESENVOLVEMENTO RURAL, AGADER	01/11/2016





1.3.- Información xeográfica e urbanismo

A información xeográfica móstrase cada vez máis relevante en todos os procesos de planificación e xestión da Administración pública. Este programa está orientado a dar o soporte tecnolóxico ao proceso de coordinación da información xeográfica da Xunta de Galicia durante todo o seu ciclo de vida, dende a produción ata a promoción e reutilización da información por parte doutros sectores.

O tratamento desta información require de tecnoloxías específicas tanto para o tratamento como para o almacenamento e a difusión desta información, facéndoa accesible para os cidadáns.

1.3.1.- Sistema de información xeográfica (SIX) corporativo

Definición e implantación da arquitectura SIX corporativa: Xunto co Instituto de Estudos do Territorio (IET), coordínase a implantación, consolidación e difusión do sistema corporativo de información xeográfica.

- Abordouse a migración tecnolóxica dos servizos de información xeográfica á versión ArcGis 10.4.1. e ao novo dominio ideg.xunta.gal.
- A finais do 2016 hai 106 servizos dispoñibles, o que supón un incremento dun 77% no número de servizos dispoñibles con respecto ao ano 2015.
- Durante o ano 2016 triplicouse a capacidade de procesamento da plataforma.
- Ademais traballouse con distintas unidades e organismos para analizar tanto as súas necesidades en materia de información xeográfica como a información que producían que puidera ser de interese para o resto de unidades e para a cidadanía.

1.3.2.- Portal de difusión de cartografía e servizos

O portal mapas.xunta.es concibiuse como punto de entrada único aos distintos recursos de información xeográfica dispoñibles.

Desde o portal pódese acceder á descarga de información xeográfica de interese para a cidadanía. A finais do 2016

estaban dispoñibles, entre outros, os seguintes conxuntos de información:

- Cubertas e ortoimaxes: cubertas terrestres con información da ocupación do solo, e ortoimaxes do Plan Nacional de Ortofotografía aérea (PNOA).
- Series cartográficas: elevacións, series cartográficas a distintas escalas do PNOA, e outras temáticas (SIXPAC, densidade de poboación e ocupación, estradas, hidroxeolóxico, litolóxico, rede hidrográfica)
- Entidades de poboación, redes de transporte, aeródromos, Camiño de Santiago, estradas, Ferrocarril-AVE, espazos naturais, Rede Natura 2000, Rede galega de espazos protexidos...



A Infraestrutura de Datos Espaciais de Galicia (IDEG) integra todos os datos xeográficos e os servizos interoperables de información xeográfica proporcionados polos distintos órganos da Administración xeral da Comunidade Autónoma de Galicia e das entidades instrumentais do sector público, os cales están dispoñibles mediante este xeoportal.

O portal dá acceso a distintos visores temáticos que permiten a consulta e visualización de información de distinta índole: ocupación do solo, paisaxe, conservación da natureza... No 2016 estaban publicados nove visores específicos.

O número de servizos de información xeográfica publicados aumentou considerablemente durante o ano 2016, pasando de 61 servizos no 2015 a 106 a finais do 2016.



1.4.- Impulso da relación telemática co sector empresarial, comercial e industrial

O sector empresarial, comercial e industrial é un dos ámbitos obxectivo para a consolidación da administración electrónica na súa relación coa Administración pública, no relativo á tramitación de axudas, a aplicación da directiva de servizos ou a consolidación dos rexistros creados no ámbito de competencia da Administración pública. O obxectivo deste programa é a simplificación dos procedementos administrativos vinculados á actividade empresarial e industrial para a redución das cargas administrativas en relación coa Xunta de Galicia e a extensión da sede electrónica cara a un modelo de portelo único empresarial que facilite ás empresas a relación coa Administración pública.

De xeito específico debe salientarse o ámbito do Rexistro único empresarial:

1.4.1.- Sistema de información de rexistros industriais e comerciais

O **Rexistro único empresarial (RUE)** constitúe o xerme dun sistema único de información de rexistros das empresas de actividade industrial, empresarial e comercial que operan na Comunidade Autónoma de Galicia.

O sistema de información permite a xestión de diferentes rexistros mediante unha base de datos común e actualizada, así coma a inscrición nun só trámite no rexistro empresarial e no sectorial correspondente.

Entre as actuacións do 2016 pódense destacar:

- **Rexistro de artesanía.** Analizouse e deseñouse a integración do Rexistro de Artesanía no sistema, e desenvóléronse as tarefas necesarias para a integración dos procedementos de obtención da carta de artesán e mestre artesán, e de obtención do documento de cualificación e inscrición do taller de artesanía. A posta en marcha destes procedementos está prevista para o primeiro trimestre de 2017, de xeito simultáneo á nova normativa reguladora destes procedementos.
- **Incorporación de ferramentas de tramitación interna.** Analizouse e desenvolveuse a integración co Sistema de notificación electrónica de Galicia Notifica.gal, e funcionalidades para a xeración e xestión de requirimentos de emenda, pendentes da súa posta en marcha, prevista para o primeiro trimestre de 2017. Toda a documentación xerada polo sistema intégrase no Arquivo electrónico administrativo para a xestión dos expedientes electrónicos

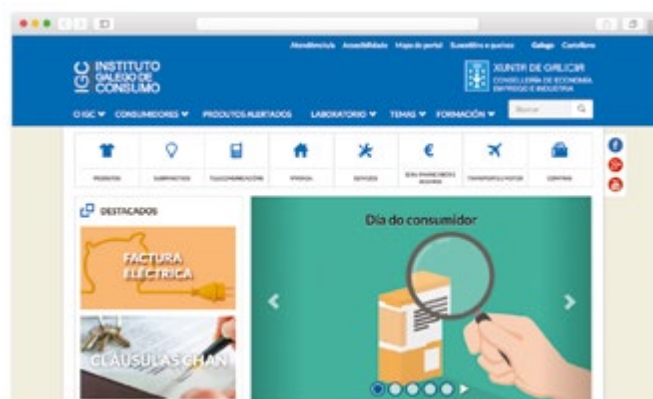
xerados. Ao longo do 2016 incorporáronse 33.876 expedientes do Rexistro Único Empresarial.

- **Adaptacións para a dedución por inversión en instalacións.** Adaptouse o procedemento de inscrición/modificación no Rexistro de instalacións térmicas en edificios para dar cumprimento ao establecido na Lei 12/2014, do 22 de decembro, de medidas fiscais e administrativas respecto á dedución no imposto sobre a renda das persoas físicas por investimento en instalacións de climatización e/ou auga quente sanitaria que empreguen enerxías renovables.

Ademais, para dar unha resposta eficaz ao colectivo de usuarios durante todo o ano mantívose un grupo especializado e dedicado ao soporte dos usuarios no uso da canle electrónica, integrado no CAU periférico.

1.4.2.- Portal de Consumo

Dentro das liñas de mellora da relación coa cidadanía aborouse o desenvolvemento dun asistente para a presentación guiada de reclamacións no portal do Instituto Galego de Consumo consumo.xunta.gal.





1.5.- Modernización dos sistemas de información de xestión ambiental

1.5.1.- Desenvolvemento da plataforma galega de información ambiental (GAIA)

A plataforma xestiona os datos de máis de 70.000 empresas e 90.000 centros de traballo. No ano 2016, realizáronse a través do módulo de eResiduos, que permite a tramitación telemática das notificacións e traslados de residuos, 150.000 traslados de residuos perigosos e 100.000 traslados de residuos non perigosos.

No mes de outubro comezou o desenvolvemento de novos módulos na plataforma GAIA. Dentro do alcance desta evolución desenvolverase o Rexistro de produtores e xestores de residuos de Galicia, o Rexistro de instalacións IPPC (Directiva de Prevención e Control Integrados da Contaminación) con autorización ambiental integrada (AAI) e un novo módulo para a planificación e seguimento dos plans e programas de inspección ambiental.

1.5.2.- Mantemento e evolución do sistema de información ambiental

Nos sistemas de información ambiental que permiten a xestión de procedementos nos ámbitos da coordinación e avaliación ambiental é necesario que estes sistemas se atopen operativos e adaptados aos requisitos legais e procedementais, polo que se realizaron as adaptacións necesarias no **Sistema de autodiagnóstico ambiental de residuos (AAR)** para a convocatoria 2016, no **Rexistro GALEgo De Emisións (REGADE)** e no **Sistema de inspección ambiental**.

1.5.3.- Mantemento e evolución do sistema de información de calidade do aire e Meteogalicia



Evolucionouse a **aplicación móbil de Meteogalicia**, que acadou xa 186.000 descargas e que está dispoñible para dispositivos iOS, Android, Windows Phone e Blackberry.





1.6.- Desenvolvemento das TIC na Administración de xustiza en Galicia: Plan e-Xustiza

As actuacións incluídas neste programa corresponden na actualidade ao desenvolvemento do **II Plan tecnolóxico da Administración de xustiza en Galicia: Senda2020**, aprobado no Consello da Xunta de Galicia o 6 de agosto de 2015. Este plan xorde coa vontade de continuar no camiño de modernización desta Administración emprendido no plan Senda2014, colaborando para iso con todas as administracións e colectivos que participan na Administración de xustiza. O seu fin último é a posta en marcha da administración xudicial electrónica de Galicia, nun modelo de mellora continua, resolvendo as necesidades da propia comunidade mediante solucións innovadoras e eficientes, dispoñibles as 24 horas do día os 365 días do ano, con plena integración entre os órganos xudiciais e os diferentes axentes implicados nun procedemento xudicial (profesionais, cidadáns, entidades e administracións públicas).

Durante o 2016 avánzase na implantación efectiva da Administración xudicial electrónica e o expediente xudicial electrónico segundo o establecido na Lei 18/2011, do 5 de xullo, reguladora do uso das tecnoloxías da información e a comunicación na Administración de xustiza e na Lei 42/2015 de reforma da Lei de axuízamento civil.

1.6.1.- Sistemas de xestión procesual

Durante o ano 2016 mantívose a actualización continuada e de xeito aliñado co Ministerio de Justicia ou co Consello do Poder Xudicial dos sistemas troncais da Administración de xustiza.

- Destacan as actuacións no **sistema de xestión procesual Minerva**, no que se actualizaron 3 versións para a adecuación continuada á lexislación vixente, destacando a integración co portasinaturas electrónico desenvolvido na Xunta de Galicia para a sinatura dos documentos do expediente xudicial.
- Proseguiuse co aliñamento continuado do **sistema de xestión da fiscalía, Fortuny**, coa actualización de 2 versións.
- Neste eido cómpre destacar tamén que, coa finalidade de **mellorar a calidade da información procesual**, dende 2012 véñse levando a cabo unha actividade continuada de colaboración cos órganos xudiciais nos procesos masivos de regularización de asuntos en Minerva. No ano 2016 regularizáronse un total de 55.486 asuntos e, desde a posta en marcha da medida, un total de 680.990

1.6.2.- Evolución dos sistemas para a xestión

Nos restantes ámbitos vinculados coa Administración de xustiza desenvóléronse actuacións de mantemento nos sistemas do Imelga, asistencia xurídica gratuíta, xestión de persoal etc. Destacan os seguintes aspectos:

- No caso do **Instituto de Medicina Legal de Galicia (IMELGA)**:
 - » No sistema de xestión, SIMELGA, abordáronse melloras relativas ao módulo de **informes clínicos de valoración de lesións**, e a integración co portasinaturas para a sinatura dixital da documentación.
 - » Adaptación para a **tramitación de pericias forenses** de particulares e a habilitación de procedemento telemático na sede electrónica da Administración pública galega (<https://sede.xunta.gal>), en cumprimento do Real Decreto 1148/2015, do 18 de decembro, polo que se regula a realización de pericias a solicitude de particulares polos Institutos de Medicina Legal e Ciencias Forenses, nas reclamacións extraxudiciais por feitos relativos á circulación de vehículos a motor, que pretende ofrecer un novo mecanismo aos cidadáns que permita unha solución rápida, segura e efectiva naqueles accidentes nos que se produza un dano corporal indemnizable. Concrétase no Decreto 47/2016, do 21 de abril, a Comunidade Autónoma de Galicia, en virtude das súas competencias, fixa os prezos públicos das pericias efectuadas polo Instituto de Medicina Legal de Galicia a solicitude de particulares, nas reclamacións extraxudiciais por feitos relativos á circulación de vehículos de motor.
- No caso da **asistencia xurídica gratuíta (AXG)**, as principais actuacións no 2016 foron a incorporación da resolución de revogación do dereito á xustiza gratuíta (artigo 19 da reforma operada pola Lei 42/15, do 5 de outubro, que modifica a Lei 1/96, de Asistencia xurídica gratuíta), adecuación tecnolóxica para avanzar na xestión plenamente dixital dos procedementos vinculados a este eido (integración cos sistemas de notificación electrónica e sistema de sinatura electrónica), posta á disposición do servizo web de carga de solicitudes de recoñecemento para a integración automática cos sistemas informáticos dos colexios de avogados. En 2016 tramitáronse máis de 39.000 expedientes polas comisións, 37.452 solicitudes telemáticas de recoñecemento, 187.055 notificacións asinadas electronicamente e 26.276 notificacións electrónicas realizadas.

- No caso dos **sistemas de xestión de persoal (AIX e OPAX)**, destaca a incorporación da funcionalidade de consulta e modificación do expediente electrónico, a caixa de notificacións (incorporando o recoñecemento de trienios), a mellora da explotación da información e a integración co sistema de nómina do Cixtec para o envío de certificacións de gardas e trienios. Acadáronse no 2016 un total de 37.063 solicitudes electrónicas, 878 documentos enviados ao portasinaturas, 5.247 gardas rexistradas, 228 prazas de interino ofertadas, e 3.674 dilixencias tramitadas (adscripción provisional, comisión de servizos, recoñecemento de trienios etc.)
- E no caso do **sistema de xestión de medios (SXM)**, realizouse a implantación do sistema de identidade dixital, permitindo ao persoal empregar a tarxeta de empregado ou outros certificados. En 2016 realizáronse 3.157 solicitudes electrónicas de mobiliario, material de oficina e sanitario; e xestionáronse 2.872 pedidos.

1.6.3.- Medios en posto de traballo

Os equipos vinculados ao posto de traballo xestionados no eido da Administración de xustiza en Galicia **acadan os 3.850 ordenadores persoais e 896 impresoras en rede**, non incluíndose nesta cifra as impresoras persoais.

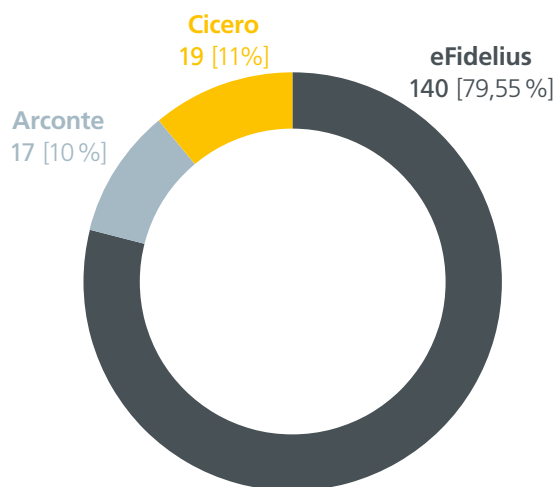
- Dentro do proceso de **renovación continuada de equipamento**, durante o ano 2016, instaláronse 100 portátiles e 290 postos de sobremesa. E tramitouse a adquisición de equipamento informático, en total 375 postos de mobilidade e 735 equipos de sobremesa. A instalación nas sedes xudiciais e fiscalías abordárase durante o primeiro trimestre de 2017.
- Nestes equipos, e dentro do proceso de integración progresiva nos criterios corporativos de xestión de posto de traballo, estase a levar a cabo a integración progresiva no **directorio activo corporativo**, mantendo as especificidades do eido xudicial.
- No primeiro trimestre de 2016 lévase a cabo a posta en marcha do **servizo de correo electrónico** xestionado dende a Xunta de Galicia, para os perfís de funcionarios da Administración de xustiza dependentes da Xunta de Galicia (ata ese momento era un servizo abastecido polo Ministerio de Justicia). Este proceso supuxo a creación de máis de 3.400 contas de correo.
- No ano 2012 abordouse un proceso de dotación de **medios de impresión mediante un modelo de pago por uso**. Dados os bos resultados tanto na xestión do equipamento como no seguimento do seu uso, en 2016 licitouse e adjudicouse de novo un modelo de pagamento por uso dos sistemas de impresión que acada a totalidade dos equipos da Administración de xustiza en Galicia, e dotación de novo equipamento, ata un máximo de 371 impresoras multifuncionais departamentais e 750 impresoras multifuncionais de posto de traballo. En decembro de 2016 iníciase a execución deste proxecto, que finalizará durante o primeiro semestre de 2017.
- En canto aos **sistemas de videoconferencia**, durante 2016 subministráronse 8 novos equipos que se destinaron a ampliar os medios nos edificios de xulgados de Santiago (2), A Coruña, Ourense, Pontevedra e Vigo, ampliouse tamén no partido xudicial de Betanzos, e dotouse o partido xudicial de Caldas. A rede de equipos de videoconferencia (non persoal) acada na actualidade os 69 postos de videoconferencia. Abrangue todas as fiscalías, todos os partidos xudiciais con 3 ou máis órganos, e na maior parte dos partidos xudiciais con 2 órganos xudiciais. En 2016 leváronse a cabo 6.693 videoconferencias.

1.6.4.- Sistema de gravación de vistas orais. Sistema eFidelius

No marco da “Segunda addenda ao convenio de colaboración entre a Xunta de Galicia e a entidade pública empresarial Red.es, para o desenvolvemento de actuacións na Comunidade Autónoma de Galicia destinadas á posta en marcha de servizos dixitais no ámbito da Administración de xustiza”, continúaase co proceso de renovación do equipamento en salas de vistas, e implantación do sistema eFidelius. A situación a finais do 2016, en canto á dotación de equipos de gravación de vistas orais, resulta do seguinte xeito:

- **140** salas dotadas con sistema **eFidelius**: 98 en cidades; 42 en vilas.
- **17** salas dotadas con sistema **Arconte**: 1 en cidades; 16 en vilas.
- **19** salas dotadas con sistema **Cícero**: 19 en cidades.

Sistemas de gravación en salas de visitas



Isto supón que o 79,55 % das salas de vistas dispoñen dun sistema eFidelius.

En 2016 realizouse un total de **61.933 gravacións de vistas nos sistemas eFidelius, cun incremento dun 20% fronte ao 2015.**

1.6.5.- Sistema de comunicacións electrónicas. LEXNET

Tras os cambios introducidos pola “Lei 42/2015, do 5 de outubro, de reforma da Lei 1/2000, de 7 de xaneiro, de axuízamento civil”, a cal obriga a que esta relación sexa 100% telemática a partir do 1 de xaneiro do 2016, para determinados colectivos, en termos cuantitativos, en 2016 acadáronse un total de **6.556.205 comunicacións telemáticas**, coa seguinte distribución:

TIPO DE COMUNICACIÓN	NÚMERO	%
NOTIFICACIÓNS	4.893.957	74,65
PRESENTACIÓN DE ESCRITOS DE TRÁMITE	1.388.630	21,18
PRESENTACIÓN DE DEMANDAS	124.772	1,90
ITINERACIÓNS	125.968	1,92
CONSTITUCIÓN COMO PARTE	22.759	0,35
RECURSOS	86	0,00
ESCRITOS DE DEFENSA	33	0,00
TOTAL	4.955.305	100,00

Os colectivos e administracións públicas integrados nas canles de comunicación electrónica cos órganos xudiciais, tanto no relativo ás notificacións como á presentación de escritos, son os seguintes:

- Asesoría Xurídica da Xunta / SERGAS
- Avogacía Xeral do Estado
- Avogacía Xeral do Estado AEAT
- Avogacía Xeral do Estado. Cons.Comp. Seguros
- Avogacía Xeral do Estado FOGASA
- Avogacía Xeral do Estado SEPE
- Avogados
- Graduados Sociais
- INSS / TXSS / IMSERSO / INGESA / ISM
- Ministerio Fiscal
- Procuradores
- Servizos Xurídicos das Deputacións Provinciais
- Servizos Xurídicos de Concellos
- Servizos Xurídicos de Universidades
- Instituto de Medicina Legal

En termos de evolución interanual, o uso de LEXNET foi o seguinte:

Evolución do uso de Lexnet (número de comunicacións)

2009 142.051

2010 286.119

2011 1.206.791

2012 2.626.319

2013 3.860.428

2014 4.509.545

2015 4.955.305

2016 6.556.205

O incremento anual da utilización de Lexnet permite falar de **consolidación do sistema** no uso ordinario dos xulgados (inclúe notificacións, itineracións e presentación de escritos).



1.6.6.- Administración electrónica xudicial e arquivo xudicial electrónico

Durante o 2016 avanzouse na implantación efectiva e evolución continuada dos sistemas vinculados ao desenvolvemento do **expediente xudicial electrónico**:

- **Repositorio Unificado Xudicial**



Consolidación nun único punto da información e documentación xerada polos sistemas de xestión procesual nunha única base de datos e no xestor documental corporativo, Alfresco, base do futuro arquivo xudicial electrónico. En 2016, incorporáronse a este repositorio 6.757.459 documentos e 518.242 expedientes, o que supón unha media de 30.000 documentos e 2.200 expedientes diarios.

- O Visor do expediente xudicial é a solución interna para a consulta da información asociada a un procedemento xudicial polos distintos colectivos de persoal ao servizo da Administración de xustiza en Galicia dun xeito sinxelo. A súa finalidade é evitar a circulación de papel nos órganos xudiciais, por estar toda ela accesible dende este único punto, así como toda a información vinculada ao procedemento xudicial.

Durante 2016 levouse a cabo a implantación en todas as sedes xudiciais e fiscalías. A implantación estivo acompañada por un proceso de formación no mesmo, ao que asistiron preto de 600 persoas.

Entre setembro e novembro de 2016, realizouse a posta á disposición do sistema en todo o territorio galego. Está actualmente dispoñible en todos os órganos xudiciais e fiscais da Comunidade Autónoma (o 100%). Teñen accesible o sistema uns 770 usuarios rexistrados correspondentes a xuíces, letrados e fiscais. De forma progresiva vaise xeneralizando o uso.

Dados de alta **Formados**



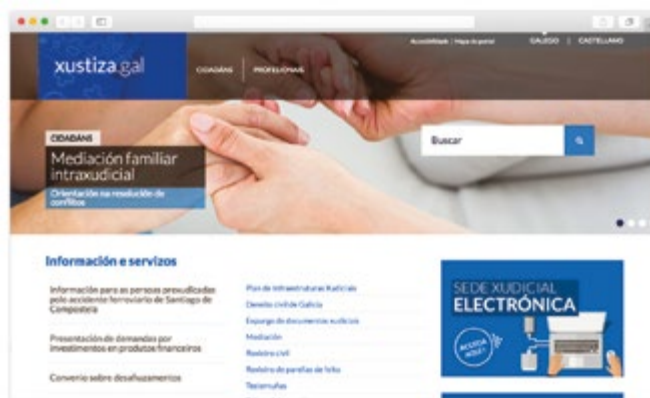
O gráfico amosa a distribución de usuarios recollidos e formados en función dos colectivos destinatarios principais.

De xeito resumido, a funcionalidade acadada inclúe: consulta íntegra do expediente xudicial; árbore do esquema de tramitación e documentación; acceso á documentación; anotacións ao expediente; axenda xudicial persoal; xestión de avisos e alarmas.

- A implantación do **portasinaturas dixital** como ferramenta para asinar de forma masiva ou individual documentos pdf de xeito telemático e seguro. Desde 2015 está á disposición da Administración de xustiza en Galicia o portasinaturas corporativo da Xunta de Galicia, que foi adaptado para o seu uso de forma independente nesta Administración. Durante 2016 abordouse tamén a integración efectiva co sistema de xestión procesual Minerva. No 2016, así mesmo, asinouse dixitalmente un total de 27.366 documentos, correspondendo aproximadamente o 65% deles aos órganos con integración co sistema de xestión procesual Minerva.

- A relación directa coa cidadanía materialízase a través do **portal da Administración de xustiza en Galicia e sede xudicial electrónica**. Neste ámbito destacan os seguintes aspectos:

- » No portal xustiza.gal abordouse unha renovación de estilo para unha mellor integración coa sede xudicial electrónica, e integráronse novos servizos como a publicación do calendario dos xulgados de garda, a mellora da visualización da axenda de sinalamentos, ou os apartados relativos á mediación ou atención da vítima e cidadanía, ou pericias forenses.
- » O 29 de outubro de 2016 púxose en marcha a sede electrónica xudicial (sede.xustiza.gal). Está tamén accesible dende o portal da Administración de xustiza www.xustiza.gal. Entre os servizos dispoñibles na sede destaca a consulta ao estado de expedientes por parte de cidadáns e profesionais.
- » Mencionar tamén a migración ao **dominio .gal** de toda a presenza en Internet da Administración de xustiza en Galicia: portal público, intranet, servizo de correo electrónico e sede xudicial electrónica.



1.6.7.- Sistema de xestión de arquivos físicos e pezas de convicción

O Real Decreto 937/2003, do 18 de xuño, de modernización dos arquivos xudiciais regula a organización e funcionamento dos arquivos xudiciais, así como o procedemento para levar a cabo a expurgación da documentación xudicial. Dentro deste ámbito avanzouse na implantación da aplicación de xestión dos arquivos físicos e dos bens confiscados (pezas de convicción), con garantías de rastrexabilidade e control na súa conservación ou expurgación; e a integración dos datos de xestión do Expurgo, coa consolidación nunha única aplicación.

Entre as súas funcionalidades máis recentes destacan: a integración co portafirmas de cara á sinatura electrónica de solicitudes de transferencia ou expurgación; simplificación da configuración do espazo físico.

A situación de implantación a finais de 2016 é a seguinte:

- Xestión de expurgación, dispoñible para todos os órganos xudiciais.
- Xestión de arquivos e pezas, implantado en todos os arquivos provinciais, e en 13 órganos xudiciais.

1.6.8.- Centro de servizos aos usuarios da Administración de xustiza. CSU

O **centro de servizos ás persoas usuarias** é a canle de atención e soporte TIC para os usuarios das sedes xudiciais, fiscalías, Imelga, xulgados de paz, e os colectivos profesionais usuarios dos sistemas de información e medios TIC da Administración de xustiza en Galicia. Este servizo, que opera de xeito continuado (24x7) baixo un modelo definido conforme ás mellores prácticas de ITIL, atendeu no ano 2016 **máis de 34.500 solicitudes (peticións e incidencias) e 79.700 contactos, cun incremento dun 10% e 36% respectivamente.**

1.6.9.- Implantación, capacitación e xestión do cambio

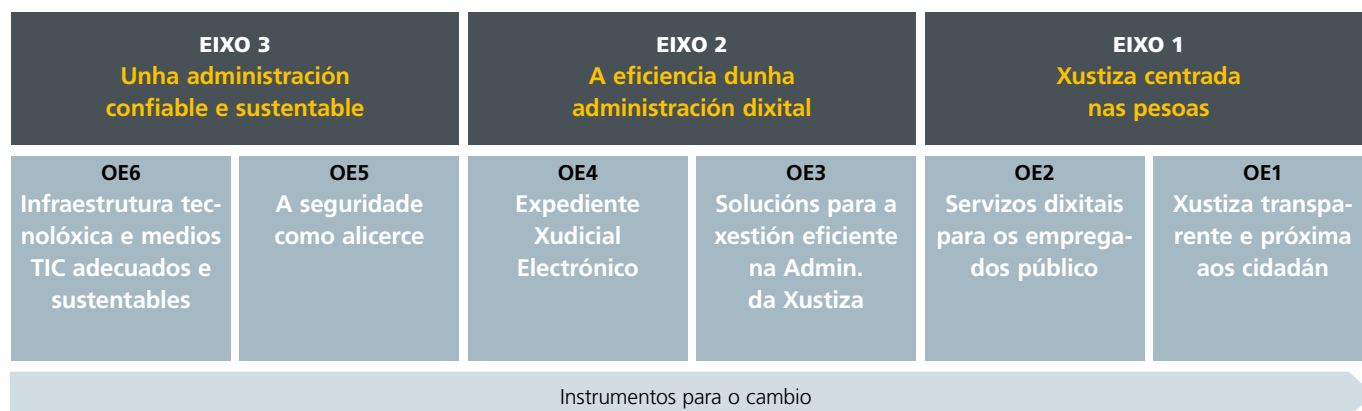
En relación ás actividades de formación TIC levadas a cabo polos formadores especializados da Amtega ao persoal ao servizo da Administración de xustiza en Galicia destacan:

- Plan Formativo do Concurso de Traslados 2016, con accións específicas para aqueles usuarios que proceden doutras Comunidades Autónomas e os que realizan cambios importantes por trasladarse a un tipo de órgano distinto (dunha oficina fiscal ou xulgado de paz a unha oficina xudicial, por exemplo)
- Sesións de divulgación sobre a Administración xudicial electrónica, para maxistrados, xuíces, e letrados da Administración de xustiza; no que cada órgano xudicial recibe formación sobre o visor e o portasinaturas
- Formación sobre Lexnet e a integración de Simelga co Portasinaturas ás Subdireccións Territoriais do Imelga
- Sistema de gravación de vistas eFideliu nas vilas da última fase de implantación
- Actividades de formación vinculadas á posta en marcha do sistema de xestión de arquivos e pezas de convicción.

No 2016 impartíuse un total de **1.087 horas de formación, para un total de 2.709 asistentes.**

1.6.10.- Medidas instrumentais

- Publicación da **Orde do 22 de setembro de 2016 pola que se crea e se regula a sede xudicial electrónica de Galicia**, accesible dende outubro de 2016 no seguinte enderezo: sede.xustiza.gal
- **Participación Galicia no CTEAJE:** Galicia participa no marco do Comité Técnico Estatal da Administración xudicial electrónica, do que forma parte conxuntamente co resto de CCAA con competencias transferidas, xunto co MJU, o CGPJ e a Fiscalía Xeral do Estado. Desde a súa constitución Galicia lidera o grupo de Portais da Administración de xustiza e participa no de Fitos e Documentación, e mais no de Comunicacións telemáticas, que adquiriu especial intensidade nos últimos meses aliñado coa obrigatoriedade da súa implantación derivada da lei 42/2015. Así mesmo, de xeito periódico reúnen os foros de salas de vistas e arquivística, dos que tamén é membro participante.





1.7.- Incorporación de solucións TIC no ámbito dos servizos sociais, programa eBenestar

A finalidade do programa eBenestar é a modernización da prestación de servizos sociais a través da transformación dos procesos e da carteira de servizos, facendo uso das ferramentas TIC. Este programa incide na mellora das ferramentas de traballo e dos sistemas de información que soportan tanto os procesos de xestión como os de toma de decisións, e no aumento do nivel de integración e compartillamento da información entre os distintos niveis asistenciais e de xestión involucrados na prestación de servizos sociais.

1.7.1.- Plan Trabe de modernización do Sistema galego de servizos sociais

As principais actuacións levadas a cabo no 2016 dentro do Plan Trabe son:

- **Desenvolvemento da historia social única electrónica (HSUE)**
 - » Iniciouse a implantación da primeira versión do sistema (frontal de visualización de Historias Sociais; ferramenta para cubrir os Informes sociais normalizados; consolidación de información dos eidos de dependencia, discapacidade, inclusión e servizos sociais comunitarios (sistemas de información SIGAD, PNC, RISGA, PGIS, CDI). Incorporáronse de xeito progresivo profesionais de distintas unidades da Consellería de Política Social e de servizos sociais comunitarios de concellos: servizo de dependencia de Lugo (abril), servizos sociais comunitarios de 4 concellos (xuño), servizo de prestacións e de dependencia da Coruña (outubro), servizos sociais comunitarios de 19 concellos (outubro).
 - » No aspecto normativo, colaborouse coa Consellería de Política Social na elaboración e aprobación do Decreto que regula a creación, uso e acceso á historia social única electrónica (DOG 141/2016 do 27 de xullo).
 - » Iniciouse a segunda fase do proxecto de desenvolvemento. En concreto, iniciáronse as seguintes liñas de actuación:
 - » Melloras no módulo de Informes Sociais (utilizabilidade, sinatura electrónica)
 - » Módulo Atención Temperá
 - » Módulo SAF
 - » Certificado de exclusión normalizado

- » Recuperación informes normalizados de saúde en dependencia e discapacidade (reconvertida a acceso a IANUS baseado en listas de traballo)
- » Integración información de menor
- » Tramitouse a modificación do artigo da lei de servizos sociais no que se regula a HSUE, clarificándose e ampliándose cuestións relativas á incorporación e uso da información, e modificouse o Decreto que regula a HSUE no tocante a especificar un ficheiro de datos de carácter persoal específico para a xestión da HSUE responsabilidade da Consellería de Política Social, en troques do actual de “servizos sociais”. Ademais, firmouse un convenio coa FEGAMP para o impulso da implantación da HSUE, no que se establece SIUSSGAL coma un subsistema específico da HSUE, o cal prevé un modelo de adhesión a firmar por cada concello; por último, iniciouse a xestión do proceso de sinatura das adhesións.

- **Adopción e potenciación de SIUSS como ferramenta de traballo principal en Servizos Sociais Comunitarios**
 - » Na estratexia do Plan Trabe propónse a adopción e potenciación de SIUSS como ferramenta de traballo principal en Servizos Sociais Comunitarios, a conectar cos sistemas verticais de Política Social e coa HSUE.
 - » Durante 2016 realizáronse os traballos de preparación dos contornos técnicos de SIUSSGAL na Amtega, e a definición e proba co Ministerio de sanidade e servizos sociais dos procedementos de extracción da información e migración. A migración de SIUSS a SIUSSGAL prevese realizala en xaneiro de 2017.
- **Desenvolvemento do sistema de información de xestión integral de centros residenciais de maiores e dependentes**
 - » No Plan Trabe tense en conta o desenvolvemento dun sistema de información para a xestión integral de centros da área de política social. En 2016 licítouse e iniciouse o proxecto de desenvolvemento e implantación do sistema previsto.
 - » Iniciouse a fase de revisión de requisitos e da análise funcional de partida, conformándose un grupo de traballo coa participación da subdirección de equipamentos e dos directores de varias residencias de

maiores e discapacitados representativas, encargado da validación e seguimentos dos traballos.

- **Desenvolvemento e implantación do sistema de información integral de menores**
 - » No Plan Trabe tíñase en conta o desenvolvemento dun sistema de información para a xestión integral das áreas de atención ao menor da Consellería de Política Social (ámbitos de protección de menores, acollemento familiar, adopcións e xustiza penal). O sistema foi posto en marcha en 2015. En 2016 atendeuse á consolidación do emprego do sistema, centrándose as actividades de mantemento en aspectos de simplificación, utilizabilidade e capacidades de reporting da ferramenta. Comezáronse os traballos de integración co portasinaturas, e a análise da integración en HSUE.
- **Desenvolvemento da aplicación de xestión do proceso de admisión de escolas infantís / programa Bono concilia**
 - » No marco do Plan Trabe tívose en conta o desenvolvemento dun sistema de información común para a xestión dos procesos de admisión en escolas infantís dependentes da Administración autonómica, xunto cos programas de axuda económica vixentes (actual Bono concilia). O sistema foi posto en marcha en 2015. En 2016 atendeuse á consolidación e emprego do sistema, soportándose a través da ferramenta todas as convocatorias ordinarias e extraordinarias da Axencia Galega de Servizos Sociais e do Consorcio de Igualdade e Benestar, incluída a nova convocatoria de prazas conveniadas posta en marcha en 2016. Desenvolveuse a integración coa Sede Electrónica (implantada para a rede de escolas da Axencia), así como a integración co Portasinaturas. O emprego deste instrumento de xestión único común por ambas as redes de escolas (adaptado aos procedementos de xestión específicos de cada rede, pero homoxéneo e sobre unha base de datos única) supuxo unha mellora importante en termos de coordinación e eficiencia.

1.7.2.- Mantemento dos sistemas de información corporativos do ámbito dos servizos sociais

Esta liña recolle as principais actuacións de evolución dos sistemas de información troncais do ámbito dos servizos sociais:

- **Sistema de información de Dependencia (SIGAD)**
 - » Desenvolveuse a integración co Portasinaturas corporativo, de xeito integrado co sistema de expediente dixital. Sen chegar a abordarse o desenvolvemento dun módulo e dun PAR (plan de asignación de recursos) específico para libre concorrência, habilitouse a posibilidade de tramitar as solicitudes de libre concorrência da carteira de autonomía.
 - » Adaptación ás modificacións dos servizos de interoperabilidade do IMSERSO e desenvolvemento de integracións pendentes.
 - » Adaptación ao novo modelo de financiación do SAF (servizo de axuda no fogar).
 - » Evolucións no módulo Extranet-Centros.
- **Sistema de tramitación do procedemento de recoñecemento da situación de discapacidade (CDI)**
 - » Desenvolvemento da integración co portasinaturas e inicio da súa implantación; realizáronse adaptacións na aplicación para a implementación do novo proxecto de intercambio de datos co IGE; soporte á tramitación e emisión da nova Tarxeta de discapacidade.
- **Rexistro Unificado de Entidades e Programas de Servizos Sociais**
 - » Desenvolvemento do módulo de xestión de procedementos sancionadores
- **Sistema de información PNC/RISGA/AIS (pensións non contributivas; renda de integración social de Galicia; axudas de inclusión social)**
 - » A liberación de versións estivo focalizada principalmente en RISGA. Abordouse o desenvolvemento en RISGA da integración co Portasinaturas, a migración do formato dos ficheiros de pagamento bancario, cambios nas tramitacións de propostas e nos controis de nómina, reporting para carga de información en AIRES (registro de saída), adaptacións nas estatísticas mensuais, entre outras.
 - » Desenvolveuse o novo módulo de indebidos (pendente de validación funcional).

- **Sistema de información do PGIS - Plan Galego de Inclusión Social**
 - » Evolucionouse o sistema con novas funcionalidades demandadas polos usuarios (reporting para carga de información en Cixtec, adaptacións en plans de plan de proxecto e de seguimento).
- **Sistema de Información do Plan Concertado**
 - » Continuidade do mantemento/soporte. Realizouse un estudo da viabilidade de integración co PBSS, que non puido ser completada, formulándose de cara a 2017 a implementación de informes específicos para facilitar a carga da información do PBSS.
- **SGAMP - Sistema de información do Servizo Galego de Apoio á Mobilidade Persoal para persoas con discapacidade e/ou persoas en situación de dependencia** (plataforma tecnolóxica do servizo 065)
 - » Implantación do perfil de empresa; funcionalidade de planificación baseada en esqueletos; melloras no planificador manual; novo módulo de rexistro de incidencias
- **Tarxeta Benvida**
 - » Soporte á tramitación deste novo programa de axuda económica posto en marcha en 2016.

1.7.3.- Ademais...

- Soporte e equipamento en centros dependentes da Consellería de Política Social
 - » **Equipamento:** avanzouse no despregamento de servidores locais e na implantación do servizo de carpetas de rede corporativo (completado en 15 centros dos 30 previstos).
 - » **Rede/comunicacións:** mellorouse a velocidade da rede nos centros onde así o permitía a cobertura do provedor corporativo. Onde non había posibilidade de mellora e a velocidade actual era claramente insuficiente, buscáronse solucións alternativas (CAPD de Sarria, CAPD de Redondela).
- Implantación de IANUS en residencias Socio-sanitarias

Iniciouse a fase de implantación de IANUS en residencias públicas de xestión privada. En concreto, iniciáronse os trámites en 3 residencias dun total de 13. Completouse a implantación nunha delas.





1.8.- Modernización dos sistemas de información relacionados co emprego, coa formación e co fomento da contratación

Este programa persegue o aproveitamento das posibilidades das TIC para a mellora da xestión e a eficacia das políticas activas de emprego.

1.8.1.- Mantemento, operativa e evolución dos sistemas corporativos de intermediación laboral e orientación laboral

Durante o 2016 cumpríronse todos os obxectivos SISPE, entregando todos os desenvolvementos en prazo para a súa posta en produción.

No 2016 mellorouse a formación no uso da solución de software libre OpenESB, migrando xa todas as aplicacións a OpenESB. Tamén comezou a migración dos sistemas do CPD de San Lazaro ao novo CPDi.

Por outra parte, mellorouse a comunicación co cidadán integrando as notificacións nos dispositivos móbiles en MOBEM. A nova versión de MOBEM proporcionará información sobre as ofertas de emprego e formación. Emitíronse 21.612 notificacións de renovación realizada con éxito e 10.229 notificacións de aviso de renovación, ademais engadíronse os avisos para citas de orientación das que se emitiron 2.280 avisos.

O portal de emprego segue mantendo o máximo nivel de accesibilidade.

1.8.2.- Desenvolvemento do sistema de información de formación para o emprego

No tocante ao desenvolvemento do sistema de información de formación para o emprego, que inclúe a xestión das convocatorias, a xestión do alumnado, a xestión económica e a integración coa área de demandantes e o SEPE, no 2016 entrou en funcionamento o modulo de xestión económica e avanzouse no desenvolvemento dos módulos restantes.

1.8.3.- Mantemento da dispoñibilidade das oficinas de emprego

Nas oficinas de emprego deuse continuidade ao traballo que leva a ter unha baixa taxa de avarías, tanto nos terminais (inferior ao 0,5% anual) como nos servidores (inferior ao 2%), e unha importante redución de consumo enerxético (30 KW hora/ano fronte aos 137 KW hora/ano dunha solución convencional).

1.8.4.- Ademais...

- Levouse a cabo a explotación e obtención dos datos mensuais e diarios da evolución do mercado laboral nos aspectos de desemprego e evolución da contratación.
- Púxose en funcionamento o sistema de información de xestión do rexistro de cooperativas.
- Continuouse co desenvolvemento do sistema de información para o Centro de Novas Tecnoloxías de Galicia.
- Púxose en produción o sistema de información para a apertura de centros de traballo.
- Continuouse co desenvolvemento do sistema de información para o envío de datos de formación.



1.9.- Modernización dos sistemas de información relacionados coa xestión académica no sistema educativo

Este programa posibilitará a modernización dos sistemas de información relacionados coa xestión académica e educativa dos centros educativos. Dita modernización permitirá unha mellora na calidade dos servizos, tanto na xestión, na toma de decisións, como no referido á información e servizos ofrecidos aos usuarios; mellorando tanto a explotación como a xestión da información en poder da Administración.

1.9.1.- Mantemento, operativa e evolución dos sistemas de información corporativos do sistema educativo

- Adaptacións do sistema de xestión administrativa das ensinanza **XADE** á xestión académica á LOMCE con probas finais individualizadas, avaliación por competencias en Primaria, modificación de notas medias, cambios na matrícula masiva, acta por competencias clave e modificación de historiais, así como a xeración de informes e funcionalidades para dar soporte á xustificación funcional dos investimentos por parte do Fondo Social Europeo (FSE).
- No ámbito de persoal, incorporouse a sinatura electrónica para os centros de réxime especial, a integración co novo sistema de nóminas "Breixo" e a conexión co sistema de interoperabilidade de consulta de antecedentes penais.
- No ámbito de **universidades**, integráronse as universidades no servizo web de alumnos convocados, mellorouse o envío masivo de correos de comunicación de resultados e creouse unha nova interface de datos académicos de alumnos estranxeiros. Xestionáronse **30.000 alumnos** matriculados nas distintas convocatorias.
- No ámbito de **centros**, implementouse o Suplemento Europeo de Título para Ensinanzas Superiores de Arte Dramático, de Artes Plásticas e Deseño, de Música de Grao Superior, de Conservación e Restauración de Bens Culturais e Ensinanzas Superiores de Música. Ademais adaptouse a aplicación Axudaslibros para xestionar as novas axudas de material escolar. Evolucionouse o sistema de xestión do fondo de libros de texto nos centros, o cal este ano xestionou **292.054** instancias e repartiu **465.082** libros de texto.
- Desenvolveuse un novo sistema de caracterización das edificacións nos centros, que está sendo utilizada para rexistrar a información sobre as características detalladas das instalacións.

- Iniciouse o desenvolvemento dun novo sistema de información (AVAFIN) que xestione as probas específicas de avaliación final do alumnado de Primaria, ESO e Bacharelato.
- No ámbito dos **portais educativos**, migrouse a .gal o portal de Educación, e incorporouse un apartado de Guía LOMCE.

1.9.2.- Soporte e atención tecnolóxica aos centros educativos públicos

Os centros educativos de ensino non universitario e os usuarios de sistemas de información e tecnoloxías dos devanditos centros teñen á súa disposición servizos de atención presencial e remota en ámbitos como: soporte á implantación e uso das aplicacións e sistemas corporativos, soporte aos procesos educativos apoiados en sistemas ou tecnoloxías, mantemento de sistemas, elementos de comunicación e equipamentos corporativos etc.

Ao longo de 2016 houbo **104.436** chamadas atendidas e **86.474** tickets de incidencias resoltas cun nivel de chamadas atendidas superior ao **95%**.



Obxectivo 2: Administración eficiente



2.1.- Consolidación e homoxeneización da infraestrutura

Este programa comprende a consolidación e centralización de infraestruturas, así como a identificación e implantación de ferramentas corporativas comúns que permitan aforrar custos de mantemento e alcanzar economías de escala. Ademais, persegue a modernización e consolidación da infraestrutura de soporte e atención ás persoas usuarias (CAU) e a evolución e administración do posto de traballo.

Neste eido, no ámbito de xestión da Amtega inflúen varias circunstancias que fan necesaria a revisión continua e plans de acción neste terreo:

- A **posta en marcha de distintos plans de desenvolvemento de servizos públicos dixitais** orientados a ofrecer uns servizos públicos dixitais de calidade, dentro da estratexia dixital da Administración autonómica para un mellor funcionamento na súa relación coa cidadanía e co sector empresarial e industrial.
- O proceso de **integración da xestión dos medios TIC** nun órgano único significou aglutinar un parque de postos de traballo moi heteroxéneo, disperso e con diferentes graos de obsolescencia e adecuación ás necesidades de uso, que supuxo un proceso xeral de homoxeneización e consolidación de infraestruturas e de procedementos, o cal permite aforrar custos de mantemento e acadar economías de escala na prestación do servizo TIC relativo. Neste proceso, e de xeito conxunto coa renovación de equipamento, estase a abordar nos últimos anos a integración en modelos xestionados de posto de traballo de novas áreas funcionais dependentes de diversos departamentos da Xunta de Galicia.

Antes de detallar as actividades desenvoltas ao abeiro deste programa, e respecto á planificación e estratexia corporativa no eido do posto de traballo, cabe destacar no 2016 a continuidade na execución do **“Plan de acción 2015 de dotación e xestión sostible de medios no posto de traballo para a prestación dos servizos públicos dixitais a cidadáns e empresas”**, con actuacións dirixidas a implantar o modelo de definición, dotación e xestión do posto de traballo dixital corporativo na Xunta de Galicia.

2.1.1.- Xestión unificada do posto de traballo

Consolidada a integración dos diferentes departamentos da Administración pública na Amtega, no 2016 continuouse na liña de homoxeneización da xestión e da dotación dos postos de traballo dixitais, co obxectivo de xeneralizar a súa xestión unificada, sostible e adecuada ao desempeño da actividade, executándose as seguintes accións:

- **Consolidación do inventario único de posto de traballo e medios no posto de traballo.** Completouse a información cargada na nova CMDB corporativa (PTRS) respecto a todos os postos de traballo xestionados de nova dotación. Consolidouse o escenario de Implantación xeneralizada da solución corporativa de xestión do posto de traballo baseada na solución Altiris Management Suite, estando despregado o axente Altiris nun total de **10.229** equipos. Adicionalmente, estanse a xestionar 3.656 impresoras
- **Definición de políticas corporativas para homoxeneización dos postos xa instalados:** definíronse as primeiras políticas de software que estenden os criterios definidos polas maquetas no total de postos xestionados, tanto dende o Altiris coma a través de directivas de dominio. Por exemplo, e co obxecto de actualizar automaticamente o software base en todos os equipos xestionados, definiuse unha política Altiris que estende a todos os postos a **última versión corporativa do paquete ofimático** corporativo LibreOffice.
- Evolución das maquetas de referencia: documentado e sistematizado o proceso de definición e **revisión periódica das maquetas corporativas**, no ano 2016 revisáronse sistematicamente (revisión semestral), para validar as evolucións nas versións dos produtos software incluídos no catálogo base de software, así como para considerar novos escenarios en materia de sistemas operativos (definición dunha nova maqueta corporativa baseada en W10).
- Consolidouse o plan de homoxeneización do paquete ofimático da Xunta de Galicia, coa finalización da instalación da versión homoxénea do produto LibreOffice nun total de 9.170 postos de traballo.

- **Homoxeneización e mellora na calidade de información dos usuarios e de postos incluídos no directorio activo:** implantouse un procedemento periódico de retirada de equipos sen actividade, co obxecto de asegurar a máxima vixencia da información de equipos xestionados. Ademais, continuouse o proceso de revisión periódica da información rexistrada no directorio activo, facendo un especial esforzo no que se refire á revisión e simplificación das directivas de dominio definidas para cada grupo de usuarios, o que redundou nun arrinque máis rápido dos postos de traballo ao abrir os usuarios sesión diariamente.

2.1.2.- Renovación do posto de traballo

En 2016 foi licitado e adxudicado un acordo marco para a dotación de equipamento TIC en postos de traballo da Administración pública. En 2016, licitáronse e adxudicáronse diversos contratos derivados dese acordo marco, que supoñen unha dotación de equipamento de máis de 1.500 equipos, cuxa instalación, iniciada en 2016, prolongarase durante os primeiros meses de 2017. Indícanse a continuación os máis salientables:

- Respecto da renovación de equipamento, e dentro das actuacións incluídas no **Programa Operativo FEDER Galicia 2014-2020**, acompañando o proceso de posta en marcha de diversos proxectos para o desenvolvemento de servizos dixitais, **adquiríronse 842 ordenadores** para dotación dos medios TIC necesarios nos postos dixitais para asegurar a prestación efectiva dos servizos públicos dixitais, tanto no que corresponde á posta en marcha dos servizos de administración electrónica, coma para facilitar o labor de unidades que ofrecen servizos directos aos cidadáns, destacando:
 - » Postos dixitais da **Rede de Oficinas Agrarias Comarcais**, dependentes da Consellería do Medio Rural, rede que integra un total de 65 centros, puntos de servizo directo aos cidadáns.
 - » **Postos de traballo en oficinas de rexistro nas diferentes delegacións da Xunta de Galicia**, puntos clave para asegurar a tramitación electrónica integral por tratarse dunha das vías de entrada nas que os cidadáns poden presentar calquera solicitude, que debe ser dixitalizada e incorporada ao expediente electrónico correspondente para asegurar a súa tramitación electrónica integral.
 - » **Postos de traballo en departamentos usuarios dos sistemas de tramitación electrónica** nas diferentes delegacións da Xunta de Galicia, puntos clave para asegurar a tramitación electrónica integral

de procedementos xestionados a través da Sede Electrónica da Xunta de Galicia.

- Por outra parte, e en coordinación coa Consellería de Economía, Emprego e Industria, tramitouse a adquisición dunha dotación específica de ata **706 postos dixitais en Centros de Formación Ocupacional da Xunta de Galicia**, proxecto que se completará ao longo do ano 2017 coa implantación dun novo sistema que facilite o despregamento e xestión do software nos equipos das aulas (proxecto SIXIA).

Finalmente, iniciouse un proxecto para renovar os postos de traballo nas oficinas de emprego de Galicia. O posto de traballo nestas oficinas baséase en terminais ThinClient conectados contra un servidor de escritorio remoto que proporciona as ferramentas necesarias para o desenvolvemento do traballo diario nas oficinas. Evolucionouse esta arquitectura tanto no que se refire ao software base empregado (na parte de servidores e no software de posto), como no que se refire á aplicación de criterios corporativos na xestión e administración remota destes equipos. Nese sentido, incluíronse os postos no dominio corporativo, fornecéronse solucións de respaldo virtualizadas no CPDi da Amtega etc. Pechada a nova arquitectura, durante este ano implantouse xa en **10 oficinas de emprego** (Ponteareas, Lugo norte, Lugo sur, Lalín, Ourense, A Estrada, A Coruña, Vigo, A Cañiza e Becerreá), estando previsto a extensión do novo modelo ás restantes 44 oficinas da rede ao longo de 2017.

2.1.3.- Integración na xestión corporativa de posto de traballo

- **Implantación de sistemas para o compartillamento de documentación:** continuouse o proceso de progresiva implantación dos sistemas de compartillamento de documentación corporativos, facéndose efectivo o seu uso en novos ámbitos da Xunta de Galicia, destacando a extensión deste modelo corporativo a **18 centros da Rede Galega de Centros de Benestar**.
- **Integración na xestión corporativa dos ámbitos de Medio Rural:** dentro do proxecto de dotación de medios TIC na Rede de Oficinas Comarcais da Consellería de Medio Rural antes mencionado, non só se dota o parque de equipamento ofimático, senón que se consolida a integración total destes centros co modelo corporativo de posto de traballo, de xeito que pasaron a beneficiarse de todos os servizos que a Amtega proporciona nos seus postos xestionados.

2.1.5.- Reordenación e renovación dos medios para a impresión

Completouse a definición do **modelo corporativo de dotación de medios de impresión**, formalizando o procedemento de xestión operativa relacionado coa dotación e xestión deste tipo de equipamento. Licitouse un procedemento de compra centralizada mediante acordo marco, que permitirá levar á práctica este modelo dun xeito máis áxil e racional, estando a finais de 2016 en proceso de adxudicación.

En paralelo, identificáronse e cuantificáronse as principais necesidades neste eido, actualizando o **inventario de medios dispoñibles de impresión**, co obxecto de dispoñer da información necesaria para a posterior implantación do mesmo nos ámbitos analizados, mediante contratos derivados ao longo do ano 2017 e unha vez se formalice o procedemento de compra centralizada.

2.1.7.- Centro de atención ás persoas usuarias (CAU)

No contexto dunha cada vez maior presenza das TIC no desempeño da actividade, resulta cada vez máis relevante a existencia dun **servizo de atención ás persoas usuarias** suficientemente dotado. Co obxecto de cubrir calquera contacto do usuario no eido das TIC na Xunta de Galicia, a Amtega xestiona 4 servizos de prestación desta atención, diferenciados polo seu ámbito de actuación:

- **CAU central**, para a atención aos usuarios dos centros administrativos (SSCC e Delegacións provinciais).
- **CAU periférico**, para a atención a centros de prestación de servizos especializados, atención de segundo nivel á cidadanía a través do 012, outras administracións e outros ámbitos nos que a Amtega presta servizos TIC.
- **CAU de Educación**, para a atención aos centros educativos.
- **CSU de Xustiza**, para a prestación de servizos aos usuarios da Administración de xustiza en Galicia.

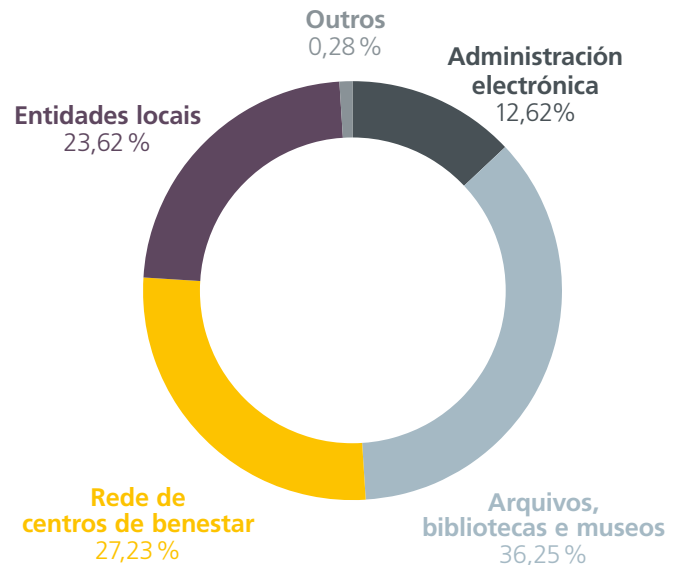
Neste apartado referirémonos aos **CAU central e periférico**.

- O **CAU central** ten como ámbito de actuación básico os edificios administrativos (principalmente SSCC e Delegacións provinciais). Durante o 2015 **rexistráronse un total de 96.299 contactos**, consolidándose un nivel de servizo similar aos exercicios anteriores, e mantendo os indicadores de calidade do servizo prestado:
 - » Unha porcentaxe de chamadas atendidas do 98,7%
 - » Unha porcentaxe de incidencias resoltas en menos de 24 horas do 73,4%
 - » Valoración media anual do servizo de 8,2 sobre 10, resultado dun total de 400 enquisas feitas a usuarios directos do servizo ao longo do ano.
- O **CAU periférico**, que concentra a actividade ofrecida anteriormente por distintos CAU sectoriais, e dende 2014 actúa como punto de contacto para a xestión e resolución de incidencias e peticións das persoas usuarias dos sistemas de información e medios TIC en ámbitos fundamentalmente non administrativos que non quedan cubertos polo CAU central, consolidou a súa actividade. A prestación deste servizo destaca pola enorme heteroxeneidade dos perfís de usuarios atendidos, o que condiciona as características da prestación. Así entre os ámbitos usuarios deste servizo destacan os seguintes:
 - » Ámbito de arquivos, bibliotecas e museos, que inclúe:
 - » Rede de bibliotecas pública de Galicia dependente da Secretaría Xeral de Cultura, Subdirección Xeral de Bibliotecas (6 bibliotecas nodais)
 - » Rede de bibliotecas públicas municipais e escolares de Galicia (máis de 1.500).
 - » Rede de arquivos (6) dependente da Secretaría Xeral de Cultura, Subdirección Xeral de Arquivos.

- » Rede de museos (8) dependente da Secretaría Xeral de Cultura, Dirección Xeral de Patrimonio.
- » Comunidades galegas no exterior, canalizadas a través da S.X. de Emigración. Fundamentalmente no uso do Rexistro de galeguidade por parte das comunidades do exterior.
- » Rede galega de centros de iniciativa pública do ámbito de Benestar.
- » Entidades locais, soporte e atención aos concellos de Galicia.
- » Entidades usuarias do sistema de comunicacións coa Administración de xustiza, Lexnet, fundamentalmente, entidades locais, policía local e centros sanitarios privados da Comunidade Autónoma.
- » Rede de albergues públicos do Camiño de Santiago.
- » Asociacións de profesionais no uso dos sistemas da administración electrónica: asociacións de sectores industriais, colexios profesionais de avogados e procuradores...
- » Soporte técnico especializado das incidencias canalizadas polo 012, cidadáns usuarios dos servizos de administración electrónica (sistema de notificacións electrónicas, sede electrónica ou diversas oficinas virtuais).

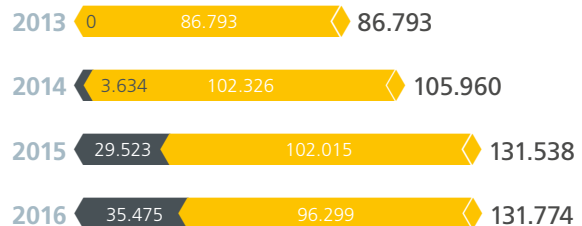
Durante o 2016 **rexistrouse neste CAU un total de 35.475 contactos**, ofrecendo neste caso un valor anual de porcentaxe de chamadas atendidas do 92%, e unha porcentaxe de incidencias resoltas en menos de 24 horas do 71,4%.

Contactos do CAU por ámbito de servizo



- Tendo en conta o peso ponderado de cada un dos grupos (CAU central e periférico) acadouse un valor anual de **porcentaxe de chamadas atendidas do 96,9%, e unha porcentaxe de incidencias resoltas en menos de 24 horas do 71,4%.**
- O seguinte gráfico recolle **a evolución de contactos** no CAU central, CAU periférico e no seu conxunto, durante os últimos 4 anos.

Número de contactos (CAU Periférico CAU Central)



2.1.8.- Sistema de xestión de Help-Desk

Dentro das accións iniciadas no proceso xeral de homoxeneización e consolidación de servizos e de procedementos ofrecidos pola Amtega, e dado o crecemento da prestación de servizos, no ano 2016 consolidouse o uso da **ferramenta ITSM para a xestión dos servizos TI na organización**, baseada na solución de software libre OTRS, que entre outras cousas permite:

- Rexistrar e xestionar axeitadamente todas as incidencias e peticións de servizo recibidas na Amtega a través dos centros de atención ás persoas usuarias, dando soporte aos **procesos ITIL** definidos a tal efecto.
- Xestionar unha **CMBD corporativa** única na que se rexistren todos os activos ou elementos de configuración, e prover un portal de autoservizo coma nova canle de atención ao usuario final.

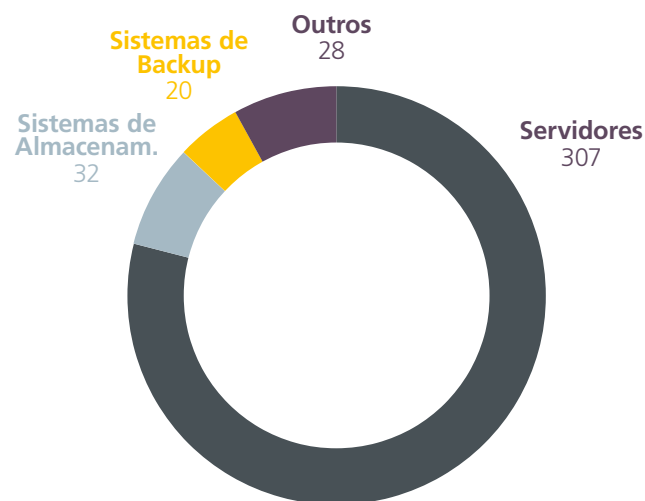
Durante o 2016 consolidouse o uso desta ferramenta, destacando as seguintes actividades:

- Publicación do portal de autoservizo coma nova canle de atención ás persoas usuarias na intranet corporativa, permitindo aos usuarios finais facer ata **50 tipos de xestións diferentes** directamente coa Amtega a través do portal, ofrecendo dese xeito unha canle dispoñible as 24 horas do día, e axilizando desa forma a provisión dos servizos.
- Uso efectivo da ferramenta de xestión de incidencias, baseada nos procesos ITIL, na provisión do total de servizos ofrecidos pola Amtega. Actualmente a ferramenta é empregada por máis de **790 axentes** organizados en **178 grupos de soporte** diferentes, cubrindo desa forma o total de servizos baixo a responsabilidade da Amtega.
- Revisión e optimización dos procesos ITIL de dotación de hardware e de dotación de software do posto de traballo. Definición e implantación dun novo proceso de **alta única de usuario**, que permite a un novo usuario obter, cunha única petición, todos os elementos necesarios para iniciar a súa actividade na organización (credenciais de acceso, equipamento de posto de traballo, correo electrónico, teléfono, acceso ás carpetas en rede...)

2.1.9.- Consolidación e homoxeneización da infraestrutura

Durante o 2016 avanzouse significativamente no proceso de consolidación e homoxeneización da infraestrutura tecnolóxica da Xunta co traslado de CPDs ao novo Centro de Procesos de Datos Integral (CPDi) e a consolidación de sistemas e plataformas. Como resultado deste proceso, acadouse un total de 34 CPDs dependentes das distintas consellerías trasladados o CPDi, o que supuxo o movemento de máis de 350 sistemas TIC.

Infraestrutura tecnolóxica da Xunta



Por outra banda, como resultado do proceso de consolidación, retiráronse máis de 75 sistemas TIC de diferentes tipos antigos e obsoletos.

Realizouse a prestación de servizos de housing no CPDi á Entidade Pública Empresarial Augas de Galicia e ao Consorcio Galego de Servizos de Igualdade e Benestar.

A consolidación da infraestrutura tecnolóxica e de soporte iniciada en anos anteriores permitiu manter a redución de entre un **25% e un 30% do custo dos contratos de mantemento e adquisición de novos sistemas e software**.

2.1.10.- Ampliación e adquisición de novas cabinas de disco

O obxecto desta actuación foi a adquisición de novas cabinas de disco de primeiro nivel para garantir a dispoñibilidade e rendemento dos servizos máis críticos da organización.

A adquisición tamén incluíu a ampliación da actual plataforma de almacenamento para aumentar a súa capacidade total dispoñible.

2.1.11.- Consolidación do mantemento da infraestrutura hardware existente nos centros de proceso de datos dependentes da Xunta de Galicia

Continuouse coa xestión do servizo unificado e consolidado para o mantemento da infraestrutura hardware existente nos centros de proceso de datos dependentes da Xunta de Galicia. Están incluídas todas as intervencións necesarias para a resolución de incidencias e avarías para garantir o bo funcionamento da infraestrutura.

O servizo de mantemento inclúe todos os elementos hardware recollidos no inventario de equipamento, así como todos os compoñentes existentes na súa configuración (discos internos ou externos, memorias, placas, controladoras, fontes de alimentación etc.).

2.1.12.- Consolidación e adecuación dos sistemas informáticos de Educación á plataforma corporativa

A consolidación da infraestrutura tecnolóxica e de soporte iniciada en anos anteriores proseguiu ao longo do 2016, trasladando a maioría dos servidores de aplicacións J2EE e de informes a unha nova plataforma de virtualización sobre tecnoloxía RHEV.

Do mesmo xeito, virtualizáronse os servidores de bases de datos e iniciouse a súa migración á versión corporativa.

Tamén se ampliou a capacidade da plataforma de webs dinámicas en dous servidores MySQL e dous servidores LAMP a maiores.

2.1.13.- Consolidación dos sistemas informáticos dos xulgados

Durante 2016, comezouse un proxecto para a centralización dos servidores dos xulgados. Inicialmente tomáronse como referencia os xulgados de Santiago de Compostela e Arzúa. Nos últimos anos estiveronse a mellorar as liñas gradualmente, de xeito que en 2016 tiñan capacidade suficiente para xestionar a carga de traballo dos tribunais mencionados en equipos CPDI, o que proporciona os seguintes beneficios:

- Mellora na infraestrutura: os equipos do CPDI son máis modernos e contan con maior capacidade de almacenamento e de computación. Isto ademais permite unha redución de incidencias por problemas hardware.
- Mellora da dispoñibilidade: os sistemas están redundados no CPD de respaldo, o que permite asegurar a alta dispoñibilidade, garantindo a continuidade dun servizo crítico ante posibles fallos dos sistemas físicos.
- Melloras de seguridade: garántese a alta protección e redundancia dos sistemas do CPDI (refrixeración, subministración enerxética, conectividade, control de accesos etc). Tamén, ao centralizar a información, aumentan os sistemas de seguridade tanto lóxica como física, permitindo garantir un maior nivel de privacidade.
- Mellora da escalabilidade: é máis fácil estender os sistemas, como resultado das posibilidades que ofrecen os sistemas CPDI.

2.1.14.- Consolidación dos sistemas informáticos das oficinas de emprego

No ano 2016 iniciouse o proceso para a consolidación dos sistemas informáticos das oficinas de emprego. Este proceso consiste na actualización tanto a nivel hardware como de software do sistema operativo, co obxectivo de mellorar o rendemento dos sistemas e aplicacións. Neste contorno introducirase ademais o emprego de ferramentas de virtualización que permiten obter melloras na dispoñibilidade do servizo ante eventuais incidencias.

2.1.15.- Melloras nas infraestruturas de procesamento no ámbito dos servizos sociais

No caso de Benestar, ao longo de 2016 instaláronse 30 servidores para dar servizo de ficheiros e aplicacións coas súas respectivas NAS para copias de seguridade en local en 30 centros do ámbito de Política Social, entre eles residencias de maiores e centros de menores.

A partir da instalación destes equipos centralizáronse todos os arquivos en servidores debidamente actualizados, integrados no dominio Xunta e sobre os que se aplican medidas de seguridade corporativas, incluíndo políticas de usuarios corporativas e políticas de seguridade como auditorias etc.

Deste xeito aumentáronse as medidas de seguridade, non só no ámbito do acceso aos ficheiros senón tamén no ámbito da integridade da información, xa que esta non soamente queda almacenada no propio centro senón que ademais realízanse copias de seguridade no CPDi.

En canto á dispoñibilidade, mellorouse tamén o servizo, xa que os equipos adquiridos son redundados na maior parte dos seus compoñentes, minimizando deste xeito os posibles erros hardware, tendo ademais en conta que o soporte para estes equipos inclúe resposta en menos de 4 horas e resolución en 24.

2.1.16.- Actualización e modernización da plataforma de correo corporativa

Este proxecto abarca tanto actuacións nos sistemas base sobre os que se asenta a plataforma, como o software sobre o que se executa.

Pasouse dunha arquitectura na que a plataforma de correo electrónico corporativo se executaba en servidores físicos a unha arquitectura moderna baseada na virtualización completa de todos os seus compoñentes. Isto levouse a cabo sobre a plataforma corporativa de virtualización, baseada en software libre Red Hat Enterprise Virtualization.

Tamén se dotou á citada plataforma das características adecuadas para dar un servizo de calidade e dimensionada para absorber as necesidades actuais e futuras, todo iso coa estreita colaboración do persoal da Amtega con enxeñeiros do fabricante.

Esta nova plataforma está formada por dous conxuntos de servidores. Os primeiros están dedicados a atender as peticións dos usuarios (cliente web de correo, autenticación etc.) e os segundos dedícanse ao tratamento dos correos electrónicos (almacenamento, copia de seguridade etc.).

A plataforma completa ten asignados servidores cun tamaño total de memoria de 576 Gb de RAM e 128 núcleos de procesamento. O tamaño total dedicado ao almacén en liña do correo electrónico é de 61 TB.

No apartado de software, o proceso de actualización consistiu en usar as versións máis recentes estables do servidor de correo e do sistema operativo, realizando unha instalación e configuración acorde aos estándares corporativos.

No marco destas actuacións tamén se teñen unificado e actualizado os sistemas corporativos de antispam e antivirus, garantindo unha maior seguridade da información.

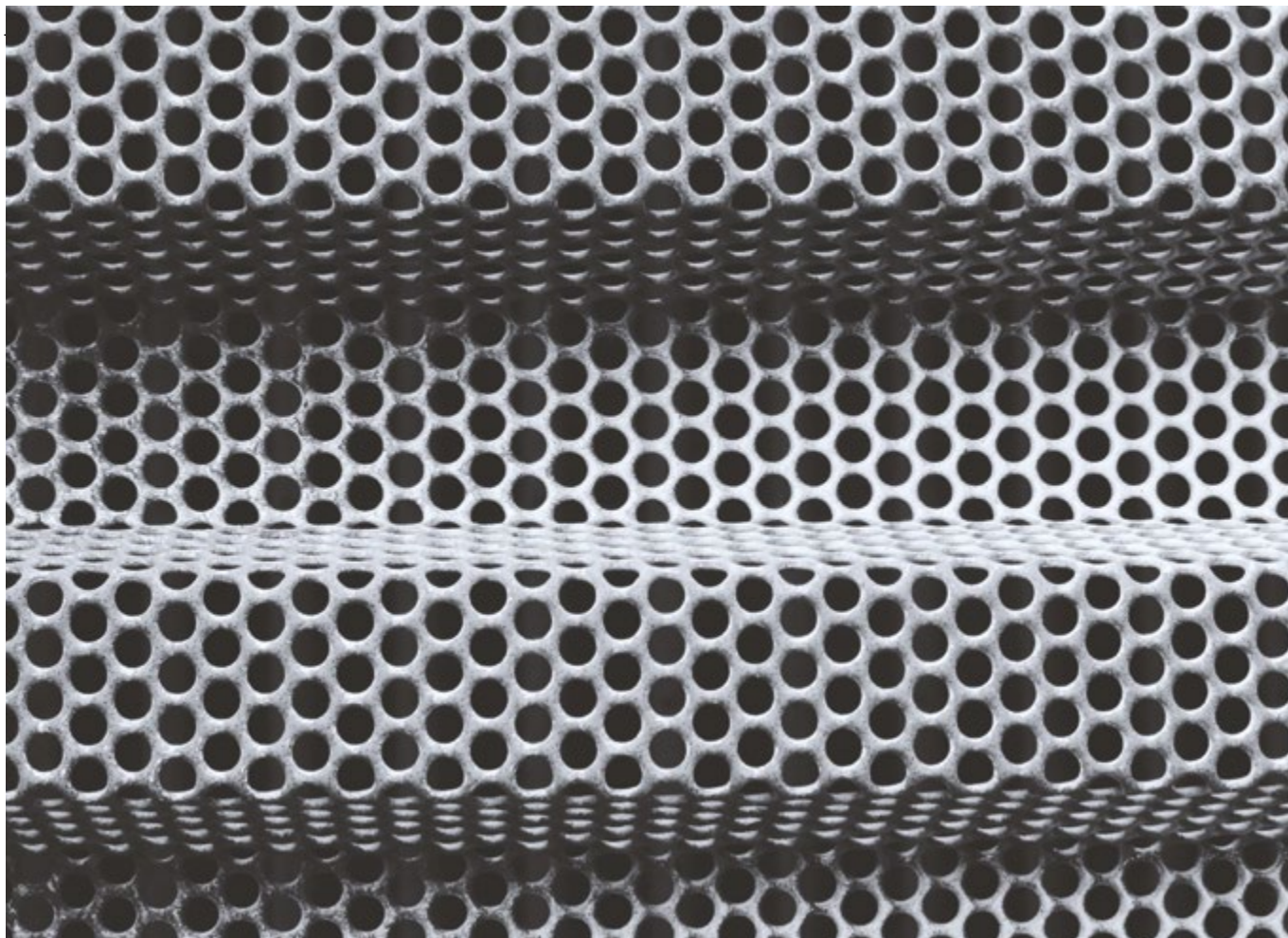


2.3.- Interoperabilidade e homoxeneización de plataformas tecnolóxicas

As actuacións realizadas en 2016 relacionadas co incremento e homoxeneización dos sistemas de plataforma base recóllense no obxectivo operativo “2.4 Implantación dunha xestión eficaz do gasto TIC”, xa que tamén teñen relación directa con ese obxectivo.

As actuacións realizadas en 2016 relacionadas coa identificación e implantación progresiva da arquitectura corporativa recóllense no obxectivo operativo “2.5 Mellora da calidade dos servizos prestados”, xa que tamén teñen relación directa con ese obxectivo.

As actuacións realizadas en 2016 relacionadas coa homoxeneización dos medios no posto de traballo recóllense no obxectivo operativo “2.1. Consolidación e homoxeneización de infraestrutura”, xa que tamén teñen relación directa con ese obxectivo.





2.4.- Implantación dunha xestión eficaz do gasto TIC

A finalidade deste plan é a centralización de compras de activos e de servizos TIC, a consolidación de contratos en servizos agregados de volume, e a monitorización económica de demandas, subministracións e medición.

Neste contexto de aforro inclúese tamén a substitución paulatina do modelo tradicional de adquisición de medios TIC por modelos de arrendamento con opción de compra.

2.4.1.- Unificación dos sistemas de xestión de posto de traballo e de contratos de prestación de servizo aos usuarios

Como xa se mencionou noutros apartados desta memoria, durante o 2016 xestionouse de xeito corporativo a adquisición de:

- Unificación da contratación de equipamento hardware para renovación do posto de traballo, mediante acordo marco.
- Unificación da contratación de licenzas en diversos elementos do catálogo de software básico de posto de traballo.
- Ferramentas de posto de traballo (antivirus, ferramenta de descubrimento, xestión remota, distribución de software).
- Ferramentas especializadas.
- Incremento dos ámbitos de atención no CAU periférico, evitando a necesidade de xestión ou contratación de centros de atención aos usuarios especializados.

2.4.2.- Administración de sistemas

Durante o ano 2016 continuáronse as actividades de administración, operación e mantemento da infraestrutura tecnolóxica que dá servizo ás aplicacións desenvolvidas pola Amtega, incrementándose para asumir o importante aumento de sistemas de información implantados durante este ano.

2.4.3.- Soporte e mantemento de software base de servidor

Durante o ano 2016 continuouse co soporte, mantemento e actualización de todas as licenzas de software de base de servidor da Amtega, integrados en contratos corporativos, o que repercute en melloras derivadas das economías de escala.

</> 2.5.- Mellora da calidade dos servizos prestados

Con este plan trátase de normalizar e institucionalizar o modelo de desenvolvemento de aplicacións a través da definición de normativas de calidade, estándares e dunha única metodoloxía corporativa.

2.5.1.- Calidade

Realizáronse as seguintes tarefas relacionadas co fomento da normalización na Amtega:

- Dinamización e promoción do uso do portal XuntaTIC na Amtega.
- Definíronse novos procedementos e estándares, ademais de actualizar moitos dos xa existentes.
- Continuouse coa evolución do sistema de xestión de calidade na Amtega, coa realización de auditorías de calidade sobre os procedementos vixentes, modelaxe de novos procesos, definición e recollida de indicadores.
- Colaboración para o mantemento da certificación ISO 9001:2008 do Centro de Xestión de Rede.
- Mantemento e evolución do proceso ITIL de xestión da configuración e da CMDB da Amtega.
- Coordinación do procedemento de revisión de pregos TIC de organismos non integrados na Amtega.

2.5.2.- Arquitecturas tecnolóxicas

Continuouse coa consolidación da liña de traballo para mellorar o control da calidade da documentación técnica xerada e o software desenvolvido na Amtega.

Leváronse a cabo revisións técnicas dos novos proxectos da Amtega, especialmente da arquitectura técnica, tramitándose 108 proxectos en 2016 e sendo revisadas 872 etapas polos procedementos de revisión técnica das aplicacións.

Incrementáronse considerablemente as revisións das publicacións de aplicacións, sendo máis de 5.000 durante o ano 2016.

Diferenciando polo tipo de procedemento, fixéronse as seguintes revisións:

- 23 proxectos revisados polo procedemento de desenvolvemento convencional. Revisadas 129 etapas.
- 63 proxectos revisados polo procedemento de desenvolvemento áxil. Revisadas 574 etapas.
- 22 proxectos revisados polo procedemento de adquisición. Revisadas 169 etapas.
- 5.231 revisións polo procedemento de publicación.

Outras tarefas de relevancia a destacar neste ámbito durante o ano 2016 son as seguintes:

- Revisión e actualización dos procedementos de desenvolvemento e os modelos de documentos asociados: reducido, convencional e de adquisición. Medición de indicadores do procedemento.
- Revisión e actualización do procedemento de publicación de aplicacións. Medición de indicadores do procedemento.
- Revisión e actualización dos estándares técnicos publicados nos anos anteriores. Elaboración de novos estándares técnicos no ámbito da arquitectura e desenvolvemento de aplicacións.
- Revisións técnicas dos novos proxectos da Amtega, especialmente da arquitectura técnica.
- Finalización da implantación do contorno corporativo para integración continua. Revisión e actualización das guías de uso dos diferentes compoñentes da plataforma e do modelo de integración continua da Amtega. Inicio do proxecto para a implantación dun sistema corporativo alternativo para a xestión do código fonte.

- Xestionáronse varias liñas de traballo en colaboración co departamento de Sistemas da Amtega no ámbito da arquitectura de sistemas en relación coas aplicacións.
- Dinamización do Comité de arquitectura de aplicacións.
- Plataformas corporativas: definición dos estándares de uso en canto á arquitectura e desenvolvemento de aplicacións das plataformas corporativas.
- Definición dos procedementos de uso do repositorio de compoñentes software transversal na Amtega e dinamización do mesmo. Incorporáronse novos compoñentes reutilizables.
- Colaboración coas áreas de Sistemas e Desenvolvemento na resolución de problemáticas relacionadas coas aplicacións.
- Avaliación técnica de ferramentas relacionadas coa arquitectura de desenvolvemento de aplicacións.
- Realizáronse actividades varias de formación e divulgación.





2.6.- Instauración de políticas de seguridade da información

Con este programa preténdese reforzar a confianza do cidadán nos procesos electrónicos realizados coa Administración e optimizar os gastos en seguridade adecuándoos aos riscos..

2.6.1.- Seguridade

No ámbito da seguridade realizáronse tarefas de xestión e supervisión da seguridade corporativa da Xunta de Galicia e seguimento do cumprimento normativo en materia de protección de datos de carácter persoal e do Esquema Nacional de Seguridade, ademais da promoción e realización de actividades de concienciación e formación. Entre outras, leváronse a cabo as seguintes iniciativas:

- **Adecuación ao Esquema Nacional de Seguridade.** Avanzouse significativamente no proxecto de valoración da información e dos servizos da Xunta de Galicia que son xestionados utilizando plataformas TIC da Amtega, de cara a poder ofrecer os niveis de seguridade axeitados.
- Aseguramento das plataformas TIC involucradas no proceso electoral das eleccións autonómicas 2016.
- Levouse a cabo o **seguimento do cumprimento normativo** en materia de protección de datos persoais, realizándose as auditorías de cumprimento da LOPD.
- Seguimento do **plan director de seguridade TIC 2015-2020**.
- Realizouse dende a Amtega unha estreita colaboración no **mantemento da ISO 27002 no FOGGA**.
- Posta en marcha a finais de ano dun novo servizo de vixilancia e auditoría da ciberseguridade, de cara a mellorar as capacidades de prevención, detección e reacción ante incidentes de ciberseguridade.
- **Elaboración de políticas, procedementos e normas técnicas de seguridade:** mantemento da normativa de seguridade e creación de novas normas (contrasinais, seguridade web, wifi, móbiles, copias de seguridade, acceso remoto, probas con datos reais, xestión de incidentes de seguridade, BYOD, uso de correo electrónico etc.)
- **Revisión continua da arquitectura de rede para a mellora da seguridade** e reforzo das políticas de seguridade.

- Atendéronse e **xestionáronse os incidentes de seguridade** producidos durante o 2016.
- **Continuouse coa mellora da xestión e monitorización de seguridade** do equipamento de seguridade de rede por parte dun grupo dedicado especificamente a ese labor baixo a supervisión do departamento de Seguridade e Calidade.
- **Ampliación do sistema de xestión e correlación de logs:** ampliación do sistema que permite reforzar a seguridade lóxica dos sistemas de información da Amtega, permitindo unha auditoría eficaz dos eventos sospeitosos detectados na infraestrutura e nas aplicacións. A ampliación está orientada a dispoñer de máis capacidades e funcionalidades. Realizouse a licitación e a execución realizárase en 2017.
- **Executouse a ampliación da plataforma para a protección ante ataques de denegación de servizo distribuídos, co obxectivo de mellorar a dispoñibilidade desta plataforma.**
- Levouse a cabo a **evolución das plataformas utilizadas na xestión da seguridade** (antivirus, análise de vulnerabilidades etc.)
- Realización de **auditorías e probas de intrusión, análise forense de equipos** e outros aspectos de ciberseguridade.
- **Análise de vulnerabilidades de aplicacións e servidores,** para asegurar que non existen vulnerabilidades que poidan ser explotadas de xeito malicioso.
- **Xestión da plataforma de antivirus corporativa.**
- **Administración e evolución da plataforma de cifrado.**
- Realización de **estudos de solucións tecnolóxicas no eido da seguridade dos sistemas de información.**
- **Elaboración de material formativo e de concienciación** en materia de seguridade da información.



2.7.- Impulso ao software libre

A Axenda dixital de Galicia 2020 recolle o **software libre** como un dos principios transversais para a xestión eficiente das distintas iniciativas: “O impulso do uso do software libre e de estándares abertos e fomento da reutilización de solucións serán ferramentas para garantir a interoperabilidade dos sistemas informáticos e achegar a tecnoloxía á sociedade evitando a dependencia de determinados provedores TIC e os custos recorrentes”.

Neste contexto, a Amtega continuou mantendo a súa aposta polo uso do software libre plasmada no plan de acción en software libre 2016 cos seguintes eixes de actuación principais:

- Fomento da reutilización do software na Administración pública.
- Impulso dunha oferta de solucións baseadas en software libre dirixida ás empresas.
- Achegamento do software libre ao conxunto da sociedade.

2.7.1.- Elaboración e seguimento do Plan de acción de software libre 2016

Unha das principais actuacións da Amtega para o impulso do software libre na sociedade é a elaboración anual do **Plan Acción de Software Libre**, así como o seguimento e balance das actuacións do ano anterior a fin de observar a efectividade das mesmas.

O **Plan de Acción de Software Libre 2016** presentouse o **5 de maio** e contou un ano máis coa colaboración dos axentes do software libre da Comunidade, a través de convenios de colaboración coa Asociación Galega de Empresas de Software Libre (AGASOL); con catro Asociacións Galegas de Usuarios de Software Libre (AGUSL), Ghandalf, GPUL, Asociación Cultural Proxecto Trasno e XeoPesca; e co Consorcio para o Desenvolvemento de Aplicacións Informáticas de Xestión Universitaria de Galicia (CIXUG), integrado polas tres universidades galegas, así como cos Colexios Profesionais de Enxeñeiros e Enxeñeiros Técnicos de Informática.

O Plan recollía un total de 100 actuacións co obxectivo de promover o impulso dunha oferta de solucións libres e de calidade para as nosas empresas, incrementar o uso e coñecemento do software libre por parte da sociedade e a reutilización de software na Administración pública.

Así mesmo, fíxose público tamén o balance de actuacións correspondente ao ano 2015 dando conta do bo progreso do software libre en Galicia.

2.7.2.- Servizo de asesoramento sobre ferramentas libres e estándares abertos aos responsables TIC da Xunta de Galicia

Ao longo do 2016 a Amtega, a través da Oficina de Coordinación de Software Libre, continuou prestando asesoramento en materia de software libre e reutilización aos diferentes departamentos da Xunta de Galicia. Atendéronse distintas consultas relacionadas coa busca de alternativas en software libre para necesidades concretas, consultas sobre cláusulas de licenciamento ou sobre o procedemento de liberación de software, outras relacionadas coa propiedade intelectual e a publicación de materiais documentais con licenza libre, ou co uso de LibreOffice entre outras.

Así mesmo, continuouse prestando axuda na identificación e solución de problemas na interoperabilidade da eAdministración con sistemas operativos e aplicacións libres, sempre co obxectivo de cumprir co principio de non discriminación da cidadanía pola súa escolla tecnolóxica.

2.7.3.- Fomento da reutilización de software libre na Administración pública

Un dos obxectivos neste ámbito era a publicación con licenza libre de dúas novas solucións desenvolvidas para a Administración pública a fin de favorecer a reutilización destas por outras administracións, empresas ou cidadanía en xeral.

Así, este ano a Amtega **colaborou** coa Consellería de Política Social para a liberación da ferramenta tecnolóxica **Inclúe**. Esta ferramenta é un dos resultados do “**Proxecto INclúe: Innovación para a Inclusión Social**” e no que participan como socias a Consellería de Política Social, a través da Dirección Xeral de Familia e Inclusión; a entidade de acción social Emáus Fundación Social, e a consultora tecnolóxica EOSA. O proxecto contou co apoio financeiro do Programa de Cidadanía Activa pertencente ao Mecanismo Financeiro do Espazo Económico Europeo (EEA) 2009-2014. Un dos retos deste proxecto consistía en desenvolver unha ferramenta tecnolóxica que facilitase a valoración técnica das situacións de exclusión social con criterios homoxéneos, que puidesen ser aplicados polas entidades públicas e privadas que operan no ámbito da inclusión social en Galicia. A Amtega ofreceu a súa colaboración ás entidades desenvolvedoras desta solución, a través do servizo de certificación de liberación de software, coa finalidade de poñer á disposición da cidadanía e doutras administracións públicas a aplicación ‘Inclúe’. A solución publicouse no Repositorio de software libre da Xunta de Galicia así como no Catálogo de software reutilizable do CTT.

Por outra parte, realizáronse os traballos necesarios para a liberación da **ferramenta web Plambe**. Trátase dunha ferramenta web desenvolvida pola Asesoría de Bibliotecas Escolares, pertencente á Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria, que ten por obxectivo facilitar a xestión do proceso de avaliación dos proxectos anuais presentados polos centros educativos interesados en participar no Plan de Mellora das bibliotecas escolares (PLAMBE), programa iniciado en 2005 que está a impulsar a transformación das bibliotecas escolares en centros de recursos de lectura, información e aprendizaxe. Os traballos están xa moi avanzados e agárdase publicar a solución a principios do 2017.

Así mesmo, durante o ano 2016 publicáronse actualizacións de solucións liberadas en anos anteriores, concretamente actualizouse, en colaboración co Instituto da Lingua Galega, o **Dicionario de pronuncia da Lingua Galega**, incluíndo melloras, novos termos e correccións de erros que se foron atopando. Publicáronse tamén dúas novas versión de **XEA**, o software de xestión das aulas CeMIT; e unha nova versión da solución **Centro Software Abalar**.

Boletín de reutilización de software libre

Nesta mesma liña de fomento da reutilización de software libre na Administración pública, continuouse publicando, con periodicidade mensual, o boletín de reutilización de software libre nas administracións públicas, co obxectivo de destacar casos de éxito de implantación de software libre noutras administracións a fin de manter ao día aos responsables TIC da nosa administración neste ámbito.

En 2016 por primeira vez incluíuse nun dos primeiros números unha entrevista sobre o caso de éxito do uso de OpenESB na Xunta de Galicia, do que se fixo eco o portal europeo de reutilización de software nas administracións públicas (Joinup), contribuíndo así á súa visibilidade a escala europea.

Outras das solucións presentadas neste boletín ao longo do ano foron SugarCRM, Docker, DemocracyOS, Qgis ou Nextcloud, entre outras moitas.

Repercusión no portal europeo de reutilización de software nas administracións públicas, JoinUp

Así mesmo, o portal europeo Joinup tamén se fixo eco doutras novas relativas a actuacións de fomento do software libre promovidas pola Amtega, como foron a liberación do Centro de Software Abalar “Galicia shares Abalar ICT educational system”; a certificación CODIX “Galicia offers testing open source office skills; a publicación dos casos de éxito do software libre no terceiro sector presentados na xornada celebrada o pasado ano, “Galicia shares training kit on open source for NGOs” ou os informes de uso de software libre publicados polo OSIMGA “Majority of companies in Galicia use open source”. Boa proba da relevancia que as distintas actuacións a prol do software libre que se están a desenvolver dende a Amtega están a ter a nivel europeo.

2.7.4.- Servizo de publicación de materiais formativos con licenza libre

Este servizo tiña como obxectivo favorecer a **reutilización e aproveitamento do material formativo ou divulgativo** editado pola Xunta de Galicia impulsando a súa publicación con licenza libre e en formatos abertos no Repositorio documental de software libre do portal mancomún. A Amtega, a través da Oficina de Coordinación de Software Libre, coordinouse cos distintos departamentos da Xunta de Galicia a fin de obter, adaptar e publicar con licenza libre en dito repositorio os materiais elaborados ou contratados en anos anteriores por ditos departamentos.

Durante o ano 2016 coordinouse cos responsables do **Centro Autonómico de Formación e Innovación** (aula CAFI) a fin de analizar os distintos materiais dispoñibles na súa aula virtual abertos ao público e coñecer a viabilidade da súa publicación en estándares abertos e con licenza libre. A maioría destes materiais eran materiais de apoio a cursos presenciais ou recompilación de materiais de terceiros coas súas respectivas licenzas privativas. Neste senso, asesorouse aos responsables de cara á elaboración de futuros cursos para que tiveran en conta sempre as boas prácticas da Guía de liberación de documentación.

Por outra parte, asesorouse tamén á **Rede CeMIT** co fin de definir unha boa práctica, que remitiu a todos os organismos colaboradores das aulas CeMIT, para promover que todos os materiais elaborados nos cursos impartidos nas súas aulas sexan publicados, sempre que sexa posible, seguindo as recomendacións da guía de liberación de contidos da Xunta de Galicia.

Novos materiais publicados no Repositorio documental de software libre

Durante o ano 2016 publicáronse tamén novos materiais formativos e divulgativos no Repositorio documental, todos eles en formatos abertos e con licenza libre. Así, en colaboración coa comunidade de tradución ao galego da suite ofimática LibreOffice, en xaneiro publicouse no Repositorio documental o **Manual de Libreoffice Writer 3.3**. Trátase dunha completa guía de 469 páxinas con valiosa información sobre como sacar-lle partido a fondo ao procesador de textos Writer.

Tamén en xaneiro publicáronse os materiais audiovisuais correspondentes aos casos de éxito do uso de software libre por parte de entidades do terceiro sector presentados durante a **“IX Xornada de boas prácticas con software libre nas ONG e entidades de acción social”** celebrada a finais de 2015. Así mesmo, tamén se publicaron as gravacións das sesións formativas dirixidas ao terceiro sector impartidas no CDTIC. Publicouse unha páxina índice no Repositorio documental para acceder a

todo este material audiovisual: **“Ciclo formativo de software libre para o terceiro sector”**.

Finalmente hai que destacar a elaboración e publicación de material audiovisual formativo sobre algunhas das aplicacións dispoñibles no CDTIC Virtual para facilitar aos posibles usuarios os primeiros pasos coa mesma con videotutoriais sobre own-Cloud, CiviCRM ou Odoo.

2.7.5.- Formación en software libre para o empregado público

Dende a Oficina de Coordinación de Software Libre, ademais de dar resposta ás diferentes consultas recibidas relacionadas coa liberación de software, procedeuse a elaborar material formativo sobre **“Como liberar un proxecto software”**, dirixido ao seu emprego nunha plataforma de teleformación como material autoformativo. Este material elaborouse empregando o software eXeLearning, e está nun estado moi avanzado, pendente da revisión final e posterior publicación.

Así mesmo, mantívose unha estreita colaboración co CPEIG, como autores dos materiais formativos sobre LibreOffice empregados nas formacións da EGAP, a fin de proceder a liberalos no Repositorio documental, estando así dispoñibles para o autoconsumo de calquera empregado público ou para a súa reutilización por outros organismos ou entidades, aínda que está pendente a súa publicación.

2.7.6.- Formación e difusión do software libre para as pemes

A difusión do software libre nas empresas é outro dos ámbitos de actuación aos que a Amtega presta especial atención e que se veñen centralizando ao redor do Centro Demostrador TIC (CDTIC) de Galicia, estando aproximadamente o **30% das súas actividades formativas** ofertadas relacionadas con solucións libres.

Para ver as principais actuacións desenvoltas en 2016 no CDTIC pode consultarse o apartado 5.2.2. Centro Demostrador TIC virtual de solucións libres.

Outra das actuacións a destacar durante este ano foi o deseño dun **boletín de novas e casos de éxito empresariais** que inclúe novas e casos de éxito destacados do uso de ferramentas de software libre que cubran necesidades básicas de xestión do día a día, tanto para pemes galegas do ámbito TIC coma non TIC. O obxectivo desta acción é achegar dun xeito máis eficaz a información sobre as novidades do software libre a nivel empresarial. Este boletín comezará a publicarse a principios do próximo ano, cando se publique a nova versión do portal mancomún.

Así mesmo, outra das liñas de difusión de software libre empresarial que se continuou durante o 2016 foi a publicación de novos **artigos sobre solucións TIC con licenza libre** orientados ás empresas, con información sobre os provedores e os seus casos de éxito a través do portal mancomún. Este ano publicáronse 5 novos artigos que versaban sobre:

- “OpenESB: Caso de uso na Xunta de Galicia”
- “Alfresco, solución para a xestión documental empresarial con software libre”
- “gvSIG: Solución de sistema de información xeográfica con software libre”
- “PrestaShop: Solución para a creación dunha tenda en liña con software libre”
- “Chamilo LMS: Plataforma de formación en liña con software libre”

Cabe destacar que este ano foron as empresas provedoras de software libre rexistradas no mapa TIC, así como as socias de AGASOL e Clúster TIC, as que propuxeron as súas solucións e casos de éxito.

Por último, cómpre salientar tamén a xornada ColaboraTIC.gal organizada en colaboración con AGASOL, que albergou unha presentación de boas prácticas no eido da colaboración entre o software libre e o tecido empresarial, e un espazo de «Speed-dating» para favorecer encontros entre empresas centradas no software libre e outros eidos do tecido empresarial (industrial, deseño, agrogandeiro, pesqueiro etc). O obxectivo desta xornada era achegar as empresas tecnolóxicas a empresas doutros eidos, favorecendo a colaboración entre elas en proxectos TIC grazas ao software libre.

2.7.7.- Formación e difusión do software libre para a cidadanía

Neste último ámbito de actuación dentro dos compromisos da Amtega para a difusión do software libre entre a cidadanía, podemos destacar que un ano máis asináronse **convenios de colaboración para o impulso do software libre cos axentes do ecosistema galego do software libre**. Concretamente con 4 Asociacións Galegas de Usuarios de Software Libre (AGUSL), nomeadamente Ghandalf, GPUL, Asociación Cultural Proxecto Trasno e XeoPesca; co Consorcio Interuniversitario das Universidades Galegas (CIXUG); coa Asociación Galega de Empresas de Software Libre (AGASOL) e cos Colexios Profesionais de Enxeñería e Enxeñería Técnica Informática de Galicia (CPEIG e CPETIG).

A través destes axentes conseguiuase a realización dun total de **94 actividades** que achegaron o software libre a máis de **3.500 persoas**.

Premio ao Mellor Proxecto Fin de Grao con Software Libre

Un ano máis a Amtega convocou unha nova edición do **Premio ao Mellor Proxecto Fin de Grao con Software Libre**, contando coa colaboración de CIXUG e as AGUSL.

Recibíronse un total de 13 candidaturas, recaendo o primeiro premio no proxecto **Caléndula** consistente nunha ferramenta para a xestión persoal da medicación e a mellora da adherencia, integrada na operativa das oficinas de farmacia a través da Folla

de Medicación Activa e do Plan de Dispensación. O segundo premio recaeu no proxecto **Sistema domótico para xestión enerxética** que permite aforrar custos a través dun algoritmo de planificación que fai uso dos datos de custo horario da enerxía publicados por REE.

Por outra parte, elaboráronse **materiais de axuda** para a elaboración dun proxecto con licenza libre e publicáronse no Repositorio documental.

Portal mancomún

Por outra banda, o **portal mancomún** consolídase como **referencia e punto de encontro** e de comunicación sobre a actualidade do software libre en Galicia, ademais de ofrecer un conxunto integrado de servizos.

O **alto índice de actividade** deste portal reflíctese por unha parte no **volumen de publicacións**, cun total de **224 novas** relacionadas co software libre (do panorama local e internacional), casos de éxito e iniciativas sobre software libre en Galicia en diversos ámbitos: institucional, empresarial, educativo, voluntariado etc.

Durante o 2016 traballouse no seu redeseño e reestruturación de contidos para darlle un aspecto máis moderno e adaptado aos novos medios de consumo web, así como para incrementar a visibilidade doutros contidos e servizos ofrecidos no portal, máis alá da publicación de novas. Os traballos están xa moi avanzados, prevéndose a súa publicación nos primeiros meses do 2017.





Obxectivo 3: Cidadanía dixital



3.1.- Transformación da educación a través da incorporación das TIC á escola, proxecto Abalar

O obxectivo principal deste programa é a mellora do sistema educativo a través da integración plena das TIC na práctica educativa, como motor dese proceso de modernización, cambio e mellora. Este programa posibilitará a modernización do sistema educativo, a mellora das capacidades TIC entre profesores e alumnos e a mellora da calidade na educación, o cal redundará nunha redución do fracaso escolar.

3.1.1.- Proxecto Abalar

A través deste proxecto perséguese a integración plena das TIC na práctica educativa en Galicia. Este plan busca converter os colexios e institutos galegos en centros educativos dixitais (CED).

As principais actuacións realizadas en 2016 son:

- Instalación de servidores de centro, SAI, e equipos de comunicacións nos centros.
- Seguimento do uso do equipamento Abalar.
- Colaboración no desenvolvemento de contidos **educativos dixitais** e na súa catalogación e publicación no **repositorio de contidos educativos dixitais do espazoAbalar**.
- Evolución do portal **espazoAbalar** e da aplicación móbil **abalarMóbil** (con máis de 25.000 novos usuarios) e 2 millóns de notificacións enviadas.
- Desenvolvemento e promoción da **Rede profesional do profesorado (Redeiras)**.

Especialmente relevante neste 2016, dentro do eixe de actuación de contidos dixitais do proxecto, foi a evolución de E-DIXGAL. No 2016 alcanzouse a cifra de 7.263 alumnos e alumnas e 1153 docentes en 107 centros educativos. Diseñouse e implantouse un novo sistema de creación de contidos educativos dixitais dentro do Entorno Virtual de Aprendizaxe (EVA) do proxecto E-DixGAL. Dito sistema permite a creación e compartillamento

dentro da comunidade docente de contidos educativos multimedia, o que permite complementar os contidos curriculares propios do proxecto E-DIXGAL.

Ademais dos contidos xa existentes para 5º e 6º de Primaria e 1º da ESO, incorporáronse novos contidos educativos dixitais para 2º da ESO.

3.1.2.- Dotación de equipamento informático e comunicación aos centros educativos públicos

Dotación aos centros educativos públicos de ensino non universitario das comunicacións internas e de acceso á rede corporativa da Xunta de Galicia, e do equipamento micro-informático (computadores persoais, portátiles, encerados dixitais, proxectores, servidores de centros etc.) nas dependencias administrativas e educativas.

- **Rexistro e xestión das solicitudes** dos centros educativos.
- **Dotación de material TIC aos centros:** ao longo do 2016 destináronse aos centros de ensino secundario **4.997 equipos**, e **2.460 para centros de F.P.**
- **Mellora da conectividade dos centros:** pasando no 2016 dunha velocidade media da conexión á rede corporativa dos centros educativos de 58 Mbps ata acadar unha **velocidade media de 123 Mbps** en **489 centros** con velocidade de 100 Mbps ou superior.



3.3.-3.4.- Rede CeMIT e Voluntariado dixital (Plan de inclusión dixital)

No ámbito da “cidadanía dixital”, en 2016 aprobouse o **Plan de inclusión dixital de Galicia 2020**, establecendo as bases para que calquera persoa, independentemente do nivel dixital no que se atope, poida avanzar, madurar e acceder a maiores niveis de coñecemento e uso das TIC.

Á Rede de aulas CeMIT e ao Programa de Voluntariado Dixital sumáronse este ano os **Aliad@s Dixitais** conformados polos axentes do ecosistema dixital, que grazas á súa colaboración e implicación agregan capacidades, recursos e iniciativas para achegar ao longo de todo o territorio galego o catálogo de servizos que permitirá a redución da fenda dixital e a integración e aproveitamento da sociedade dixital..

3.3.1.- Programa de alfabetización dixital

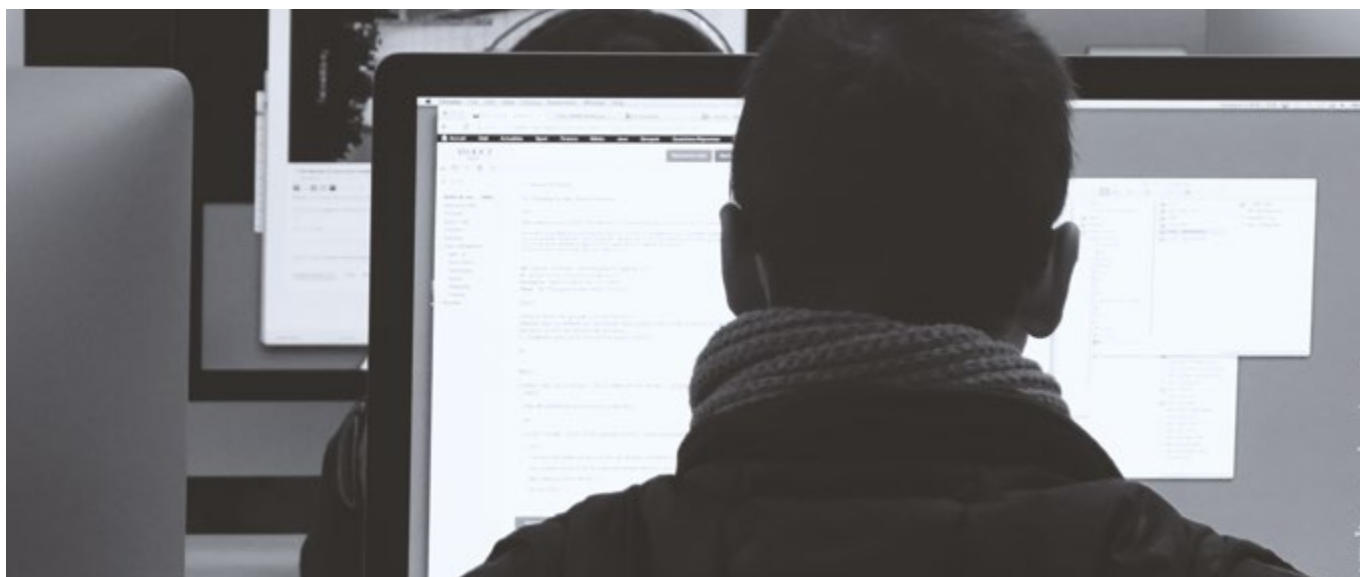
Ao longo de 2016, **ampliouse o programa formativo da Rede CeMIT** coa publicación de 7 novos contidos formativos no eido da alfabetización dixital de aproximadamente **60 horas de duración**: Control parental, Seguridade informática, O uso do libro electrónico, Uso da tableta, Uso da cámara dixital, O uso dos dispositivos electrónicos, O correcto aproveitamento dos smartphone.

En paralelo, as aulas CeMIT continuaron traballando na **redución da fenda dixital** impartindo a formación do Programa FAITE DIXITAL composto por 19 cursos de alfabetización dixital nos seguintes itinerarios: formación dixital básica (8 cursos), seguridade TIC básica (4 cursos) e dispositivos móbiles (7 cursos).

3.3.2.- Sensibilización sobre o uso das TIC á cidadanía con menos coñecementos

Como complemento ás actividades formativas, durante o 2016 deuse continuidade a iniciativas realizadas en anos anteriores como consecuencia do éxito acadado, achegando as TIC á vida cotiá das persoas con menos coñecementos:

- Coa segunda edición do proxecto “**Aprende a usar o smartphone**”, capacitouse no **uso dos dispositivos móbiles**, conseguindo introducir as persoas maiores no manexo dos teléfonos móbiles. En 2016 realizáronse 55 cursos en 27 aulas da Rede CeMIT con máis de 560 horas de formación que beneficiaron a 534 persoas, en colaboración coa Fundación Vodafone.
- O proxecto “**Rapaciñ@s: A tecnoloxía ben segura**” chegou na súa segunda edición a 6 cidades e vilas durante o mes de outubro. Consistiu nunha serie de charlas informativas, da man das colexiadas e colexiados do CPEIG, principalmente destinadas a pais e nais, e na realización de obradoiros infantís para que os máis pequenos se divirtan e aprendan coa tecnoloxía. O proxecto completouse co lanzamento do espazo web www.rapacinos.gal e www.rapacinas.gal, que inclúe información como: personaxes fundamentais na historia da informática, 10 razóns para estudar informática, saídas profesionais, onde realizar os estudos, consellos de navegación segura e o xogo “A quen te parecez?”, que busca superar a fenda de xénero nas profesións TIC.



3.3.3.- Programa para a capacitación dixital

O Programa FAITE DIXITAL tamén evolucionou no ámbito da capacitación dixital coa **incorporación de 12 novos cursos⁽¹⁾ formativos con 106 horas de duración** na Plataforma de Teleformación EMA.

Durante o ano 2016, a Rede de aulas CeMIT continuou realizando actividades formativas para **incrementar o nivel de coñecementos da cidadanía** que xa tivo contacto coas TIC e **aproveitar os novos usos que ofrecen as tecnoloxías** mediante a impartición dos 70 cursos dispoñibles nos 9 itinerarios establecidos neste eido.

Parte desta formación materializouse a través da iniciativa “**Banco de Tempo**”, onde dunha forma dinámica rendibilízanse esforzos e amplíase a oferta formativa a través do compartillamento de formación avanzada entre as aulas por medio dos sistemas de videoconferencia. Este ano participaron 12 aulas e intercambiaron 10 actividades cunha duración de 200 horas, beneficiando a 456 persoas.

Adicionalmente, máis de 500 usuarios/as da Rede puideron acceder a través de **videoconferencia** a 12 cursos e 68 horas de formación impartidos polo **CNTGA** e o **CDTIC**.

E ao redor de 600 persoas participaron en 75 charlas de diversas temáticas por medio do sistema de videoconferencia, en colaboración con **FEGAUS** (Federación Galega de Asociacións Universitarias Sénior).

3.3.4.- Certificación de Competencias Dixitais en Ofimática (CODIX)

Este ano continuáronse facilitando os recursos necesarios no proceso de capacitación da cidadanía para obter a Certificación Galega de Competencias Dixitais en Ofimática (CODIX) a través da Rede CeMIT e acreditar deste xeito as súas competencias, mellorando o perfil profesional e a súa inserción laboral.

A nivel formativo, estivo dispoñible durante todo o ano a autoformación a través dos contidos na plataforma EMA, e tamén se realizou formación presencial nas aulas e teleformación tutorizada durante 12 semanas en cada unha das dúas convocatorias.

Como novidade, hai que destacar a iniciativa levada a cabo en colaboración coa **Asociación Inserta Emprego da Fundación ONCE**, que se encargou de realizar actividades de alfabetización e de ofimática nas aulas da Coruña, Carballo, Ferrol, Ourense, Pontevedra, Santiago, Vigo e Vilagarcía, coa finalidade de integrar social e laboralmente as persoas con discapacidade. No seu conxunto supuxeron preto de 2.200 horas, chegando a máis de 300 persoas con discapacidade.

Finalmente, realizáronse 5 convocatorias de exames (2 de teleformación, 2 libres, e 1 convocatoria extraordinaria vinculada á iniciativa coa Asociación Inserta Emprego) acadando os seguintes resultados: **ofrecéronse 1.465 prazas para a obtención do CODIX**, para as que **se matricularon 1.066 persoas**, **examináronse 821 persoas** e finalmente **obtiveron o certificado nesta competencia dixital 580 persoas**.

Galicia foi este ano a sede do **XV encontro estatal de telecentros**, e o 14 e 15 de marzo celebrouse na Cidade da Cultura de Santiago de Compostela a xornada baixo o lema “**Impulsando a túa capacitación dixital**”. Un dos obradoiros centrouse nas “Competencias Dixitais para o Emprego”, no que se expuxo o caso da Acreditación de Competencias Dixitais do CODIX en Galicia, xunto coa experiencia de Andalucía co modelo DIGCOMP. Tamén se realizaron mesas de exposición de iniciativas europeas e tendencias sobre a acreditación de competencias dixitais.

(1) “Cloud computing”, “Comercio electrónico”, “Mercadotecnia e mercadotecnia nas redes”, “Vendas no muro”, “Posicionamiento social”, “Creación de blogs”, “Redes sociais”, “Administración Electrónica”, “Trámites económicos na Internet”, “Factura electrónica”, “Tramitación electrónica e xestión de documentación”, “Seguridade en compras virtuais”.

3.3.5.- Impulso das capacidades dixitais profesionais básicas

Ao longo de 2016 organizouse formación específica para a capacitación da cidadanía en habilidades dixitais básicas para desenvolverse con soltura no ámbito profesional, que van dende os primeiros pasos para a busca de emprego a través de Internet e as redes sociais, a elaboración de curriculum vitae e da carta de presentación, ata a formación de aplicación nos postos de traballo: comercio electrónico, xestión empresarial etc.

Dende o pasado mes de outubro, están á disposición da cidadanía cursos de teleformación na plataforma EMA en temáticas como: computación na nube, comercio electrónico, mercadotecnia e mercadotécnica nas redes, vendas no muro, posicionamento social etc.

3.3.6.- Fomento dos novos perfís e capacidades profesionais dixitais

Tras o éxito da primeira edición da campaña **“Un mes, unha profesión dixital”**, durante 2016 púxose en marcha unha segunda edición en colaboración co Colexio Profesional de Enxeñaría Informática de Galicia, na que se realizou un ciclo de seis xornadas sobre novos perfís dixitais.

A iniciativa enmárcase na campaña europea e-Skills for Jobs e ten o obxectivo de crear conciencia da necesidade que teñen os cidadáns de mellorar o seu dominio da tecnoloxía da información e a comunicación cara ao emprego.

Con este obxectivo, traballáronse temáticas de interese como: Macrodatos, Computación na nube, Creatividade dixital, Ciberseguridade, Internet das cousas (IoT) e Robótica. Nestes faladoiros dixitais participaron 19 profesionais expertos nestas materias para dar a súa visión e trasladar boas prácticas.

Como resultado, tamén se elaborou un informe coa recompilación dos relatorios levados a cabo durante a campaña de 2016

3.3.7.- Programa para a Innovación Social Dixital

A Innovación Social Dixital é o terceiro dos ámbitos formativos do Programa FAITE DIXITAL da Rede CeMIT, e ao seu abeiro está dispoñible un novo curso na Plataforma de Teleformación EMA cunha duración de 10 horas.

Como cómputo global da formación presencial realizada nas aulas CeMIT no eido da alfabetización dixital, a capacitación dixital e a innovación social dixital, cómpre destacar que dende

a súa posta en marcha en 2011, planificáronse máis de 232.000 horas de formación, e achegouse as novas tecnoloxías a máis de 62.700 persoas.

Durante o 2016, alcanzouse un incremento do 25% con respecto ás horas de formación planificadas a finais do ano anterior.

Ademais da formación realizada nas aulas CeMIT no eido da Innovación Social Dixital, tamén se realizaron dúas xornadas de sensibilización e boas prácticas sobre esta temática:

- A primeira, levada a cabo durante o **XV encontro estatal de telecentros**, con dúas actividades:
 - » Un obradoiro sobre a temática “Os telecentros como centros de innovación social dixital para o fomento do emprendemento e emprego local”. Nesta xornada, expuxéronse as experiencias do proxecto CeMIT-Innova 2015, e tamén a iniciativa da Rexión de Murcia.
 - » E o “Open Space: Transformando ideas... para a mellora do noso entorno local”, onde a través da metodoloxía Desing Thinking se xeraron ideas de novos proxectos para traballar durante todo o ano no marco da iniciativa CeMIT-Innova.
- No mes de xullo levouse a cabo a xornada **“Canvas para a Innovación Social Dixital”**, onde se adquiriron nocións, exemplos e casos prácticos do que é a innovación social dixital, e ensinouuse a traballar de xeito colaborativo. A nivel práctico, tanto na xornada de Santiago como na de Ourense, traballouse cos novos proxectos pilotos de innovación social de CeMIT-Innova 2016.

Tal e como se adiantou, en 2016 deuse continuidade á iniciativa CeMIT-Innova, poñendo en marcha 9 novos proxectos piloto e prorrogando os 9 proxectos iniciados o pasado ano co fin de seguir desenvolvendo iniciativas dixitais no ámbito da innovación social.

As 9 aulas da Rede CeMIT seleccionadas este ano como experiencias piloto son: Pontedeume, Oroso, Santiago de Compostela, Ares, Mos, Cuntis, Ourense, Celanova e A Bola.

Nestas 18 aulas a cidadanía puido e pode poñer en común inquietudes, identificar desafíos sociais e darlles respostas colectivas.

3.3.8.- Modelo de relación cos axentes do ecosistema dixital

En abril de 2016 publicouse no DOG a **Resolución pola que se regula o procedemento e adhesión de “Aliados dixitais” ao Plan de inclusión dixital**, o que permitiu poñer en marcha un novo modelo de relación flexible e en rede no que xa están colaborando 755 aliados: 145 entidades, asociacións, empresas e organismos públicos (25 mecenas, 118 entidades colaboradoras e 2 mentores), 98 aulas CeMIT e 512 persoas voluntarias.

Neste marco, xurdiron novas iniciativas singulares que están achegando as TIC a un maior número de galegos.

En maio de 2016 **aproboouse** en Consello da Xunta o **Plan de inclusión dixital de Galicia 2020**, que define un modelo global e universal de inclusión dixital, co obxectivo de que calquera persoa, independentemente do nivel dixital no que se atope, poida avanzar, madurar e acceder a maiores niveis de coñecemento e uso das TIC.

En paralelo, foi aprobada a III Addenda ao Convenio de Colaboración entre a Vicepresidencia e Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza, a Amtega e a FEGAMP, para o desenvolvemento da Inclusión dixital no eido da Administración local. No 2016, en virtude deste acordo, a Amtega achegou **782.774,70 euros** a través da Fegamp a un total de **62 concellos**, que acadaron uns niveis de actividade mínimos, co fin de que continuaran realizando **actividades en materia de inclusión dixital nas consideradas aulas CeMIT de referencia**.

Ademais, o 8 de setembro de 2016 **aproboouse** no Consello da Xunta a IV Addenda do devandito Convenio, pola que a Xunta e a Fegamp renovan a súa colaboración para o 2017, o que permitirá que as aulas que en 2016 acadaron os niveis de actividade establecidos para ser aulas de referencia, poidan acceder en 2017 a unha subvención para desenvolver novas actividades nas aulas e conseguir que a inclusión dixital chegue a todos os galegos e galegas.

3.3.9.- Estratexia de dinamización do voluntariado dixital

Internet e as novas tecnoloxías están abrindo unha nova vía para realizar **novas formas de voluntariado que promoven o uso de ferramentas dixitais para dinamizar a acción social**, co fin de fomentar a comunicación interxeracional, paliar o sentimento de soitude en sociedades desenvolvidas e facilitar a inclusión social, laboral e cultural dos sectores menos favorecidos.

O **Programa de Voluntariado dixital** dá resposta a todas estas cuestións a través dos **axentes colaboradores** como son os voluntarios/as, os organismos colaboradores, as entidades de acción voluntaria e os mecenas. Todos eles conxuntamente forman o marco sobre o cal se asentan os valores de **cooperación, participación e implicación** para acadar unha **sociedade en rede, conectada e madura dixitalmente**.

Durante o ano 2016, esta iniciativa acadou as seguintes cifras:

- Máis de **512 voluntarios/as** sumaron esforzos para pór en marcha actuacións concretas de apoio á alfabetización dixital, capacitación dixital e innovación social dixital.
- Os axentes colaboradores suman un total de **144**, dos cales **107** son entidades de **acción voluntaria**, **13 organismos colaboradores** e **24 mecenas dixitais**.
- A execución dos **apoios dixitais** (presenciais e virtuais) demandados polas entidades colaboradoras contaron con **5.278 persoas beneficiarias**.

Dende o comezo do Programa de Voluntariado dixital, as persoas voluntarias atenderon a distintos **colectivos en risco de exclusión** con especial atención a **8** (persoas maiores, persoas con algún tipo de discapacidade física ou mental, desempregados/as, rapazas e rapaces novos (infancia), xuventude, familias e entidades do terceiro sector) cun amplo catálogo de actividades formativas.

Ao longo deste ano desenvóléronse **17 accións formativas** a través dos apoios dixitais solicitados polas entidades colaboradoras. Estas actividades enmárcanse nos **tres grandes eixes** do **Plan de inclusión dixital de Galicia** que permitirán á cidadanía incrementar paulatinamente os seus coñecementos e o aproveitamento das posibilidades das TIC. Algúns exemplos destes apoios dixitais son:

- **Alfabetización dixital:** Informática básica para maiores, Seguridade TIC básica, Pérdelle o medo ao Smartphone etc.

- **Capacitación dixital avanzada:** Obradoiro de elaboración de presentacións de Impress en LibreOffice, II Edición do curso GNU/Linux, Facturación electrónica con Facturae, As TIC no sector agrogandeiro etc.
- **Innovación social dixital e participativa:** Iniciativa Web “Fálame de San Sadurniño”, iniciativa “Sabores de Vimianzo pola rede”, o proxecto piloto “TIC para entidades asociativas: TIC social, ou a “Maker Faire Galicia”.

Durante este ano emitíronse **44 diplomas de experiencia voluntaria** aos voluntarios e voluntarias participantes en apoios dixitais entre 2015 e 2016.

Outro ano máis, no marco do Plan de Formación continua do Programa de Voluntariado dixital da Xunta de Galicia, e impulsada pola Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega) e a Dirección Xeral de Xuventude, Participación e Voluntariado, realizouse a actividade formativa “**Innovación Social Dixital desde unha análise de ferramentas Canvas**” para dar respostas ás necesidades de formación e capacitación do voluntariado dixital do programa.

Os coñecementos adquiridos nas xornadas de dous días realizadas en Santiago e Ourense permitiron que as persoas voluntarias adquiriran coñecementos e competencias para traballar de xeito colaborativo na planificación de accións.

3.3.10.- Web do Plan de inclusión dixital e outras ferramentas de soporte

En maio de 2016 publicouse unha **nova web do Plan de inclusión dixital** co nome de **Faite Dixit@!**. Este espazo integra todos os proxectos, iniciativas e actividades desenvolvidas pola Xunta no ámbito da inclusión dixital, e permite manterse actualizado a través dun punto único. Dende a súa posta en marcha, rexistráronse 2.700 usuarios distintos e máis de 12.500 páxinas visitadas.

Adicionalmente, **melloráronse e evolucionáronse a Páxina web CeMIT, a Plataforma de Xestión Integral de Centros CeMIT (XEA) e o Espazo Multimedia de Aprendizaxe (EMA)**, permitindo ofrecer un mellor servizo á cidadanía e aos aliados dixitais participantes nas actividades de inclusión dixital.

3.3.11.- Estruturación da oferta de recursos e servizos dixitais

Durante 2016 púxose á disposición da cidadanía e das entidades que colaboran co Plan de inclusión dixital un mapa de activos e recursos que permite visualizar as aulas CeMIT, bibliotecas, centros de discapacidade, centros de maiores etc., tanto por proximidade, como por provincia, comarca ou municipio.

Este **mapa de e-servizos de inclusión dixital** ofrece a información dispoñible para cada un dos establecementos (endereço, teléfono, web, correo etc.).

Adicionalmente, na nova páxina web do Plan de inclusión dixital, púxose á disposición da cidadanía o **Catálogo de servizos dixitais**, consistentes principalmente en: formación presencial, teleformación, Certificación de Competencias Dixitais en Ofimática (CODIX), proxectos e iniciativas singulares, faladoiros e apoios dixitais.



3.5.- Modernizar a catalogación e difusión do patrimonio e bens de interese cultural

O obxectivo deste programa é promover as ferramentas tecnolóxicas que garanten un soporte ás necesidades anteriormente descritas para a correcta descrición, conservación e preservación dixital (no seu caso), catalogación, normalización, estandarización e difusión dos bens culturais que se xestionan desde arquivos, bibliotecas e museos dependentes da Xunta de Galicia, do ámbito local ou outros, e que se estima aproximadamente en 2.000 puntos de servizo.

- A correcta descrición, conservación e preservación dixital (no seu caso), normalización, estandarización e difusión dos bens culturais que se xestionan dende arquivos, bibliotecas e museos dependentes da Xunta de Galicia, do ámbito local ou outros.
- Desenvolvemento do soporte tecnolóxico para a catalogación do patrimonio e bens de interese cultural da Comunidade Autónoma de Galicia, e a súa difusión.
- As necesidades de manexo documental dixital que se requiren no novo escenario, onde os documentos tradicionalmente físicos conviven con novos formatos dixitais, fan necesario aplicar criterios de integración de obxectos dixitais e físicos, de normalización e estándares e de integración e traballo en estruturas internacionais.

Durante o ano 2016 a actividade neste ámbito centrouse en:

- Pór en marcha dous grandes sistemas deste ámbito:
 - » O sistema de **xestión bibliotecaria da Rede de bibliotecas** de Galicia. Baseado nun catálogo único e na plataforma Koha. E renovación da presenza web tanto da Rede de bibliotecas, como das bibliotecas nodais.
 - » O sistema do **arquivo electrónico patrimonial**, como parte do Arquivo integrado dixital de Galicia.
- Garantir a continuidade dos sistemas vixentes.

A finais de 2016 a situación de centros xestionados a través dos diversos sistemas vinculados aos arquivos, bibliotecas e museos era o seguinte:

- Bibliotecas xestionadas: 45 bibliotecas no sistema de xestión Koha, 1.576 bibliotecas usuarias do sistema Meiga (bibliotecas municipais e bibliotecas escolares), 1 biblioteca co sistema DIGIBIS).
- Arquivos xestionados: 34 arquivos co sistema DIGARCH, 133 con Xaral.
- Museos que manexan Domus: 7 museos



3.5.1.- Axenda cultural de Galicia

Consolidación da **Axenda cultural de Galicia** (cultura.gal/axenda). A aplicación móbil Axenda de Cultura de Galicia publicouse en novembro de 2015 para os sistemas operativos iOS e Android. A finais do 2016 a aplicación contaba con máis de 2.600 descargas.

Esta aplicación traslada aos dispositivos móbiles dos cidadáns todos os eventos que se publican na axenda do portal Cultura.gal. Trátase **dunha axenda elaborada de maneira conxunta por diferentes departamentos** (S. X. de Cultura, S. X. de Política Lingüística, AGADIC, Museos de Galicia, Arquivos de Galicia, Cidade da Cultura e Rede de bibliotecas de Galicia...), **co obxectivo de reunir nun mesmo espazo toda a programación de eventos culturais**, tanto os que organiza a Administración autonómica como outros que son de interese para a cidadanía.

A tipoloxía de eventos que se atopan na axenda é variada: **concertos, espectáculos escénicos, proxeccións audiovisuais, exposicións, obradoiros, xornadas e congresos, festas, feiras, festivais, rutas e outras actividades.**

En **decembro de 2016 publicouse unha actualización da aplicación** que permite combinar criterios de filtrado, para que as persoas usuarias poidan, por exemplo, seleccionar os eventos dunha tipoloxía nun período de tempo nun lugar determinado..



3.5.2.- Catálogo colectivo da Rede de bibliotecas públicas de Galicia

A Rede de bibliotecas públicas de Galicia (en diante RBPG) é un conxunto organizado de bibliotecas e servizos bibliotecarios públicos de Galicia para o desenvolvemento e a planificación da oferta bibliotecaria pública, seguindo o establecido na Lei 5/2012, do 5 de xuño, de bibliotecas de Galicia. A dirección e coordinación da RBPG depende da Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria. Forman parte da rede, na actualidade:

- 6 bibliotecas nodais xestionadas pola Xunta de Galicia:
 - » Biblioteca Pública da Coruña Miguel González Garcés
 - » Biblioteca Pública de Lugo
 - » Biblioteca Pública de Ourense
 - » Biblioteca Pública de Pontevedra Antonio Odriozola
 - » Biblioteca Pública de Santiago Ánxel Casal
 - » Biblioteca Pública de Vigo Juan Campañel
- 335 bibliotecas de titularidade pública local dependentes de concellos ou entidades públicas locais.
- 13 bibliotecas públicas e de titularidade privada

No ano 2014 definírase un proxecto para a configuración dun sistema de información integral para a xestión coordinada da Rede de bibliotecas, a mellora da prestación de servizos nun contexto dixital aos usuarios da Rede de bibliotecas que se articulan ao redor dun sistema único de xestión de usuarios (carné único), unha rede ordenada de portais en Internet e, sobre todo, un catálogo unificado de fondos (catálogo colectivo da Rede de bibliotecas públicas de Galicia), soportado nun sistema de xestión bibliotecaria común.

Durante o ano 2015, aborouse a construción e parametrización de diversos elementos deste sistema integral, e foi en 2016 cando se puxo á disposición dun conxunto de bibliotecas e da cidadanía.

Así, no primeiro trimestre de 2016, realizouse:

- A posta en marcha do **sistema de xestión bibliotecaria** baseado na plataforma Koha ILS, nas 6 bibliotecas nodais dependentes da Xunta de Galicia, e unhas 30 bibliotecas municipais. Para iso levouse a cabo o traslado dos catálogos contidos nos sistemas anteriores, e a consolidación nun catálogo único no novo sistema.

- En marzo de 2016 publicáronse en Internet os novos portais que forman o **ecosistema web da Rede de bibliotecas públicas de Galicia**. Este proxecto viña desenvolvéndose ao longo de 2015, nun proceso que culminou o 16 de marzo de 2016 coa apertura ao público dos oito portais web: o da Rede de bibliotecas de Galicia, o da Biblioteca de Galicia e os seis das bibliotecas públicas nodais.

- » Rede de bibliotecas de Galicia
rbgalicia.xunta.gal



- » Biblioteca de Galicia
bibliotecadegalicia.xunta.gal



- » Biblioteca Pública da Coruña Miguel González Garcés
bibliotecadegalicia.xunta.gal/coruna



- » Biblioteca pública de Santiago Ánxel Casal
bibliotecadegalicia.xunta.gal/santiago



O resultado é un espazo único e coherente que integra os oito portais, que son independentes pero están relacionados a nivel visual e estrutural, e con contidos compartidos. Esta proposta axústase aos principios de integración e compatibilidade entre diferentes iniciativas web que a Xunta de Galicia establece no Decreto 201/2011, do 13 de outubro.

- » Biblioteca Pública de Lugo
bibliotecadegalicia.xunta.gal/lugo



- » Biblioteca Pública de Ourense
bibliotecadegalicia.xunta.gal/ourense



- » Biblioteca Pública de Pontevedra Antonio Odriozola Garcés
bibliotecadegalicia.xunta.gal/pontevedra



- » Biblioteca Pública de Vigo Juan Compañel
bibliotecadegalicia.xunta.gal/vigo



Por outra banda, iniciouse a segunda fase deste proxecto, que consistirá na integración de 70 bibliotecas ou axencias de lectura municipais neste catálogo colectivo. En 2016 estiveronse a realizar tarefas preparatorias, e será en 2017 cando se materialice a integración progresiva destas bibliotecas municipais.

O sistema de información integral para a xestión coordinada da Rede de bibliotecas inclúe tamén un conxunto de sistemas complementarios que se recollen a continuación:

- O **catálogo de publicacións institucionais da Xunta de Galicia**. En abril de 2015 publicouse a plataforma electrónica libraria.xunta.gal coa que, por vez primeira, a Administración autonómica concentra todo o seu fondo editorial para poñelo á disposición do conxunto da cidadanía e das librarías, e supuxo a primeira canle de comercio en liña da Administración autonómica. Dá cumprimento á Lei 17/2006, do 27 de decembro, do libro e da lectura de Galicia, que no art.11.4 di que “a Xunta de Galicia creará unha Librería Institucional do Servizo de Publicacións da Xunta de Galicia na que se ofrezan todas as publicacións oficiais de calquera departamento ou organismo do Goberno”.

A aplicación funciona tamén como ferramenta de xestión, establecendo diferentes tipos de usuarios e un fluxo de accións que permite unha xestión eficiente e distribuída dos procedementos relacionados coa autorización de publicacións por parte da Comisión Permanente de Publicacións.



As cifras da librería, a finais de 2016, e dende a súa publicación son as seguintes:

- » Publicacións totais: 2.006 (550 cargadas durante 2016)
- » A xestión e envío de 395 pedidos nos que se distribuíron 3.392 publicacións: 2.669 venais e 723 non venais.
- » 4.160 descargas en PDF de publicacións.

» 497 usuarios rexistrados: 417 cidadáns e 80 librarías (63 galegas e 17 de fóra de Galicia)

- Seguindo na liña de mellorar os procesos vinculados ás bibliotecas públicas galegas, a principios de 2016 púxose en marcha a aplicación de xestión para mellorar o **sistema de adquisición de novidades editoriais galegas por parte dos concellos con bibliotecas públicas municipais**. Trátase dun sistema a través do cal as editoriais ofertan aos Concellos as súas novidades, que teñen que ser validadas pola Sub.X. de Bibliotecas. Logo son os propios Concellos os que escollen os títulos que queren adquirir, tendo en conta o saldo do que dispón cada un deles. As editoriais envían os libros directamente aos Concellos, sen que a Xunta teña que realizar ningunha das tarefas loxísticas que asumía con anterioridade.

No seu primeiro ano de funcionamento, o Sistema de Adquisición de Novidades Editoriais funcionou adecuadamente. Estas son as principais magnitudes deste sistema en 2016:

- » Participaron 27 editoriais e 142 Concellos.
- » Ofertáronse 540 títulos.
- » Distribuíronse 20.558 exemplares de 532 títulos.
- » Realizáronse 17.798 pedidos

- Por outra banda, aborouse o mantemento dos restantes sistemas vinculados a esta rede: plataforma de préstamo de libros electrónicos das bibliotecas públicas galegas **GALICIALE**; xestión de **enquisas**, programa **LerContaMoito**.

3.5.3.- GALICIANA

No marco de evolución do proxecto “**Arquivo dixital, conservación do patrimonio e eliminación de papel nas relacións administrativas**”, abórdouse o desenvolvemento do sistema referido ao **arquivo electrónico patrimonial**, orientado á xestión e difusión do patrimonio documental custodiado polas entidades dependentes da Xunta de Galicia.

Este sistema esta conformado por 3 compoñentes fundamentais:

- **Sistema de xestión de descrições arquivísticas**, utilizarase dende os arquivos dependentes da Xunta de Galicia.
- **Sistema de recolección e difusión** de fondos patrimoniais dixitalizados.
- **Sistema de preservación** do fondo patrimonial.

Como evolución deste arquivo, realizouse una redefinición do concepto de **GALICIANA**, que se formula como a canle de recolección, xestión e difusión do patrimonio dixital de Galicia, como canle integradora do arquivo electrónico patrimonial e a biblioteca dixital de Galicia.



Neste ámbito en 2016, abórdáronse os seguintes procesos máis salientables:

- Posta en marcha do sistema de xestión de descrições arquivísticas en 34 arquivos da rede de arquivos (arquivo.galiciana.gal). Este proceso incluíu: a migración dende os sistemas anteriores, a coordinación, formación e posta en marcha nos arquivos implicados.
- Posta en marcha dunha nova versión do sistema de xestión e portal da Biblioteca dixital de Galicia: biblioteca.galiciana.gal
- Instalación e configuración da canle de recolección e difusión: galiciana.gal. A finais de 2016 estase a abordar a recolección inicial do sistema para a súa posta á disposición da cidadanía en 2017. A 31 de decembro estaban xa recollidas nesta canle 22 institucións e 229.338 obxectos dixitais.



3.6.- Impulso á ordenación, normalización e dinamización lingüística a través das TIC

A tecnoloxía é un aliado indispensable na difusión da lingua e da cultura. Por iso, a Amtega e a S. Xeral de Política Lingüística continúan colaborando en diversas liñas de traballo, orientadas á actualización dos recursos tecnolóxicos lingüísticos en galego, postos á disposición dos/as empregados/as públicos, e da cidadanía.

Débese lembrar tamén que o Decreto 201/2011 recolle, entre os seus principios, a promoción do uso da lingua galega, conforme o marco legal vixente, indicando que debe garantirse a publicación dos contidos e servizos polo menos, en galego e castelán, ao tempo que sinala que debe ser o galego a lingua de contacto inicial coa cidadanía, e polo tanto o idioma de navegación establecido por defecto nos portais.

A finalidade é apoiar a consolidación do galego como idioma xeral de referencia na Administración autonómica, xeneralizando o seu uso como lingua principal de traballo e de comunicación cos administrados (tamén na Administración local) e asegurando a oferta positiva á cidadanía. Recóllense a continuación os fitos máis salientables deste 2016.

3.6.1.- Recursos lingüísticos

- **Recursos lingüísticos na intranet corporativa:** Coa publicación da nova intranet corporativa creouse un espazo propio para a difusión das ferramentas tecnolóxicas que facilitan a aprendizaxe, a resolución de dúbidas ou os procesos de traballo en galego e que a Xunta desenvolveu ou apoiou co obxecto de converter os seus escritos en referentes de calidade. Dentro destas ferramentas tecnolóxicas, incluíuse en 2016 a **versión para LibreOffice** para Windows do **Galgo**, corrector que soluciona erros que se poden atopar en textos escritos en galego, sexan de carácter ortográfico ou léxico.
- **Gaio:** O sistema de tradución automatizada da Xunta de Galicia (gaio.xunta.es) permite a tradución directa e inversa de textos e de páxinas web en galego, castelán, portugués, inglés, francés e catalán. O servizo inclúe unha personalización de máis de 16.000 termos entre topónimos galegos, terminoloxía específica da Administración etc.

Nos últimos anos, o tradutor foise consolidando como ferramenta de referencia, tal e como o reflicten os seguintes datos de uso. Así, en 2016, Gaio realizou a tradución de máis de 900 millóns de palabras.

Produciuse un incremento do uso do servizo que se recolle na seguinte información estatística:

ANO	TRADUTOR ADMINISTRACIÓN	TRADUTOR PÚBLICO	TOTAL
2014	39.820.601	-	39.820.601
2015	61.574.664	61.704.737	123.279.401
2016	738.638.142	203.359.378	941.997.520

En 2016 destacan as seguintes incorporacións ao sistema de tradución automatizada:

- » Aos servizos xa existentes do portal de tradución para a Administración pública (gaio.xunta.es), e portal de tradución para a cidadanía (tradutorgaio.xunta.gal), sumouse a **app para dispositivos móbiles**, dispoñible nas plataformas de maior volume de usuarios.
- » Destaca tamén a integración do sistema de tradución automatizada **galego-portugués no Diario Oficial de Galicia**.



A mellora continua do sistema inclúe tamén a revisión constante dos termos de tradución de Gaio (novas incorporacións, resolución de erros...).

3.6.2.- Dicionarios, portais e repositorios

En decembro de 2016 preséntase, nun acto desenvolvido na Biblioteca do Parlamento de Galicia e dentro das celebracións dos 35 anos da súa constitución, o portal **lex.gal**, **Portal xurídico galego**. Lex.gal, que forma parte do proxecto de colaboración entre o Parlamento de Galicia, a USC e a Xunta de Galicia, para a recompilación do dereito galego.



3.7.- Ordenación e impulso da presenza da Administración pública en Internet

Seguindo o modelo definido no **Decreto 201/2011, do 13 de outubro**, a presenza da Administración xeral e do sector público autonómico de Galicia en Internet evoluciona de xeito notorio a través de diversas liñas de traballo nas que se continuou avanzando ao longo de 2016 co obxectivo de:

- Mellorar a calidade da presenza das institucións.
- Fomentar as áreas vinculadas á divulgación da identidade cultural, patrimonial, lingüística e social galega, dando a coñecer aspectos máis diferenciais da nosa comunidade.
- Fomentar as áreas temáticas de servizos, promoción da accesibilidade e impulso das actuacións vinculadas ao goberno aberto e á transparencia.
- Promover canles de participación cidadá e mellorar a interrelación coa cidadanía dun xeito dinámico e continuo.
- Promover a reutilización de información do sector público.

3.7.1.- Canles institucionais na rede

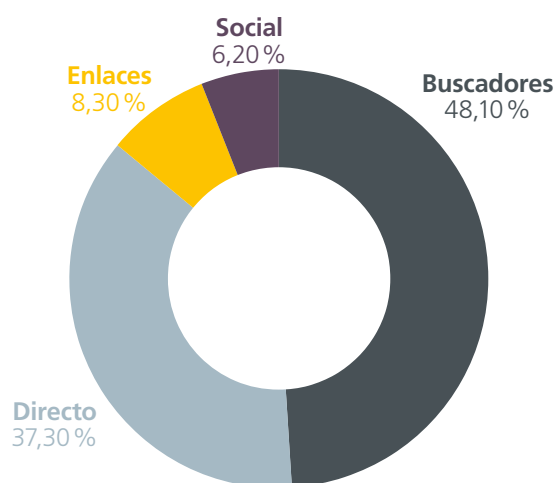
Durante o 2016 mantivéronse e evolucionaron as diferentes canles institucionais na rede:

- O fito máis salientable foi a publicación do **portal de transparencia** (transparencia.xunta.gal), en cumprimento da Lei 1/2016, do 18 de xaneiro, de transparencia e bo goberno. O portal dá cobertura aos requisitos establecidos pola lexislación vixente, e consegue ordenar e simplificar a publicación de carácter institucional da Administración pública galega. Destacan apartados de participación cidadá como é o caso da normativa en tramitación, na que se publican e reciben achegas de todos os proxectos normativos elaborados pola Administración pública e sector público autonómico

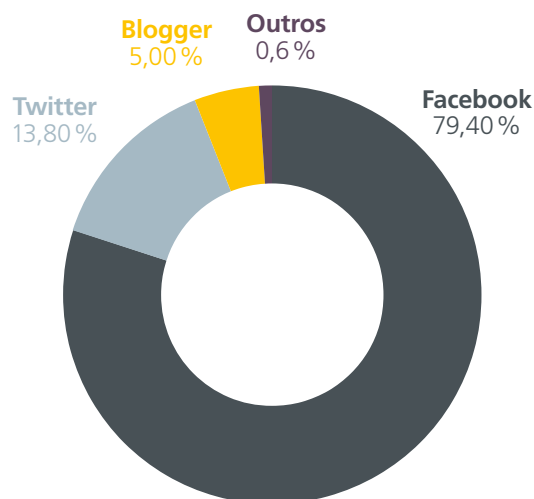


- O **portal web institucional da Xunta de Galicia**, referente dos servizos da Administración pública galega en Internet, **recibiu en 2016 un total de 6.757.762 visitas, cunha media mensual de 182.850 visitantes distintos e 19.952.600 páxinas vistas**. A seguinte gráfica amosa a **procedencia das visitas** recibidas no portal da Xunta no ano 2016 (coa correspondente desagregación do tráfico que ten por orixe as redes sociais). Os datos foron obtidos só en relación ás visitas externas ao portal (sen ter en conta polo tanto os accesos dende a rede interna da Xunta).

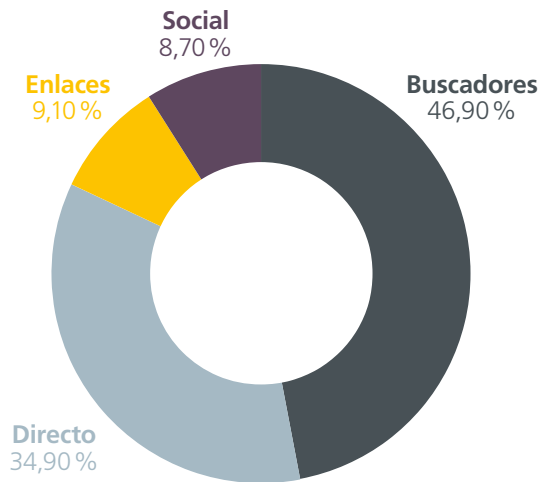
Procedencia das visitas ao portal da Xunta no 2015



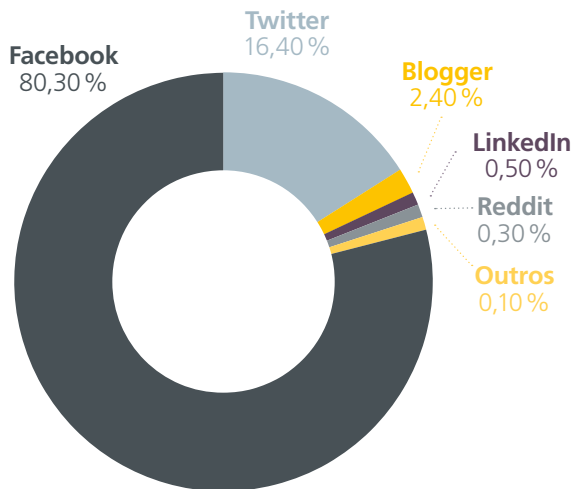
Procedencia das visitas ao portal da Xunta no 2015 dende redes sociais



Procedencia das visitas ao portal da Xunta no 2016



Procedencia das visitas ao portal da Xunta no 2016



3.7.2.- Diario Oficial de Galicia e Plataforma de contratos de Galicia

En 2016 continuou a evolución continuada do Diario Oficial de Galicia e a Plataforma de contratos de Galicia. Destacan os seguintes aspectos:

- No caso do **Diario Oficial de Galicia**, ademais da migración ao dominio .gal, abordáronse os seguintes aspectos:
 - » Integración coa Base de Datos Nacional de Subvencións.
 - » Púxose en marcha en outubro de 2016 un novo sistema de elaboración e publicación do Diario Oficial de Galicia, que inclúe:
 - » Nova interface do portal público e de servizos ao cidadán. Melloras nas buscas e utilizabilidade. Melloras do proceso de elaboración e xestión do DOG.
 - » Integración da versión de difusión en portugués.
 - » Migración tecnolóxica do sistema de xestión do DOG. Integración de autofirma.
- No caso da Plataforma de Contratos de Galicia, ademais da migración ao dominio .gal (www.contratosdeg Galicia.gal), destacan os seguintes aspectos:
 - » Adecuación da plataforma aos requisitos da Lei de transparencia e bo goberno, e integración co portal de transparencia. Adecuación aos procesos de publicación de contratos menores, incluíndo a integración co sistema de xestión económico-financeiro da Xunta de Galicia.
 - » Migración tecnolóxica da plataforma.
 - » Análise da integración coa Plataforma de Contratos do Estado.

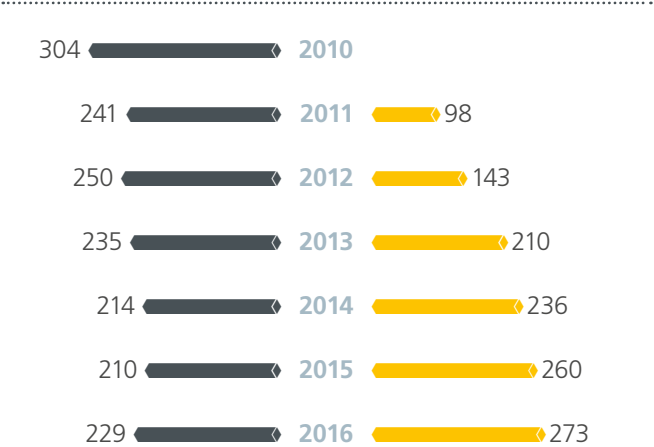
3.7.3.- Coordinación do catálogo de portais e canles sociais

Durante 2015 abordouse o desenvolvemento dunha nova versión do sistema da Plataforma de contratos de Galicia. A publicación farase no primeiro trimestre de 2016.

3.7.3.1.- O catálogo de portais e canles

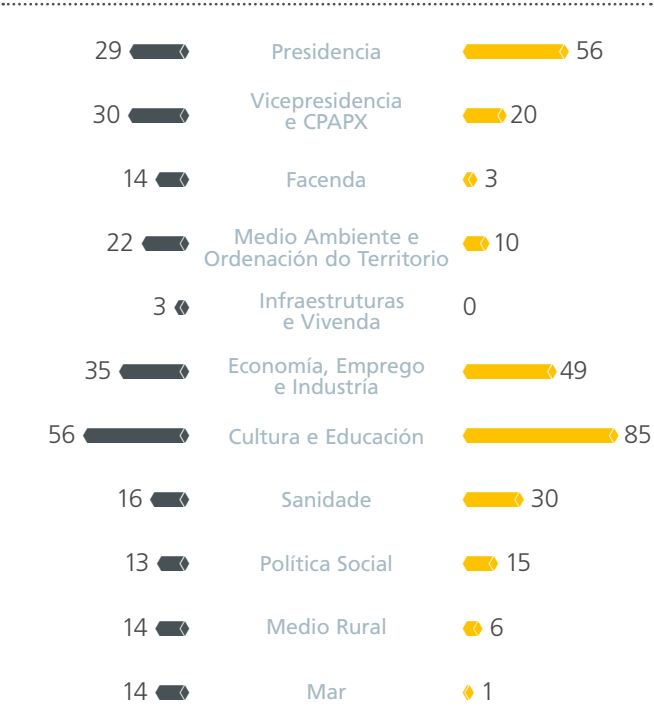
En canto ao catálogo de portais web da Xunta de Galicia en 2016, incrementou o seu número logo de descensos continuados dende 2012.

Evolución catálogo (Portais Redes)



A seguinte gráfica mostra a situación actual respecto da distribución de portais e redes por departamentos e organismos dependentes a decembro de 2016.

Portais (246) Redes (275)



Represéntanse, deseguido, as novidades máis relevantes que se produciron no catálogo de portais en 2016, incluíndo tanto os portais de novas iniciativas como aqueles que corresponden a actualizacións de iniciativas web que existían con anterioridade:

Novo Portal da transparencia e goberno aberto

Punto de acceso electrónico único, directo e centralizado para poñer ao dispor da cidadanía, a través de Internet, tanto a información que deba publicarse de acordo co establecido na Lei 19/2013 do 9 de decembro, de transparencia, acceso á información pública e bo goberno, como as novas esixencias establecidas na Lei galega 1/2016, do 18 de xaneiro, de transparencia e bo goberno.

Data de publicación: febreiro de 2016



transparencia.xunta.gal

Novo Rede de bibliotecas de Galicia

Portal de cabeceira da Rede de bibliotecas públicas de Galicia. Como conxunto organizado de bibliotecas e servizos bibliotecarios públicos de Galicia, a Rede integra as bibliotecas de titularidade estatal situadas dentro do territorio de Galicia, as de titularidade pública local dependentes de concellos ou entidades públicas locais e 13 bibliotecas públicas e de titularidade privada.

Data de publicación: febreiro de 2016



rbgalicia.xunta.gal

Novo DDG – Biblioteca de Galicia

Portal da Biblioteca de Galicia, a biblioteca central do Sistema Galego de Bibliotecas.

Data de publicación: febreiro de 2016



bibliotecadegalicia.xunta.gal

Novo Rede de portais das Bibliotecas Públicas nodais dependentes da Xunta de Galicia

Portais de difusión dos fondos, coleccións, servizos, actividades, recursos en liña etc.

Data de publicación: febreiro de 2016



BP da Coruña Miguel González Garcés

bibliotecas.xunta.gal/coruna

BP de Santiago Ánxel Casal

bibliotecas.xunta.gal/santiago

BP de Lugo

bibliotecas.xunta.gal/lugo

BP de Ourense

bibliotecas.xunta.gal/ourense

BP de Pontevedra Antonio Odriozola

bibliotecas.xunta.gal/pontevedra

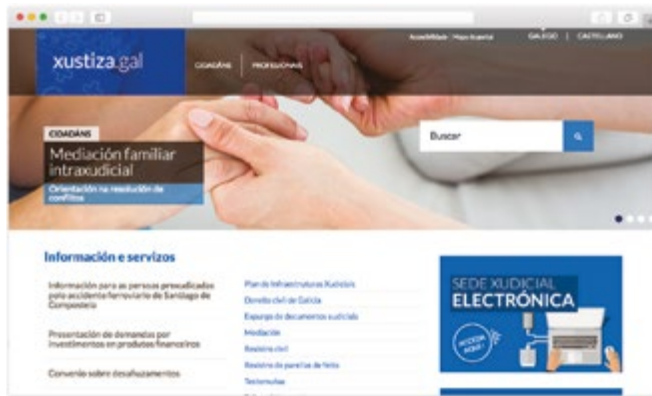
BP de Vigo Juan Compañel

bibliotecas.xunta.gal/vigo

Renovación **Xustiza de Galicia**

Renovación do portal de Xustiza de Galicia que implicou mellores de deseño e ampliación de servizos orientados a convertelo na canle de comunicación de referencia na rede entre os cidadáns, os profesionais e a Xustiza.

Data de publicación: febreiro de 2016

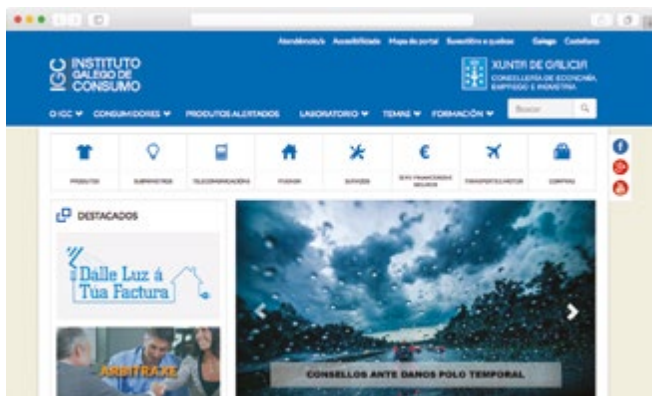


www.xustiza.gal

Renovación **Portal de Consumo**

Portal de referencia na rede dos servizos que ofrece o Instituto Galego de Consumo (IGC) en materia de protección ás persoas consumidoras.

Data de publicación: febreiro de 2016

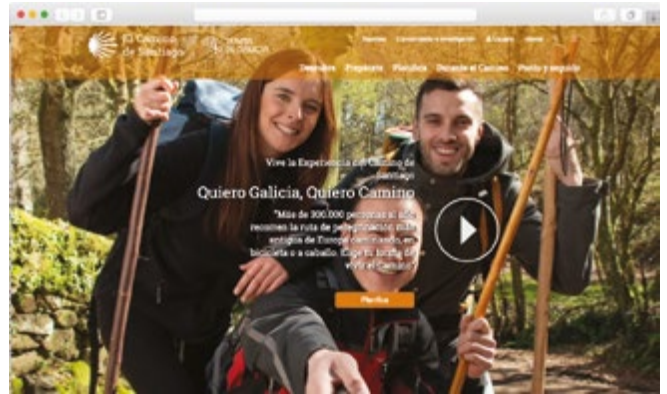


consumo.xunta.gal

Novo **Camiño de Santiago**

Portal de referencia do Camiño de Santiago na rede. En substitución do antigo xacobeo.es, recolle toda a información de interese que precisan as persoas que están planificando a ruta.

Data de publicación: febreiro de 2016



www.caminodesantiago.gal

Renovación **Galicia Saudable**

Portal de divulgación do Plan Galego para o Fomento da Actividade Física, Galicia Saudable, e das actividades relacionadas con esta iniciativa do Goberno autonómico que xurdiu para facer fronte a un dos grandes desafíos da saúde pública: o aumento das mortes, enfermidades e discapacidades provocadas polo sedentarismo e a práctica insuficiente de actividade física.

Data de publicación: marzo de 2016



galiciasaudable.xunta.gal

Novo **Faite Dixital**

Portal de referencia na rede do Plan de inclusión dixital de Galicia e das súas accións formativas, recursos, servizos... Unha iniciativa para toda a cidadanía galega que facilita a súa evolución e avance no uso das TIC, independentemente do nivel dixital no que se atope.

Data de publicación: abril de 2016



faitedixital.xunta.gal

Novo **Galicia Escena PRO**

Portal de referencia na rede do mercado galego das artes escénicas que cada ano organiza en Santiago de Compostela a Axencia Galega das Industrias Culturais (AGADIC) da Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria.

Data de publicación: abril de 2016



galiciaescenapro.gal

Novo Programa de apoio á natalidade

Portal de difusión do Programa de apoio á natalidade e da tarxeta Benvida da Xunta de Galicia.

Data de publicación: abril de 2016

www.pan.gal

Novo É-saúde

Portal web de referencia para o acceso á información e á xestión en liña dos servizos que ofrece o Servizo Galego de Saúde (xestión de citas, acceso á historia clínica desde calquera dispositivo...).

Data de publicación: maio de 2016



esaude.sergas.es

Novo CMAOT

Portal web da Consellería de Medio Ambiente e Ordenación do Territorio da Xunta de Galicia.

Data de publicación: maio de 2016



cmaot.xunta.gal

Novo CIV

Portal web da Consellería de Infraestruturas e Vivenda da Xunta de Galicia.

Data de publicación: maio de 2016



civ.xunta.gal

Novo Manual de licitacións

Portal que, a xeito de manual, ofrece información clara e pautas para facilitar o acceso á contratación pública, dende onde buscar as licitacións, ata axuda na elaboración e presentación das ofertas, mellorando a concorrncia aos procesos de licitación e a competencia das nosas empresas co acceso a novos nichos de negocio.

Data de publicación: xuño de 2016

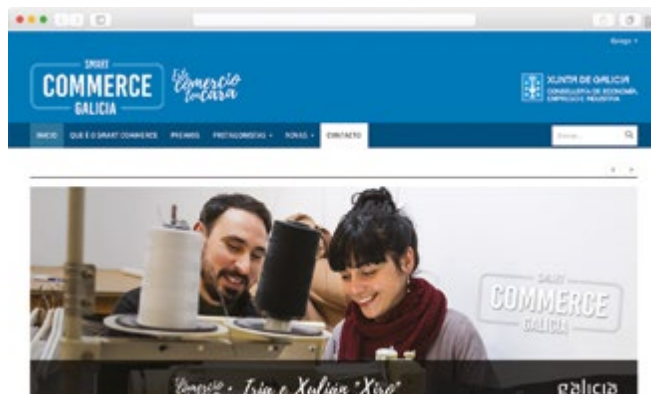


manual-licitacions.xunta.gal

Novo Smart Commerce

Portal de divulgación do Plan de Impulso ao Comercio Galego 2015-2020, que ten como obxectivo fundamental o desenvolvemento dunha estratexia de promoción, impulso e mellora da competitividade e modernidade do sector do comercio galego.

Data de publicación: xuño de 2016



smartcommerce.gal

Novo **Gardacostas**

Portal de referencia na rede do Servizo de Gardacostas de Galicia, o organismo dependente da Consellería do Mar da Xunta de Galicia encargado da vixilancia, busca, salvamento e protección do medio mariño nas augas galegas.

Data de publicación: agosto de 2016



gardacostas.xunta.gal

Novo **Sede Xudicial Electrónica**

Principal canle de acceso electrónico dos cidadáns á Administración de xustiza en Galicia. A través desta sede lévanse a cabo as actuacións, procedementos e servizos que requiran a autenticación da Administración de xustiza ou da cidadanía e profesionais por medios electrónicos.

Data de publicación: setembro de 2016



sede.xustiza.gal

Renovación **Diario Oficial de Galicia**

Nova versión do portal do Diario Oficial de Galicia que incorporou cambios no deseño, melloras na súa utilizabilidade e unha versión adaptada aos dispositivos móbiles, entre outras melloras.

Data de publicación: outubro de 2016



www.xunta.gal/diario-oficial-galicia

Novo **Fondo Galego de Garantía Agraria**

Portal web de referencia do Fondo Galego de Garantía Agraria, organismo autónomo de carácter comercial e financeiro que actúa como pagador dos fondos europeos agrícolas en Galicia: Fondo Europeo Agrícola de Garantía (Feaga) e o Fondo Europeo Agrícola para o Desenvolvemento Rural (Feader).

Data de publicación: outubro de 2016



fogga.xunta.gal

Renovación **Amtega**

Nova versión do portal web de referencia da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega).

Data de publicación: outubro de 2016



amtega.xunta.gal

Novo **Parques naturais de Galicia**

Portal web de difusión da Rede de Parques Naturais de Galicia e dos parques que a integran (Fragas do Eume, Complexo de dunas de Corrubedo e lagoas de Carregal e Vixán, Monte Aloia, Serra da Enciña da Lastra, O Invernadeiro, Baixa Limia - Serra do Xurés).

Data de publicación: decembro de 2016



parquesnaturais.xunta.gal

Novo **Orzamentos 2017**

Portal de difusión da Lei de Orzamentos de Galicia para 2017.

Data de publicación: decembro de 2016



www.conselleriadeconomia.es/orzamentos2017

Novo **Augas de Galicia - Participación cidadá para a xestión da auga**

Portal que ten por obxecto activar a participación cidadá no relacionado coa xestión da auga. Permite participar nas principais iniciativas que promova a Administración Hidráulica de Galicia no desenvolvemento das competencias da Comunidade Autónoma de Galicia respecto á xestión da auga.

Data de publicación: decembro de 2016

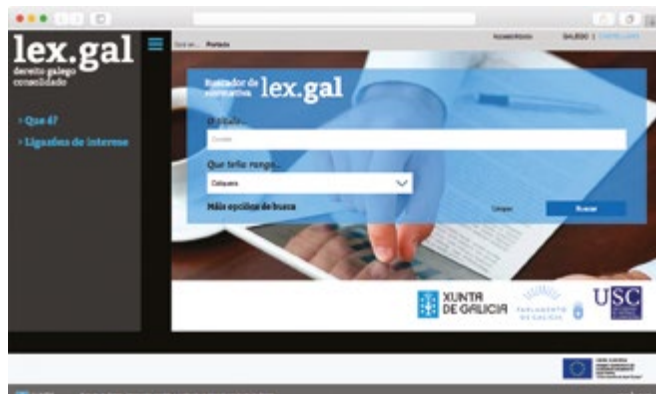


participacionsactivas.xunta.gal

Novo Lex.gal – Dereito consolidado galego

Completa base de datos coa versión consolidada, actualizada e en galego de todas as normas ditadas pola Comunidade autónoma de Galicia desde 1981.

Data de publicación: decembro de 2016

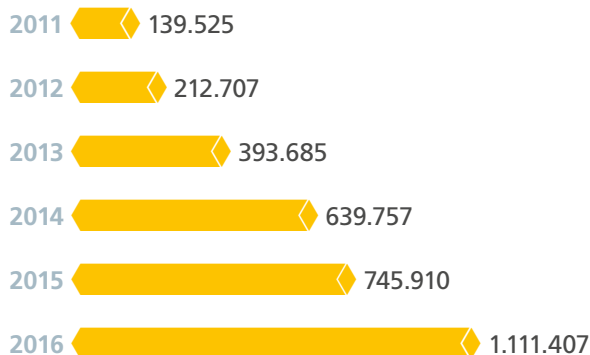


www.lex.gal

3.7.3.2.- Presenza nas redes sociais

A finais de 2016 o catálogo de redes sociais da Administración galega en Internet (Administración xeral e do sector público autonómico de Galicia) ascende a **273 iniciativas**, que suman un total de **1.111.407 seguidores** (Facebook, Twitter, YouTube, Flickr, Vimeo, LinkedIn, Google +, Pinterest...).

Seguidores en todas as canles



Facebook, Twitter e YouTube son as canles máis empregadas. Xuntas representan **1.096.006 seguidores, o 98,6% do total**.

3.7.3.3.- Catálogo de aplicacións de mobilidade

A Xunta de Galicia responde á demanda de contidos adaptados aos dispositivos móbiles co desenvolvemento de aplicacións que identifica baixo a súa autoría para aumentar a confianza e fiabilidade dos usuarios. O Consello da Xunta do 30 de maio de 2013 autorizou a Amtega para actuar en nome da Administración xeral e do sector público autonómico de Galicia e realizar todos os actos necesarios para a tramitación, xestión, mantemento ou retirada de aplicacións para móbiles e outros dispositivos electrónicos e sistemas baixo a denominación única "Xunta de Galicia". O catálogo de aplicacións móbiles está publicado en www.xunta.es/aplicacions-mobiles.

En 2016 incorporáronse as seguintes:



Novo Tradutor Gaio

Aplicación móbil que permite o acceso ao tradutor automático da Xunta de Galicia.
Data de publicación: agosto de 2016



Novo Camiño de Santiago

Nova versión da aplicación que xurdiu co fin de ser a guía de peto que acompañe o peregrino na súa viaxe.

Data de publicación: outubro de 2016



Novo Galicia Birding

Aplicación móbil da Axencia Turismo de Galicia para promover e facilitar as visitas a Galicia como destino de turismo ornitolóxico.

Data de publicación: outubro de 2016



Renovación Parques Naturais de Galicia.

Nova versión da aplicación que xurdiu co fin de ser a guía de peto que acompañe o peregrino na súa viaxe.

Data de publicación: outubro de 2016



Renovación DOG

Nova versión da aplicación da Xunta de Galicia para a consulta da información do Diario Oficial de Galicia.

Data de publicación: novembro de 2016

O catálogo inclúe 27 aplicacións móbiles, que no seu conxunto tiveron 171.263 descargas, o que supón un total acumulado de 452.901. A seguinte táboa recolle as 15 aplicacións con maior número de descargadas en 2016

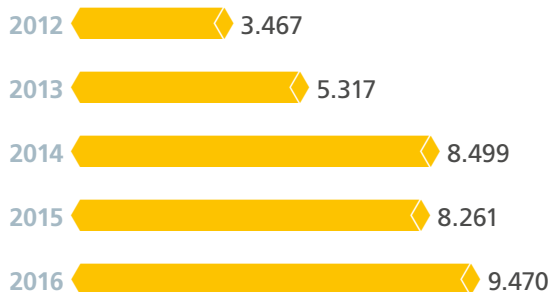
APLICACIÓN	PLATAFORMA	DESCARGAS 2016	TOTAL DESCARGAS
METEOGALICIA	   	68.803	186.351
ABALAR	 	41.273	76.083
MOBEM	   	14.767	45.926
CAMIÑO DE SANTIAGO	 	6.987	6.987
METEOSEX	 	5.467	46.759
TURISMO DE GALICIA	 	5.258	5.258
DOG	 	4.997	12.075
SENDEGAL	 	4.825	27.445
GAIO	 	3.340	3.340
PARQUES NATURAIS	 	3.103	8.158
BONO IACOBUS	 	2.494	10.575
AXENDA CULTURA	 	1.960	2.629
METEOROUTE	 	1.345	9.307
PLATAFORMA DE CONTRATOS DE GALICIA	 	638	1.312
ENOTURISMO	 	566	4.378
NON PIQUES. NON PEQUES	  	517	603

3.7.3.4.- Reutilización de información do sector público. Servizos no mapa

O catálogo de datos abertos da Xunta de Galicia, accesible dende o portal Abert@s <http://abertos.xunta.es>, continuou durante o 2016 incorporando datasets. Ao peche de 2016 o catálogo de datos do portal Open Data da Xunta de Galicia ten dispoñibles un total de 340 datasets, 14 máis que os que estaban dispoñibles a finais de 2015.

No que respecta ao número de descargas, o portal acumula 35.014 desde a súa publicación en 2012 ata decembro de 2016

Descargas no portal Abert@s



3.7.3.5.- O dominio .gal

En xuño de 2014 o ICCAN (Corporación de Internet para a asignación de nomes e números) comunicou a aprobación da candidatura do dominio .gal, un logro que, logo dunha intensa década de traballo (iniciada en 2004 pola Asociación Punto Gal) coloca a Galicia cun espazo de seu na rede.

A Xunta de Galicia adoptou o dominio .gal como dominio de referencia nas súas canles de difusión en Internet, e así quedou recollido no **Decreto 74/2015, do 13 de maio, polo que se regula a organización da presenza en Internet da Administración xeral e do sector público autonómico de Galicia baixo o dominio de nivel superior .gal** (DOG nº 94).

En xuño de 2015 publicouse o **Plan para a migración dos portais e servizos da Administración pública galega ao dominio .gal** co obxectivo de abordar as múltiples implicacións do proceso de migración (tecnolóxicas, normativas, de difusión do cambio...) dunha forma progresiva e planificada.

O proceso iniciado en 2015, ano no que se fixera efectiva a migración de 28 portais a .gal, avanzou en 2016 coa migración de 88 portais máis e de todas as contas de correo @xunta.gal. Na actualidade **os portais en dominio .gal son 116**, inclúense neles a maior parte dos principais portais da Xunta de Galicia.



3.7.6.- Intranet corporativa

En 2015 desenvolveuse unha nova intranet corporativa que prima os contidos colaborativos e a difusión do coñecemento na organización. Esta intranet poríase en marcha en 2016.

A Intranet corporativa da Xunta de Galicia é o espazo dixital de referencia para o persoal da Administración autonómica. En setembro de 2016 publicouse unha versión renovada, con cambios de carácter técnico de deseño, estrutura, navegación, e fundamentalmente incremento das posibilidades de personalización e colaboración.

Velaquí as que foron as principais novidades:

- Personalización: acceso a un espazo propio no que personalizar a visualización das ferramentas e contidos favoritos, de cada persoa usuaria.
- Agrupación das ferramentas: máis doada localización de todas as ferramentas de traballo, distribuídas segundo categorías de organización e temáticas.
- Divulgación: acceso á información agrupada por temáticas: Administración electrónica, Traballar na Xunta, Atención a usuarios, A lingua na Administración...
- Fomento do traballo colaborativo: a través dun espazo para o acceso e difusión dos grupos de colaboración.
- Avisos destacados: un novo elemento de “avisos” que permitirá destacar en portada aquelas comunicacións que teñen un maior carácter de urxencia ou relevancia.
- Deseño adaptativo e actualizado: fómase a navegación na intranet dende dispositivos móbiles, e cunha mellor utilizabilidade e navegación máis sinxela.
- Estruturación en catro seccións
 - » A Xunta: novas, eventos, directorio telefónico e información sobre a identidade corporativa.
 - » O meu traballo: acceso ás ferramentas (entre elas as aplicacións da administración electrónica) e aos formularios e solicitudes de interese, para cada persoa usuaria. Case 90 ferramentas dispoñibles poden filtrarse por Consellería ou por temática.
 - » Rede profesional: información sobre as comunidades de traballo e acceso ás que están en funcionamento.
 - » Divulgamos: información divulgativa sobre áreas de interese para os empregados públicos. Organízase en temas (Administración electrónica, Traballar na Xunta, A lingua na administración, Administración

e Goberno aberto, Recursos xurídicos...), e os temas á súa vez organizanse en iniciativas. Cada tema e iniciativa inclúe información útil e accesos ás ferramentas relacionadas.

3.7.7.- Ademais

En 2016, empregando a plataforma de blogs corporativa, creáronse os blogs:

Alertas e publicacións de Política Social

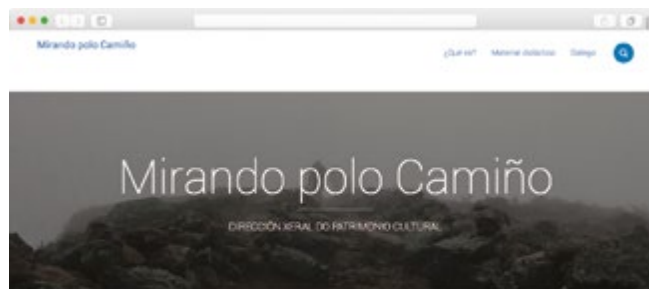
Blog do departamento de Publicacións de Política Social no que o se ofrece un contorno de información de recursos documentais que axude á formación e información dos seus usuarios no ámbito das súas competencias.



blogs.xunta.gal/publicacions-ps

Mirando polo camiño

Blog deste programa educativo da Dirección Xeral do Patrimonio Cultural que se desenvolve no marco do “Plan Proxecta”, unha iniciativa que pretende fomentar a innovación educativa nos centros mediante a participación en programas de diferentes ámbitos propiciando o traballo cooperativo e interdisciplinar



blogs.xunta.gal/mirandopolocamino

En 2016, e dentro das iniciativas para ordear e establecer contextos corporativos de prestación de servizo, tanto ao empregado público como á cidadanía, abordouse a implantación dunha **plataforma de e-learning**, baseada en software libre, para facilitar de xeito ordeado a dispoñibilidade de espazo para o desenvolvemento de actividades formativas, organizadas no marco de programas ou organismos dependentes da administración pública autonómica. Así, como primeira iniciativa, abordouse a posta en marcha da plataforma para a Centro Superior de Hostelería de Galicia.

Analítica web

En 2016 incrementouse notablemente o número de portais que utilizan Google Analytics, a ferramenta que emprega a Xunta de Galicia para medir e analizar o tráfico web dos portais e servizos corporativos (visitas, interaccións dos usuarios coa web...). Monitorízanse a día de hoxe as visitas de máis de 110 portais e servizos web do catálogo da Xunta. Ademais de con portais web, actualmente tamén se realiza a análise dos datos de canles de YouTube (Xunta de Galicia e Secretaría Xeral de Política Lingüística) e de 9 das aplicacións móbiles.

Cada mes xéranse e envíanse **44 informes mensuais automatizados**, cos que se informa os responsables funcionais de cada Consellería ou departamento responsable do comportamento do portal web correspondente. Eses informes son personalizados para cada portal, pero en liñas xerais inclúen datos como evolución do tráfico; número de páxinas vistas; duración media das visitas; sesións por navegador, por dispositivo e por canles de acceso; páxinas máis vistas; principais fontes (redes sociais e outras webs); buscas máis frecuentes dentro do sitio etc.





Obxectivo 4: Transforma TIC



4.1.- Impulso do hipersector TIC

Esta iniciativa ten como obxectivo o impulso do hipersector TIC de forma que se converta nun soporte para incrementar a competitividade da Comunidade, en xerador de emprego cualificado e, á súa vez, nun sector estratéxico na economía de Galicia.

En concreto, esta liña de actuación centrarase no aliñamento dos esforzos públicos co do resto de axentes que conforman o ecosistema TIC galego, a través da posta en marcha do Programa TransformaTIC e da materialización do Pacto dixital de Galicia, para permitir mellorar o resultado efectivo das accións de impulso a este sector en Galicia.

4.1.1.- Posta en marcha e desenvolvemento do programa Re-AccionaTIC

A aposta da Xunta polo impulso da modernización e a innovación tecnolóxica do tecido empresarial de Galicia materializouse no 2016 en medidas como a **posta en marcha do programa Re-AccionaTIC**. Unha iniciativa que se articula en base ao convenio asinado en 2015 pola Amtega e o Igape para o desenvolvemento de actuacións de impulso á empresa dixital e a industria 4.0, co obxectivo de aumentar a competitividade e asegurar o crecemento sustentable do tecido empresarial galego.

O programa Re-AccionaTIC, que se enmarca dentro do programa TransformaTIC, na súa liña de impulso á empresa dixital está orientado a facilitar ás pemes galegas a **adquisición de competencias e a incorporación de solucións TIC que lles permitan incrementar a súa competitividade**.

Os servizos de apoio á empresa dixital no marco do Programa Re-AccionaTIC contan cun **orçamento ata o ano 2017 de 1,26 millóns achegados pola Amtega**, para ofrecer un catálogo unificado de servizos ás pemes orientados á asistencia, diagnose e soporte na implantación de solucións TIC.

O devandito catálogo de servizos será prestado ás pemes a prezos reducidos directamente por axentes colaboradores, permitindo así, acadar unha maior efectividade, por seleccionar os

mellores provedores e optimizar o orzamento dispoñible por acadar economías de escala.

Concretamente, os servizos orientados ao impulso da empresa dixital perseguen **reforzar a competitividade das pemes poñendo ao seu alcance solucións dixitais innovadoras**, vinculadas ao seu negocio.

Así, están a ofertarse servizos para a **elaboración de diagnoses do grao de modernización tecnolóxica** e identificación das oportunidades de mellora con maior impacto no incremento da competitividade da empresa, a implantación de **solucións de mobilidade** co fin de ofrecer novas formas de conectividade con traballadores, clientes, provedores etc., de solucións TIC orientadas á **mellora da xestión empresarial** tanto nos procesos internos como de negocio e de solucións de **mercadotecnia dixital** que permitan mellorar o acercamento empresa – cliente.

En 2016 **lanzáronse dúas convocatorias**, a primeira no mes de outubro, que recibiu un **cento de solicitudes de empresas interesadas** en acceder aos devanditos servizos, e a segunda no mes de decembro. Para o 2017 prevense outras dúas edicións do Programa en xaneiro e marzo de 2017.

4.1.2.- Desenvolvemento de iniciativas no marco do Programa TransformaTIC

No 2016 proseguiron os traballos de cara a impulsar actuacións concretas no ámbito do Programa TransformaTIC, unha iniciativa que aliña os instrumentos da Xunta e os axentes do sector TIC nunha estratexia única para o hipersectorTIC de Galicia co obxectivo de impulsar o seu crecemento e competitividade.

Así, **lanzouse o Programa ViraxeTIC** para apoiar a **aceleración do desenvolvemento e competitividade do sector dos contidos dixitais** como baluarte do crecemento económico e social vinculado á economía dixital.

Máis concretamente, o Programa ViraxeTIC persegue un cambio de rumbo cara á potenciación do sector de contidos dixitais pola vía de maximizar o **aproveitamento de solucións tecnolóxicas con base nos contidos dixitais nos sectores produtivos galegos**.

En concreto, no mes de xullo **asinouse o convenio entre a Amtega, o Clúster TIC de Galicia e o Clúster do Audiovisual Galego (CLAG) para coordinar esforzos para impulsar actuacións no marco deste programa**, constituíndo o punto de partida da súa primeira fase que conta cun orzamento de 300.000 euros.

Este investimento destinarase á posta en marcha dun programa de accións de fomento da innovación aberta orientadas á **xes-tación de proxectos tecnolóxicos innovadores con base nos contidos dixitais que permitan apoiar a transformación dos sectores produtivos de Galicia**, a fin de reforzar a súa competitividade e mellorar o seu posicionamento a nivel nacional e internacional.

A este respecto, no 2016 traballouse en varias liñas de actuación desta primeira etapa. Por unha banda, comezaron os traballos para elaborar un **estudo que identifique os principais ámbitos de actuación para o desenvolvemento de proxectos tecnolóxicos de vangarda con base nos contidos dixitais** que contribúan á transformación dos sectores produtivos de Galicia. E, por outra, realizáronse as tarefas para a organización de **'DICO Summit 2017'** os días 24 e 25 de xaneiro no Edificio Cinc da Cidade da Cultura, un evento de posicionamento rexional de encontro entre todos os axentes do ecosistema da innovación tecnolóxica ao redor do sector de contidos dixitais, que **permitirá promover e reforzar alianzas entre os axentes locais e expertos de recoñecido prestixio no sector a nivel internacional**.

Por outra banda, e no referido a potenciar e desenvolver o sector TIC galego, en agosto de 2016 **deuse un importante paso cara ao impulso dos datos masivos (Big Data) en Galicia**

coa creación do Centro de Excelencia en Intelixencia de Negocio de HPE (CEIN), no que cincuenta expertos da compañía desenvolven proxectos no ámbito da analítica de datos para clientes nacionais e internacionais. Trátase dunha iniciativa impulsada pola Amtega en colaboración con Hewlett Packard Enterprise (HPE) no marco do Pacto Dixital.

O CEIN ofrece un Programa formativo en datos masivos (Big Data) para o curso 2016-2017 para o asesoramento a titulados universitarios, que se está a desenvolver coa Universidade de Santiago de Compostela, a través dunha rede de titores para que os participantes (4 graduados en Informática e un 1 asistente ao Máster Interuniversitario de Big Data) desenvolvan o seu proxecto fin de grao asesorándoos nas diferentes fases e na súa orientación cara ás necesidades reais de posibles clientes. Así mesmo, o Programa establece **bolsas para facer prácticas na nova sede da compañía na Cidade da Cultura**, coa obtención de certificacións oficiais.

Como parte dos compromisos do CEIN, **celebrouse o I Hackaton Big Data & Analytics** en colaboración coa Amtega e Situm Technologies; no que unha vintena de analistas, investigadores, universitarios, emprendedores e persoas con inquietudes tecnolóxicas nestes dous ámbitos competiron durante dous días no desenvolvemento de solucións dixitais que permitan ao negocio dun centro comercial adaptar a súa oferta aos perfís dos clientes conforme a unha análise previa de datos dos seus movementos.

4.1.3.- Programa de Apoio ao Emprendemento TIC en Galicia

Durante o 2016 mantívose o impulso a actuacións para potenciar o emprendemento innovador de base dixital e con alto potencial de futuro en Galicia, con actuacións como a posta en marcha da III edición do programa Galicia Open Future, o centro de emprendemento impulsado por Telefónica en colaboración coa Xunta de Galicia no marco do Pacto Dixital.

Este programa, de seis meses de duración, acolle en cada edición 50 iniciativas empresariais innovadoras proporcionándolles formación e adestramento especializado, adaptados ás diferentes fases de maduración de cada iniciativa e o seu modelo de negocio.

Ademais, a través do Programa de Incentivos da Xunta, cada unha das candidaturas seleccionadas recibe unha axuda de 2.000 euros, mentres que os tres mellores proxectos reciben unha achega de ata 25.000 euros, para o desenvolvemento do propio proxecto, e optan a un préstamo reembolsable concedido por XesGalicia por un valor máximo doutros 25.000 euros.

En conxunto, nas súas tres edicións, o Programa recibiu máis de 400 candidaturas de iniciativas emprendedoras de base tecnolóxica, feito que pon de manifesto o talento tecnolóxico existente en Galicia. Das 100 seleccionadas nas dúas primeiras convocatorias, a maioría experimentou unha forte consolidación, accedeu a novas oportunidades de negocio ou, nalgúns casos, a outros programas de aceleración.

Por outra banda, no eido concreto da innovación social dixital, no 2016 lanzouse a primeira convocatoria de “Connecting for good Galicia”, un novo centro de emprendemento no Gaiás, impulsado pola Fundación Vodafone en colaboración coa Xunta ao abeiro do Pacto Dixital, para o desenvolvemento

de iniciativas emprendedoras no ámbito da innovación social dixital.

Os proxectos incorporados ao programa benefíciense dun programa de formación de cando menos seis meses e asesoramento experto para o desenvolvemento dun plan personalizado para cada proxecto. Os seleccionados dispoñen tamén dun espazo de traballo no centro de emprendemento da Cidade da Cultura.

Nesta convocatoria, para a que se recibiron máis de 40 candidaturas, seleccionáronse seis proxectos que contan cun patrocinio de 2.000 euros cada un concedido pola Xunta. Ademais, os participantes optan á concesión dunha axuda de 25.000 euros e un préstamo participativo de ata 25.000 euros, a través de XesGalicia, ao seleccionado como mellor proxecto. Pola súa parte, a Fundación Vodafone outorgará o premio “Conectados pola Accesibilidade” cunha dotación de 10.000 euros ao proxecto que mellor incorpore os principios de deseño para todos e accesibilidade universal.

Finalmente, e complementando estas iniciativas, en 2016 a Amtega e a entidade pública Red.es asinaron un Convenio marco de colaboración para o fomento do emprendemento de base tecnolóxica e a innovación aberta en Galicia, co que se comprometen a levar a cabo de xeito coordinado actuacións en ámbitos tales como o desenvolvemento de servizos de incubación e aceleración ou servizos orientados á mellora do proceso emprendedor. O detalle das actuacións a realizar ao abeiro do devandito convenio serán concretadas nas correspondentes addendas.





5.2.- Centro Público Demostrador TIC

No ano 2011 comezaba a súa andaina o Centro Demostrador TIC de Galicia (CDTIC), como panca para o desenvolvemento da economía dixital. O CDTIC asume o rol de **escaparate tecnolóxico** e punto de encontro entre a demanda e a oferta de produtos e servizos tecnolóxicos, para incentivar o uso transformador das TIC para o crecemento, a mellora da competitividade e a internacionalización do sector empresarial galego. Dende a súa posta en marcha, leva realizadas máis de 400 actividades coa colaboración de máis de 270 empresas TIC ás que asistiron máis de 6.500 persoas procedentes de 1.950 empresas de diversos sectores.

Unha das novidades neste exercicio 2016 foi a posta en marcha do programa **“AceleraTIC: pensa en futuro, actúa en dixital”**, unha acción formativa orientada á creación dun perfil directivo nas empresas que considere os recursos dixitais desde un punto de vista estratéxico, é dicir, que entenda o valor que achegan as tecnoloxías ao negocio e impulse os cambios necesarios na empresa para unha verdadeira transformación dixital.

Cómpre destacar o papel do CDTIC como catalizador entre a oferta e a demanda tecnolóxica, ofrecendo:

- Ao sector TIC, os medios e o apoio necesario para chegar as súas solucións TIC a outras empresas potenciais demandantes dos mesmos.
- Ás empresas doutros sectores produtivos, demostracións prácticas de solucións tecnolóxicas específicas do seu sector e formación práctica en materia TIC.
- Formación e capacitación tanto ás empresas TIC como ás empresas e autónomos, mellorando a empregabilidade dos mesmos e facilitando a incorporación das pemes, micropemes e autónomos á sociedade do coñecemento.

En conxunto, durante o ano 2016 mantívose en xeral o nivel de actividade do ano anterior coa realización de máis de **100 actividades**, nas que o CDTIC achegou **máis de 60 solucións tecnolóxicas de 60 provedores**, ás que asistiron **máis de 1.400 persoas**.

Así mesmo, no 2016 o MapaTIC.gal consolidouse como escaparate da oferta TIC galega en Internet e punto de encontro entre e o sector tecnolóxico e os restantes sectores produtivos, rematando o ano con **máis de 410 provedores, 916 solucións TIC galegas e 475 empresas non TIC como casos de éxito** da implantación de solucións tecnolóxicas.

5.2.1.- Programa Acelera: pensa en futuro, actúa en dixital

No 2016, o CDTIC puxo en marcha o programa formativo **“AceleraTIC. Pensa en futuro, actúa en dixital”** para a transformación dixital das pemes.

Este programa, estruturado en 6 sesións, tiña como obxectivo principal achegarles aos directivos das pemes galegas as claves e principais novidades no eido dixital, co fin de reflexionar sobre os aspectos e novidades tecnolóxicas de utilidade no día a día para as súas empresas. O programa, orientado a perfís directivos como motores do cambio nas organizacións, consideraba os recursos dixitais dende un punto de vista estratéxico, é dicir, entendendo o valor que achegan as tecnoloxías ao negocio e impulsando os cambios necesarios na empresa para unha verdadeira transformación dixital.

As sesións xiraron ao redor das seguintes temáticas:

- Estratexia para o novo contorno dixital.
- Mercadotecnia dixital para as pemes.
- Comercio electrónico.
- Big Data & Business Intelligence para o control.
- Análise de datos para o control da estratexia dixital.
- Transformación e xestión do cambio na organización.

No programa, que esgotou as prazas dispoñibles na súa convocatoria, participaron máis de 25 pequenas e medianas empresas de diversos sectores de actividade.

O programa completouse con **accións de divulgación**, cun ciclo de **vídeo-entrevistas a empresas** de diversos sectores de Galicia que asumiron procesos de transformación dixital no seu negocio. As empresas que participaron nestas entrevistas foron: Gadiex Placotec S.L., SienteGalicia, Viña Costeira, todotaladros.com, LV Vogue, TGM Toldos Gómez, Veraleza, Termaria, Wekab, Cabomar, Elena Ferro e Mariscos Comesaña.

5.2.2.- Centro Demostrador TIC virtual de solucións libres

O 2016 foi o terceiro ano de actividade do **Centro Demostrador TIC Virtual**, o servizo a través do cal se pon á disposición das empresas e persoas usuarias a posibilidade de analizar e probar solucións empresariais libres que están aloxadas na nube. Deste xeito poden **coñecer e avaliar a utilidade** e adecuación ás súas necesidades **de solucións tecnolóxicas dispoñibles** para o seu sector durante un período inicial de 15 días ampliable ata un mes.

Este servizo iniciouse coas aplicacións Owncloud e Xeshostal, dispoñibles desde 2014; e seguidas no 2015 por Odoo e CiviCRM. No ano 2016 incorporáronse dúas novas aplicacións:

- **Prestashop**, xestor de tenda en liña con maior implantación e aceptación no mercado. É unha ferramenta empresarial cun funcionamento fácil e intuitivo para a creación dun negocio en liña.
- **Alfresco**, xestor de contidos empresarial (ECM) que entre outras funcionalidades inclúe unha completa solución de xestión documental que automatiza a captura, xestión, almacenamento e preservación de contidos e documentos dixitais relacionados cos procesos da organización. Todo a través dun navegador web e unha interface amigable e intuitiva.

No ano 2016 o número de solicitudes de acceso ao CDTIC virtual incrementouse nun 50% con respecto ao ano 2015, o que vén consolidar este servizo como un dos máis demandados polos usuarios do CDTIC.

5.2.3.- Programa para o fomento da innovación TIC no sector do turismo

Dentro das actuacións realizadas polo CDTIC no marco do programa para o fomento da dixitalización no sector primario destacan as seguintes actividades:

- **“Xestión integral dunha empresa alimentaria con CocoERP subvencionada co programa de axudas de Red.es”** realizada nas instalacións do Centro Demostrador TIC en Santiago de Compostela.
- **“Xestión práctica dunha empresa de distribución alimentaria con Odoo”** realizada na aula CeMIT do Centro Cívico de Eirís na Coruña.

Estas actividades estaban orientadas á presentación de tecnoloxías a provedores especializados ou de aplicación no sector primario.

5.2.4.- Programa de promoción, difusión e diversificación territorial do CDTIC en colaboración cos axentes destacados do sector TIC

A colaboración con CeMIT permitiu distribuír xeograficamente as actividades do CDTIC e contribuíu a achegar a oferta de actividades do CDTIC ás empresas de diversos puntos de Galicia. Neste sentido, realizáronse accións na Coruña, Vigo e Ourense.

O **catálogo de servizos do CDTIC** mantivo as gravacións, iniciadas no ano 2015, como **complemento ao streaming**, dirixidas a aquelas persoas que queren seguir as actividades levadas a cabo polo CDTIC, pero que non teñen a posibilidade de desprazarse ata os lugares de realización das mesmas.

Realizáronse **campañas de promoción web específicas** para o CDTIC e o MapaTIC.

O CDTIC ofertou **máis de 115 horas** de formación distribuídas a través de **29 seminarios** aos que asistiron **máis de 900 profesionais** onde a mercadotecnia dixital, o software libre e a xestión de contidos web foron as temáticas máis demandadas..

Oferta formativa (🔲 Horas formación 🔲 Asistentes)

Xestión empresarial	🔲 🔲 10,3% / 4,7 %
Xestión contidos web	🔲 🔲 12,8 % / 10,4 %
Transformación dixital	🔲 🔲 3,4 % / 20,3 %
Talento dixital	🔲 🔲 2,5 % / 11,3 %
Software libre	🔲 🔲 16,3 % / 11,4 %
Seguridade	🔲 🔲 5,1 % / 16,8 %
Redes sociais	🔲 🔲 3,4 % / 7,5 %
Mobilidade	🔲 🔲 4,3 % / 15 %
Marketing dixital	🔲 🔲 30,8 % / 33,1 %
Comercio electrónico	🔲 🔲 13,7 % / 17,4 %
Business intelligence	🔲 🔲 13,7 % / 7,2 %

Por último, e dada a importancia da páxina web como principal canle de comunicación entre o CDTIC e as empresas, durante o 2016 púxose en marcha a nova versión da web, máis visual e atractiva. Así mesmo, desenvolveuse e púxose á disposición do público a aplicación móbil (tanto para iOS como para Android) do Centro. O número de visitas á web e de descargas da aplicación son as seguintes:

- Máis de 25.000 visitas.
- Máis de 150 descargas da aplicación móbil.

5.2.5.- Programa de visibilidade do sector TIC

Ao longo do ano 2016 o CDTIC reforzou a súa aposta polo servizo **“Presenta TIC”**, facendo presentacións do mesmo tanto nas sesións presenciais como a través de diversas accións de comunicación ás empresas con repercusión nos medios e que aínda non formaban parte do MapaTIC.gal.

Desta forma, conseguiuase aumentar o número de empresas existentes no Mapa e que estas realizaran sesións demostradoras dos seus produtos coa axuda do CDTIC.

No tocante ás empresas xa rexistradas no MapaTIC.gal, o CDTIC comezou os contactos coas mesmas para que actualizasen os seus datos e para recordarlles as vantaxes de formar parte do mesmo.

Así mesmo, renovouse e mellorouse a imaxe do MapaTIC.gal; adaptándoa á da web e situándoa baixo o dominio **mapatic.gal**.

5.2.6.- Programa para o impulso da oferta e a demanda de tecnoloxías centradas en mobilidade

Ao abeiro deste programa, o CDTIC realizou actividades de formación orientadas a facilitar a incorporación de solucións en mobilidade nas pemes e a xestionar os tempos en mobilidade. Así, as actividades realizadas abrangueron as seguintes temáticas:

- Están seguros os meus datos no móbil?
- Mellora a túa produtividade e a xestión do tempo desde o móbil

5.2.7.- Programa de emprendemento tecnolóxico

O CDTIC, a través deste programa, apoiou e estimulou as actuacións existentes que impulsan o nacemento e consolidación de novas iniciativas empresariais que permiten a retención de talento na Comunidade.

Así, o CDTIC colaborou con diversos axentes tanto públicos como privados (Galicia Open Future, Vodafone, Red.es...) na difusión de actividades de fomento de empresa de base tecnolóxica, tales como:

- I Convocatoria de Vodafone Connecting for Good Galicia.
- Programa de Inmersión en Silicon Valley do Spain Tech Center
- Invitación de Red.es para participar na Mobile World Congress Barcelona de 2017.
- Misión Digital a Colombia organizada por Red.es
- Invitación de Red.es a participar no World Congress Shangái 2016
- Presentación da terceira convocatoria de Galicia Open Future.
- Convocatoria para participar na Startup Competition do South Summit

.Da mesma forma, grazas ao servizo “Presenta TIC” tres startups puideron dar a coñecer os seus produtos e servizos na sesión “Coñece as experiencias de Startups tecnolóxicas: de Galicia ao mercado global”.

5.2.8. Programa de difusión, promoción e colaboración dos “Servizos tecnolóxicos a empresas”

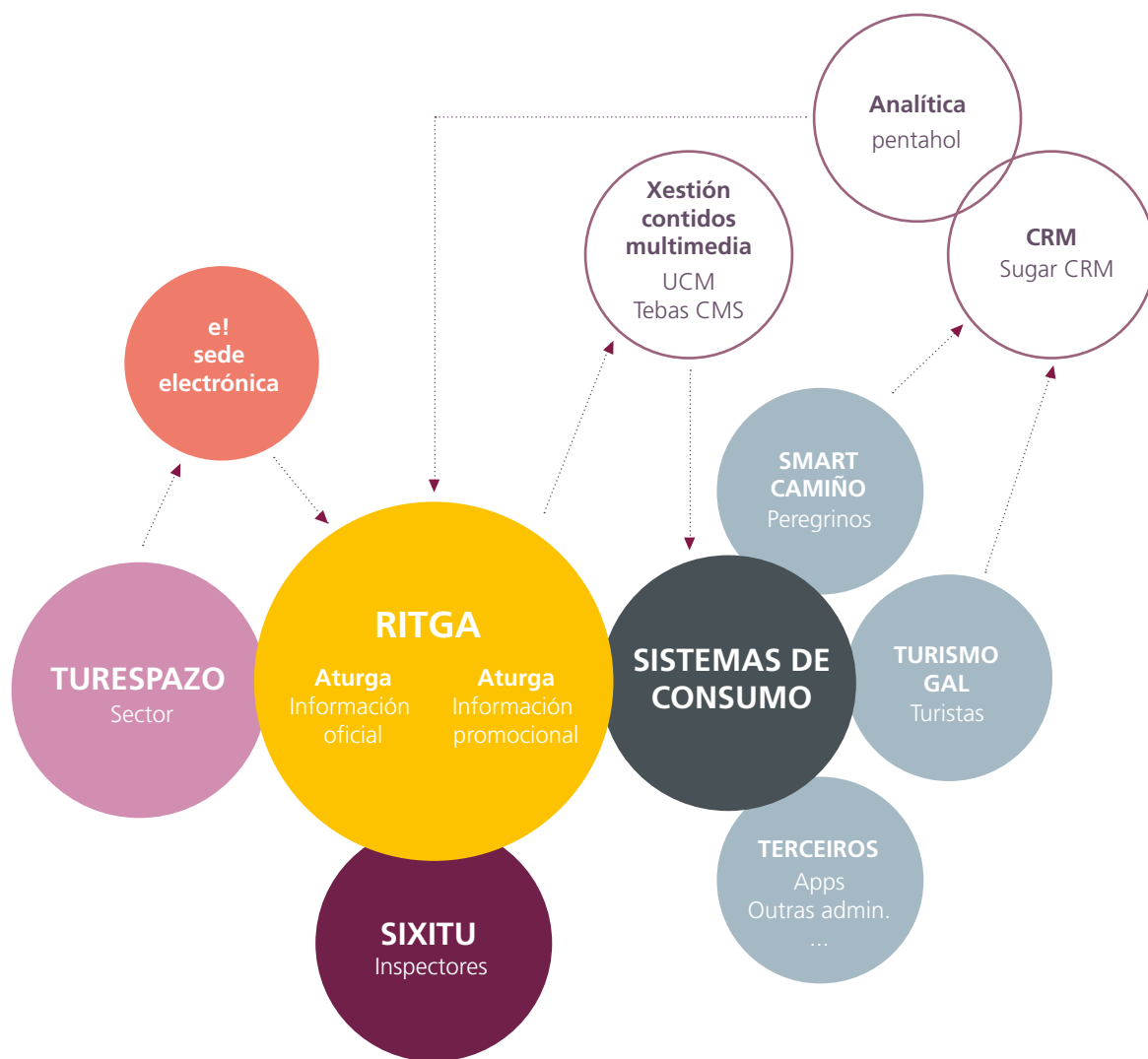
O CDTIC traballou na difusión xeral do programa Re-AccionaTIC (ao que se refire o apartado 4.1.1 Posta en marcha e desenvolvemento do programa Re-AccionaTIC), tanto a priori cunha “Sesión técnica informativa sobre o proceso de contratación de diversos servizos orientados á Empresa Dixital e á Industria 4.0”, orientada ás empresas interesadas en prestar os servizos, como a posteriori coa difusión da sesión “Presentación do programa Re-acciona: Capacitando empresas, creando oportunidades” ou do ciclo de presentacións do programa ao longo da xeografía galega.

Do mesmo xeito, organizou dúas sesións de presentación dos servizos tecnolóxicos ofrecidos polo programa “Descubre como o servizo Re-acciona TIC pode guiar a túa industria cara á industria 4.0” e “Descubre o servizo de empresa dixital de Re-acciona TIC para pemes”, orientados a posibles empresas usuarias dos servizos para que coñezan, a través de casos prácticos, como estes poden axudarlles a mellorar e gañar competitividade.



5.3.- Smart Turismo

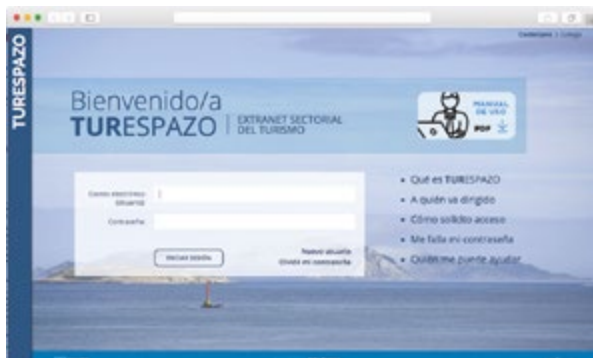
En 2016 continuou o desenvolvemento das iniciativas para a difusión e promoción do turismo en Galicia, tanto dende as actividades da Administración pública, como na relación cos operadores de Galicia. O programa está dirixido ao desenvolvemento dunha plataforma tecnolóxica do turismo de Galicia, baixo o concepto smart, no que a tecnoloxía se concibe como unha ferramenta que fai os servizos públicos máis interactivos, eficientes e integrados para o cidadán.



5.3.1.- Sistema de información turística de Galicia

En 2016, finaliza a implantación nos distintos departamentos da Axencia de Turismo do sistema, e iníciase o proceso de evolución continuada en melloras e funcionalidades. En dúas áreas:

- **RITGA:** Xestión dos recursos turísticos de Galicia, tanto no eido administrativo como no eido da promoción turística. O sistema supuxo a fusión ou aliñamento da información de ambos os dous ámbitos, o que implicou un esforzo importante de revisión da información, pero tamén unha mellora considerable no inventario de recursos, e procesos de traballo. A través de RITGA **lévanse tramitado 6.716 expedientes de empresas turísticas**. É importante salientar que a información recollida no sistema difúndese a través de numerosas canles: os portais institucionais de turismo (www.caminodesantiago.gal, www.turismo.gal), as aplicacións móbiles promovidas pola Axencia de Turismo, e diversas ferramentas de difusión turística. Ritga inventaría neste momento **máis de 90.000 recursos turísticos, dos cales están publicados máis de 30.000**.
- **SIXITU:** Xestión dos procesos da inspección turística. Posto en marcha en outubro de 2016, lévanse xestionado a través deste espazo a finais de 2016, 659 inspeccións.
- **TurEspazo**, frontal dixital de relación entre os empresarios e profesionais do sector e a Administración autonómica. Con base nesta relación tamén fomenta a vinculación entre os propios profesionais, mediante outras iniciativas que forman parte de Smart Turismo, e cos turistas e potenciais turistas, intermediados pola publicación da información promocional e comercial dos establecementos nos portais da rede de Aturga. A finais de 2016 téñense rexistrado e interactuado a través del 111 empresas.



5.3.2.- Smart Camiño

No marco dun convenio de colaboración entre a Xunta de Galicia e a EOI, e dun segundo convenio coa entidade pública empresarial Red.es, desenvolveuse a plataforma Smart Camiño. Os elementos máis salientables de 2016 son os seguintes:

- **Portal do Camiño de Santiago.** En febreiro de 2016 **ponse á disposición da cidadanía o portal camino-desantiago.gal**, con información e servizos relativos ao Camiño de Santiago, e integrado co RITGA para o acceso aos recursos turísticos vinculados ao Camiño. Amplía o ámbito do portal actual facilitando información e servizos orientados aos seguintes aspectos: preparación da viaxe, información útil para a realización da viaxe e difusión da experiencia na propia web. Durante 2017 abordárase a incorporación de novos servizos e contidos especializados.
- Publicouse tamén a **app de servizos para o peregrino**, nas plataformas Android e IOS. Leva acumuladas preto de 7.000 descargas.
- Finalizou a dotación e instalación de **conectividade e rede wifi** en **69 albergues públicos do Camiño de Santiago**.

Estas actuacións enmarcáronse dentro dos obxectivos de dous convenios de colaboración:

- **Convenio de colaboración entre a entidade pública empresarial Red.es, a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e a Axencia de Turismo de Galicia**, para impulsar e consolidar o Camiño de Santiago como destino turístico intelixente. Asinado o 11 de xuño de 2014, ten como obxectivo específico a dotación, por unha banda, de conectividade a Internet por parte da Xunta de Galicia e, por outra banda, do equipamento wifi por parte de Red.es. Todo isto nos albergues de peregrinos de titularidade pública situados nas rutas xacobeas galegas.
- **Convenio de colaboración entre a fundación EOI, a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e a Axencia de Turismo de Galicia**, para levar a cabo un proxecto para o fomento da innovación e a competitividade nas pemes do sector turístico vinculadas ao Camiño de Santiago “camiño intelixente”.

5.3.3.- Enquisas turísticas

Mantemento e adaptación dos sistemas vinculados ás **enquisas turísticas**, establecidas pola AGE, polo IGE e pola propia Axencia de Turismo.

5.3.4.- Ademais...

- Coa finalidade de mellorar a sustentabilidade da plataforma tecnolóxica de turismo, abordouse a migración e aloxamento ao Centro de Procesos de Datos Integrado, situado no Gaiás.
- Continuando coa integración tecnolóxica dos distintos entes que converxeron na Axencia de Turismo, levouse a cabo a homoxeneización dos criterios de xestión de usuarios, correo electrónico, e diversos criterios de xestión de posto de traballo.





5.4.- Modernización do transporte público en Galicia

Este programa posibilitará a modernización do sector do transporte e a mellora da calidade dos servizos, tanto na xestión e toma de decisións, como no referido á información e servizos ofrecidos aos usuarios.

5.4.1. Mantemento e evolución do Sistema de información do Transporte Metropolitano de Galicia

As principais actuacións levadas a cabo nos sistemas de información do Sistema de Información do Transporte Metropolitano de Galicia (SITME, SITBUS e TARSOC) son:

- **SITME (Sistema de Información do Transporte Metropolitano de Galicia):** Migrouse a aplicación á plataforma corporativa da Amtega e realizáronse as adaptacións necesarias para favorecer a interoperabilidade co SAE de Mobilidade de Galicia.
- **TARSOC (Sistema de Información de Tarxetas Metropolitanas Sociais):** Desenvolvéronse novas funcionalidades derivadas da posta en marcha en agosto da nova tarxeta metropolitana Xente Nova, que permite aos menores de 19 anos viaxar gratis no transporte metropolitano de Galicia.

5.4.2. Sistema de axuda á explotación da Mobilidade de Galicia (SAEGAL)

No ano 2016 instaláronse e puxéronse en servizo os compoñentes software da solución SAE no centro de proceso de datos CPDi da Xunta de Galicia (contorno de produción).

Durante este ano, realizouse a carga de datos no sistema central e a subministración, formación e instalación do equipamento embarcado necesario para o correcto funcionamento do SAE nun total de 12 empresas adheridas ao proxecto, que suman un total de 84 vehículos monitorizados a través da plataforma.





5.5.- Potenciar a xestión electrónica no sector agrogandeiro

A finalidade deste plan é desenvolver novos servizos e instrumentos que permitan ao sector gandeiro galego facer uso das novas tecnoloxías, tanto na súa relación coa Administración como con terceiros, mellorando a explotación e a xestión da información en poder da Administración.

5.5.1.- Mantemento e evolución dos sistemas troncais de xestión do sector agropecuario e do FOGGA. Oficina Agraria Virtual

Implementáronse melloras nos sistemas troncais de xestión do ámbito agropecuario. Entre elas destacan a evolución funcional e tecnolóxica do **sistema integrado de xestión e control de axudas (SIX)**, da **plataforma de xestión de axudas impulsada pola Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación e Medio Ambiente (SGAPAC)**, así como a **implantación dun novo sistema de xestión contable dos pagamentos (SICOP)**, que constitúen o núcleo da **xestión das axudas agrícolas europeas de Galicia (máis de 200 millóns de euros de gasto público total xestionado)**.

Estes sistemas dan soporte ao control do movemento de máis de 1 millón de animais anualmente, á xestión de preto de 140.000 explotacións agrarias, a 43.705 peticións de solicitudes de axudas da PAC (primeiro piar e axudas asimiladas de desenvolvemento rural) e á inspección en campo – seguindo a normativa esixida pola normativa comunitaria - de 125.000 parcelas agrícolas, entre outras magnitudes relevantes que dan idea da dimensión.

De xeito engadido, no 2016 puxéronse en funcionamento outros proxectos relevantes como son o **Rexistro de Explotacións Agrogandeiras de Galicia (REAGA)**, un novo sistema de xestión das axudas agroambientais plurianuais (agroambientais e clima e agricultura ecolóxica), así como de presentación de solicitudes para a redución de cota láctea. Tamén é relevante un novo sistema que xestiona as axudas individuais a produtores que participan nos programas de produción e mellora dos produtos agroalimentarios galegos con calidade diferenciada, así como unha aplicación de xestión de seguridade alimentaria nas producións gandeiras.

Ademais deseñouse un **portal de difusión e unha ferramenta de xestión asociada ao novo Programa de Desenvolvemento Rural de Galicia**, que se porá en funcionamento no primeiro trimestre de 2017, xunto cun novo sistema de seguimento dos indicadores do PDR –con ferramentas de BI asociadas– que se deben reportar á Unión Europea.

5.5.2.- Oficina Agraria Virtual (OAV)

A Oficina Agraria Virtual, a canle de relación de servizos co sector agropecuario, acadou unha tramitación telemática do 92%, incluíndo a canle de apoio do teléfono 012 (servizo de información e atención á cidadanía), introducindo distintas melloras de uso (como un novo visor e información engadida das parcelas dos viticultores).

A OAV xestionou no 2016 un total de 811.000 peticións de servizos, cun incremento do 5% sobre o ano anterior, entre as que se poden mencionar 433.000 altas por nacemento, 197.000 movementos de reses, 46.000 guías de veterinarios autorizados ou 30.000 duplicados de identificación (placas auriculares).

Trabállase actualmente na análise dunha nova OAV, mellorada funcional e tecnoloxicamente, que permita entre outras cuestións a prestación destes servizos desde dispositivos móbiles.

5.5.3.- Seguridade e auditoría informática do FOGGA

Ademais, deuse **cumprimento ás obrigacións normativas do FOGGA**, en relación á xestión de fondos europeos agrícolas en materia de seguridade de sistemas de información (ISO 27002):

- Análise e Plan de tratamento de riscos; análise de impacto de negocio.
- Documento de seguridade e procedementos asociados.
- Revisión documental ISO/IEC 27002.
- Sesións de formación de seguridade en distintos niveis.
- Desenvolvemento e soporte do Comité de seguridade da CMRM.
- Soporte e atención á auditoría interna (Plan quinquenal de auditoría do FOGGA) e externa.

5.5.4.- Innovación no sector primario

O período 2016-2020 vén definido por unha prioridade política global da Xunta de Galicia para o sector primario.

Con este obxectivo, no 2016 puxéronse as bases (mediante acordos de colaboración co Ministerio de Economía, Industria e Competitividade, coa Axencia Galega de Innovación e coa Consellería do Medio Rural) para a implantación do proxecto PRIMARE: as TIC como panca de desenvolvemento no sector primario.

Cun orzamento inicial comprometido de 4 millóns de euros, e mediante o procedemento de compra pública de tecnoloxía innovadora, vaise desenvolver no período 2016-2019 un proxecto de inspeccións intelixentes avanzadas. O obxectivo é dispoñer dunha solución tecnolóxica que poida resolver tanto a captura de datos xeográficos, territoriais e agroambientais, como a súa almacenaxe, procesamento e análise para a obtención de información, así como a súa posterior transformación en servizos de valor engadido; en particular, para a realización e validación dos controis asociados ás axudas da Política Agraria Común (PAC).

Ademais iniciáronse ou acompañáronse da participación noutros proxectos de innovación, así como o impulso e difusión no sector das liñas de axudas de mellora dixital (Re-AccionaTIC, innovación no sector agroforestal...).





5.6.- Impulsar a xestión integral dos recursos forestais

A finalidade deste plan está orientada a desenvolver novos servizos e instrumentos que permitan ao sector facer uso das novas tecnoloxías, tanto na súa relación coa Administración coma na súa propia xestión, e impulsar a través da tecnoloxía melloras na loita contra os incendios e na prevención destes.

5.6.1.- Desenvolvemento de servizos no sector forestal

- Mellora e consolidación do **sistema de comunicación web de cortas de madeira privadas (CORWEB)**, o que permitiu que un 29% das solicitudes se tramitaran xa telematicamente (un total de 20.771).
- Adaptación do **sistema de xestión de axudas no monte (XAMON)** ás convocatorias e liñas de axuda; en particular, á **xestión de dúas novas liñas de axudas: apoio para a reposición dos danos producidos polos incendios forestais, e sistemas agroforestais-castiñeiro para froito**.
- Posta en funcionamento dun **sistema de presentación e administración de plan de ordenación e xestión forestal, elemento clave das novas políticas forestais da Xunta de Galicia**.
- Desenvolvemento e validación dunha ferramenta de **xestión das poxas e xestión de cortas de madeira públicas**.

5.6.2.- Desenvolvemento de servizos na loita contra os incendios forestais

- Modificación e soporte evolutivo das **aplicacións de xestión dos incendios**. Cómpre sinalar a adaptación do sistema xeodésico ao novo estándar ETRS89, así como a integración dos sistemas de xestión de incendios para poder **recibir o posicionamento de medios aéreos externos a Galicia** (proxecto Emercarto, posicionamento dos medios aéreos externos recibido cada minuto) e **dos novos posicionadores de incendios da rede dixital de emerxencias** (250.000 posicións procesadas por día)
- Afianzar o emprego da canle telemática, coma no caso dos restrollos agrícolas amoreados para queimas (peticións de permisos para queimas agrícolas), onde o 36% dos mesmos son comunicados por vía telemática (126.042

comunicacións), porcentaxe que se eleva ata o 58% incluíndo o sistema de voz automatizado (IVR).

- Atención de incidencias mediante un **Centro de Atención a Usuario específico (CAU-Incendios)**, reforzado durante a campaña de incendios (4 meses) con máis de 4.500 ordes de servizo e actuacións (incidencias, instalacións de medios e equipos informáticos e de radio-comunicacións, configuración equipamento TETRA...) atendidas.
- Adaptación das aplicacións de xestión administrativas no eido de incendios: axudas (AXUL02), convenios e xestión de queimas.
- **Consolidación definitiva** na nova infraestrutura corporativa da Amtega (CPDi) dos servidores que dan servizo ao eido de incendios.
- Implantación dun novo **sistema de información** cunha arquitectura tecnolóxica actual que permita unha mellor eficiencia e a prestación de servizos acorde coas necesidades do dispositivo de **prevención e extinción de incendios**, posibilitando ademais a incorporación de novas funcionalidades, de acordo co PLADIGA. (Xeocode 2.0). O sistema foi implantado de xeito piloto no último trimestre do 2016 nun distrito forestal piloto (Ordes), e está prevista a súa extensión e entrada en uso real na campaña de incendios do 2017
- Despregamento da infraestrutura da **rede dixital de emerxencias de Galicia (RESGAL)** no eido de incendios. 3.000 terminais configurados e despregados no dispositivo de extinción de incendios. Da man de Retegal, reforzouse en paralelo a cobertura de RESGAL en varias zonas identificadas como críticas
- Continuáronse avaliando distintas **tecnoloxías innovadoras no eido da axuda na detección temperá de incendios**, que redundarán na realización de varias experiencias piloto de avaliación xa planificadas en 2017



5.7.- Potenciar a plataforma de xestión de servizos para o sector da pesca e do mar

Este plan oríentase a consolidar e impulsar os servizos que permitan ao sector do mar facer uso das novas tecnoloxías, tanto na súa relación coa Administración como con terceiros, mellorando á súa vez os procedementos e a xestión administrativa do sector a través do emprego das TIC.

5.7.1.- Desenvolvemento de servizos no sector da pesca e do mar

No relativo aos sistemas de información do ámbito da pesca e o mar:

- Mantemento e soporte evolutivo da **Plataforma tecnolóxica de pesca (PTP)**, núcleo da información e ferramentas de xestión e recollida de información do sector (www.pescadegalicia.gal). A PTP procesou no 2016 máis de 3,9 millóns de notas de venda de pesca fresca. O portal pescadegalicia.gal superou as 100.000 visitas, cun incremento dun 30% respecto das páxinas vistas no 2015.
- **Soporte e atención a usuarios do equipamento** e software de lonxas e confrarías que fan uso do contorno tecnolóxico periférico da PTP, cunha media de máis de 300 partes de servizo/mes de mantemento correctivo (remoto e in situ).
- Soporte telemático para a emisión de documentos telemáticos de pesca nos terminais de autoservizo (TICPESC) situados en lonxas e confrarías. **Os 58 terminais actualmente existentes nos portos galegos permitiron expedir de xeito autónomo preto de 300.000 documentos** (transporte, alternancia de artes, orixe, rexistro, devolución), o que supón unha tramitación nos ditos terminais de máis do 21% dos documentos totais.
- Desenvolvemento de novos **sistemas de xestión das notas de venda de pesca fresca e conxelada e posta en marcha do sistema de xestión de documentos telemáticos para dar soporte á xestión de documentos vencellados á normativa europea (proxecto TRACES)**.
- Traballos iniciais de creación de **ferramentas de soporte para a xestión de organizacións de produtores no sector da pesca e acuicultura (OPP)**.
- Xestión da rastrexabilidade e web promocional dos produtos da pesca artesanal e marisqueo baixo a **marca de calidade PescadeRías** (aplicación de comercialización de primeiro e segundo nivel e web). Mediante este sistema, e a modo de exemplo, o mes de decembro de 2016 xestionáronse 157.000 etiquetas para a rastrexabilidade dun volume de 3,1 millóns de kg da marca
- Evolución e soporte dun piloto de comercialización e poxa electrónica na lonxa de Fisterra, como punto de partida para os novos proxectos de innovación a desenvolver.
- Mantemento da aplicación web que soporta a **xestión e difusión dos Grupos de Acción Costeira (GAC)**, e inicio da construción dun novo sistema de xestión e un novo portal de relación cos Grupos para o novo período FEMP.
- Inicio do desenvolvemento de tres sistemas nucleares na xestión administrativa do eido de mar: **Rexistro de buques de Galicia, Sistema de xestión de plans de explotación marisqueira e recursos específicos, e Sistema de xestión dos permisos de marisqueo a pé**, incluíndo a xestión con embarcacións auxiliares.
- Soporte das webs promocionais de difusión de produtos do mar (Ponlle as pilas ao teu bocata, O sabor da aventura está no mar, Mellora dos hábitos alimenticios do alumnado...), incluíndo a posta á disposición de aplicacións móbiles nos mercados virtuais (Android, IOS, Windows Mobile)
- Melloras na aplicación para a xestión dos partes de incidencias da S.X. de Gardacostas, con mais de 25.000 comunicacións xestionadas durante 2016. Neste mesmo eido, renovouse o portal que amosa a actividade de Gardacostas de Galicia (gardacostas.xunta.gal)

5.7.2.- Proxecto de modernización tecnolóxica das lonxas de Galicia

No 2016 acadouse un acordo entre a Consellería do Mar e a Amtega que ten como obxectivo un ambicioso **proxecto de modernización tecnolóxica das lonxas e dos procesos que nelas se desenvolven**, que cunha achega global no período 2017-2020 de preto de 4 millóns de euros, contén os seguintes proxectos:

- Modernización da infraestrutura tecnolóxica das lonxas
- Solución de comercialización que permita, a partir da información obtida na identificación, clasificación e pesada das capturas descargadas na lonxa, a súa poxa nas distintas modalidades e a emisión dos documentos relacionados coa comercialización
- Solución de xestión que facilite a xestión propia das lonxas e confrarías (subministracións, contabilidade, xestión social...)
- Solución de cartelería dixital que permita o aproveitamento da infraestrutura audiovisual dispoñible nas lonxas para a difusión de contidos de interese para o sector

5.7.3.- Desenvolvemento da plataforma de teleformación e do portal de formación para o sector do mar

- Implantación dun sistema integrado de **xestión das ensinanzas e titulacións náuticas** (XESTEN). No 2016 púxose en marcha o módulo de Expedición de Títulos, e traballouse na validación dos módulos de Formación e Academias, que está previsto entre en funcionamento no primeiro trimestre do 2017. O sistema dará resposta integral á xestión dos procesos formativos do eido da formación náutico-pesqueira, permitindo a xestión integral de todo o proceso (desde a convocatoria de cursos e matriculación, ata a avaliación e expedición de títulos, incluíndo os procesos de prácticas e outros relacionados
- Soporte das **aplicacións de xestión dos cursos e alumnos**, así como da súa integración coa ferramenta Moodle, que manexa os contidos dos cursos en formato on line (Curso Mariñeiro Pescador)





Obxectivo 6: InfraTeleCom



6.1.- Plan de banda larga

Grazas ás actuacións de despregamento de redes de telecomunicacións desenvolvidas ata o momento pola Xunta, conseguiuase acadar unha **Comunidade plenamente conectada**, con posibilidade de acceso á banda larga de **cando menos 2Mbps**, e que a **metade da poboación** dispoña de cobertura de redes de nova xeración de **ata 200Mbps**.

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

Por ese motivo **xorde o Plan director de banda larga de Galicia 2020 (PDBL2020)**, aprobado en 2015, co fin de garantir que as redes de Internet de alta velocidade se desenvolvan e convertan nunha sólida base para promover a modernización da economía, o emprego e os servizos públicos dixitais, contribuíndo así ao crecemento de Galicia.

O PDBL2020 enmárcase na Axenda dixital de Galicia 2020 asumindo o seu desafío de avanzar da conectividade á utilidade, no seu sentido máis amplo, e aspirando á consecución dos seguintes obxectivos estratéxicos:

- **Promover a innovación, a competitividade e produtividade** no tecido **empresarial**.
- Asegurar **maior eficacia e eficiencia dos servizos públicos**.
- **Situar á Comunidade como un lugar de referencia** na dispoñibilidade de acceso ás máis **modernas infraestruturas de redes de telecomunicacións**.

6.1.1.- Axudas para a extensión de redes de acceso de banda larga ultrarrápida

En 2016 **púxose en marcha a primeira das actuacións do Plan director de banda larga 2020**; trátase dunha liña de axudas para o despregamento de redes de banda larga ultrarrápida en polígonos industriais. Esta iniciativa está **financiada polo Fondo Europeo Agrícola de Desenvolvemento Rural (FEADER)**, xunto con fondos da Comunidade Autónoma de Galicia e da Administración xeral do Estado.

Grazas a esta acción, o operador **R cable e telecomunicacións Galicia S.A.** **despregará redes de 350Mbps** de velocidade de baixada e 35Mbps de subida en **81 polígonos industriais** que non contan con cobertura nin previsión de dispoñer deste servizo.

Neste senso, a finais de 2016 e tan só 6 meses despois do inicio dos despregamentos, 17 polígonos dos 81 obxectivos (case o 21%) xa contan con rede de fibra óptica que posibilita o acceso a Internet con velocidades de 350Mbps.

A finais de 2018, tras o remate desta actuación, acadarase un total de 130 polígonos, nos que se concentra case o 93% da superficie empresarial ocupada, con posibilidade de acceso a redes de máis de 100 Mbps, e o resto cubriranse nas seguintes actuacións previstas no Plan.

Así mesmo, en base ao convenio asinado entre a Asociación de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia (AETG) e a Amtega, realizáronse verificacións e comprobacións da calidade das redes de banda larga vía radio en 200 núcleos de poboación, de cara á análise da situación de partida para as próximas actuacións de despregamento de redes de banda larga ultrarrápida do PDBL2020.

6.1.2.- Impulso da incorporación de infraestruturas de redes de banda larga nos edificios públicos

En xaneiro de 2016 publicouse o **Decreto co que se garante que os edificios da Administración xeral e as entidades instrumentais do sector público autonómico estean dotados do equipamento preciso para ofrecer uns servizos dixitais** de calidade, coas máximas garantías de seguridade e dispoñibilidade, e asegura ademais a súa integración na rede corporativa da Xunta de Galicia.

Trátase do segundo desenvolvemento normativo derivado da Lei 3/2013, de impulso e ordenación das infraestruturas de telecomunicacións de Galicia, que estableceu o marco legal para garantir un desenvolvemento áxil, ordenado, eficiente e respetuoso co ambiente das infraestruturas de telecomunicacións.

Ademais, publicouse tamén a Orde pola que se aproba a **guía de especificacións dos sistemas de telecomunicacións nos edificios públicos autonómicos** derivada do decreto antes citado.

Nesta guía recóllense os aspectos técnicos de obrigado cumprimento no sector público autonómico, que garantirán que a instalación de infraestruturas de telecomunicación nestes edificios se leven a cabo baixo un proceso normalizado de deseño, instalación e verificación.

Ambas normas son fundamentais para poder avanzar cara aos edificios públicos intelixentes, conectados a redes ultrarrápidas, enerxeticamente eficientes e adaptados a servizos en mobilidade.

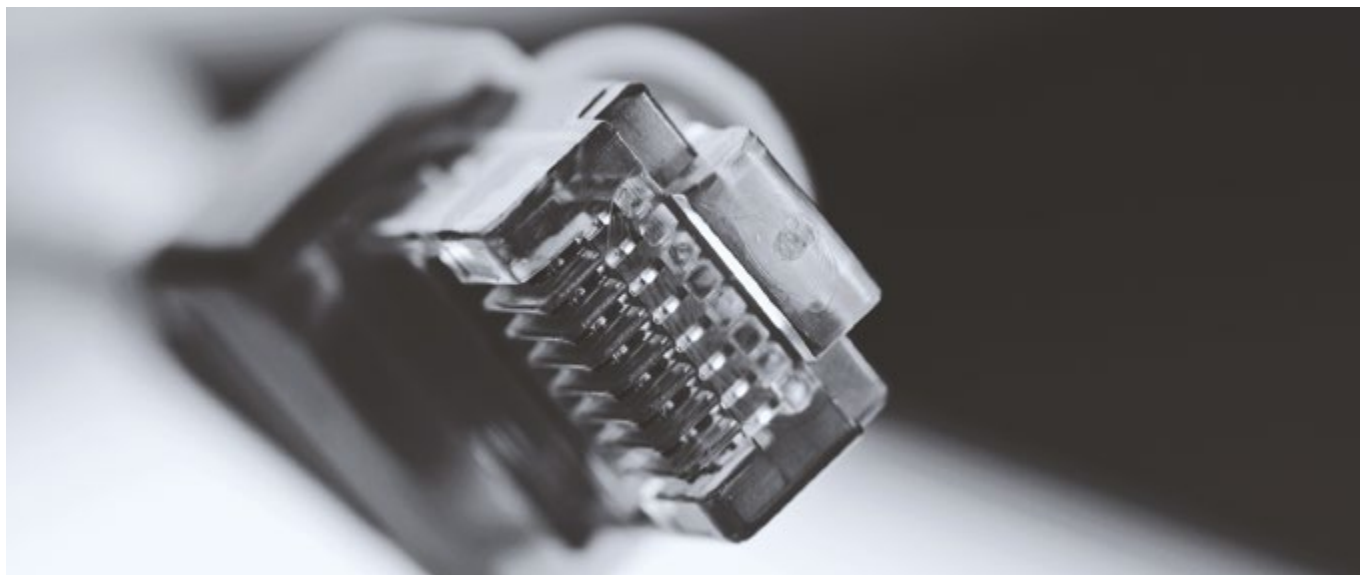
6.1.3.- Impulso da incorporación de infraestruturas do fogar dixital nas vivendas de nova construción

En setembro de 2016 publicouse o **Decreto que garante que as novas vivendas de Galicia dispoñan das infraestruturas necesarias para ter acceso a servizos dixitais avanzados do fogar dixital**, tanto socio-sanitarios, como de eficiencia enerxética, domótica, seguridade ou confort.

A norma obriga a incorporar unha serie de canalizacións, rexistros e espazos de reserva durante a fase de construción das vivendas sobre as que, posteriormente, se poderá acometer a instalación dos equipamentos do fogar dixital. A incorporación destas infraestruturas na fase de construción minimiza o incremento do custo e supón un importante aforro fronte á súa instalación coa vivenda xa rematada.

No caso das vivendas xa existentes, o Decreto recolle a recomendación de que incorporen estas infraestruturas no caso de ser rehabilitadas ou remodeladas.

Con esta norma, son xa tres os desenvolvementos normativos derivados da Lei 3/2013, de impulso e ordenación das infraestruturas de telecomunicacións de Galicia postos en marcha.



6.1.4.- Colaborar coas Administracións locais para crear un contorno máis favorable ao desenvolvemento das redes públicas de comunicacións electrónicas

No marco do convenio entre a Amtega e a Asociación de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia (AETG) púxose á disposición dos concellos galegos un **servizo de asesoramento sobre normativa e solucións técnicas para o despregamento de infraestruturas de telecomunicación**.

Este equipo de traballo específico integrado por enxeñeiros de telecomunicación ofreceu soporte centralizado e permanente ás entidades locais para resolver dúbidas sobre a aplicación da normativa e cuestións técnicas da implantación dos equipamentos de telecomunicación que afectan ás actividades das Administracións locais.

Nesta liña tamén se definiu unha **guía de casos prácticos para os concellos sobre a tramitación de infraestruturas de telecomunicacións**.

O documento foi elaborado en vista das numerosas modificacións normativas que se están a producir nos últimos anos no referente ás infraestruturas de telecomunicacións e que afectan ás actividades sobre as que exercen as súas competencias as Administracións locais.

Neste senso, impartíuse unha xornada de presentación sobre a guía para dar a coñecer ao persoal dos concellos, interesados na materia, as implicacións da nova normativa de cara á actualización dos desenvolvementos municipais e á tramitación das diversas solicitudes.

O documento está á disposición de todos os concellos a través da web da AETG, así como, en eidolocal.

6.1.5.- Servizos da oficina de banda larga para apoiar o desenvolvemento das actuacións da Amtega en materia de telecomunicacións

A Oficina do Plan de banda larga asume os obxectivos de centralizar e canalizar toda a información referente ao Plan, fomentar o avance homoxéneo das distintas actuacións en materia de telecomunicacións e dotar todos os axentes implicados e persoas interesadas dun punto único de información.

Neste sentido, durante o ano 2016 continuou funcionando o servizo prestado pola Oficina do Plan de banda larga a través das seguintes tarefas:

- **Resposta á demanda de información referente ao Plan de banda larga** por parte de cidadáns, administracións (local, provincial e rexional), empresas e outros axentes implicados.
- **Soporte técnico e asesoramento en temas relacionados coas telecomunicacións** a todos os axentes implicados e á propia cidadanía en ámbitos como normativa, solucións técnicas, instalación de redes etc.
- **Soporte na coordinación, seguimento e control das medidas de acción derivadas do Plan.**



6.2.- Potenciación de Retegal como operador de vangarda

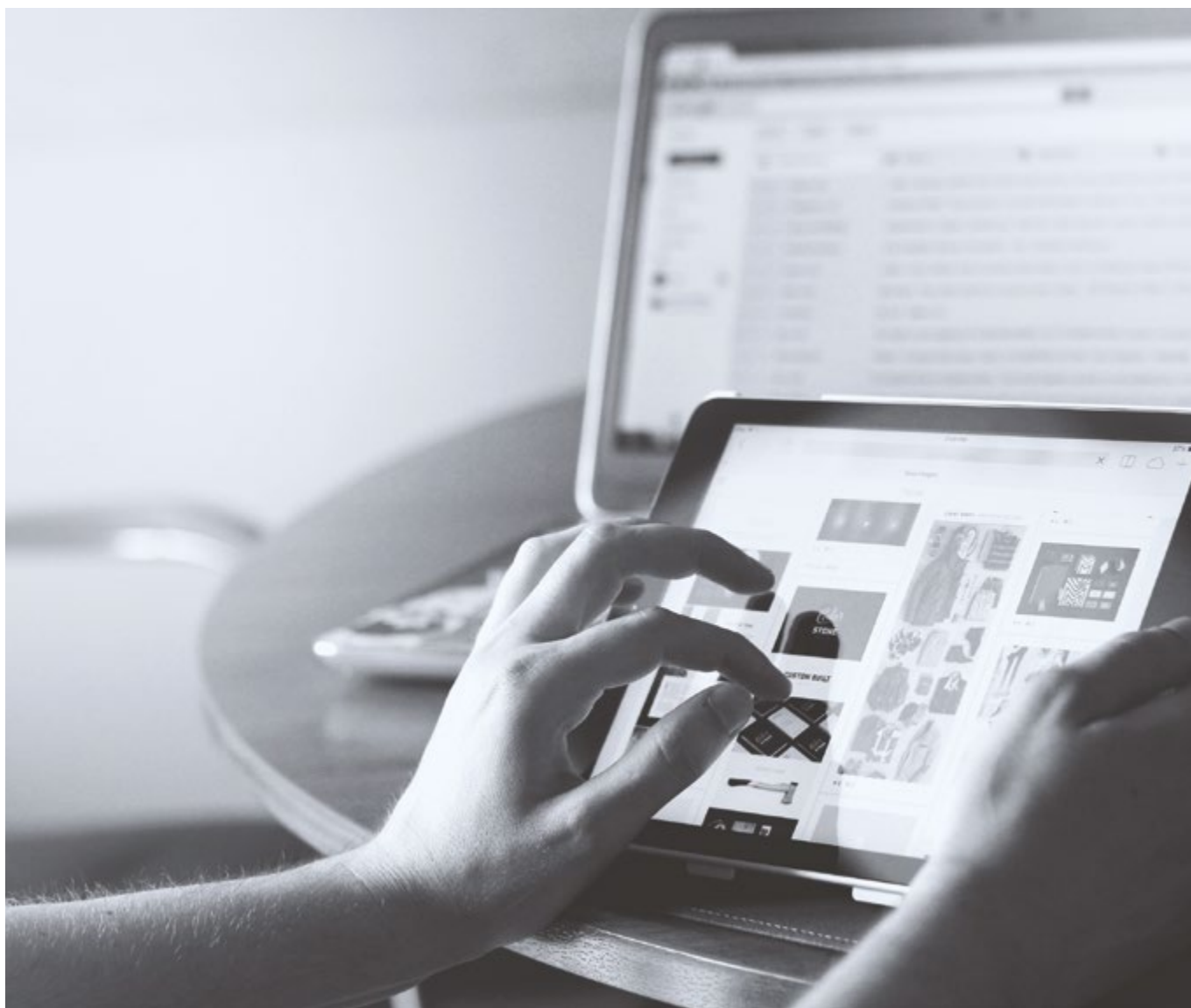
Esta actuación persigue dotar o operador público Retegal de máis medios e capacidades para convertelo nunha ferramenta que permita optimizar e acelerar o despregamento de banda larga na contorna rural, aproveitando toda a infraestrutura pública actual, e reducindo así os custos do despregamento e favorecendo a competitividade efectiva dos operadores privados.

Nos últimos anos levouse a cabo a potenciación do operador público mediante a adecuación e ampliación das súas infraestruturas, chegando a acadar un total de 281 emprazamentos e 1.855Km de fibra óptica.

Grazas a isto, Retegal é hoxe unha ferramenta clave para o despregamento de redes sen fíos de banda larga nas zonas máis illadas da Comunidade.

O aproveitamento desta rede pública contribuíu a acelerar e a maximizar a eficiencia dos despregamentos de banda larga de cando menos 2Mbps levados a cabo no rural, concretamente no marco do Plan de banda larga 2010–2013.

Non obstante, nos próximos anos continuará a xogar un papel clave no despregamento previsto de redes de banda larga ultrarrápida. A súa densa rede de emprazamentos situados por toda Galicia facilitará a chegada da cobertura de alta velocidade a aqueles lugares máis illados.





6.3.- Modernización das redes do sector público autonómico

Este programa persegue a optimización da xestión e contratación das redes do sector público autonómico a través de 4 subprogramas: “definición da arquitectura tecnolóxica das redes e servizos telco”, “mellora dos procesos de xestión e control do gasto”, “mellora de xestión dos servizos e redes de telecomunicación” e “a integración de redes na RCXG (rede corporativa da Xunta de Galicia)”.

Ademais, mediante este programa preténdese o impulso das infraestruturas de soporte da rede corporativa. Esta iniciativa consiste nunha serie de proxectos como a mellora da conexión dos xulgados ordinarios, mellorar a velocidade de acceso dos centros da rede corporativa da RCXG, aumentar a velocidade dos centros educativos do proxecto Abalar ou mellorar as infraestruturas no CPD integral da Xunta de Galicia.

Por último, pretende a mellora dos servizos ofrecidos aos usuarios. Esta iniciativa inclúe proxectos como a instalación de liñas de apoio nos principais centros remotos, ou a mellora na seguridade coa reestruturación da electrónica de comunicacións do CPD de apoio.

6.3.1.- Centro de xestión de rede

Continuouse coa prestación do servizo de administración da rede corporativa, ampliando o equipo de traballo para asumir o incremento no volume de equipos xestionados. Ao longo do 2016, desde o centro de xestión de rede atendéronse máis de 50.000 chamadas, resolvéronse 6.611 incidencias e 8.641 peticións de servizo relacionadas coa rede corporativa de voz e datos.

Renovouse a súa Certificación de Calidade ISO 9001 e iniciouse a elaboración dun plan estratéxico de mellora na rede de telecomunicacións.

6.3.2.- Cablaxe estruturado para a rede corporativa da Xunta de Galicia

Durante o 2016 continuouse, así mesmo, o despregamento de cablaxe estruturado para a rede corporativa da Xunta de Galicia, realizándose importantes melloras no cablaxe de diferentes edificios administrativos, xulgados, centros de servizos sociais, bibliotecas, museos, e outros. E licitouse un acordo marco para a subministración sucesiva de cablaxe estruturado para a rede corporativa da Xunta de Galicia, que simplificará a tramitación de novas contratacións de subministracións sucesivas de cablaxe nos próximos anos.

Tamén se procedeu á licitación da adquisición dunha ferramenta que facilite a xestión de infraestruturas (principalmente cablaxe) nos edificios conectados á rede corporativa da Xunta de Galicia.

6.3.3.- Servizo de telecomunicacións

Continúa a prestación do servizo de rede de telecomunicacións corporativa, incluíndo os servizos de datos, telefonía fixa e móbil.

Melloráronse as conexións dos distintos centros á rede corporativa, alcanzando unha **velocidade media** de 158,41 Mbps a finais de 2016 (79,98 Mbps en 2015). Cómpre destacar o aumento da velocidade de acceso dos **centros educativos**, xa que pasaron dunha velocidade media de 58,65 Mbps a finais de 2015 a unha **velocidade media** de 123,10 Mbps en 2016.

Ampliáronse a 200 Mbps **356 centros da rede corporativa**, dos cales 157 corresponden a centros educativos, e 25 a sedes xudiciais.

Ampliouse a tecnoloxía Cable Módem de 100 Mbps a 23 centros da rede corporativa.

Tamén se viron melloradas as velocidades de acceso de **607 centros da rede corporativa** con tecnoloxía ADSL, dos cales 27 pasaron a estar cubertos por 4G 30 Mbps, 205 pasaron a estar cubertos por VDSL de 30 Mbps, 72 con VDSL de 25 Mbps, 139 con ADSL/VDSL de 20 Mbps, 17 con VDSL de 15 Mbps, 35 con VDSL de 10 Mbps e 112 con ADSL 8 ou 4 M.

Dentro do contrato de telecomunicacións da rede corporativa da Xunta de Galicia, que ten como alcance o servizo de telecomunicacións de datos, telefonía fixa e telefonía móbil dos usuarios e centros da Xunta de Galicia, así como doutros centros aos que a Xunta de Galicia lles proporciona servizo, ao longo de 2016 leváronse a cabo as seguintes melloras:

- Continuouse incrementando o ancho de banda dos centros conectados á rede corporativa da Xunta de Galicia.
- Integráronse na rede corporativa os servizos de telefonía de máis de 1.000 centros públicos
- Actualizáronse varios centros de atención de chamadas de telefonía fixa, dotando á rede corporativa de máis funcionalidades.

6.3.4.- Sinatura dun convenio co Ministerio de Educación e a entidade pública empresarial Red.es para a extensión do acceso a Internet dos centros educativos a 100 megas

No 2016 adxudicouse o concurso público, licitado por Red.es, para acadar unha conectividade ultrarrápida para todos os centros públicos con ensinanzas de Educación Primaria e Secundaria de Galicia que non teñan este tipo de conexión actualmente, afectando polo tanto a máis de 800 centros, dotándoos tamén de accesos wifi co obxectivo de facilitar a conexión á rede dos alumnos dende todas as aulas, de forma que se poida facer un uso efectivo dos servizos de banda ancha. Esta contratación permitirá dotar de conexións de 500 Mbps a 519 centros educativos, e de conexións de 150 Mbps a outros 303 centros.

A dotación de accesos wifi nos centros educativos incrementouse en 2 millóns de euros coa licitación por parte da Amtega dun concurso para complementar as actuacións obxecto do convenio asinado con Red.es.

6.3.5.- Plataforma de monitorización da rede corporativa

Durante o 2016 continuouse empregando a **plataforma de monitorización** baseada en software libre (Zabbix) implantada durante o 2013, que permite coñecer o estado operativo dos distintos equipamentos de conmutación e de encamiñamento que forman parte da rede, alertando de erros de forma automática.

Esta plataforma permite detectar con maior rapidez os problemas que se producen no equipamento da rede corporativa e contribúe a mellorar os tempos de resposta ante incidencias e, polo tanto, a dispoñibilidade da rede.

6.3.6.- Mantemento da electrónica de comunicacións e dos sistemas de alimentación ininterrompida

Durante o ano 2016 continuouse a prestar o servizo de mantemento da electrónica de comunicacións da rede corporativa da Xunta de Galicia, incluíndose este servizo no novo contrato de telecomunicacións da rede corporativa da Xunta de Galicia.

Licitouse o contrato para a renovación de electrónica de comunicacións dos edificios administrativos, o que permitirá ampliar a súa capacidade.

Dotouse de tarxetas supervisoras redundantes aos equipos nodais dos Centros de Proceso de Datos principal e redundante da rede corporativa da Xunta de Galicia, para mellorar a dispoñibilidade dos servizos aloxados nas salas de comunicacións.



6.4.- Constitución dun servizo integral de comunicacións de emerxencias de Galicia

A finalidade fundamental deste programa consistirá no despregamento dun servizo de comunicación de emerxencias que posibilita dispoñer dos medios adecuados para a resolución de situacións de urxencias ou de catástrofes.

6.4.1.- Constitución dun servizo integral de comunicacións de emerxencias de Galicia

Ao longo do 2016 mellorouse a cobertura da Rede dixital de emerxencias e seguridade de Galicia, cun crecemento dun 38,96% en número de elementos radiantes, reducindo as zonas de sombra nun 34% do territorio e dun 44% nas parroquias con alta actividade incendiaria.

Adquiriuse unha nova estación radio móbil e/ou transportable con enlace por satélite para estender a cobertura en calquera zona de sombra da rede, que dispón de baterías e grupo eléctrico propios e pode ser trasladada por medios aéreos.

Incrementouse o aseguramento e continuidade do servizo mediante o reforzo das redundancias de elementos de rede e aplicacións (redundancia dos centros de atención telefónica, mellora do sistema de xestión de alarmas).

Adquiriuse unha segunda plataforma para o desenvolvemento de aplicacións contra o sistema, sen empregar a existente en produción e facilitando ás entidades usuarias o desenvolvemento de aplicacións integradas na rede.

A finais do 2016 a rede despregada conta con 101 estacións radio base (ERB) e 4 repetidores; conta ademais con dúas estacións base transportables xestionadas pola AXEGA, Medio Rural e Retegal para un despregamento rápido de cobertura en zona de sombra ou ante un evento determinado, o que permite que se cubran outras zonas de territorio de forma puntual.

A inversión no 2016 nas melloras da rede alcanzaron os 3 millóns de euros.

Ao longo do 2016 adheríronse á Rede de emerxencias 6 Consorcios para o Servizo contra Incendios e Salvamento e 115 concellos, entre eles Vigo, A Estrada, Pontearreas, Carballo, Fene etc.

Tamén durante o 2016 a Consellería do Medio Rural formalizou contratos derivados do acordo marco de terminais tramitado en 2014, a través dos cales adquiriu 210 terminais.

O número total de terminais dados de alta na Rede dixital de emerxencias e seguridade de Galicia a 31 de decembro do 2016 é de 4.429 terminais.





Obxectivo 7: Medidas instrumentais de eficiencia e de cooperación



7.2.- Coordinación coas axendas dixitais locais e apoio ás alianzas estratéxicas

A súa finalidade fundamental é aliñar as políticas TIC da Xunta de Galicia coas iniciativas locais en materia de sociedade da información para posibilitar a racionalización do gasto público, reducir as disparidades tecnolóxicas, o aproveitamento de sinerxías e aumentar a eficacia das actuacións.

Así, durante o 2016 impulsáronse as seguintes medidas que permitirán construír un marco apropiado para o desenvolvemento da economía dixital en Galicia.

7.2.1.- Coordinación de actuacións derivadas da Axenda dixital de Galicia 2020

Durante este ano continuáronse cos traballos e a posta en marcha dos mecanismos precisos para acadar unha óptima coordinación, encaixe e harmonización das iniciativas desenvolvidas no marco da ADG2020:

- **Vixilancia tecnolóxica:** actividades de investigación co obxecto de coñecer as noticias, informes e publicacións que poidan ter un impacto directo e decisivo no desenvolvemento dos programas da ADG2020.
- **Comunicación:** soporte a todas as actividades relacionadas coa comunicación (roldas de prensa, discursos etc.).
- **Avaliación e seguimento das actuacións en materia de S.I.:** tarefas de soporte ao seguimento, control técnico, xestión e control orzamentario.
- **Xestión e seguimento de todas as actividades da ADG2020:** seguimento da evolución dos proxectos da Axenda dixital de Galicia 2020.
 - » Balance 2015



7.3.- Colaboración e acción coas entidades locais:

Dentro das actividades de relación coas entidades locais inclúese a evolución do portal EidoLocal, e o mantemento do catálogo de servizos compartidos.

7.3.1.- Desenvolvemento e mantemento de servizos no portal EidoLocal.

En 2016 continuouse coa evolución do portal EidoLocal, relativa fundamentalmente a:

- Enquisa sobre o portal de transparencia.
- Evolución tecnolóxica de base.
- Adaptación dos servizos de acreditación dixital ao novo prestador de servizos. Camerfirma.
- Diversas melloras funcionais nos procesos de envíos á Xunta, xestión de usuarios, guía local, envío de disposicións ao DOG.

A área privada do portal ten **máis de 3.800 usuarios** rexistrados.

7.3.2.- Catálogo de servizos compartidos coas EELL

- **Plataforma LEAL** para o impulso da licitación electrónica nas entidades locais. Permite xestionar por vía electrónica o proceso completo de licitación a EELL e licitadores, coas vantaxes de dispoñibilidade, seguridade, rapidez e transparencia que ofrece a licitación electrónica. A finais de 2016 **7 entidades locais** estaban adheridas á plataforma. Durante 2016 publicáronse na plataforma un total de **515 procedementos**, que sumados aos anteriormente publicados constatan un total de **1.019 procedementos rexistrados nesta**.
- En 2016 aumentou o número de entidades usuarias do **espazo de transparencia**. No ano 2016 solicitaron a alta no espazo de transparencia 11 novas entidades, acadando así un total 35 organismos que están a utilizar o servizo de transparencia de entidades locais, dos cales 18 realizan a través dunha ligazón ao seu propio espazo de transparencia e 17 directamente incluíndo información no espazo de transparencia en EidoLocal.

- No ano 2016 a Xunta de Galicia iniciou a posta á disposición das entidades locais de Galicia do seu **sistema de notificacións electrónicas, notifica.gal**, mediante a realización dun piloto coa Deputación da Coruña. No marco deste piloto, durante o ano 2016, déronse de alta 13 entidades locais, as cales enviaron un total de 77 notificacións electrónicas.
- A Xunta de Galicia conta coa **plataforma de intermediación de datos pasaXe!**, que se ofrece ás entidades locais galegas como nodo de intermediación das Administracións públicas galegas. No ano 2016 déronse 18 EELL de alta na plataforma pasaXe!, acadando así un total de 24 entidades que utilizaban a plataforma, as cales realizaron un total de 4.780 consultas.

7.3.3.- Ademais...

Para facilitar a aplicación dos criterios de eliminación de petición de datos aos cidadáns, a través dos servizos de interoperabilidade en pasaXe! por parte das entidades locais, púxose en marcha un grupo de traballo de cooperación interadministrativa a través do cal se desenvolveu documentación de apoio ás entidades locais para o cumprimento dos requisitos legais necesarios para a utilización dos servizos de interoperabilidade.





7.5.- Observatorio da sociedade da información e a modernización de Galicia

A finalidade deste organismo é analizar, comparar, seguir e divulgar os datos relacionados coa sociedade da información en Galicia e coa modernización das Administracións públicas.

7.5.1.- Actuacións do Observatorio da sociedade da información e a modernización (OSIMGA)

- Publicación de 40 **informes** e seguimento de 790 **indicadores** sobre equipamento e uso das TIC pola poboación, empresas, sector TIC e Administración pública.
- Apertura de novas liñas de estudos: Uso das TIC polas persoas con discapacidade, os maiores e a sociedade da información e a demanda de perfís profesionais dixitais en Galicia.
- **6 operacións e actividades estatísticas incluídas no Plan Galego de Estatística 2012-2016:** “As empresas TIC de Galicia”, “O sistema de indicadores da SI” e “A Administración electrónica na Xunta de Galicia”, “A Administración electrónica nos concellos de Galicia” e o propio Observatorio. Como novidade, no ano 2016 incorporouse unha nova actividade no Plan Galego de Estatística: “A Sociedade da Información no Rural”, co obxectivo de avanzar na desagregación territorial dos datos sobre a implantación e uso das TIC.
- Actualización continua do portal web e resolución de demandas de información sobre a Sociedade da información en Galicia.
- Colaboración e intercambio de experiencias con administracións, observatorios, organismos e entidades, tanto de ámbito autonómico como estatal.

Para optimizar a recollida dos datos sobre penetración das TIC nos fogares e empresas galegas que o OSIMGA emprega nos seus informes, asinou un **convenio entre a Xunta de Galicia e o Instituto Galego de Estatística**. Como froito deste acordo tamén se recolle un módulo específico sobre as novas tecnoloxías nos fogares galegos na “Enquisa Estrutural a Fogares” do IGE.

O portal web da OSIMGA **recibiu máis de 115.000 visitas, un 16% máis que o ano anterior**, e conta con **2.700 subscritores** ao seu boletín de actualidade.

7.5.2.- Apertura de novas liñas de estados temáticos

En 2016 elaboráronse varios monográficos, entre os que cabe destacar:

- **Uso das TIC polas persoas con discapacidade:** Como novidade, o OSIMGA, identificou os principais problemas e dificultades que atopan as persoas con discapacidade de Galicia no acceso á Sociedade da información e analizou as posibilidades que ofrecen as TIC para axudar á integración das persoas con discapacidade, mellorar a súa calidade de vida e o seu desenvolvemento persoal, profesional e social.
- **Os maiores e a Sociedade da información:** Actualmente, son moitas as vantaxes e os beneficios que os maiores poden sacar do uso das tecnoloxías para mellorar a súa comunicación, a súa seguridade, ou realizar as súas tarefas diarias. Por ese motivo, no ano 2016, aborouse unha nova temática centrada nos nosos maiores e a súa progresiva incorporación ás TIC.
- **Demanda de perfís profesionais dixitais en Galicia:** No marco do Programa Transforma TIC da Axenda dixital de Galicia 2020, desenvolveuse un estudo que ofrece unha análise do perfil de candidatos que as empresas demandan hoxe en día, que son necesarios para que as organizacións poidan adaptarse aos constantes cambios que afectan aos diferentes ámbitos do mundo dixital. Durante o ano 2015 recompiláronse os datos para a elaboración deste estudo que se publicou durante o ano 2016.

7.5.3.- Pleno do OSIMGA e Balance da Axenda dixital de Galicia 2020

As actividades realizadas polo OSIMGA no ano 2016 tiveron como marco de referencia o Plan de Traballo aprobado polo **Pleno do Observatorio da Sociedade da Información e a Modernización de Galicia** (OSIMGA), o órgano que avalía anualmente a xestión do OSIMGA.

O Pleno do Observatorio, presidido pola Directora da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega) da Xunta de Galicia, está integrado por representantes das distintas Administracións públicas, universidades, sindicatos, patronal, así como personalidades de recoñecido prestixio en materia de Sociedade da información e de modernización administrativa.

No Pleno do OSIMGA, celebrado en maio de 2016, presentouse o balance da Axenda dixital de Galicia 2020 e avalíouse o estado da Sociedade da información en Galicia a través dos principais datos estatísticos.

Segundo o compromiso de información expresado na elaboración da Axenda dixital de Galicia 2020, preséntase anualmente un balance anual de actividades relacionadas coas distintas liñas estratéxicas que a compoñen, así como datos de indicadores de avance da sociedade de información en Galicia, dos orzamentos investidos etc. En resumo, trátase dun documento onde atopar toda a actividade da Xunta de Galicia en relación co desenvolvemento da Axenda dixital, os seus plans e programas, e tamén os resultados conseguidos.

Instrumentos de colaboración e desenvolvemento normativo

Durante o exercicio de 2016 a Amtega formalizou 39 acordos con institucións públicas e privadas, asociacións e colexios profesionais para desenvolver actuacións nos diferentes ámbitos da sociedade da información.

A Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, como entidade encargada da definición, o desenvolvemento e a execución dos instrumentos da política da Xunta no ámbito das TIC, debe garantir a posibilidade de participación das Consellerías con iniciativas no ámbito tecnolóxico, para corresponsabilizar e aliñar esforzos de todo o Goberno e a Administración da Comunidade Autónoma.

Así mesmo, dentro dos seus ámbitos de actuación, a Amtega ten como obxectivo promover a participación e colaboración da Administración pública autonómica co sector privado –tanto de

empresas como doutras entidades que dan soporte ás TIC e á innovación– no ámbito da sociedade da información.

Polo tanto, a Amtega constitúese como o principal organismo da Xunta de Galicia para intermediar e impulsar iniciativas entre Consellerías e outros organismos ou axentes sociais e económicos no ámbito da sociedade da información e, ao mesmo tempo, servir como vehículo de información, formación, difusión e concienciación social neste eido.

As anteriores circunstancias implican a necesidade de impulsar o desenvolvemento normativo no ámbito das TIC e o desenvolvemento tecnolóxico, así como a articulación de acordos nos que queden establecidas todas as condicións, obrigas e compromisos das partes.

A continuación preséntanse os acordos e convenios de colaboración que a Amtega subscribiu, as encomendas que realizou a outros organismos e entidades, así como o desenvolvemento normativo levado a cabo durante o ano 2016.





Convenios e acordos con departamentos da Administración pública galega

- I Adenda ao convenio de colaboración entre a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e o Instituto Galego de Promoción Económica para a coordinación de actuacións de impulso de Empresa Dixital e Industria 4.0. 08/02/2016
- Convenio de colaboración entre a Escola Galega de Administración Pública e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, para o desenvolvemento de actividades de formación, divulgación e investigación.. 04/01/2016
- Convenio de colaboración entre a Vicepresidencia e Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza, a Escola Galega de Administración Pública e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, para o desenvolvemento de actividades de formación, divulgación e investigación para a Administración de xustiza. 27/01/2016
- Convenio de colaboración entre o Parlamento de Galicia, a Vicepresidencia e Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza, a Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria, a Axencia para a Modernización Tecnolóxica e a Universidade de Santiago de Compostela para continuar cos traballos do Portal Xurídico Galego e da Base de Datos de Lexislación Galega Consolidada.. 01/07/2016
- Convenio de colaboración entre a Vicepresidencia e Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza, a Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria, a Escola Galega de Administración Pública, a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e a Asociación profesional dos Letrados da Xunta de Galicia, para a elaboración e distribución dun libro de comentarios á lei 39/2015, de 1 de outubro, do procedemento administrativo común das administracións públicas. 10/05/2016
- IV Addenda ao convenio de colaboración entre a Vicepresidencia e Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza, a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e a Federación Galega de Municipios e Provincias para o desenvolvemento do Plan de inclusión dixital no eido da Administración local. 19/09/2016
- Convenio de colaboración entre a Xunta de Galicia e a Federación Galega de Municipios e Provincias (FEGAMP) para a implantación da Historia social única electrónica nas entidades locais da Comunidade Autónoma de Galicia 11/11/2016
- Convenio de colaboración entre a Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria, a Consellería de Medio Ambiente e Ordenación do Territorio e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia para a colaboración na realización de traballos relacionados coa normalización, xeolocalización e difusión da toponimia galega. 13/05/2016
- Acordo de colaboración entre a Consellería de Medio Rural e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia para a dotación de tecnoloxías de información e comunicación no ámbito da Medida 511 do Programa de Desenvolvemento Rural de Galicia cofinanciado co Fondo Europeo Agrícola de Desenvolvemento rural (FEADER). 27/01/2016
- Addenda ao Acordo de colaboración entre a Consellería de Medio Rural e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia para a dotación de tecnoloxías de información e comunicación no ámbito da Medida 511 do Programa de Desenvolvemento Rural de Galicia cofinanciado co Fondo Europeo Agrícola de Desenvolvemento rural (FEADER) 01/09/2016

• Acordo de Colaboración entre a Consellería do Medio Rural e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia para o financiamento e sustentabilidade do desenvolvemento de sistemas de información no eido de Gandaría, Agricultura e Industrias Agroalimentarias.	01/03/2016
• Convenio de colaboración entre a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e a Fundación Cidade da Cultura de Galicia para levar a cabo a mellora e a instalación do equipamento de detección e extinción de incendios no espazo anexo á sala principal de equipos (Fase II) do centro de proceso de datos integral da Xunta de Galicia.	24/05/2016
• Acordo de colaboración entre a Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia para o financiamento e sustentabilidade do desenvolvemento dun novo sistema de información para a xestión das avaliacións finais.	24/05/2016 20/04/2016
• Acordo de colaboración entre o organismo autónomo Fondo Galego de Garantía Agraria e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia para o financiamento e sustentabilidade do desenvolvemento de traballos de apoio en sistemas de información.	17/03/2016
• Acordo entre a Consellería do Mar e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, para o inicio de prestación do Servizo de Interoperabilidade do Permiso de Explotación para exercer a actividade pesqueira e marisqueira (Permex)	23/05/2016
• IV Addenda ao convenio de colaboración entre a Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Asesores Educación).	04/07/2016
• III Addenda ao convenio de colaboración de natureza patrimonial entre a Fundación Cidade da Cultura de Galicia e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia como consecuencia da situación da sede da Amtega no edificio denominado “Centro de Innovación Cultural e Modernización Tecnolóxica de Galicia e no “Centro de Procesos de Datos Integral” na Cidade da Cultura de Galicia	06/05/2016
• Acordo de colaboración entre o Fondo de Garantía Agraria, a Axencia Galega de Innovación e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, para o desenvolvemento do proxecto “Primare – Inspeccións Intelixentes Avanzadas” incluído no convenio co Ministerio de Economía e Competitividade “Civil Uavs Initiative”	23/05/2016
• Acordo de colaboración entre a Consellería de Medio Rural e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia para o financiamento e sustentabilidade do desenvolvemento de sistemas de información de recursos forestais.	23/08/2016
• Acordo de colaboración entre a Consellería do Mar e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia para o financiamento e sustentabilidade do proxecto de modernización tecnolóxica das lonxas.	16/09/2016
• Acordo entre a Vicepresidencia e Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, para o inicio de prestación do Servizo de Interoperabilidade do Certificado de Rexistro autonómico de parellas de feito.	20/09/2016
• Acordo de colaboración entre a Consellería do Mar e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia para o financiamento de sistemas de información vinculados á xestión pesqueira para a promoción, mellora da comercialización e da rastrexabilidade dos produtos pesqueiros.	23/09/2016
• Acordo de colaboración entre a Consellería de Economía, emprego e Industria, e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia para o financiamento e sustentabilidade do desenvolvemento do proxecto de modernización tecnolóxica dos centros de formación ocupacional.	27/10/2016



Convenios con outras Administracións e entidades públicas ou público-privadas

- Convenio marco de colaboración entre a entidade pública empresarial RED.ES e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia para o fomento do emprendemento de base tecnolóxica e a innovación aberta na Comunidade Autónoma de Galicia C-133/15-ED. 31/03/2016
- Convenio de colaboración entre o Ministerio de Economía e Competitividade, a Axencia Galega de Innovación e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia para o proxecto “Civil UAVs Initiative”. 18/07/2016
- Convenio marco de colaboración entre Xunta de Galicia e Hewlett-Packard Servicios España, S.L., para a creación dun centro de excelencia en intelixencia de negocio. 01/07/2016
- Convenio marco de colaboración entre a Xunta de Galicia e Vodafone España, SAU., para o impulso e o uso das tecnoloxías da información en proxectos de emprendedores en innovación social en Galicia: Vodafone Connecting for Good Galicia. 22/07/2016



Convenios con federacións, asociacións e colexios profesionais

- Convenio de colaboración entre a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e o Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia para a posta en marcha de actividades para o fomento da sociedade dixital. 29/02/2016
- Convenio de colaboración entre a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e as asociacións galegas de usuarios de software libre, para o desenvolvemento do software libre en Galicia. 26/04/2016
- Convenio de colaboración entre a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e a Asociación de Empresas Galegas de Software Libre para a realización de actuacións de formación, capacitación e promoción do software libre e de fontes abertas e o uso de estándares abertos en Galicia. 25/04/2016
- Convenio de colaboración entre a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e o Colexio Profesional de Enxeñaría Técnica en Informática de Galicia para a realización de actuacións en formación, capacitación e promoción no ámbito das tecnoloxías da información en Galicia. 04/04/2016
- Convenio de colaboración entre a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e a Asociación de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia para a posta en marcha de actividades para o fomento da sociedade da información. 31/03/2016
- Convenio de colaboración entre a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e o consorcio para o desenvolvemento de aplicacións informáticas de xestión universitaria de Galicia para o apoio ás actividades en materia de software libre. 25/04/2016

- Convenio de colaboración entre a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, o Cluster TIC Galicia e o Cluster Audiovisual Galego para o desenvolvemento da actividades no marco do programa VIRAXETIC, para a modernización e innovación tecnolóxica no ámbito dos contidos dixitais de Galicia 09/07/2016
- Convenio polo que se modifica o convenio de colaboración entre a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, o Cluster TIC Galicia e o Cluster Audiovisual Galego para o desenvolvemento de actividades no marco do programa VIRAXETIC, para a modernización e innovación tecnolóxica no ámbito dos contidos dixitais de Galicia. 13/09/2016
- Convenio polo que se modifica o convenio de colaboración entre a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, o Cluster TIC Galicia e o Cluster Audiovisual Galego para o desenvolvemento de actividades no marco do programa VIRAXETIC, para a modernización e innovación tecnolóxica no ámbito dos contidos dixitais de Galicia. 07/11/2016



Encomendas

- Resolución do 29 de abril de 2016 da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, pola que se encomenda á Sociedade Redes de Telecomunicación Galegas Retegal, S.A., a realización dun programa de investimentos para estender a cobertura poboacional e territorial da Rede dixital de emerxencias e seguridade de Galicia, e optimizar a prestación de servizos e aplicacións para as entidades adheridas. 29/04/2016
- Resolución do 16 de decembro de 2015, da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, pola que se encomenda a Tragsatec, os servizos informáticos de administración, soporte, mantemento de aplicacións e tecnoloxías desenvoltas nos eidos de conservación da natureza, calidade e avaliación ambiental e medio rural. 16/12/2015
- Resolución do 18 de decembro de 2015 pola que se encomenda á Axencia Galega de Innovación a xestión de determinadas actuacións relacionadas coa promoción e desenvolvemento da sociedade dixital en Galicia. 18/12/2015



Desenvolvemento normativo

- DECRETO 11/2016, do 28 de xaneiro, polo que se regula a incorporación das infraestruturas de telecomunicacións nos edificios da Administración xeral e das entidades instrumentais do sector público autonómico de Galicia e a súa integración na rede corporativa da Xunta de Galicia..
- DECRETO 127/2016, do 15 de setembro, polo que se regulan as infraestruturas necesarias para posibilitar as funcionalidades do fogar dixital nas vivendas de nova construción.
- ORDE do 19 de setembro de 2016 pola que se aproba a Guía de especificacións das infraestruturas de telecomunicacións na Administración xeral e as entidades instrumentais do sector público autonómico de Galicia.
- ORDE do 22 de setembro de 2016 pola que se crea e se regula a sede xudicial electrónica de Galicia.

