

2020

Informe xeral de actividade

Axencia para a Modernización
Tecnolóxica de Galicia



XUNTA DE GALICIA

2020 **Informe xeral** **de actividade**

**Axencia para a Modernización
Tecnolóxica de Galicia**



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>

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>

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)
Data: 2021

Deseño e maquetación
Grafisant

Dpósito Legal
C 1178-2021

Introdución	4
A política dixital da Xunta de Galicia	6
Funcións	9
Órganos de goberno	10
Estrutura organizativa da Axencia:	11
Principais logros 2020	12
Medidas fronte á situación derivada da evolución epidemiolóxica do COVID-19	13
Principais actuacións	16
Modernización das Administracións Públicas	17
Áreas tecnolóxicas sectoriais:	20
Sociedade dixital	24
Infraestruturas, sistemas e telecomunicacións	26
Programa de actuacións do ano 2020	28
Obxectivo 1: Impulsar a cohesión dixital da Administración	29
1.1. Plan de administración e Goberno dixitais. Relación dixital co cidadán.	29
1.2. Plan de administración e Goberno dixitais. Xestión dixital e interoperabilidade	47
1.3. Plan de administración e Goberno dixitais. Xestión dixital dos RRHH	54
1.6. Medidas para acadar unha infraestrutura de información xeográfica corporativa	58
1.7. Medidas o impulso á análise intelixente do dato	58
Obxectivo 2: Promover os servizos públicos dixitais	61
2.1. Medidas para o desenvolvemento dos servizos dixitais dirixidos ao comercio, empresa e industria	61
2.2. Medidas para a xestión dixital do emprego	64
2.3. Medidas para a xestión dixital da vivenda	65

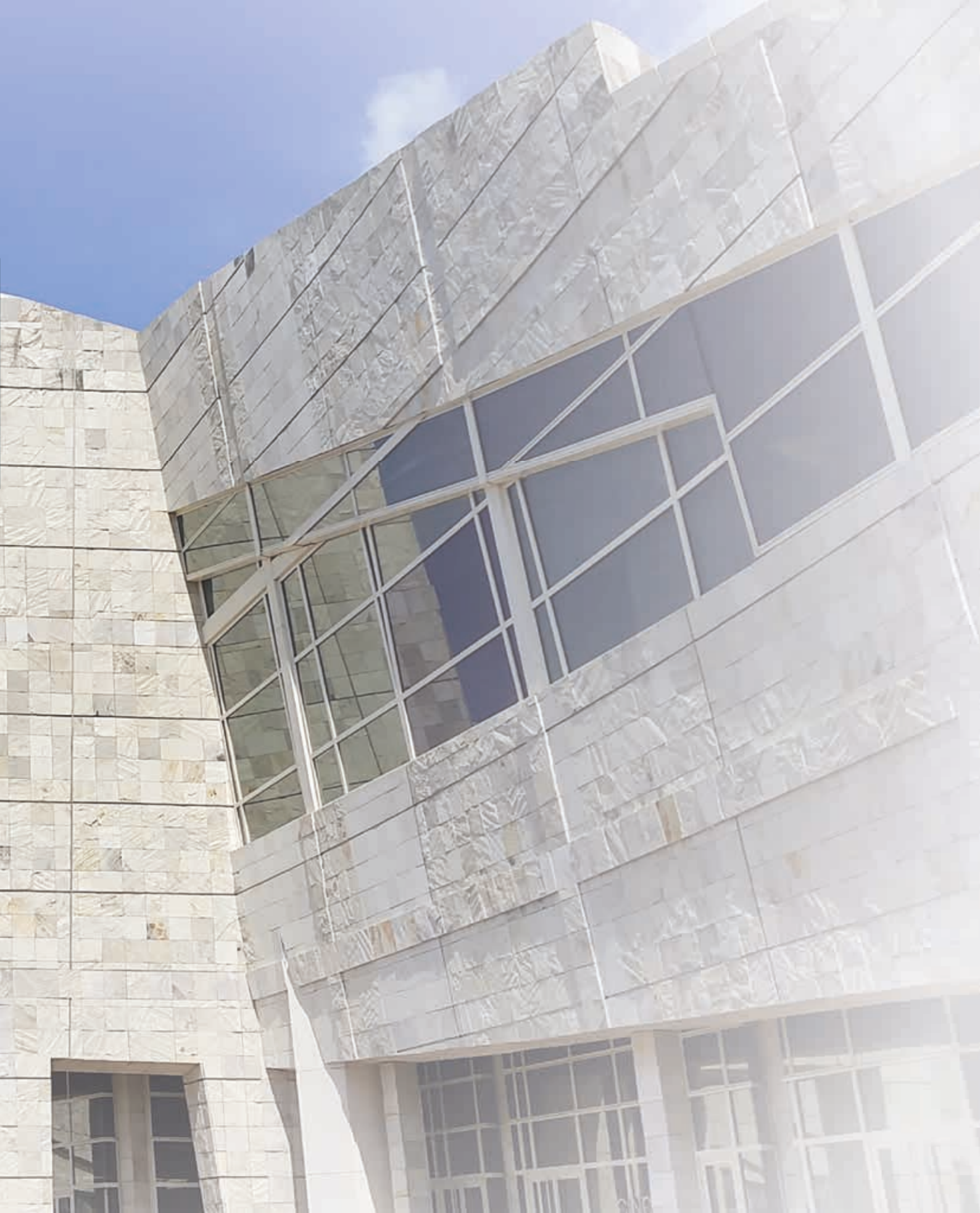
2.4. Medidas para a xestión dixital dos servizos sociais	66	5.1. Axenda Dixital de Galicia: A estratexia dixital de Galicia	146
2.5. Medidas para a xestión dixital da educación	69	5.2. Programa TransformaTIC	148
2.6. Medidas para a xestión dixital do transporte e do territorio	75	5.3. Programa Viraxe TIC	150
2.7. Medidas para a xestión dixital do medio ambiente	76	5.4. Medidas para o impulso da reutilización da información do sector público	151
2.8. Medidas para a xestión dixital do agro e da gandería	78	5.5. Plan de impulso ao software libre e aos estándares abertos	152
2.9. Medidas para a xestión dixital do ámbito forestal	84	5.6. Plan de banda larga: A vertebración dixital do territorio	156
2.10. Medidas para a xestión dixital da pesca	90	5.7. Observatorio de Sociedade da Información e Modernización de Galicia	161
2.11. Medidas para a xestión dixital doutros ámbitos sectoriais	95		
2.12. Plan Trabe: Modernización tecnolóxica dos servizos sociais	96	Obxectivo 6: Garantir a dispoñibilidade e seguridade dos servizos públicos dixitais	163
2.13. Plan Senda2020: xustiza dixital	98	6.1. Medidas de continuidade de servizo de infraestruturas de sistemas	163
Obxectivo 3: Fomentar a capacitación dixital	107	6.2. Medidas de soporte e evolución das redes corporativas	167
3.1. Programa Abalar: Estratexia galega de educación dixital	107	6.3. Plan director de seguridade TIC	168
3.2. Programa de bibliotecas en rede	109	6.4. Medidas de calidade e arquitecturas tecnolóxicas	173
3.3. Plan de inclusión dixital	112	6.5. Medidas para a xestión sustentable de medios e servizos dixitais no posto de traballo	176
3.4. Plan de promoción do talento dixital	121	6.6. Medidas para garantir a atención ás persoas usuarias	181
3.5. Programa para promover as competencias dixitais dos empregados públicos	124		
Obxectivo 4: Promover a economía dixital	127	Instrumentos de colaboración e desenvolvemento normativo	186
4.1. Impulso á empresa dixital	127	Convenios e acordos con departamentos da Administración pública galega	187
4.2. Smart Turismo	131	Convenios con outras Administracións e entidades públicas ou público-privadas	188
4.3. Memoria dixital de Galicia: Medidas para a promoción dixital da cultura e patrimonio.	134	Encomendas	190
4.4. Plan tecnolóxico para a xestión e conservación do medio ambiente	139	Desenvolvemento normativo	191
4.5. Plan tecnolóxico para o transporte público	140		
4.6. Programa Primare: A transformación dixital dos sectores primarios	141		
Obxectivo 5: Apoiar o crecemento do ecosistema dixital	146		

Introdución



O artigo 12 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, modificado polo Decreto 9/2021, do 21 de xaneiro, polo que se suprime o centro informático para a xestión Tributaria, Económico-Financeira e Contable (Cixtec) e se modifica o 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 2020 como do contrato plurianual de xestión.



A política dixital da Xunta de Galicia

Durante 2020 a Axencia continuou avanzando nos obxectivos de mellora da eficiencia e redución do gasto tecnolóxico mediante unha xestión integrada das TIC baseada na orientación cara á centralización de compras e en economías de escala

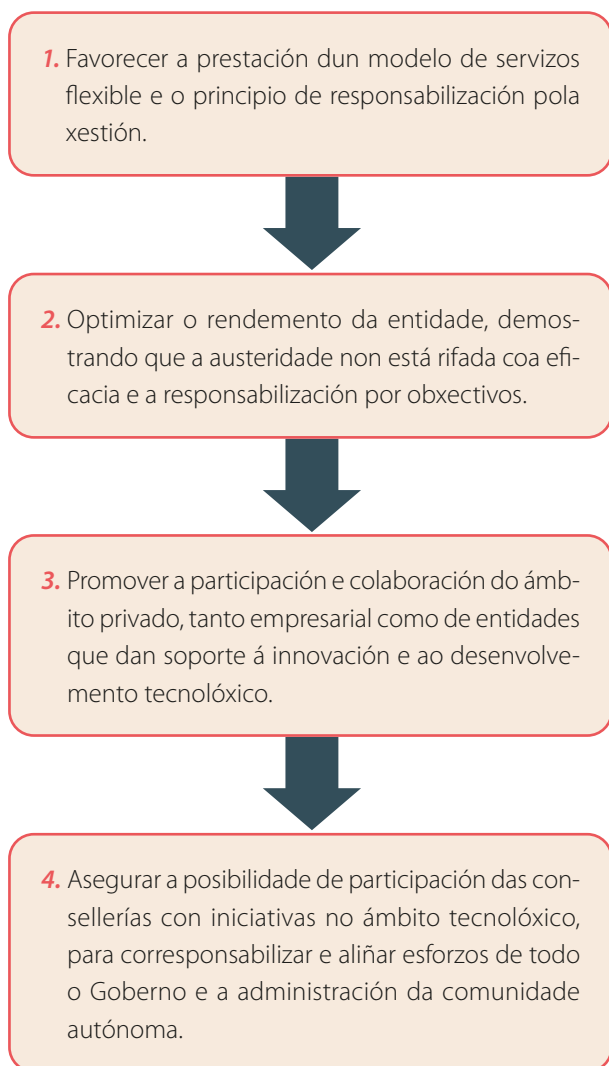


A Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega) configúrase como axencia pública autonómica adscrita á Presidencia da Xunta de Galicia destinada a converterse na entidade única de xestión das tecnoloxías da información e as comunicacións de carácter público a nivel autonómico.

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 dixital única para Galicia, aliñada coas directrices que establecía 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:



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.

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 destas, e asignando os recursos económicos e humanos necesarios para acometelas.

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

A Amtega, como axencia responsable da política tecnolóxica da Xunta de Galicia, consolidarase como instrumento chave de transformación dixital, contribuíndo a acadar uns servizos públicos proactivos e próximos, facilitando a dixitalización dos sectores produtivos galegos, apoiando o crecemento e a innovación do ecosistema dixital, promovendo a extensión das redes de nova xeración no territorio galego e establecendo os mecanismos axeitados para que a sociedade dixital que se está a construír sexa inclusiva, solidaria e sostible.

Obxectivos

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

- Impulsar a cohesión dixital da Administración
Coa finalidade de acadar o desenvolvemento pleno dos sistemas e medios corporativos para o funcionamento dixital da administración na relación coa cidadanía, no funcionamento interno e na relación con outras administracións. Todo isto dando cumprimento tamén ao marco normativo vixente.

- ▶ Promover os servizos públicos dixitais
Coa finalidade de promover a transformación dos servizos públicos en servizos públicos dixitais, desenvolvendo sistemas de información e plataformas que permitan o devandito proceso de transformación da administración, adaptados ás particularidades e necesidades de cada ámbito sectorial
- ▶ Fomentar a capacitación dixital
Coa finalidade de aproveitar o potencial das TIC para situar a Galicia nos niveis das comunidades máis avanzadas, onde as persoas poidan levar unha vida autónoma e participar activamente na sociedade. Así mesmo, promover a capacitación dixital do alumnado e profesorado de centros educativos e as competencias dixitais dos empregados públicos para o deseño, uso e aproveitamento dos servizos públicos dixitais, así como para o seu aproveitamento na súa vida cotiá promovendo o impulso dunha sociedade dixital.
- ▶ Promover a economía dixital
Coa finalidade de promover o liderado de empresas que a través da incorporación das TIC, tanto nos procesos internos como de negocio, garantan a creación e absorción de talento e innovación para xerar novas oportunidades e promover así a atracción e o crecemento económico na Comunidade.
- ▶ Apoiar o crecemento do ecosistema dixital
Coa finalidade de impulsar a innovación tecnolóxica, competitividade e xeración de emprego no ecosistema dixital que contribúan a posicionar o sector tecnolóxico como un dos sectores de referencia de Galicia e promover o despregamento de redes de telecomunicacións ultrarrápidas ao servizo do desenvolvemento dixital da comunidade.
- ▶ Garantir a dispoñibilidade e seguridade dos servizos públicos dixitais
Coa finalidade de promover os procesos de transformación de infraestruturas precisos para acadar un adecuado nivel de axilidade para a posta en marcha dos servizos públicos dixitais, proporcionando unha arquitectura que permita dotar á organización do rendemento, dispoñibilidade, seguridade, flexibilidade e escalabilidade que requiran os sistemas en función da súa criticidade, así como dotándoos dos procesos de monitorización que permitan dar resposta áxil na identificación preventiva e correctiva de problemas.
- ▶ Medidas instrumentais e de eficiencia
Coa finalidade de manter un modelo de xestión eficiente que dea resposta ás novas necesidades a través dunha administración áxil, de confianza e segura que simplifique as estruturas organizativas e que permita manter políticas eficaces que deriven nunha redución de custos 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.

Órganos de goberno

A estrutura funcional da Amtega componse de catro áreas encargadas da planificación, dirección e execución das com-

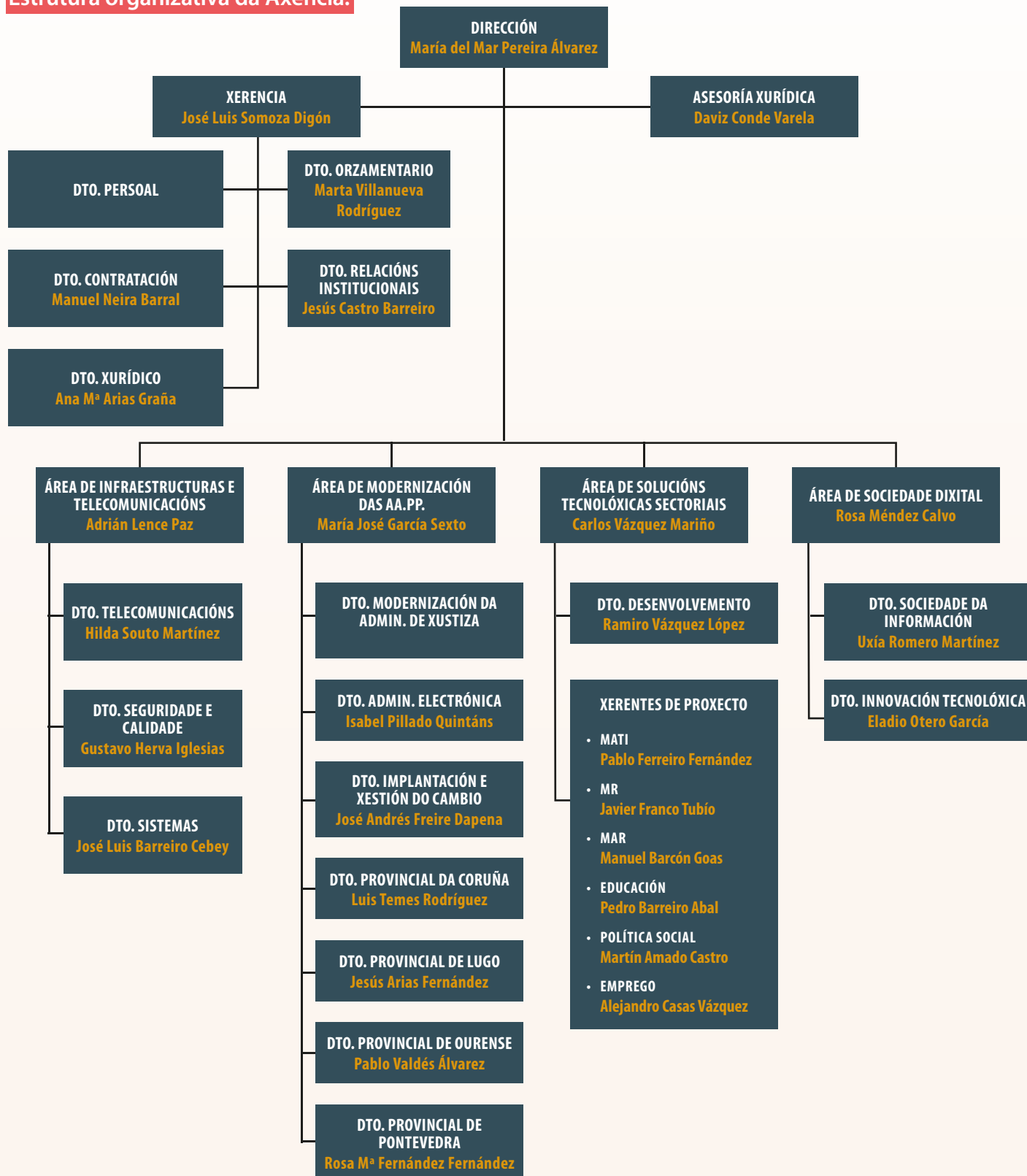
petencias tecnolóxicas na Xunta de Galicia baixo un esquema de goberno composto pola Presidencia, o Consello Reitor e a Dirección da Axencia (órgano de goberno e executivo). Estes órganos están compostos polas seguintes personalidades:

PRESIDENCIA: Alberto Núñez Feijoo

CONSELLO REITOR		
AMTEGA	Nome	Cargo
Presidente	Alberto Núñez Feijoo	Presidente da Xunta de Galicia
Vicepresidente 1º	Valeriano Martínez García	Conselleiro de Facenda e Administración Pública
Vicepresidente 2º	Alfonso Rueda Valenzuela	Vicepresidente 1º e conselleiro de Presidencia, Xustiza e Turismo
MEMBRO NATO		
Amtega	María del Mar Pereira Álvarez	Directora da Amtega
VOGAIS	Nome	Cargo
Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza	Alfonso Rueda Valenzuela	Vicepresidente 1º e conselleiro de Presidencia, Xustiza e Turismo
Vogal suplente	Beatriz Cuiña Barja	Secretaría xeral técnica da Consellería de Presidencia, Xustiza e Turismo
Consellería de Economía, Empresa e Innovación	Francisco José Conde López	Vicepresidente 2º e conselleiro de Economía, Empresa e Innovación
Vogal suplente	Pablo Casal Espido	Secretario xeral técnico da Consellería de Economía, Empresa e Innovación
Consellería de Facenda	Valeriano Martínez García	Conselleiro de Facenda e Administración Pública
Vogal suplente	M.ª Socorro Martín Hierro	Secretaría xeral técnica e do Patrimonio da Conselleiro de Facenda e Administración Pública
Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda	Ángeles Vázquez Mejuto	Conselleira de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda
Vogal suplente	M.ª Carmen Bouso Montero	Secretaría xeral técnica da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda
Consellería de Infraestruturas e Mobilidade	Ethel M.ª Vázquez Mourelle	Conselleira de Infraestruturas e Mobilidade
Vogal suplente	Joaquín Macho Canales	Secretario xeral técnico da Consellería de Infraestruturas e Mobilidade
Consellería de Cultura, Educación e Universidade	Román Rodríguez González	Conselleiro de Cultura, Educación e Universidade
Vogal suplente	Manuel Vila López	Secretario xeral técnico da Consellería de Cultura, Educación e Universidade
Consellería de Emprego e Igualdade	M.ª Jesús Lorenzana Somoza	Conselleira de Emprego e Igualdade
Vogal suplente	José Ramón Pardo Cabarcos	Secretario xeral técnico da Consellería de Emprego e Igualdade
Consellería de Sanidade	Julio García Comesaña	Conselleiro de Sanidade
Vogal suplente	Alberto Fuentes Losada	Secretario xeral técnica da Consellería de Sanidade
Consellería de Política Social	Fabiola García Martínez	Conselleira de Política Social
Vogal suplente	M.ª Francisca Gómez Santos	Secretaría xeral técnico da Consellería de Política Social
Consellería do Medio Rural	José González Vázquez	Conselleiro do Medio Rural
Vogal suplente	Nicolás Vázquez Iglesias	Secretario xeral técnica da Consellería do Medio Rural
Consellería do Mar	Rosa María Quintana Carballo	Conselleira do Mar
Vogal suplente	Silvia Cortiñas Fernández	Secretaría xeral técnica da Consellería do Mar
Secretaría Xeral da Presidencia	Álvaro Pérez López	Secretario xeral da Presidencia
Vogal suplente	Jesús Navazo Ruiz	Vicesecretario xeral da Presidencia

DIRECCIÓN DA AXENCIA: María del Mar Pereira Álvarez

Estrutura organizativa da Axencia:



Principais logros 2020

Neste exercicio aprobouse a Estratexia Galicia Dixital 2030 que mobilizará 4.000 M€ para aumentar a calidade de vida e o desenvolvemento sostible co impulso de solucións intelixentes no plano social, económico e ambiental. Avanzouse na consolidación duns servizos públicos dixitais: no contexto de crise sanitaria derivada da evolución epidemiolóxica do COVID-19, a actuación da Amtega permitiu dar continuidade ao funcionamento da administración pública e a prestación de servizos básicos á cidadanía, 17 salas de vistas xudiciais renováronse con tecnoloxía dixital e en 23 salas adicionais integrouse sistema de videoconferencia, estendeuse a Historia Social Única Electrónica chegando xa a 311 concellos galegos e a educación integramente dixital é unha realidade para máis de 34.000 alumnos de 470 centros educativos. No ámbito dos sectores primarios dixitalizáronse 25 lonxas e continuouse co proceso de ampliación da rede de vixilancia dos espazos forestais de Galicia, acadando una cobertura de 1,8 millóns de hectáreas, algo mais do 60% do territorio



Medidas fronte á situación derivada da evolución epidemiolóxica do COVID-19

O día 13 de marzo publicouse no DOG a *RESOLUCIÓN do 13 de marzo de 2020, da Secretaría Xeral Técnica da Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza, pola que se dá publicidade ao Acordo do Consello da Xunta de Galicia, do 13 de marzo de 2020, polo que se declara a situación de emerxencia sanitaria no territorio da Comunidade Autónoma de Galicia e se activa o Plan territorial de emerxencias de Galicia (Platerga) no seu nivel IG (emerxencia de interese galego), como consecuencia da evolución da epidemia do coronavirus COVID-19.*

O 14 de marzo de 2020 publicouse o *Real decreto 463/2020, do 14 de marzo, polo que se declarou o estado de alarma para a xestión da situación de crise sanitaria ocasionada polo COVID-19, dentro das medidas previstas para facer fronte á situación ocasionada pola extensión da enfermidade.*

O contexto derivado da crise sanitaria a consecuencia da expansion do COVID-19 supuxo un reto sen precedentes

recentes para dar continuidade á actividade das institucións, nun contexto de confinamento de toda a sociedade, e de posteriores medidas continuadas de distancia social. A situación, absolutamente excepcional a nivel mundial, conlevoa un impulso no uso dos medios tecnolóxicos que contribuíron a dar continuidade ás actividades laborais e cotiás da cidadanía. A tecnoloxía converteuse tamén nun instrumento necesario para o acompañamento da xestión da crise no confinamento, na desescalada e na vola á normalidade. O funcionamento dixital permitiu dar continuidade ao funcionamento da administración pública e a prestación de servizos básicos á cidadanía.

A situación derivada deste estado de alarma e da súa evolución posterior condicionou moitas das actividades realizadas por esta Axencia no presente exercicio, xa que dende o primeiro momento estableceuse como prioridade a continuidade do funcionamento dos servizos públicos dixitais, así como a habilitación de medios para permitir a continuidade da actividade en modalidade remota.



Mediante o **“Plan de continxencia para garantir os medios tecnolóxicos na Xunta de Galicia ante as medidas organizativas que se establezan ante a evolución do COVID-19”**

establecéronse as medidas necesarias coa finalidade de ordenar e garantir a dispoñibilidade dos medios tecnolóxicos que permitisen a continuidade do funcionamento da administración e dos servizos públicos dixitais. No Plan establecéronse:

- ▶ **Medidas para a dotación de medios para o acceso remoto aos sistemas de información.** Deuse conta dos medios dispoñibles para dar continuidade en remoto ás actividades administrativas da Xunta de Galicia, e desenvolveuse o plan de habilitación masiva para todas as persoas que o necesitasen: acceso a red da Xunta de Galicia (VPN), acceso a servizos de telefonía en remoto, sistemas de multiconferencia audio/vídeo.
- ▶ **Medidas para a dispoñibilidade dos servizos técnicos de soporte as persoas usuarias e xestión de sistemas.** Permitiron a continuidade de todos os servizos de atención ás persoas usuarias e de administración de sistemas de información, e garantiuse a continuidade do funcionamento dos sistemas e tecnoloxías da información.
- ▶ **Medidas de reforzo da seguridade dos sistemas e infraestruturas TIC,** coas que se avanza na prevención contra posibles incidencias de seguridade.
- ▶ **Medidas para o funcionamento da administración dixital,** tanto na relación coa cidadanía, como na propia tramitación interna da Xunta de Galicia.
- ▶ **Medidas para o funcionamento on-line no eido da Educación** en centros escolares.
- ▶ **Medidas para a continuidade do funcionamento da Administración de Xustiza.**

Cada unha das áreas de traballo da Amtega cambiou as prioridades para poñer en marcha con carácter de emerxencia e prioritario as medidas acordadas neste primeiro plan e as que foron xurdindo posteriormente. Isto fixo posible a continuidade do funcionamento da administración pública galega en

circunstancias excepcionais. De xeito resumido, os aspectos máis salientables foron os seguintes:

- ▶ **A sede electrónica e, en xeral, o rexistro electrónico,** permitiu a continuidade do funcionamento da administración pública e consolidou a canle electrónica como a modelo de relación entre a Xunta e os cidadáns.
- ▶ No ámbito da Xustiza, priorizáronse actuacións que permitiron avanzar na virtualidade dos actos xudiciais, nun contexto condicionado pola crise sanitaria COVID-19. Acometeuse o reforzo **dos medios para a celebración en remoto de actos telemáticos, así como para a realización de actividade na modalidade de teletraballo** e abordouse o **acompañamento na implantación da sinatura electrónica e outros a través da modalidade de teleformación. Cambiou** a metodoloxía de implantación para adecuarse a esta nova situación e púxose en marcha a plataforma de teleformación específica da administración de Xustiza <https://formacion-xustiza.xunta.gal/>. Na relación coa cidadanía, abordouse a posta en marcha das canles para a **solicitud de cita previa** para o acceso ás sedes xudiciais, ou cita previa nas oficinas de atención á cidadanía.
- ▶ No ámbito de **Educación**, no ano 2020 reforzouse de xeito notable a capacidade dos servizos dixitais educativos. Deste xeito, entre outras ferramentas, puxéronse a dispor da comunidade educativa aulas virtuais, plataformas de videoconferencia ou sistemas áxiles de comunicación coas familias, o que facilitou considerablemente a transición a unha educación dixital. Así mesmo, desde o inicio da pandemia, entendendo a criticidade dunha boa coordinación na xestión da información entre os centros educativos e as autoridades sanitarias, traballouse na posta en marcha de **EduCOVID**, un sistema áxil e seguro de **xestión do protocolo de comunicación e seguimento dos casos de COVID en centros educativos**. EduCOVID estivo dispoñible para os centros educativos dende os primeiros días do curso 2020-21, apoiando e informando aos equipos COVID dos centros e facilitándolles a identificación dos contactos estreitos no centro, para proporcionar ao instante dita información á Central de Seguimento de Contactos.

- ▶ No contexto dos procesos de apoio a xestión da crise sanitaria derivada da COVID-19, púxose en marcha **o formulario para a comunicación de desplazamentos deportivos para os equipos e deportistas de competicións oficiais non profesionais de ámbito estatal**.
- ▶ No ámbito do Turismo e da Cultura, dentro das actuacións derivadas do **Plan de reactivación dos sectores cultural e turístico fronte aos efectos derivados da COVID-19**, aprobado polo Consello da Xunta de Galicia o 30 de abril de 2020, adoptáronse distintas iniciativas como o **Bono Turístico #QuedamosEnGalicia**, froito da colaboración da Administración e o Clúster Turismo de Galicia para fomentar a actividade no sector, ou a campaña **#Aculturasegue**.
- ▶ No ámbito dos **medios e servizos dixitais no posto de traballo**, procedeuse ao reforzo de medios para a realización de actividade na modalidade de teletraballo, no que destacan:
 - Habilitación masiva do acceso mediante VPN a rede corporativa da Xunta de Galicia, do software de telefonía e de acceso as plataformas dispoñibles.
 - Implantación masiva das plataformas de videoconferencia para a celebración de reunións e actividades en remoto.
 - Dotación de medios de posto de traballo
 - Dotación de medios de continxencia para a celebración de sesións ou reunións institucionais e de goberno.
 - Elaboración e dotación de medios para a posta en marcha do “Protocolo para a celebración das mesas de contratación en modalidade telemática”.
 - Adopción e adaptación dos protocolos de atención in-situ, co mantemento das máximas garantías hixiénico sanitarias, tanto para as persoas usuarias como para o persoal de soporte.
 - Reforzo dos servizos de atención ás persoas usuarias
- ▶ A crise sanitaria Covid-19 condicionou tamén a execución do **plan de capacitación dixital** do ano 2020, no que todas as actividades presenciais pasaron ao contexto de teleformación.
- ▶ No ámbito do emprego, realizáronse actuacións extraordinarias dedicadas a paliar as consecuencias para os desempregados e para os traballadores afectados por Expedientes de Regulación Temporal de Emprego. Desenvolvéronse os sistemas de información de ERTes e un sistema automático para a tramitación das solicitudes para o adianto do pago, no que en menos de 24 horas dende que se presentaba a solicitude, xa estaba comunicada a entidade colaboradora o importe do adianto.
- ▶ Dentro dos instrumentos a Xunta de Galicia, coordinado pola Consellería de Sanidade, púxose en marcha o **Sistema Passcovid.gal** coa finalidade de **establecer unha canle de información** sobre a situación COVID en Galicia e recomendacións personalizadas en base á situación individual de saúde fronte a pandemia. Este sistema **serviu de apoio aos protocolos** de xestión que desenveu a administración pública galega, especialmente os orientados a identificar focos de contacto e previr potenciais rebotes.

Principais actuacións

A continuación expóñense no presente apartado 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. Así mesmo, a través do desenvolvemento do II Plan tecnolóxico da Administración de xustiza en Galicia Senda2020, priorizáronse actuacións que permitiron avanzar na virtualidade dos actos xudiciais, nun contexto condicionado pola crise sanitaria COVID-19. Finalizouse o proceso de implantación da sinatura electrónica na totalidade dos órganos xudiciais de Galicia e reforzouse a virtualidade na celebración dos actos procesais con actuacións en 40 salas de vistas.

Ampliouse o alcance do Proxecto Abalar, que alcanzou a cifra de **34.000 alumnos e alumnas en 470 centros educativos cun ensino dixital**.

Avanzouse na extensión da Historia Social Única Electrónica, que chega xa a **311 concellos e é empregada por máis de 700 profesionais**.

A aplicación da tecnoloxía aos sectores primarios permite xa a existencia de **25 lonxas cunha xestión dixital** e nas que a poxa *online*. *Desenvolveuse tamén* unha **plataforma tecnolóxica para o sector agrogandeiro** que sitúa a Galicia como unha rexión pioneira na adecuación á nova normativa europea para o seguimento das axudas da PAC e que permitirá ofrecer servizos dixitais aos agricultores.

No ámbito de turismo, priorizouse o desenvolvemento de medios para o acompañamento das medidas de apoio ao sector no ámbito da crise sanitaria polo COVID-19.

Neste ano, abordouse a **posta en marcha do sistema de xestión de recursos do Patrimonio Cultural de Galicia (XERPA)** e a renovación das canles en internet da rede de museos dependentes da Xunta de Galicia (púxose en marcha do portal do Museo do Viño de Ribadavia e a renováronse os portais do

Museo de Belas Artes de A Coruña, do Centro Galego de Arte Contemporánea e do Museo das Peregrinacións, ...).

O Plan de Inclusión Dixital facilitou a suma de esforzos e a compartición de iniciativas de inclusión dixital entre a Rede de aulas CeMIT, o Programa de Voluntariado Dixital e os aliados dixitais. Isto fixo posible atender á cidadanía tras a chegada da pandemia, adaptando e ampliando os servizos ofrecidos segundo as necesidades dos usuarios e usuarias, coa finalidade de continuar ofrecendo un catálogo formativo de calidade e maximizando o uso dos servizos dixitais para evitar os riscos do Covid-19 grazas á tecnoloxía.

O Plan de banda larga 2020 avanzou no **despregamento de redes de máis de 100Mbps** en entidades singulares de poboación e avanzouse na nova iniciativa para **mellorar a cobertura móbil no rural**.

Ademais, no marco do **Plan Galicia 5G**, continuáronse a desenvolver na Comunidade os 30 pilotos con esta tecnoloxía. Púxose en marcha a segunda edición do Curso de Especialista Universitario en 5G e leváronse a cabo as medidas oportunas que permitiron que o centro histórico de Santiago de Compostela conte cun proxecto de despregamento de redes de Telecomunicacións en marcha.

Para reducir a fenda crecente entre a demanda e a dispoñibilidade de talento dixital e promover que a cidadanía conte coas capacidades necesarias para desenvolverse plenamente no ámbito dixital, tanto na súa vida persoal como profesional, en 2020 activáronse 24 actuacións ao abeiro do Plan de promoción do talento dixital de Galicia, DigiTalent.

En decembro de 2020, o Consello da Xunta de Galicia aprobou a Estratexia Galicia Dixital 2030, que afondará na construción de maiores capacidades en Galicia nas tecnoloxías chave para a transformación dixital da sociedade nos próximos dez anos, como a intelixencia artificial, a ciberseguridade, a intelixencia do dato e o 5G.



Modernización das Administracións Públicas

Impulso da Administración electrónica na Administración pública

Durante 2020 continuou a execución do “Plan de administración e goberno dixitais. Horizonte 2020”. Cómpre destacar:

- ▶ Continúa a tendencia de incremento significativo do uso de medios electrónicos na relación con cidadáns, empresas e outras administracións públicas, motivado fundamentalmente pola situación de crise sanitaria derivada da expansión do COVID-19, que limitou a mobilidade e as canles presenciais.
- O 78% das entradas rexistradas no rexistro da Xunta de Galicia fixéronse por canles dixitais (sede electrónica, oficinas virtuais ou sistema SIR).
- Superáronse as 1.065.975 entradas a través da sede electrónica da Xunta de Galicia, o que supón un incremento dun 64% respecto as 650.000 entradas do ano 2019.
- Puxéronse a disposición máis de 890.559 notificacións na plataforma de notificacións electrónica <https://notifica.gal>, fronte as 536.207 do ano 2019, o que supón o 66% de incremento.
- O nodo de intermediación PasaXe! rexistrou no ano 2020 máis de 11 millóns de consultas, fundamentalmente dende a propia administración autonómica, pero tamén dende as entidades locais galegas e dende outras administracións do estado.
- Na plataforma de sinatura dixital corporativa asináronse electronicamente máis de 5,2 millóns de documentos.

Contribuíron ao incremento destes indicadores o desenvolvemento continuo dos protocolos de habilitación de procedementos administrativos, as actividades de evolución dos sistemas troncais da administración electrónica e de integración dos sistemas especializados de tramitación administrativa.

- ▶ Finalizouse o proceso de dixitalización nas oficinas de rexistro, coa implantación en 81 oficinas adicionais repartidas por toda a xeografía galega.

- ▶ Continúa a colaboración coa Escola Galega de Administración Pública para o desenvolvemento de actuacións formativas no eido dos sistemas de información e, en especial, no eido da capacitación dixital en ofimática, da seguridade e da administración electrónica. Desenvolvéronse actividades de impulso na formación do ámbito de administración electrónica e os seus instrumentos. O conxunto das actividades formativas supuxeron un total de 4.055 horas de formación.

No relativo aos procesos vinculados á xestión de recursos humanos, cómpre destacar:

- ▶ A posta en marcha do **proceso de emisión de certificados de seudónimo**, coa participación na definición dos procesos, a dotación de medios, a emisión dos certificados e o apoio tecnolóxico.
- ▶ A posta en marcha do **sistema de citacións electrónicas** para a cobertura temporal de postos de traballo, que estendeuse en outubro de 2020 a totalidade das listas e dos ámbitos.
- ▶ A **modificación do sistema de listas** para adaptalos ás modificacións normativas que se puxeron en marcha durante o estado de alarma e de emerxencia sanitaria, que entraron en vigor o 01/02/2021.

Empresa e consumo

No eido dos servizos dixitais dirixidos ao comercio, empresa e industria, así como ao ámbito do consumidor, destacan os seguintes aspectos:

- ▶ Dentro do proceso de **dixitalización do Instituto Galego do Consumo e da Competencia (IGCC)**, púxose en marcha a presentación electrónica das reclamacións e denuncias a través da Sede Electrónica. Do total de reclamacións xestionadas a través do Sistema de Xestión do instituto, o 35% recibíronse a través da sede electrónica.
- ▶ O **Rexistro de actividades empresariais, industriais e comerciais da Xunta de Galicia (RUE)** integrou 6 novos rexistros que acadaron a tramitación electrónica integral.

Cultura, patrimonio e turismo

No 2020 avanzouse na posta a disposición da cidadanía dos seguintes servizos:

- ▶ No ámbito da xestión das bibliotecas:
 - No catálogo colectivo da rede de bibliotecas públicas de Galicia, destacou a finalización unha nova fase de integración de 47 bibliotecas e axencias de lectura no sistema de xestión bibliotecaria baseado na plataforma KOHAILS, co que se acadaron as 292 bibliotecas municipais e especializadas integradas.
 - No ámbito da rede de bibliotecas escolares acadáronse as 15 bibliotecas usuarias do sistema KOHA.
 - Continuou o reforzo dos medios para a xestión de fondos mediante RFID nas bibliotecas públicas de Santiago “Ánxel Casal”, A Coruña “Miguel González Garcés”, Lugo, Pontevedra “Antonio Odriozola”, Vigo “Juan Compañel”. Así como a renovación dos postos de uso público na biblioteca Ánxel Casal.
 - Desenvolveuse o novo sistema de xestión do “Depósito Legal”.
- ▶ No relativo a xestión do patrimonio, destaca:
 - A **posta en marcha do sistema de xestión de recursos do Patrimonio Cultural de Galicia (XERPA)**, que permite a **xestión dos instrumentos identificados na Lei 5/2016**: Censo del Patrimonio Cultural de Galicia, Catálogo de Patrimonio Cultural de Galicia, relación de bens de interese cultural. Integrouse a Xestión da información, a tramitación administrativa, e a compoñente xeoespacial.
 - O **impulso á dixitalización de fondos dispoñibles en Galiciana-Patrimonio Dixital de Galicia. Fíxose unha nova convocatoria de axudas cun orzamento de 700.000€ que se resolverá e executará en 2021.**
 - Coincidindo co **centenario da Revista NOS**, púxose en marcha <https://revistanos.galiciana.gal/es>, cunha primeira aproximación á aplicación de novos modos de interrogación e difusión dos fondos dispoñibles no sistema, mediante a aplicación de tecnoloxías innovadoras como son os grafos de coñecemento.

- **Iniciouse a renovación das canles en internet da rede de museos dependentes da Xunta de Galicia: púxose en marcha** do portal do Museo do Viño de Ribadavia, e renováronse os portais do Museo de Belas Artes de A Coruña, do Centro Galego de Arte Contemporánea e do Museo das Peregrinacións.

- ▶ En turismo, priorizouse o desenvolvemento de medios para o acompañamento das medidas de apoio ao sector **no ámbito crise sanitaria polo COVID-19. Entre elas destacan a tramitación dixital 100% da campaña Bono Turístico #QuedamosEnGalicia**, que implicou **a perto de 20.000 beneficiarios e máis de 500 establecementos adheridos**, coas súas correspondentes ofertas.

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. Priorizáronse **actuacións que permitiron avanzar na virtualidade dos actos xudiciais, nun contexto condicionado pola crise sanitaria COVID-19.**

- ▶ Finalizou o proceso de implantación da sinatura electrónica na totalidade dos órganos xudiciais de Galicia. Acadáronse os 2,7 millóns de documentos asinados.
- ▶ Dentro dos procesos para reforzar a virtualidade na celebración dos actos procesais, realizáronse **actuacións en 40 salas de vistas: 17 salas de vistas se renovaron con tecnoloxía dixital e en 23 salas adicionais integrouse o sistema de videoconferencia. Púxose en marcha unha nova plataforma neste ámbito para a celebración de videoconferencia** e elaborouse a guía para a celebración de xuízos ou vistas por medios telemáticos, aprobada no protocolo do Tribunal Superior de Xustiza sobre a celebración de actuacións telemáticas.
- ▶ Puxéronse en marcha as canles de información e cita previa, que inclúen a cita previa por internet nas oficinas de rexistro civil das cidades galegas e das oficinas de atención á cidadanía e a vítima.

- Puxéronse en marcha as actividades no modelo online para os procesos de implantación e capacitación nos órganos xudiciais, que inclúen a posta en marcha do espazo de formación de Xustiza (<https://formacion-xustiza.xunta.gal/>) para o acceso libre desde o fogar en modo de teletraballo. Celebráronse **451 actividades**, con **mais de 1.800 asistentes**, cunha carga de preto de 3.740 horas impartidas. O 25% destas actividades realizáronse de forma on-line.

Xestión do posto de traballo e atención aos usuarios

Ao igual que nos restantes ámbitos, a actividade do 2020 viuse completamente afectada pola crise sanitaria derivada da expansión do COVID-19, que supuxo a posta en marcha con carácter de emerxencia e prioritario de medidas que fixeron posible a continuidade do funcionamento da administración pública galega en circunstancias excepcionais. Así, segundo o establecido no **“Plan de continxencia para garantir os medios tecnolóxicos na Xunta de Galicia ante as medidas organizativas que se establezan ante a evolución do COVID-19”**, e as medidas que posteriormente se foron engadindo, destacan no ámbito deste programa as seguintes:

- **Reforzo de medios para a realización de actividade na modalidade de teletraballo, no que destacan a habilitación masiva de acceso a plataformas que permiten o traballo en remoto.** Destacan os **mais de 10.000 usuarios provisionados na conexión VPN**, e a prestación do servizo de atención para a configuración dende os equipos persoais de miles de persoas ao servizo da administración pública. Tamén é salientable a implantación masiva das plataformas de videoconferencia para a celebración de reunións e actividades en remoto.
- A atención acadou máximos en volume de persoas atendidas, chamadas contestadas e incidencias resoltas. Ademais, o servizo foi reforzado para dar resposta ás necesidades inxentes de soporte durante os meses de marzo e abril, reforzando as súas capacidades de atención na quenda de tarde e estendendo o servizo a fins de semana e días festivos en quendas de mañá e de tarde. Impulsouse o uso do portal de auto-servizo AxudoT, que ademais de na intranet, foi publicado en Internet para permitir que fose accesible para as persoas usuarias que precisasen atención e soporte nos seus domicilios.
- Xa dentro da actividade continua de renovación sistemática dos postos de traballo e de dotación para evolución cara a escenarios en mobilidade, en especial ante o crecemento das necesidades de traballo non presencial, aborouse a dotación de 478 equipos novos de posto de traballo e a dotación de elementos complementarios en máis de 2.000 postos xa existentes para mellorar o seu rendemento e/ou adaptalos ás novas necesidades.

O Centro de Atención ás persoas Usuarias da Administración pública recolleu no seu conxunto (CAU central e CAU periférico), no ano 2020, máis de 200.000 contactos, o que supuxo un crecemento do %17 respecto dos valores de anos pasados. No relativo a novas canles de atención, destacan:

- O crecemento no uso de AxudoT, portal integrado na intranet Axudot, que se incorporou a novos ámbitos (Xustiza), e converteuse nunha peza clave que permitiu asumir o importante crecemento da actividade de soporte rexistrada no 2020.
- A posta en marcha dun novo servizo especializado de atención ás persoas usuarias dos sistemas de videoconferencia, co obxecto de mellorar as capacidades de soporte nun escenario onde por mor da crise sanitaria Covid-19, as videoconferencias adquiriron un especial protagonismo.



Áreas tecnolóxicas sectoriais:

No ano 2020 continuouse coa consolidación dos proxectos de transformación e modernización tecnolóxica dos distintos ámbitos sectoriais. A actividade principal da área concentrouse, ademais, no desenvolvemento de novos sistemas que dan soporte ao funcionamento da Administración nestes ámbitos e a relación telemática desta cos cidadáns e os sectores produtivos, e no mantemento e evolución dos sistemas de información existentes.

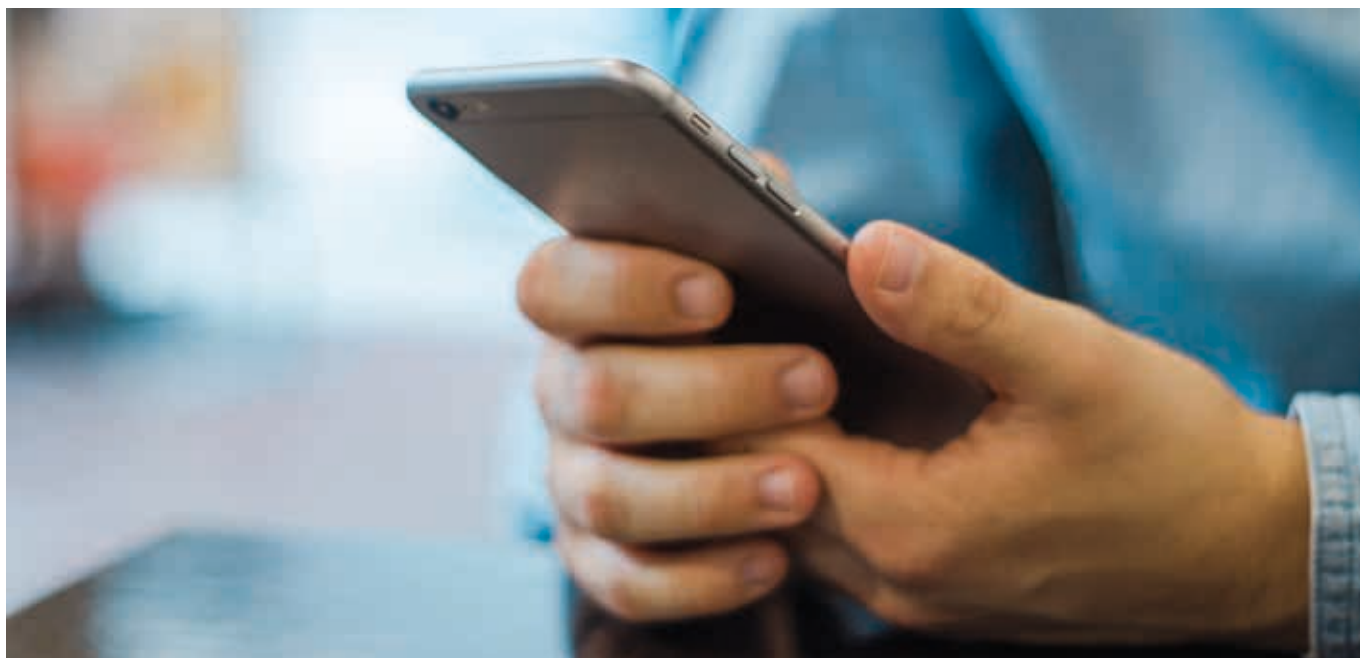
Cómpre destacar os seguintes proxectos, debido á súa relevancia:

Introdución das tecnoloxías dixitais no contorno educativo

Especialmente salientable neste 2020, no marco do Proxecto ABALAR, foi a evolución da educación dixital. No 2020 alcanzouse a cifra de **34.000 alumnos e alumnas en 470 centros educativos**. Este crecemento foi posible grazas a unha decidida aposta polo impulso do proxecto a través das seguintes actuacións:

- **Mellora da conectividade dos centros**, que pasaron a acadar unha velocidade media de 316,64 Mbps.
- **Incorporación de novos contidos ao proxecto**. Durante 2020 incorporáronse un maior número de recursos educativos, tanto dos provedores integrados na plataforma (novos contidos de Edebé e maior variedade de contidos Smart de Netex), como da colaboración entre o profesorado galego e o ecosistema dixital a través da iniciativa DIXIT, coa posta a disposición da comunidade educativa de contidos innovadores.
- **Mellora na atención aos centros**, que supuxo que ao longo do 2020 se atenderán 102.820 incidencias, cun nivel de chamadas atendidas superior ao 95%, a través das unidades de atención e soporte, en particular do soporte Premium a alumnos e familias, que presta acompañamento e resolución de incidencias aos usuarios da educación dixital onde se atopen en calquera momento, incluídos os 69 puntos físicos de atención espallados polo territorio.

No esforzo por mellorar a canle de comunicación con familias e alumnado, evolucionouse o portal espazoAbalar (espazoFamilias) e a aplicación móbil **abalarMóbil**. O número de per-



soas usuarias de abalarMóbil creceu considerablemente ano a ano, e actualmente está en **319.295 persoas rexistradas**, con 673.595 descargas acumuladas. No mes de decembro de 2020, alcanzáronse os 3.238.406 accesos e enviáronse 802.923 mensaxes, cunha media de 5.000 conversacións diarias.

Modernización dos 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:

Avanzouse na **consolidación do sistema de Historia Social Única Electrónica - HSUE**, do que se benefician **máis de 700 profesionais de 311 concellos e da Administración autonómica, e que xa contén do orde de 700.000 historias sociais**. Entre as moitas melloras e novas funcionalidades integradas na plataforma destacan: a incorporación de profesionais de servizos sociais comunitarios de concellos; os avances no modelo de integración con concellos con sistema de información propio (principalmente as cidades; completado no concello de Vigo); a incorporación de novos informes sociais; o soporte ao programa de Tarxeta moedeiro desenvolto pola Consellería de política social en colaboración coa Cruz Vermella, como resposta á situación de pandemia; a incorporación e ampliación das posibilidades de solicitude de prestacións dende a plataforma a través da Sede electrónica da Xunta de Galicia; a ampliación das funcionalidades para a xestión do tramo de inserción da RISGA, de xeito coordinado co sistema de Emprego; melloras no módulo de xestión da Atención Temperá, ...

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 2020 continuouse a traballar na segunda fase do proxecto, focalizada na consolidación do sistema en residencias públicas de maiores e discapacitados, e na súa extensión a novas tipoloxías de centros. Reforzáronse as actuacións de implantación, cun grao de aproveitamento relativamente bo, tendo en conta a situación de pandemia, xa que a situación actual de emprego do sistema é crecente. Avanzouse na implantación do Sistema en novas tipoloxías de centros. En concreto,

iniciáronse os traballos de adaptación e implantación na rede de centros de día e residenciais do Consorcio galego de servizos de igualdade e benestar, así coma na rede de centros de protección de menores (conformouse o grupo de traballo, definíronse as adaptacións necesarias, comezouse a fase de pilotaxe en tres centros). Comezouse o deseño e pilotaxe de solucións en mobilidade (pilotaxe en dúas residencias), actuación que se considera clave para acadar un sistema de información a medida completamente adaptado ás necesidades de xestión e de atención asistencial das residencias de maiores e de discapacidade. Isto contribúe a situar á rede de residencias socio-sanitarias públicas de Galicia entre as máis avanzadas de todo o territorio nacional no que a sistemas de información e emprego de tecnoloxía se refire. No momento actual, creado pola situación de pandemia, no que a Consellería de Política Social está a traballar na definición dun novo modelo de Atención socio-sanitaria global, tanto a experiencia do proxecto, como o propio Sistema de Información CENPOS, constitúense en activos de altísimo valor no acompañamento á definición e posta en marcha de dito modelo.

Programa Primare de Modernización do sector primario a través das TIC

No ano 2020 continuouse co desenvolvemento das iniciativas do programa Primare, co obxecto do desenvolvemento do sector primario a través do uso das TIC coa implantación de iniciativas relevantes e innovadoras con impacto no sector. En concreto, traballouse no eido do medio rural (Primare-Inspeccións Intelixentes Avanzadas), no sector pesqueiro (Primare-Lonxas) e no eido dos incendios forestais (Rede de Vixilancia Forestal).

Na iniciativa Primare, tras os resultados obtidos no 2019 froito do proxecto de Inspeccións Intelixentes Avanzadas, permitiu dispor e validar un sistema integrado de xestión xeoreferenciada para o control da actividade agraria (Captura de información). Desenvolveuse unha plataforma de Procesado de información das parcelas agrarias e un Sistema Experto para o control automatizado e intelixente da actividade agraria asociada ás axudas da PAC Este proxecto foi testado polo Fondo Galego de Garantía Agraria (FOGGA) a través dun Plan de validación, cun subconxunto de 3000 parcelas e **unha porcentaxe do 93,6% de éxito en canto ás inspeccións que**

resultaron concluíntes co novo sistema. Avaliáronse tamén posibles aplicacións do sistema piloto desenvolto. Dunha banda, o sistema pode servir de apoio na validación de procesos de teledetección clásico. Tamén nos novos procesos de monitoraxe que impulsa a Comisión Europea para a Política Agraria Común. Axuda, así mesmo á resolución de dúbidas ou ben en controis ou revisión que esixen un maior nivel de precisión. Doutra banda, varios dos elementos desenvolto (entre outros o caderno dixital do agricultor e un sistema de xestión de imaxes xeoreferenciadas) serven de base a un ambicioso proxecto de xestión avanzada das explotacións agrarias de Galicia, que se definiu en 2020 e que verá os seus primeiros resultados ao longo de 2021.

A iniciativa **Primare Lonxas Galegas 4.0** comprende a modernización da infraestrutura tecnolóxica das lonxas (equipamento, liñas de comunicacións) e unha plataforma que integra unha solución de comercialización. Esta plataforma, a partir da información obtida na identificación, clasificación e pesada das capturas descargadas na lonxa, permite a súa poxa e a emisión dos documentos relacionados coa comercialización. Trátase dunha solución que facilita a xestión propia das lonxas e confrarías (subministracións, contabilidade, xestión social...), que **funciona xa en 25 lonxas e confrarías**, coa incorporación en

2020 das rulas de Redondela, Malpica, Aguiño, Muros, Esteiro, Laxe, Rianxo, Cangas, Corcubión, Portonovo e Cabo de Cruz. Isto supón a cobertura de máis do 70% do alcance inicial do proxecto, malia a ralentización dos traballos *in situ* que a pandemia supuxo, e que se completará no 2021 ata acadar as 35 lonxas e confrarías.

No relativo á **vixilancia e extinción de incendios** desenvolveuse o convenio de colaboración entre a consellería de Medio Rural, a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e Redes de Telecomunicación Galegas Retegal, S.A. para o despregue da rede de vixilancia dos espazos forestais de Galicia. O convenio permite apoiar o labor de detección, prevención e seguimento de incendios forestais. No ano 2020 continuouse o proceso ampliación da rede, de tal xeito que actualmente están instaladas **120 cámaras en 60 centros de telecomunicacións** que permiten estender a cobertura visual (directa) da rede, ata un total de **1,8 millóns de hectáreas, algo máis do 60% do territorio**. Ponse una especial énfase nos terreos das parroquias de Alta Actividade Incendiaria (PAAI) e zonas de alto risco (ZAR), definidas así no Plan de prevención e defensa contra os incendios forestais de Galicia (PLADIGA). Esta información é visualizada a través dos sistemas de xestión en tempo real



(XEINFO) utilizados polos técnicos de incendios como apoio na toma de decisión e seguimento dos lumes.

Ademais, en 2020 plantexáronse novos retos, como a futura construción da Plataforma Galicia Territorio Intelixente Trátase dunha peza que pode artellar unha base substancial cara a 2021 e 2022 para a definición, análise e propostas intelixente na xestión da información do territorio, con especial incidencia no eido agrario e do medio rural, e a conexión cos novos elementos de xestión territorial que verán a luz da mágn da nova Lei de recuperación da terra agraria.

Modernización tecnolóxica da mobilidade en Galicia (e-Mobility)

No ano 2020, implantáronse os aplicativos derivados dos seguintes proxectos: sistema de xestión e tramitación de expedientes de reclamación á Xunta Arbitral e plataforma de formación para a certificación de profesionais do transporte. Foron cofinanciados nun 80% polo Fondo Europeo de Desenvolvemento Rexional no marco do Programa Operativo FEDER Galicia 2014-2020.

Ademais, continouse o desenvolvemento do sistema integral de xestión e tramitación da oferta de transporte público de Galicia e oficina virtual (OTRANS), que permite a xestión das modificacións de oferta, catálogo, persoal e vehículos ás empresas concesionarias dos novos servizos de transporte público. Deste xeito, **dase cobertura aos 129 novos contratos de transporte, dos que son responsables 271 empresas, que se puxeron en marcha durante o ano 2020.**

Por último, iniciouse o novo servizo de desenvolvemento de novas funcionalidades, soporte, operación e mantemento do sistema de axuda á explotación da Mobilidade de Galicia (SAEGAL), que recibirá a información durante a prestación dos servizos de transporte dos 129 contratos de transporte público e que permitirá dar información en tempo real aos usuarios do transporte.

Modernización tecnolóxica do medio ambiente

No ano 2020, continuouse o desenvolvemento da plataforma galega de información ambiental, GaIA, implantouse a adaptación do módulo de residuos ao estándar E3L 3.1 e publicáronse

os módulos de inspeccións (eInspeccions) e do Rexistro Galego de Emisións Contaminantes á Atmosfera (eCAPCA). Ademais, adxudicouse un novo contrato para o desenvolvemento de novas funcionalidades, soporte e mantemento da plataforma GaIA, entre as que destacan o desenvolvemento dos rexistros de produtores e xestores de residuos, do rexistro de autorizacións ambientais integradas, dunha solución de mobilidade para o axentes ambientais, dun xestor integral de expedientes, dun rexistro de emisións ou dun módulo de vixilancia ambiental.

Emprego

No ámbito de emprego, as actuacións máis relevantes foron as tarefas realizadas para **acelerar as tramitacións dos ERTEs**, e o **desenvolvemento de cadros de mando para informar sobre estas prestacións**. Tamén realizáronse actuacións para estender os sistemas de xestión de espera a todas as oficinas de emprego cara controlar os aforos en pandemia. O sistema de xestión de espera leva asociado a aplicación móbil de control e aviso para poder xestionar as chamadas das quendas.

A modernización dos postos de traballo realizada no 2019 permitiu unha rápida transformación a un funcionamento de teletraballo.

O sistema de quendas esta integrado co sistema de quendas dos SEPE e permite integrar as citas de prestacións no sistema Xunta.

Mellorouse tamén a comunicación co cidadán e recopiláronse correos electrónicos e teléfonos móbiles para informar directamente aos cidadáns por estes medios.

A cancelación da renovación da demanda de emprego a partir de Marzo non permite obter estatísticas das renovacións telemáticas.

Incorporáronse novas funcionalidades aos sistemas de formación e estendeuse a fichaxe por impresión a novos centros.



Sociedade dixital

Neste exercicio, destacou a **aprobación, no mes de decembro, da Estratexia Galicia Dixital 2030** que se marcou como obxectivos: situar a Galicia como unha rexión dixital de referencia en Europa; implantar un marco dixital común para todas as administracións públicas galegas; desenvolver un novo marco xurídico que regule a nova realidade dixital, e buscar un ecosistema atractivo para facilitar o investimento privado. Para a súa definición, levouse a cabo un amplo proceso de participación, tanto dende unha perspectiva interna á propia Administración autonómica como coas achegas doutras institucións públicas, representantes do hipersector TIC galego, axentes económico-sociais e representantes da sociedade civil.

Así mesmo en 2020, **iniciouse a elaboración dunha Estratexia Galega de Intelixencia Artificial (EGIA)** para potenciar a capacidade tecnolóxica galega e aproveitar ao máximo as oportunidades que ofrece esta tecnoloxía.

Deuse continuidade ao desenvolvemento do **Plan DigiTalent** e conxugaronse iniciativas que dan resposta ás necesidades específicas dos diferentes perfís da cidadanía segundo o ciclo vital onde se atopen. O catálogo de actuacións do Plan reforzouse e adaptouse ás novas circunstancias derivadas da COVID, e contou un ano máis coa colaboración dos axentes do ecosistema dixital.

Ao abeiro do **Plan de acción para o impulso aos contidos dixitais en Galicia**, afondouse no desenvolvemento dunha plataforma de experiencias tecnolóxicas interactivas no ámbito formativo para nenas e nenos entre 6 e 16 anos.

Lanzáronse **novas convocatorias do Programa Reacciona TIC**, no marco de colaboración entre Igape e Amtega, e ofreceuse a pemes e autónomos unha carteira de servizos relacionados con novas tendencias dixitais, como as solucións baseadas nos contidos dixitais, ciberseguridade ou solucións en mobilidade.

Seguiuuse a promover o emprendemento e a innovación dixital da man do **Programa Galicia Open Future: retos Industriais 4.0**, que en 2020 apoiou a aceleración das iniciativas vinculadas aos desafíos das empresas CITIC Censa e Cofrico.

O **Plan de Software Libre 2020** materializouse coa realización de 41 actuacións en colaboración cos diversos axentes, así como o CDTIC, e dirixidas tanto á cidadanía en xeral como ao sector empresarial a prol de incrementar o uso e o coñecemento das solucións tecnolóxicas baseadas no software libre. Cómpre destacar que estas actuacións, sumadas á formación impartida pola rede CeMIT, a EGAP, e o plan de formación a docentes, supuxeron **máis de 25.750 horas de formación en software libre a preto de 19.500 persoas**.



No ámbito da cidadanía dixital, a chegada da pandemia puxo de manifesto a importancia e necesidade de que a cidadanía conte con competencias e habilidades dixitais, polo que no marco de traballo do **Plan de Inclusión Dixital de Galicia** fíxose un grande esforzo para que a cidadanía galega puidese continuar formándose e adquirindo competencias dixitais.

Para dar resposta a este desafío, moitos responsables das aulas da Rede CeMIT ofreceron un **servizo de acompañamento e asesoramento virtual** e adaptado en todo caso aos coñecementos da cidadanía que precisaba axuda, especialmente para as persoas maiores, para evitar unha situación de illamento nos seus fogares coma consecuencia da alerta sanitaria. Ademais, as ferramentas dixitais permitiron manter activo o funcionamento da Rede e continuar formando e adquirindo coñecementos dixitais de xeito práctico e dinámico, a través da Plataforma de teleformación EMA, pero sobre todo grazas á proximidade das videochamadas, videotitorías, e incluso a través de Whatsapp ou chamadas de teléfono.

Coma consecuencia da situación epidemiolóxica, asinouse un **Convenio de colaboración entre a Amtega, a Fegamp e as tres Universidades galegas para dar facilidades aos universitarios galegos para poder realizar os seus exames online**. Deste xeito, a Rede CeMIT ofreceu un novo servizo para dar conectividade ao alumnado universitario que tivese dificultades para realizar os exames desde os seus fogares.

Con todas as dificultades derivadas da pandemia, en 2020 leváronse a cabo actuacións do **Plan de inclusión dixital de Galicia** coa finalidade de acompañar no proceso de adquisición de competencias dixitais por parte da cidadanía. Así, desde a posta en marcha das aulas CeMIT planificáronse **máis de 420.000 horas de formación**, e atendéronse a **96.615 persoas**. O Programa de Voluntariado Dixital contou coa participación de **620 voluntarias e voluntarios dixitais e 155 axentes colaboradores**. Destacou este ano, o incremento e o interese suscitado por parte de 50 novas persoas voluntarias dixitais, que de forma altruísta ofrecen os seus coñecementos e tempo para axudar a outras persoas na adquisición de competencias dixitais.

Ademais, a Rede CeMIT continuou dando apoio á cidadanía na formación e avaliación dos contidos formativos para a obtención da **certificación galega de competencias dixitais en**

ofimática. Emitíronse **4.200 certificacións desde a súa posta en marcha en 2014**. Este ano, introduciuse coma novidade a posibilidade de poder realizar o exame do Codix en formato online, debido ás limitacións impostas como consecuencia da pandemia.

Por outra banda, grazas á colaboración dos **máis de 900 aliados dixitais**, ofreceuse á cidadanía galega unha gran variedade de iniciativas de inclusión dixital, maioritariamente en formato online, e deuse resposta principalmente aos ámbitos identificados coma máis necesarios coma consecuencia da pandemia. Algúns exemplos son: o uso de dispositivos móbiles, as comunicacións por videochamada, acceso a servizos dixitais, a seguridade na rede ou a programación e a robótica, entre outros.

Finalmente, a sinatura da I Addenda ao Convenio de colaboración entre a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e a Federación Galega de Municipios e Provincias como entidade colaboradora na xestión da subvención e para o desenvolvemento do Plan de Inclusión Dixital no eido da administración local, puxo a disposición das aulas de referencia un total de 789.522,00 euros, o que permitiu que as entidades locais contasen cun apoio económico para poder dinamizar actuacións de inclusión dixital adaptadas segundo as súas necesidades.

No referente á cobertura de Internet, continuouse coa terceira actuación do Plan de banda larga 2020, consistente no **despregamento de redes de máis de 100Mbps de fibra óptica en entidades de poboación**, que rematará no ano 2020.

Do mesmo xeito, durante o ano 2020, avanzouse na iniciativa de **mellora da cobertura das comunicación móbiles no rural Galego**, e recompiláronse as solicitudes de adhesión dos concellos interesados así como a información precisa para a posta en marcha da actuación referente a zonas sen cobertura e parcelas para a instalación de infraestrutura.

Estas actuacións encamiñadas á extensión de redes de banda larga de nova xeración contan con financiación do Fondo Europeo Agrícola de Desenvolvemento Rural (FEADER) e enmárcanse na submedida 7.3. do Programa de desenvolvemento rural de Galicia 2014-2020 (PDR), aprobado por Decisión de Execución da Comisión C (2015) 8144, do 18 de novembro de 2015.



Infraestruturas, sistemas e telecomunicacións

Medidas de Continuidade de Servizo de Infraestruturas de Sistemas

Ao longo do ano 2020 levouse a cabo a obra de ampliación do Centro de Proceso de Datos Integral da Xunta de Galicia (CPDi), e queda tan só pendente para o ano 2021 a licitación do cableado e equipamento de armarios precisos para pór en funcionamento esta parte do CPDi durante o ano 2022.

Continuouse avanzando sobre o proceso de centralización e homoxeneización da infraestrutura tecnolóxica da Xunta de Galicia. No ámbito de Xustiza rematouse a centralización dos servidores de todas as sedes xudiciais como consecuencia da mellora das liñas de comunicacións que foron ampliadas tamén neste período anual. Por outra banda, xa se realizaron progresos en canto á centralización de Arquivos e Museos.

Tamén foi un ano no que se puxo énfase nas melloras relativas aos aspectos de seguridade. Adquiríronse novos produtos destinados á mellora das bases de datos corporativas de máxima criticidade, na procura de acadar nun futuro o obxectivo de encriptación e ofuscación dos datos.

Un apartado que tamén veu incrementado o seu uso durante este ano 2020 foi a plataforma de *backup*, proxecto iniciado en 2018, e que neste período xa incorporou as copias de cada unha das variadas e diferentes tecnoloxías ás que se lle da servizo desde a Amtega.

Realizáronse así mesmo inversións en plataformas de almacenamento, *backup* e continxencia destinadas ao almacenamento e preservación patrimonial, que proporcionará a capacidade de almacenamento e crecemento desta tipoloxía de contidos e evitaráanse así as limitacións existentes ata o momento.

O uso do modelo IaaS (Infraestrutura como Servizo), se ben xa se afianzara no ano anterior, experimentou un incremento exponencial durante este ano. Sobrepasouse a trintena de proxectos que están despregados neste modelo en alomenos once ámbitos diferentes. Polas súas características propias, están dotados dunha maior flexibilidade, axilidade, capacidade de xestión de cambios directa, menos requisitos de documentación e, en consecuencia, prazos máis reducidos para a implantación e xestión de proxectos.

Como é lóxico, habitual e esperable, ao longo dos anos son numerosos os diferentes proxectos que se van incorporando ao amplo abano das infraestruturas de sistemas, co cal tamén aumentan as actuacións e labores de administración que se deben realizar nas plataformas de monitorización, que vixían o estado de situación de cada unha delas, así como os procesos de automatización, tan necesarios e indispensables a medida que o parque tecnolóxico aumenta. Deste xeito, durante 2020 continuouse avanzando na creación de códigos de automatismos que permitan equilibrar e optimizar as tarefas de administración dos sistemas, e desenvólverose, paralelamente, as metodoloxías de traballo necesarias.



Medidas de soporte e evolución das redes corporativas

No ano 2020 **mellorouse a velocidade media da conexión á rede corporativa dos centros educativos, que pasou dunha velocidade media de 315 Mbps a 316,6 Mbps, con 1.214 centros con velocidade de 100 Mbps ou superior.**

Dentro do contrato de telecomunicacións da rede corporativa da Xunta de Galicia continuaron realizándose melloras, coma o incremento de ancho de banda dos centros conectados á rede corporativa, a integración na rede corporativa dos servizos de telefonía de centros públicos, a actualización das centraliñas de telefonía fixa, avances na implantación da ferramenta de comunicacións unificadas e a mellora da seguridade da rede.

Cabe destacar tamén a **ampliación das capacidades e funcionalidades do sistema de videoconferencia corporativo**, motivado principalmente polo aumento de usuarios en teletraballo debido á declaración do estado de alarma en resposta á crise do COVID-19.

Realizáronse tamén melloras no cableado de diferentes edificios administrativos, xulgados, centros de servizos sociais, bibliotecas, museos e outros.

Plan director de seguridade TIC

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, Esquema Nacional, ISO 27000 e ISO 9001, ademais da promoción e realización de actividades de concienciación e formación.

Deuse seguimento ás liñas de traballo incluídas no **Plan director de Seguridade TIC 2015-2020**. Dito Plan foi revisado no ano 2018 para ampliar o seu alcance e prazo de execución, que se estendeu ao ano 2021 e incorporou novos proxectos necesarios para o cumprimento do novo regulamento europeo de protección de datos e do Esquema Nacional de Seguridade, e aprobado por parte do Consello da Xunta de Galicia en abril de 2019.

Continuouse co servizo de vixilancia e auditoría da ciberseguridade para mellorar as capacidades de prevención, detección e

reacción ante incidentes, e coa elaboración de novas políticas, normas, procedementos e guías de seguridade, e no mantemento dos documentos xa vixentes.

Ao longo do ano realizáronse 917 auditorías técnicas sobre a infraestrutura e as aplicacións, e superouse o rexistro de anos anteriores.

Asináronse acordos de colaboración co Instituto Nacional de Ciberseguridade (Incibe) e co Centro Criptolóxico Nacional (CCN), co obxectivo de colaborar e compartir información en materia de ciberseguridade.

No primeiro trimestre de 2020 publicouse o Informe de situación da Ciberseguridade de Galicia, que é o resultado de enquisar e analizar as capacidades e necesidades nesta materia. Foron consultados máis de 100 empresas con especialización en ciberseguridade en Galicia, universidades, centros tecnolóxicos e de I+D+i, administración pública autonómica e local, colexios profesionais, empresas representantes da demanda, e mesmo os principais organismos de ciberseguridade a nivel nacional.

Como resultado desa análise durante o 2020, tivo lugar un fito de gran relevancia dinamizado pola AMTEGA: a **constitución do Nodo de Ciberseguridade de Galicia, CIBER.gal**, que se formalizou mediante a sinatura dun convenio no que participan a AMTEGA en representación da Xunta de Galicia, a Fegamp, as deputacións da Coruña, Pontevedra, Lugo e Ourense, así como o Instituto Nacional de Ciberseguridade (Incibe) e o Centro Criptolóxico Nacional (CCN).

Medidas de Calidade e Arquitecturas Tecnolóxicas

Continuouse traballando na mellora do control da calidade da documentación técnica xerada e do software desenvolvido na Amtega mediante a revisión, actualización e definición de novos procedementos e estándares técnicos e a vixilancia do seu cumprimento.

En 2020 incrementouse nun 11,5% con respecto o ano anterior o número de revisións técnicas dos novos proxectos da Amtega, especialmente da arquitectura técnica, e foron revisadas 1.392 etapas polos procedementos de revisión técnica das aplicacións.

Programa de actuacións do ano 2020

A Amtega, de conformidade coa Axenda Dixital de Galicia 2020, está a impulsar un modelo de crecemento vinculado á economía dixital, que contribúa a dar resposta aos desafíos aos que se enfronta Galicia en todas as áreas de desenvolvemento



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 enteiramente 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 a 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 2019, organizados segundo os obxectivos estratéxicos que figuran no contrato plurianual de xestión.

Obxectivo 1: Impulsar a cohesión dixital da Administración

1.1. Plan de administración e Goberno dixital. Relación dixital co cidadán.

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 da *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 normas marcaron 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”.

No 2019 publicouse a **Lei 4/2019, do 17 de xullo, de administración dixital de Galicia**, que completa o marco normativo galego para o desenvolvemento no contexto dixital dos principios vinculados á racionalización administrativa e dos recursos públicos, a garantía da calidade dos servizos públicos e o dereito á boa administración, así como a transparencia e o bo goberno.

Aborda catro ámbitos imprescindibles para o desenvolvemento dunha administración dixital:

- ▶ os instrumentos necesarios para o desenvolvemento da administración electrónica,
- ▶ a necesaria capacitación para acadar unha cidadanía dixital,
- ▶ as infraestruturas e os sistemas para o funcionamento dixital do sector público autonómico,
- ▶ os instrumentos de coordinación, colaboración, cooperación e seguimento para conseguir unha implantación efectiva da administración dixital de xeito cohesionado.

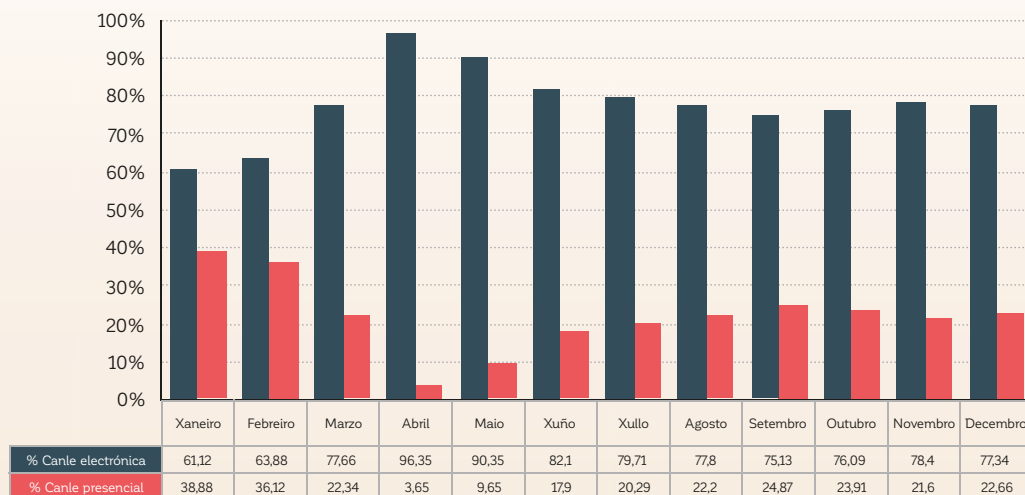
1.1.0 Impacto da crise sanitaria derivada da expansión do COVID-19

Dende o momento da primeira declaración do estado de alarma pola crise sanitaria derivada da expansión do COVID-19 supuxo un reto sen precedentes recentes para dar continuidade a actividade das institucións, nun contexto de confinamento de toda a sociedade, e de posteriores medidas continuadas de distancia social. O funcionamento dixital da administración pública permitiu dar continuidade ao funcionamento da administración pública e a prestación de servizos básicos á cidadanía. De xeito resumido, os aspectos máis salientables foron os seguintes:

- ▶ **A sede electrónica e en xeral o rexistro electrónico** permitiu a continuidade do funcionamento da administración pública, e consolidou a canle electrónica como a canle de relación entre a Xunta e os cidadáns.
- ▶ Procesos salientables no contexto COVID se realizaron masivamente a través da sede electrónica, entre outras os procedementos vinculados a tramitación dos expedientes de regulación temporal de emprego (ERTEs), a concesión do bono turístico, ou os programas de recuperación de sectores económicos, tramitáronse de xeito electrónico integral.
- ▶ Para facilitar o acceso aos medios dixital adoptouse o Servizo de renovación remota das credenciais de Chave365.
- ▶ E xa nos momentos de desescalada habilitáronse de forma masiva os Sistemas de cita previa en tres ámbitos:

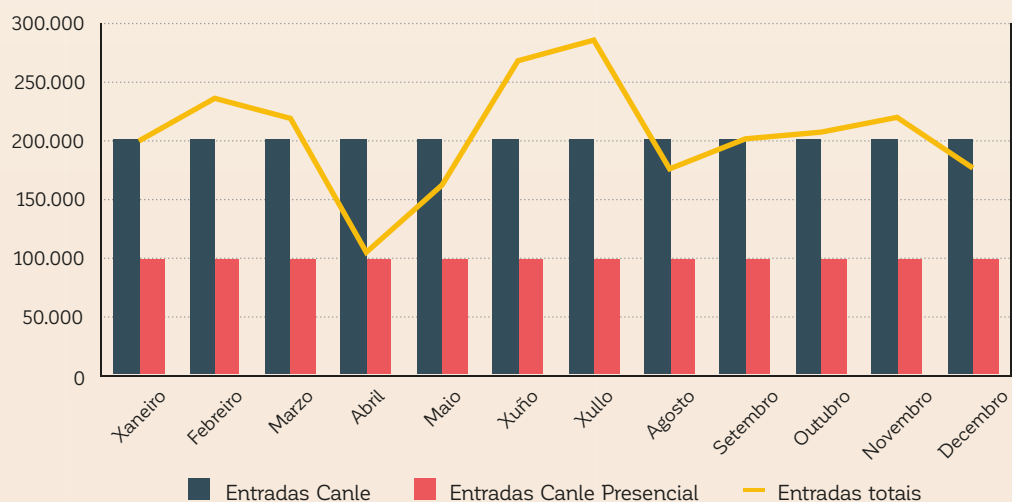
% de entradas en dixital fronte ao canle presencial - 2020

Si en Xaneiro o 61,12% das entradas no sistema único de rexistro foron por canle electrónica, nos meses de confinamento estas porcentaxes chegaron a ser do 96,35%, xa nos meses de apertura posterior, a porcentaxe mantívose sempre por enriba do 75%.



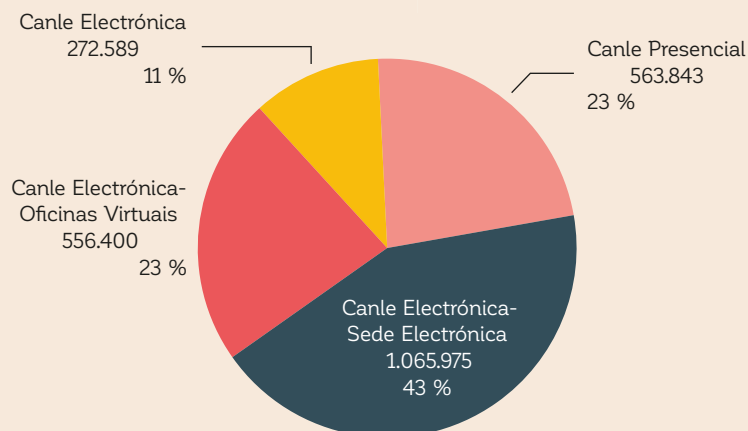
Entradas no sistema único de rexistro - 2020

Durante os meses de confinamento paralizouse a actividade presencial, pero a canle dixital seguiu funcionando.



Entradas no sistema único de rexistro - Plataforma - 2020

A sede electrónica acadou máis de 1 millón de entradas, consolidándose neste ano 2020 como a canle de referencia para a realización de trámites coa Xunta de Galicia.



- Oficinas de rexistro
- Oficinas de Atención non reguladas
- Oficinas na administración de xustiza.

1.1.1. Sede Electrónica da Xunta de Galicia.

A sede electrónica da Xunta de Galicia é o punto común de referencia para a oferta de servizos electrónicos a cidadáns e empresas. O elevado incremento no uso do sistema e a necesidade de incorporar novas funcionalidades para a cidadanía establece a necesidade de garantir unha liña de mellora continua tanto funcional como tecnolóxica, para avanzar cara a unha oferta de servizos avanzados e segmentados e poñer énfase na calidade dos servizos ofertados. Durante o 2020 incorporáronse como novidades máis salientables:

- ▶ Incorporación do trámite de pago electrónico **das taxas como paso opcional da presentación de solicitudes na sede electrónica. Así, a cidadanía e as empresas poden completar todos os pasos necesarios para realizar un trámite de xeito sinxelo e integrado.**
- ▶ Novas opcións no anexado de documentación para permitir a incorporación de documentos xa achegados noutras presentacións, incrementar o número e tamaño dos documentos admitidos, e mellorar a facilidade de uso do proceso.
- ▶ Utilidades para o autocompletado de datos nas seccións común dos modelos normalizados: solicitante, representante e datos de notificación.

Igualmente, no proceso de evolución e mellora continua da sede electrónica, durante o ano 2020 leváronse a cabo, entre outros, os seguintes traballos:

- ▶ Continuación coa renovación tecnolóxica progresiva **dos modelos e formularios** dispoñibles na sede electrónica para permitir unha maior usabilidade e ampliar a compatibilidade cos equipamentos dos cidadáns.
- ▶ Mellora dos **mecanismos de interoperabilidade** ofrecidos pola sede electrónica e incremento do número de

sistemas de tramitación integrados, o que permite acadar unha dixitalización integral dos procesos internos da administración pública.

- ▶ O incremento de uso, e a concentración masiva de trámites en momentos puntuais por mor de convocatorias de ampla repercusión esixiu o reforzo da infraestrutura que da soporte á sede electrónica, e a habilitación mecanismos que permitiron garantir a dispoñibilidade da mesma, como foi o caso da sala virtual de espera.

Ao longo do ano publicáronse distintas axudas a sectores afectados pola COVID-19, moitas delas en réxime de concurrencia non competitiva, que xeraron un grande volume de peticións acumuladas en momentos moi concretos, polo que foi necesario realizar unha supervisión exhaustiva e permanente da dispoñibilidade dos Sistemas e do seu axeitado funcionamento para garantir en todo momento a Calidade axeitada.



Para dar resposta á xestión específica dos procedementos relacionados coa tramitación administrativa dos Expedientes de Regulación Temporal de Empleo habilitouse un sistema envío ás unidades tramitadoras que lles facilitara a Xestión en prazo do elevado número de expedientes que se iniciaron dos Procedementos TR820A (Inicio de expedientes de regulación de Empleo), TR820B (Decisión empresarial de expedientes de regulación de emprego), e TR820C (Expedientes de regulación de emprego-constatación causa de forza maior). Así mesmo, colaborouse na posta en marcha urxente de procedementos de relevancia neste ámbito para os que houbo que dar unha

resposta rápida como o TR820X (Anticipos por pagamento de expedientes de regulación temporal de Empleo), TR820Y (Declaración de empresa dependiente ou integrante da cadea de valor) e TR820Z (Prórroga de erte ETOP vinculado á COVID-19).

En canto aos indicadores de uso correspondentes ao 2020, que reflicten o incremento da actividade nesta canle electrónica:

- ▶ A finais do 2020, 1.780 procedementos poden iniciarse electronicamente, o que supón o 95% dos procedementos incluídos na guía de procedementos e servizos.
- ▶ O impulso na oferta de servizos tivo tamén a súa contrapartida no lado da demanda. Ao longo do 2020 **realizáronse 1.065.975 presentacións electrónicas a través da sede**, o que supón un incremento de máis do 63% sobre os realizados no 2019, correspondentes a trámites de 1.200 procedementos distintos. Máis de 316.000 persoas interesadas distintas (físicas ou xurídicas) utilizaron a sede electrónica para a presentación de solicitudes, escritos ou comunicacións. Así, afóndase na consolidación da sede electrónica como canle de acceso de referencia aos servizos públicos dixitais.

No relativo ao sistema Chave365, que entrou en funcionamento en setembro de 2015 e permite aos cidadáns acceder aos servizos electrónicos de xeito sinxelo eliminando barreiras tecnolóxicas, cómpre destacar os seguintes fitos en 2020:

- ▶ Extensión das oficinas de acreditación presencial a 177 oficinas de Rede de oficinas de Atención á cidadanía e de Rexistro.
- ▶ O 2 de abril publicouse a *RESOLUCIÓN do 30 de marzo de 2020 pola que se acorda a aplicación de medidas derivadas da declaración do estado de alarma no servizo de claves concertadas da Administración xeral e do sector público autonómico de Galicia, Chave365*, dando resposta ás necesidades da cidadanía de manter viventes os seus Sistemas de acreditación dixital durante a duración do estado de alarma debido as limitacións de mobilidade, que fixeron imprescindibles as canles electrónicas de comunicación

coas administracións. Para dar cumprimento a esta disposición foi necesario realizar adaptacións técnicas do Sistema e habilitar mecanismos non presenciais de renovación da clave de acceso, poñendo en marcha un servizo para atender ás persoas interesadas a través dun Sistema de videochamada

- ▶ O 23 de xuño publicouse a *ORDE do 22 de xuño de 2020 pola que se acorda a adaptación dos Procedementos de xestión do servizo de claves concertadas da Administración xeral e do sector público autonómico de Galicia, Chave365, á situación da nova normalidade derivada da emerxencia sanitaria provocada pola COVID-19*. Polo que foi necesario manter os mecanismos non presenciais de renovación de claves de acceso e realizar as adaptacións precisas no Sistema.
- ▶ Durante o mes de xuño de 2020 e unha vez reanudados os prazos dos procedementos administrativos tras a finalización do estado de alarma, procedeuse a dar de alta novas oficinas de Rexistro do Sistema de Identificación e sinatura Chave365 en centros educativos, para ampliar a capacidade do Sistema para facilitar ás persoas interesadas a obtención de mecanismos de Identificación e sinatura electrónica.

1.1.2. Carpeta cidadá e servizos proactivos

A Lei 4/2019, do 17 de xullo, de administración dixital de Galicia, regula a Carpeta cidadá da Xunta de Galicia, e a define como o conxunto estruturado de información e documentos en formato electrónico relativo ás relacións administrativas de cada persoa interesada, xerada nas súas relacións administrativas ordinarias co sector público autonómico de Galicia. Indica, así mesmo, que forma parte da Carpeta cidadá da Xunta de Galicia a información de contacto, a de circunstancias persoais e a outra información ou documentación achegada voluntariamente pola cidadanía na súa relación co sector público autonómico. A norma incide no carácter transversal da Carpeta cidadá, que é única para o conxunto de órganos e entidades do sector público autonómico de Galicia.

Durante 2020 incorporouse na carpeta cidadá a Información de 476.668 expedientes correspondentes a 446 procedimientos distintos xestionados en 79 sistemas de tramitación.

1.1.3. Adaptación do sistema único de rexistro para o funcionamento plenamente dixital. Posta en marcha da rede de oficinas de atención á cidadanía e rexistro.

Durante 2020 avanzouse no plan de evolución do sistema único de rexistro, que inclúe as canles electrónicas e presenciais, cara a un escenario de dixitalización integral. En 2020 os fitos máis salientables foron os seguintes:

No relativo ao proceso de **dotación de medios e implantación dos procesos de dixitalización en oficinas de rexistro**, abordouse a **implantación en 81 oficinas de rexistro adicionais**, o que supuxo completar a última fase prevista polo proxecto, asegurando deste xeito que a totalidade de oficinas da rede están xa preparadas para a dixitalización da documentación e para a interoperabilidade.

- ▶ Respecto aos indicadores acadados durante o ano:
 - No 2020 máis do 78% das entradas no Sistema único de Rexistro foron electrónicas.
 - Nas entradas presenciais dixitalizaronse máis de 525.000 documentos correspondentes ao 30,90 % dos asentos de entrada.
- ▶ Igualmente, no **relativo a evolución e mellora continua do sistema de información** do sistema único de rexistro (AIRES-REXEL-SIR), destacan:
 - Adaptación continua ao Sistema de Interconexión de Rexistros , SIR: adaptacións para facilitar os intercambios de arquivos grandes.
 - Proceso de dixitalización no sistema de rexistro: incorporación de melloras e optimización de tempos no proceso de dixitalización: nova pantalla de dixitalización que permita asociar, actualizar e asinar os documentos de forma máis sinxela, e tipificar os documentos Segundo a Información do inventario de Información administrativa.

Provincia	Localidade	Oficina
A Coruña	Abegondo	Centro de investigacións agrarias de Mabegondo
	Boqueixón	Rexistro da axencia galega da calidade alimentaria (AGACAL)
	Cambre	Rexistro da oficina agraria comarcal de Cambre
	Cedeira	Rexistro da oficina agraria comarcal de Cedeira
	Coruña (a)	Rexistro de deporte da Coruña
		Rexistro do centro de seguridade e saúde laboral da Coruña
		Rexistro do laboratorio de medio ambiente de Galicia
		Rexistro servizo provincial aplu A Coruña
	Ferrol	Rexistro auxiliar do servizo de consumo en Ferrol
		Rexistro da oficina de información xuvenil de Ferrol
		Rexistro da oficina de inspección educativa en Ferrol
		Rexistro do s.m.a.c. Ferrol
	Melide	Rexistro da oficina agraria comarcal de Melide
	Ortigueira	Rexistro da oficina agraria comarcal de Ortigueira
	Padrón	Rexistro da oficina agraria comarcal de Padrón

Provincia	Localidade	Oficina
A Coruña	Pontedeume	Rexistro da oficina agraria comarcal de Pontedeume
	Ribeira	Rexistro da oficina agraria comarcal de Ribeira
	Santa comba	Rexistro da oficina agraria comarcal de Santa Comba
	Santiago de Compostela	Instituto Galego de Seguridade e Saúde Laboral
		Rex. Do consorcio galego de servizos de igualdade e benestar
		Rex.axencia galega para a xestión do coñecemento en saúde
		Rexistro da Axencia galega das industrias culturais (agadic)
		Rexistro da Axencia galega de desenvolv. Rural (agader)
		Rexistro da Axencia galega de sangue, órganos e tecidos
		Rexistro da Axencia para a calidade do sistema universitario
		Rexistro da Axencia turismo de Galicia
		Rexistro da Dirección Xeral de administración local
		Rexistro da Dirección Xeral de xustiza
		Rexistro da secretaría xeral de emigración
		Rexistro da secretaría xeral de política lingüística
		Rexistro da secretaría xeral para o deporte
		Rexistro de emerxencias e interior
		Rexistro de igualdade
		Rexistro do centro galego de arte contemporanea (c.g.a.c.)
		Rexistro do consello galego de relacións laborais
		Rexistro do fondo galego de garantía agraria (fogga)
		Rexistro do instituto enerxético de galicia
		Rexistro do instituto galego de estatística (ige)
		Rexistro do servizo galego de propiedade industrial e innovación empresarial
		Rexistro do xurado de expropiación de galicia
		Rexistro equipo de valoración e orientación (evo) santiago
		Rexistro inspeccion educativa
	Zas	Rexistro da oficina agraria comarcal de Baio
Lugo	Foz	Rexistro da oficina agraria comarcal de Foz
	Friol	Rexistro da oficina agraria comarcal de Friol
	Lugo	Rexistro do centro de seguridade e saúde laboral de Lugo
		Rexistro do instituto galego da vivenda e solo de Lugo
		Rexistro do s.m.a.c. De Lugo
		Rexistro servizo provincial aplu Lugo
	Quiroga	Rexistro da oficina agraria comarcal de Quiroga
	Ribadeo	Rexistro da oficina agraria comarcal de Ribadeo

Provincia	Localidade	Oficina
Madrid	Madrid	Registro de la casa de galicia en Madrid
	Ourense	Rex. Da xefatura territorial economía e industria Ourense
Ourense		Rex. Secc. Mediación, arbitraje e conciliación (Ourense)
		Rex. Xef. Terr. Do medio rural (área forestal) en Ourense
		Rexistro auxiliar do servizo de consumo en Ourense
		Rexistro da área provincial de turismo de Ourense
		Rexistro da oficina de augas de galicia (Ourense)
		Rexistro da residencia de tempo libre do Carballiño
		Rexistro de mobilidade de Ourense
		Rexistro de xuventude e voluntariado de Ourense
		Rexistro do centro de seguridade e saúde laboral de Ourense
		Rexistro do fondo galego de garantía agraria de Ourense
		Rexistro do servizo de urbanismo de Ourense
		Rexistro servizo provincial aplu Ourense
		Rexistro xef. Terr. De infraestruturas e mobilidade de Ourense
	San Cibrao das Viñas	Rexistro auxiliar do Laboratorio de Metroloxía de Galicia
Pontevedra	Cangas	Rexistro da oficina agraria comarcal de Cangas de Morrazo
	Cañiza (a)	Rexistro da oficina agraria comarcal de A Cañiza
	Estrada (a)	Rexistro da Academia Galega de Seguridade Pública (Agasp)
		Rexistro da Axencia Galega de Emerxencias (Axega)
	Ponte caldelas	Rexistro da oficina agraria comarcal de Pontecaldelas
	Pontevedra	Rex. Serv. Terr. Fondo galego de garantía agraria Pontevedra
		Rexistro dos servizos veterinarios da comarca de Pontevedra
	Redondela	Rexistro centro de seguridade e saúde laboral de Redondela
		Rexistro da oficina agraria comarcal de Redondela
	Vigo	Rexistro de augas de galicia (zona galicia sur)
		Rexistro de deporte de Vigo
		Rexistro do parque nacional das illas atlánticas
		Rexistro do s.m.a.c. de Vigo
	Vila de cruces	Rexistro da oficina agraria comarcal de Vila de Cruces

1.1.4. Posta en marcha do sistema de queixas, reclamacións e peticións de información do cidadán

O **Sistema Integrado de Atención a Cidadanía (SIACI)** xurdiu baixo o marco de actuación *da Lei 1/2015, do 1 de abril, de garantía da calidade dos servizos públicos e da boa administración* e o *Decreto 129/2016, do 15 de setembro, polo que se regula a atención á cidadanía no sector público autonómico de Galicia*. O fin último é dispoñer dun sistema de xestión e tramitación electrónica integral de procedementos transversais de atención á cidadanía que permita a xestión e a medida da satisfacción respecto dos servizos prestados á cidadanía e da información facilitada, no ámbito da Administración, contribuíndo á mellora continua destes. SIACI recolle nun único punto a xestión relativa a todas aquelas queixas ou suxestións, así como ás solicitudes de información xeral e particular e o acceso a información pública, que a cidadanía desexe presentar por distintos canles ante a Xunta de Galicia. Inclúe:

- Integración coa sede electrónica e o sistema único de rexistro para a recepción automatizada da presentación de solicitudes / comunicacións.
- Tramitación electrónica mediante procesos de negocio sinxelos que permitan a distribución entre unidades.
- Integrados coas ferramentas transversais da Xunta de Galicia para a tramitación electrónica.
- Información á cidadanía sobre o estado do seu expediente na carpeta cidadá.



Despois do proceso de implantación durante o último trimestre de 2019, no que se puxo en marcha a súa utilización para os procedementos de Queixas (PR002A), e Suxestións (PR003A), en 2020 cabe destacar:

- ▶ A consolidación do proceso de implantación coa extensión a todos os organismos. Así no ano 2020 estiveron dados de alta 432 persoas usuarias, e se recolleron **3.179 expedientes iniciados por distintas canles** (sede electrónica, rexistro presencial, teléfono 012, alta de oficio), e se emitiron 5.048 comunicacións firmadas electronicamente e notificadas a través de Notific@: 5.048
- ▶ A finalización do desenvolvemento dos procedementos de petición de información xeral (PR012A), petición de información particular (PR013A), acceso a información pública (PR100A). Que quedan pendentes da súa implantación masiva.

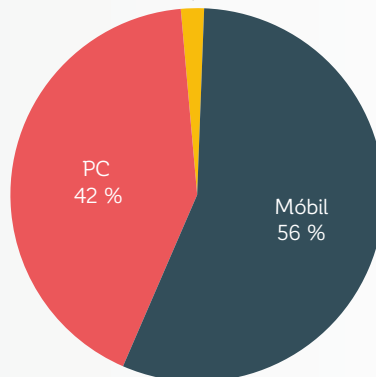
1.1.5. Presenza institucional da administración pública en Internet: Web institucional, portal de transparencia e Diario Oficial de Galicia.

- ▶ O **portal institucional da xunta de Galicia www.xunta.gal** non tivo cambios salientables nos seus contidos pero si recibiu un incremento importante de visitas con respecto ao 2019, en especial como acceso ás que resultaron fundamentais en procesos vinculados á xestión da crise sanitaria COVID-19, como foi o DOG ou a sede electrónica.

Produciuse tamén un cambio nos uso de acceso ao portal, se produciu un cambio relevante 2020 na tipoloxía de dispositivos utilizados para o acceso a xunta.gal. No mes de marzo de 2020 o móbil superou por primeira vez ao PC en número de visitas e, desde entón e durante os restantes meses do ano, foi o dispositivo máis empregado para acceder ao portal corporativo.

	2019	2020
Visitas	8.090.136	12.114.360
Páxinas vistas	21.367.045	25.613.122
Visitantes	269.024	428.236

Tablet
2 %



► En canto ao Portal de transparencia e Goberno aberto (<https://transparencia.xunta.gal>), e dentro do plan de mellora de transparencia incorporáronse diversas funcionalidades relativas a:

- Nova sección “Últimas novidades” que incorpora a posibilidade de subscribirse a un boletín de novidades do portal e unha nova sección “O máis consultado”
- Publicación dun vídeo divulgativo sobre o procedemento de información pública
- Novo elemento de valoración de páxinas e envío de comentarios
- Melloras de accesibilidade e usabilidade, así como de filtraxe en diversas seccións do portal.

► En canto ao **Diario Oficial de Galicia (DOG)**, no relativo a evolución tecnolóxica do sistema centrouse en melloras vinculadas á maquetación e accesibilidade da publicación. Sen embargo o máis salientable foi e **elevada actividade de soporte a publicación de diarios**, que **con motivo da crise sanitaria do COVID-19 tivo 65 edicións especiais** (53 DOG-Bis e 12 edicións en fin de semana), o que supuxo un total de 315 edicións do DOG fronte aos 248 do ano 2019.



Dende a publicación do DOG 50-bis do 13 de marzo “*polo que se declara a situación de emerxencia sanitaria no territorio da Comunidade Autónoma de Galicia*”, o número de páxinas visitadas incrementouse notablemente con respecto ao 2019, en especial as edicións vinculadas ao COVID. O informe de visitas ao Diario **determina máis de 45.000.000 de páxinas visitadas** no DOG durante o 2020.

► En canto á **Plataforma de contratos de Galicia**, (<https://www.contratosdegalicia.ga>), debe resaltarse neste ano o seguinte:

- No escenario da consolidación da Lei 9/2017, de 8 de novembro, de Contratos do Sector Público que entrou en vigor o 9 de marzo de 2018 realizáronse melloras de usabilidade no sistema sobre todo dirixidos á:
 - Incorporación específica da xestión de procedementos de tramitación de emerxencia ou urxencia, fronte aos ordinarios e habilitación desta nova para os sistemas consumidores.
 - Habilitación da canle de publicación de avisos urxentes no Portal CPG.
- Igualmente, como consecuencia da crise derivada da expansión do COVID-19, abordouse:
 - A xestión da paralización dos prazos administrativos regulada durante a pandemia.
 - Ante o incremento da celebración das mesas de contratación na modalidade virtual que se está a

consolidar como unha práctica habitual, definiuse un sistema de subscrición aos avisos para asistencia ás mesas públicas que se porá en funcionamento no ano 2021.

1.1.6. Desenvolver os espazos de participación e servizos en mobilidade para unha maior proximidade á cidadanía. Coordinación do catálogo da rede integrada da presenza en internet.

Seguindo o modelo definido na *Lei 4/2019, de 17 de xullo, de administración dixital de Galicia* articúlase mediante o **catálogo da rede integrada da presenza en internet** que recolle a relación de portais, canles sociais, e aplicación móbiles do sector público autonómico, así como a guía de políticas web corporativas.

- Represéntanse, deseguido, as novidades máis relevantes que se produciron nos **portais de internet en 2020**, incluíndo tanto os portais de novas iniciativas como aqueles que corresponden a actualizacións salientables de iniciativas web que existían con anterioridade:



Novo! EsGalicia

Portal web dirixido ao colectivo de persoas que desexan volver a vivir en Galicia. Inclúe consellos e recomendacións, trámites, axudas, axenda de eventos, reportaxes sobre a experiencia de persoas retornadas etc.

Data de publicación: *febreiro 2020*

<https://esgalicia.gal>



Novo! Coronavirus

Portal informativo sobre o coronavirus. Inclúe recomendacións, consellos, acceso aos datos sobre a evolución da pandemia, información das restricións por concellos, autotest, acceso ao formulario de rexistro de viaxeiros/as etc.

Data de publicación: *marzo 2020*

<https://coronavirus.sergas.gal>



Novo! Xacobeo 2021

Portal de referencia para a divulgación da información institucional, de programación e comunicación relacionada coa promoción do Ano Santo Xacobeo 2021-2022

Data de publicación: *marzo 2020*

<https://xacobeo2021.caminodesantiago.gal>



Novo! Experiencias de Calidade

Portal de divulgación dos produtos con denominación de orixe ou indicación xeográfica protexida, produtos ecolóxicos e produtos artesanais de Galicia

Data de publicación: *maio de 2020*

<https://experienciasdecalidade.xunta.gal>



Novo! Xerencia de xestión integrada – Ferrol

Portal de referencia en internet da área sanitaria de Ferrol con información sobre o Complexo Hospitalario Universitario de Ferrol, os centros de saúde da área, a carteira de servizos...

Data de publicación: *maio de 2020*

<https://ferrol.sergas.gal>



Novo! Innovaugas 4.0

Portal de referencia do proxecto galego sobre a xestión avanzada dos recursos hídricos

Data de publicación: *maio de 2020*

<https://innovaugas.xunta.gal>



Novo! Eleccións 2020

Portal de referencia do proceso de eleccións ao Parlamento de Galicia en 2020 (información das candidaturas, calendario, documentación para electores e integrantes de mesas, lexislación...)

Data de publicación: xullo de 2020

<https://elecciones2020.xunta.gal>



Novo! Resultados das eleccións 2020

Portal de referencia dos resultados e da celebración da xornada de eleccións ao Parlamento de Galicia en 2020 (avances de participación, roldas de prensa, resultados e informes definitivos...)

Data de publicación: xullo de 2020

<https://resultados2020.xunta.gal>



Novo! Xerencia de Xestión Integrada da Coruña. Portal que pretende facilitar o acceso a todas as persoas interesadas en obter información sobre os recursos, liñas estratéxicas, prestacións, campañas de saúde... xestionadas desde a Xerencia de Xestión Integrada da Coruña.

Data de publicación: marzo de 2018

<https://xxicoruna.sergas.gal>



Artesanía de Galicia

Renovación do portal de referencia da Fundación Pública Artesanía de Galicia no que se divulga tamén información sobre a marca "Artesanía de Galicia" e os profesionais, oficios, obradoiros, tendas... acollidos a ela

Data de publicación: xullo de 2020

<https://artesaniadegalicia.xunta.gal>



Voluntariado Galego

Renovación do portal temático de divulgación das accións enmarcadas na iniciativa de voluntariado que se levan a cabo desde a Dirección xeral de Xuventude, Participación e Voluntariado

Data de publicación: *setembro de 2020*

<https://voluntariadogalego.org>



Novo! Orzamentos 2021

Portal de presentación dos Orzamentos da Comunidade Autónoma de Galicia para o ano 2021. Inclúe o acceso aos distintos libros da Lei de Orzamentos, unha sección de actualidade e a posibilidade de descargar os datos de gastos e ingresos en formatos abertos.

Data de publicación: *novembro de 2020*

<http://orzamentos.xunta.gal>



Unidade Muller e Ciencia de Galicia

Renovación do portal de referencia da unidade creada para dinamizar e transformar a ciencia e a tecnoloxía galegas dende a perspectiva de xénero, co obxectivo de promover a igualdade entre mulleres e homes neste ámbito.

Data de publicación: *novembro de 2020*

<https://unidadedamullereciencia.xunta.gal>



Novo! Revista Nós

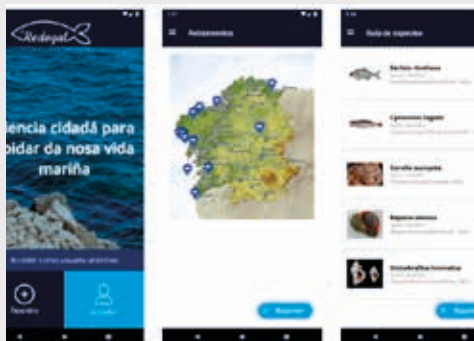
Portal divulgativo con datos sobre as persoas, lugares, institucións e acontecementos históricos que rodearon á revista Nós durante os seus 15 anos de vida.

Data de publicación: *novembro de 2020*

<https://revistanos.galician.gal>

- No relativo as **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. A relación de aplicacións

está publicada en <http://www.xunta.es/aplicacions-mobiles>. Na actualidade, están dispoñibles **34 aplicacións móbiles**.



Nova! Redogal

Esta app axuda a participar na recollida de información da Rede de Observadores do Medio Mariño Galego. Con ela, calquera persoa pode informar de avistamentos de forma anónima ou ben rexistrándose. Data de publicación: xullo de 2020



Nova! Eleccións Galicia 2020

Aplicación oficial e gratuita que a Xunta de Galicia pon a disposición da cidadanía para consultar os resultados provisionais das eleccións ao Parlamento de Galicia do 12 de xullo de 2020. Data de publicación: xullo de 2020



Nova! PassCOVID.gal

Da Xunta de Galicia para facilitar información e acompañar aos protocolos de xestión da crise sanitaria derivada da expansión do COVID-19. Permite recibir avisos, estar informado/a das restricións, as recomendacións, os servizos públicos e as novidades etc. Data de publicación: outubro de 2020

A seguinte táboa recolle as 15 aplicacións máis descargadas en 2020:

Aplicación	Plataformas	Descargas en 2020	Descargas acumuladas
Abalar	 	288.461	660.328
Mobem	  	82.827	243.304
MeteoGalicia	  	63.849	434.002
PassCOVID	 	62.513	62.513
Transporte público de Galicia	 	8.947	19.451
DOG	 	8.853	33.063
Camiño de Santiago	 	7.717	62.241
GAIO	 	6.389	29.675
Sendegal	 	4.818	42.425
EVAAbalar	 	3.854	9.571
Galicia Nomeada	 	2.967	3.465
Parques Naturais	 	2.921	19.637
MeteoSIX	 	2.810	60.550
Turismo de Galicia	 	2.292	16.419
Digalego	 	2.246	2.751

Durante o 2020, realizáronse un total de 539.289 descargas do conxunto total de aplicacións publicadas, fronte aos 293.885 de 2019. A situación de pandemia COVID impulsou a uso de apps como Abalar ou PassCOVID.

Analítica web. En 2020 seguiu medrando 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 etc.). Na actualidade recóllense e analízanse as visitas de:

- **Máis de 185 portais e servizos web do catálogo da Xunta.** No último ano incorporáronse algúns como Dixiterra, GaiasTech, Falemos, Artesanía de Galicia, Consello da Competencia, Consulta de convenios, Consellería de Cultura e Turismo, Revista Nós Galiciana, Experiencias de calidade, Innova Augas, Candidatura da Ribeira Sacra. De moitos destes portais dispónse de varias vistas, por exemplo para diferenciar as visitas internas das externas ou filtrar o webspam.
- **21 aplicacións móbiles.** Actualmente estanse recollendo e analizando os datos de 21 apps, nas súas versións para Android e iOS. Incorporáronse á lista apps

como Asiste, PassCOVID, Enoturismo, Gaio, Movtic, Gaio e Turismo de Galicia.

- **2 canles de YouTube.** A da Xunta de Galicia e a da Secretaría Xeral de Cultura.

Cada mes xéranse e envíanse 106 informes mensuais automatizados, 10 máis que o ano anterior. Desde outubro os informes créanse e envíanse cunha nova ferramenta, Google Data Studio. Esta permite crear informes máis visuais e interactivos, xa que ademais de obter un PDF cos datos, os responsables poden acceder a unha versión en liña na que poden interactuar coa información modificando parámetros ou afondando nas consultas. En liñas xerais inclúen datos como evolución do tráfico; número de usuarios; 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.

1.1.7. Espazos corporativos colaborativos vinculados á presenza en internet

Como complemento ao catálogo recóllense a continuación diversos tipos de espazos corporativos vinculados á presenza en internet ou espazos colaborativos.

- ▶ A **plataforma corporativa de e-learning Plafor**, baseada en software libre (Moodle), permite dispoñer de xeito ordenado dun espazo para o desenvolvemento de actividades formativas, organizadas no marco de programas ou organismos dependentes da administración pública autonómica.

No 2020 produciuse un importante crecemento no uso desta plataforma, de tal xeito que foi usada por **máis de 8.000 alumnos, cando o ano anterior ese número foi de 4.000 alumnos**, axudando a moitas entidades a adaptarse con moita axilidade, e converténdose nunha alternativa que lles permitiu manter a súa actividade de formación nun contexto no que a formación presencial tivo que ser suspendida por mor da crise sanitaria Covid19. Desta maneira PLAFOR demostrouse coma unha solución altamente efectiva e especialmente útil.

Os principais ámbitos da administración pública galega que empregaron esta plataforma de teleformación no 2020 foron:

- A **Academia Galega de Seguridade Pública (AGASP)**, como consecuencia da crise sanitaria Covid19 pasaron á modalidade de teleformación accións que en anos pasados se facían con carácter presencial. Se convocaron a través da plataforma 93 accións formativas nas que participaron 2.353 persoas.
- A **Secretaría Xeral de Política Lingüística** ofreceu á cidadanía en 2020 a través desta plataforma os cursos de capacitación na lingua galega CELGA 1, CELGA 2, CELGA 3 e CELGA 4, completándose un total de 44 edicións das que se beneficiaron 1.146 alumnos.
- Incorporouse no 2020 ao uso da plataforma a **Axencia de Turismo de Galicia** cun uso moi intensivo. Tanto en accións que substituíron formacións que en anos pasados se deran de xeito presencial, coma outras de carácter urgente e que permitiron formar en boas prácticas no contexto da crise Covid19. Publicáronse ata 58 accións formativas que permitiron que 3.049 usuarios se beneficiasen dunha ou de varias desas accións formativas. Incluíuse ademais a **emisión electrónica automatizada dos certificados de aproveitamento**. Os asistentes que superaron as probas en liña de cada curso recibiron por correo electrónico os certificados de aproveitamento asinados electrónicamente.
- O **Centro Superior de Hostelería de Galicia**: continuando a súa actividade de formación en liña, publicou no 2020 un total de 140 cursos en liña usados por 459 usuarios.
- A **Consellería de Política Social**, celebrou 4 cursos en liña no contexto do proxecto CENPOS dos que se beneficiaron un total de 427 alumnos rexistrados.
- O **Instituto Galego de Consumo e da Competencia** celebrou 13 cursos en liña dos que se beneficiaron un total de 146 alumnos.



- O **FOGGA** celebrou 20 cursos en liña dos que se beneficiaron un total de 114 alumnos.
- A propia **Amtega** empregou esta plataforma para desenvolver ata 13 cursos e seminarios en liña dirixidos a mellorar a capacitación técnica dun total de 515 técnicos dos seus equipos de traballo.

- ▶ A **plataforma corporativa de blogs**, acolle 16 blogs de diversa temática. En 2020 creouse un novo relativo as modalidades de “museos e patrimonio” e “Patrimonio cultural europeo en colaboración co programa eTwinning”, dentro do blog do programa “Educación Patrimonial” <https://blogs.xunta.gal/educacionpatrimonial>.

1.1.8. Servizos ao cidadán fronte ao COVID-19 – Sistemas de cita previa por internet

Durante o período de desescalada e como acompañamento as medidas sanitarias para manter a distancia social, extendeuse a habilitación do sistema de cita previa.

- ▶ Así na rede de oficinas de atención á cidadanía e rexistro, xa dispoñía de servizo de cita previa por internet todas as oficinas de rexistro principais, e se estendeu durante o 2020 a **12 oficinas de rexistro auxiliares** máis.

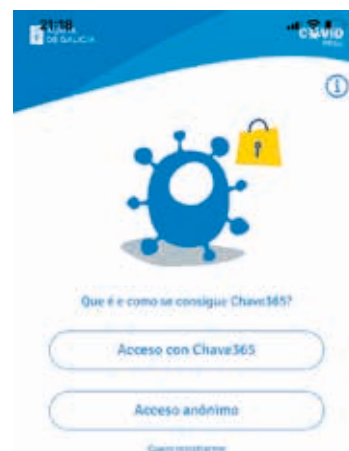
- ▶ O mesmo sistema púxose en marcha **para ser atendido/a presencialmente en alguna das dependencias das consellerías** nas que se presta Servizo de Atención aos cidadáns, Púxose en marcha en oficinas de atención das Consellerías de Economía, Emprego e Industria, Consellería de Infraestruturas e Mobilidade, de Política Social e da Consellería de Presidencia. **En total 39 oficinas de atención** para os que se habilitou o servizo de cita previ.

1.1.9. Servizos ao cidadán fronte ao COVID-19 – Sistema PassCOVID

O 14 de marzo de 2020 publicouse o *Real decreto 463/2020, do 14 de marzo, polo que se declarou o estado de alarma para a xestión da situación de crise sanitaria ocasionada polo COVID-19, dentro das medidas previstas para facer fronte á situación ocasionada pola extensión da enfermidade.*



Esta situación absolutamente excepcional a nivel mundial supuxo un impulse no uso dos medios tecnolóxicos que contribuíron a dar continuidade ás actividades laborais e cotidianas da cidadanía. A tecnoloxía converteuse tamén en instrumento necesario para o acompañamento de xestión da crise e posterior acompañamento á desescalada no confinamento e volta a normalidade.



Dentro deses instrumentos a Xunta de Galicia, coordinado pola Consellería de Sanidade, puxo en marcha o Sistema Passcovid.gal que tiña como finalidade:

- ▶ **Establecer unha canle de información** sobre a situación COVID en Galicia, e recomendacións personalizadas en base á situación individual de saúde fronte ao COVID.
- ▶ **Servir de apoio aos protocolos** de xestión que se están a desenvolver pola administración pública galega nesta situación, especialmente aos orientados a identificar focos de contacto e previr potenciais rebrotes.

O sistema incluía:

- Unha **app para dispositivos móbiles** (Passcovid.gal), dispoñible nos markets de IOs e Android.
- E un sistema de backend para a xestión das alertas, mensaxería, e comunicación cos sistemas de saúde.

A instalación e activación do sistema PASSCOVID, de carácter voluntario, contempla dúas modalidades de acceso á app en función do nivel de identificación da persoa usuaria: Perfil **anónimo**, e perfil con identidade verificada, rexistrada con **Chave365**.

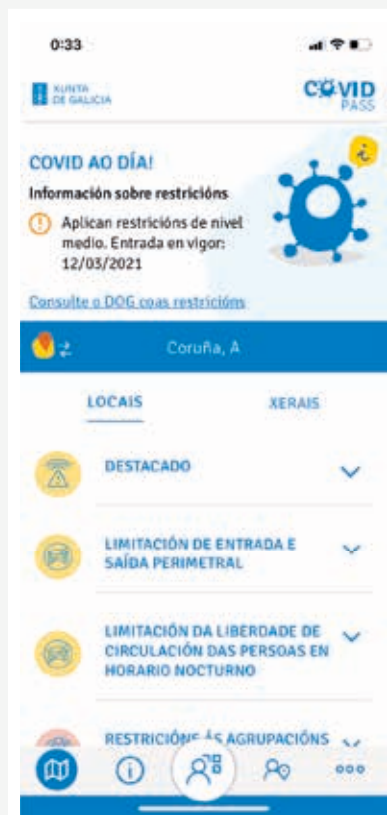
Inclúe entre as súas funcións:

- ▶ **Canle de comunicación xeral**, directa, e complementaria e coordinada coas restantes canles de información, entre o Sistema Público de Saúde de Galicia e as persoas usuarias para facilitar:
 - Información sobre as restriccións aplicadas a nivel territorial ou sectorial.
 - Consellos prácticos e orientación, pautas de saúde, de confinamento ou de mobilidade.
- ▶ **Acceso a sistemas de apoio na xestión COVID** : Auto-test, Asistencia Domiciliaria (TELEA), rexistro de estadías de viaxeiros, sistema de indicadores de información sobre o COVID-19.



- ▶ **Identificación mediante QR de establecementos hoteleiros para a trazabilidade de posibles situacións comprometidas**, e alerta mediante a identificación da estancia da persoa usuaria no establecemento.
- ▶ **Facilitar información personalizada** sobre a situación de risco transmisor (caso COVID) de cada persoa usuaria, **en base á información** que dela dispón o sistema público de saúde de Galicia.
- ▶ **Apoio ou complemento para a aplicación de diversos protocolos de actuación do Centro de Seguimento de Contactos (SCS)**:
 - ▶ Facilitar a **identificación dos contactos estreitos** da persoa usuaria no caso de que esta fose declarada como caso COVID-19, mediante a utilización dos diferentes protocolos que determine a Consellería de Sanidade, e a súa comunicación ao Centro de Seguimento de Contactos.
 - ▶ Canle complementaria para a entrega a persoa identificada como caso COVID, do **código de caso para a súa introducción no sistema de rastrexo de contactos de proximidade, RadarCODIV**.

O Sistema quedou regulado pola "ORDE do 18 de agosto de 2020 pola que se regula o sistema de información Passcovid.gal como medida complementaria na xestión da crise sanitaria ocasionada polo COVID-19".



1.2. Plan de administración e Goberno dixitais. Xestión dixital e interoperabilidade

Este programa ten como finalidade establecer, construír e por en marcha os sistemas troncais e corporativos facilitadores do funcionamento dixital da administración pública galega. A súa posta a disposición dos sistemas ou departamentos da administración pública axudarán ao cumprimento dos requisitos legais do marco normativo vixente e a desenvolver procesos dixitais dun xeito homoxéneo. Inclúense aspectos como os sistemas comúns de sinatura dixital, o inventario de información administrativa, a intermediación de datos e documentos, o arquivo electrónico administrativo, as notificacións electrónicas e aqueles outros elementos necesarios para a acadar a dixitalización plena. Inclúese tamén o impulso da súa utilización. E por último recóllense os sistema de análise de indicadores de funcionamento dixital da administración, e do seu impacto na cidadanía e no propio funcionamento interno e de relación con outras administracións.

1.2.1. Estender o uso dos servizos transversais facilitadores da administración electrónica como elementos vertebradores do funcionamento dixital da administración – Evolución dos sistemas troncais

► **O sistema de notificación electrónica de Galicia** (<https://notifica.gal>). Dentro do proceso de garantir a mellora continua do sistema, abordáronse fundamentalmente aspectos vinculados a xestión e sostibilidade da plataforma en:

- Automatización de procesos de xestión vinculados a asignación de permisos do persoal empregado público (dende o portal de atención ás persoas usuarias AxudoT), e da creación dos grupos de traballo para os organismos e entidades públicas a través da Información do Inventario de Información Administrativa.

- Melloras na organización da información das entidades emisoras das notificacións no portal das persoas interesadas.
- Historificación da Información para garantir o axeitado rendemento do sistema garantindo a custodia e preservación da Información.

► Na **plataforma de sinatura electrónica**, incorporáronse varios aspectos vinculados á usabilidade do portasinaturas (<https://portasinaturas.xunta.es>):

- Incorporación da posibilidade de incorporar documentos de apoio que achegen información de interese sobre o documento a asinar.
- Novas opcións configurables para a incorporación de marcas visibles, incorporación de dilixencias, e posición da información.

É de destacar o incremento dos sistemas de xestión ou tramitación que se integran automaticamente coa plataforma de sinatura dixital, automatizando a xeración e sinatura de documentos electrónicos. Ademais, en liña co principio de automatización establecido na Lei 4/2019, do 17 de xullo, de administración Dixital de Galicia, a porcentaxe de documentos asinados en procesos automatizados acadou o 50% do total, o que supón un incremento dun 9% respecto ao ano anterior.

► O **sistema de tramitación transversal** (w@nda) permite a tramitación electrónica integral naqueles casos nos que non hai ou non procede a existencia dun sistema de tramitación especializado, dando cobertura aos procesos fundamentais da tramitación do procedemento administrativo. No 2020 configuráronse 51 novos procedementos administrativos e xestionáronse 62.930 expedientes. Acadáronse ademais, entre outros, os seguintes obxectivos en canto a melloras funcionales:

- Incorporación de automatizacións na comprobación de requisitos a través de servizos de intermediación (consulta de débedas con outras administracións, públicas, consulta de domicilio fiscal...) e de regras de realización de trámites automáticos.

- Incorporación de sinatura para actuacións administrativas automatizadas
- Incorporación de utilidades para a integración co Sistema de Xestión contable XUMCO para a Xestión dos pagos.

► Destaca tamén neste ano que a plataforma permitiu por en marcha a **xestión automatizada das axudas promovidas pola Xunta de Galicia cara os sectores económicos afectados pola crise sanitaria COVID-19**. En particular o Plan de rescate de persoas traballadoras autónomas, e as axudas para o mantemento do emprego e da actividade económica das persoas traballadoras autónomas e das microempresas de Galicia máis afectadas pola COVID-19. Así, integrouse na plataforma a xestión de 6 convocatorias de subvencións relacionadas coa axuda a sectores afectados pola situación sanitaria provocada pola COVID-19:

- MR436D Axudas para o sector de flor cortada e planta ornamental
- MR436E Axudas para a continuidade do sector de flor cortada e planta ornamental.
- MR436F Axudas para a continuidade do sector de vacún de carne
- TR400A Programa de rescate das persoas traballadoras autónomas.
- TR400B Programa I de microempresas.
- TR400C Programa II de hostalería.

No caso da Xestión das axudas no ámbito do emprego é de destacar o volume de expedientes xestionados na plataforma e o nivel de automatización acadado: Máis de 40.000 expedientes creados; máis de 8.000 trámites posteriores recibidos; máis de 50.000 consultas á plataforma de intermediación de datos Pasaxe! realizadas de xeito automático; máis do 72% dos expedientes puidéronse comprobar automaticamente e foron propostos para concesión ou denegación sen intervención dos tramitadores.

Por ultimo, enténdese como tramitación electrónica integral aquela que permite a xestión no eido dixital da totalidade do proceso dentro da Administración como na relación coa cidadanía, por medios electrónicos, e de xeito harmonizado en toda a Administración. En 2020 continuaron as actividades de

integración de sistemas especializados coas plataformas corporativas, garantindo a eficiencia e a tramitación homoxénea nos procesos administrativos.

1.2.2. Dixitalización das comunicacións internas da administración pública

O contexto normativo do procedemento administrativo establece un funcionamento integramente electrónico das administracións públicas, no que desaparece o papel, xa que a documentación achegada en papel polos interesados debe dixitalizarse nas oficinas de asistencia en materia de rexistro e os documentos xerados pola administración deben ser electrónicos. O uso da documentación electrónica implica cambios no fluxo interno dos documentos que antes se trasladaban en papel nas comunicacións entre as unidades administrativas e entre estas e as oficinas de rexistro.

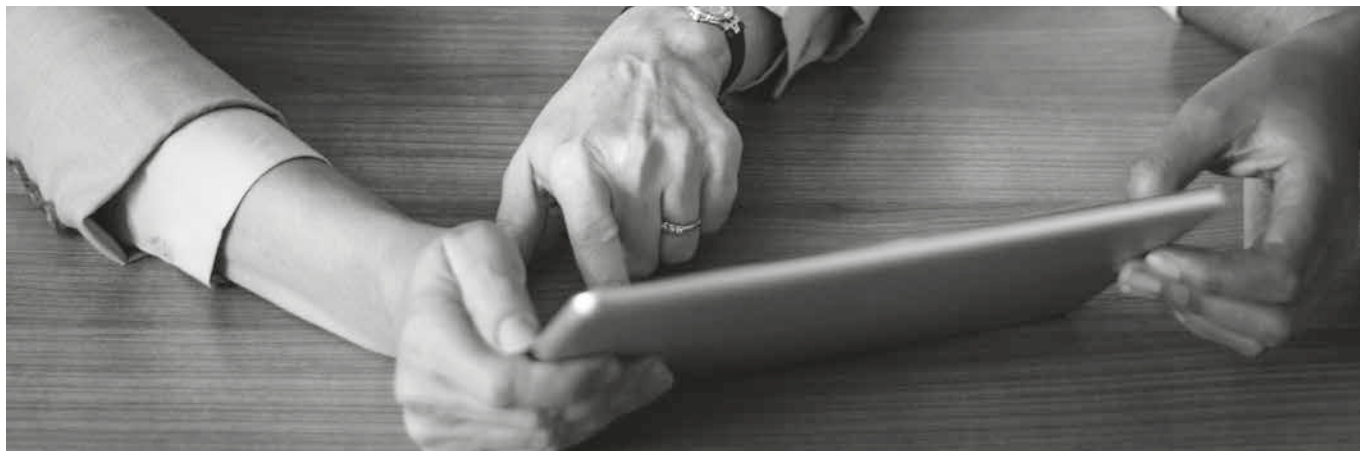
O sistema de envío electrónico de documentación a outras unidades administrativas integradas no **Sistema Único de Rexistro e a calquera Administración integrada en SIR**, implantado nos anos anteriores, permite que os envíos de documentos que requiren dunha anotación no rexistro para deixar constancia do envío poden realizarse electronicamente desde as unidades remitentes, facilitando o movemento electrónico interno dos documentos, evitando o uso de papel, reducindo o traballo adicional nas oficinas de rexistro e garantindo a posta a disposición do envío de xeito inmediato na unidade destinataria

Durante 2020 continuouse coa evolución e mantemento do sistema de envío e recepción electrónica do Sistema Único de Rexistro, superáronse os 8.000 usuarios, e realizáronse máis de 234.000 envíos completamente electrónicos, 174.239 a outras unidades integradas no Sistema Único de Rexistro e 59.845 envíos a outras administracións integradas co Sistema de Interconexión de Rexistros (SIR).

1.2.3. Plataforma de interoperabilidade PasaXe!

Durante o 2020 incorporáronse ao catálogo de Servizos de interoperabilidade os seguintes documentos:

- Carné Xove (Xunta de Galicia – Consellería de Política Social).
- Consulta de permisos de conducir dun/dunha condutor/a (Dirección Xeral de Tráfico).
- Consulta de sancións dun/dunha condutor/a (Dirección Xeral de Tráfico).
- Consulta de datos de vehículos (Dirección Xeral de Tráfico).
- Consulta de listaxe de vehículos dun/dunha titular (Dirección Xeral de Tráfico).
- Consulta de sancións dun vehículo (Dirección Xeral de Tráfico).



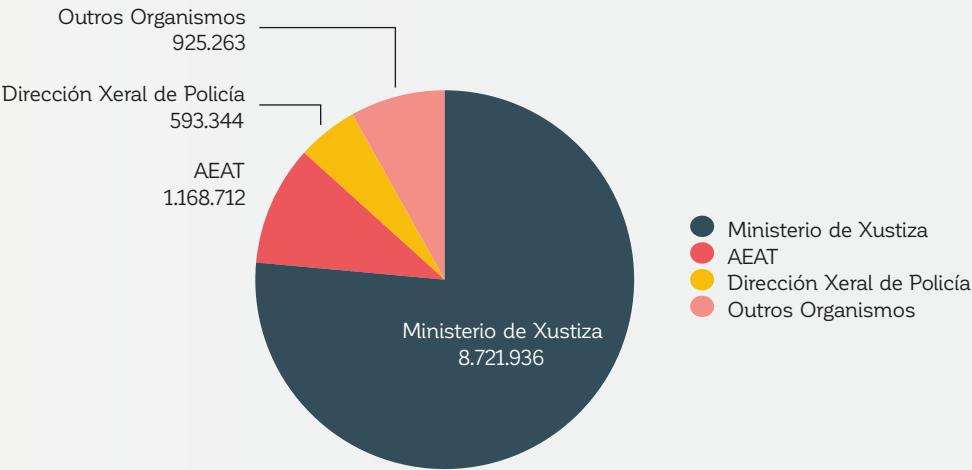
Así, o catálogo de servizos de interoperabilidade estaba composto, a finais de 2020, por 85 servizos de interoperabilidade facilitados por 23 organismos (entidades cedentes), tanto

da Administración xeral do Estado como da Administración pública autonómica de Galicia. A seguinte táboa recolle a evolución das consultas realizadas a través de PasaXe!.

	2016	2017	2018	2019	2020
Total consultas realizadas en PasaXe!	2.648.886	3.610.625	6.549.093	8.067.464	12.242.862
Administración autonómica galega	2.643.553	3.586.023	6.492.429	7.973.759	11.917.728
Entidades locais galegas	4.798	20.853	26.501	46.225	82.142
Administración xeral do Estado	333	3.458	28.792	46.198	54.252
Universidades	202	291	1.051	1.047	188.618
Outras comunidades autónomas			276	87	16
EELL de outras comunidades			44	148	106

Número de consultas en función do organism cedente

O gráfico recolle os organismos aos que se fan un maior número de consultas.



1.2.4. Arquivo electrónico administrativo da Xunta de Galicia.

A Lei 4/2019, do 17 de xullo, de administración Dixital de Galicia, define o arquivo electrónico administrativo da Xunta de Galicia como o sistema que permite a xestión de expedientes administrativos electrónicos do sector público autonómico nas súas diferentes fases. Polo tanto, incluírá todos os expedientes en tramitación e os finalizados, durante o tempo establecido nos seus calendarios de conservación. Así, o Arquivo Electrónico Administrativo da Xunta de Galicia, que se puxo en marcha en 2015, amplía o establecido na Lei 39, do 1 de outubro, dado que da cobertura aos expedientes dende a súa apertura, cando están no ámbito das unidades tramitadoras, ata que se finalizan, cando se transfere a competencia aos arquivos centrais. Durante o 2020 as principais actividades realizadas neste ámbito foron:

- Incorporación automática no arquivo dos documentos e expedientes xerados en plataformas de tramitación electrónica dos ámbitos do Rexistro de Policía Local, Rexistro de Fundacións e asociacións, Rexistro de Convenios e Rexistro de establecementos turísticos. Esta incorporación permite a clasificación e ordeación automática dos documentos e expedientes.
- Novas funcionalidades para establecer novas relacións entre documentos, o que enriquece as posibilidades de Xestión documental dos expedientes electrónicos, e para almacenar e ordear os procedementos e expedientes de convocatoria e os seus documentos asociados
- Evolución continuada dos compoñentes tecnolóxicos para garantir o servizo nun contexto no que o número de documentos e expedientes electrónicos ten un incremento moi elevado.

En canto aos indicadores de uso, os datos máis salientables no 2020 son a incorporación ao arquivo máis de 16 millóns de documentos electrónicos, e a creación de máis de 250.000 expedientes electrónicos de 170 procedementos distintos

1.2.5. Ampliar o catálogo de servizos dixitais compartidos ou interoperables coas restantes administracións públicas.

Unha administración dixital require que todos os niveis da administración avancen, e establezan os mecanismos de colaboración e cooperación para o desenvolvemento de servizos dixitais. No desenvolvemento da administración dixital no eido do sector público autonómico, establécense dous niveis de interacción: por unha banda coa Administración Xeral do Estado, e por outra coas entidades locais e outras administracións do territorio galego.

No 2020 avanzouse nas seguintes liñas coa Administración Xeral do Estado:

- Adaptación da integración co Punto Único de Notificacións da Administración Xeral do Estado segundo as últimas especificacións publicadas por esta.
- Incorporación continuada dos novos servizos de interoperabilidade dispoñibles na plataforma de intermediación de datos do Estado.
- Evolución continuada dos protocolos de integración do Sistema de Interconexión de Rexistros (SIR).
- Aliñamento continuado dos catálogos DIR3 e catálogo de procedementos.
- Coordinación para a posta en marcha da Pasarela Dixital Única Segundo o establecido no Regulamento (UE) 2018/1724 do Parlamento Europeo e do consellos do 2 de outubro de 2018 relativo á creación dunha pasarela dixital única de acceso á información, procedementos e servizos de asistencia e resolución de problemas e polo que se modifica o Regulamento (UE) 1024/2012

1.2.6. Habilitación de procedementos administrativos.

A habilitación dos procedementos e servizos para unha administración dixital supón unha serie de tarefas continuadas relativas a varios dos aspectos de posta en marcha:

- Revisión da norma que regule o procedemento, e elaboración do informe tecnolóxico-funcional, establecido na normativa vixente (o artigo 6 da Lei 14/2013, do 26 de

decembro, de racionalización do sector público autonómico estableceu que as disposicións de carácter xeral que regulen Procedementos a instancia de parte, as bases reguladoras e as convocatorias de subvencións, así como o establecemento de servizos aos cidadáns e aos empregados públicos da Administración Xeral da Comunidade Autónoma e demais entidades integrantes do sector público autonómico, deberán contar cun informe tecnolóxico e funcional favorable emitido conxuntamente polos órganos con competencias horizontais en materia de administración electrónica e simplificación de procedementos administrativos da Xunta de Galicia.)

- ▶ Configuración nas plataformas tecnolóxicas dos formularios, servizos ou persoas usuarias dos sistemas de información.
- ▶ Actualización continuada dos contidos dos inventarios de información administrativa.

Neste sentido, en 2020 configuráronse un total de 693 procedementos, e emitíronse 456 informes tecnolóxico-funcionais de habilitación de procedementos (o 100% dos solicitados).

1.2.7. 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.

- ▶ En 2019 publicouse a *Lei 4/2019, do 17 de xullo, de Administración Dixital de Galicia (LEDIXGA)*. A lei regula a utilización dos medios electrónicos por parte do sector público galego no desenvolvemento da súa actividade e nas súas relacións coa cidadanía, coas demais administracións públicas e coas empresas e as entidades, as infraestruturas e os servizos do sector público galego, as medidas para o desenvolvemento dixital na sociedade con criterios de inclusión e non discriminación e os órganos con competencias en relación coa administración dixital. **Como desenvolvemento desta Lei 4/2019**, publicouse:

- *DECRETO 25/2020, do 13 de febreiro, polo que se regula a ampliación dos prazos de presentación de solicitudes, recursos administrativos, escritos, comunicacións e documentos no caso de determinadas incidencias técnicas que imposibiliten o funcionamento ordinario da sede electrónica da Xunta de Galicia.*

Este decreto responde á necesidade de establecer, con carácter xeral e imperativo respecto dos procedementos administrativos de competencia autonómica, unha ampliación de prazos non vencidos para a presentación de solicitudes, recursos administrativos, escritos, comunicacións e documentos nos supostos de produción de incidencias técnicas que imposibiliten o funcionamento ordinario da sede electrónica da Xunta de Galicia cando tales incidencias afecten o día de vencemento do dito prazo. Todo iso na procura de incrementar a seguridade xurídica da actuación administrativa, de facilitar as relacións electrónicas da Administración coa cidadanía con plena garantía dos seus dereitos e de mellorar a xestión e a transparencia.

- *RESOLUCIÓN do 13 de abril de 2020, conxunta da Dirección Xeral de Avaliación e Reforma Administrativa e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, pola que se regula a emisión do certificado dixital de pseudónimo na administración autonómica galega.*

E iniciouse a tramitación do:

- *PROXECTO DE DECRETO polo que se regula o Rexistro Electrónico Xeral de Apoderamentos de Galicia e o Rexistro autonómico de persoas titulares de determinados órganos ou cargos.*
- *PROXECTO DE DECRETO polo que se regula o marco galego de competencias dixitais e a certificación galega en competencias dixitais.*
- ▶ Por outra banda, de cara a garantir a transparencia na automatización dos procedementos administrativos, publícanse na sede electrónica e no Diario Oficial de Galicia as resolucións polas que se declaran as **actuacións administrativas automatizadas da Xunta de Galicia** e do sector público autonómico, segundo o establecido na *RESOLUCIÓN do 7 de setembro de 2017 pola que se aproba*

o modelo de resolución pola que se declaran actuacións administrativas automatizadas da Administración xeral e do sector público autonómico de Galicia. <https://sede.xunta.gal/a-sede/actuacions-administrativas-automatizadas>. No 2020 publicáronse as seguintes:

- *RESOLUCIÓN do 22 de xaneiro de 2020, conxunta da Dirección Xeral de Mobilidade e da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, pola que se declaran actuacións administrativas automatizadas, para a emisión dos xustificantes de adscripción / non adscripción medios materiais e/ou persoal condutor a contratos de concesión de servizos públicos de transporte regular de viaxeiros de uso xeral por estrada.*
- *RESOLUCIÓN do 10 de febreiro de 2020, conxunta da Dirección Xeral de Xuventude, Participación e Voluntariado e da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, pola que se declaran actuacións administrativas automatizadas, para a emisión de certificados en que conste a información sobre Carné Xove emitidos pola Xunta de Galicia a través da plataforma de interoperabilidade PasaXe!.*
- *RESOLUCIÓN do 21 de febreiro de 2019, conxunta da Dirección Xeral de Ordenación e Planificación Forestal da Consellería do Medio Rural e da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia pola que se declaran actuacións administrativas automatizadas, para a emisión do xustificante de recepción das solicitudes electrónicas de inscrición, renovación, comunicación, modificación e baixa asociadas ao Rexistro de Empresas do Sector Forestal.*
- *RESOLUCIÓN do 31 de marzo de 2020, conxunta da Dirección Xeral da Función Pública da Consellería de Facenda e da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, pola que se declaran actuacións administrativas automatizadas, para diversas actuacións no ámbito da xestión das listas para a cobertura temporal de postos.*

- *RESOLUCIÓN del 18 de diciembre de 2020 conjunta, conjunta de la Dirección General de Empleo, Trabajo autónomo y Economía Social y de la Agencia para la Modernización Tecnológica de Galicia, por la que se declaran actuaciones administrativas automatizadas, para actuaciones na tramitación de axudas vinculadas ao plan de rescate de diversos sectores afectados pola crise do COVID-19.*

► E por último a situación derivada da crise sanitaria COVID-19, e dentro das medidas excepcionais para permitir a continuidade dos servizos públicos dixitais, publicouse:

- *RESOLUCIÓN do 30 de marzo de 2020 pola que se acorda a aplicación de medidas derivadas da declaración do estado de alarma no servizo de claves concertadas da Administración xeral e do sector público autonómico de Galicia, Chave365, dando resposta ás necesidades da cidadanía de manter vixentes os seus Sistemas de acreditación dixital durante a duración do estado de alarma debido as limitacións de mobilidade, que fixeron imprescindibles as canles electrónicas de comunicación coas administracións.*
- *ORDE do 22 de xuño de 2020 pola que se acorda a adaptación dos Procedementos de xestión do servizo de claves concertadas da Administración xeral e do sector público autonómico de Galicia, Chave365, á situación da nova normalidade derivada da emerxencia sanitaria provocada pola COVID-19. Polo que foi necesario manter os mecanismos non presenciais de rexeneración de claves de acceso e realizar as adaptacións precisas no Sistema.*

1.3. Plan de administración e Goberno dixitais. Xestión dixital dos RRHH

É obxectivo deste ámbito acadar 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:

- Persoal xestor da Dirección Xeral de Función Pública
- Persoal xestor das unidades responsables da xestión de persoal nas consellerías e organismos
- Responsables de unidades administrativas: subdirectores, xefes de servizo.
- Persoal empregado público

1.3.1. Avanzar cara o expediente dixital do empregado público - Sistema de xestión de recursos humanos.

Durante 2020 realizáronse as tarefas necesarias para a adaptación e evolución continuada dos diferentes sistemas vinculados á xestión de recursos humanos (sistema de xestión de RRHH; portal do empregado público; acreditación dixital; control horario, sistema de cita de recoñecementos médicos), 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. Destacan os seguintes aspectos:

► No relativo ao **sistema de xestión de RRHH**:

- Inicio do desenvolvemento do novo sistema de tramitación de Relacións de Postos de Traballo (RPT). Este sistema ten como obxectivos fundamentais constituir a base de información do sistema de Xestión de recursos humanos que vertebre e facilite todos os procesos que se realizan nel, e facilitar e axilizar todos os procesos de modificación das RPT reducindo os tempos de tramitación e o esforzo necesario.
- Melloras no sistema de xeración dinámica de documentos para os xestores de persoal (servizos prestados, contratos, etc...) que permite automatizar a xeración de documentación, sinatura electrónica e integración no arquivo electrónico administrativo.

► En Xaneiro de 2020 púxose en marcha o **novo Sistema de Recoñecementos Médicos** no ámbito do Servizo de Prevención de Riscos de Vicepresidencia e Consellería de Presidencia, que atende ao personal da Administración Xeral da Xunta de Galicia, organismos autónomos e outras entidades, e o personal da Administración de Xustiza en Galicia. Na campaña 2020, o persoal accede ao novo sistema a través dos seus respectivos portais do empregado: PORTAX e OPAX. Nesta campaña, rexistráronse un total de 9.165 solicitudes de recoñecemento médico.

1.3.2. Avanzar cara o expediente dixital do empregado público - O portal do empregado público para a xestión completa da relación coa Administración

O portal do empregado público continúa a súa evolucionar para converterse na canle única de tramitación das necesidades dos empregados públicos, e de acceso ao seu expediente dixital. O portal debe orientarse aos distintos colectivos e tipoloxías de empregados públicos, ofrecendo unha canle unificada que permita ademais simplificar os procesos cando unha mesma persoa manteña relacións laborais con distintos organismos ou entidades ao longo do tempo. No ano 2020:

► Implantación da tramitación electrónica das solicitudes de permisos, licenzas e vacacións, en unidades que quedaron fora dos procesos previos de implantación, preparáronse as seguintes unidades de cara ao arranque do sistema:

- Centro de menores San José de Calasánz, Ferrol.
- Centro socio comunitario de Muros, Mera, A Coruña, Ferrol, Pobra do Caramiñal, As Pontes, Corcubión, Fene, Santa Comba.
- Residencia de Maiores de Carballo, Pobra de Caramiñal.
- Espazo Xove de Betanzos, Carballo, Curtis, Noia, POn-
tedeume

En 2020 tramitáronse electrónicamente 235.684 solicitudes de permisos, licenzas e vacacións.

► Por outra parte, adxudicouse o **servizo de adaptación e implantación do sistema FIDES**, implantado na actualidade no Servizo Galego de Saude, para a súa adecuación e extensión cara os departamentos do ámbito de Función Pública.

1.3.2.b Acreditación dixital do persoal empregado público

Esta actividade inclúe a dotación inicial e a renovación continuada dos certificados de persoal empregado público e das tarxetas criptográficas nas que se aloxan.

► Durante 2020 emitíronse 897 novas tarxetas de acreditación dixital do empregado público e renováronse 4.997 certificados. A situación a decembro de 2020 era a seguinte:

Ámbito	Nº persoas acreditadas activas
Administración xeral	13.821
Administración de Xustiza	3.386
Persoal docente (equipos directivos)	3.098
Totais	20.305

► Destaca en 2020 a posta en marcha do proceso de emisión de certificados de pseudónimo, participando na definición dos procesos, a dotación de medios, a emisión dos certificados e o apoio tecnolóxico.

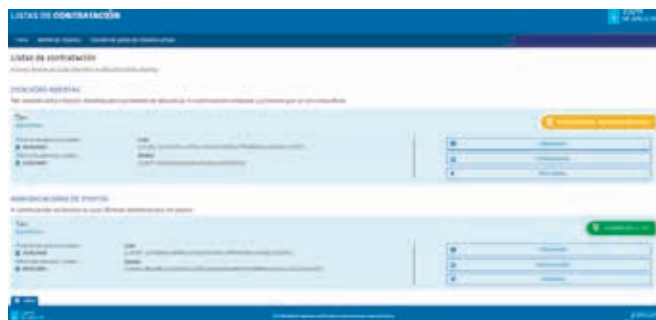
Como xa se indicou en apartados anteriores, o 24 de abril de 2020 publicouse no Diario Oficial de Galicia a *Resolución do 13 de abril de 2020, conxunta da Dirección Xeral de Avaliación e Reforma Administrativa e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia, pola que se regula a emisión do certificado dixital de pseudónimo na Administración autonómica galega*. Así, unha vez publicada a *Orde do 16 de xuño de 2020 pola que se habilitan determinados colectivos da Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda para o emprego do certificado dixital de pseudónimo na Administración autonómica galega*, durante o 2020 iniciouse a emisión de certificados de empregado público con pseudónimo no ámbito da Administración xeral.

1.3.3. Emprego público. Procesos para a xestión dos procesos de oferta de emprego público (concursos, oposición, listas de contratación,...)

Os sistemas para a xestión dos procesos de selección e provisión (concursos, oposicións, listas de contratación,...) debe axiliar e simplificar os procesos de tramitación, tanto cara aos aspirantes ou participantes nos procesos, como cara aos xestores de persoal. Durante o 2020 abordouse a adaptación na xestión electrónica das listas de contratación ao *Decreto 60/2019 que modifica o decreto 37/2006 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*. As liñas de traballo principais neste ámbito foron:

- Posta en marcha do **Sistema de citacións electrónicas** para a cobertura temporal de postos de traballo que inclúe:
 - Sistema de xestión de citacións para as unidades xestoras de listas de cobertura temporal.
 - Sistema de elección electrónica de postos para as persoas interesadas citadas. A través do dito sistema as persoas citadas de forma electrónica poden aceptar

o chamamento realizando a elección dos postos que se lle ofertaran. O Sistema está adaptado para o seu funcionamento en dispositivos móbiles e orientado a facilitar o seu uso a calquera colectivo.



Os principais fitos de implantación foron os seguintes:

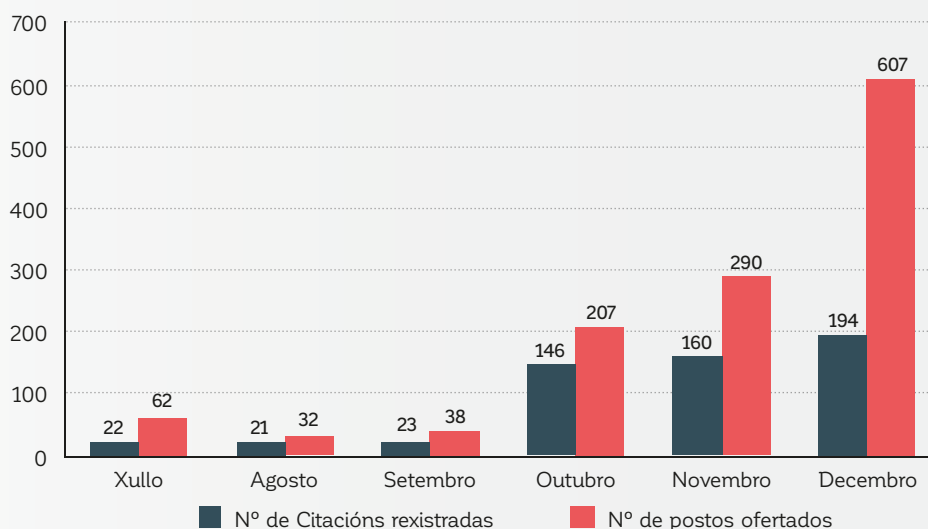
- En Xuño 2020, iniciouse unha experiencia piloto, con 3 listas do ámbito de Pontevedra (1.- Camareiros-Limpadores//Axud.cociña//pranchad.lavand.//costu; 2.- Educador//profesor especial; 3.- Limpador//fregador//empregado comedor-cociña//pinche)

- En Setembro 2020, extenderonse as listas anteriores a todos os ámbitos, e engadíronse 3 listas adicionais (1.- ATS e outros, 2.- Auxiliar de clínica e outros, 3.- Veterinarios e outros)
- En Outubro 2020, extendeuse o sistema a todas as listas e ámbitos.

Dende a posta en marcha do Sistema ata finais de ano rexistráronse 573 citacións electrónicas nas que se ofertaron 1.250 postos. A evolución mensual é a seguinte:

- Adaptacións do Sistema de listas para adaptalos ás modificacións normativas que se puxeron en marcha durante o estado de alarma e de emerxencia sanitaria, que entraron en vigor o 01/02/2021.
- Melloras na **xestión dos concursos de traslados**. Ao longo de 2020 realizáronse traballos para mellorar a xestión dos concursos de traslados co obxectivo de axilizar os tempos de tramitación e mellorar a usabilidade das aplicacións destinadas tanto aos participantes como aos xestores de persoal.

2020: Evolución mensual citacións electrónicas



Durante 2020 tramitouse o concurso ordinario para a provisión de postos de traballo vacantes da Administración Xeral da Comunidade Autónoma de Galicia, empregando todas as novas funcionalidades construídas durante o ano anterior e dirixidas a lograr axilizar os tempos de tramitación, mellorar a usabilidade das aplicacións destinadas tanto para os participantes como para os xestores e minimizar o número de reclamacións. O prazo para realizar a elección de postos, foi dende 29/06/2020 a 28/07/2020 e o prazo de certificación foi dende o 29/06/2020 ao 09/10/2020. **No sistema de xestión de traslados, tramítáronse 3.587 solicitudes.**

1.3.4. Intranet corporativa



A Intranet corporativa da Xunta de Galicia, o espazo dixital para a difusión do coñecemento e actividade en diversos ámbitos de actuación. Neste senso, ao longo de 2020 seguiu medrando coa creación de novas seccións e páxinas, entre as que cómpre destacar:

- Espazo sobre os recursos e ferramentas de teletraballo, <https://intranet.xunta.gal/recomendacions-teletraballo/medios>
- A ampliación do espazo de administración e goberno aberto <https://intranet.xunta.gal/administracion-e-goberno-aberto>, coas novidades que supuxo a entrada en vigor do Real Decreto 1112/2018, do 7 de setembro, sobre accesibilidade dos sitios web e aplicacións para dispositivos móbiles do sector público establecéronse novas disposicións en materia de accesibilidade, e a de divulgación da estratexia Open Data da Xunta de Galicia.

1.6. Medidas para acadar unha infraestrutura de información xeográfica corporativa

1.6.1. Sistema de información xeográfica (SIX) corporativo:

A infraestrutura de información xeográfica debe adaptarse continuamente aos estándares, normativa e necesidades tecnolóxicas que permitan a súa operación e utilización. O tratamento de información xeográfica, polas súas características propias, require dunha infraestrutura configurada e adaptada especialmente que permita manexar o volume de datos e a tipoloxía de información. Por isto é preciso realizar un esforzo constante de axuste e evolución da plataforma para dar resposta ás necesidades concretas e diferenciadas neste ámbito. Durante 2020 abordáronse de xeito contínuo traballos de mellora da infraestrutura, garantindo a capacidade e rendemento desta ante o incremento dos servizos ofertados e da súa demanda.

1.6.2. Desenvolver sistemas para a produción, xestión e difusión de información cartográfica.

A información xeográfica do sistema corporativo da Xunta de Galicia serve de base para o desenvolvemento de novos sistemas vinculados á xestión do territorio así como para a posta a disposición da base cartográfica dispoñible. O portal mapas.xunta.es concibiuse como punto de entrada único aos distintos recursos de información xeográfica. Desde o portal pódese acceder á descarga de información xeográfica de interese para a cidadanía e ás ferramentas de consulta e tratamento.

Durante o 2020 realizáronse as seguintes actividades relevantes e acadáronse os seguintes obxectivos:

- ▶ Adxudicouse o contrato para o desenvolvemento do rexistro cartográfico, recollido no decreto 14/2017, do 26 de xaneiro, polo que se aproba o regulamento de ordeación da información xeográfica e da actividade cartográfica de Galicia.

Acadáronse os 300 servizos de información ofrecidos para a súa consulta e explotación por distintos Sistemas.

1.7. Medidas o impulso á análise intelixente do dato

Este programa recolle actuacións incluídas no Plan de Administración e Goberno dixitais. Horizonte 2020. Centrase na consideración do dato e da información como activo relevante para esta administración. En dúas perspectivas: dende a configuración do inventario de información administrativa que debe articular o modelo de información da Xunta de Galicia; e dende a perspectiva da aplicación de técnicas avanzadas para a análise do dato como fonte de información para a avaliación da relación coa cidadanía ou seguimento da aplicación das políticas públicas. Entre os seus obxectivos:

- ▶ Crear o inventario de información administrativa como elemento vertebrador do modelo de información.
- ▶ Impulsar o acceso ao sistema de indicadores da administración dixital
- ▶ Sistema de análise intelixente da relación da cidadanía coa administración pública galega.

1.7.1. Inventario de información administrativa

O Esquema Nacional de Interoperabilidade establece os principios e directrices de interoperabilidade no intercambio e conservación da información electrónica por parte de administracións públicas. Os sistemas de información que dan soporte á administración electrónica deben ser coherentes cos criterios semánticos, organizativos e técnicos establecidos.

A Lei 4/2019, do 17 de xullo, de administración Dixital de Galicia, establece que a Administración xeral e as entidades instrumentais do sector público autonómico harmonizarán a información básica de funcionamento dos sistemas de información utilizados nos diferentes ámbitos da actividade do sector público autonómico para permitir a coherencia da información e a interoperabilidade con outras administracións públicas. E establece que o **Inventario da Información Administrativa do sector público autonómico (en diante IIA)** recollerá os conxuntos de datos ou catálogos corporativos que con carácter transversal serven para a identificación unívoca dos contidos dos

catálogos, a ordenación e a clasificación da información e da documentación do sector público autonómico, garantindo a interoperabilidade entre os sistemas e entre as administracións. O IIA alinéase con Esquema Nacional de Interoperabilidade.

Nel se recollen na actualidade:

- ▶ Procedementos, tramitacións administrativas, e documentos que forman parte da Guía de procedementos e servizos
- ▶ Unidades administrativas (Directorio oficial), que se mantén sincronizado co directorio compartido a nivel estatal, DIR3.
- ▶ Series documentais. Conxunto de expedientes ou agrupacións de documentos que se derivan dunha mesma función, actividade ou proceso organizativo.
- ▶ Outros catálogos corporativos: o cadro de clasificación funcional, o catálogo de tipos documentais, as taxonomías corporativas usadas para a clasificación da información.

Durante o ano 2020 mantívose de xeito continuado o sistema de xestión do Inventario de Información Administrativa e o seu contido, cargando a información actualizada dos procedementos administrativos -necesaria para xerar a Guía de procedementos e servizos- e da estrutura orgánica da Xunta de Galicia –necesaria para múltiples sistemas de información que interactúan entre sí, como o Sistema de Interconexión de Rexistros, e garantindo a actualización por cambios derivaos de modificacións da estrutura orgánica da Xunta de Galicia, ou de identificación das unidades.

Ao finalizar 2020 constan no inventario:

- 2.160 unidades da Xunta de Galicia, das que 414 están publicadas no directorio estatal DIR3.
- 184 oficinas de atención á cidadanía e rexistro da Xunta de Galicia
- 1.810 unidades de xestión económico presupuestaria da Xunta de Galicia



1.7.2. Impulsar o acceso ao sistema de indicadores da administración dixital – Infraestrutura para a xestión analítica corporativa

No 2020 continúa a evolución da plataforma BI corporativa mantendo o obxectivo de incorporar información analítica de carácter transversal a toda a administración pública que facilite a toma de decisións.

En concreto, destacan as seguintes actuacións realizadas:

- ▶ Evolución do portal de difusión dos cadros de mando (<https://platbi.xunta.local>), que recolle os accesos aos cadros de mando, aos sistemas e ferramentas de análise dos datamarts ou sistemas de BI. A xestión dos elementos estruturais como o dicionario dos modelos semánticos, acceso aos informes ou auditorías de uso.
- ▶ Revisión da metodoloxía de traballo a seguir no desenvolvemento dos proxectos BI corporativos.
- ▶ Supervisión dos sistemas de análises en desenvolvemento para asegurar o seu aliñamento cos estándares corporativos definidos.
- ▶ Mantemento e Ao peche de 2020 Actualmente a Oficina BI xestiona 9 Cadros de Mando, 30 modelos de datos (de Pentaho e SAP BO), que inclúen 625 indicadores e 267 dimensións e máis de 1600 informes.



Obxectivo 2: Promover os servizos públicos dixitais

2.1. Medidas para o desenvolvemento dos servizos dixitais dirixidos ao comercio, empresa e industria

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, á aplicación da directiva de servizos ou á 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.

2.1.2. Instituto Galego de Consumo e da Competencia. Reclamacións do consumidor

Como desenvolvemento da *Lei 2/2012, do 28 de marzo, galega de protección xeral das persoas consumidoras e usuarias*, que sinala que a Xunta de Galicia “potenciará a arbitrase electrónica” e “fomentará o uso das novas tecnoloxías para a presentación polos consumidores das reclamacións e denuncias, e a súa comunicación con eles, establecendo procedementos adecuados que garantan a autenticidade destas”, púxose en marcha en 2019 no Instituto Galego do Consumo e da Competencia (IGCC), o Sistema de xestión do proceso de mediación e arbitrase de reclamacións de consumo (MARCO). Este sistema facilita a presentación (por parte da cidadanía) e a xestión (por parte tanto das empresas como da propia Administración) dos procesos de mediación e arbitrase de reclamacións e denuncias de consumo.

Durante o 2020 acadáronse **3 fitos salientables**:

- ▶ En maio do 2020 púxose en marcha a **presentación electrónica das reclamacións e denuncias** a través da integración coa Sede Electrónica, tanto do procedemento CO401A (Reclamación en materia de consumo) como no procedemento CO401B (Denuncia en materia de consumo).
- ▶ En xuño do 2020 publicouse o **sistema de reclamacións para empresas e reclamantes** que facilita a súa xestión polas partes implicadas, podendo rexistrarse como usuarios e acceder a todos os seus expedientes. A aplicación permite, incluso dende dispositivos móbiles, aportar toda a documentación que consideren oportuna nas diferentes fases do proceso así como chegar a acordo ata o mesmo momento de celebración da vista.
- ▶ Dende o Instituto Galego do Consumo e da Competencia poden consultar o estado das diferentes reclamacións, así como ter constancia en todo momento das comunicacións realizadas a ambas partes dende o IGCC (comunicación do inicio da mediación, citacións ás vistas e comunicación de laudos) e aquelas intercambiadas entre as mesmas.
- ▶ En decembro do 2020 (03/12/2020) púxose en marcha un novo asistente para presentación das reclamacións tanto ante a empresa reclamada como, posteriormente, ante o Instituto. Este novo asistente é completamente compatible con dispositivos móbiles, o que facilita a presentación das reclamacións por parte dos cidadáns, que cada día están máis habituados a facer este tipo de trámites a través dos seus móbiles.



Durante o 2020 e dende a posta en marcha da integración coa Sede Electrónica:

- ▶ Número total de reclamacións xestionadas a través de MARCO: **3.249**, das cales **1.151** foron recibidas a través da Sede Electrónica. **Esto supón o 35% delas.**
- ▶ Número de denuncias recibidas a través de Sede Electrónica: **83 denuncias.**

2.1.3. Acadar un rexistro único empresarial e simplificación da relación co sector empresarial, comercial e industrial.

O Rexistro de actividades empresariais, industriais e comerciais da Xunta de Galicia (RUE) integra nun único sistema de información os rexistros públicos relacionados coa actividade industrial, empresarial e comercial na Comunidade Autónoma de Galicia. O rexistro permite simplificar os diferentes trámites que deben realizar as empresas cando han de inscribirse en distintos rexistros públicos e achegar a información necesaria para dispoñer da “Carpeta da empresa” na sede electrónica da Xunta de Galicia, permitindo aos interesados acceder a trámites e información sobre a situación dos seus expedientes.

Nos últimos anos púxose en marcha un Sistema de información para a xestión integral de rexistros que incorpora distintos rexistros asociados aos ámbitos de competencia da Xunta de Galicia: Rexistro industrial, Rexistro de industrias forestais, Rexistro de industrias agrarias, Rexistro Galego de Comercio e Rexistro de artesanía.

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



dos expedientes. Cúmprese así o principio do “dato único” e ao mesmo tempo garántese a cobertura dos ámbitos específicos de actividade e o contexto de cada rexistro.

Durante 2020 acadáronse os seguintes obxectivos relevantes:

- ▶ Continuouse cos traballos de integración con todas as ferramentas transversais de administración electrónica para acadar unha dixitalización 100%. Mellora na integración coa sede electrónica para permitir a posibilidade de entradas múltiples con carga automática de datos e documentación a partir de follas de cálculo.

- ▶ Incorporación de novas funcionalidades para facilitar a tramitación electrónica integral dos expedientes, entre as cales cabe destacar o módulo de Información estatísticas e cadro de mando; incorporación dunha nova vista de “Liña de vida” do expediente que achega unha visión gráfica da información, os documentos e os trámites dun expediente; melloras nos modelos de documentos e incorporación de ferramentas gráficas para o seguimento documental.
- ▶ Incorporación de novos procedementos na plataforma:

Rexistro de direccións facultativas de actividades mineiras en Galicia	IN320A - Comunicación da designación da dirección facultativa de actividades mineiras. IN320B - Comunicación da renuncia ou cesamento da dirección facultativa de actividades mineiras.
Rexistro de instalación de autoconsumo	IN407B - Rexistro de instalacións de autoconsumo en baixa tensión e potencia menor 100Kw IN407C - Resposta da distribuidora á solicitude de autoconsumo en baixa tensión e potencia menor 100kw. IN407D - Rexistro de liñas eléctricas de baixa tensión.
Carnets profesionais	IN613D - Expedición directa do carné profesional en instalacións térmicas de edificios. IN613M - Renovación do carné profesional de operador/a de guindastre móbil autopropulsada. IN613N - Renovación do carné profesional de operador/a de guindastre torre. IN613Q - Acreditación como operario cualificado en instalacións de protección contra incendios.
Rexistro de fontanería de Galicia	IN616A – Rexistro de empresas instaladores de fontanería de Galicia IN616B - Rexistro de instalación interiores de subministro de auga de Galicia.
Rexistro de estación de servizo.	IN624C - Instalacións de distribución polo miúdo de produtos petrolíferos líquidos. Parques de almacenamento. IN624D - Instalacións de distribución polo miúdo de produtos petrolíferos líquidos. Parques de almacenamento.
Outros	IN638A - Rexistro de instalacións de raios X con fins de diagnóstico médico. IN203A – Autorización comercial autonómica.

En canto a formación e divulgación da plataforma, ao longo do ano realizáronse sesións divulgativas:

- as persoas usuarias do ámbito da Administración industrial nas xefaturas territoriais
- as asociacións de instaladores, as distribuidoras e aos usuarios do ámbito do rexistro de autoconsumo
- as persoas usuarias do ámbito do rexistro de direccións facultativas da minería en Galicia
- as persoas usuarias do ámbito do rexistro de solicitudes mineiras de Galicia
- as persoas usuarias do rexistro Instalacións de distribución polo miúdo de produtos petrolíferos líquidos. Subministración a vehículos

2.2. Medidas para a xestión dixital do emprego

Neste ano 2020, nunha situación excepcional dende a Amtega realizáronse actuacións extraordinarias adicadas paliar as consecuencias para os desempregados e para os traballadores afectados por ERTES. Neste senso cabería suñir o desenvolvemento dos sistema de información de ERTes (TR820ABC) no que diariamente subministrase a dirección información non soamente información dos expedientes presentados, senón información das empresas, sectores, e información xerográfica das empresas, Tamén desenvolveuse un sistema automático para a tramitación das solicitudes para o adianto do pago dos ERTes (TR820X), no que en menos de 24 horas dende que se presentaba a solicitude, xa estaba comunicada a entidade colaboradora o importe do adianto. Toda a evolución do do tratamento xuntábase tamén no sistema de información de ERTes, o que proporcionaba a dirección unha información diaria. Todo esta información presentouse tamén adaptada a dispositivos móbiles.

Para a dirección a final do ano comezo a explotación do sistema de orixe do paro no que se proporciona información sobre os movementos no conxunto de parados o que permite monitorizar o fluxo de persoas ao longo do tempo e así poder observar con mais detemento a evolución do mercado laboral.

Outro aspecto en importancia foi a xestión dos cidadáns nas oficinas de emprego. Nun primeiro momento realizáronse aproveitando as facilidades das ferramentas de xestión comunicacións masivas a todos os cidadáns das diferentes novas no SPEG.

A nova situación obrigaba a xestionar o aforo e as esperas nas oficinas de emprego, polo que nese aspecto licitáronse sistemas de xestión de espera para todas as oficinas de emprego, e adquiriuse tamén as licenzas para o aplicativo móbil do xestor de espera, para poder informar correctamente aos cidadán da súa quenda mentres agardan na rúa a espera da chamada.

Dado que renovación da demanda de emprego era una acción principalmente presencial nas oficinas de emprego desenvolveuse a renovación por PIN, e estendeuse este método de renovación a través dos puntos de información, o portal de emprego e un sistema telefónico de voz.

Para os traballadores das oficinas de emprego, púxose en marcha o sistema de servidores de posto de traballo centralizados o que simplificou e facilitou enormemente o teletraballo ao persoal. Ademais do sistema de xestión de espera para atender aos cidadáns, desenvolveuse unha integración entre o sistema de orientación laboral e xestión de espera para poder integrar e xestionar mellor as entradas na oficina.

2.2.1. Incorporación de novas funcionalidades nos sistemas de xestión da formación para o emprego

As aplicacións de formación para o emprego incorporaron novas funcionalidades como o rexistro das entidades de formación habilitadas para impartir na modalidade de teleformación ou o rexistro de especialidades. Así mesmo, incorporáronse funcionalidades de interese para o alumnado como o envío de certificados asinados electrónicamente e enquisas de avaliación da calidade da formación recibida.

Novas Entidades acreditadas	56
Cursos Solicitados	4.721
Cursos Aprobados	1.838
Prazas Solicitadas	82.694
Prazas Ofertadas	23.399
Candatos Gestionados	18.902
Alumnos iniciados	16.733

O número de accións formativas descendeu significativamente con respecto ao ano anterior xa que se produciron moitas renuncias e cancelacións debido ao estado de alarma provocado pola Covid.

Por este motivo tívose que facer un gran reaxuste na aplicación que xestiona a formación para permitir a impartición das accións formativas na modalidade de teleformación e axustar os calendarios dos cursos mesmo individualmente por alumno.

2.2.8. Implantación do sistema de fichaxe por pegada dixital

Avanzouse no uso do sistema de pegada dixital para os cursos de formación en dous aspectos: por unha banda, un cambio de tecnoloxía que permite fichaxes máis áxiles e, por outra banda, un sistema de explotación destes datos dirixido aos técnicos de formación.

No aplicativo COBIPE á modificación mais importante foi mellorar a coordinación entre o control de presenza e as fichaxes, no referente a xustificación de faltas e as asistencias

2.2.9. Portal do alumnado de formación para o emprego.

Avanzouse no desenvolvemento dunha aplicación dirixida ao alumnado de formación para o emprego con funcionalidades como búsquedas avanzadas de cursos, expediente formativo ou repositorio de certificados electrónicos. Está prevista a posta en servizo do dito portal durante o primeiro semestre de 2021 xa que dadas as circunstancias especiais do 2020 fixeron imposible a posta en marcha.

2.3. Medidas para a xestión dixital da vivenda

Este programa posibilitará a modernización dos sistemas de información relacionadas coa xestión das políticas de vivenda de Galicia. Dita modernización permitirá unha mellora na calidade dos servizos, tanto na xestión e na toma de decisións, coma no referido á información e servizos ofrecidos aos usuarios; mellorando tanto a explotación como a xestión da información en poder da administración.

2.3.1. Desenvolver novas funcionalidades e adaptar os sistemas de información de xestión da vivenda

Realizouse o mantemento de varias aplicacións adaptándoas ás convocatorias publicadas en 2020, entre as que cabe destacar: préstamos cualificados para a rehabilitación de edificios e vivendas, bono e prórroga do bono alugueiro social e novo bono social para vítimas de violencia de xénero, axudas ao alugamento de vivenda, rehabilitación de edificios de vivendas, subvencións para a adquisición de vivenda e para a adquisición de vivenda en centros históricos. Destaca en particular a adaptación dos aplicativos de xestión de aluguer ás axudas e medidas específicas derivadas da situación do COVID-19.

Así mesmo leváronse a cabo novos desenvolvementos vinculados a novos decretos e procedementos de xestión da vivenda:

- Finalización do desenvolvemento e posta ao público da aplicación web para a xestión do censo de solo empresarial da Comunidade Autónoma de Galicia.



- Aplicativos para a elaboración de informes e mantemento do Rexistro Galego de Informes de Avaliación de Edificios, segundo o novo decreto regulador que se atopa en fase de borrador definitivo e que prevé publicarse nos primeiros meses de 2021. Inclúe módulo público en web para consulta dos datos de edificios e con visualizador XIS.

- Novo módulo no aplicativo de rehabilitación para a tramitación do novo programa de axudas para actuacións de rehabilitación enerxética en edificios existentes, integrado cos servizos de administración electrónica da Xunta de Galicia. O decreto correspondente foi publicado o 6 de novembro de 2020.

A través do portal de premios de arquitectura, xestionouse a edición 2020 dos Premios de Arquitectura e Rehabilitación da Comunidade Autónoma de Galicia, para o cal se implementaron as melloras e adaptacións requiridas respecto ás edicións anteriores.

Desenvolveuse tamén un novo portal corporativo para o Instituto Galego de Vivenda e Solo, con nova imaxe gráfica e renovación tecnolóxica.

2.3.2. Desenvolver unha plataforma de xestión integral dos bens titularidade do Instituto Galego da Vivenda e Solo

Continúase co contrato de servizo, iniciado xa no 2019, para o desenvolvemento da plataforma electrónica integral de vivenda e solo. Esta plataforma incluírá os módulos de solo empresarial, solo residencial, construcións, xestión patrimonial, xestión do IBI e taxas dos inmobles do IGVS, o rexistro único de demandantes de vivenda e por último, o inventario centralizado e actualizado de bens mobles e inmobles do IGVS. Durante o 2020 avanzouse nos diferentes módulos, publicándose en produción os módulos transversais e o novo rexistro de demandantes de vivenda.

2.3.3. Favorecer a interoperabilidade cos sistemas de información doutros organismos.

Amplíase a interoperabilidade con doutros organismos para os diversos aplicativos a través de Pasaxe: RISGA, INSS, Catastro, padrón e unidade convivencial, situación de desemprego e certificado de residencia estranxeiro.

Por último, en diversos aplicativos se incorporaron funcionalidades de mapas SIX mediante integración con servizos do Instituto de Estudos do Territorio (IET).

2.4. Medidas para a xestión dixital dos servizos sociais

A finalidade deste programa é a modernización da prestación de servizos sociais a través da transformación dos procesos e da carteira de servizos, facendo para elo uso das ferramentas TIC. Dito 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 compartición da información entre os distintos niveis e unidades asistenciais e de xestión involucrados na prestación de servizos sociais.

2.4.1. Desenvolver novos módulos e funcionalidades nos sistemas de información de xestión da dependencia e da discapacidade.

Desenvolvéronse novas funcionalidades, segundo as prioridades fixadas, no sistema de información galego de atención á dependencia (SIGAD) e no sistema de tramitación da discapacidade (CENDIS), entre outras:

- Desenvolvementos no módulo de xestión de nóminas de prestacións económicas e libranzas (pendente de completar)
- Desenvolvemento da integración de SIGAD co Sistema de rexistro de entrada (en uso en varias xefaturas territoriais)
- Desenvolvemento da integración de SIGAD co Sistema de notificacións NOTIFICA (en uso en todas as xefaturas territoriais)
- Avances no desenvolvemento da integración co servizo de externalización da impresión e envío do correo postal (pendente de completar)
- Adaptacións na tramitación do servizo de Teleasistencia
- Desenvolvementos para contemplar a tramitación da continuidade socio-educativa
- Ampliación da integración de CENDIS con HSUE (envío do Informe social unificado)
- Ampliacións no autoservizo ofrecido a través da Sede electrónica da Xunta de obtención do certificado de

discapacidad (posibilidade de obtención por representante)

- Adaptacións na funcionalidade de xestión de citas de discapacidade motivadas pola situación de pandemia

2.4.2. Desenvolver novas funcionalidades e servizos nos sistemas de información de xestión das prestacións de inclusión.

Desenvolvéronse novas funcionalidades, segundo as prioridades fixadas, nas principais aplicacións da área de prestacións de inclusión social (PNC, RISGA/AIS, Equipos de inclusión, RECONDUCE) con especial atención ao soporte e evolución de RISGA. Entre elas:

- Desenvolvemento da integración de RISGA co Sistema de rexistro de entrada (implantanda a nivel de rexistro de entrada; en curso o desenvolvemento a nivel de rexistro de saída)

- Desenvolvemento da integración de RISGA co sistema de notificacións NOTIFICA
- Ampliación da integración de RISGA con HSUE no marco da funcionalidade global de xestión do Tramo de inserción ao emprego (soporte á fase de seguimento)
- Desenvolvemento da integración co Rexistro de prestacións sociais públicas (RPSP) para a consulta da información da nova prestación estatal Ingreso mínimo vital (IMV)
- Soporte ao tratamento da información de concesión de prestacións de IMV recibida en ficheiros semanais dende o Ministerio competente

2.4.3. Desenvolver novas funcionalidades nos sistemas de información de xestión de familia e menores.

Desenvolvéronse novas funcionalidades, segundo as prioridades fixadas, nas principais aplicacións da área de familia e menores (Protección de menores, Xustiza Penal, Escolas Infantís, entre outras). Entre elas:



► MENOR

- Ampliacións no perfil específico deseñado para o acceso por Centros de reforma
- Inicio de desenvolvemento da integración con CENPOS no marco do plan de implantación desde sistema en centros de protección
- Implementación dun perfil específico para acceso dende fiscais e xuíces de menores (sen completar)

► Escolas Infantís

- Melloras nos mecanismos de coordinación entre as redes de escolas infantís da AGASS e do Consorcio e coa xestión do Bono concilia
- Ampliación das integracións cos servizos de PASAXE (desenvolvemento da integración co servizo de consulta da RISGA)
- Melloras na integración con Sede electrónica (enlace dos trámites comúns coa xestión de expedientes)Inici
- Análise de escenarios para abordar a habilitación de solicitude de matriculación electrónica (sen completar)

► LEXNET

- Traballos de implantación da ferramenta de intercambio de documentos de Xustiza en varios eidos:
 - Puntos de encontro familiar (PEF): actuacións preparatorias (sen completar)
 - Centros de reforma: actuacións preparatorias (sen completar)
 - FUNGA: implantación completada

- Portal de familias galegas: inicio dos traballos de renovación desta web

2.4.4. Actuacións extraordinarias derivadas da situación de pandemia.

A situación de pandemia vivida no 2020 motivou unha serie de actuacións de soporte e apoio á consellería, entre as que cabe mencionar as seguintes:

- Soporte ás declaración covid por centros residenciais a través do RUEPSS (habilitación de mecanismo de remisión de a información; servizo de acompañamento ao seu emprego)
- Soporte ás necesidades de capacidade analítica sobre a información de afectación da covid en residencias: posta en marcha de aplicación de Cadro de Mando da información declarada
- Incorporación á web institucional da Consellería de política social dun apartado Niveis de risco por concello, con consulta sobre mapa dos protocolos covid de aplicación en residencias (en colaboración co IET)
- Soporte á xestión da información de residentes e traballadores de centros residenciais intercambiada co Sergas en distintos contextos (cribados; vacinación)
- Posta en marcha de servizo de petición electrónica de cita previa en distintas unidades da Consellería de política social (a través do servizo corporativo posta en marcha de urxencia pola AMTEGA)
- Colaboración no posta en marcha de urxencia de centros CRCI (dotacións de equivos, rede e telefonía)
- Dotacións de portátiles e de cobertura wifi en centros de menores da Consellería de política social

2.5. Medidas para a xestión dixital da educación

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

2.5.1. Implementar novas funcionalidades e servizos nos sistemas de información de xestión académica e dos centros e evolucionar a xestión da información nos centros.

- XADE: Evolución do sistema de xestión administrativa das ensinanzas co desenvolvemento de novas funcionalidades relacionadas coa normativa específica do COVID-19. Integración co sistema DAFIS (Datos sobre a Valoración da Condición Física Saudable). Integración dos Cursos de Especialización de Formación Profesional no sistema de xestión académico. Melloras na escolarización combinada, a xestión de profesorado asociado en na axuda para petición de informes para titorías en Espazo Abalar

No 2020 a situación provocada pola pandemia do COVID-19 obrigou a adaptar os sistemas de xestión da consellería en base á novas normativas específica. Isto levou a mellorar os procesos para adaptar os informes e características das ferramentas de xestión e fixo posible que, a maiores, puidese ser mellorada a xestión na escolarización combinada, a do profesorado asociado a centros ou os cursos de especialización da formación profesional. Complementando isto con sinerxias con outras áreas como o proxecto DAFIS, para o seguimento do alumnado nunha condición física saudable. A aplicación móbil abalarMóbil experimentou un crecemento moi elevado no 2020 con máis de 122.900 novas persoas usuarias pasando a ser a app máis empregada da Xunta de Galicia con 316.900 persoas usuarias activas.

No ano 2020, integráronse os sistemas de homologación e validación de estudos estranxeiros cos sistemas de administración electrónica como pagos de taxas do Cixtec, Portasinasaturas, Arpad ou Notifica, permitindo que a partir do ano 2021 poidan ser empregados de maneira electrónica polos cidadáns que desexen homologar a súa titulacións estranxeira.

- ADMISION ALUMNADO (ADALE) é a aplicación de xestión das solicitudes de reserva para centros adscritos e admisión para alumnado de Educación Infantil, Primaria, Ensinanza Secundaria Obrigatoria e Bacharelato en centros sostidos con fondos públicos. Os traballos durante o 2020 orientáronse principalmente a mellorar e facilitar o uso do aplicativo por parte das persoas con perfís administrativos. Realizáronse múltiples mellores encamiñadas á xestión de comisións escolares, ámbitos territoriais, permisos de acceso, etc. Implementouse a xestión de prazas por especialidades no Bacharelato. Mellorouse o proceso de xestión da fase subsidiaria de asignación de plazas. Estableceuse conexión con UPTCENTROS para a elaboración do catálogo educativo.

CURSO	Solicitudes	
	de admisión	de reserva
4º infantil	17.808	0
5º infantil	509	0
6º infantil	380	0
1º primaria	955	1.264
2º primaria	406	0
3º primaria	419	124
4º primaria	425	0
5º primaria	395	16
6º primaria	307	0
1º ESO	3.366	12.865
2º ESO	459	0
3º ESO	581	0
4º ESO	535	0
1º bacharelato	4.310	964
2º bacharelato	317	0
TOTAL	31.172	15.233

- Ciclos Probas: No ámbito das probas de acceso á formación profesional, procedeuse a integrar esta aplicación coa Sede Electrónica da Xunta de Galicia. Ademais, revisouse á aplicación para acomodala á normativa de protección de datos, adaptando listados e consultas.
- Ciclos Admisión: A aplicación da soporte á solicitude e asignación de prazas para alumnado de Ciclos Formativos de Grao Medio e Superior. No 2020 foi revisada para

acomodarse á normativa de protección de datos; tamén se abordou o tratamento de casos particulares, como o de solicitantes estranxeiros, ou deportistas de alto rendemento; incorporouse a xestión de convocatorias extraordinarias en determinadas especialidades, así como algunha convocatoria especial para colectivos concretos (axentes forestais); fixéronse melloras para xestionar a FP Dual e creouse un “asistente” para a validación de módulos e unidades de competencia, en conexión con Xade.

TIPO	Grao medio		Grao superior		TOTAL	
	Solicitudes	Matrículas	Solicitudes	Matrículas	Solicitudes	Matrículas
Ordinario	26.428	7.718	45.296	8.091	71.724	18.809
Adultos presencial	3.853	3.528	5.271	4.179	9.124	7.707
Adultos distancia	4.769	2.650	9.335	4.555	14.104	7.205
FP Dual	-	494	-	740	-	1.234
TOTAL	35.050	14.390	49.440	17.565	67.005	31.955

- FONDOLIBROS: A aplicación da soporte á concesión de axudas de libros e material para alumnado de ensino primario e secundario, así como á distribución dos libros do Fondo Solidario.

específico das seccións bilingües. Tamén se deu cobertura ao procedemento para a primeira renovación cuatrienal das existencias de libros do Fondo Solidario. A iniciativa de distribución ao alumnado de material de protección contra o COVID implementouse por medio de FONDOLIBROS, desenvolvendose de xeito urxente as funcionalidades necesarias.

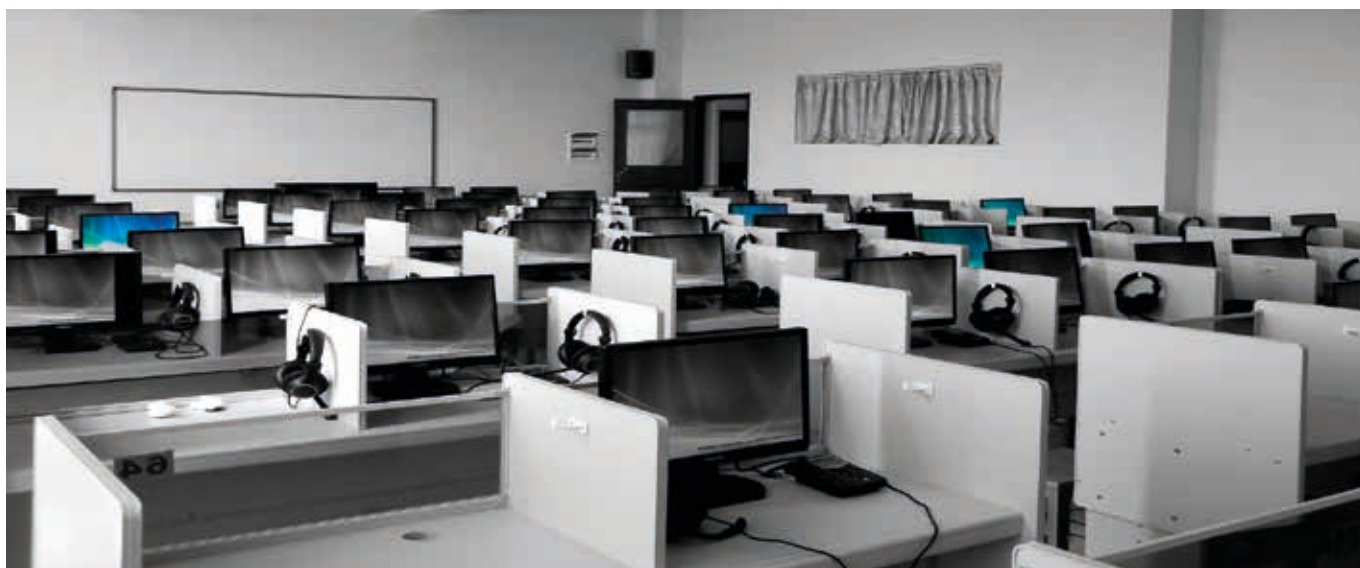
Incrementáronse as súas funcionalidades para xestionar o traslado de alumnado a novos centros e para tratar o caso

ENSINANZA	Fondo solidario		Axudas de libros	Axudas de material	Material COVID
	Solicitudes concedidas	Libros repartidos	Solicitudes concedidas	Solicitudes concedidas	Solicitudes concedidas
Primaria	47.681	259.062	25.410	57.658	58.322
ESO	50.162	304.904	466	40.998	41.638
Ed. Especial	-	-	1.467	1.467	1.501
TOTAL	97.843	563.966	27.343	100.123	101.461

- ▶ XIE: Integración de actividades doutras aplicacións e visualización de actividades de aplicacións de Educación. Duplicado do plan xeral de inspección.
- ▶ Programacións FP: Adaptación da pantalla de seguimento para os novos tipos de programación, onde o docente a terá a posibilidade de xustificar o cambio cando se anulen actividades. Adaptouse a aplicación para recoller dous novos tipos de módulos:
 - Os módulos de inglés, específicos de Galicia.
 - As materias dos ciclos de especialización, coma o de Ciberseguridade.
- ▶ PRTEU: Implementación da canle informática Educovid prevista no protocolo de atención ao contexto da COVID-19 nos centros educativos de ensino non universitario. A Central de Seguimento de Contactos alerta de casos confirmados aos equipos covid de centros educativos, que poden comunicar datos básicos dos contactos estreitos dos casos do centro.
- ▶ Centros Educativos: Como obxectivo importante no 2020, incorporouse ó rexistro a modalidade de asistencia das ensinanzas e implementouse ademais, unha nova pantalla para a xestión do arquivo de intercambio de información co Ministerio. Remodeláronse gran parte das pantallas da

aplicación para aportar claridade e axilidade a información mostrada, as buscas cambiáronse para suxerir ó usuario opcións coincidentes, as pantallas da oferta educativa e a de información dos centros fixéronse máis claras e concisas.

- ▶ Transporte Escolar: Completouse a migración de liñas que eran xestionadas por Educación a Mobilidade, de xeito transparente para os centros. Nova funcionalidade para que as nóminas agora se pidan configurar para engadir as notas a pé de páxina e que se poidan cambiar se cambian as condicións dos contratos. Agora os centros que non teñen transporte poden apuntar ao seu alumnado no transporte doutro centro, que previamente debe estar habilitado por parte da delegación territorial correspondente.
- ▶ Comedores Escolares: No ano 2020 debido á situación de excepcionalidade da pandemia do COVID-19, abriuse unha liña de axudas de carácter urxente para as familias máis desfavorecidas usuarias dos comedores escolares de xestión directa. Adaptouse a aplicación nun breve espazo de tempo para poder facer a xestión total das axudas, que foron solicitadas tanto por sede electrónica coma nos propios centros escolares. O esforzo realizado permitiu beneficiar a uns 31.200 nenos e nenas usuarios de comedor (23.000 familias).



- ▶ UPTCEN: Xeración automática de catálogo de centros de educación infantil e primaria. Cálculo automático de unidades segundo datos de alumnado en ADALE, cálculo de postos en base ás regras definidas na Subdirección Xeral de Centros. Rexistro de validacións das follas de inspección polos diferentes perfís de usuario que interveñen na súa elaboración, con rexistro de observacións asociadas a modificacións. Informes, exportacións e pantallas de consulta con filtros para facer comparativas co catálogo anterior ou, dentro do mesmo catálogo, coas diferentes instancias validadas polos perfís de usuario existentes.
- ▶ Títulos: Sistema de avisos para axilizar a tramitación de títulos, permitindo a centros incluír solicitudes de títulos que non cumpran coas validacións automáticas para que sexan revisadas na Dirección Xeral.
- ▶ Portal educativo: Novo espazo informativo da normativa e consellos relacionados co COVID-19.
- ▶ Plataforma de educación a distancia (EDEDU): Migrouse o sistema á nova versión de moodle 3.9, incorporando un novo servidor de caches en memoria externo que incrementa rendemento.

2.5.2. Desenvolver un novo S.I. para a xestión integrada da documentación de centros educativos.

Continuouse coa análise de requirimentos dun novo sistema que permita a xestión integrada da documentación xestionada nos centros educativos.

2.5.3. Implementar novas funcionalidades e servizos nos sistemas de información de xestión do persoal educativo.

No sistema informático de oposicións docentes mellorouse a aplicación facilitando neste 2020 a recuperación de solicitudes de oposicións previas, facilitando deste xeito a participación do cidadá. Tamén se fixeron cambios significativos na validación de datos e engadiuse a posibilidade de indicar o procedemento e convocatoria anterior na que se alegou documentación necesaria. Mellorouse o proceso de validación automática de solicitudes, gardando a trazabilidade no proceso de validación. Adaptouse a documentación xerada á nova normativa sobre protección de datos e integrouse o sistema coa nova pasarela de pago de taxas do CIXTEC. O número de solicitudes electrónicas recibidas ao abeiro deste



procedemento neste ano 2020 foi superior a calquera outro ano, acadando unhas 25.000 solicitudes.

Tamén se implementou nesta aplicación de oposicións a elaboración de solicitudes e baremación automática do concurso de acceso aos corpos de catedráticos de educación. Desta convocatoria os participantes elaboraron unhas 9.000 solicitudes.

Tendo en conta tódalas solicitudes feitas na aplicación oposicións neste anos pasados, observamos que neste 2020 incrementouse notablemente pola convocatoria do concurso de catedráticos.

Desenvolveuse nova funcionalidades para que tanto o persoal docente como non docente dependente da Consellería de Educación achegue os partes de baixa, confirmación e alta dixitalizados e se avise nese momento ao seu centro de destino a a Xefatura Territorial correspondente, conseguindo deste

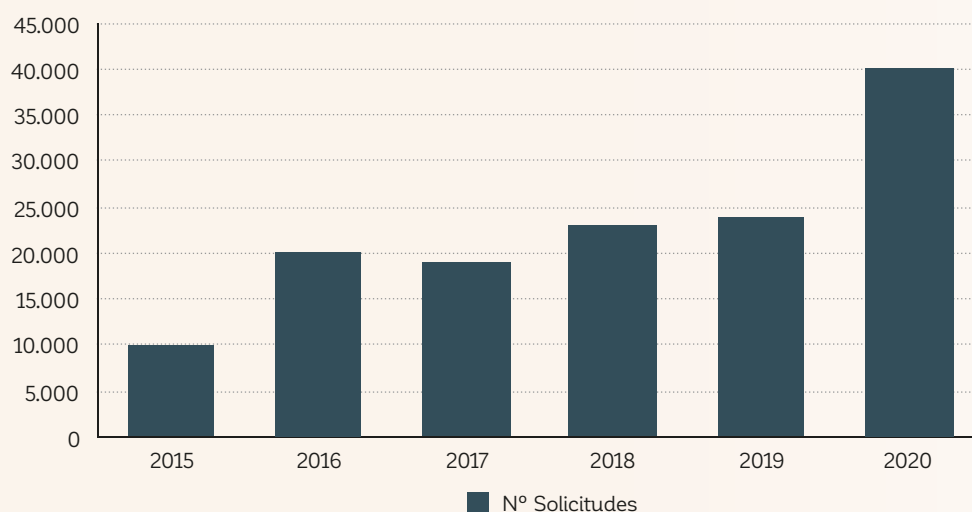
xeito, una tramitación máis áxil e efectiva das baixas e altas do persoal docente.

Integrouse coa Sede Electrónica da Xunta de Galicia a aplicación informática de habilitacións para impartir docencia en centros privados e concertados, deste xeito a presentación de solicitudes e toda a súa tramitación posterior pasa a ser completamente electrónica.

No sistema de información de xestión de Persoal docente desenvolveuse o recoñecemento como servizos prestados dos días de vacacións aboados e non disfrutados, o que implicou a integración do sistema con ARPAD e Notific@ para o almacenamento e notificación electrónica dunhas 13.000 resolucións.

► FPROFE (Xestión da formación do profesorado): Eliminouse o paso de preinscrición para as licencias de formación.

Evolución do número de documentos no arquivo electrónico administrativo



- CENPRI: Implementación do soporte aos procedementos administrativos para suscripción, renovación ou modificación dos concertos educativos. Dende o ano 2021 a aplicación é o sistema que utilizan os centros privados para cumprir e enviar a sede electrónica as súas solicitudes. A Subdirección Xeral de Centros pode xestionar e tratar as solicitudes presentadas. A aplicación permite ademáis o mantemento manual de toda a información relativa a convenios e concertos educativos .

Evolucionouse o portal Escolas na Nube, un espacio pensado para os Centros Rurais Agrupados (CRA) onde se incorporan funcionalidades para compartir recursos educativos ou a videoconferencia. Proporciona unha interface responsive, configurable e adaptable, o que permite a cada CRA axustala ós niveis ós que vai dirixida e ás súas necesidades. Xa están incorporados a esta nova versión 14 centros e máis de 500 usuarios.

2.5.4. Evolucionar os sistemas de información de xestión de programas, plans, convocatorias, ...

Acreditación(Xestión de acreditación de competencias profesionais): Completouse a integración con sede permitindo a recepción automática de trámites comúns de sede electrónica e a súa asociación a diferentes trámites do procedemento en función da data de presentación. Xeración de cuestionarios de autoevaluación.

2.5.5. Evolucionar os sistemas de información de xestión do sistema universitario.

- NERTA: As melloras máis significativas na aplicación NERTA estiveron encamiñadas a mellorar a xestión do acceso ó Sistema Universitario de Galicia. Implantouse un sistema de confirmación de lista de espera nos procedementos de asignación de prazas, para axilizar a convocatoria de alumnos que manteñan o interese nas titulacións solicitadas prazo a prazo.

Para axilizar o procedemento de preinscripción do alumnado de fóra de Galicia, abriuse a posibilidade de que se puidese enviar a documentación necesaria a través da aplicación quedando almacenada nos seus datos para a revisión por parte do persoal da administración. Esta ferramenta facilitou que 8.500 non galegos, engadiran 17.900 documentos electrónicos ós seus datos. Xestionáronse as probas ABAU así como as probas de maiores de 25 e 45 anos evitando ,na medida do posible, a presencialidade nos trámites e favorecendo os procedementos telemáticos.

2.5.7. Dar soporte aos centros educativos no uso dos recursos tecnolóxicos.

Na atención a usuarios de sistemas e recursos tecnolóxicos, a Unidade de Atención a Centros xunto co Servizo Premium de atención a usuarios de Educación Dixital, que combina a atención remota por diversas canles, coa atención presencial nos centros e domicilios dos usuarios, e con puntos físicos de atención espallados polo territorio, atenderon máis de 97.000 incidencias.

2.5.8. Desenvolver solucións de análise e axuda á toma de decisións no ámbito da educación.

DRD/DRDAI/DRDEspe/DRDRespe: En DRDOrienta, implementáronse validacións dos valores introducidos no sistema contra outras fontes de datos da Consellería.

2.6. Medidas para a xestión dixital do transporte e do territorio

Este programa posibilitará a modernización dos sistemas de información do ámbito do transporte e a mellora da calidade dos servizos, tanto na xestión e toma de decisións, coma no referido a información e servizos ofrecidos aos cidadáns e ás empresas do sector.

2.6.1. Implantar novas funcionalidades nos sistemas de información de xestión do transporte metropolitano

Realizáronse tarefas de operación do servizo, como o cálculo das imputacións aos concellos do ano 2019, a elaboración de mestres, a explotación de datos, a elaboración de informes a medida e o procesamento de colectas co SITME.

Ademais, implementáronse procesos de sincronización de datos coa oficina virtual do transporte (OTRANS) para a carga e consolidación de cambios nos novos contratos de concesión de servizo público de transporte regular de viaxeiros de uso xeral por estrada (Lotes do XG800 ao XG891) e modificacións no cálculo de tarifas, na elaboración de mestres e nos cálculos de bonificacións aos novos concesionarios, así como a adaptación dos procesos de cálculo de bonificacións dos usuarios da tarxeta Xente Nova derivados da extensión territorial da tarxeta á provincia de Ourense e a área metropolitana de Pontevedra.

Por último, iniciáronse os labores de análise para a elaboración da nova versión 6 dos mestres maquineiros.

2.6.2. Desenvolver e implantar novas funcionalidades nos sistemas de información de xestión das autorizacións e procedementos en materia de transporte

Desenvolvéronse e implantáronse os aplicativos derivados dos seguintes proxectos: sistema de xestión e tramitación de expedientes de reclamación á Xunta Arbitral e plataforma de formación para a certificación de profesionais do transporte, cofinanciados nun 80% polo Fondo Europeo de Desenvolve-

mento Rexional no marco do Programa Operativo FEDER Galicia 2014-2020.

A adaptación da aplicación Tramit@ (anteriormente IGXSTS tramitador sinxelo) permitiu a tramitación de 263 expedientes do procedemento IF303A (Axudas para a adquisición de vehículos adaptados a persoas con mobilidade reducida, Eurotaxi, vehículos taxi de emisións cero e vehículos taxi eco) e 171 expedientes do procedemento IF311A (Axudas para a instalación de anteparos en vehículos dedicados ás actividades de taxi e de alugar con conductor).

Implantouse a funcionalidade, na aplicación Iuristrans, que permite reflexar a perda de honorabilidade pola comisión de infraccións en materia de transportes, tal e como recolle o Regulamento da Lei de Ordenación de Transportes Terrestres.

2.6.3. Implantar sistemas de tramitación electrónica para os instrumentos de planeamento urbanístico e ordenación do territorio.

Prestouse soporte no sistema para a sinatura dixital desatendida, mediante selo electrónico, de documentos de forma masiva por lotes. No ano 2020, asináronse mais de 120.000 documentos entre os que destacan o Plan Básico Autonómico e diversos proxectos sectoriais.

Púxose ao dispor dos usuarios de urbanismo un espazo de almacenamento accesible mediante o protocolo FTP para o intercambio dos documentos correspondentes aos diferentes instrumentos de planeamento urbanístico.

2.6.4. Evolucionar e integrar os sistemas de información de xestión das infraestruturas viarias de Galicia

Iniciouse o desenvolvemento da aplicación web, EXOPA, e da aplicación móbil para a xestión do control e mantemento das obras de paso incluído no plan de modernización tecnolóxica para a Axencia Galega de Infraestruturas (AXI).

Realizouse o mantemento evolutivo da aplicación de xestión de estradas, XESTA, destacando entre as tarefas realizadas a migración aos servidores corporativos da Amtega e a integración das auditorías de tráfico das concesións.

Implantouse a aplicación tramita-e para a tramitación electrónica dos procedementos IF204A e IF205D, para os que xa se rexistraron 486 e 69 expedientes respectivamente. Ademais, avanzouse na implantación da aplicación para a tramitación de expedientes de expropiacións, SITEX, iniciándose a tramitación de varios proxectos de expropiación na plataforma.

Por último, iniciouse o desenvolvemento dun sistema de información para a tramitación de expedientes de determinación de prezo xusto, XEXPRO, para o Xurado de Expropiación de Galicia (XEG).

2.7. Medidas para a xestión dixital do medio ambiente

Este programa posibilitará a modernización dos sistemas de información relacionadas coa xestión dos residuos e dos solos contaminados, a coordinación e a avaliación ambiental, e a meteoroloxía. Dita modernización permitirá unha mellora na calidade dos servizos ofrecidos a cidadáns e empresas dos sectores, tanto na xestión, na toma de decisións, coma no referido a información e servizos ofrecidos aos usuarios.

2.7.1. Implementar novas funcionalidades e servizos nos sistemas de información de xestión da información meteorolóxica.

Realizouse o mantemento evolutivo da aplicación móbil de Meteogalicia tanto para dispositivos iOS como Android. Incorporáronse novas funcionalidades como a nova predición a medio prazo e predición por horas. No ano 2020, a APP acadou as 434.002 descargas e está dispoñible para dispositivos iOS, Android e Windows Phone.

En calidade do aire, desenvolveuse un novo índice de calidade do aire (ICA), que está pendente de ser publicado, e un novo apartado de contaminantes en auga de choiva. Por último, iniciouse a adaptación dos proxectos de Meteogalicia á infraestrutura corporativa da Amtega.



2.7.2. Desenvolver novas funcionalidades nos sistemas de información de xestión da conservación da biodiversidade e da xestión dos recursos cinexéticos e piscícolas de Galicia.

Mellorouse a aplicación para a xestión da información sobre a localización e distribución espacial das especies de flora e fauna silvestres en Galicia e outra información asociada (como o estado do hábitat e factores de ameaza principais) que permite o seu seguimento a través dunha solución de mobilidade.

Desenvolvéronse melloras no rexistro galego de Identificación de Animais de Compañía (REGIAC) e novas funcionalidades como a integración co REIAC (Rede Española de Identificación de Animais de Compañía).

Adaptouse o portal de caza á resolución do 19 de maio de 2020 por a que se regulan as épocas hábiles de caza e as medidas de control por danos e os réximes especiais por especies durante a tempada de caza 2020/2021. Desenvolvéronse as modificacións necesarias no portal para a xestión do sorteo de permisos de cotos de pesca fluvial para adaptalo á convocatoria 2020.

E por último, evolucionouse o sistema de emisión e renovación de licenzas de caza e pesca de Galicia (LICAPE) integrándoo coa nova pasarela de pagos de Facenda e co rexistro nacional de licenzas do Ministerio. No ano 2020, emitíronse 36.722 licenzas de caza e 32.874 licenzas de pesca. O número de licenzas emitidas dende o portal web incrementouse este ano en mais dun 90% debido a situación de pandemia.

2.7.3. Implementar novas funcionalidades nos sistemas de información de xestión da conservación e promoción do patrimonio natural de Galicia.

Publicouse o sistema para a xestión integral de axudas tramitadas por a Dirección Xeral de Patrimonio Natural vinculadas á realización de obxectivos agroambientais e climáticos no ámbito dos concellos da Rede Natura 2000 e dos Parques Naturais de Galicia para a convocatoria 2020 (NATURA).



Adaptouse o sistema de autorizacións de visita ás illas Atlánticas para permitir a xestión do cupo de grupos educativos para as catro illas (Cíes, Ons, Sálvora e Cortegada) e do cupo reservado para os veciños de Ons. No ano 2020, emitíronse a través da plataforma 150.113 e 73.724 autorizacións de acceso ás Illas Cíes e Ons, respectivamente mais dun 30% menos que no ano anterior debido a situación de pandemia.

2.7.4. Automatizar e mellorar os procesos de análise de mostras do Laboratorio de Medio Ambiente de Galicia.

Mantívose o sistema de xestión de mostras do Laboratorio de Medio Ambiente de Galicia.

2.8. Medidas para a xestión dixital do agro e da gandería

A finalidade deste programa é a modernización dos servizos e instrumentos que permitan ao sector gandeiro galego facer uso das novas tecnoloxías tanto na súa relación coa administración como con terceiros, a través da información e servizos ofrecidos aos usuarios, e a xestión, a toma de decisións, e a explotación da información en poder da administración.

2.8.1. Evolucionar os sistemas de información de xestión do ámbito agrario, gandeiro e da industria e calidade agroalimentaria

No ámbito de gandería o esforzo continuou enfocado no sistema de Xestión de Gandería (XESGAN), un ecosistema integral con aplicacións que permiten unha importante reorganización, ampliación funcional e mellora tecnolóxica (contorna web, arquitectura corporativa) respecto das existentes, facilitando ademais a comunicación entre elas. Este sistema substitúe ao SIXC nun contorno web que fai a solución mais atractiva e usable para os usuarios. Permite implementar novas validacións cun interface mellorado e mellorar a calidade e trazabilidade da información, xerando e almacenando a documentación pertinente. Intégrase co Rexistro de Explotacións Agrarias de Galicia, no que delega a actualización da información específica.

Durante o ano 2020 puxéronse en uso as seguintes aplicacións: xestión os transportistas e medios de transporte gandeiros no sistema integrado de gandería (SIGAN-SIRENTRA), rexistro de explotacións gandeiras de Galicia (REGAN) e xestión das indemnizacións, inspeccións e controis sanitarios (INGAN-Indemnizacións e INGAN-Inspecciones). Completouse tamén o desenvolvemento de INGAN-Controis Sanitarios e INGAN-Calificacións Sanitarias. Estas aplicacións están dispoñibles para a súa validación. Avanzouse notablemente no desenvolvemento da xestión de movementos do gando (MOGAN), que se ten previsto finalizar no primeiro trimestre de 2021.

Durante o ano 2020 púxose en uso a segunda fase do “repositorio” de axudas REPAXU co obxectivo de proporcionar servizos web de consulta e que permitirán a integración e

publicación directa de sistemas de tramitación en contornas corporativas. No 2021 está previsto estender a posibilidade da integración con REPAXU a todas as liñas de axuda xestionadas na Consellería do Medio Rural, ampliar as funcionalidades para que se poda utilizar coma punto de consulta único tamén para os expedientes en tramitación e proporcionar información para outros sistemas (XEAGA) de xeito que un interesado ou produtor agro-gandeiro poda consultar a situación dos seus expedientes con detalle.

No relativo á aplicación de xestión das actuacións en campo das campañas de saneamento gandeiro (FICADI), realizouse no 2020 a adaptación ao novo sistema INGAN/MARIS para xestión de campañas de saneamento de Gandería, o soporte para a xestión das ADSGs de aves e visóns e varias melloras para o traballo desde a aplicación móbil. As máis destacables destas melloras foron as realizadas na recollida de mostras no mata-doiro e a xeración e descarga do informe de mostras para o laboratorio.

No ano que ven de rematar realizáronse varias tarefas de mellora na xestión dos laboratorios de sanidade animal de Galicia – LASAPAGA (MARIS). Entre as máis destacables: a adaptación ao novo sistema INGAN/FICADI para xestión de controis sanitarios de Gandería, as melloras nas consultas de historial sanitario de animal e de explotación, o acceso integrado para usuarios de INGAN para consultas de historial sanitario, a unificación de diversos códigos cos do Ministerio, e os retardos configurables na comunicación dos ditames.

O Rexistro de Explotación Agrarias de Galicia (REAGA) no que se centraliza a información do rexistro de explotacións agrarias, o catálogo de explotacións e o REGPA continuou consolidándose coma eixo de información relacionada coas explotacións agrarias. Son moi relevantes as dúas liñas de evolución de REAGA: por unha banda a conexión coa nova Xestión de Explotacións Agrarias de Galicia (XEAGA) e por outra os servizos web que permiten a outros sistemas de xestión a comunicación. Outras evolucións de REAGA foron a integración información rexistro vitícola, de MercaProximidade, de apeiros/vehículos, localizacións e operarios xunto coas as melloras no cálculo de orientacións produtivas.

No Rexistro de Produtores e Operadores de Medios de Defensa Fitosanitarios durante o ano 2020 levouse a cabo boa parte da fase 2 do proxecto: revisión do modelo de información que debe conter, o desenvolvemento da consulta do rexistro, dos procesos de carga de información desde SIXC, a integración coa sede electrónica e co portasinaturas e da xestión dos 4 procedementos administrativos cos que se xestionan os distintos sectores do rexistro. Está previsto que no primeiro semestre do 2021 poda comunicarse co ROPO (*Registro oficial de productores y operadores de medios de defensa fitosanitaria*) e RETO (*Registro electrónico de transacciones y operaciones*) do Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación xunto coa integración con FOAGRO (formación agroforestal).

Respecto ao novo sistema de xestión das axudas de Mello-ras Estruturais, tras ter completada a análise inicial das liñas (captura, estudos, configuración de convocatorias e criterios de prioridade) e unha primeira construción básica durante o 2020 desenvóléronse os principais módulos da aplicación que se agarda empece a xestionar axudas no primeiro trimestre de 2021. O sistema a substituír xestionou *mais de 1.578 expedientes e 8,7 millóns de euros no 2020*.

Unha liña de traballo relevante é a análise realizada en 2020 para a definición dun novo sistema de xestión no eido de produción vexetal (PROVEX). Recibiría a información dos procedementos que se capturan dende Oficina Virtual de Sanidade Vexetal relacionados coa xestión dos rexistros de produción vexetal, PROSEMPPLAN (produtores de sementes e plantas) e ROPCIV (Comerciantes e importadores de especies vexetais) e dos procedementos asociados aos mesmos como son o de aprobación de modelo de pasaporte fitosanitario (ROPCIV), o de precintado e numeración de etiquetas (PROSEMPPLAN), e a declaración anual de cultivos (PROSEMPPLAN), de maneira totalmente integrada con sede electrónica. Este sistema encargárase de realizar a xestión/tramitación dos procedementos capturados indicados anteriormente, así como a definición dos plans de control e execución de inspeccións, tanto iniciais de inscrición nos rexistros como as anuais de viveiros. Está previsto o desenvolvemento ao longo do 2021

No 2020 integráronse 2.246.815 expedientes de xestión de axudas en REPAXU que corresponden a un total de 104 liñas de axuda.

A intensidade no uso dos sistemas de información do eido gandeiro confirman a súa relevancia con algúns indicadores de xestión no 2020: mais de 1,3 millóns movementos de animais con seguimento de entrada ou saída nas explotacións, con 750.000 animais implicados; e mais de 48.000 altas nas subexplotacións relacionadas cos mesmos.

No ámbito da xestión da sanidade animal son tamén sinalamos o seguintes sistemas:

- Sistema de Xestión, análise e envío de resultados das mostras relacionadas coa sanidade e coa hixiene dos animais (MARIS), que apoian a xestión desenvolvida desde o Laboratorio de Sanidade Animal e Produción Animal de Galicia (963.960 mostras xestionadas con este sistema no Laboratorio , das que 811.356 tiveron no 2020 entrada telemática). Rematouse a implantación no portal web da Consulta de historial dun animal e dunha explotación así como consultas para as asociacións de defensa sanitaria gandeira (ADSG) e particulares; e melloras como a consulta detallada e descargas en diferido
- No 2020 o Sistema de Xestión das actuacións en campo das campañas de saneamento gandeiro, que xestionou 157.307 actuacións con máis de 1,3 millóns de mostras recollidas, incluídas as de tuberculina, e que permiten ao persoal técnico (veterinario) planificar as visitas ás explotacións, as enfermidades que se van controlar, os animais ou outros obxectos de actuación e as mostras que van recoller sobre o terreo (sistema FICADI con interface web e tamén un módulo para acceso desde smartphone o que lle permite o rexistro da información desde a propia explotación).

2.8.2. Desenvolver novos servizos e canles de relación telemática co sector agroforestal a través de Oficina Agraria Virtual

No 2020 publicouse o novo portal de Consellería de Medio Rural cunha orientación mais moderna e orientada ao cidadán xunto coa necesaria actualización tecnolóxica. Realizouse un redeseño estético cara unha imaxe máis moderna e limpa, adaptouse aos estilos corporativos e reestruturáronse e simplifícaronse os contidos coa colaboración da Consellería do Medio Rural

A Oficina Agraria Virtual é un frontal de relación telemática co sector agropecuario onde se poden desenvolver servizos e tramitación relacionados con ese ámbito. Neste punto atópanse servizos orientados aos cidadáns tanto para consulta de datos de carácter persoal, como para a realización de servizos e trámites administrativos (altas animais, duplicados crotais, guías, declaración de censo, autoguías,...)

O esforzo en 2020 continuou co traballo de desenvolvemento dunha nova Oficina Virtual Agraria (OAV) de servizos con tres obxectivos principais: mellorar o rendemento e prestacións do sistema actual, técnica e funcionalmente; aliñarse co novo sistema integral de xestión gandeira (XESGAN); e facilitar o uso desde dispositivos móbiles. A nova oficina púxose en marcha no 3T2020.

Os principais traballos realizados foron os seguintes: mello-ras nas buscas, modificación do comportamento no caso de partos xemelgares, exportación dos datos da subexplotación, migración de SIWGAN a INGAN das acreditacións sanitarias, permitir transportistas sen ATES e transporte estranxeiro nas guías. Abriuse o acceso ao consello regulador (IXP Vacún) e finalmente activáronse as e-Guías e vista móbil

No 2020 máis de 33.299 usuarios (supón un aumento do 130% sobre os datos do ano anterior) realizaron máis de 796.156 solicitudes a través da Oficina Agraria Virtual e da Oficina virtual de Gandaría.

2.8.3. Desenvolver novos módulos e funcionalidades nos sistemas de información de xestión da concentración parcelaria, do banco de terras de Galicia e das axudas e servizos vencelladas ao desenvolvemento rural

O desenvolvemento rural é un eixo vertebrador do territorio galego, polo que as políticas impulsoras do mesmo deberán apoiarse en instrumentos e sistemas de información que permitan unha eficiente xestión e mellora

O sistema de Xestión do proceso de almacenamento e xestión da información das fases dos acordos de concentración parcelaria (INFCOP) conta con 76 zonas (dato que supón un incremento do 58% con respecto o ano anterior), con información correspondente ás fases de enquisa de bases, bases, enquisa previa ao acordo e acordo. Os traballos máis importantes realizados no 2020 estiveron relacionados con acadar que INFCOP permita xestionar todas as fases posibles na concentración, (ate o 2019, só se podía xestionar a de acordo). Tamén se lle deu soporte a posibilidade de modificar parcelas (fases de bases e enquisa de bases) en zonas consolidadas como consecuencia xeralmente dun recurso. Isto supón un cambio significativo posto que anteriormente só se permitían cambios nas fincas (fases de acordo e enquisa previa). Entre as labores máis técnicas, destacan a integración do xeoprocesamento necesario para tratar as parcelas e un novo modelo de datos e a modificación do visor XIS.

No 2020 traballouse na implantación no sistema de xestión de soporte de xestión do Banco de Terras de Galicia (SITEGAL), entre outras tarefas, realizáronse avances na integración coa Sede Electrónica, creando traballos programados para a descarga da documentación presentada electrónicamente para as solicitudes de arrendamento de parcelas, novas funcionalidades de importación de información xeorreferenciada para optimizar os tempos da xestión: creáronse opcións para importar solicitudes de incorporación e parcelas de incorporación directa dende ficheiros de tipo shape, novas funcionalidades de exportación de datos: xeración de shapes de solicitudes de incorporación, exportación da lista de concentracións parcelarias, cambios relacionados coa sinatura dixital: actualización da conexión coa última versión do servizo de sinatura dixital, permitir preconfigurar asinantes por defecto que non teñen

conta no directorio da Xunta, creación de novos tipos de eventos de xestión e implementación da posibilidade de relacionar eventos, xestión de novos tipos de ficheiros adxuntos e automatización da xeración de novos tipos de documentos.

No 2020 comezouse desenvolvemento un novo sistema de información para a xestión das axudas baixo metodoloxía LEADER do PDR, unha liña de interese xa que as medidas de Desenvolvemento Rural actualmente en discusión a nivel europeo van potenciar este tipo de metodoloxías e axudas relacionadas. En concreto, a nova aplicación deberá dar acubillo dun sistema de información que de soporte ás submedidas 19.2 (apoio para a realización de operacións conforme á estratexia de desenvolvemento local) e 19.4(B) (custos correntes da estratexia de desenvolvemento local e animación e promoción territorial: custos de animación).

O sistema de soporte (SITEGAL) de xestión do Banco de Terras de Galicia, (en 2020 o portal recibiu mais de 150.000 (152.416) visitas con 2,9 (2.975.234) millóns de páxinas vistas. A aplicación xestiona actualmente mais de 10.800 (10.839) parcelas e 5.500 (5.525) hectáreas, con 2.153 arrendamentos activos.

2.8.4. Implementar novas funcionalidades e servizos nos sistemas de información de xestión do organismo pagador FOGGA e de xestión da Política Agraria Común de Galicia

Mellorar e implantar novos sistemas que permitan unha mellor e mais eficiente xestión das axudas xestionadas polo FOGGA ao abeiro da PAC

Xestión de fondos europeos

A aplicación de tramitación, xestión e control dos pagos de Fondos Europeos Agrícolas (SICOP) dá servizo a todas as unidades que tramitan fondos FEAGA/FEADER, así como ao Organismo Pagador FOGGA na xestión, control e xustificación dos pagos. En 2020 (con melloras na integración co portasinaturas, novas validacións na carga de pagos, control de pagos SIGC por campaña, nova documentación para a intervención delegada, xeración do modelo 346, definición e control de límites orzamentarios FEADER, control de límites en solicitudes de

pagos e petición de fondos, control de previsións en solicitudes de pagos e petición de fondos, xeración de novos informes desde as solicitudes de pagos, xestión da identificación e novos certificados dos anticipos FEADER, flexibilización de controis: nos expedientes de reintegro, resolucións anuais de compensación, xestión do coeficiente de disciplina financeira, implementación nos módulos de pagos e débedas na xestión de multifondos; entre outros aspectos de avance) xestionou mais de 223.000 operacións de pagos por un importe total superior a 364 millóns de euros (axudas FEAGA e FEADER). O interese do sistema levou a que fora solicitado pola Comunitat das Illas Balears para o seu emprego, co que se desenvolven en común melloras sobre o mesmo. Outros organismos pagadores de fondos europeos agrarios de diferentes comunidades autónomas manifestaron o seu interese por empregalo, coas que se están mantendo distintas presentacións.

Esta colaboración coa Comunitat das Illas Balears continuou no 2020 con melloras no procedemento de colaboración. Estableceronse xuntanzas mensuais nas que se revisan os traballos feitos, as tarefas a realizar de forma conxunta, e se planifican e priorizan de común acordo entre ambas partes. Por outra banda, reestructurouse o proxecto para para optimizar e favorecer a independencia dos desenvolvementos finais de cada organismo pagador sen penalizar os comúns (libraría SICOP-COMMONS). Para dar soporte a estas melloras na xestión reorganizáronse os proxectos nas ferramentas de xestión (redmine) para que ambos organismos pagadores teñan una visión correcta da situación en cada momento.

Cómpre resaltar a importancia do sistema para xestión de axudas directas da Política Agraria Común PAC. No 2020 tramitáronse 23.847 solicitudes únicas destas axudas que resultan vitais no eido agrícola galego, ademais de 5.903 alegacións ao SIXPAC, 1.979 solicitudes de dereito de pago básico, 4.218 solicitudes do réxime de pequenos agricultores e outro tipo de solicitudes (cesión de dereito de pago básico, ratificación e outros). No 2020 as actividades máis relevantes foron a incorporación das aplicacións móbiles (SGA_@PP e SGA_FOTO) e a integración con Notifica.gal

Visor SIXPAC

O visor SIXPAC permite a visualización de 17 millóns de recintos activos logo de xestionar máis de 45 millóns recibidos do FEGA, cunha media de 600.000 peticións diarias. No 2020 incluíuse a posibilidade de ver a xeometría dos datos anteriores, mentras que a ferramenta de apoio nos controis de campo das axudas da PAC facilitou a realización de controis de 19.900 parcelas que supuxeron unha superficie inspeccionada de 6.900 hectáreas. A baixa interanual ven motivada polo incremento no uso da teledetección.

Está previsto que no 2021 se realice unha importante evolución tecnolóxica, tanto no SGA_MCC coa migración a software libre (PostgreSQL+Geoserver) coma no SIXPAC (distribución por contenedores).

Xestión de Axudas

No ámbito da xestión das axudas plurianuais de medio ambiente e clima (AGACLI) as principais melloras implementadas durante este ano foron as seguintes: realizouse a integración co Portasinaturas, creouse a funcionalidade para o paso de conversión a mantemento nos expedientes de ecolóxico, actualizouse o servizo web de renovacións, implementación da Proposta de Prórroga, adaptouse nas sucesivas campañas FEADER afectadas a configuración dos requirimentos do ficheiro de pagos que se envía a SICOP, creouse a funcionalidade para cargar inspeccións de agroambientais de diferentes mostras, e creouse a funcionalidade para cargar inspeccións de superficies complementarias

No ámbito de LEFRES (leite e froita escolar) no 2020 Durante este período realizáronse os seguintes traballos especialmente destacados: xeración de plans de control, recalcado automático do expediente de pago en función da información cambiada, posibilidade modificar reparticións, mostrar información de penalizacións aplicadas en expediente de pago, desdobraemento de ficheiros en fase OK, para emitir por separado importes IVE/IVE e resto e a reapertura gravacións facturas.

2.8.5. Impulsar solucións de difusión, análise, axuda á toma de decisións e reporte a UE dos proxectos e indicadores do Programa de Desenvolvemento Rural de Galicia

O programa de desenvolvemento rural (PDR) de Galicia foi adoptado oficialmente pola Comisión Europea o 18 de novembro de 2015, e nel preséntanse as prioridades de Galicia no que respecta á utilización dos 1.186,4 millóns EUR de fondos públicos dispoñibles para o septenio 2014-2020. Coma canle de comunicación de este Programa ultimouse durante 2018 a publicación dun novo portal de difusión.

Ademais dos sistemas de xestión que soportan as distintas medidas do PDR, referidos noutros obxectivos específicos, trátase neste caso de dar visibilidade ás actuacións do PDR, así como de facilitar o reporte de informes e indicadores á UE, e facilitar o seguimento e toma de decisións global do PDR.

O sistema INPDR permite a recollida e análise dos indicadores e datos económicos do Programa de Desenvolvemento Rural 2014-2020, facendo un seguimento dos indicadores aplicables a 64 submedidas. (accións e axudas de distintas medidas do PDR con 18 organismos da Xunta de Galicia implicados) e facilitando o seu reporte cara á Comisión Europea.

En 2020 traballouse na incorporación de novos datos e nas adaptacións precisas para a xestión da prórroga do PDR. O mesmo tempo se lle deu soporte ó sistema BI para a xeración de novos informes e melloras nos cubos de explotación.

Finalizou 2020 coa análise de posibles solucións ós problemas detectados na carga, actualización e explotación de datos. Está previsto abordar e resolver estes problemas na anualidade 2021 na que se desenvolverán novas ferramentas de monitorización e análise. Queda previsto, tamén, para o ano 2021 na automatización da carga dos datos aínda non integrados (INEGA, AGADER e IGAPE) así como o comezo do desenvolvemento de cubos temáticos especializados en áreas como superficies ou explotacións, na carga de indicadores de produtividade, e na finalización da análise e revisión dos informes financeiros.

No relativo ó portal de difusión (<https://pdr-medioural.xunta.gal/web/pdr/benvido>), durante o 2020 evolucionouse mellorando o proceso de publicación de Liñas de Axuda coa funcionalidade provista no portlet “Axudas” que permite xestionar desde o portal privado as mesmas (no que se refire á publicación dos contidos autoxenerados desde a creación de liñas de axuda do portal) e engadindo a nova medida (21. Axuda temporal excepcional destinada aos agricultores e ás pemes especialmente afectados pola crise de COVID-19)

2.8.6. Impulsar o cumprimento das obrigas normativas en materia de seguridade da información relativas a tramitación de fondos europeos agrícolas

Soporte en Seguridade e auditoría de seguridade da información e protección de datos no FOGGA. Apoio no cumprimento das obrigacións normativas do FOGGA e organismos delegados, en relación á xestión de fondos europeos agrícolas, en materia de seguridade de sistemas de información

Cómpre destacar a función de asesoramento e apoio para a preparación e desenvolvemento das auditorías de seguridade da información realizadas ao organismo pagador e organismos delegados, tanto por parte do servizo de auditoría interna do FOGGA como por parte do organismo de certificación da Consellería de Facenda (normas ISO 27001/2 e ENS).

Durante o ano 2020 en relación coa norma ISO27002 realizáronse tarefas no ámbito do FOGGA e dos organismos delegados.

No ámbito do FOGGA foi necesario revisar a aplicabilidade dos controis da norma o que deu coma resultado a xeración dunha nova declaración de aplicabilidade, a revisión do corpo normativo xerando novas políticas e procedementos e actualizando os existentes. Durante a análise de riscos producimos unha nova metodoloxía aliñada coa aplicada na Xunta de Galicia e co proxecto de implantación do Esquema Nacional de Seguridade na Xunta de Galicia. Desta análise deriváronse novos valores e perfís de riscos. Xerouse un plan de trata-



mento de riscos en coordinación co Departamento de Seguridade AMTEGA. No relativo á continuidade de negocio, realizouse a análise de Impacto no negocio (BIA), un novo plan de continuidade de negocio e foi preciso redefinir as probas de continuidade de negocio. Tamén se realizaron tarefas de formación, foi preciso un novo procedemento de formación, un novo plan de formación do FOGGA para o período 2020 – 2021. Entre as ferramentas de formación máis destacables podemos atopar: un curso sobre a norma ISO 27002, pósters e pílulas informativas.

É destacable que se puído evolucionar o Sistema de Xestión da Seguridade da Información. En virtude da metodoloxía do Sistema e Xestión de Seguridade da Información do FOGGA realizouse unha mellora na implantación de controis coa que se evolucionou desde o nivel 3 ata nivel 4 da ISO 27002.

No ámbito dos organismos delegados proporcionouse apoio ao desenvolvemento de auditorías, impartíuse formación ao persoal e apoiouse a implantación da norma ISO 27002 en Augas de Galicia, AGADER, INEGA e IGAPE

En relación co ENS distribuíronse os esforzos entre as labores de análise de riscos co apoio á definición e á avaliación dos servizos ENS da unidades da Consellería de Medio Rural e do FOGGA (proxecto MARENS, AMTEGA) e á definición e xeración da análise de riscos ENS do FOGGA (proxecto MARENS, AMTEGA), e as auditorías. Sobre as auditorías, cómpre destacar o traballo de coordinación e participación na auditoría 2020 ENS do FOGGA, o apoio na preauditoría ENS da Xunta de Galicia (FOGGA e Consellería de Medio Rural) e a revisión e resolución das non conformidades atopadas en auditorías anteriores.

En relación coa protección de datos realizouse un intenso labor de apoio á implantación do RXPDP no FOGGA

2.9. Medidas para a xestión dixital do ámbito forestal

A finalidade deste programa é a modernización dos 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 tanto a xestión dos recursos forestais como dos medios de loita contra incendios, a través da información e servizos ofrecidos aos usuarios, e a xestión, a toma de decisións, e a explotación da información en poder da administración.

2.9.1. Evolucionar os sistemas de información de xestión do ámbito forestal

Ordenación forestal e auditoría:

Unha importante liña de traballo impulsada foi a finalización do modelo de datos e servizos de interconexión do “catastro forestal” evolucionado desde o inventario forestal definido no 2019 cos obxectivos de permitir a integración entre os sistemas de rexistro e xestión da ordenación forestal e os sistemas de tramitación de axudas, a creación dos futuros sistemas baseados en tecnoloxías BI (Cadro de Mando Integral e Observatorio Forestal) e a integración nas plataformas transvesais da Consellería do Medio Rural.

Ao mesmo tempo comezaron os traballos de análise da seguinte evolución da plataforma coa visión de dispoñer nun horizonte temporal de 2 anos de XORFOR 3 co obxectivo estratéxico de ... para o que se identifican de xeito previo os requisitos de simplificación administrativa, integración de información xeográfica e explotación da información administrativa e técnica para a toma de decisións.

Evolucionouse a aplicación de xestión de reinvestimentos dando soporte para a xestión interna das solicitudes.

A Dirección Xeral de Planificación e Ordenación Forestal deseñou un modelo de informe común para as certificacións PEF e FSC. Este feito e as melloras surtidas da auditoría de 2019 fixo preciso evolucionar os módulos de visitas e auditoría interna e externa. Outra liña de traballo foi a integración entre a apli-

cación de auditoría e outras aplicacións de xestión evitando a importación de datos manual (reinvestimentos, sanidade forestal e axudas)

Sanidade forestal:

Rematouse o sistema de sanidade forestal no que se xestiona a rede de danos e as accións contra as pragas gonipterus, cryphonectria e dryocosmus nas masas forestais, integrando de xeito automatizado información meteorolóxica procedente de MeteoGalicia.

Unha vez pechado este proxecto, estase a estudar unha evolución a SAVFOR 2 cunha orientación diferente e máis ambiciosa: o soporte ao proceso completo de vixilancia da sanidade forestal que debe incluír a planificación, as medidas preventivas, as pragas en tempo real e a explotación da información de mostraxe e o seguimento das accións tomadas. As liñas básicas de análise céntranse na separación da información de xestión e científica, a integración de información doutros sistemas, a modularidade (reducción do tempo de incorporación da xestión dunha nova praga), a xeoreferenciación e o seguimento temporal.

Xestión das cortas de madeira:

Rematáronse os traballos de adaptación ao decreto 73/2020, do 24 de abril, polo que se regulan os aproveitamentos madeiros e leñosos, de cortiza, de pastos, micolóxicos e de resinas en montes ou terreos forestais de xestión privada na Comunidade Autónoma de Galicia. Destacan entre as funcionalidades desenvoltas a xestión conxunta de prórrogas e a xestión de aproveitamentos de máis de 600m³. Así mesmo, dotouse a plataforma de xestión de cortas públicas dunha nova canle de atención aos cidadáns a través do servizo do 012.

Para apoiar o obxectivo de aumentar a superficie forestal baixo ordenación, procedeuse á mellora da aplicación para a creación e xestión dos instrumentos de ordenación: fíxose unha primeira integración con XIS, desenvolveronse novas versións dos informes necesarios para a aprobación dos respectivos instrumentos de ordenación, rematáronse os formatos de importación de datos para estes informes e integrouse no procedemento de solicitude de “autorización de corta” a adhesión a modelos selvícolas.

Púxose en marcha o novo sistema para a xestión de corta de madeira en montes de xestión pública no que se soporta a xestión dos procedementos de poxa e adxudicación dos lotes de corta. Inclúe a presentación dos lotes nun portal XIS e o soporte a presentación de poxas de xeito electrónico garantindo a través de procesos criptográficos e de reparto de claves secretas.

Valor para o sector forestal:

De xeito coordinado coa Dirección Xeral de Planificación e Ordenación Forestal iniciouse unha liña de traballo dentro da Estratexia de Dixitalización e Descarbonización (D&D) implusado pola Consellería do Medio Rural coa misión de poñer a disposición do sector forestal o acceso ás aplicacións a través de servizos web que permitan o intercambio de información automatizado entre a administración e as empresas. No 2020 puxéronse a disposición dos interesados as solicitudes de corta xunto co estado de tramitación para a súa consulta de xeito automatizado desde os seus sistemas de información.

Partindo da análise da situación e do futuro do sector madeireiro a Dirección Xeral de Planificación e Ordenación Forestal detectou os seguintes puntos clave relacionados coa trazabilidade da madeira: superdemanda de produtos de madeira e baseados en madeira, políticas de proximidade (“Quilómetro 0”), mobilización de recursos endóxeos, políticas de descarbonización (pegada de carbono “negativa” e deforestación “0”) e políticas de legalidade da madeira (transparencia e credibilidade). Nesta contorna, desenvolveuse unha pilotaxe baseada en tecnoloxía blockchain (Alastria). A estratexia nesta pilotaxe será a de valorización dos produtos galegos baseados en madeira, a través dunha ferramenta de carácter comercial, que informe a clientes e consumidores das características que diferencien a un produto final e lle sitúen nunha posición vantaxosa nos mercados nacionais e internacionais que supoña un aumento da competitividade.

Finalizouse a pilotaxe coa avalización de resultados e leccións aprendidas. Entre as conclusións obtidas, compre sinalar que esta solución resulta útil para determinados produtos de alto valor engadido, nos que sexa rendible incorporar toda a información que un sistema de trazabilidade exige.

Esta pilotaxe terá continuidade na anualidade 2021 de xeito que se consolidará o proxecto **FORest TRAcability** nun sistema de trazabilidade de orixe baseado en tecnoloxía Blockchain, transparente e público, avalado pola administración pública, que permita presentar os derivados da madeira trazada coma produtos en proximidade (Qm "0"), cunha pegada de carbono negativa, libre de deforestación, baixo parámetros de xestión forestal sustentable e certificado (PEFC/FSC). A ferramenta desenvolta será transferida á cadea Monte Industria, e o seu uso será gratuito e voluntario.

Información cara o sector forestal e a cidadanía:

Desenvolveronse novos elementos para presentar información na Oficina Virtual Forestal: cortas privadas, cortas públicas e consulta de do estado das adhesións aos modelos selvícolas dos interesados. Estes módulos integranse no portal da Consellería do Medio Rural.

Xestión de axudas e convenios:

Dúas das liñas de traballo máis importantes no 2020 foron a nova ferramenta de arquivo e consulta de expedientes REPAXU desenvolta co obxectivo estratéxico de proporcionar un punto único de consulta da actividade dun interesado coa Consellería do Medio Rural e unha plataforma para a xestión de formularios en mobilidade aplicable tanto a controis en campo para a xestión de axudas coma para a toma de datos.

Incorporouse a xestión da nova liña de axudas destinadas ao impulso á gobernanza das Comunidades de Montes Veciñais en Man Común, utilizando para isto de base os sistemas de información de xestión de axudas forestais.

No 2020 finalizouse o proxecto que da soporte a xestión de convenios cos concellos e mancomunidades para a prevención dos lumes. Así mesmo, desenvolveuse a integración con XUMCO a través dun compoñente transversal que logo da súa proba e posta en marcha neste ámbito quedaría a disposición doutros sistemas de tramitación de axudas coa mesma necesidade de integración contable.

Por outra banda actualizáronse as aplicacións de xestión de axudas tanto as utilizadas na Dirección Xeral de Defensa do

Monte como na Dirección Xeral de Planificación e Ordenación Forestal.

Os traballos de maior entidade realizados no sistema de xestión das axudas para a prevención de incendios forestais (AXUdas INCendios, AXUINC) consistiron na adaptación á tramitación da convocatoria de axudas do 2020, a integración con outros sistemas de xestión do ámbito, o soporte de xestión de pagos anticipados e a xestión de inspeccións en mobilidade.

Os traballos de maior entidade realizados no sistema de xestión das axudas para o fomento da actividade forestal (Xestión de AXUdas de Fomento FORest, AXUFOR) consistiron no remate das integracións coas ferramentas transversais, a integración con outros sistemas de xestión do ámbito, o soporte de xestión de pagos anticipados e as adaptacións para a situación excepcional provocada pola COVID19.

Adaptación á situación excepcional provocada pola COVID19:

Foi necesario adaptar as aplicacións de tramitación de axudas para que soportasen as inspeccións previas sen visita a campo baseadas na aportación de probas documentais entregadas polos beneficiarios (declaracións responsables e fotografías xeoreferenciadas).

Quedaron incorporadas ó "catastro forestal" un total de 502.064 fincas, 671 instrumentos de ordenación, 6.528 adhesións a un modelo silvícola e un total de 39.040 actuacións.

O sistema de información destinado ao rexistro e tramitación de solicitudes de corta de madeira en terreos forestais de xestión privada permitiu a xestión a través de internet no 2020 do 85% (57.404) dun total de 67.846 solicitudes recibidas, o que supón un incremento de 20 puntos porcentuais sobre os datos do ano anterior.

O número de declaracións de adhesións a modelo silvícola simultáneas á súa tramitación dun permiso de corta, voluntaria en 2020, foi de 161.

No 2020 xestionáronse 66.730 solicitudes de corta de madeira das que 56.288 foron telemáticas (84,35%). Dende a entrada en

vigor do novo decreto o 09/06/2020 tódalas solicitudes de corta serán telemáticas, acadándose o obxectivo do 100%. Cómpre sinalar segundo o novo decreto se poden agrupar referencias catastrais dentro dun mesmo expediente, e antes había unha solicitude por referencia polo que é razoable observar unha baixada no número de solicitudes no 2020 e seguintes.

O sistema de información destinado a xestión de corta de madeira en montes de xestión pública a xestión no 2020 permitiu a xestión de 434 expedientes. A poxa electrónica, posta en funcionamento nos derradeiros dous meses do ano permitiu xestionar 89 ofertas en sobre electrónico, que participaron en 5 poxas que foron adxudicadas por un total de 4.914.720,09 €.

Os importes xestionados en axudas do ámbito da ordenación e planificación forestal por AXUFOR foron superiores a 16,5 millóns de euros distribuídos entre 2.817 expedientes.

2.9.2. Desenvolvemento e integración cos medios no terreo dos sistemas de información de xestión do ámbito de incendios

O soporte da xestión dos medios técnicos e humanos dos incendios forestais toma apoio no ecosistema de información para a xestión dos incendios forestais XEINFO (cuxo núcleo e a aplicación XeoCode 2.0).

Ecosistema de información para a xestión dos incendios forestais

Durante este ano continuouse coa optimización e estabilización do sistema e os diferentes compoñentes que o integran. Realizouse unha auditoría profunda do uso do sistema na base de datos e optimizáronse e mellorados os procesos relacionados coa extracción e almacenamento de información. Durante este ano preparouse a estatística de incendios para a importación nas ferramentas provistas polo Ministerio.

No referente ao desenvolvemento de novas funcionalidades, cabe destacar diferentes integracións en diferentes ámbitos como integracións con información LIDAR, simulación de incendios forestais e o desenvolvemento do novo módulo de gastos de extinción.

No relativo á migración tecnolóxica prevista das aplicacións de escritorio de xestión dos medios vinculados á xestión de incendios, procedeuse coa posta en produción de catro delas. O resto de aplicacións atópanse en probas á espera do seu paso a produción.

Doutra banda, sobre a migración tecnolóxica, cabe destacar o esforzo empregado na migración do SDK de ArcGIS, integrado en XeoCode, á última versión dispoñible 100.9 que permitirá a incorporación de novas funcionalidades XIS baseadas neste SDK.

Solucións en mobilidade

Durante o 2020 completouse o desenvolvemento do cliente móbil de XEOCODE e deuse o soporte para as xornadas de formación dirixida ao persoal dos distritos forestais coa previsión de pasar a produción no ano 2021

Novas iniciativas

No 2020 tense completado o simulador de incendios forestais que se poderá poñer en funcionamento logo dun período de proba no primeiro trimestre de 2021. A integración de simulacións da propagación do lume dentro de XeoCode, apoiase nas librarías de código aberto farsite amplamente utilizadas. Este método que toma coma datos de entrada o modelo dixital do terreo, o modelo de combustibles e as previsións meteorolóxicas calcula o crecemento e o comportamento dos incendios en condicións heteroxéneas.

No marco da Dirección Xeral de Defensa do Monte deu comezo en 2020 o proxecto de xestión de indicadores (KPIs) coa visión de quedar integrado no futuro cadro de mando integrado da Consellería do Medio Rural. Actualmente están activos 25 indicadores relacionados coa xestión da biomasa nas faixas secundarias identificados na análise de requisitos desta aplicación.

Xestión da biomasa nas faixas secundarias

No ano 2020 tense avanzado no desenvolvemento do sistema XESBIO2 tanto na aplicación de escritotio coma na aplicación móbil Android e iOS. Este avance ten permitido o peche da aplicación transitoria XESBIO1 logo da migración de todos os datos

previos. As principais funcionalidades desenvolvidas nesta anualidade son as seguintes: xestión de parcelas de xeito integrado cos sistemas do IET, xestión económica e financeira, xestión de datos históricos de parcelas e titulares, xestión de contratos, xestión das execucións subsidiarias, xestión de inspeccións, cuadro de mando operativo a xestión de decomisos e xestión de inspeccións en mobilidade nas contornas de Android e IOs.

Xeocode 2.0 xestionou en 2020 un total de 35.776 actuacións (incremento do 23% sobre os datos do 2019), 9.390 alarmas e intervencións de recursos e medios (terrestres e aéreos) en incendios, 9.390 alarmas, 1.711 perímetros de incendios, 1.048 fotos e arquivos relacionados con incidentes e 28.849 consultas aos servizos de Meteogalicia (incremento do 49% sobre os datos do 2019) desde o sistema. Destaca tamén o forte incremento das actuacións xestionadas desde medios aéreos que pasaron de 1.854 no ano 2019 a 3.473 en 2020.

O número de posicionadores e localizadores dos medios que interveñen no dispositivo de extinción (fundamentalmente dispositivos móbiles da rede RESGAL) supera os 5.100 (10% de incremento sobre os datos do 2019), o que supuxo a xestión desde Xeocode de máis de 200 millóns de posicións recibidas. Neste aspecto cómpre sinalar as medidas tomadas para garantir a dispoñibilidade e o dimensionamento do sistema que permiten establecer unha capacidade de máis de 10.000 posicións por minuto (suficientes para actualizar as posicións de todos os dispositivos xeolocalizados cada 30 segundos).

Débense sinalar as melloras noutros sistemas de xestión conexos ao eido de incendios como son as comunicacións e autorización de queimas de rastroxos agrícolas (403.852 solicitadas no 2020, o 78 % delas por medios telemáticos: internet e sistema asistido de voz – IVR); a xestión de convenios con concellos (500 convenios xestionados por importes de 10 millóns de euros) para realizar labores preventivos; ou a xestión das axudas de prevención de incendios forestais (con máis de 828 expedientes con solicitudes superiores aos 4 millóns de euros)

A finais do ano 2020 a aplicación XESBIO2 (Xestión da biomasa nas faixas secundarias da servizo a 267 usuarios e xestiona un total de 1.647.829 parcelas (237.911 novas) pertencentes a 713.233 persoas (interesados) para os que xerou e manteñen arquivados un total de 394.109 documentos.

2.9.3. Desenvolver novas funcionalidades nos sistemas de información da Axencia Galega da Calidade Alimentaria (AGACAL)

Novos sistemas

No 2020 púxose en funcionamento o portal de promoción de “Experiencias de calidade” destiando á difusión dos produtos con denominación de orixe ou indicación xeográfica protexida, produtos ecolóxicos e produtos artesanais

O portal está dispoñible no enderezo <https://experienciasdecalidade.xunta.gal> e recolle máis de 32 produtos en diferentes categorías: viños, augardentes, licores, mel, queixos, carnes...

Durante o ano 2020 estívese a desenvolver o sistema de xestión das submedidas do relacionadas coa formación, a innovación e a transferencia tecnolóxica (AXUdas para a Transferencia e a Formación). Este sistema continua actualmente en desenvolvemento co obxectivo de dar soporte ás seguintes submedidas do PDR:

- PDR 1.1: Formación profesional e Adquisición de competencias
- PDR 1.2: Apoio ás actividades de demostración e ás accións de información
- PDR 1.3: Propostas de intercambios e visitas a explotacións mediante a xestión das liñas de axudas relacionadas tanto en concorrencia competitiva coa en adxudicación directa.

Outra aplicación actualmente en desenvolvemento é o sistema de información para o apoio na xestión das labores de control e certificación da calidade diferenciada da Axencia Galega da Calidade Alimentaria (AGACER). Este sistema dará soporte á xestión dos labores de control e certificación da calidade diferenciada da Axencia Galega da Calidade Alimentaria, facilitando, en concreto, os labores de control e certificación de orixe (certificación de produtos amparados por denominación de orixe, xestión de consellos reguladores, xestión das declaracións de empresas artesanais e persoas artesanais).

Xestión de axudas

As evolucións máis importantes realizadas no 2020 para a xestión das axudas individuais aos produtores que participen nos programas de produción e mellora dos produtos agroalimentarios galegos con calidade diferenciada (*AXIPRO*) foron as seguintes: adaptación para dar soporte aos cambios no formato da solicitude, adaptación aos cambios en ficheiro DRU (SICOP) e novas integracións co rexistro único, o servizo de firma e as notificacións electrónicas.

Xestionáronse un total de 602 solicitudes, todas elas achegadas por medios telemáticos.

As evolucións máis importantes realizadas no 2020 para a xestión das axudas para accións de cooperación para o apoio de proxectos piloto para o desenvolvemento de novos produtos, prácticas, procesos e tecnoloxías no ámbito agroforestal (MR331A) e execución de proxectos de grupos operativos da AEI en materia de produtividade e sustentabilidade, agrícola e forestal (MR331B) foron as seguintes: agregouse a posibilidade de visualizar documentos PDF, adaptouse a aplicación segundo a circular AC 1/2020 e desenvóléronse novas funcionalidades para xerar comunicacións de pagos, engadir anotacións a un expediente, anexar documentación e a xestión de recursos (persoais)

Xestionáronse un total de 74 solicitudes, todas elas achegadas por medios telemáticos.

2.9.4. Evolucionar as plataformas de formación e os sistemas de información de xestión da formación deste eido

O proxecto de apoio na xestión da formación agroforestal (FOAGRO) inclúe a xestión dos cursos de formación para a obtención de carnés de manipulación e aplicación de produtos fitosanitarios por parte de entidades autorizadas, a xestión das autorizacións das mesmas así como a xestión da tramitación, emisión e impresión dos carnés fitosanitarios. O sistema xestiona información (histórica) de 137.5000 carnés que se corresponden con máis de 4.500 cursos.

No 2020 realizouse un importante esforzo para preparar o portal público para entidades formadoras que permite a xestión de instalacións, seguros e titulacións que se explotará no 2021

2.9.5. Dar soporte aos medios do ámbito de incendios no uso dos recursos tecnolóxicos

Desde o Centro de Atención a Usuarios de Incendios dáse soporte específico e especializado no uso dos recursos tecnolóxicos da Dirección Xeral de Defensa do Monte, en particular en relación aos medios que interveñen nos operativos de extinción incendios, o que supón unha operatividade e tempos de resposta moi esixentes, en particular no período de campaña de incendios (8 a 24 horas de luns a domingo). No Plan de Defensa contra Incendios Forestais de Galicia – PLADIGA 2020 (https://mediorural.xunta.gal/areas/forestal/incendios_forestais/pladiga_2020/) pode visualizarse os medios humanos e técnicos que este operativo supón. Este apoio ofrecido polo CAU-Incendios abrangue ademais do Centro de Coordinación e Control de Incendios (CCC), dos servizos provinciais, 19 distritos forestais, 13 oficinas de apoio a distritos e 14 bases aéreas, como referencia do marco espacial a cubrir.

Entre os servizos ofrecidos podemos sinalar: soporte de primeiro nivel de aplicacións de incendios e ferramentas de apoio, xestión de posicionadores, apoio na instalación, configuración e operación de terminais de RESGAL (co apoio dun servizo diferencial de nivel superior para a resolución de tarefas de maior complexidade, a través dun acordo co operador público da RESGA, Redes de Telecomunicacións Galegas – RETEGAL), actualización cartográfica, xestión dos postos de mando avanzados e soporte ao Centro de Coordinación Central de incendios forestais de Galicia (foto esquerda), ademais de soporte nos pilotos e instalacións de vixianza e detección de incendios.

2.10. Medidas para a xestión dixital da pesca

Este programa oriéntase a modernizar os servizos que permitan ao sector do mar facer uso das novas tecnoloxías tanto na súa relación coa administración, como con terceiros; mellorando os procedementos do sector a través do emprego das TIC, a información e servizos ofrecidos aos usuarios, e a xestión, a toma de decisións, e a explotación da información en poder da administración.

2.10.1. Evolucionar os sistemas de información de xestión do ámbito pesqueiro ao redor do ecosistema da Plataforma Tecnolóxica da Pesca

A Plataforma Tecnolóxica da Pesca – con mais de 5000 usuarios rexistrados – é o núcleo de información e xestión do sector pesqueiro (www.pescadegalicia.gal) dando soporte á comunicación no eido sectorial do mar nun dobre senso: para dar cumprimento aos preceptos legais como é a comunicación das notas de primeira venda dos distintos subsectores da actividade (no 2020 recibíronse mais de 4 millóns de notas de venda desde os centros de venda autorizados para a actividade de comercialización, considerando os subsectores da pesca fresca, acuicultura e pesca conxelada; e para dar cobertura ás necesidades sectoriais relacionadas coa produción e o transporte dos produtos capturados (271.621 documentos expedidos no 2020, superando por primeira vez a expedición (autoconsumo) destes documentos a través dos TICPESC o 25% do total). Foron consultadas no portal da Plataforma mais de 2,8 millóns de páxinas, con 50.000 visitantes únicos e 230.000 visitas.

Desenvolveuse a publicación electrónica dos boletíns oficiais sectoriais; na expedición telemática de documentos incluíuse a solución que permite a realización de procesos de reparqueo e a revisión do proceso de recolección de semilla; avanzouse na adaptación a Trazapes (comunicación obrigatoria ao Ministerio competente) dos documentos telemáticos de declaración de recollida e documento de transporte; ampliouse o alcance de servizos web que facilita a consulta de fichas de vendas dun mariscador, servizos de xestión de documentos de rexistro, servizos de valorización de documentos de transporte, consulta de información de documen-

tos de transporte e integración con outros sistemas. Neste senso, continuase traballando na xestión de avisos e procesos automatizados. Lanzamento do novo proxecto de xestión de autorizacións de primeira venda para lonxas, centros e centros de descarga.

Continuou o proceso de implantación do sistema de apoio na xestión administrativa de organizacións de produtores no sector da pesca e da acuicultura (OPPs) - Galicia ten a metade do total nacional – con cambios no módulo de plans de produción e comercialización, integración con ferramentas de tramitación electrónica, así como o arranque da implantación do módulo de socios e automatización da comunicación coa Secretaría Xeral do Mar. Tamén se traballou na xestión dos plans revisados, permitindo o sistema de información a diferenciación e xestión dos mesmos.

O servizo de Soporte e atención a usuarios do equipamento e software de lonxas e confrarías - servizo CAU_ PTP – desenvolve o mantemento preventivo, correctivo e adaptativo nas lonxas, confrarías e outras entidades ou localizacións que se identifiquen no campo das competencias en materia pesqueira e de mar da Xunta de Galicia, dos equipos informáticos (hardware e software de base) e do software específico proporcionado pola Xunta de Galicia que se utilicen como ferramenta de traballo para a xestión interna (Wsace e a nova solución Lonxas Galegas 4.0) e o acceso ou intercambio de información coa Plataforma Tecnolóxica da Pesca (PTP). No 2020 atendeu e resolveu mais de 5.000 peticións de servizo ou incidencias (716 relacionadas coas rulas e confrarías, 3.521 relacionadas cos TICPESC e 12 con MOV TIC) en 90 confrarías de pescadores e centros pesqueiros, 67 TICPESC e 1 punto de control de desembarco de lamprea, incluíndo a intervención in situ nas lonxas así como as visitas in situ de mantemento preventivo (681, en 314 se aproveitou para revisar e actualizar os TICPESC). Desenvólvese o seguimento de incidencias específicas así como a monitorización do estado dos equipos instalados, ademais dos mantementos preventivos xa sinalados (comprobación da configuración hard e soft instalada e do SAI). Un labor reseñable iniciado no 2020 é a Adecuación das infraestruturas das confrarías na contorna do proxecto LonxasGalegas 4.0: estudo e análise de infraestruturas, división de redes e equipos para unha mellora e optimización da seguridade e conectividade do equipamento e redes.

No proceso de posta en marcha do novo Rexistro de Buques de Galicia - Sistema de tramitación administrativa que soporte os procedementos administrativos que dan base á xestión do Rexistro de Buques de Galicia (4.371 embarcacións de pesca e 1.273 embarcacións auxiliares) – durante 2020 arrancou a tramitación electrónica dos procedementos relacionados co cambio de porto base, traslado de permiso de explotación de embarcación, rexistro de buques de pesca e outros recursos mariños vivos, e permisos de explotación para embarcación; ademais de melloras no sistema horizontal.

No 2020 recibiu un pulo o Sistema de xestión dos permisos de marisqueo a pé, incluíndo a xestión con embarcacións auxiliares, ao completar a súa posta en marcha integral. Consólidase así a xestión automatizada destes permisos, con mais de 5000 expedientes xestionados, nun 80% de renovación. Modifícouse a xestión dos cambios de entidade, a integración con PescadeGalicia e mellorouse o proceso de baixa, entre outros aspectos tratados.

Outro fito diferencial no ano que ven de rematar é o comezo do desenvolvemento e posta en marcha dun sistema de apoio á tramitación dos procedementos administrativos relacionados cos establecementos de acuicultura, un sistema que ven marcar un antes e un despois para facilitar a xestión neste sector. O primeiro fito acadado en novembro é a posta en marcha do Rexistro, onde se almacena a información asociada a cada establecemento, así como a análise agregada da información que incorpora múltiples indicadores de interese. Para alimentar este Rexistro deséñanse procesos con execución periódica planificada desde distintas fontes de datos. Lánzase tamén o roporte dos principais trámites comúns á meirande parte dos procedementos administrativos de acuicultura que se van implantar no sistema; traballando no final de ano na construción dalgúns destes procedementos que verán a luz durante 2021

2.10.2. Implantar novas funcionalidades e servizos nos sistemas de información de cursos no eido náutico-pesqueiro, tanto os sistemas de xestión coma as plataformas de teleformación

Evolución do sistema integrado de xestión das ensinanzas e titulacións náuticas (XESTEN), facilitando a integración con ferramentas horizontais e con outros procedementos administrativos relacionados, e desenvolvendo a importación de licencias de navegación e xestión de reexpedición das mesmas. No 2020 o módulo de expedición de títulos permitiu a xestión de mais de 6.900 títulos relacionados coa formación náutico-pesqueira.

Respecto do módulo de formación – que da soporte á xestión de convocatorias, cursos, matriculación, avaliación e xestión de actas, entre outros – xestionáronse 266 convocatorias de cursos con mais de 6.500 solicitudes de matriculación, dando con isto soporte da actividade dos 143 centro de formación (tanto propios como homologados) autorizados pola Consellería de Mar. No relativo á actividade das academais xestionáronse no sistema 2.320 saídas de prácticas formativas.

No referente ao módulo de formación online, revisouse e introduxéronse algúns axustes e está pendente do seu arranque en canto á unidade responsable o determine: ofrece aos usuarios a posibilidade de autoxestionar os seus cursos.

En conexión co anterior proxecto, a plataforma de contidos en liña da acceso ao Curso Mariñeiro Pescador, deu apoio no 2020 aos cursos desenvolvidos nas Escuelas Náutico-Pesqueiras de Ferrol, Ribeira e Vigo. Traballouse na actualización de contidos así como outras melloras tanto na parte pública que facilita a matrícula dos estudantes como na interna de xestión onde se crean e fan seguimento das actividades formativas.

2.10.3. Evolucionar os sistemas e ferramentas de promoción e difusión de información vencellada ao sector do mar a marcos e produtos de valor diferenciado

Evolucionouse o sistema de trazabilidade da marca de calidade PescadeRías e do portal de promoción asociado <https://deoondesenon.xunta.gal> (8000 visitas mensuais). O sistema de

trazabilidade deu apoio para a xestión no 2020 de 1,83 millóns de etiquetas desta marca de calidade que se corresponden cun volume certificado de mais de 12,3 millóns de kg (185 especies catalogadas na marca) , para un total de 443 usuarios e xentes (empresas) certificados.

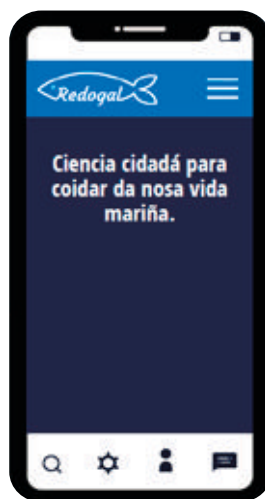
Como fito salientable, 2020 permitiu a posta en marcha da aplicación de tecnoloxía Blockchain do sistema Pescaderías, unhas das primeiras neste sector a nivel nacional. Deste xeito, se consolida a confianza do consumidor, evitando o posíbre fraude no etiquetado e aportando unha información detallada das etapas polas que pasa o produto, avalando e realzando así a calidade da marca. Cada artigo conta cun código de trazabilidade que pode consultarse na web específica da marca, axudando a calquera usuario poda acceder aos datos asociados. Deste xeito a información do produto e a orixe amósase coa máxima transparencia.

Neste ano que ven de rematar introduxéronse na aplicación - entre outras - melloras en consultas e informes, na comercialización de segundo nivel e sucesivos, xestión de axentes adheridos e certificados e usuarios nominais por axente e perfís de axente, apoio na integración e melloras (xestión de reintentos) co Blockchain da marca.

En relación coa promoción da marca, a app móbil “Pesca de Rías móbil” permite coñecer e localizar as lonxas e empresas certificadas por esta marca de calidade, coñecer e localizar os restaurantes e puntos adheridos á marca, as especies adheridas, así como estar ao tanto das novas relacionadas. Produxéronse mais de 150 descargas nas distintas plataformas

Neste mesmo eido de difusión do sector, dase soporte aos portais de promoción de difusión de produtos do mar, tanto na súa versión web, como app móbil: portal promocional dos produtos do mar orientado a escolares con receitas e xogos para os pequenos <https://osabordaaventuraestanomar.xunta.gal>; a app “non piques, non peques”, dispoñible nas plataformas Android e iOS, que foi descargada en 1500 ocasións en 2020; ou a app de guía de especies mariñas, descargada mais de 1300 veces. O portal promocional Vai de Peixe (<https://vai-depeixe.xunta.gal/gal>) fomenta o hábito de consumo do peixe na poboación millenial.

O 2020 foi o ano da posta en marcha dun innovador proxecto: a Rede de Observadores do Medio Mariño Galego. Mediante un portal e unha aplicación para móbil trátase de valorizar e facilitar a transmisión da información de identificación de especies invasivas no medio mariño galego, de interese científico e para a biodiversidade, de tal forma que expertos da Consellería do Mar podan axudar á súa catalogación así como a poñer a disposición do sector os resultados e avistamentos que se produzan. O sistema foi presentado e a app para reportar avistamentos pode descargarse en. Estase a traballar en melloras como o anexo de vídeos no formulario de reportar dun avistamento, visualizar n inicio os últimos avistamentos publicados e outros aspectos de usabilidade. A creación dunha Rede de observadores do medio mariño galego (Redogal) pretende ser unha ferramenta para o seguimento e vixilancia da vida mariña de Galicia. As condicións do medio mariño sofren continuos cambios xa sexan naturais ou antropoxénicos, inducidos polo home. Os seres vivos actúan como bioindicadores destes cambios dos ecosistemas, polo que é necesario establecer unha rede de seguimento e vixilancia da vida mariña utilizando como ferramenta o concepto de “Ciencia cidadá”



O número de descargas (226) correspóndese con esta primeira etapa de difusión, polo que se desenvolveron presentacións a colectivos e técnicos especializados (biólogos mariños, ...) que podan actuar como prescritores.

Na app, xa traballouse en melloras como permitir anexar vídeos no formulario de reportar un avistamento, Incorporar o filtrado por fillos no mapa de avistamentos. Incorporar a pantalla de divulgación que conteña as novas e as publicacións, Modificar a presentación da información das fichas adaptando ao formato GEMM, entre outros.

No 2020 lanzouse púxose en uso un novo sistema de xestión de eventos feriais, que permita apoiar as necesidades relativas á xestión das feiras nas que participa a Consellería do Mar, así como centralizar as relacións coas empresas coas que colabora en ditos eventos. A situación sanitaria global que levou á cancelación da práctica totalidade de eventos deu lugar a un uso baixo do sistemas, que agardamos poda potenciarse cara á segunda parte do 2021. Traballouse na mellora da xestión de marcas de produtos, xestión do persoal dos stands, servizos de negocio, comunicación, estatísticas e calendario de eventos, entre outros.

Cómpre tamén sinalar no 2020 o inicio da renovación do portal corporativo da Consellería do Mar, que se atopa xa nun estado avanzado para a súa valoración e posta en funcionamento no primeiro semestre do 2021, facilitando a procura de contidos, a usabilidade e adaptando o deseño a pautas máis actuais.

2.10.4. Evolucionar os sistemas de xestión e difusión dos proxectos vencellados aos Grupos de Acción Local Pesqueiras

Continuase traballando na mellora das ferramentas de xestión das axudas e do portal de xestión e difusión da información para os Grupos de Acción Local do Sector Pesqueiro (GALP) (<https://galp.xunta.gal>). No 2020 avanzouse na xestión de documentación dos proxectos. Os 54 usuarios dados de alta no sistema xestionaron algo máis de 200 expedientes correspondentes a 325 solicitudes cun investimento dos proxectos de 6,7 millóns de euros.

2.10.5. Incrementar os servizos ofrecidos dende os terminais de autoservizo, e abrir ditos servizos a novos canles en mobilidade co sector.

Séguese potenciando o fomento e extensión no uso e instalación de medios telemáticos para a emisión dos documentos de alternancia, devolución, orixe, rexistro, transporte e declaración da zona de transporte. En relación coas funcionalidades accesibles neste tipo de terminais, no que se refire á pesca extractiva, as embarcacións que desembarcan en portos distintos aos que está a lonxa onde se vai a ir vender os produtos pesqueiros, dispoñen así do servizo necesario para o traslado das mercadorías por vía terrestre (documento de transporte); ademais tamén poden emitir o documento de alternancia de artes (para declarar a arte coa que se vai a realizar a actividade de pesca) e facela declaración de zona de traballo (no caso de ser titular dunha licenza de marisqueo a pe con embarcación auxiliar, para identificar a zona de traballo declarada e autorizada para o titular da licenza). Pola súa banda, as persoas dedicadas á acuicultura de bivalvos poden obter o documento de orixe (para declarar o establecemento no que se vai a desenvolver as tarefas de recolección, así como para verificar a súa situación sanitaria), o documento de rexistro (para trasladar os moluscos bivalvos desde o porto onde se realiza a descarga ata a depuradora, o centro de expedición ou a industria de transformación) e o documentos de devolución (para devolver os moluscos bivalvos a orixe no caso de producirse un peche por biotoxina).

Durante 2020 expedíronse nos terminais de autoservizo (TICPESC) máis de 67.000 documentos, que supuxeron acadar o 25% do total de documentos expedidos neste eido - coas seguintes accións:

- Instalación de 9 terminais de autoservizo (TICPESC) nos portos de Corcubión, Corme, Corrubedo, Lourizán, Oza, Raxó, Tragove, Muxía e Camelle. Estes novos equipos súmanse aos 58 TICPESC instalados nos portos galegos con máis de 4000 usuarios actualmente activos
- Instalación de 21 sistemas de pesada asociados aos TICPESC. Estes sistemas permiten que os produtos da pesca que van ser trasladados para a súa primeira venda a un porto distinto ao que se descargan se pesen no momento do desembarque, cumprindo así a normativa comunitaria establecida. Para a selección destas localizacións tivéronse en conta o volume de documentos de transporte expedidos.

- Impulso do acceso dende dispositivos móbiles a estes documentos (proxecto MOVITIC), ao que se fai referencia mais adiante neste mesmo apartado

O innovador proxecto MOVITIC, para o acceso con solucións en mobilidade aos servizos ata o de agora facilitados polos TICPESC, avanzou en 2020:

- Soporte e mantemento da solución xa implantada para os usuarios do Tramo Internacional do Río Miño, que permite o acceso desde solucións en mobilidade para a xestión relacionada cos documentos de transporte e recollida neste eido sectorial; xestión por parte dos operadores sectoriais involucrados nos procesos de comercialización, como son os viveiristas que estabulan os produtos desta actividade e o persoal da lonxa de A Guarda que xestiona a recepción e rexistro da información capturada. O 100% desta actividade estase a xestionar de forma telemática, co uso combinado dos terminais TICPESC (22%) e da aplicación de mobilidade (78%), eliminándose deste xeito o uso de documento a papel nesta actividade. Neste caso emprégase a través da versión web, cun volume de documento expedidos no 2020 de 2.539 documentos de transporte e 369 declaracións de recollida
- O deseño e implantación dunha solución de mobilidade para o seguimento e control da actividade pesqueira e acuícola para a consulta de información para o usuario administrativo dos servizos de inspección e control: rexistro administrativos, documentos telemáticos e información pública (mareas, bibliotecas e información metereolóxica). No mes de agosto publicouse en Google Play a versión de Android, dispoñendo actualmente de 150 usuarios rexistrados
- No 2020 lánzase a aplicación do usuario sectorial, que xa ten implantado no sistema a solución de documentos de alternancia de artes e zonas de traballo, desenvolvendo a migración tecnolóxica que permita a publicación nos distintos markets e a súa posta en

marcha. Agárdase que 2021 poda consolidar a difusión desta solución, así como a revisión e adaptación dos documentos da PTP para continuar avanzando para a súa implantación en MOBTIC.

2.10.6. Modernizar a dotación dos centros formativos do ámbito pesqueiro

Continúa dándose soporte nas escola náutico-pesqueiras, así como tamén na publicación dos contidos e xestión da plataforma de teleformación dos cursos de Mariñeiro pescador.

En particular, tamén se implantaron melloras no portal de bolsa de emprego do Instituto Galego de Formación en Acuicultura (IGAFA), empregado por empresas do sector da acuicultura como punto de contacto cos antigos alumnos do centro. Actualmente están rexistrados no sistema mais de 500 antigos alumnos e 100 empresas do sector da acuicultura.

E ademais ...En 2020 tamén se abordou:

- Arranque dun novo istema de emisión e xestión de licencias de pesca deportiva, que permite o rexistro, emisión, renovación, duplicado e outras xestión asociadas a este tipo de licenzas.
- Provisión de servizos e software especializado para o Centro de Investigacións Mariñas (CIMA): xestión e referencias bibliográficas, análise estatístico, acceso a bases de datos científicas (WOK),...
- Soporte para as actividades de Gardacostas de Galicia: portal de difusión e aplicación de xestión de partes de comunicación de incidencias - mais de 20.000 partes xestionados no 2020

2.11. Medidas para a xestión dixital doutros ámbitos sectoriais

Este programa persegue o desenvolvemento e posta en marcha dos sistemas que permitan a xestión dixital dos procesos de coordinación interna da administración pública, e de funcionamento de diversos rexistros vinculados a consellería de Presidencia Administracións Públicas e Xustiza, e a modernización dos sistemas de información vinculados a diversos ámbitos sectoriais da administración pública galega (deporte, igualdade, emigración, interior,...). A dita modernización permitirá acadar unha xestión dixital dos procesos de traballo deste eido, dispor de información de calidade para a toma de decisións de xestión que permitan unha mellor prestación dos servizos do seu ámbito competencial, e en definitiva a mellora da calidade dos servizos que prestan.

Neste ámbito son varios os sistemas que continuaron a súa evolución, que se viu afectada polas actividades urxentes vinculadas á pandemia COVID-19. Inclúense neste ámbito:

- ▶ A posta en marcha do novo **Sistema de rexistro e publicación de convenios**. Que inclúe os aspectos de elaboración, inscrición no rexistro e publicación dos convenios asinados pola administración pública galega. En xullo do 2020 púxose en marcha o sistema de xestión, e en agosto publicouse o portal para a consulta pública, integrado no web da Xunta de Galicia <https://convenios.xunta.gal/consultaconvenios>

- ▶ Continúa o proceso de desenvolvemento dos sistemas de **xestión dixital integral dos rexistros** de colexios profesionais, asociacións e fundacións, considerando en todos os casos as funcións de rexistro e a xestión electrónica integral para a inscrición nos mesmos. O sistema de información que dará soporte a estos rexistros, plantéxase ademais como unha plataforma que dará cabida a diversos tipos de rexistros que se poidan ir incorporando. Está prevista a finalización do sistema no 2020.
 - ▶ No caso **da S.Xeral de Emigración**, continuou a evolución e dinamización continuada do seu espazo de referencia (<https://emigración.xunta.gal>), e a app para dispositivos móbiles. Así como no caso das novas convocatorias das “Bolsas Excelencia Modalidade Exterior (BEME)”, e a evolución do “Rexistro de galeguidade”.
 - ▶ No caso da **S.X. de Igualdade**, continúa a evolución tecnolóxica e funcional dos sistemas de xestión de ordes de protección e dos centros de información a muller.
 - ▶ No eido de deporte, ademais da evolución ordinaria dos sistemas, estase a abordar unha renovación integral da plataforma que da cobertura a:
 - Plan xeral de instalacións e equipamentos deportivos (censo de instalacións deportivas, banco de recursos xeorreferenciados,...)
 - Plataforma deporte escolar galego.
 - ▶ **O sistema de Xestión de Xogo e Apostas (XOGO2)** permite a xestión, tramitación, supervisión, intercambio e difusión dos procedementos administrativos en materia de xogo e apostas. O sistema inclúe o *portal de prohibidos* para que os establecementos obrigados e autorizados podan consultar o listado de prohibidos no ámbito do xogo.
- E está integrado co “Registro General de Interdicciones de Acceso al Juego (RGIAJ)”, así como coa Axencia Tributaria de Galicia (ATRIGA) para a comunicación de información de máquinas con obriga tributaria.

En 2020 abordáronse como feitos relevantes os seguintes:

- Acadouse a tramitación electrónica integral en máis de 40 procedementos xestionados e integrados con todas as ferramentas de administración electrónica, fronte aos 12 que había en 2019.
- Dentro dos procesos de xestión excepcionais derivados da situación de alarma derivada da crise sanitaria ocasionada **pola COVID-19**, leváronse a cabo procesos de **Regularización** e xestión das máquinas e establecementos en relación á suspensión de prazos no ámbito tributario en materia de xogo e posterior reinicio dos prazos administrativos

Algúns datos destacables do sistema XOGO2 relativos a 2020: cerca de 30.000 expedientes iniciados en 2019 no sistema XOGO2, e máis de 745.000 de consultas realizadas ao Portal de prohibidos.

► **E continuaron** os procesos de desenvolvemento ou evolución dos seguintes sistemas.

- Novo sistema para a **xestión do rexistro de policía local**, que se porá en marcha no primeiro trimestre de 2021.
- Novo sistema para a **xestión da unidade de policía autonómica**, que se porá en marcha no primeiro trimestre de 2021.
- E os sistemas de **xestión dos rexistros de voluntarios de protección civil e rexistro de plans de auto-protección**.

2.12. Plan Trabe: Modernización tecnolóxica dos servizos sociais

O plan Trabe ten como obxectivos incrementar a cobertura e a calidade da atención, optimizando a eficacia das prestacións e a satisfacción do usuarios ao basear as decisións asistenciais na eficacia, e nas preferencias e características dos usuarios en lugar de na dispoñibilidade de recursos; favorecendo a continuidade dos usuarios no seu domicilio e en contornos próximos, procurando alternativas á atención residencial e hospitalaria. Os ditos obxectivos asistenciais artéllanse a través do aproveitamento das posibilidades das TIC empregando a información completa para a planificación estratéxica do sistema e facilitar o desenvolvemento de políticas de prevención e de medición de resultados, á vez que se incrementan os controis sobre o financiamento e os custos dos servizos prestados ós usuarios, se reducen os prazos e custos de tramitación e se aumenta a produtividade administrativa.

2.12.1. Impulsar a Historia Social Única Electrónica como sistema de información central na prestación de servizos sociais aos cidadáns.

Continuouse coa execución do proxecto de desenvolvemento e implantación do sistema de Historia Social Única Electrónica. Principais liñas de traballo en 2020:

- Ampliación e melloras no módulo de Informes Sociais:
 - Melloras na usabilidade do módulo e incorporación de novos modelos de informes sociais:
 - proxecto de integración socio-educativo de menores de idade
 - proxecto de integración socio-educativo vinculado a AIS
 - informe de revisión da RISGA
 - Informe de derivación ao programa Tarxeta mone-deiro
 - Implementación de firma biométrica (habilitada en varios informes; pilotaxe)

- ▶ Ampliación do módulo de solicitudes integrado con Sede Electrónica (incorporación de solicitudes de dependencia, discapacidade, AIS e PNC)
- ▶ Ampliación da funcionalidade relacionada coa xestión do Tramo de inserción da RISGA:
 - ampliación da integración con Emprego (consulta do Informe de seguimento de orientación laboral)
 - progreso na implantación nos Equipos de inclusión (prácticamente completada)
- ▶ Ampliacións no módulo de Atención Temperá (pendente incorporar funcionalidade que permita completar a implantación no total de equipos de AT da rede)
- ▶ Avanzouse na implantación do sistema en concellos (pendentes só concellos de Cloruña e Pontevedra)
- ▶ Implementación de mecanismo de integración de información de concellos con sistema de información propio (completado con concello de Vigo)
- ▶ Análise de escenarios de renovación do SIUSSGAL
- ▶ Análise da implantación do sistema en traballo social de residencias socio-sanitarias (iniciado)
- ▶ Análise da implantación do sistema en traballo social de Sanidade (SERGAS) (iniciado)
- ▶ Desenvolvemento da liña de actuación de HSUE en mobilidade: proxecto ASISTE: completouse versión inicial da aplicación; pilotaxes con Cruz Vermella e ATEGAL

Como dato indicativo da progresiva consolidación do Sistema, sinalar o indicador de 22.793 Informes sociais elaborados e firmados electrónicamente a través do Sistema en 2020.

2.12.2. Desenvolver un sistema de información integral de xestión dos centros públicos do eido de política social.

Continuosue coa execución do proxecto de desenvolvemento e implantación do Sistema de xestión de centros de política social, centrando os esforzos fundamentalmente na consolidación do emprego do sistema en residencias públicas de maiores e discapacidade dependentes da Consellería de Política Social, e na incorporación de novas tipoloxías de centros (rede de centros de atención residencial e de día do Consorcio galego de servizos de igualdade e benestar; rede de centros de protección de menores). Principais liñas de traballo en 2020:

- ▶ pilotaxe de primeiros escenarios de emprego de CENPOS en Mobilidade
- ▶ definición e inicio do desenvolvemento do escenario de integración con sanidade (escritura automática de episodio socio-sanitario; consulta de medicación hospitalaria; accesos SSO a HCEPRO e SILICON)
- ▶ ampliación da funcionalidade relacionada coa xestión da medicación
- ▶ inclusión de informes específicos para o control da facturación mensual a residentes polos servizos centrais da Consellería (pendente de completar)
- ▶ accións de soporte a implantación centradas na profundización no uso das amplas capacidades funcionais do sistema (avances significativos, a pesarse do escenario covid)
- ▶ paso de escenario de pilotaxe a escenario implantación en centros do Consorcio (en curso tanto en centros de día como residenciais)
- ▶ desenvolvemento de adaptación específica de CENPOS para centros de protección de menores (conformación de grupo de traballo; definición funcional; inicio da fase de pilotaxe)

- ▶ pilotaxe de ferramentas de estimulación-cognitiva (escaso avance, condicionado polo escenario covid)
- ▶ desenvolvemento da primeira versión do novo portal de centros, conectado co sistema (sen completar)

Continuouse avanzando na implantación de cobertura wifi en residencias públicas de maiores e discapacitados da Consellería, como actuación necesaria tanto para o emprego de CENPOS en mobilidade, como sobre todo e a raíz da pandemia para facilitar a comunicación dos residentes cos seus familiares.

Como dato indicativo da progresiva consolidación do Sistema, sinalar o indicador de preto de 30.000 accesos profesional-día alcanzado en 2020.

2.12.3. Desenvolver modelos de fogar dixital social que favorezan a prestación de servizos socio-sanitarios aos cidadáns por parte das administracións.

Continuouse a traballar na procura de solucións e servizos dixitais no fogar relacionados coa extensión da Teleasistencia avanzada baixo o modelo de Fogar dixital socio-sanitario. Así realizouse o desenvolvemento e pilotaxe da aplicación móbil ASISTE, deseñada para favorecer o autocoidado e a supervisión e coidado de persoas pola súa rede de apoio familiar, dentro da liña de actuación de desenvolvemento da HSUE en mobilidade (pilotaxes completados coas Entidades do Terceiro Sector Cruz Vermella e ATEGAL).

2.13. Plan Senda2020: xustiza dixital

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. A súa finalidade é acadar o cumprimento da 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.

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).

2.13.0 Impacto da crise sanitaria derivada da expansión do COVID-19

Ao igual que nos restantes ámbitos, a actividade do 2020 viuse completamente afectada pola crise sanitaria derivada da expansión do COVID-19, que supuxo a paralización de actividades previstas e a priorización que permitiron mellorar as actividades a realizar en xeito remoto ou modalidade de teletraballo. De xeito resumido as actividades máis destacadas que derivaron desta situación foron as seguintes:

- ▶ **Posta en marcha dos procesos de implantación e compañamento da implantación da sinatura electrónica e outros mediante a modalidade de teleformación,** cambiando a metodoloxía de implantación para adecuarse a esta nova situación. Púxose en marcha a plataforma de teleformación específica da administración de Xustiza <https://formacion-xustiza.xunta.gal/>
- ▶ **Reforzo dos medios para a celebración en remoto de actos telemáticos,** con diversas actuacións:

- Elaboración da guía para a celebración de xuízos ou vistas por medios telemáticos, aprobada no protocolo do Tribunal Superior de Xustiza sobre a celebración de actuacións telemáticas: <https://intranet.xustiza.gal/actos-telematicos>
 - Implantación dunha nova plataforma de videoconferencia (sistema CiscoWebex), que inclúe funcionalidades necesarias para a xestión dos actos telemáticos en remoto.
 - Dentro do plan de reforzo dos medios audiovisuais, en 2020 acadouse a dotación de sistema de videoconferencia integrada en 40 salas de vistas, das cales 17 foron a renovación da sala co modelo de sala de vista dixital.
 - Prestación do **servizo de emisión por streaming** de vistas para evitar a presenza física masiva nas salas de vistas e sedes xudiciais, tanto dos medios de prensa como das persoas interesadas en asistir.
- **Reforzo de medios para a realización de actividade na modalidade de teletraballo, no que destacan:**
- Habilitación masiva do acceso mediante VPN a rede de Administración de Xustiza en Galicia.
 - Implantación masiva das plataformas de videoconferencia para a celebración de reunións e actividades en remoto.
 - Publicación do espazo de medios para o teletraballo na administración de Xustiza en Galicia: <https://intranet.xustiza.gal/teletraballo/medios>
- Na relación coa cidadanía, abordouse a posta en marcha das canles para **a solicitude de cita previa** para o acceso ás sedes xudiciais, ou cita previa nas oficinas de atención á cidadanía:
- Creación do espazo do directorio de órganos xudiciais para a identiicación para a localización por parte da cidadanía: <https://www.xustiza.gal/informacion-e-cita-previa>
 - Posta en marcha do sistema de cita previa por internet nas oficinas de rexistro civil (<https://www.xustiza.gal/registro-civil/citaprevia>) e oficinas de atención á vítima é a cidadanía (<https://www.xustiza.gal/atencion-vitima-ciudadania/citaprevia>) nas cidades galega.



2.13.1 Implantación da sinatura electrónica

No ano 2020 finalizou a implantación da **sinatura electrónica**, e outros instrumentos vinculados ao **expediente xudicial electrónico**, incrementando o número de órganos que están a xerar documentos xudiciais electrónicos e facendo uso das distintas solucións que permiten conformar expedientes xudiciais electrónicos con plena validez e garantías.

- ▶ No relativo a **implantación da sinatura dixital nos órganos xudiciais**, en 2020 abordouse a posta en marcha en **107 órganos xudiciais**, acadando a totalidade (o 100%) dos órganos xudiciais.
- ▶ No relativo a **implantación da sinatura dixital nas fiscalías**, en 2020 púxose en marcha a versión Fortuny Dixital integrado co portasinaturas corporativo na Fiscalía provincial de A Coruña e Fiscalía de área de Ferrol. Coas que se acadaría a práctica totalidade das fiscalías.

ESTADO DA IMPLANTACIÓN

Expediente Xudicial Electrónico



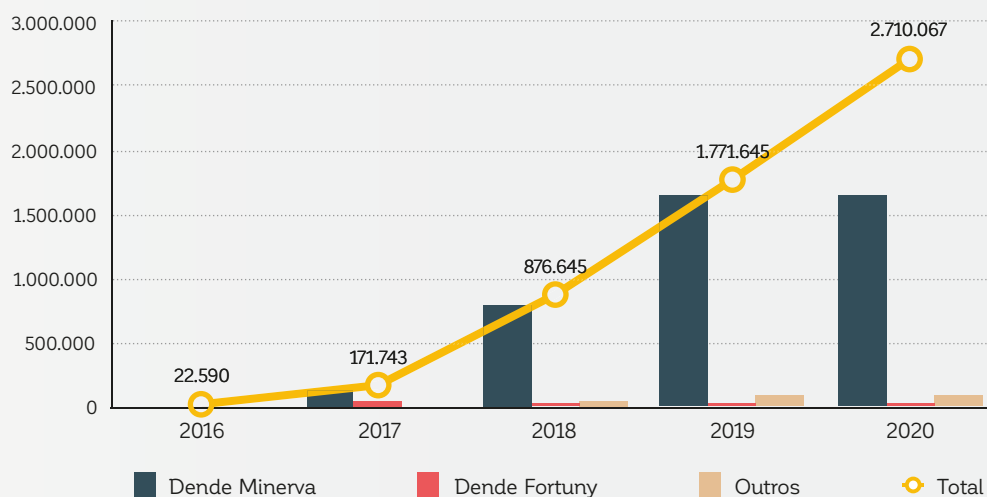
8 Salas e seccións do TSXG
16 Salas das 4 Audiencias provinciais
15 Oficinas Fiscais (excep. Santiago de Compostela)
65 Órganos do Civil
16 Órganos do Contencioso Administrativo
29 Órganos do Social
61 Órganos do Penal
74 Xulgados Mixtos

107 activacións no 2020

outubro 2020

Evolución do número de documentos asinados electrónicamente

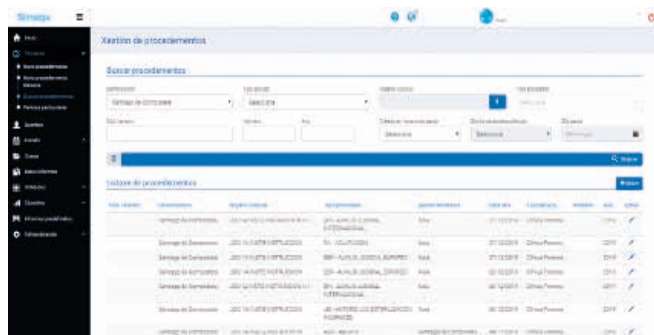
En termos globais os indicadores de uso do sistema de sinatura electrónica quedan recollidos no seguinte gráfico:



2.13.2. Evolución dos sistemas de xestión

Neste ámbito inclúese a evolución continua dos sistemas de:

- **Xestión procesal (Minerva) ou fiscal (Fortuny)**, cuxo desenvolvemento e evolución corresponde ao Ministerio de Justicia, e correspondendo á Comunidade Autónoma a súa instalación, implantación e soporte. Leváronse a cabo as instalacións das versións postas a disposición polo Ministerio.
- **Xestión do Instituto de Medicina Legal (Simelga)**, desenvolvido pola Comunidade Autónoma, e no que a evolución en 2020 estivo vinculado á adaptación dos documentos de citacións á cidadanía, tendo en conta a situación COVID-19, así como diversos cambios operativos nas alertas, na xestión dos informes das áreas de clínica e de patoloxía o una xestión da pericial Clínica Forense.



2.13.3. Dotar dos medios especializados para as salas de vistas sen papeis e outras instalacións especializadas

A Administración de Xustiza en Galicia conta con 190 salas de vistas orais repartidas polas distintas sedes xudiciais e en todas elas está dispoñible un sistema de gravación que permite o cumprimento dos requirimentos normativos relacionados.

Dentro do proceso de evolución continua das capacidades nas salas de vistas, así como dos procesos de renovación para evitar situación de obsolescencia tecnolóxica, realizáronse **actuacións en 40 salas de vistas**:

- A dotación de 17 salas con tecnoloxía dixital, segundo a seguinte distribución: A Coruña (9), Santiago, Lugo (3), Ourense, Vigo (2)
- A dotación de 23 salas con sistema de videoconferencia mediante software ou sistema de videoconferencia móbil: A Coruña (3), Betanzos, Carballo, Corcubión, Ferrol (2), Ribeira, Santiago, Lugo, Monforte, O Barco (2), Verín, Cambados, Cangas, Lalín, O Porriño, Pontearreas, Tui, Vilagarcía

Esta dotación de medios acompañou tamén á outras actuacións que permitiron reforzar a virtualidade na celebración dos actos procesais:

- Implantación dunha nova plataforma de videoconferencia (sistema CiscoWebex), que inclúe funcionalidades necesarias para a xestión dos actos telemáticos en remoto.
- Elaboración da guía para a celebración de xuízos ou vistas por medios telemáticos, aprobada no protocolo do Tribunal Superior de Xustiza sobre a celebración de actuacións telemáticas: <https://intranet.xustiza.gal/actos-telematicos>, e realización de diversos actos nesta modalidade.
- Prestación do **servizo de emisión por streaming** de vistas para evitar a presenza física masiva nas salas de vistas e sedes xudiciais, tanto dos medios de prensa como das persoas interesadas en asistir.

2.13.4. Relacións electrónicas coa cidadanía e profesionais.

- **En canto ao sistema de comunicacións electrónicas LEXNET**, durante o 2020, creáronse un total de 21 buzóns de LexNet e foron activados 30. E realizáronse 6,9 millóns de comunicacións telemáticas. O número de comunicacións diminúe nun 9,18% (-698,649) respecto ao 2019, cando se realizaron 7,6 millóns de comunicacións.

Na actualidade estanse a utilizar **554 buzóns de Lexnet** para a comunicación electrónica correspondentes a 18 tipos de institucións ou colectivos:

	Núm. de buzóns en uso
Avogacía CC.AA	8
Avogacía Entidades Estatais	17
Centros Sanitarios Privados	3
Colexio de Avogados	7
Colexio de Graduados Sociais	3
Colexio de Procuradores	6
Fiscalía	11
Garda Civil	387
Instituciones Penitenciarias	5
Instituto de Medicina Legal	7
Outros Organismos	14
Policía Local	31
Policía Nacional	15
Servizo Xurídico Entidades Estatais	6
Servizo Xurídico Entidades Locais	17
Servizo de Vixilancia Aduaneira	9
Universidade	3
Administradores concursais*	4
Centros Sanitarios Públicos	1
Total	554

► A **Sede Electrónica da Administración de Xustiza en Galicia** (<https://sede.xustiza.gal>) concíbese como a canle

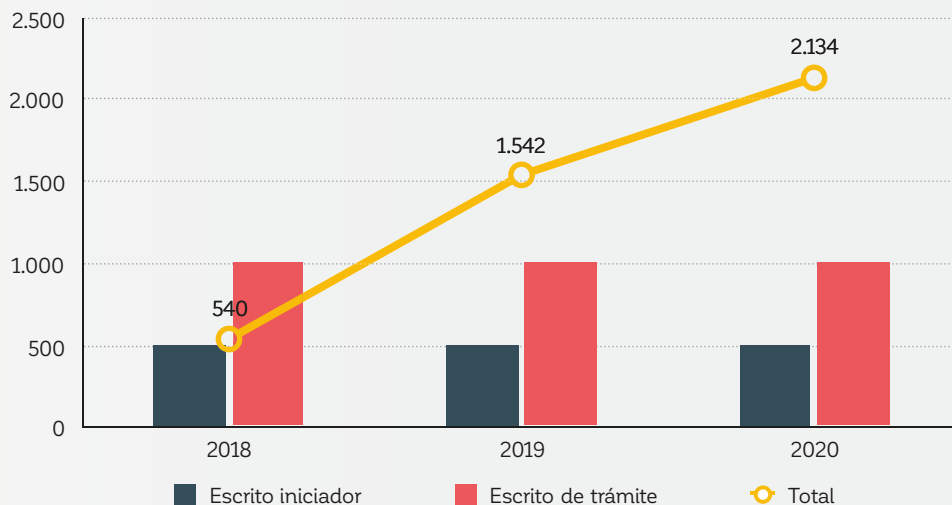
de comunicación electrónica segura entre a cidadanía e a Administración de Xustiza e incorpora a información e servizos electrónicos establecidos na *Lei 18/2011, do 5 de xullo, reguladora do uso das tecnoloxías da información e a comunicación na Administración de Xustiza* e segundo se recolle na Orde de 22 de setembro de 2016 pola que se crea e regula a Sede Xudicial Electrónica de Galicia.

En 2020 ampliáronse as posibilidades de presentación de escritos na sede xudicial electrónica coa posta en marcha da presentación de demanda de xuízo verbal. Así, a fin de 2020 a sede electrónica da administración de xustiza en Galicia permite a presentación dos seguintes:

- Presentación electrónica do **proceso monitorio, e monitorio social**, tanto no relativo á presentación de escritos iniciadores.
- (Novo) Presentación electrónica de **demanda de xuízo verbal**, proceso declarativo de carácter común que se aplica a calquera disputa xudicial nun proceso civil que non teña sinalado pola Lei outra tramitación e que, debido ao asunto que traten ou á cantidade reclamada, non debería ser tratado nun xuízo ordinario. Inclúese a presentación de:

Presentación sede xudicial electrónica

Durante o 2020, contabilízanse 2.134 escritos presentados, dos cales o 74,46% foron escritos iniciadores e o 25,54% de trámite. O gráfico axunto recolle a evolución de uso da canle electrónica.



- Escrito iniciador de demanda de xuízo verbal.
- Escrito de trámite.
- Contestación á demanda.

2.13.5 Canles de información e cita previa

A crise COVID-19 impulsou a posta en marcha de ferramentas e servizos orientados a relación telemática, ou a ordeación da presenza nas sedes xudiciais.

Neste sentido, e en coordinación co Tribunal Superior de Xustiza de Galicia, púxose en marcha a solicitude de cita previa para acudir ás sedes xudiciais.



Neste ámbito, tres liñas diferenciadas:

- Publicación no web <https://xustiza.gal> e sede xudicial electrónico dun **apartado de información específica da cita previa incluíndo una guía rápida dos órganos e canles de contacto**: <https://www.xustiza.gal/informacion-e-cita-previa>
- Cita previa por internet nas oficinas de rexistro civil**: nas oficinas de rexistro civil das cidades, púxose en marcha o servizo de cita previa e o apartado de información de trámites: <https://www.xustiza.gal/rexistro-civil/citaprevia>
- Cita previa por internet nas oficinas de atención á cidadanía e a vítima**: Se está a abordar un proceso similar ao levado a cabo cos rexistros civís: <https://www.xustiza.gal/atencion-vitima-cidadania/citaprevia>.

2.13.6. Xestión de recursos humanos, persoal ao servizo da administración de xustiza

O sistema AIX, permite a xestión íntegra da vida administrativa dos profesionais ao servizo da Administración de Xustiza dependentes da Xunta de Galicia. Inclúe a Oficina Virtual do Persoal da Administración de Xustiza (OPAX). No ano 2020, puxéronse en marcha os formularios e procesos tecnolóxicos para o acompañamento de:

- Presentación e xestión electrónica de solicitudes de Comisión de servizos.
- Presentación e xestión electrónica de solicitudes de acceso a Grao I de Traxectoria profesional,
- Melloras na xestión da convocatoria de inclusión nas bolsas de interinos:
- Mellora na explotación da información, incorporando novas consultas e listaxes que proporcionan información específica.

Foron máis de 56.000 as solicitudes tramitadas de xeito electrónico.

2.13.7. Asistencia xurídica gratuíta

O sistema de Asistencia Xurídica Gratuíta é o encargado da xestión íntegra do procedemento para o recoñecemento do dereito de asistencia xurídica gratuíta, ao que se refire o artigo 119 da Constitución regulado pola Lei 1/1996 de 10 de xaneiro e o Decreto 269/2008, de 6 de novembro, polo que se aproba o regulamento de asistencia xurídica gratuíta de Galicia. Permite a tramitación dos seguintes procedementos tramitados pola Xunta de Galicia (*Recoñecemento do dereito á asistencia xurídica gratuíta; Impugnación xurisdiccional; Insostenibilidade da pretensión; Queixas e reclamacións contra as actuacións dos colexiados; Compensación económica*)

- No 2020 continuou o proceso de dixitalización integral dos procedementos vinculados a este ámbito, entre outros, o procedemento de recoñecemento de asistencia xurídica gratuíta integrouse no arquivo electrónico administrativo (PR204A), integración de novos trámites

coa sinatura electrónica ou sistema de notificacións <https://notifica.gal>.

- O ano queda reflexado nos seguintes datos: enviáronse telemáticamente dende os colexios profesionais de avogados cara as 7 comisións 36.281 expedientes de recoñecemento e 1.339 expedientes doutro tipo (impugnación, insostenibilidade, queixas e denuncias). E asináronse electrónicamente, no sistema de sinatura electrónica da Xunta de Galicia, 167.047 notificacións das que 44.954 se enviaron a través da plataforma notifica.gal

2.13.8. Adaptar de xeito continuado o posto de traballo e medios de escaneado e impresión para un expediente xudicial electrónico

A implantación de solucións da Administración Xudicial Electrónica en Galicia require estar acompañada dunha dotación axeitada de medios técnicos no posto de traballo, que permita o seu uso de xeito eficiente e con calidade.

O parque da Administración de Xustiza está constituído por aproximadamente 4.400 equipos, e 2.280 máquinas de dixitalización e impresión. Durante o 2020, realizáronse as seguintes accións:

- ▶ **Dotación e Renovación continua do equipamento en posto de traballo.** Renovación de 38 equipos cunha antigüidade igual ou inferior aos 5 anos, así como a renovación de 16 equipos de impresión.. Este proceso de renovación continuada que se está a levar a cabo permite eliminar o risco de obsolescencia tecnolóxica no parque ofimático. Neste 2020 cómpre salientar que como parte do Plan de Continxencia Covid'19 na Administración de Xustiza dotouse de 60 equipos portátiles aos Letrados da Administración de Xustiza para facilitar as tarefas de Teletraballo.

▶ Actualización continua da configuración do posto de traballo. Neste aspecto,

- **Directorio activo.** Finalizada a migración da configuración de usuarios ao directorio activo unificado da Xunta de Galicia, coas vantaxes de mantemento, soporte, seguridade e mellora do comportamento das propias aplicacións, que supón este cambio, tanto para os usuarios como para a propia organización. Neste ámbito están na actualidade rexistrados 4.341 contas de usuario activas (incluíndo órganos xudiciais, fiscalías, imelga, xulgados de paz, servizos comúns).
- **Paquete ofimático,** iniciouse a renovación do paquete ofimático dispoñible nos postos de traballo. No caso de determinados perfís inclúese a implantación do paquete O365 coas súas capacidades para o desenvolvemento do traballo corporativo. Este proceso continuará en 2021.

2.13.9. Capacitación, implantación e difusión do uso dos medios para a administración xudicial electrónica.

Durante o mes de **marzo de 2020** e en atención ao disposto no Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, polo que se declara o **estado de alarma** para a xestión da situación de crise sanitaria ocasionada polo COVID-19, foron suspendidas as actividades presenciais, pero transformáronse as **actividades ao modelo online** para retomar as implantacións.

No meses de marzo e abril creáronse contidos específicos para a realización de actividade online e adecuouse o espazo de formación de Xustiza (<https://formacion-xustiza.xunta.gal/>) para o acceso libre desde o fogar en modo de teletraballo. En maio realizouse unha primeira implantación a distancia en modelo piloto, con cursos de autoformación e titor acompañante no día previo á implantación, e nos días seguintes a través de vídeoaulas formativas para solucionar dúbidas e difundir recursos e atallos publicados na Canle AXE da Intranet de Xustiza.

Plan	Obxecto	Nº actividades
Implantación do expediente xudicial electrónico e os procesos de uso da sinatura electrónica nos órganos xudiciais.	Formacións de uso do Minerva, do Visor, do Portasinaturas e atendendo ás novas incorporacións de profesionais dos corpos de Xestores, Tramitadores procesuais e Auxilios xudiciais.	332 actividades
implantación do Expediente Xudicial Electrónico e Sinatura dixital para Fiscaías	posta en marcha dos procesos de sinatura electrónica, a implantación de Fortuny dixital, o Portasinaturas, o Visor así coma procedementos de itineración, e comunicación cos órganos, o uso do Lexnet e do sistema de Coordinación internacional, atendéndose tamén ás especiais necesidades das Fiscalías de Menores.	25 actividades
Uso dos Sistemas Audiovisuais	eFidelius, Videoconferencias (Cisco-webex e Cisco-meeting), Sala Dixitais.	71 actividades
Outras actividades	Desenvolver as habilidades de uso tecnolóxico, das ferramentas do Imelga (Simelga), a implantación do servizo de Quendas nos rexistro, as novidades nas ferramentas do Ministerio de Xustiza: Punto Neutro Xudicial, Siraj.	23 actividades
Convenio de colaboración Amtega - Escola Galega de Administración Pública para o reforzo de actuacións formativas no eido da seguridade e administración electrónica	Expediente xudicial electrónico (2 edicións) Seguridade da información na Administración de Xustiza en Galicia (1 edición) Introdución á protección de datos persoais. Regulamento europeo 2016/679 de protección de datos. (1 edición)	4 actividades (260 horas)

Para acadar esta actividade celebráronse **451 actividades**, con **mais de 1.800 asistentes** cunha carga de preto de 3.740 horas impartidas. O 25% destas actividades realizáronse de forma on-line.



Canles para a capacitación, implantación e difusión: Para acompañar a estos procesos puxéronse en marcha ou se renovaron as seguintes canles:

- Reforzo da canle de capacitación on-line mediante a configuración de accións de Auto aprendizaxe online na Canle de Teleformación Xustiza.gal (<https://formacion-xustiza.xunta.gal/>), a través de contido multimedia online de auto realización, dispoñible as 24 horas, e con soporte de Titor.



- **Renovación tecnolóxica da Intranet de Xustiza** <https://intranet.xustiza.gal>: Durante o mes de Decembro de 2020, púxose en produción unha nova versión da Intranet de Xustiza tecnolóxicamente mais avanzada e que supón unha modernización nos sistemas de acompañamento en posto de traballo do persoal empregado público ao servizo da Administración Xudicial en Galicia. Estes traballos complementan a utilización da nova canle de soporte e comunicación cos servizos de atención ás persoas usuarias, Axudote.

2.13.10. Atender as persoas usuarias dos sistemas e medios do ámbito da administración de xustiza.

A medida que se avanza no grao de implantación da Administración xudicial electrónica o bo funcionamento das solucións e a súa dispoñibilidade é cada vez máis crítica. Por iso é preciso acompañar este proceso coa posta en marcha dunha serie de servizos dixitais que permitan dar un soporte de calidade á infraestrutura, equipamento e sistemas sobre os que se sustenta a actividade diaria da Administración de Xustiza en Galicia.

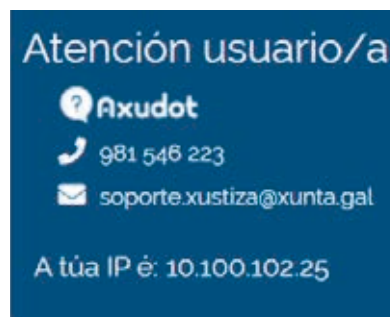


- **Atención as persoas usuarias.** O Centro de Servizo a Usuarios de Xustiza (CSU), atende ou canaliza a atención de calquera incidencia ou consulta co que se atopa o persoal ao servizo da Administración de Xustiza en Galicia no uso das solucións ou medios TIC postos á súa disposición. Este servizo opera de xeito continuado (24x7) baixo un modelo definido en base ás mellores prácticas de ITIL, e cos procedementos e ferramentas determinados de xeito transversal para este tipo de servizos na Amtega.

O CSU de Xustiza atendeu no ano 2020 **máis de 88.700 contactos/chamadas**, que se convertiron en supuxeron un total conxunto de **incidencias e peticións de 50.615 casos de atención**, coa seguinte distribución.

	Número	%
Sistemas de información	35.267	69,68%
Medios TIC (hw e sw) en posto de traballo	8.384	16,56%
Medios audiovisuais	6.964	13,76%
	50.615	100,00%

- **Medios para a prestación do servizo de atención.** Coa finalidade de continuar a mellora continua e proactiva dos servizos de atención as persoas usuarios e a dispoñibilidade dos medios, púxose en marcha tamén na administración de Xustiza á **canle de autoservizo Axudot** (<https://axude.xunta.local>), establecendo unha canle máis de comunicación co CSU.



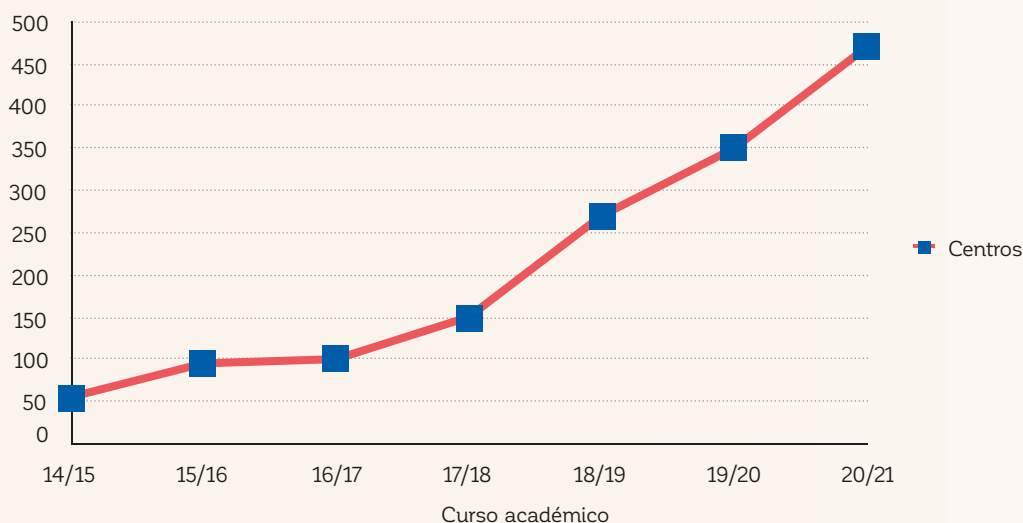
Obxectivo 3: Fomentar a capacitación dixital

3.1. Programa Abalar: Estratexia galega de educación dixital

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 nas capacidades TIC entre profesores e alumnos e a mellora da calidade no ensino, o cal redundará na redución do fracaso escolar; a través de catro eixes de actuación: dotación de equipamento, infraestruturas e conectividade nos centros educativos; posta a disposición de contidos educativos dixitais curriculares e complementarios; capacitación e formación de profesorado, alumnado e familias; e integración e participación na educación dos distintos axentes da comunidade educativa a través de novos canles, plataformas e ferramentas.

No 2020, no contexto do proxecto Edixgal, ampliáronse o número de centros participantes ata os 470 centros, cun número de usuarios que superou os 33.500 alumnos e 5.000 profesores. Actualizáronse tamén os contidos didácticos do proveedor Edebé e estendéronse os contidos dixitais personalizados (Smart) do proveedor Netex Learning ás materias de todos os cursos incluídos no proxecto. Ademáis actualizouse á versión 3.5 de Moodle o Entorno Virtual de Aprendizaxe (EVA), incorporando unha nova interface gráfica que mellora a experiencia do usuario.

Centros Participantes



3.1.1. Incrementar a oferta de calidade de contidos dixitais no ámbito educativo – EDIXGAL.



No 2020, baixo a iniciativa de elaboración de contidos dixitais innovadores (DIXIT), creáronse diversos compoñentes dixitais, tales como un simulador de sala de control dunha central nuclear, un laboratorio de experiencias cinemáticas, unha misión ao sistema solar, un laboratorio xeométrico 3D, un visor holográfico, un xogo de ciencias sociais de invasión zombie, unha iniciativa para experimentar con redes tróficas, ou un proxecto de ciencia cidadana sobre os microplásticos. Coa nova contratación de contidos curriculares incorporáronse novos contidos dixitais personalizados (Smart) do provedor Netex Learning, así coma unha nova versión dos contidos da editorial Edebé.

3.1.2. Modernizar a dotación dos centros educativos.

No 2020, a principal iniciativa no eido da dotación das persoas usuarias da educación dixital alcanzáronse os 34.000 equipos para o alumnado e preto dos 4.500 equipos para o profesorado.

3.1.3. Mellorar a conexión a Rede Corporativa dos centros educativos.

A evolución da infraestrutura de rede permitiu chegar a unha velocidade media da conexión á rede corporativa dos centros educativos de 316,64 Mbps a finais do 2020.

3.1.4. Mellorar a atención aos actores da comunidade educativa.

A canle dixital de relación coas familias é o ecosistema de espazoAbalar (web) e abalarMóbil (app de dispositivos móbiles). Permiten a mensaxería coas familias, a publicación das cualificacións, a carga e xustificación das faltas e a xestión das citas de tutoría. Dende o inicio do confinamento estes sistemas experimentaron un incremento de uso moi pronunciado, sobre datas previas ao confinamento. Así, por exemplo en novembro do 2020 acadáronse as seguintes cifras:

- 307.753 persoas usuarias activas en abalarMóbil, 3.112.898 accesos, 487.293 mensaxes push enviados e 309.690 correos enviados.

Na atención a usuarios de sistemas e recursos tecnolóxicos, a Unidade de Atención a Centros atendeu mais de 90.000 chamadas e 53.000 consultas. Dito servizo veuse complementado co Servizo Premium de atención a usuarios de Educación Dixital, que combina a atención remota por diversas canles, coa atención presencial nos centros e domicilios dos usuarios, e con puntos físicos de atención espallados polo territorio; entre ambos resolveron no 2019 máis de 129.000 incidencias.

3.1.5. Dotar de ferramentas e canles de colaboración entre os axentes da comunidade educativa.

Introduxéronse evolucións na Rede profesional do profesorado (Redeiras), e das comunidades virtuais (Aguero).

3.2. Programa de bibliotecas en rede

As bibliotecas son escenarios importantes no desenvolvemento dunha sociedade xa que poñen a dispor da comunidade os medios culturais, en especial para aqueles colectivos con máis dificultade de acceso a eles. A dotación de sistemas e tecnoloxías para o funcionamento coordinado e dixital das bibliotecas permitirán compartir os recursos xestionados por elas e achegalos a un abano máis amplo da sociedade, e facilitar o capacitación dixital da mesma. Así mesmo o desenvolvemento tecnolóxico permitirá dispor de información analítica do uso, impacto e calidade dos servizos prestados nas redes de bibliotecas municipais e escolares.

O ámbito deste programa inclúe 3 diferentes tipoloxías de bibliotecas:

- ▶ **A Rede de Bibliotecas Públicas de Galicia (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. Forman parte da rede: 6 bibliotecas nodais xestionadas pola Xunta de Galicia; 335 bibliotecas de titularidade pública local dependentes de concellos ou entidades públicas locais; 13 bibliotecas públicas e de titularidade privada. No ano 2014

definiuse un proxecto para a configuración do colectivo único para a **rede de bibliotecas públicas de Galicia**, como un sistema de información integral para a xestión coordinada da rede de bibliotecas que inclúe:

- un 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 baseado no sistema de software libre KOHA ILS.

- ▶ **A rede de bibliotecas escolares**, con máis de 1.000 bibliotecas, é usuaria do sistema de xestión bibliotecario desenvolvido pola Xunta de Galicia (orixinalmente MEIGA), con esta rede tense iniciado un proceso de renovación do sistema, abordando a implantación progresiva dun sistema similar ao da rede de bibliotecas municipais, permitindo deste xeito aproveitar infraestruturas e evolución cara un modelo común de xestión dos recursos bibliotecarios tanto en soporte físico como dixitais.

- ▶ **As bibliotecas especializadas**, tanto dependentes da Xunta como de outras entidades. Bibliotecas non integradas en ningunha das redes anteriores, para as que este sistema supón unha axuda na xestión dos seus fondos.



Inclúense tamén neste apartado a evolución de diferentes sistemas vinculados ao ámbito da xestión bibliotecaria ou de xestión de fondos bibliotecarios.

3.2.1. Rede de bibliotecas públicas de Galicia

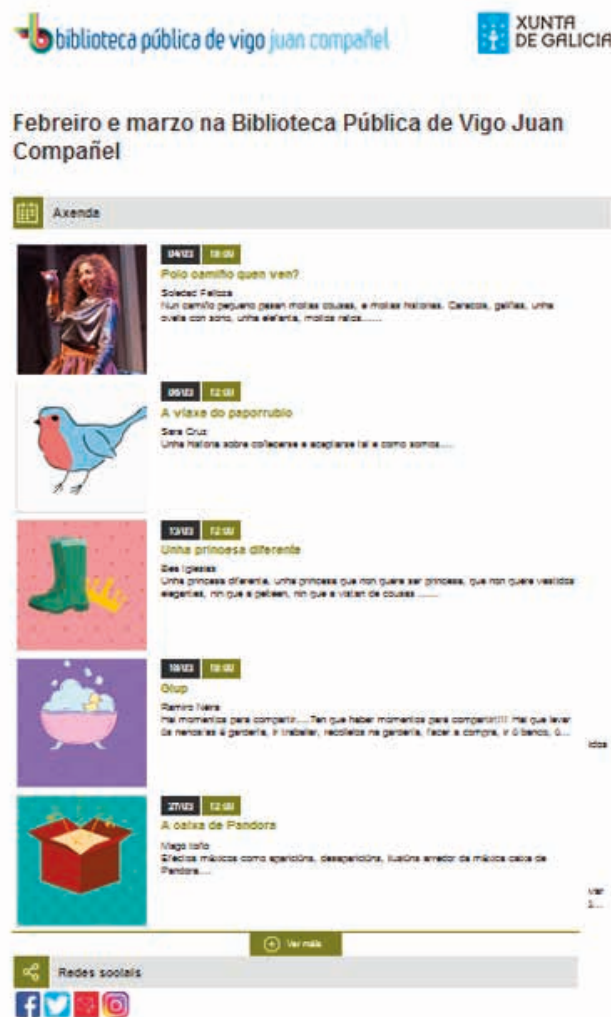
Inclúense aquí as actividades de evolución de sistema de xestión bibliotecaria así como a integración de novas bibliotecas no catálogo colectivo da rede de bibliotecas públicas de Galicia.

Durante o 2020 aborouse o **proceso de migración de catálogos dende o anterior sistema de Meiga ao novo sistema KOHA en 47 bibliotecas municipais**. Esta migración xunto coas bibliotecas que se integraron no sistema sen proceso de migración, fai que ao fin de 2020, sexan **292 bibliotecas as usuarias** do sistema de xestión bibliotecaria KOHA e compartindo o catálogo colectivo común.

En canto a evolución continuada do sistema de xestión bibliotecaria baseado no sistema KOHA ILS, no relativo a diversos procesos de uso do mesmo, tanto por parte das persoas traballadoras das bibliotecas como das persoas usuarias da rede de bibliotecas:

- ▶ Novo módulo de estatísticas e informes que permitirá ás bibliotecas obter máis e mellor información do funcionamento da súa biblioteca e da rede.
- ▶ Creación de boletíns que permiten prescribir os libros que interese promocionar de forma sinxela.
- ▶ Configuración do límite de préstamo intrabibliotecario para grupos de Bibliotecas, permitindo regras para o préstamo intra entre bibliotecas que forman un grupo, diferentes ás regras de préstamo intra de toda a Rede.
- ▶ Diversas melloras vinculadas a localización dos exenemplares, ou exportacións de catálogos, e control mellorado de ISBN e ISSN.
- ▶ Diversas melloras vinculadas a facilitar unha catalogación de máis calidade.

- ▶ Igualmente, vinculados aos portais de difusión das bibliotecas, se habilitaron boletíns de novas da Biblioteca de Galicia e das bibliotecas públicas e do boletín de avisos da Rede de Bibliotecas de Galicia.



3.2.2. Modernizar o sistema de xestión de bibliotecas escolares

A partir da experiencia na rede de bibliotecas municipais aborouse unha análise e validación do sistema KOHA ILS na rede de bibliotecas escolares de Galicia. Este análise inclúe o deseño da arquitectura tecnolóxica de implantación, e a concreción funcional da implantación enfocada á automatización de procesos, xestión centralizada dos recursos bibliográficos/

documentales que favorezca o aproveitamento dos recursos humanos dedicados a la xestión bibliotecaria e a mellora dos servicios de acceso á información dos usuarios.

Durante o 2020 aborouse a posta en marcha en 5 bibliotecas escolares, o que fai un total de 15 as bibliotecas integradas no novo sistema.

Adicionalmente asinouse un acordo entre a Consellería de Cultura, Educación e Universidade e a Amtega, para a integración de 150 bibliotecas de centros escolares, a realizar en 2021.

3.2.3. Dotar dos medios tecnolóxicos adecuados as bibliotecas

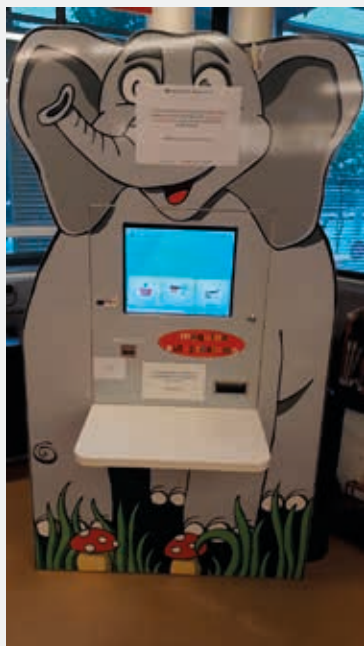
A dotación de medios especializados para en bibliotecas públicas centrouse en:

- Completar o equipamento do **sistema de identificación de fondos mediante RFID**, nas bibliotecas:

- Biblioteca pública de Santiago “Ánxel Casal”
- Biblioteca Pública de A Coruña “Miguel González García”
- Biblioteca Pública de Lugo
- Biblioteca Pública de Pontevedra “Antonio Odriozola”
- Biblioteca Pública de Vigo “Juan Compañel”

Esta dotación incluíu ata un total de 42 equipos entre estacións de traballo para a gravación e lectura de fondos, estacións de autoservizo RFID para o préstamo o devolución, caixeiro intelixente para a devolución de fondos no exterior para as bibliotecas de A Coruña e Lugo.

- **Renovación dos equipos de uso público na biblioteca Ánxel Casal**, coa dotación de 25 equipos all-in-one. Estes equipos están especialmente deseñados para unha mellor experiencia de uso en postos deste tipo (navegación por Internet, multimedia...) e dotan ademais ao posto dunha maior seguridade física, ao mesmo tempo que facilitan a xestión e manexo do equipamento.



Estación autopréstamo
Biblioteca Ánxel Casal



Estantería autopréstamo
Biblioteca Ánxel García



Caixeiro intelixente
Biblioteca Miguel Ángel García.

3.2.4 Desenvolver e implementar novas funcionalidades nos sistemas vinculados ao ámbito das bibliotecas

- **Novo sistema de xestión do “Depósito Legal”.** O depósito legal de Galicia está regulado polo *DECRETO 43/2001, de 1 de febreiro, de refundición da normativa en materia del depósito legal e a regulación contida no Capítulo VI de la LEI 17/2006, de 27 de decembro, do libro e da lectura de Galicia*. Posteriormente, a nivel estatal se promulga la *Lei 23/2011, de 29 de xullo, de depósito legal*, que responde á necesaria actualización dos novos soportes de edición e dos documentos na rede. Adicionalmente, o *REAL Decreto 635/2015, de 10 de xullo, polo que se regula o depósito legal das publicacións en liña completa* o desenvolvemento normativo as novas realidades do mundo das publicacións e a edición.

Na actualidade existe un sistema de información que permite o rexistro das solicitudes de Depósito Legal que da servizo ás 5 oficinas provinciais existentes que non se adapta á nova normativa e presenta unha serie de carencias funcionais e tecnolóxicas que recomendan o desenvolvemento dun novo sistema. Coa finalidade de suplir estas estas carencias **durante o ano 2020 abordouse o desenvolvemento do novo sistema DLEGAL**, que integra ademais os criterios corporativos de tramitación electrónica integral (sede electrónica e notifica). Está prevista a súa implantación definitiva no primeiro trimestre do 2021.

- Durante o 2020, **tamén se traballou na evolución continuada dos sistemas vinculados a este ámbito**, entre outros: Librería institucional, Sistema de adquisición de novidades editoriais, plataforma de préstamo de libros electrónicos das bibliotecas públicas galegas GALICIALE; xestión de enquisas, programa LerContaMoito. Destaca a adaptación do sistema de adquisición de novidades editoriais dado que en 2020, ademais de ter lugar a convocatoria ordinaria, a causa da pandemia provocada pola COVID-19 e das súas consecuencias para o sector editorial, a finais de ano realizouse unha segunda convocatoria de subvencións para a adquisición de novidades editoriais en galego. Isto motivou a publicación dunha copia da plataforma para a xestión independente e simultánea da convocatoria extraordinaria.

3.3. Plan de inclusión dixital

Durante este ano continuouse, máis que nunca, traballando para impulsar a capacitación dixital dos galegos e galegas independentemente do seu nivel de coñecemento, salvando principalmente a primeira fenda dixital, a do acceso, así como a relacionada co aproveitamento das habilidades dixitais para poder acadar unha sociedade madura e autónoma dixitalmente.

A chegada da pandemia puxo de manifesto á importancia do dixital e os seus beneficios, e no marco do Plan de Inclusión Dixital achegouse a tecnoloxía a maiores, nenos e nenas, persoas desempregadas... favorecendo a súa alfabetización e capacitación así como a obtención de acreditacións en Competencias Dixitais en Ofimática (CODIX) permitindo aproveitar as oportunidades das TIC mellorando a súa empregabilidade, calidade de vida e benestar.

Unha labor para o que a Rede de aulas CeMIT ampliou os seus servizos facilitando a conectividade para a realización dos exames universitarios online nas aulas e contou novamente coa axuda e colaboración dos seus aliados dixitais así como das persoas voluntarias do Programa de Voluntariado Dixital que agregaron capacidades, recursos e iniciativas, e que permitiron xerar sinerxías e acadar un efecto multiplicador para unha mellor chegada ao territorio e, en definitiva, á cidadanía.

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

Este ano a Rede CeMIT maximizou os seus esforzos para seguir achegando as novas tecnoloxías á vida cotiá das persoas, dotando de coñecementos básicos que lles permiten aprender e abordar con confianza unha situación de illamento e desconcerto provocada pola chegada da pandemia Covid-19, co obxectivo de poder seguir formándose desde as súas casas e garantir a comunicación cos seus familiares e amigos, poñendo especial foco nas persoas maiores.

Durante este 2020, os responsables das aulas continuaron coa organización de sesións de formación no uso de novos dispositivos, e esta labor complementouse, grazas á colaboración

dos aliados dixitais que, a través de demostracións prácticas, amosaron os beneficios que estes poden ofrecer así como o desenvolvemento de actividades de fomento da cultura da seguridade na Rede. Algúns exemplos destas iniciativas de sensibilización e formación son:

- ▶ Realización de actividades de formación e asesoramento no manexo de ferramentas de comunicación dixital como Jitsi, realización de videoconferencias, chat, mails, ... cunha labor especial por parte dos responsables das aulas CeMIT durante o período de confinamento para garantir a comunicación das persoas maiores. Un dos servizos máis destacados deste ano, foi o acompañamento e atención dos usuarios da Rede a través do móbil, de videochamadas ou chats do Whatsapp.
- ▶ Iniciativa “Aprende a usar a túa tablet” na que Fundación Vodafone facilitou material formativo online, guías prácticas en papel e terminais físicos ás aulas para a formación sobre o manexo das tablets beneficiando a 70 persoas maiores.
- ▶ Ciclos de seminarios online retransmitidos a través de videoconferencia pola Federación Galega de Asociacións Universitarias Sénior (FEGAUS) e postos á disposición das aulas CeMIT sobre as seguintes temáticas:
 - Adeus á soidade e Programa #MaioresActivosEnCasa para achegar á tecnoloxía ao día a día das persoas Maiores mellorando a súa calidade de vida e a súa comunicación cunha sociedade dixital con actividades como “App de ocio para o teu móbil” ou “Facebook unha nova vía para ampliar o teu círculo social”.
 - Proxecto Aulas Rurais poñendo foco nos núcleos máis illados e con menos recursos con actividades como “Novos dispositivos: descobre todos os recursos que podes conectar ao teu dispositivo”.
- ▶ Actividades postas en marcha en colaboración coa Universidade Sénior para achegar a cultura dixital á cidadanía como “Plataforma gratuita de préstamo dixital de libros, películas, audiolibros e outros contidos dixitais” e “Un espazo en liña para ler, comentar e compartir lecturas”.

- ▶ No ámbito cultural, cabe destacar tamén as actividades postas en marcha en colaboración coa Rede Castela A Mancha como “Iniciación ao uso do libro dixital e os catálogos electrónicos”, “Iniciación á produción de audio dixital”, “Iniciación á edición dixital de imaxes”, “Iniciación á xestión da privacidade e identidade dixital en Internet” e “Ferramentas de control parental e seguridade dos menores en entornas dixitais”.
- ▶ Participación na All Digital Week a través da celebración da xornada formativa de “Noticias Falsas- All Digital Week” da aula CeMIT de Cuntis.
- ▶ Celebración do Día de Internet Segura coa colaboración do aliado dixital Gradient a través da súa actividade “Charla sobre Ciberseguridade” coa participación de máis de 40 persoas beneficiarias. Así como a participación nas Charlas gratuitas de concienciación en ciberseguridade de INCIBE en colaboración con cibercooperantes sobre temas como a privacidade, o ciberacoso ou o uso seguro e responsable das TIC.
- ▶ Actividades en colaboración con Fundación Esplai como o proxecto “TIC para o benestar das persoas maiores” que promove unha vida digna e independente para as persoas maiores de 65 anos en Galicia.

3.3.2. Programa para a capacitación dixital

En 2020 deuse continuidade ao proceso formativo no eido da capacitación dixital para seguir adquirindo competencias, coñecementos e habilidades dixitais a través da formación presencial e online.

Acompañouse á cidadanía a través do impulso de iniciativas e actividades en colaboración cos aliados dixitais sobre o uso dos servizos dixitais, a robótica e a programación así como a retransmisión de actividades a través de videoconferencia durante a seu proceso de formación, especialmente durante o período de alarma provocado pola chegada da Covid-19 que puxo de manifesto a importancia e a necesidade da formación en materia tecnolóxica e dixital.

Algúns exemplos de formacións sobre o uso de servizos dixitais e utilidades da tecnoloxía son:

- ▶ A formación sobre a Plataforma É- Saúde do Sergas da Universidade Sénior así como a Escola Galega de Saúde que tamén fixo a súa contribución a través da actividade “Obradoiro sobre acceso online ao servizos do Sergas para a cidadanía”.
- ▶ O Ciclo de seminarios online tecnolóxicos e multitemáticos da Federación Galega de Asociacións Universitarias Sénior (FEGAUS), que inclúen “Trámites online desde cero”, “Turismo e tecnoloxía”, “Muller e igualdade” ou “Emprendemento Sénior” nos que se ofertaron preto de 100 actividades con máis de 700 persoas beneficiarias. E a iniciativa Consumo Sénior cunha serie de seminarios online destinados a informar e concienciar sobre os novos medios para a realización de actividades como, presentación de reclamacións, contratos, consulta de tarifas...

Por outra banda, tamén levouse a cabo a promoción de actividades formativas co obxectivo de mellorar a inserción laboral das persoas desempregadas, con especial foco nos colectivos menos favorecidos.

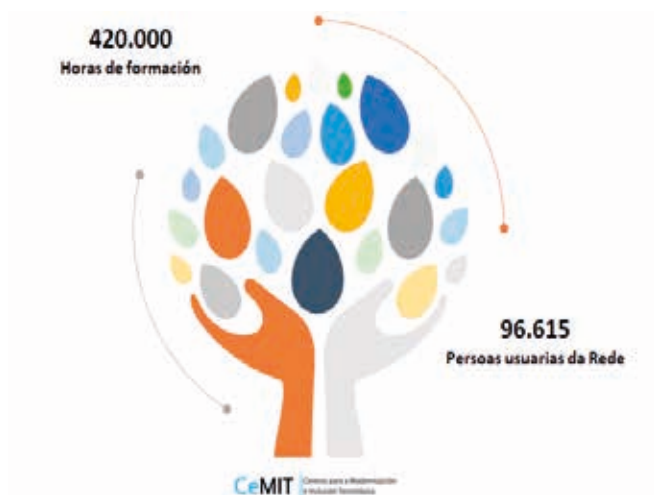
- ▶ Programa formativo para promover actuacións que permitan a inserción sociolaboral das persoas desempregadas en colaboración coa Red Araña coa posta en marcha dos programas Aulas TIC, Muller TIC, Talento Emprendedor e Profesionaliza-T, beneficiando así a máis de 30 persoas.
- ▶ Iniciativa Desafío Emprego en colaboración coa Consellería de Emprego e Igualdade para persoas desempregadas de longa duración e maiores de 45 anos para a súa formación e adestramento en ferramentas clave para a busca de emprego así como a xestión do tempo ou mellora da autoestima.
- ▶ Programa Crear Futuro, en colaboración con Red.es, con actividades como “Ecosistema emprendedor”, “Resolución de problemas complexos: Competencias Persoais no ámbito da Transformación Dixital” ou “Como conseguir os primeiros clientes”, beneficiando a unhas 60 persoas.

- ▶ Actividades postas en marcha en colaboración coa Asociación Somos Dixital como a Openclass “Competencias dixitais, inclusión e emprego. Unha visión europea”, o Seminario Web de experiencias TIC: conexión con persoas expertas en colaboración coa Xunta de Extremadura ou a actividade “Utilidades de Office 365 baseadas na Intelixencia Artificial” con Fundación Esplai.

Adicionalmente, tamén se traballou na potenciación de iniciativas formativas no eido da robótica e programación para rapaces/zas, entre as que destacan as seguintes iniciativas:

- ▶ Campamento tecnolóxico virtual “Digital Summer Camp” en colaboración co aliado dixital everis con preto de 50 rapaces e rapazas participantes en charlas con expertos e obradoiros sobre superintelixencia tecnolóxica, creación de videoxogos, apps, drons, seguridade nas redes, robots, realidade virtual, deseño en 3D ou talleres de Scratch.
- ▶ Difusión da Semana do Software libre a través das actividades “Vantaxes do software libre” e “Robótica con Arduino” da Fundación Esplai e os seminarios online “Robotics I e II, experiencias para abordar a fenda dixital” en colaboración coa Asociación Somos Dixital.
- ▶ Impulso e difusión do Programa Tech Kids: Campamento tecnolóxico en liña “Constrúe TIC na casa” en colaboración co CPEIG con 200 nenos e nenas participantes nas actividades enmarcadas no Plan DigiTalent da Xunta, onde tiveron preferencia os usuarios da Rede CeMIT. Así como tamén a iniciativa Encontros Dixitais con profesionais TIC, para a difusión con expertos de temáticas como a robótica e animación 3D ou videoxogos entre outras.

Finalmente continuouse co fomento do uso común do material formativo entre aulas a través da Wiki interna da Rede CeMIT así como coa iniciativa Compartic que este ano seguiu traballando na compartición de formación avanzada entre aulas con 15 actividades con temáticas moi variadas, impartindo máis de 100 horas de formación en 10 aulas e beneficiando a 274 persoas.



Coma datos globais da Rede CeMIT, as aulas continuaron realizando formación adaptada ás necesidades da cidadanía nos eidos da alfabetización dixital, a capacitación dixital e a innovación social dixital, e este ano, a pesar do peche das aulas para a súa actividade presencial coma consecuencia das medidas de seguridade implementadas polo goberno galego para facer fronte á pandemia da Covid-19, continuouse ofrecendo formación online e acompañamento virtual á cidadanía galega grazas á labor dos axentes TIC das aulas CeMIT. Así, desde a posta en marcha da Rede en 2011, planificáronse máis de 420.000 horas

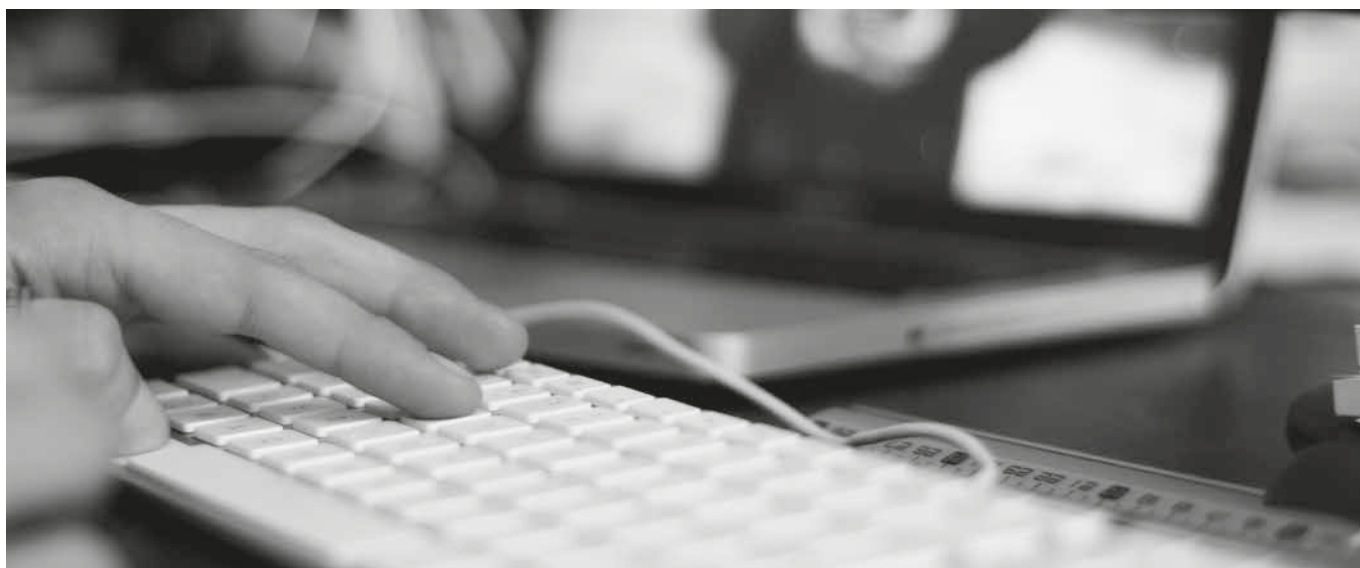
de formación, achegando as TIC a 96.615 persoas usuarias da Rede.

Adicionalmente, a cidadanía ten a súa disposición os cursos da plataforma de teleformación EMA, a través da cal realizáronse 74 exames sobre os 19 cursos que teñen esta funcionalidade activa, en 27 aulas da Rede CeMIT e expedíronse un total de 57 diplomas en toda Galicia.

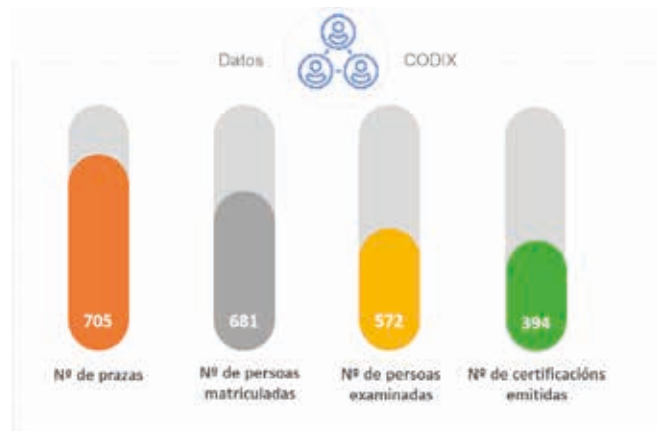
A aportación de valor da Rede CeMIT, este ano foi máis aló da formación e a capacitación dixital, xa que coma consecuencia da situación vivida pola pandemia, aulas CeMIT coma a de Cuntis ou Ourense participaron activamente fabricando viseiras en 3D e no caso da Molinera, formaron parte activa da iniciativa nacional [#coronavirismakers](#), ofrecendo o seu centro e impresoras 3D, e actuando como lugar de coordinación de recepción e entrega de EPIS e viseiras 3D a través de protección civil.

3.3.3. Certificación de Competencias Dixitais en Ofimática CODIX

En 2020, continuouse a impulsar a organización de actividades formativas para a obtención da Certificación Galega de Competencias Dixitais en Ofimática (CODIX) tanto de xeito presencial na Rede de aulas CeMIT como de xeito online. Como novidade, este ano adaptándose os formatos ás circunstancias



impostas polo virus SARS-CoV-2, dando respostas ás necesidades da cidadanía para poder seguir coa súa formación e acreditando as competencias en tecnoloxías da información e comunicación en materia de ofimática.



Deste xeito, os cidadáns interesados en adquirir coñecementos facilitáronselles os recursos necesarios a través das aulas da Rede CeMIT e da plataforma de teleformación EMA a través das modalidades de formación presencial, teleformación e autoformación, e adicionalmente, desenvóléronse 3 convocatorias de exame ao longo do ano, para o recoñecemento oficial dos coñecementos e aptitudes nas TIC.

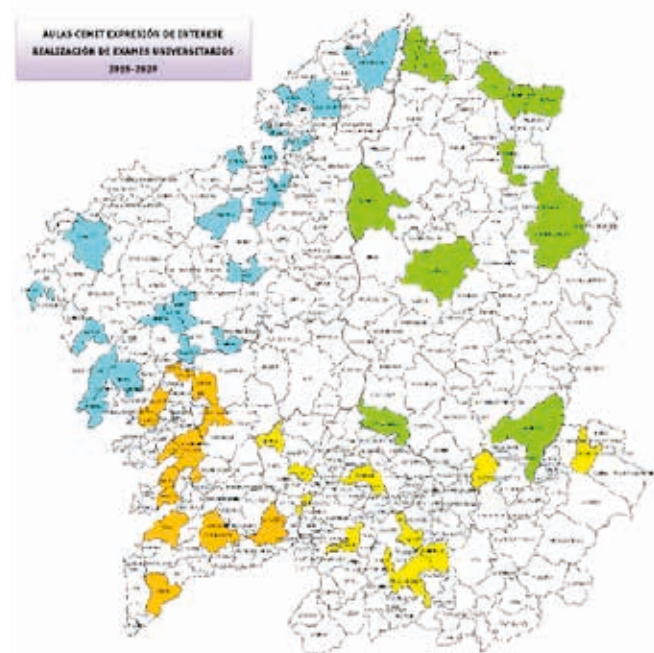
En 2020 convocáronse 705 prazas para a obtención do CODIX, matriculáronse 681 persoas, examináronse 572 persoas e chegáronse a emitir 394 certificacións nesta competencia dixital.

Nestas convocatorias matriculáronse 222 persoas desempregadas e 26 persoas con algún tipo de discapacidade que contaron cunha exención da taxa para a realización do exame do CODIX.

Desde 2014 emitíronse un total de 4.200 certificacións, o que supuxo un incremento do 10,3% respecto ao ano anterior, unha porcentaxe algo por debaixo do que viña sendo habitual, xa que este ano, o volume de prazas convocadas viuse limitado coma consecuencia da pandemia, a pesar de que coma novidade, puidéronse realizar nalgúns casos os exames en formato online, pero realizáronse 3 convocatorias en lugar

das 4 previstas e tiveron que incluírse limitacións de aforo nos exames presencias para gardar as medidas de seguridade.

3.3.4. Conectividade para a realización de exames universitarios



No mes de maio de 2020, coma consecuencia da situación epidemiolóxica en Galicia, a Rede de aulas CeMIT ampliou os seus servizos, tras unha necesidade detectada polas Universidades galegas, para dar facilidades a todos aos alumnos universitarios que tivesen dificultades para realizar os exames online desde os seus fogares.

Así o 28 de maio, a Amtega, xunto coa Fegamp e as tres Universidades galegas, asinaron un convenio para facilitar ao alumnado universitario que o precisase, a realización de exames online desde as aulas da Rede CeMIT. Deste xeito, deuse a posibilidade de que o alumnado das universidades galegas contase cos medios necesarios para realizar a avaliación das súas materias na modalidade non presencial coa comodidade de dispor dunha aula CeMIT a menos de 30 minutos do seu fogar.

A esta iniciativa, uníronse 58 aulas CeMIT que puxeron a disposición dos universitarios galegos, máis de 7.500 horas para poder realizar os exames universitarios nas aulas CeMIT, prestando conectividade.

O servizo prestouse con todas as medidas de seguridade, prevención e hixiene, segundo as recomendacións das autoridades sanitarias e seguindo os protocolos establecidos desde a Rede CeMIT para a realización de exames universitarios nas aulas, tanto desde o punto de vista do universitario/a, como do axente TIC responsable das aulas CeMIT.



3.3.5. Modelo de relación cos axentes do ecosistema dixital

Debido ás circunstancias excepcionais que se atravesaron ao longo do 2020, desde a Rede CeMIT impulsáronse de xeito activo os principios de cooperación e coordinación entre os diversos axentes dixitais co obxectivo de crear sinerxias e a dinamización de diferentes alianzas dixitais para a posta en marcha de iniciativas e actividades de inclusión dixital que permitisen unha maior chegada ao territorio e á cidadanía.

Estas alianzas contaron con 907 aliados dixitais: 195 entidades, asociacións, empresas e organismos públicos (41 mecenas, 147 entidades colaboradoras e 7 mentores), 92 concellos da Rede CeMIT e 620 persoas voluntarias.

A nivel estatal, a colaboración e coordinación coa Asociación Somos Digital permitiu compartir entre os usuarios/as e dinamizadores das aulas da Rede CeMIT unha gran variedade de actividades formativas online.

No eido local, durante 2020, executáronse as subvencións das aulas CeMIT de referencia no Convenio de colaboración entre a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia e a Federación Galega de Municipios e Provincias como entidade colaboradora na xestión da subvención e para o desenvolvemento do Plan de Inclusión Dixital no eido da administración local.

E para dar continuidade ás actividades da Rede CeMIT durante o ano 2021, o 29 de decembro de 2020, aprobouse polo Consello da Xunta de Galicia, o acordo para achegar 813.000€ aos centros de referencia da Rede CeMIT para a realización de actividades formativas. Este acordo materializouse o día 30 de decembro coa sinatura da II Addenda ao Convenio de colaboración entre a Amtega e a Fegamp para a concesión de subvencións ás aulas das entidades locais que integran a Rede CeMIT, que teñan a consideración de “aulas de referencia” para o exercicio 2021.



3.3.6. Dinamización do voluntariado dixital

O Programa de Voluntariado Dixital continuou este ano, máis que nunca, coa súa labor de favorecer a inclusión dixital de toda a cidadanía, especialmente entre os colectivos en risco de exclusión dixital coa participación altruísta de persoas voluntarias dixitais e en colaboración coas aulas da Rede CeMIT e as Entidades de Acción Voluntaria adheridas ao programa.

Este ano e, debido a excepcional situación provocada pola crise do coronavirus, cabe destacar o gran interese por parte da cidadanía en unirse ao Programa VolDIX coma persoas voluntarias dixitais, superando as 50 novas altas, que pasan a engrosar a base de datos de voluntarios/as dixitais que ceden o seu tempo e coñecementos no ámbito TIC para prestar apoio en diversas actuacións principalmente de formación e acompañamento dixital demandadas polas entidades de acción voluntaria de VolDIX.

Actuacións que se complementan con tarefas de difusión e impulso para a posta en marcha de novos apoios dixitais así como o recoñecemento e visibilidade das persoas voluntarias activas, especialmente en datas sinaladas como o Día Internacional do Voluntariado.

Durante o 2020, esta iniciativa acadou as seguintes cifras:

- ▶ 620 voluntarios/as sumaron esforzos para pór en marcha actuacións concretas de apoio á alfabetización dixital e capacitación dixital.
- ▶ Os axentes colaboradores foron un total de 155, dos cales 120 son entidades de acción voluntaria, 11 organismos colaboradores e 24 mecenas dixitais.
- ▶ Ao longo deste ano desenvolvéronse un total de 11 accións formativas a través dos apoios solicitados polas entidades colaboradoras ata finais de ano trazando o itinerario marcado polos grandes eixos do Plan de Inclusión Dixital de Galicia como por exemplo:
 - Alfabetización dixital: “Utilización de App Smartphone Android e IOS e tramites electrónicos” do Concello de Mos, “Curso de iniciación ao marketing dixital” do

Concello de Bergondo e “Busca de emprego a través de Internet” da Federación de Asociacións de Persoas Xordas de Galicia.

- Capacitación dixital: “Certificacións internacionais BecaMOS 2020 e IC3: preparación de exames de Microsoft Office Specialist e IC3” do Concello de Mos, “Curso de Marketing social e xestión de redes sociais” do Concello de Bergondo e “Charla sobre a imaxe das mulleres nas redes sociais” do Concello de Barbadás.
- ▶ A execución dos apoios dixitais, tanto presenciais coma virtuais, demandados polas entidades colaboradoras contaron con máis de 110 persoas beneficiarias. Atendeuse a distintos colectivos en risco de exclusión dixital con especial atención a persoas maiores, persoas desempregadas, persoas con discapacidade auditiva e mulleres ofrecendo un amplo catálogo de actividades formativas.
- ▶ Establecéronse, ademais, mecanismos de compensación e incentivos ás persoas voluntarias do Programa a través do asentamento das actuacións no Rexistro de Experiencia Voluntaria da Xunta e a emisión de 11 diplomas de experiencia voluntaria.

Finalmente cabe destacar tamén no marco da doazón de equipos informáticos, a labor do Programa VolDIX, que permitiu poñer en común e aunar esforzos para reducir a brecha dixital, activando as canles solidarias para achegar a tecnoloxía a nenos e mozos para que continuasen coas súas clases online grazas a doazón de terminais por parte do mecenas dixital everis á Asociación de Veciños Álvaro Cunqueiro que se encargou de poñelos a disposición dos rapaces do barrio de Vista Alegre que puideron seguir as súas clases desde casa.

3.3.7. Web do Plan de Inclusión Dixital e outras ferramentas de soporte

Durante este ano, seguiu a enriquecer con novos contidos e servizos destacados sobre a inclusión dixital nos diferentes espazos Web (Faite Dixital, CeMIT e VolDIX) e no portal colaborativo da Wiki CeMIT, co obxectivo de facilitar a achega da información sobre as distintas actividades desenvolvidas no marco do Plan de Inclusión Dixital á cidadanía. Adicionalmente

continuáronse realizando melloras a través das seguintes ferramentas:

Web CeMIT: durante o ano 2020 rexistráronse un total de 141.675 visitas de 70.068 usuarios/as distintos que accederon a 453.688 páxinas. Nesta Web, realizáronse os traballos iniciais nas contornas de desenvolvemento e preproducción para a súa actualización a Drupal 8 da Amtega.

Web Faite Dixti@l: no 2020 rexistráronse 13.931 visitas de 10.911 usuarios/as distintos que accederon a 24.989 páxinas, o que supuxo un importantísimo incremento do 47%, 59% e 30% respectivamente en comparación co ano anterior. E realizáronse melloras en canto a seguridade das políticas web.

Web Voluntariado Dixital: durante o ano 2020 realizáronse 6.858 visitas de 5.487 usuarios/as distintos que accederon a 16.492 páxinas. O que supuxo un incremento do 15%, 21% e 19% respectivamente en comparación co ano anterior.

XEa, é a ferramenta para a xestión interna das aulas e ao longo do ano realizáronse actualizacións e melloras para facilitar xestión de usuarios, actualizacións na política de privacidade, actualización das enquisas das actividades, melloras na xeración de diplomas, etc.

EMA, Espazo Multimedia de aprendizaxe. Neste ámbito comezaron os traballos de migración a PLAFORM, o Moodle corporativo da Amtega.

Wiki CeMIT. Espazo no que mantivéronse informados aos axentes TIC sobre temas coma a nova aplicación para poder monitorizar e controlar os ordenadores da aula desde o ordenador do profesor sen necesidade de moverse ao posto do alumnado e permitindo manter as distancias de seguridade.

3.3.8. Guías e recomendacións sobre o uso das TIC e da Rede CeMIT de forma segura durante o confinamento

A Amtega, desde o comezo do estado de alerta sumouse a iniciativa #EuQuedoNaCasa e desde a Web Faidexital publicou diariamente unha gran variedade de post e guías para toda a cidadanía con propostas de recursos tecnolóxicos que permitiu sacar un maior aproveitamento da situación de confinamento coma consecuencia do estado de emerxencia sanitaria provocada pola **enfermidade COVID-19**.

A continuación, recompílanse as principais publicacións que abordan temas coma o uso responsable e seguro da tecnoloxía no fogar, o teletraballo, e outros aspectos cotiás como manterse activ@ física e mentalmente grazas á tecnoloxía, aproveitar o tempo na casa por parte dos maiores ou entreterse na casa con nen@s e coas TIC:



Guía para o uso responsable e seguro da tecnoloxía no fogar



Guía para asegurar un bo teletraballo

Que é o teletraballo e que preciso?

Alguns consellos para asegurar un bo teletraballo

Coñece algunhas ferramentas libres que facilitarán o teu teletraballo



Guía para manterme activ@ física e mentalmente coa tecnoloxía

Que podo facer para manterme activ@ físicamente?

Que podo facer para manterme activ@ mentalmente?



Guía para maiores "Aproveita o tempo en casa"

Continúa coas túas rutinas co apoio da tecnoloxía

Protéxete coa tecnoloxía

Mantente entretid@ grazas á tecnoloxía



Guía para entreterte na casa con nen@s

Establece rutinas e hábitos diarios en familia e coa tecnoloxía

Aprende en familia coa tecnoloxía

Xoga e fai exercicio en familia coas TIC

Adicionalmente, este ano, celebrouse o Día Mundial de Internet coa iniciativa "CeMIT e Voldix contigo: Conectad@s estámolo conseguindo!". Trátase dun vídeo participativo no que usuarios/as da Rede CeMIT, axentes TIC e voluntarios/as dixitais destacaron as vantaxes de vivir conectados e como a tecnoloxía axudou durante o confinamento.



Co fin de dotar da máxima protección e seguridade ás aulas e aos seus usuarios e usuarias, na [Web de CeMIT](#) publicáronse unha serie de recomendacións orientativas cara a reapertura das aulas CeMIT de xeito presencial tras o seu peche coma consecuencia do estado de emerxencia sanitaria, así como unha proposta de medidas de seguridade e hixiene para a aula e

normas de uso da aula, e unha guía para os axentes TIC con recomendacións para a xestión das actividades así como medidas preventivas. En todo caso, cada centro estableceu as súas instrucións específicas adaptadas ás súas peculiaridades e impulsando a formación online para o que tamén se compartiu unha Guía para axentes TIC sobre como empregar Jitsi para realizar videoconferencias cos alumnos e outra Guía Rápida para que os usuarios puideran manexar esta ferramenta.



3.4. Plan de promoción do talento dixital

Durante o 2020, seguíronse a desenvolver as actividades do catálogo do Plan de Promoción de Talento Dixital 2020, Digi-Talent, orientado a reducir a fenda entre a dispoñibilidade de traballadores con competencias dixitais e a crecente demanda destes perfís no mercado laboral.

En concreto, activáronse un total de 24 actuacións ao longo do 2020 dirixidas a distintos perfís da cidadanía segundo o punto do ciclo vital no que se atopaban. En concreto, 9 destas iniciativas dirixíronse á infancia e adolescencia para fomentar o atractivo das profesións científico-tecnolóxicas desde idades temperás, 10 actuacións orientáronse a impulsar os novos perfís dixitais entre estudantes, titulados e profesionais para contribuír a reverter o gap de competencias dixitais en liña cos novos requirimentos da dixitalización; e a través de 5 actuacións promovéronse as capacidades de e-liderado para identificar, crear e explotar oportunidades derivadas da innovación dixital maximizando o valor das organizacións.

3.4.1. Desenvolvemento de actuacións para o fomento das TICs na xuventude e na súa contorna familiar

Neste novo contexto provocado pola Covid-19, reformulouse o programa Tech Kids para adaptalo a un novo formato dixital. No ano 2020, no marco deste programa desenvolvéronse as seguintes actividades en colaboración co CPEIG:

Encontros con profesionais TIC (30 sesións): reunións de profesionais, moi interactivas e áxiles con nenas e nenos desde 6 a 18. O encontro realizouse entre un profesional cun grupo de 12 nenos que puideron interactuar co relator e un número indeterminado de asistentes oíntes.

As temáticas dos encontros foron sobre axencias dixitais, publicidade en internet, internet das cousas, coches autónomos, asistentes de voz, cidades intelixentes, deporte e tecnoloxía, empresa na nube, robótica, animación 3D ou videoxogos. Nelas participaron creadores de personaxes 3D, deseñadores de videoxogos, experto en intelixencia artificial, o investigadores e enxeñeiros de software e hardware, especialistas en industria 4.0., expertos en seguridade informática, peritos

informáticos, xerentes de tendas de comercio ou directivos de empresas tecnolóxicas.

Os 30 encontros celebrados en streaming entre un profesional TIC e un grupo de 12 rapaces e rapazas de 6 a 18 anos, poidéronse seguir a través das canles de Youtube “CPEIG VIDEOS” e Facebook do CPEIG.

Conectando xeracións coa tecnoloxía: Esta actividade consistiu no desenvolvemento de varios concursos, de creación de contidos audiovisuais ou tecnolóxicos para fomentar a conexión entre xeracións. Os proxectos se presentaron en tres categorías: vídeos curtos dun máximo de tres minutos, musical e audioblog, creados de forma conxunta entre nenos e avós nos que poderán contar unha anécdota, unha historia do pasado ou calquera outra cuestión creativa que lles xurda, é dicir, a temática foi aberta.

A finalidade é demostrar que a tecnoloxía tamén nos une, potenciando o uso de diferentes ferramentas ou soportes tecnolóxicos que permiten manter en contacto a persoas maiores cos seus netos/as, especialmente en situacións de distanciamento social como consecuencia da covid-19, e procurar a redución da fenda xeracional.

Constrúe TIC na casa: Esta actividade celebrouse do 30 de xullo ao 9 de setembro de 2020 e nela participaron 200 nenos e nenas de 1º e 2º ciclo de Primaria e Secundaria.

As actividades consistiron en cinco proxectos destinados a fomentar o interese pola ciencia e a tecnoloxía entre os máis novos.

- ▶ **GAMER-TECH** Construción de xogos de plataformas con niveis múltiples, RPGs completos e xogos de física. Aprenderon a planear e deseñar diferentes tipos de xogos.
- ▶ **ROBO- TECH.** Aprendizaxe de fundamentos de robótica e programación básica con contornas virtuais onde superaron multitude de retos, coñecemento do funcionamento de sensores e compoñentes básicos dun robot retando os os seus cerebros con xogos de lóxica computacional.

- ▶ APP-TECH. Creación dunha aplicación para o móbil ou tablet. Deseñaron e crearon Apps para móbiles android que compartir con familia e amigos.
- ▶ COMPU- TECH. Aprendizaxe sobre os compoñentes fundamentais dun computador e os seus periféricos. Crearon e organizaron traballos tanto en computador e na nube. (Cartafoles, documentos, arquivos, programas, antivirus...). Ferramentas fundamentais para edición de textos, imaxes vídeos e presentacións. Procuras seguras na internet
- ▶ MINECRAFT TECH. Os alumnos desenvolvéronse nunha contorna de programación baseada en bloques. Dentro desta plataforma os rapaces tamén crearon bloques e texturas personalizadas completamente funcionais dentro do xogo.

3.4.2. Programa Girl STEM: derrubando estereotipos

Continuando co eixo do Plan DigiTalent centrado en espertar vocacións STEM entre a poboación máis nova, e en concreto atendendo á perspectiva de xénero, a Amtega en colaboración con AGASOL, a Asociación de empresas galegas de software libre, continuaron a traballar para reducir a fenda de xénero que existe entre mulleres e homes nos estudos nos campos STEM poñendo en marcha un ano máis o Programa Girl STEM. Esta iniciativa busca incentivar a vocación polas carreiras científico-tecnolóxicas entre o alumnado feminino a través dunha

rede de profesionais de recoñecido prestixio que contribúan a sensibilizar e inspirar ás nenas para que aposten por este tipo de carreiras.

O contexto sanitario da Covid.19 tamén reformulou este Programa para adaptalo a un formato en liña. No ano 2020 realizáranse 6 entrevistas audiovisuais, a modo de breves pílulas, onde unha entrevistadora formulou preguntas a diferentes mulleres, profesionais do eido da tecnoloxía, a ciencia, as matemáticas ou a enxeñería.

Con este formato, favoreceuse a participación presencial en charlas e debates con público xuvenil, creando recursos que sexan facilmente comunicables a través de diferentes medios (redes sociais, campaña de comunicación, e mailing a centros educativos). Ademais, creáronse recursos para as aulas dos centros educativos, poñendo a disposición do profesorado unha ferramenta útil para tratar diferentes temáticas e valores, en consoancia cos obxectivos do proxecto: Impulsar as carreiras STEM, especialmente entre as rapazas.

3.4.4. Desenvolvemento do Programa Bolsas DigiTalent

Coa visión posta na creación dunha canteira de talento que contribúa a cubrir vacantes de postos caracterizados pola confluencia das TIC co resto de ámbitos do coñecemento, a través dun convenio de colaboración asinado pola Consellería de Educación, Universidade e Formación Profesional, a Axen-



cia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega), as Universidades de Santiago de Compostela, Vigo e A Coruña e a Fundación Empresa-Universidade Galega (FEUGA) desenvolveuse no ano 2020 o Programa de bolsas DigiTalent para prácticas non laborais en empresas do sector TIC orientado a estudantes universitarios, para promover a súa adaptación aos novos perfís dixitais e facilitar a súa incorporación ao sector.

As bolsas están dirixidas a estudantes de últimos cursos de Artes e Humanidades, Ciencias da Saúde, Ciencias Sociais e Xurídicas, Enxeñaría e Arquitectura, matriculados en calquera das tres universidades galegas, menores de 31 anos e que teñan superado o 75% dos créditos e menos do 100%; co obxectivo de facilitar a hibridación entre o sector TIC e os perfís non dixitais.

A través destas prácticas non laborais, as persoas bolseiras seleccionadas recibirán formación teórico-práctica e contarán cun plan de formación, asesoramento, orientación e dirección por parte dos responsables das empresas TIC por un período de tres meses, tendo unha duración de 20 horas semanais e serán remuneradas.

Os 13 bolseiros DigiTalent comezan en febreiro de 2021 as prácticas en empresas TIC.

3.4.5. Desenvolvemento do Campamento Digitalia

Celebrouse unha nova edición dos campamentos Digitalia, postos en marcha pola Consellería de Política Social e en colaboración coa Amtega, centrados no fomento das vocacións tecnolóxicas entre os máis novos a través do desenvolvemento de actividades que lles permitan achegarse ás tecnoloxías dunha forma práctica e lúdica.

Cunha duración dunha semana e acollendo un total de 45 participantes no albergue xuvenil de Gandarío en Bergondo, desenvóléronse tres temáticas diferentes: Vídeo Mapping: fai visible o que levas dentro, en torno á composición de vídeos e a súa representación nocturna en edificios; A vista de paxaro: primeiros pasos con drones, para coñecer os principios necesarios da tecnoloxía de drones e experimentar as grandes posibilidades desta tecnoloxía; e Adestrando o meu robot, abarcando os

principios tecnolóxicos necesarios para a construción, funcionamento e mellora no control de robots sinxelos.

3.4.7. Programa Digicraft no teu cole

O programa “DigiCraft no teu cole” é unha iniciativa da Consellería de Educación, Universidade e Formación Profesional, a Amtega e a Fundación Vodafone España. Trátase dun programa educativo para potenciar o desenvolvemento das competencias dixitais na infancia e a mocidade diferentes xogos colaborativos e manualidades para aprender utilizando como vehículo a intelixencia artificial, a realidade aumentada ou o deseño 3D dunha forma fácil e divertida.

Na primeira edición (curso 2019/2020) participaron 3.800 estudantes de Educación Primaria e 100 docentes de 50 centros educativos, que puxeron en marcha itinerarios formativos centrados en Realidade Aumentada, Intelixencia Artificial, videoxogos e robótica. Ademais, organizouse unha actividade online para pechar o curso adaptándose ao novo contexto de educación online provocado pola pandemia. Nesta actividade, Reto DigiCraft Online, participaron máis de 500 escolares a través de diferentes ferramentas colaborativas.

A Fundación Vodafone puxo tamén a disposición da comunidade educativa a plataforma online de acceso gratuíto DigiCraft cuxos contidos e recursos online, grazas á colaboración da Xunta de Galicia, tiveron moi boa acollida estes últimos meses, superando os 4.000 usuarios na Comunidade.

3.4.9. Reforzo da oferta formativa para potenciar as capacidades dixitais de estudantes, titulados e profesionais

No 2020 fomentáronse actividades orientadas a potenciar e perfeccionar as competencias TIC da cidadanía en liña coas novas tendencias tecnolóxicas. Así, un ano máis facilitouse o acceso á obtención da certificación galega de competencias dixitais en ofimática (CODIX) a través da Rede CeMIT. Poden consultarse datos máis exhaustivos no apartado 3.3.3. *Certificación de Competencias Dixitais en Ofimática CODIX* desta Memoria.

Ademais, lanzouse a II edición do Curso de Especialista Universitario en 5G para capacitar a diferentes perfís profesionais no coñecemento e oportunidades que xorden en torno a extensión desta tecnoloxía (máis información no apartado *5.6.10 Plan de formación especializada 5G*).

E lanzouse o programa específico para persoal directivo AceleraTech para facilitar a estes perfís profesionais o achegamento ás tecnoloxías disruptivas que marcarán a vindeira década (máis información no apartado *4.1.1 Programa "AceleraTech"*).

3.4.10. Impulso das capacidades para a xeración e desenvolvemento de ideas innovadoras

No 2020 deuse continuidade ao impulso do emprendemento TIC apoiándose na colaboración público-privada o desenvolvemento do programa Galicia Open Future_ Retos industria 4.0, co que se busca dirixir talento emprendedor cara á resolución de problemas concretos da industria galega. Para coñecer máis detalles consultar o apartado *5.2.2 Impulso ao programa Galicia Open Future: retos Industria 4.0*.

3.4.11 Fomento das vocacións dixitais

Un ano mais impulsáronse actuacións para contribuír á xeración de novo talento en torno ao sector dos contidos dixitais centradas en actividades informativas e de sensibilización, co obxectivo de captar o interese dos máis novos para que se orienten profesionalmente cara ao eido dos contidos dixitais.

En concreto, no marco do Campamento Digitalia os participantes puideron achegarse ao vídeo mapping aprendendo sobre a composición de vídeos e no uso de ferramentas informáticas para a súa creación.

3.5. Programa para promover as competencias dixitais dos empregados públicos

O desenvolvemento e consolidación da administración electrónica e en xeral do funcionamento dixital da administración pública galega, debe ir acompañada dun proceso de capacitación dixital dos empregados públicos, que deben estar preparados para a utilización e aproveitamento dos medios tic; pero sobre todo deben entender as posibilidades e impacto que poden ter para avanzar na definición de novos de prestación de servizos públicos no contexto dixital. Este desenvolvemento de competencias dixitais suporá tamén un impulso tamén da capacitación dixital na sociedade galega, por canto poderá ser aproveitada na vida cotiá do persoal empregado público.

3.5.0. Adaptación á situación de crise sanitaria COVID-19

A crise sanitaria Covid-19 condicionou tamén a execución do plan de capacitación dixital do ano 2020. Todas as actividades presenciais pasaron ao contexto de teleformación. Foi necesario aplicar medidas excepcionais para adaptar varias das accións formativas previstas.

Aínda que nos últimos anos víñase apostando xa maioritariamente por accións de teleformación, varias delas viñan acompañadas de sesións presenciais que completaban a experiencia formativa, e todas elas esixían unha proba final de aproveitamento de carácter presencial. A situación sanitaria obrigou a reformular estes dous aspectos, de xeito que todas as accións formativas planificadas foron celebradas igualmente, pero coas seguintes adaptacións:

- ▶ as sesións presenciais foron transformadas en sesións de telepresenza mediante sistemas de videoconferencia;
- ▶ e todas as probas finais de aproveitamento foron reconducidas a probas finais en liña.

Deste xeito mantívose a calidade e efectividade da formación, evitouse a necesidade da presencialidade, e conseguiuase acadar os obxectivos de formación planificados ao inicio do ano, superando finalmente as **4.000 horas acumuladas de forma-**

ción impartida, o que supuxo de feito superar o esforzo total en número de horas de capacitación respecto o ano anterior.

3.5.1. Elaboración e execución do plan de capacitación dixital en servizos de administración electrónica para os empregados públicos

No 2020 desenvolvéronse 172 accións formativas en materia de capacitación dixital do persoal empregado público en diversos eidos, accións que supuxeron un total de de 4.055 horas de formación. Estas actividades formativas quedaron recollidas nos seguintes programas:

► Actividades formativas desenvoltas en colaboración coa Escola Galega de Administración Pública:

- Programa de formación recollido no *Convenio de colaboración entre a Vicepresidencia e Consellería de Presidencia, Administracións Públicas e Xustiza e a Escola Galega de Administración Pública e a Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia para a convocatoria e o desenvolvemento de actividades de formación e divulgación en materia de administración electrónica e de protección de datos*. Ao abeiro deste programa desenvolvéronse:

- **34 accións formativas, con un total de 1.334 horas de formación**, en materia de administración electrónica e nas que se inclúen as dirixidas ao impulso da tramitación electrónica Integral na Xunta de Galicia no contexto da lei 39/2015, e as orientadas aos procesos de dixitalización en oficinas de rexistro da Xunta de Galicia.
- **21 accións formativas, con un total de 739 horas de formación**, en materia de seguridade dos sistemas de información, aliñadas co Plan de Seguridade da Xunta de Galicia, abordando temáticas coma a seguridade informática básica na Xunta de Galicia, a protección de datos de carácter persoal e o Regulamento europeo 2016/679, aspectos avanzados e implantación da normativa de protección de datos na Xunta de Galicia, ou as implicacións derivadas do Esquema nacional de seguridade.

- “Curso superior de Administración electrónica”, de 114 horas de duración, contando coa colaboración do Colexio Profesional de Enxeñaría en Informática de Galicia (CPEIG). Unha nova edición deste curso superior, a 8ª dende a súa creación no ano 2009, permitiu que 80 empregados públicos con responsabilidades de xestión puidesen afondar, desde unha perspectiva técnico-xurídica, na concepción da Administración electrónica, incidindo na importancia que ten a súa implantación nas distintas administracións da nosa comunidade, e considerando as distintas perspectivas de achegamento á Administración electrónica, para adquirir e perfeccionar os coñecementos teóricos e prácticos que lles permitirán liderar dende as súas respectivas unidades a progresiva implantación dos novos modelos de traballo que supoñen a administración electrónica.

- *Plan ofimático de Galicia*, con accións orientadas á posterior obtención do Certificado en Competencias Dixitais CODIX. Neste plan ofrecéronse 1.844 horas de formación repartidas en 48 accións formativas, destacando a progresiva e maioritaria orientación desta formación cara a ferramentas baseadas en software libre.

- No contexto da iniciativa *Universo EGAP innova*, e coa finalidade de proporcionar formación práctica presencial ao persoal empregado público da Administración autonómica galega e á cidadanía que axude nas transformacións tecnolóxicas, organizativas e lexislativas derivadas da Administración electrónica, colaborouse nas ponencias técnicas de 2 xornadas de formación práctica dixital E-martes celebradas no 2020, o que supuxo un total de 12 horas de formación presencial, destacando o enfoque innovador destas xornadas, *fomentando a participación do alumnado, a autoxestión da aprendizaxe, e a busca da identificación de novas oportunidades para a innovación e o cambio nas administracións públicas*.

► Actuacións formativas e de difusión de curta duración vinculadas á implantación de novos sistemas, funcionalidades ou procesos no ámbito da administración electrónica. Comprobada en exercicios anteriores a efectividade deste tipo de actuacións formativas curtas para una mellor e máis rápida aceptación das ferramentas por parte do persoal implicado, neste contexto acumuláronse ata **138**

horas de formación en 69 accións formativas complementarias vinculadas á implantación dos seguintes proxectos: implantación da dixitalización en oficinas de rexistro; sistema de notificación electrónica (notifica.gal); sede electrónica da Xunta de Galicia; portasinaturas corporativo; rexistro único empresarial; e outros.

3.5.2.a. Certificado galego en competencias dixitais en ofimática (CODIX)

No desenvolvemento do decreto 218/2011, del 17 de novembro polo que se regula a certificación galega de competencias dixitais en ofimático (CODIX), tramitáronse no 2020 un total de **536 certificacións CODIX**, 394 á cidadanía a través das convocatorias feitas no contexto da Rede CeMIT, e 142 ben emitidas a empregados públicos no contexto do Plan ofimático de Galicia, ben a persoas que solicitaron a súa convalidación de acordo a algún dos supostos establecidos .

3.5.2.b Marco galego en competencias dixitais (CompDIX)

A *lei 4/2019, de 17 de xullo, de Administración dixital de Galicia*, recolle no seu artigo 106 e seguintes o establecemento do marco galego de competencias dixitais, orientado á cidadanía galega no seu conxunto, coa finalidade de acadar unha cidadanía preparada para o uso responsable e aproveitamento das opcións que a tecnoloxía facilita no desenvolvemento da vida cotiá, e cunha especial adecuación ao contexto do persoal empregado público no marco do funcionamento dixital da administración. A lei recolle os seguintes obxectivos:

- Establecemento do Marco galego de competencias dixitais para unha cidadanía dixital responsable.
- Aliñamento con European Digital Competence Framework (DigComp).
- Regular a acreditación da cidadanía: Certificado galego de competencias dixitais.
- Abordar o plan de capacitación do persoal empregado público para unha administración funcionando en dixital e prestación de servizos públicos dixitais avanzados.

Durante o 2020 completouse a fase de consulta pública no portal de transparencia e goberno aberto da Xunta de Galicia do borrador de “Proxecto de decreto polo que se regula a certificación galega de competencias dixitais”, co obxecto de recoller a opinión dos suxeitos e das organizacións máis representativas potencialmente afectados pola futura norma, paso imprescindible para avanzar na tramitación do novo decreto.

Obxectivo 4: Promover a economía dixital

4.1. Impulso á empresa dixital

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 case 700 actividades coa colaboración de máis de 500 empresas TIC que contaron con case 15.000 asistentes procedentes de máis de 5.400 empresas de diversos sectores.

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 achegar as súas solucións TIC a outras empresas potenciais de-mandantes 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.

Principais actividades do CDTIC

Durante o ano 2020, no que desde marzo a pandemia da COVID-19 impediu a celebración de eventos e xornadas presenciais, o CDTIC asumiu unha importante labor na difusión de solucións e normativas relacionadas co teletraballo, as tendas en liña ou a ciberseguridade trasladando todas as actividades

ao formato en liña. Un bo exemplo da adaptación do Centro á nova realidade foi o aumento no número de actividades e de asistentes durante o ano 2020 no que o CDTIC realizou 94 actividades, nas que achegou 50 solucións tecnolóxicas de 49 provedores, ás que asistiron máis de 4.400 persoas, un aumento de máis do 300% respecto ao ano anterior.

Ao longo do ano 2020, o CDTIC realizou e colaborou en distintas actividades:

- Organización e realización de actividades propias.
- Colaboración con outras entidades para a realización de actividades: Amtega, Oficina de Coordinación de Software Libre, Agasol, Maker Faire Galicia, Incibe, Red.es.

Do mesmo xeito, realizou:

- Actividades presenciais en instalación propias (CDTIC)
- Actividades por Streaming (en liña).
- Actividades mixtas, presencias e por Streaming.

As actividades realizadas por Streaming están a disposición das persoas usuarias, xa que os vídeos están dispoñibles na páxina web do Centro.

Unha das actividades salientables neste exercicio 2020 foi a continuidade dos programas #MesD e #DemosXweb, o primeiro orientado a concentrar no espazo temporal dun mes sesións que xiran ao redor dun tema concreto e o segundo aorientado a que as empresas tecnolóxicas fagan unha presentación rápida a través de streaming do seu produto.

Non podemos esquecer tamén as actividades realizadas para a xestión e difusión tanto do MapaTIC como do CDTIC Virtual; a elaboración e envío do boletín, notas de prensa e mailings de difusión das actividades, entre outros.

4.1.1. Programa AceleraTech

Respecto á iniciativa AceleraTech, que dá continuidade a edicións de anos anteriores do programa antes chamado AceleraTIC, trátase dunha actuación en colaboración con IESIDE que ten como obxectivo principal achegarlles 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. A iniciativa, orientada a perfís directivos como motores do cambio nas organizacións, considera 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.

Esta actividade, que esgotou as prazas dispoñibles na súa convocatoria, contou con vinte e cinco participantes de pequenas e medianas empresas de diversos sectores de actividade e as temáticas tratadas foron as seguintes:

- Competindo na era dos negocios dixitais
- Big Data, Data Science e Intelixencia Artificial
- Internet of the things e 5G
- Ciberseguridade
- Blockchain
- Construindo a transformación dixital da peme.



4.1.2. Programa de visibilidade do sector TIC

Ao longo do ano 2020 o CDTIC reforzou a súa aposta polo servizo “Presenta TIC”; colaborando coas empresas para realizar sesións a través streaming, facendo fincapé nas ferramentas de teletraballo e solucións de traballo colaborativo, tan importantes para a continuidade laboral de milleiros de empresas que tiveron que traballar a distancia durante a pandemia, así achegou 50 solucións tecnolóxicas de 49 provedores.

Neste ámbito, o CDTIC consolídase como centro de referencia da Amtega para a organización e xestión de actividades orientadas a impulsar e visualizar o sector tecnolóxico en Galicia. Así no marco do Plan de Software Libre 2020, o CDTIC acolleu ás sesións demostradoras organizadas pola Asociación de Empresas Galegas de Software Libre (Agasol). Estas sesións estiveron orientadas a achegar solucións empresarias en software libre fornecidas por provedores TIC galegos e contaron coa asistencia de 250 profesionais de diversos sectores de actividade.

Así mesmo, o CDTIC deu soporte á celebración de actividades como:

- Charla sobre ciberseguridade. Coñece os perigos que ameazan aos nosos datos
- Maker Faire Galicia

Por outra banda, no que se refire ao emprendemento tecnolóxico, o CDTIC apoiou e estimulou as iniciativas existentes que impulsan o nacemento e consolidación de novas iniciativas empresariais que permiten a retención de talento na comunidade. Nese sentido, o CDTIC colaborou con diversos axentes tanto públicos como privados (Red.es, Igape...) na difusión e/ou realización de actividades de fomento de empresa de base tecnolóxica, tales como:

- Presentación servizos Re-acciona. Negocios que non paran. A dixitalización como resposta á pandemia
- Caso práctico de Ciberseguridade na PEME e axudas Re-Acciona
- Difusión do prazo de adhesión ás bolsas Digitalent.
- Difusión do prazo de inscrición no curso para obter a certificación galega de competencias dixitais en ofimática

4.1.3. MapaTic.gal

En 2020, o MapaTIC.gal continúa a ser un dos principais escaparates da oferta TIC galega en internet e punto de encontro entre o sector tecnolóxico e os restantes sectores produtivos, rematando o ano con 490 provedores, 989 solucións TIC galegas e 545 empresas non TIC como casos de éxito de implantación de solucións tecnolóxicas.

4.1.4. Centro Demostrador TIC virtual de solucións libres

No ano 2020 deuse continuidade á actividade do Centro Demostrador TIC Virtual, o servizo a través do cal se poñen a 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, que comezou no ano 2014 coas aplicacións Owncloud e Xeshostal, conta na actualidade con 9 aplicacións dispoñibles para xestión empresarial, comercio electrónico ou almacenamento na nube. No ano 2020 incorporouse a aplicación Rocket.Chat, aplicación de software libre de comunicación e traballo colaborativo sobre a que trataron dúas xornadas demostradoras.

A publicación desta nova solución no CDTIC Virtual complementouse con obradoiros formativos na aula do CDTIC sobre algunhas das aplicacións con maior demanda; así, organizáronse tres xornadas sobre Odoo, incorporada ao CDTIC virtual no ano 2015, dúas xornadas sobre Zabbix e unha xornada sobre Taiga,, incorporada ao CDTIC Virtual no ano 2019..

Neste ano atendéronse 28 solicitudes para acceder ás aplicacións do CDTIC Virtual, superando o obxectivo marcado para o ano, que era de vinte solicitudes.

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

A colaboración coa Rede de Aulas 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.

O catálogo de servizos do CDTIC continúa a ofrecer a gravación de sesións, como complemento á retransmisión por streaming. Este servizo está especialmente dirixido 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.

A este respecto cómpre salientar a continuidade do programa #DemosXWeb orientado a realizar sesións demostrativas curtas, exclusivamente por streaming, que tratan sobre unha ferramenta, aplicación ou tema concreto. Este ano, o programa contou con 55 actividades, un 3 veces máis ca o ano anterior que foron seguidas en directo por 77 asistentes de media. As sesións, dispoñibles a través da canle de Livestream do CDTIC foron vistas por máis de 7.500 persoas, establecendo o máximo acadado polo centro.

En termos xerais, ao longo de 2020, o CDTIC ofertou máis de 75 horas de formación distribuídas a través de 26 seminarios aos que asistiron máis de 1300 profesionais. As temáticas das actividades con máis impacto foron Xestión empresarial, Comunicación en Internet e Software Libre.

Por último, cómpre salientar o número de visitas á web e de descargas da app:

- Máis de 30.000 visitas.
- Preto de 130 descargas da app.

4.1.6. Programa #MesD

No ano 2020 continuouse co programa #MesD posto en marcha no ano 2018. Ao amparo deste programa, organízanse unha serie de actividades, concentradas no espazo temporal dun mes, que xiran ao redor dun tema concreto. Así, no mes de febreiro tivo lugar o #MesD Competencias persoais para a transformación dixital, en colaboración con Red.es, con máis de 60 participantes.

4.1.7 Posts e manuais sobre ferramentas de teletraballo

Ao inicio do confinamento, o CDTIC levou a cabo unha serie de actuacións para axudar ás empresas a adoptar o teletraballo como consecuencia da pandemia da COVID-19. Ademais das actividades anteriormente mencionadas sobre ferramentas e normativas, o Centro Demostrador elaborou unha serie de guías sobre teletraballo, pílulas sobre ferramentas útiles para poder desempeñar o traballo a distancia, experiencias de empresas co persoal deslocalizado e información de utilidade recompilada de diferentes portais sobre esta temática.

En total publicáronse 14 artigos sobre ferramentas útiles para teletraballo, dúas guías, unha experiencia de empresa e 5 referencias a campañas de entidades externas.

4.2. Smart Turismo

O desenvolvemento das actividades de este programa de sistemas de información no ámbito de turismo vai orientado a atender a 3 obxectivos fundamentais:

- Dar soporte ao ciclo de vida do turista que ten en Galicia o seu destino de lecer: antes, durante e despois da viaxe.
- Facilitar a relación do sector turístico coa administración, poñer en valor os servizos de divulgación do destino e o coñecemento do turista son facilitadores cara a promoción do sector, tanto dende o punto de vista social coma económico.
- Acadar unha dixitalización plena dos procesos administrativos e de xestión das unidades vinculadas ao ámbito de turismo.

4.2.0. Acompañamento nas medidas de apoio ao sector turístico no ámbito crise sanitaria polo COVID-19

- Dentro das actuacións derivadas do **Plan de reactivación dos sectores cultural e turístico fronte aos efectos derivados da COVID-19**, aprobado polo Consello da Xunta de Galicia o 30 de abril de 2020, atópase o **Bono Turístico #QuedamosEnGalicia**, unha iniciativa froito da colaboración da administración e o Clúster Turismo de Galicia para fomentar a actividade no sector turístico. Esta iniciativa implicou **a perto de 20.000 beneficiarios e máis de 500 establecementos adheridos** coas súas correspondentes ofertas. O proceso implicou o desenvolvemento e posta en marcha dos procesos de :
 - Tramitación 100% dixital do proceso de solicitude e resolución dos beneficiarios, e comunicación a entidade financeira emisora da tarxeta de crédito que da soporte ao bono.
 - Tramitación 100% dixital da adhesión dos establecementos que participan na campaña.



- Difusión das **ofertas e paquetes turísticos** xerados en Turespazo, a través do portal promocional para que estean a disposición das persoas beneficiarias
- ▶ A necesidade de establecer canles de comunicación directa entre a Axencia Turismo de Galicia e o sector turístico implusou a posta en marcha dun para a **celebración de webinars**, sesións de videoconferencia masivas dirixidas a colectivos, coma alternativa aos eventos desenvolto tradicionalmente de forma presencial. Este sistema foi despois utilizado en outros ámbitos, consolidándose como un servizo corporativo.
- ▶ Incorporouse no 2020 ao uso da **plataforma corporativa de teleformación** a Axencia de Turismo de Galicia, coa posta en marcha de iniciativas de formación cara o sector turístico, tanto aquelas que substituíron formacións que en anos pasados se deran de xeito presencial, coma outras de carácter urxente e que permitiron formar en boas prácticas no contexto da crise Covid19 dirixidas a formar o persoal de colectivos destes ámbitos (“Manual para restaurantes, bares, cafeterías e terrazas ante a Covid-19”, “Manual para hoteis e apartamentos turísticos ante a Covid-19”, “Manual para aloxamentos rurais ante a Covid-19”, “Manual para albergues ante a Covid-19”...). Publicáronse ata **58 accións formativas** que permitiron que **3.049 usuarios** se beneficiasen dunha ou de varias desas accións formativas. A plataforma permitiu a xeración e remisión electrónica dos diplomas de aproveitamento, para os usuarios que superaron as probas en liña de cada curso.

4.2.1. Dixitalización integral dos procedementos do eido de turismo (RITGA) e da inspección turística.

O Rexistro de Información Turística de Galicia (RITGA) configúrase coma o centro da información turística de Galicia, tanto dende o punto de vista de repositorio e directorio global dos establecementos e actividades turísticas así coma dos recursos turísticos promocionais, e fundamentalmente, do centro da vida administrativa dos establecementos e empresas turísticas. O sistema inclúe o desenvolvemento dos procesos e servizos para o apoio ao desenvolvemento aos procedementos de inspección.

Durante o 2020 levouse a cabo a renovación de boa parte dos diferentes procedementos de alta e modificacións de establecementos e actividades turísticas. **Rexistráronse máis de 2.100 visitas de inspección e máis de 8.000 expedientes vinculados a establecementos, o 51% de eles iniciados a través da sede electrónica da Xunta de Galicia.**

4.2.2. Evolución dos portais e servizos en mobilidade de turismo para o sector e para o turismo.

- ▶ O ecosistema de **portais de difusión de turismo de Galicia** artéllase ao redor fundamentalmente de dous portais:
 - Portal de Turismo de Galicia www.turismo.gal
 - Portal do Camiño de Santiago www.caminodesantiago.gal

Neste ámbito iniciativas máis destacadas foron:

- Lanzamento e publicación dunha nova versión do portal da Área de Estudos e Investigación, aei.turismo.gal
- Lanzamento e publicación do portal promocional do evento Xacobeo 2021, www.xacobeo2021.gal
- Tamén se puxeron en marcha distintas seccións promocionais de produtos e servizos turísticos coma o tradicional *Outono gastronómico*, que vai pola súa edición 14ª; o espazo *Galicia na túa casa*, para dar acceso ás visitas virtuais a Galicia no período do confinamento; ou un novo xeito de facer o Camiño a través do *Eurovelo*.
- Outras seccións que foron incorporadas a turismo.gal e caminodesantiago.gal son as relacionadas co Turismo Accesible e con Galicia e o Camiño coma destinos seguros.
- Finalmente, o mantemento e actualización de todos os contidos e recursos que se poñen a disposición dos turistas e potenciais turistas (contidos web, recursos turísticos promocionais, actualización dos certificados de calidade Q, eventos da Axenda cultura, novas, normativa, ...).



- Dentro da liña de **reordenación e renovación tecnolóxica das aplicacións móbiles de turismo de Galicia**, promovendo unha imaxe ordeada deste eido no contexto de mobilidade, abordouse a publicación das novas apps (tanto en IOs como en Android) de Turismo de Galicia que pon a disposición os recursos turísticos de Galicia e Sendegal, que recolle os principais roteiros e sendeiros do territorio galego.



4.2.3. Deseño e posta en marcha dos medios e sistemas a Rede de Oficinas de Turismo.

En 2020 adxudicouse a iníciouse a execución do contrato de ampliación dos medios de Cartelería Dixital nas 3 oficinas de turismo de Santiago (Aeroporto, carretas e Mazarelos), na oficina de A Coruña e na de Vigo. Mediante este proxecto reforzase o equipamento destas oficinas de turismo e faise unha renovación do sistema de xestión de contidos. Iniciada a execución, rematará nos primeiros meses de 2021.

4.2.4. Centro Superior de Hostalería de Galicia (CSHG)

Realizouse a dotación e renovación de determinado equipamento:

- Renovación integral dos laboratorios de idiomas** do Centro Superior de Hostalaría de Galicia. Isto supuxo a instalación de 58 ordenadores persoais, 2 servidores, equipamento auxiliar e licenzas para os 58 usuarios.
- Dotación de **medios para o desenvolvemento de actividades formativas** en tempos de pandemia:
 - Dotouse a todos os equipos de profesores de cámaras web e auriculares con micro para atender aos alumnos en tempo de pandemia.

Dotouse as 17 aulas do Centro con unha Videocámara que permitise dar clases semipresenciais.

4.3. Memoria dixital de Galicia: Medidas para a promoción dixital da cultura e patrimonio.

A protección, preservación e difusión do patrimonio cultural, é unha das responsabilidades da administración. O programa ten como finalidade afondar nas ferramentas tecnolóxicas que den soporte ás necesidades para unha correcta descrición, conservación e preservación dixital (no seu caso), catalogación, normalización, estandarización e difusión dos elementos que compoñen o patrimonio cultural de Galicia, ou de interese para Galicia.

Inclúese neste programa o desenvolvemento das actividades de dotación de medios TIC nas institucións que custodian o patrimonio galego: os arquivos, bibliotecas e museos.

Este programa estende as súas actuacións a utilización das TIC na dinamización da actividade cultural e promoción da lingua galega.

4.3.0 Campaña #Aculturasegue, en tempos de COVID



Ao longo de 2020 realizáronse distintas melloras en <https://www.cultura.gal>. Entre elas, destaca a posta en marcha da nova sección <https://www.cultura.gal/gl/aculturasegue> para a difusión de temas monográficos relacionados coa cultura e a lingua en Galicia.

Na Axenda de Cultura creáronse etiquetas novas para informar do **estado dos eventos “aprazados” e “cancelados”** por mor da crise da COVID-19 e habilitouse a **tradución ao inglés dos eventos** para o seu uso noutros portais.

4.3.1. Difusión da lingua galega

A S.X. de Política Lingüística e a Amtega continúan colaborando no uso das canles dixitais para a difusión e impulso da lingua galega cara a sociedade. En 2020, e dentro da situación excepcional deste ano, destacan

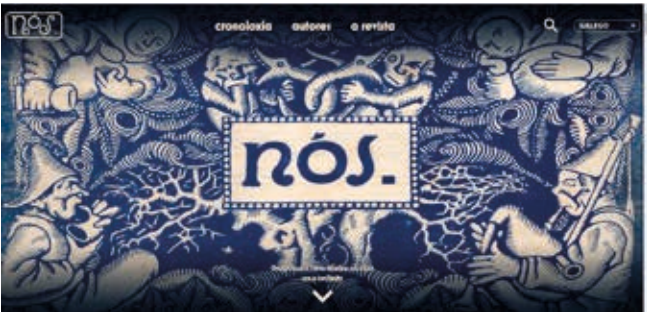
- **Plataforma de teleformación de lingua galega para a cidadanía** (<https://formacion-lingua.xunta.gal>). Continuouse o uso do espazo virtual orientado á coordinación e xestión dos plans e programas de formación e acreditación de competencia en materia de lingua galega. A través desta plataforma ofrecéronse á cidadanía, en modalidade de teleformación, os cursos de capacitación na lingua galega CELGA 1, CELGA 2, CELGA 3 e CELGA 4. Completáronse un total de 44 edicións con 1.146 alumnos.
- Adicionalmente deuselle continuidade a evolución de diversas canles de difusión, como son o portal www.lingua.gal e o **portal de dereito galego consolidado** www.lex.gal, proxecto conxunto da Xunta de Galicia co Parlamento de Galicia e a Universidade de Santiago de Compostela.
- Igualmente continuouse coa evolución tecnolóxica e lingüística **do sistema de tradución automatizado Gaio que** 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, así como dicionarios especializados do ámbito xeral, xurídico e administrativo. O sistema dispón de dous frontais de tradución: o tradutor público <http://tradutorgaio.xunta.gal>.

gal, e o frontal de tradución interno <http://gaio.xunta.gal> (empregado dentro da rede corporativa da Xunta) A táboa axunta, recolle a evolución incremental do uso do sistema en termos de número de palabras traducidas:

Ano	No frontal interno	No frontal público	Na app Gaio	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
2017	205.240.703	235.514.762		440.755.465
2018	132.628.531	461.627.483		594.256.014
2019	145.935.350	530.347.264		676.282.614
2020	121.990.941	783.775.548	2.208.834	907.975.323
				3.724.366.938

4.3.2. GALICIANA – Patrimonio dixital de Galicia

Galiciana-Patrimonio dixital de Galicia estase a consolidar como un referente no eido da difusión e preservación do patrimonio dixitalizado galego, tanto no eido arquivístico como bibliotecario. Galiciana configúrase como unha plataforma xestión, recolección de datos abertos (protocolo OAI-PMH), xestión e difusión do patrimonio dixital cultural de Galicia custodiado en diversas institucións galegas.



A infraestrutura de Galiciana está baseada nos seguintes sistemas:

- Sistema Biblioteca Dixital de Galicia. (<https://biblioteca.galiciana.gal>)
- Sistema Arquivo Dixital de Galicia. (<https://arquivo.galiciana.gal>), utilizado na actualidade por 34 arquivos de diferente titularidade.
- Sistema de preservación do patrimonio dixital
- Sistema de recolección dende diferentes repositorios OAI-PMH
- É o portal de difusión do patrimonio dixital (www.galiciana.gal). Galiciana-Patrimonio Dixital de Galicia é o portal de acceso aos recursos patrimoniais, dixitais ou dixitalizados, da cultura galega que se atopan en dominio público ou de cuxos dereitos de difusión sexa titular a Xunta de Galicia ou as institucións xestoras dos repositorios que participen no proxecto.

En 2020, ademáis da evolución tecnolóxica e funcional dos sistemas que compoñen a infraestrutura de Galiciana, avanzouse en dúas liñas: accións de impulso á dixitalización de fondos e posta en marcha dunha nova aproximación á difusión dos fondos contidos en Galiciana mediante grafos de coñecementos.

A) **Impulso á dixitalización de fondos custodiados en institucións alleas á administración pública, mediante a convocatorias de concesión de subvencións, en réxime de concorrencia competitiva, para a dixitalización do patrimonio cultural de Galicia coa finalidade de preservación e difusión a través de Galiciana-Patrimonio Dixital de Galicia cofinanciadas co Fondo Europeo de Desenvolvemento Rexional, no marco do programa operativo Feder Galicia 2014-2020.**

- Con respecto á convocatoria 2018-2019, despois dunha ampliación do prazo de execución, finalizou a execución dos proxectos subvencionados, cuxos resultados permitiron o incremento dos fondos accesibles en Galicia. Foron 20 proxectos, por un importe total de por un importe total de 712.133,85€, de diferentes institucións (10 concellos (A

Coruña, Avión, Betanzos, Marín, Muros, Ortigueira, Pol, Ribadeo, Ribeira, Vimianzo), a Real Academia Galega, a Universidade de Santiago de Compostela, a CRTVG, 4 Fundacións (Pedro Barrié de la Maza, Rosalía de Castro, Uxío Novoneyra, Vicente Risco, 10 de Marzo), a Asociación do Padroado do Museo do Pobo Galego e a Asociación de Amigos de los Caminos de Santiago de Madrid)), que **supuxeron a xeración de 74.095 obxectos dixitais e 1.177.628 páxinas dixitalizadas.**

- Fíxose unha nova convocatoria *convocatoria mediante a RESOLUCIÓN do 27 de febreiro de 2020 pola que se aproban as bases reguladoras para a concesión de subvencións, en réxime de concorrencia competitiva, para a dixitalización do patrimonio cultural de Galicia coa finalidade de preservación e difusión a través de Galiciana-Patrimonio Dixital de Galicia, e se procede á súa segunda convocatoria para os anos 2020-2021. Esta convocatoria, cun orzamento de 700.000€ que se resolverá e executará en 2021.*

B) Coincidindo co **centenario da Revista NOS**, e a partir da dixitalización da revista, dispoñible en Galiciana, aborouse unha primeira aproximación a aplicación de novos modos de interrogación e difusión dos fondos dispoñibles no sistema, mediante a aplicación de tecnoloxías innovadoras como son os grafos de coñecemento.. Como resultado deste traballo púxose en marcha <https://revistanos.galiciana.gal/es>, no que se recollen as relacións dos artigos da revista, os autores, as institución e os principais acontecementos da época.

4.3.3.a Sistemas de xestión e canles de difusión dos arquivos

O **sistema de xestión de arquivos físicos (ARQA)** facilita unha ferramenta para a xestión dos cadros de clasificación e fondos custodiados en arquivos dependentes da Xunta de Galicia e nas entidades locais. Durante o 2020 aborouse a implantación en novos arquivos municipais, estando a fin de 2020 implantado en:

- ▶ Na Subdirección Xeral de Arquivos na Xunta de Galicia.

- ▶ Na Xestión dos arquivos dos seguintes concellos (17): Mañón, Melide, Ponteceso, Ordes, O Barco de Valdeorras, Celanova, Muros, Paradela, Monterroso, Ribadavia, Boborás, Barreiro, Carballado, Ribadeo, Aranga, ademais de Vilar de Barrio e Vilariño de Conso.

Por outra parte, aborouse a renovación do espazo de internet <https://arquivosdeg Galicia.xunta.gal> que se publicará cara a cidadanía a principios do 2021.

4.3.3.b Sistemas de xestión e canles de difusión dos museos dependentes da Xunta de Galicia

A dinamización da canle de internet para a difusión do patrimonio e cultura galego resultan especialmente salientables, pola capacidade de achegamento a outros ámbitos xeográficos.

Na rede de museos dependentes da Xunta de Galicia, estase a levar a cabo unha revisión da presenza en internet que inclúe:

- ▶ O deseño de elementos comúns da presenza en internet dos museos dependentes da Xunta de Galicia, permitindo a iden de cada institución tendo en consideración a súa tipoloxía.



- ▶ A renovación dos portais do Museo de Belas Artes de A Coruña, do Centro Galego de Arte Contemporánea e do Museo das Peregrinacións.
- ▶ A creación do portal do Museo do Viño de Ribadavia.
- ▶ Ademais da evolución tecnolóxica dos espazos dos restantes museos dependentes da Xunta de Galicia.



No 2020 continuou a súa evolución traballando na integración con ferramentas como o Domus a través da que se obteñen as coleccións dos museos e adaptando outras das webs como a do Museo Etnolóxico de Ribadavia ou a do Museo Arqueolóxico Provincial de Ourense.

Tamén no ámbito dos museos desenvolveuse unha app para dispositivos móbiles no ámbito do Museo das Peregrinacións e Santiago que permite facer a visita do mesmo cunha guía interactiva que vai explicando os fondos do mesmo seguindo diferentes rutas a través do uso de balizas de posicionamento.

4.3.4. Posta en marcha do sistema de xestión de recursos do Patrimonio Cultural de Galicia (XERPA)

Dentro das actividades desenvolvidas no proxecto GEOARPAD, financiado polo programa de cooperación INTERREG V (POCTEP) de Galicia (código de proxecto 0358_GEOARPAD_1_E), abórdouse, xunto coa Dirección Xeral de Patrimonio da Consellería de Cultura e Turismo, o deseño conceptual e modelo de información do sistema de xestión de patrimonio cultural, tendo como referencia a *Lei 5/2016, de 4 de maio, de Patrimonio Cultural de Galicia*. Este modelo conceptual recolle tres dimensións de traballo:

- ▶ Asociada coa dimensión alfanumérica tradicional, entendida como a xestión dos datos estruturados, identificados na lei 5/2016, de 4 de maio, do patrimonio cultural de Galicia. Nela ademais de establecer os elementos e definir procedementos incorpora as ferramentas e instrumentos identificados na devandita lei.

- ▶ Asociada coa dimensión espacial e xeográfica, na que ademais se ten en consideración o Regulamento de Cartografía de Galicia, na que a información do Patrimonio constitúe parte básica da información de referencia da Comunidade Autónoma, derivada da necesidade da súa consideración en calquera procedemento de transformación e xestión territorial.
- ▶ Asociada coa tramitación electrónica dos expedientes, que recolle os diferentes procedementos administrativos que, necesariamente, teñen relación co sistema que se vai desenvolver.



A posta en marcha do **sistema XERPA (Xestión de recursos do Patrimonio Cultural de Galicia)**, supuxo a migración dos contidos do anterior sistema COPRA, xerando un **repositorio de máis de 47.000 elementos patrimoniais**. Na actualidade o sistema permite a **xestión dos instrumentos identificados na Lei 5/2016**:

- ▶ Censo del Patrimonio Cultural de Galicia
- ▶ Catálogo de Patrimonio Cultural de Galicia.
- ▶ Relación de bens de interese cultural.

Para elo o sistema permite:

- ▶ A recolleita da ficha do ben incluíndo a identificación, caracterización e marco regulatorio que establece o seu nivel de protección.

A Xestión dos expedientes das intervencións no patrimonio e actos administrativos vinculados a él.

4.3.5. Sistema de xestión de nomes do territorio

Os nomes de lugares forma parte do patrimonio inmaterial de Galicia, e son instrumento técnico no análise e planificación do territorio.

Dentro das actividades desenvolvidas no proxecto GEOARPAD, financiado polo programa de cooperación INTERREG V (POCTEP) de Galicia (código de proxecto 0358_GEOARPAD_1_E), abordouse en colaboración coa S.X. de Política Lingüística, o Instituto de Estudos do Territorio, e a Real Academia Galega, o **Sistema de Xestión de nomes do territorio** que reúne un conxunto de instrumentos e ferramentas orientados a facilitar esta xestión na súa dimensión lingüística, xeográfica e parti-

cipativa. Inclúese neste proxecto tanto o nomenclator oficial (entidades de poboación), como a microtoponimia. En decembro de 2019 presentáronse:

- ▶ O portal de difusión da toponimia e microtoponimia, con especial énfase na difusión dos orixes dos nomes do territorio. <https://toponimia.xunta.gal>
- ▶ O sistema de Xestión participativa para a recolleita da microtoponimia por parte de colaboradores interesados na recuperación deste patrimonio.

No ano 2020 continuou a súa evolución funcional incluíndo melloras coma a incorporación de novas capas base así como melloras nas buscas, ademais de melloras e correccións nas funcionalidades que xa tiña. Sen esquecer a app mobil que permite interactuar coa plataforma dende calquera ubicación.

O portal toponimia de Galicia da difusión a máis de 509.000 toponimos. A canle de participación cidadá ten rexistrados **preto de 2.000 usuarios** que fixeron unhas 24.500 aportacións en termos de topónimos enviados.

A sección **“Experiencias de Recolleita”** aporta a visión dalgunhas das iniciativas de participación cidadá para a recuperación deste patrimonio inmaterial.



4.4. Plan tecnolóxico para a xestión e conservación do medio ambiente

Este plan ten como obxectivo, aproveitando as capacidades das TIC (integración de información, monitorización de parámetros chave, análise de información), o deseño dun modelo sustentable de aproveitamento dos recursos naturais e ambientais de Galicia (espazos naturais, fauna e flora, xestión dos residuos, climatoloxía, ...)

4.4.1. Consolidar e evolucionar a plataforma galega de información ambiental, Gaia, como sistema integral de tramitación electrónica

Continuouse o desenvolvemento da plataforma galega de información ambiental, Gaia, implantándose, no ano 2020, a adaptación do módulo de residuos ao estándar E3L 3.1 e as implantacións dos módulos de inspeccións (eInspecciones), iniciándose 439 novas inspeccións, e do Rexistro Galego de Emisións Contaminantes á Atmosfera (eRegade), no que se migraron 340 centros de traballo de 230 empresas.



Por último, implantouse a aplicación tramita-e para a tramitación electrónica do procedemento MT975I, para o que xa se rexistraron 146 expedientes.

4.4.2. Modernizar tecnoloxicamente os espazos imán do Plan de promoción e posta en valor do patrimonio natural de Galicia.

Realizouse o soporte da plataforma de contidos dixitais que permite que cada espazo xestione a súa información que se proxecta ben a través de videowalls, pantallas informativas ou mesas interactivas. Este sistema está operativo nos seis parques naturais galegos, no Parque Nacional das Illas Atlánticas e as catro aulas da natureza. En total, 11 espazos dotados con solucións tecnolóxicas innovadoras para facilitar aos visitantes o acceso á información sobre rutas, servizos, patrimonio, flora e fauna de cada un destes enclaves dun xeito lúdico atractivo.



Galicia,
Natural e Única



4.5. Plan tecnolóxico para o transporte público

Este plan ten como obxectivo, aproveitando as capacidades das TIC (integración de información, monitorización de parámetros chave, análise de información), o deseño dun modelo de transporte sustentable, a través da eficiencia operativa na prestación dos servizos, a mellora na xestión, planificación e toma de decisións da administración; e a mellora da relación e información aos cidadáns.

4.5.1. Impulsar a modernización tecnolóxica do sector do transporte a través do desenvolvemento de sistemas integrais de información e, de novas formas de xestión do transporte para empresas, cidadáns e administracións públicas

Adxudicouse e iniciouse o servizo de desenvolvemento de novas funcionalidades, soporte, operación e mantemento do sistema de axuda á explotación da Mobilidade de Galicia (SAE-GAL).

Implantouse o sistema integral de xestión e tramitación da oferta de transporte público de Galicia e oficina virtual (OTRANS). O sistema permite a tramitación dos expedientes de modificación de oferta, catálogo, persoal e vehículos ás empresas concesionarias dos servizos de transporte público. Deste xeito dase cobertura aos 129 novos contratos de transporte, dos que son responsables 271 empresas. No ano 2020, tramitáronse coa plataforma máis de 2.400 expedientes.

Licitouse o novo contrato de desenvolvemento do sistema integral de xestión e tramitación da oferta de transporte público de Galicia e oficina virtual (fase 2).

Realizouse o mantemento evolutivo do portal de transporte público de Galicia (<https://www.bus.gal>) co obxectivo de convertelo en referente da información sobre transporte público en estrada para a cidadanía.



4.5.2. Favorecer a implantación de novos sistemas de pagamento no transporte público de Galicia.

Continuouse coa pilotaxe en dous operadores da Área Metropolitana da Coruña, en colaboración con Abanca, dunha solución para o pago con móbil no transporte metropolitano de Galicia.

4.5.3. Impulsar solucións de planificación, análise e axuda a toma de decisións no ámbito de transporte

Completouse o desenvolvemento e implantouse o observatorio de custos do transporte de mercadorías por estrada dentro da comunidade autónoma de Galicia: <https://observatorio-transporte.xunta.gal/>.



Realizouse a adaptación dos procesos de bonificación necesaria para a ampliación da idade máxima dos usuarios da tarxeta Xente Nova: de 19 a 21 anos.

4.6. Programa Primare: A transformación dixital dos sectores primarios

Este programa aglutina a estratexia galega de promoción do desenvolvemento do medio rural a través do uso das TIC como vehículo para o desenvolvemento dunha actividade agraria e pesqueira sostible, mellorando a seguridade e a calidade alimentaria e aumentando a competitividade do sector primario co fin de mellorar as condicións de vida do medio rural. Polo tanto, o obxectivo é o desenvolvemento do sector primario galego (agrogandeiro, forestal e pesqueiro) a través de iniciativas relevantes de impacto no sector e na economía galega.

4.6.1. Transformar as inspeccións asociadas á PAC a través da aplicación innovadora da tecnoloxía: cara a Agro 4.0

A iniciativa Primare - Inspeccións Intelixentes Avanzadas naceu co obxectivo do desenvolvemento dunha solución tecnolóxica para que os controis en campo asociados ás axudas da Política Agraria Común (PAC) se poidan realizar asistidos mediante medios tecnolóxicos (en particular mediante o uso de medios aéreos non tripulados e outros sistemas tecnolóxicos), aumentando a súa eficiencia. Durante a súa construción, procurouse tamén facilitar sinerxías para potenciar os resultados do mesmo cara aos propietarios de explotacións agrogandeiras ou forestais.

Coliderado polo FOGGA e AMTEGA, e cofinanciada nun 80% con fondos FEDER do Programa Operativo Plurirrexional de España 2014-2020 (POPE), supuxo un investimento de 4 millóns de euros, enmarcado na "CIVIL UAVs Initiative".

Unha vez finalizados no ano 2019 os desenvolvementos, probas e validación do sistema, os resultados obtidos foron postos en 2020 a disposición de distintos departamentos e administracións:

- Sistema de xestión xeoreferenciada para o control da actividade agraria (CAPTURA)

Desenvolveuse un sistema capaz de almacenar e procesar as capturas dos voos de UAV, imaxes de satélite, aplicarles pro-

cesos de xeo-referenciación e ortorectificación e etiquetado. Estes procesos son necesarios para acondicionar as imaxes para que sexan válidas e procesables polas redes neuronais artificiais que soportan os algoritmos de "aprendizaxe máquina"

- Plataforma de procesado de información das parcelas agrarias (PROCESADO)

Desenvolvéronse e adestráronse redes neuronais utilizando a imaxes etiquetadas tanto para a detección de elementos como para a segmentación das mesmas coa finalidade de identificar de cultivos, actividade agraria, elementos da paisaxe... que unha vez procesados polo sistema experto sirvan para determinar se un control (parte da inspección automatizada) se cumpre ou non; o ben, para indicar a presenza de indicios do seu cumprimento.

- Control automatizado e intelixente da actividade agraria asociada ás axudas da PAC (SISTEMA EXPERTO)

Desenvolvéronse algoritmos de inspección automatizada para o post-procesado dos resultados obtidos mediante técnicas de aprendizaxe automático e unha aplicación para a planificación e execución de inspeccións. Tamén se desenvolveu un visor XIS especializado en mostrar e contrastar as capas de información producidas polos tres subproxectos (captura, procesado e resultados de inspección).

Para o proxecto adquiríronse imaxes satelitais de máis de 170km² de terreo e realizáronse voos con UAVs (drones) en 174 zonas correspondentes con mais de 7000 Hectáreas; para a elección destas zonas combináronse os criterios de avaliación do proxecto co interese do organismos autónomo FOGGA para validar os resultados de procesos de teledetección clásico así como o piloto de monitorización. En xeral, o proxecto é froito dunha intensa e fructífera colaboración co FOGGA, que permitiu enriquecer os resultados do mesmo, así como futuras liñas de actuación. O plan de validación desenvolveuse coa participación dos servizos territoriais do FOGGA. Nas imaxes adquiridas leváronse a cabo o estudo das superficies de recintos de cultivo delineado, elementos da paisaxe e indicadores de superficie agraria. Durante 2020 avaliouuse co FOGGA a posibilidade do emprego dos resultados do proxecto como complemento doutros proxectos vencellados á monitorización

e teledetección das parcelas obxecto de control no marco da solicitude única da Política Agraria Común.

Como resultados complementarios do proxecto obtivéronse produtos con relevancia propia coma un sistema de xestión do caderno dixital do agricultor e un sistema de xestión de imaxes xeoreferenciadas. O sistema experto ademais dos datos procedentes do procesamento automatizado, admite datos de fontes diversas. Unha destas fontes é o propio agricultor interesado que pode facilitar información complementaria para a inspección. O caderno dixital é unha aplicación móbil para a presentación de evidencias xeoreferenciadas, e facilítalle o subministro dos datos que de xeito tradicional ven entregado en papel, a través dunha canle electrónica e integrada.

Parte destes resultados son peza de entrada no desenvolvemento dun novo proxecto, definido e licitado no seu alcance principal durante 2020 (agro 4.0). O obxectivo da actuación é desenvolver unha plataforma de información agraria que posibilite a prestación de servizos dixitais en materia de parcelas e explotacións, especialmente aqueles dirixidos á compartición de información dos titulares das explotacións agrarias e a Administración, tanto a nivel de facilitar a canle de comunicación dos titulares coa Administración, como para que esta poida ofrecer servizos de valor engadido aos mesmos.

Esta plataforma de servizos está por tanto dirixida cara a dous potenciais beneficiarios claramente interrelacionados:

- ▶ Agricultores e Gandeiros (Produtores): Xestión eficiente da súa explotación; Información achegada polos propios produtores; Información achegada por outros axentes: Administración, Industrias Agroalimentarias, Consellos Reguladores, Outra produtores
- ▶ Administración: Obtención de información adicional por parte do produtor; Análise da información, Toma de decisións, Comunicación aos produtores, Política Agraria en Galicia

A nova plataforma facilitá ao Produtor a Xestión Electrónica da Explotación agrícola: Punto centralizado, Xeolocalizar e modificar elementos, Rexistro gráfico de actuacións e incidencias,

Emisión/Recepción de mensaxes e alertas de/para outra Produtores/Administración, Control económico e produtivo, Interacción coa Administración de maneira dixital e directa.

Respecto da administración permitirá unha mellora na xestión das explotacións, en conexión co Rexistro de Explotación Agrarias de Galicia: Punto centralizado de información (actualización continua), Compoñente gráfica, Servizos de intercambio de información co Produtor, Análise e toma de decisións, Comunicación aos produtores (Alertas, Avisos, Recomendacións...)

O sistema concretarase nas seguintes actuacións principais:

- ▶ XEAGA. Xestión de Explotacións Agrarias de Galicia: sistema para a xestión da información por parte de xestores de explotacións agrarias, a través de ferramentas orientada ao Agricultor Activo.
- ▶ OPA. Sistema de Información Observatorio de parcelas. Repositorio de capas xeográficas para a xestión da información de parcelas orientado a Xestores da Administración e xestores de explotacións agrarias.

A plataforma, ademais de en a xestión das explotacións agrarias, é de aplicación en ámbitos como o VITÍCOLA, a XESTIÓN GANDEIRA ou a XESTIÓN DE XURROS E ABONOS.

4.6.2. Aplicar solucións tecnolóxicas innovadoras para a vixianza e xestión dos incendios.

Nos anos 2018 e 2019 púxose en marcha a Rede de Vixilancia do Espazos Forestais de Galicia, coordinada polo operador público RETEGAL. O sistema permite o apoio no labor de detección, prevención e seguimento de incendios forestais, sendo xa operativa unha primeira fase do sistema, que permite monitorizar aproximadamente o 54% do territorio, incluíndo terreos das 73 parroquias de Alta Actividade Incendiaria (PAAI) definidas así no Plan de prevención e defensa contra os incendios forestais de Galicia (PLADIGA).

O sistema xa está en funcionamento aproveita a infraestrutura de RETEGAL, o software de monitorización e xestión e a integración da información cos sistemas de xestión de incendios (Xeocode 2.0) aos que da soporte a área de Solucións Tecnolóxicas

Sectoriais da AMTEGA; xunto coa completa operativa de todos os elementos necesarios para o funcionamento da rede.

En termos xerais o alcance dos traballos no 2020 contemplaron:

- A adquisición de 32 cámaras motorizadas de altas prestacións para a vixilancia e control do territorio e a súa integración no sistemas de control de cámaras centralizado con arquitectura cliente servidor e Xeocode.
- A instalación dunha caseta e torre no punto de vixilancia de Coto do Pilar (Melide) así como na caseta de vixilancia de Monte Faro (Chantada).
- A adquisición e instalación de oito (8) vans de radioenlaces para dotar de conectividade ás novas cámaras.
- A realización dun plan piloto de sensorización utilizando dispositivos IOT (Internet of Things)

Como resultado deste labor, o seguinte cadro amosa un resumo das fases e situación actual da rede:

	Previsión inicial (1ª Fase)	Previsión final (1ª Fase)	Previsión inicial 2ª Fase	Previsión final (2ª Fase)
Nº de centros de telecomunicacións	34	44	59	60
Nº de cámaras	68	88	118	120
Superficie con cobertura visual directa (simulación informática) (% do territorio)	48%	54%	60%	60,02%
Superficie con cobertura visual directa (simulación informática) (millóns ha.)	1,4	1,6	1,8	1,805

4.6.3. Modernizar tecnoloxicamente as lonxas e confrarías a través de solucións de xestión e comercialización

Proxecto cun investimento global superior aos 4,7 M€ no período 2018 a 2021, cofinanciado nun 75% polo Fondo Europeo Marítimo e da Pesca (FEMP); ao que se suma a mellora nas liñas de comunicacións nas lonxas e confrarías participantes cun investimento específico de Amtega de mais de 1,1 millóns de euros.



O proxecto comprende:

- ▶ Modernización da infraestrutura tecnolóxica das lonxas (equipamento, liñas de comunicacións)

- ▶ Solución de comercialización que permita, a partir da información obtida na identificación, clasificación e pesada das capturas descargadas na lonxa, a súa poxa e a emisión dos documentos relacionados coa comercialización
- ▶ Solución de xestión que facilite a xestión propia das lonxas e confrarías (subministracións, contabilidade, xestión social...)

A plataforma tecnolóxica resultante integra ambas solucións, modernizando a xestión dos procesos de xestión e comercialización que se desenvolven nas lonxas galegas. O sistema pon o foco na mellora da calidade da información xerada en cada unha das fases dos procesos de comercialización e subasta, garantindo a trazabilidade e aumentando os servizos ofrecidos aos distintos usuarios sectoriais, así como a súa dispoñibilidade.

Solucións de comercialización e xestión

As lonxas teñen acceso a unha nova solución de comercialización que lles permite obter información de xeito automático da identificación, clasificación e pesada das capturas descargadas na lonxa para a súa poxa nas distintas modalidades, e emitir os documentos relacionados coa comercialización dos produtos; así como integrar e validar a información desde outros sistemas de información (a través da Plataforma Tecnolóxica da Pesca e outros sistemas ofrecidos pola Xunta de Galicia). A iniciativa inclúe a renovación dos equipos tecnolóxicos necesarios (pantallas de subasta, servidores, smartphones, equipamento que facilite a comunicación con básculas e etiquetadores, etc.).

O sistema de xestión facilítalles a tramitación da contabilidade, da facturación, do pago de impostos coas distintas administracións e a xestión social da entidade (censo, información de interese, etc.).

Poxas online

As poxas dirixidas o Director a través dun smartphone; accedendo os compradores desde unha app instalada nos seus terminais móbiles, que lle permite, previa a debida identificación, seguir e participar en tempo real, visualizando en paralelo o proceso nas pantallas instaladas nas rulas. Unha vez finalizada a venda, tanto compradores como provedores teñen acceso para poder consultar a través do portal do proxecto os datos relativos ás vendas e compras realizadas, así como xestión asociada.

Empregando o smartphone, compradores presencias ou remotos poden participar en varias poxas ao mesmo tempo – se así o autorizan as lonxas – o que abre novas canles e posibilidades para a comercialización. A participación de compradores non presenciais autorizados estase xa a dar en varias rulas como Fisterra, Malpica ou A Guarda (polbo, ourizo ou algúns mariscos entre outros produtos).



Melloras das comunicacións e o equipamento

As actuacións abordan a mellora da conectividade, ampliando as capacidades, para o que se instalan liñas de comunicacións de alta capacidade (cable, fibra óptica, radioenlaces propios) que ofrece a AMTEGA a través da Rede Corporativa de Comunicacións da Xunta de Galicia, incluíndo unha segunda liña de respaldo ante a eventualidade de fallos que puideran producirse na liña principal. Inclúese o equipamento necesario da conectividade sen fíos (wifi) para que podan conectarse os compradores.

As novas solucións están albergadas no Centro de Proceso de Datos Integral (CPDi) cun enfoque de xestión e administración da infraestrutura como servizo, garantindo as axeitadas condicións de acceso, fiabilidade e seguridade e facilitando o soporte e mantemento da solución nas lonxas.

Modernización de centros neurálxicos

Co proceso de modernización ábreanse novas canles de comercialización e mellórase a trazabilidade, eficiencia e integración da información. Estes son aspectos fundamentais, para unha rexión como Galicia que é destino do 70% do que chega ás lonxas españolas e dun 10% do que se desembarca no marco da Unión Europea, cunha cifra de vendas próxima aos 500 millóns de euros de facturación (peixe e marisco).

O soporte e atención ao proxecto garántese mediante un punto único de entrada, a plataforma asociada á Plataforma Tecnolóxica de Pesca e servizos relacionados (CAU_PTP), que facilita unha atención 24*7 das peticións de servizo que se producen.

A posta en servizo en cada lonxa comprende fases secuenciais, dende a auditoría e diagnóstico previo, instalación do equipamento, configuración e adaptación para o modo de traballo existente en cada rula, migración dos datos previos e formación e acompañamento aos distintos usuarios (subastadores, compradores, persoal de administración da confraría,...) en todo o proceso de posta en marcha e uso inicial.

Ao remate de 2020 están en funcionamento un total de 25 rulas e confrarías en Ferrol, Fisterra, Camariñas, Cariño, A Pobra do Caramiñal, Porto do Son, Barralobre, Mugardos, Malpica, Muros, Esteiro, Laxe, Rianxo, Corcubión, Cabo de Cruz e Aguiño – na provincia de A Coruña - e Aldán-Hío, A Guarda, Baiona, Vilaxoan, Arcade, Redondela, Cangas, Portonovo e Vilaboa – na provincia de Pontevedra - xa dispoñen desta plataforma tecnolóxica única que integra os sistemas de xestión, poxa e comercialización, incluíndo e emisión de notas de venda. Cara a 2021, deberase consolidar a finalización desta etapa do proxecto, acadando as 35 rulas en uso.

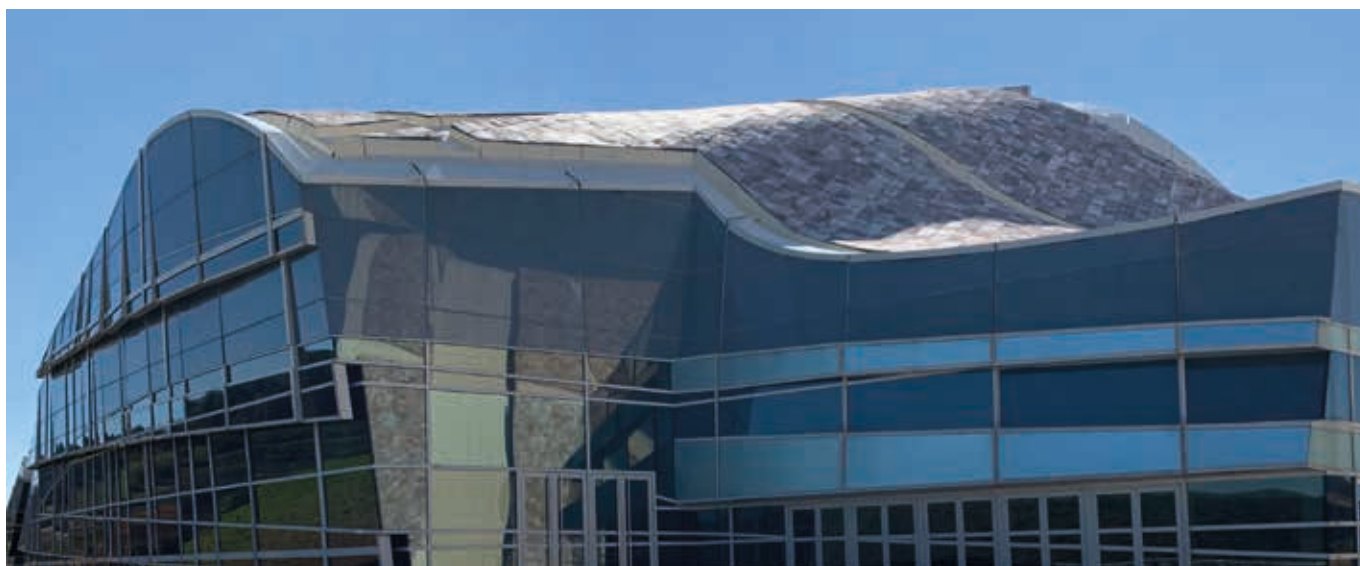
Ademais da implantación nas novas instalacións que se van incorporando ao proxecto, no 2020 introduxéronse numerosas melloras e facilidades de emprego nas solucións. Entre outras, cómpre salientar a integración do sistema coa solución XESMAR de amplo uso nas confrarías adicadas á actividade de marisqueo; a automatización do envío das notas de venda a PescadeGalicia, a xestión de venda ao por menor, o axuste de cupos a provedores, unha solución de xestión da información de vendedurías, a integración co módulo de pesada co equipamento das clasificadoras do produto, a integración de albaráns desde o módulo de xestión da lonxa así como un novo modo de asignación (asignacións automáticas) de cara a dar soporte a asignación desenvolta en lonxas con comercialización e produto agrupado. Estas e outras funcionalidades permiten adaptar o funcionamento da solución global a

determinadas casuísticas, ofrecendo un maior valor engadido no seu emprego e mellorando a eficiencia na automatización de todos os procesos.

Tamén se actualizou a aplicación móbil para o comprador iOS, para aliñala coas facilidades da versión de Android. Tanto a app de comprador como a do director da poxa, melloraron a súa funcionalidade e operatividade, con tarefas significativas como a unificación da xestión das poxas previas e en quente. Tamén se desenvolveu unha solución para dar cobertura á poxa en modo libreta a través do emprego de tablets.

Distintas tarefas e evolución no panel de poxa, como a incorporación de son ás mensaxes presentadas no panel en relación cos sucesos das poxas celebradas, foron incorporadas a demanda dos usuarios actuais.

Dende o arranque do sistema a mediados de 2019, o sistema xestionou mais de 7,541 millóns de kg de produto pesqueiro, correspondente a un importe económico de 26 millóns de euros; nas poxas co novo sistema participaron 2.811 provedores e mais 304 compradores distintos en subasta, con 66.785 poxas diferentes gañadoras. O sistema de xestión procesou preto de 30.000 facturas de clientes e provedores e mais de medio millón de movementos contables, Dando tamén servizos a mais de 3.800 socios, 11.600 provedores e 16.575 clientes de confrarías.



Obxectivo 5: Apoiar o crecemento do ecosistema dixital

5.1. Axenda Dixital de Galicia: A estratexia dixital de Galicia

Durante este ano seguiu-se a traballar na posta en marcha de mecanismos precisos co fin de acadar unha óptima coordinación e encaixe das iniciativas desenvolvidas no marco da estratexia tecnolóxica global da Xunta de Galicia: a Axenda Dixital de Galicia 2020.

Deste modo, continuouse a impulsar medidas destinadas a construír un marco apropiado para o desenvolvemento da economía dixital de Galicia, centradas na vixilancia continua que contribúa á identificación de posibles sinerxías das devanditas iniciativas coas directrices establecidas no marco das estratexias existentes a nivel nacional e europeo, así como outra estratexia sectorial autonómica que incida sobre o desenvolvemento dixital de Galicia.

5.1.1. Vixilancia continua das actuacións e medidas relativas ao impulso da sociedade dixital

Desenvolvemento de análises e estudos sobre o contexto da sociedade da información no que respecta a outros plans estratéxicos autonómicos, nacionais, europeos ou internacionais, así como o desenvolvemento de iniciativas de interese para Galicia.

5.1.2. Seguimento e avaliación das iniciativas recollidas na Axenda Dixital de Galicia 2020

Desenvolvéronse tarefas de soporte e avaliación das actuacións e proxectos derivados da ADG2020 en materia da sociedade da información, así como os correspondentes análises de avance e impacto a través do seu desenvolvemento.

► Axenda Dixital de Galicia 2020 - Balance 2015-2019

5.1.3. Coordinación das actuacións derivadas da Axenda Dixital de Galicia 2020

Posta en marcha de mecanismos para acadar unha óptima coordinación das iniciativas e programas desenvolvidos no marco da Axenda Dixital 2020 así coma con calquera outro programa relativo ao desenvolvemento dixital de Galicia.

5.1.4. Desenvolvemento do proceso de elaboración da Estratexia Galicia Dixital 2030

En 2020 deuse continuidade ao proceso de elaboración da Estratexia Galicia Dixital 2030 co obxectivo de establecer unha estratexia dixital única para Galicia, da que sexan partícipes a cidadanía, as empresas e as administracións, co fin último de contribuír ao aumento da calidade de vida e ao desenvolvemento sostible nas súas tres vertentes: económica, social e medioambiental. Neste senso, levouse a cabo un proceso de reflexión sobre o futuro dixital de Galicia incluíndo distintas actividades de participación coas que se implicou a entidades locais, representantes do hipersector TIC, empresas tractoras galegas ou o Comité de expertos académicos da EGD2030 do ámbito tecnolóxico, industrial, económico, xurídico, socio-lóxico, educativo e sanitario das tres universidades galegas.

Tendo en conta todas as achegas recollidas, o 3 de decembro de 2020 aprobouse a Estratexia Galicia Dixital 2030 (EGD2030), unha estratexia deseñada polo Goberno galego para Galicia como un marco dixital común que facilite a actuación das tres administracións nun mesmo territorio de maneira complementaria, buscando as sinerxías e a suma de esforzos para consolidar a transición dixital da Comunidade. A nova estratexia, aliñada coas prioridades do novo marco europeo, estrutúrase

en torno a 7 eixes estratéxicos e un transversal, que determinan as áreas de actuación e 20 programas para acadar os obxectivos marcados en cada eixe:

- ▶ ‘Goberno e Administración Intelixente’ para impulsar a automatización e transformación dixital dos servizos públicos e evolucionar cara un modelo intelixente de posto de traballo do empregado público, así como o expediente xudicial electrónico.
- ▶ ‘Sociedade dixital e inclusiva’ que busca dotar ao conxunto da cidadanía da capacitación dixital necesaria para desenvolverse plenamente con confianza e seguridade no contexto dixital.
- ▶ ‘Entorno dixital para saúde e benestar social’ para promover o uso eficiente das tecnoloxías dixitais para mellorar a saúde e a autonomía persoal e reforzar a robustez e sostibilidade dos sistemas e servizos socio sanitarios.
- ▶ ‘Territorio intelixente, verde e resiliente’ para avanzar cara a un territorio máis sostible, máis verde e conectado, onde se faga un uso eficaz dos recursos naturais.
- ▶ ‘Conectividade dixital do territorio’ co obxectivo de conseguir unha Galicia máis integrada e conectada.
- ▶ ‘Cultura e Turismo Intelixente’ centrado en promover o uso de tecnoloxías para avanzar na dixitalización e conservación do patrimonio cultural galego e consolidar o

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

- ▶ ‘Economía Dixital e Sostible’ fomentará a transformación dixital do servizo público de Emprego e contribuirá a un cambio no modelo produtivo para o que se fomentará a transformación dixital das pemes e transición cara á industria 4.0.
- ▶ O eixe transversal promoverá a especialización tecnolóxica ao servizo do resto de eixes estratéxicos. Para iso, a Estratexia asume a través de dous programas os desafíos de impulsar a promoción de talento dixital; fortalecer o hipersector TIC, potenciando o emprendemento e a internacionalización; e desenvolver maiores capacidades en torno ás novas tecnoloxías disruptivas como intelixencia artificial, ciberseguridade, intelixencia do dato e 5G, favorecendo a súa adopción polos distintos sectores produtivos.

Para acadar eses propósitos, mobilizaranse 4.000 millóns de euros no período 2021-2027, dos que 2.450 serán fondos públicos entre partidas da Xunta de Galicia e fondos da Unión Europea e prevé mobilizar máis de 1.600 millóns de euros procedentes da iniciativa privada. Este investimento, superará en 1.300 millóns de euros o que se mobilizou na última década no marco das dúas Axendas Dixitais (2014.gal e Axenda Dixital de Galicia 2014-2020) converténdose no maior investimento dixital da historia de Galicia.



5.2. Programa TransformaTIC

Esta iniciativa ten como obxectivo impulsar o hipersector TIC como un sector competitivo e de xeración de emprego cualificado e como elemento tractor que permita apoiar o desenvolvemento do resto de sectores estratéxicos de Galicia.

Deste modo, abarca iniciativas centradas no aliñamento dos esforzos públicos co do resto de axentes que conforman o ecosistema TIC galego para reforzar o posicionamento do hipersector TIC dentro e fóra da Comunidade, impulsando a innovación e potenciando o emprendemento TIC e as capacidades tecnolóxicas como elemento clave para a competitividade.

5.2.1. Programa ReAcciona TIC para o desenvolvemento estratéxico, profesionalización e adopción de solucións de dixitalización.

O programa ReAccionaTIC oríentase a impulsar a modernización tecnolóxica do tecido empresarial galego ofrecendo ás pemes galegas un catálogo unificado de servizos a prezos reducidos orientados a mellorar a súa competitividade a través da incorporación das tecnoloxías dixitais.

En concreto, ao longo de 2020 lanzáronse 4 convocatorias do programa ofrecendo ás pemes a oportunidade de acceder a servizos relacionados coas novas tendencias dixitais como as solucións baseadas nos contidos dixitais, a ciberseguridade ou as solucións en mobilidade; a través de axentes colaboradores:

- ▶ Servizos para a definición dunha estratexia dixital da empresa co obxectivo de deseñar a folia de ruta cara a dixitalización e a sustentabilidade
- ▶ Servizos de definición e implantación dunha estratexia de ciberseguridade para a peme, co que se definirá un plan de ciberseguridade adaptado a cada negocio onde se recollerán as medidas de seguridade que te axudarán a protexer as empresas fronte a riscos cibernéticos.
- ▶ Servizos de apoio na adopción de solucións de xestión empresarial en mobilidade, incluíndo a definición dun

plan operativo de mobilidade dixital e a implantación na empresa dunha solución dixital prioritaria.

- ▶ Servizos de deseño dunha estratexia de marketing de contidos para a peme con solucións de contidos dixitais para atraer, captar, vender e fidelizar clientes.

Uns servizos que contribúen a que pemes e autónomos poidan adaptarse ao novo escenario derivado da emerxencia sanitaria do COVID-19 que supuxo o impulso definitivo da dixitalización.

5.2.2. Impulso ao programa Galicia Open Future: retos Industria 4.0

No 2020 seguiu a fomentar a innovación TIC e o emprendemento de base tecnolóxica en Galicia a través do Programa Galicia Open Future: retos Industria 4.0, impulsado no marco do convenio de colaboración de Amtega, a Gain e o Igape coa empresa Telefónica, e que ten por obxectivo impulsar a creación de ideas de negocio no eido da transformación industrial e, ao mesmo tempo, apoiar o emprendemento tecnolóxico da Comunidade.

Deste modo, no marco do programa, os participantes deberán propoñer solucións a retos no ámbito da Industria 4.0 formulados por grandes empresas tratoras, seleccionadas previamente pola Xunta de Galicia e Telefónica, baixo un modelo de innovación aberta dirixidos a emprendedores, startups, pemes e organismos de investigación de todo o mundo. Admitiranse ata dez ideas por reto, cuxos promotores terán a oportunidade de coñecer en profundidade a problemática e as necesidades formuladas polas empresas durante tres xornadas de traballo intensivas.

Atendendo á calidade dos proxectos, catro iniciativas son seleccionadas e contarán cun apoio financeiro de 10.000 euros por parte da GAIN e terán acceso a un programa personalizado de aceleración con sesións de mentoring e coaching especializado. Ademais, o mellor proxecto do programa de aceleración recibirá unha axuda de 10.000 euros da Amtega.

O proxecto gañador de cada reto recibirá un premio de 20.000 euros a través de GAIN, para implantar un piloto da súa solución coa empresa que propuxo o reto. Ademais, poderá acceder a un préstamo reembolsable de XesGalicia de ata 100.000 euros polo investimento realizado na posta en marcha do piloto. Os outros tres proxectos finalistas, sempre que estean constituídos como empresa, poderán optar a un préstamo reembolsable por un máximo de 50.000 euros.

Durante o 2020 desenvolveuse a fase de aceleración dos tres retos lanzados a finais de 2019 correspondentes ás empresas CITIC Censa (2 retos) e Cofrico.

5.2.3 Continuidade das actuacións no marco do Centro de Excelencia en Intelixencia de Negocio (CEIN)

Desde 2016 no Centro de Excelencia en Intelixencia de Negocio (CEIN) de DXC Technology en Galicia, un equipo de 80 profesionais especializados en Big Data, Analytics, Data Science e Business Intelligence traballa desde a sede deste centro na Cidade da Cultura en proxectos para clientes a nivel nacional e internacional.

Ademais, continuouse co desenvolvemento do programa Observatorio Tecnolóxico DXC, desenvolvido conxuntamente coa USC e considerado como un importante paso para o desenvolvemento da análise da información a gran escala (Big Data Analytics) en Galicia. A través deste programa ofreceuse unha rede de titores a alumnos do Grao en enxeñaría informática e un asistente ao máster de Big Data da USC para o desenvolvemento dos seus traballos de fin de grao. Ademais no marco o Observatorio DXC os alumnos e alumnas teñen tamén a posibilidade de realizar prácticas tuteladas na sede desta empresa na Cidade da Cultura.

En marzo de 2020 tivo lugar a cuarta edición do “Hackathon CEIN”, un evento que ten por obxectivo unir a equipos de analistas, universitarios, emprendedores e todo tipo de persoas con inquedanzas Tecnolóxicas en Analytics e Big Data, coa fin de elaborar unha solución tecnolóxica que dea resposta a un reto planteado. Neste edición o desafío baseouse en datos oceanográficos e meteorolóxicos, proporcionados por Intecmar e Meteogalicia, entidades dependentes da Xunta de Galicia.

5.2.4 Configuración e acondicionamento do Centro GaiásTech

A Axenda Dixital de Galicia 2020 establece entre os seus obxectivos, promover o liderado de empresas que a través da incorporación das TIC, tanto nos procesos internos como de negocio, garantan a creación e absorción de talento e innovación para xerar novas oportunidades e promover así a atracción e o crecemento económico na Comunidade, así como impulsar a innovación tecnolóxica, competitividade e xeración de emprego no ecosistema dixital que contribúan a posicionar ao sector tecnolóxico coma un dos sectores de referencia de Galicia.

Nese sentido, no ano 2020 iniciáronse as actuacións para lanzamento do Centro GaiásTech, un espazo innovador, vangardista, aberto e dinámico que vén tomar o relevo do Centro Demostrador para dar reposta aos desafíos actuais e futuros da sociedade. Trátase dun espazo colaborativo para impulsar a incorporación e o aseguramento da transferencia permanente dos avances dixitais ás actividades e sectores produtivos, así como dun Centro de demostración e experimentación en tecnoloxías disruptivas, que ofrecerá ao ecosistema dixital galego unha ampla carteira de servizos para facilitar o seu posicionamento nas tendencias tecnolóxicas da vindeira década.

Ao longo do ano 2020 finalizouse a construción do espazo físico e adxudicáronse os contratos para a xestión do centro, o deseño, instalación e posta en funcionamento da infraestrutura tecnolóxica, así como o deseño e implementación da plataforma web do centro.

5.3. Programa Viraxe TIC

O programa ViraxeTIC, para a modernización e innovación tecnolóxica no ámbito dos contidos dixitais de Galicia, defínese co fin de apoiar a aceleración do desenvolvemento e a competitividade deste sector como baluarte do crecemento económico e social vinculado á economía dixital.

Máis concretamente, este programa persegue un cambio de rumbo cara á potenciación do sector de contidos dixitais pola vía de maximizar o aproveitamento de solucións tecnolóxicas no ámbito dos contidos dixitais nos sectores tradicionais e estratéxicos de Galicia.

5.3.1. Fomento das vocacións dixitais

Un ano mais impulsáronse actuacións para contribuír á xeración de novo talento en torno ao sector dos contidos dixitais centradas en actividades informativas e de sensibilización, co obxectivo de captar o interese dos máis novos para que se orienten profesionalmente cara ao eido dos contidos dixitais.

En concreto, no marco do Campamento Digitalia os participantes puideron achegarse ao vídeo mapping aprendendo sobre a composición de vídeos e no uso de ferramentas informáticas para a súa creación.

5.3.2. Deseño, desenvolvemento e implementación dunha plataforma de experiencias tecnolóxicas interactivas no ámbito formativo para nenas e nenos entre 6 e 16 anos

O 1 de marzo de 2018 o consello da Xunta de Galicia aprobou o Plan de acción para o impulso aos contidos dixitais en Galicia (DICO Mindset), co obxectivo de impulsar a modernización e innovación tecnolóxica do sector de contidos dixitais e, por ende, contribuír a afianzar os piares funda-

mentais nos que se asente unha mellora da competitividade determinando a perspectiva do sector, tendencias e casos de referencia dende a perspectiva tecnolóxica; e dinamizar a xeración e posta en marcha de proxectos para a transformación dos sectores produtivos de Galicia, aproveitando ao máximo as oportunidades que brindan as novas tendencias tecnolóxicas con base nos contidos dixitais para reforzar a súa competitividade e mellorar o seu posicionamento a nivel nacional e internacional.

Con base no devandito plan de acción, asinouse o convenio de colaboración entre a Amtega e a CRTVG para o desenvolvemento dun proxecto de innovación tecnolóxica no marco de plan de impulso aos contidos dixitais en Galicia, cofinanciado co Fondo Europeo de Desenvolvemento Rexional (FEDER) no marco do Programa Operativo Feder Galicia 2014-2020. A través do devandito convenio establecéronse as condicións polas que se rexería a colaboración entre a Amtega e a CRTVG para levar a cabo as seguintes actuacións:

- ▶ Desenvolvemento dun proxecto de innovación tecnolóxica no ámbito das novas tendencias en contidos interactivos, con aplicación no ámbito da educación primaria e secundaria
- ▶ Desenvolvemento dun proxecto de análise de datos para a creación de canles multimedia audiovisuais adaptadas aos comportamentos dos usuarios.

No primeiro trimestre de 2019 publicouse no perfil de contratante da AMTEGA o procedemento de licitación con negociación para a contratación do servizo de deseño, desenvolvemento, implementación e demostración dunha plataforma de experiencias tecnolóxicas interactivas no ámbito formativo para nenas e nenos entre 6 e 16 anos, cofinanciado nun 80% polo Fondo Europeo de Desenvolvemento Rexional no marco do Programa Operativo FEDER Galicia 2014-2020 (expediente AMT-2019-0021), cun orzamento de 1,6M€.

No ano 2020 resolveuse a adxudicación do devandito contrato e a proposta adxudicataria do proxecto foi a da UTE R Cable y Telecomunicaciones Galicia, S.A.U.-Cinfo Contenidos Informativos Personalizados S.L.-Soluciones y proyectos de información S.L.-Xoia Software Development, S.L.-Ficción Producciones, S.L., por un importe de 1.140.170,24€.

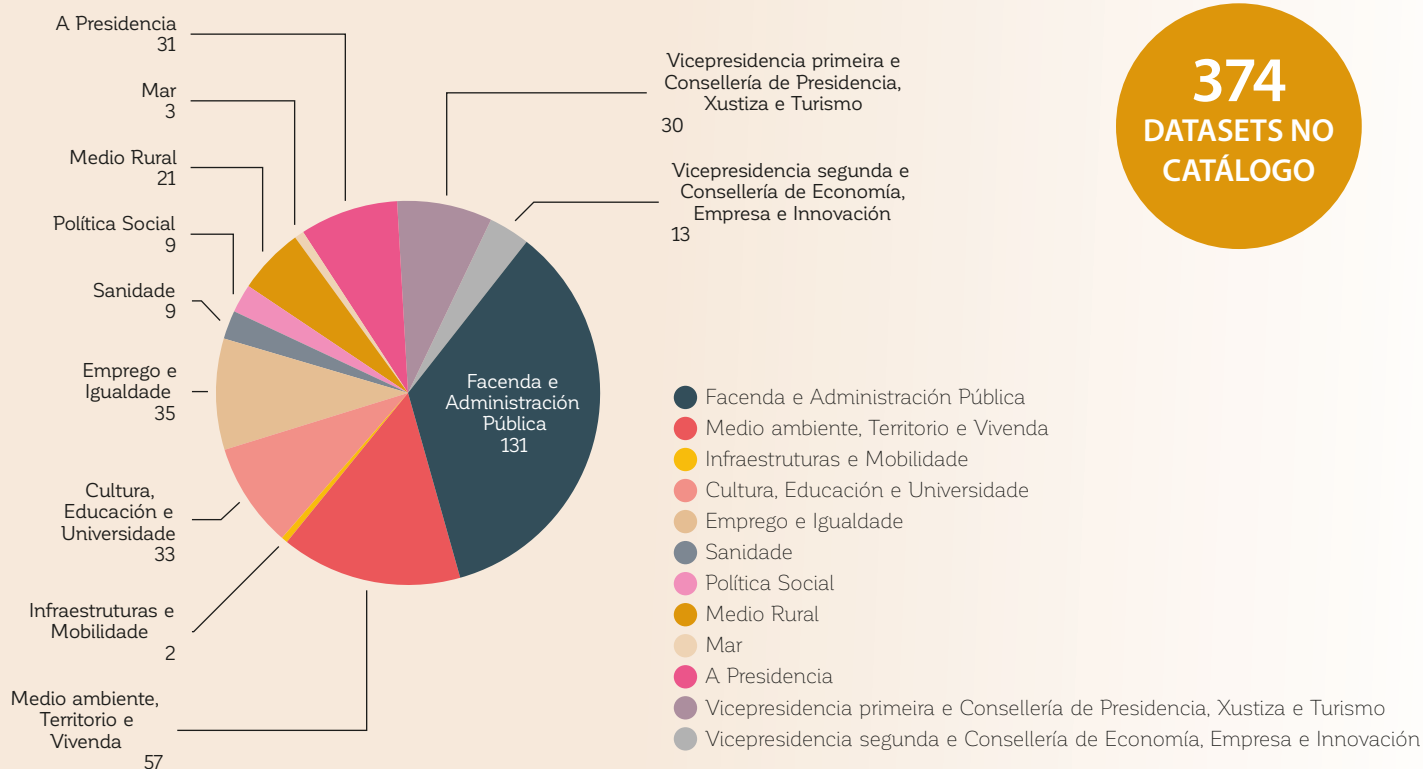
Unha vez tivo lugar a reunión de lanzamento, comezou a fase de desenvolvemento da solución, establécendo un etapa inicial de deseño do sistema completo e elaboración do Plan de traballo e o Plan de riscos. Ao longo do ano 2020 traballáronse os aspectos máis importantes do deseño, así como o desenvolvemento software das funcionalidades básicas da Plataforma e a conceptualización e deseño da experiencia audiovisual demostradora do funcionamento da Plataforma.

5.4. Medidas para o impulso da reutilización da información do sector público

A información xerada polo sector público constitúe unha fonte de creación de servizos dixitais por parte do sector tecnolóxico, por parte do sector de xeración de contidos dixitais e do sector informediario. En amplos sectores (como o patrimonio, o turismo, a información xeográfica, os rexistros públicos, a información vinculada á transparencia,...) ten un claro impacto e beneficio en diversos sectores, ademais do cumprimento do marco normativo e de transparencia no funcionamento da administración.

Ao peche de 2020 o catálogo de datos do portal Open Data da Xunta de Galicia ten dispoñibles un total de 374 datasets. No que respecta ao número de descargas, rexistráronse 15.546 descargas.

Polo que respecta a distribución temática do catálogo un 46% dos conxuntos de datos adscribíse ás temáticas “economía, empresa e emprego” e “territorio, vivenda e transporte”.



5.5. Plan de impulso ao software libre e aos estándares abertos

No marco da Axenda Dixital 2020, que recolle o Software Libre como un dos principios transversais para a xestión eficiente das distintas iniciativas, a Amtega mantivo un ano máis a súa aposta polo uso do Software Libre, cos seguintes eixos 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.

5.5.1. Elaboración e seguimento do Plan de Acción de Software Libre 2020 e elaboración do Balance do Plan de Acción de Software Libre 2019

O Plan de Acción de Software Libre 2020 recolleu un ano máis un total de 93 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. Mantívoase a colaboración cos axentes do software libre da Comunidade a través de convenios de colaboración coa Asociación Galega de Empresas de Software Libre (AGASOL); con cinco Asociacións Galegas de Usuarios de Software Libre (AGUSL): Amigus, Bricolabs, GPUL, Makers Lugo e Melisa; e co Consorcio para o desenvolvemento de aplicacións Informáticas de Xestión Universitaria de Galicia (CIXUG), integrado polas tres universidades galegas. Así mesmo, os acordos de colaboración co Colexio Profesional de Enxeñaría Técnica Informática (CPETIG) e o Colexio Profesional de Enxeñaría Informática contaron con actuacións para o fomento do Software Libre.

Así mesmo elaborouse tamén o balance de actuacións correspondente ao ano 2019 dando conta do progreso do software libre en Galicia.

5.5.2. Sensibilización e asesoramento sobre o uso e reutilización de software libre

Durante o 2020 mantívoase dispoñible este servizo de asesoramento sobre ferramentas libres e estándares abertos para os responsables TIC da Xunta de Galicia, a través do que se atenderon diversas consultas relacionadas coa busca de solucións de software libre ou solucións reutilizables para necesidades concretas ou consultas sobre cláusulas de licenciamiento ou sobre o procedemento de liberación de software.

Así mesmo continuouse prestando axuda na identificación e solución de problemas na interoperabilidade da e-administración con sistemas operativos e aplicativos libres. Co fin de mellorar a interoperabilidade cos servizos de eAdministración, a Oficina de coordinación de software libre da Amtega, preparou dúas máquinas virtuais, baseadas en dúas das máis empregadas distribucións de GNU/Linux, nas que está verificado que é posible realizar trámites con sinatura dixital empregando ferramentas de software libre. Estas serán postas a disposición da cidadanía no portal mancomun.gal durante o mes de Xaneiro de 2021.

Durante o 2020 realizáronse traballos de mantemento evolutivo do software Fusionforge que fornece o servizo do repositorio de Software Libre da Xunta de Galicia coñecido como A Forxa de mancomún. Levouse a cabo a tradución ao galego da versión 6 de Fusionforge e despregouse en preproducción. Procederase á publicación en produción nos primeiros meses de 2021.

5.5.2.a. Boletín de reutilización de software libre

Durante o ano 2020 publicáronse 12 novos números do boletín en materia de reutilización de software libre e uso de estándares abertos destinado aos responsables TIC da Xunta de Galicia, e dispoñible para calquera outra administración pública e para a cidadanía en xeral a través do portal Mancomún. Presentáronse casos de éxito de solucións como: matrix, grafana, kopano, decidim, zentyal, drupal, rocket.chat, nextcloud, ansible, sogo, qgis e libreoffice.

Número 69 – Boletín de Software Libre na Administración – Abril 2020

Xoves, 30 Abril 2020

Novas

O Concello de Rianxo implanta Jitsi [[Ler máis...](#)]

Ubuntu 20.04 LTS Focal Fossa [[Ler máis...](#)]

Python 2.7.18, a derradeira corrección de Python 2 [[Ler máis...](#)]

OSOR publicou varios informes [[Ler máis...](#)]

GitHub completou a compra de NPM [[Ler máis...](#)]

Pílula para o teletraballo: Taiga, xestión de proxectos [[Ler máis...](#)]

Pílula para o teletraballo: Framadate, planificación e toma de decisións [[Ler máis...](#)]

Pílula para o teletraballo: Etherpad, caderno de notas dixital e colaborativo [[Ler máis...](#)]

#27-Mancomún Podcast: Solucións de entretemento para cativos [[Ler máis...](#)]

#28-Mancomún Podcast: Xogando en GNU/Linux [[Ler máis...](#)]

Guía para a publicación de datos tabulares en arquivos CSV [[Ler máis...](#)]

Akademy e GUADEC celebráranse online [[Ler máis...](#)]

Pílula para o teletraballo: Drawpile, deseño colaborativo [[Ler máis...](#)]

Pílula para o teletraballo: Bitwarden, xestor de contrasinais [[Ler máis...](#)]

Caso de éxito



Existen bastantes casos de éxito de Decidim, sobre todo nos concellos de Cataluña, onde unha boa parte deles utilizan ou utilizaron a plataforma tanto de forma sistemática para os seus procesos de democracia cidadá coma de forma puntual para algún dos procesos, sendo esta plataforma empregada para procesos de decisión importantes en moitos deles.

O caso de éxito que nos ocupa neste boletín é o do concello de Barcelona. Dende o concello desta cidade implementouse unha [plataforma de democracia participativa](#) mediante a solución Decidim co ánimo de construír unha cidade máis aberta, transparente e colaborativa.

Proxecto destacado



[Decidim](#) é unha solución que permite implementar unha plataforma dixital para a democracia participativa. Trátase dun framework web desenvolvido en Ruby on Rails e liberado baixo AGPLv3 que permite configurar, adaptar e desenvolver un portal web de participación cidadá e de transparencia en diversos ámbitos.

O enfoque do desenvolvemento desta solución está posto en dotar a calquera tipo de entidade, ben sexa un concello, unha asociación, ONG, un sindicato, un partido político, unha universidade... dun mecanismo para poder crear procesos masivos de planificación, para xestionar orzamentos participativos, deseño e redacción

5.5.3. Fomento da publicación de Software Libre pola administración pública.

Durante o ano 2020 procedeuse á liberación e 3 compoñentes transversais orientados a engadir funcionalidades comúns a aplicacións e servizos web. Estes compoñentes publícanse con licenza ASL2 e EUPL para facilitar a súa reutilización por parte doutras administracións, e de calquera outra entidade ou particular, así como a colaboración para a súa mellora. <https://forxa.mancomun.org/projects/compoñentes-transversais/>

Con esta nova liberación preténdese poñer a disposición dos desenvolvedores, tanto particulares, empresas ou outras administracións diferentes módulos que foron desenvolvidos internamente, froito das propias necesidades e que poden resultar de utilidade para o desenvolvemento de calquera aplicación ou servizo web xenérico. Con isto favorécese a súa reutilización e foméntase a súa estandarización.

5.5.4. Mantemento e actualización do Repositorio documental de software libre

Durante o ano 2020, incrementouse o material dispoñible no Repositorio documental de software libre.

Publicouse con licenza Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional, unha serie de materiais elaborados pola rede CeMIT a raíz da situación sanitaria provocada polo COVID-19. O material liberado consta de carteis con recomendacións en materia de seguridade e hixiene de cara ao uso das aulas e espazos comúns da Rede CeMIT, así como unha plantilla de documento para a elaboración de guías, todos eles preparados para a súa reutilización por parte de calquera outra entidade, para o que tamén se publican en versión editable, en formatos estándar aberto ODF.



5.5.5. 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 realizan a través do Centro Demostrador Tic de Galicia, en colaboración con AGASOL e a través da difusión no portal mancomun.gal.

Actividades de fomento do software libre no CDTIC

En colaboración con AGASOL desenvolvéronse un total de 6 xornadas de software libre empresarial. Estas xornadas celebráronse en formato streaming debido á situación sanitaria. Presentáronse solucións como Rocket.Chat, Odoo, Zabbix e Grafana ou GLPI. Así mesmo tratáronse temas como a protección de datos e a adaptación dos servizos dixitais á nova normativa da AEPD. A media de asistencia a estas xornadas foi de 42 persoas, un dato máis elevado que en anos anteriores onde o formato era presencial.

Así mesmo, durante o 2020 púxose a disposición das empresas unha nova solución no Centro Demostrador TIC Virtual:

Trátase de Rocket.chat, un software co que as empresas poden controlar e xestionar os datos da súa comunicación ou ter a súa propia plataforma de colaboración para mellorar a produtividade dos equipos. Pode substituír ao correo electrónico e mellorar o fluxo de traballo dixital. O obxectivo principal da solución é comunicar os usuarios entre eles integrando a comunicación escrita dos chats clásicos, salas grupais nas que xuntar equipos e grupos de interese e capacidade para mencionar usuarios individuais. As conferencias, tanto de audio como de vídeo, están integradas dentro das propias salas, de xeito que os usuarios non teñan que cambiar de contexto. Ademais, esta solución permite a conexión cos servidores de directorio activo corporativos, dobre factor de autenticación, cifrado extremo a extremo entre outras moitas outras como a capacidade de compartir ficheiros

Difusión de software libre empresarial no portal mancomun.gal:

Durante o ano 2020, publicáronse 12 novos números do boletín de software libre para empresas nos que se recolleron novas de interese sobre software libre para o sector empresarial e presentáronse 12 novas solucións libres útiles para as empresas como etherpad, rocket.chat, wireguard, docker, loomio, obs.studio, limesurvey, opensourcePOS, cryptpad ou mattermost.

Solucións TIC:

Durante o 2020 engadíronse 13 novas solucións ao catálogo de Solucións TIC do portal mancomun.gal que agora mesmo contén un total de 76 solucións.

5.5.6. 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 se asinaron convenios de colaboración para o impulso do Software Libre cos axentes do ecosistema galego do software libre. Concretamente con cinco Asociacións Galegas de Usuarios de Software Libre (AGUSL), nomeadamente Amigus, Bricolabs, GPUL, Makers Lugo e Melisa; co Consorcio Interuniversitario das Universidades Galegas (CIXUG); coa Asociación Galega de Empresas de Software

Libre (AGASOL) así como cos Colexio Profesional de Enxeñaría Técnica Informática de Galicia (CPETIG) e Colexio Profesional de Enxeñaría Informática de Galicia (CPEIG)

A través destes axentes conseguiuase a realización dun total de 34 actividades que achegaron o Software Libre a case 1.000 persoas. Cómpre destacar que o nivel de actividade destas asociacións viuse moi minguado debido ás restricións impostas pola situación sanitaria que provocou que moitas das actuacións planeadas tivesen que ser canceladas.

Premio ao Mellor Proxecto Fin de Grao con Software Libre:

Un ano máis a Amtega colaborou co CIXUG nunha nova edición do **Premio ao Mellor Proxecto Fin de Grao con Software Libre**.



Debido á situación sanitaria, este ano a celebración do premio tivo lugar en remoto empregando a solución BigBlueButton para a presentación dos proxectos ao xurado. Un total de 3 candidaturas foron avaliadas polo xurado centrándose principalmente na valoración do correcto licenciamiento dos proxectos así como o uso de metodoloxía de traballo propia dos desenvolvementos en aberto. Todos eles tiveron oportunidade de defender ante o xurado os seus méritos para seren merecedores deste premio.

O primeiro premio recaeu en **Pablo Costas Sánchez** da Universidade de A Coruña polo proxecto «**Extensión dunha ferramenta de probas baseadas en propiedades para permitir o seu uso paralelo ou distribuído**». O segundo premio concedeuse a **Bruno Cabado Lousa** da Universidade de A Coruña polo proxecto «**Aceleración de un método de predicción de genes en clústers de sistemas multinúcleo**».

5.5.7. Reforzo da difusión de software libre para empresas e cidadanía mediante medios audiovisuais

Durante o ano 2020, ademais do reforzo na difusión a través do portal mancomun.gal dirixida ao sector empresarial xa mencionada, tamén se reforzou a publicación de novas de interese xeral. Este **alto índice de actividade** reflíctese claramente no **volumen de publicacións**, cun total de **505 novas** relacionadas co software libre (do panorama local e internacional).

Por outra parte, durante este ano, consolidouse a publicación periódica dun podcast de calidade sobre software libre en Galicia. Ao longo do 2020, publicáronse un total de **46 números**. Estes podcast publícase no Repositorio Documental de Software Libre do portal mancomun.gal así como en plataformas específicas de podcast para facilitar o seu seguimento. Cómpre destacar que se fixo un especial esforzo para visibilizar a presenza feminina no eido do software libre adicando moitos destes podcast a conversas con mulleres.



A raíz da situación de confinamento debido á COVID-19 e o incremento do teletraballo na nosa comunidade, a Oficina de Software Libre creou unha nova sección neste repositorio adicada a “Pílulas para o teletraballo”. Publicáronse un total de 15 vídeos de 2 minutos de duración para amosar ferramentas libres (de software libre ou código aberto) que podemos usar para mellorar o teletraballo.

A raíz do éxito destas pílulas de teletraballo decidiu apostarse pola continuidade deste formato para a difusión de ferramentas de software libre de utilidade para as empresas, con pequenos videotutoriais de 3 minutos de duración. Un total de 5 pílulas sobre outras tanta solucións foron publicadas no portal mancomún. As solucións escollidas para iniciar esta serie son solucións que se atopan dispoñibles no CDTIC virtual: Alfresco, CiviCRN, Prestashop, Rocket.chat e Woocommerce.

5.6. Plan de banda larga: A vertebración dixital do territorio

Grazas ás actuacións de despregamento de redes de telecomunicacións desenvolvidas ata o momento pola Xunta, conseguíuse 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 xurde 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 enmarcase na Axenda Dixital de Galicia 2020 asumindo o seu desafío de avanzar da conectividade á usabilidade, 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.
- ▶ Posicionar á Comunidade como un lugar de referencia na dispoñibilidade de acceso ás máis modernas infraestruturas de redes de telecomunicacións.

5.6.1 Axudas para a extensión de redes de banda larga ultrarrápida de cando menos 100Mbps en entidades singulares de poboación

En 2020 continuouse co desenvolvemento da terceira actuación do PDBL2020 de despregamento de redes de banda larga ultrarrápida de cando menos 100Mbps en entidades de poboación

Conta cun orzamento público de 14,2 millóns de euros cos que o operador beneficiario da subvención dotará de acceso a redes de máis de 100 Mbps a través de fibra óptica a 74.400 veciños de 181 concellos das catro provincias galegas no período 2018-2021.

Ademais, como medida paralela a estes despregamentos, levouse a cabo tamén a xestión e seguimento da posta en marcha de medidas de comunicación, difusión e comercialización definidas no Plan de difusión desta actuación.

5.6.2. Actuacións para fomentar a mellora da cobertura de redes móbiles nas zonas do rural con carencias de servizo

Concretamente, a inicios de 2020 levouse a cabo a comunicación a todos os concellos de Galicia da apertura do prazo para a solicitude de adhesión á iniciativa, á cal, responderon un total de 94 concellos, trasladando as súas zonas sen cobertura de móbil así como as parcelas postas a disposición para a instalación de infraestrutura.

Posteriormente, realizáronse un total de medidas 779 in situ en colaboración coa Axencia de Enxeñeiros de Telecomunicacións de Galicia (AETG) para a verificación das deficiencias de cobertura de todas as zonas trasladadas polos concellos, coa elaboración do correspondente informe final. Neste senso, tamén se levou a cabo por parte da Amtega a consulta pública das 385 zonas verificadas sen servizo co obxecto de coñecer se existían plans de mellora por parte dos operadores de Telecomunicacións.

Así mesmo, en cumprimento coa normativa Europea, esta iniciativa foi comunicada á Comisión Europea en 2020 quen aprobou a convocatoria pública prevista pola Xunta de Galicia.

E ademais, en 2020 elaborouse a convocatoria de axudas a operadores de telecomunicacións os cales deberán presentar os seus proxectos para a instalación e operación do equipamento de comunicacións móbiles nas zonas de actuación.

A tramitación desta convocatoria prevese para o ano 2021. Así mesmo, levarase a cabo tamén a comprobación das parcelas trasladadas polos concellos para a instalación de infraestrutura de soporte que solventa a problemáticas das zonas sen cobertura e inicianse as actuacións precisas por parte de Retegal para o despregamento destas Infraestruturas.

Esta iniciativa estará financiada polo Fondo Europeo Agrícola de Desenvolvemento Rural (FEADER), xunto con fondos da Comunidade Autónoma de Galicia e da Administración Xeral do Estado.

5.6.3 Seguimento continuo do inventario e cobertura de banda larga ultrarrápida das áreas empresarias de Galicia

En 2018 finalizou a primeira das actuacións do Plan de Banda Larga 2020 posta en marcha xa no ano 2016. Trátase da liña de axudas para o despregamento de redes de banda larga ultra-

rrápida 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 y telecomunicaciones Galicia, S.A. despregou redes de 350Mbps de velocidade de baixada e 35Mbps de subida en 81 polígonos industriais que non contaban con cobertura nin previsión de dispoñer deste servizo. Así, tralo remate da actuación, acadouse un total de 131 polígonos, nos que se concentra case o 93% da superficie empresarial ocupada, con posibilidade de acceso a redes de máis de 100 Mbps. Deste xeito, superouse o obxectivo inicialmente establecido polo PDBL2020 do 55% de polígonos con cobertura de redes de 100Mbps, acadando xa o 77%.

Non obstante, trala finalización dos despregamento, a finais de 2018 comezou a fase de explotación das redes por parte do operador R Cable que se prolongará ata finais de 2028. Nesta fase lévanse a cabo tarefas continuas de seguimento e control da explotación da rede, nos ámbitos operativo, comercial e económico, através de reunións semestrais co operador.

Ademais, en 2020 levouse a cabo a revisión do impacto en polígonos e parques empresariais das actuacións de despregamento de redes ultrarrápidas no territorio galego enmarcadas no Programa Nacional de Extensión da Banda Larga de Nova Xeración (PEBA - NGA) do Estado

5.6.4 Píldoras formativas no eido das tendencias tecnolóxicas

No marco do convenio asinado entre a Asociación de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia (AETG) e a Amtega, estaban previstas para 2020 a celebración de cando menos dúas píldoras divulgativas sobre tendencias tecnolóxicas. Non obstante, debido á situación excepcional derivada da covid-19 non se puideron levar a cabo estas actividades que foron eliminadas finalmente do convenio.

No seu lugar, dende a AETG realizáronse outras tarefas no transcurso do ano 2020 asociadas ao convenio coa Amtega, como son:

- ▶ A elaboración e publicación da Guía de solución de conectividade na casa antes a crise do covid-19
- ▶ A actualización, conforme á normativa aprobada nos últimos anos, da guía sobre casos prácticos de tramitación de infraestruturas de telecomunicación nos concellos
- ▶ A elaboración da guía de recomendacións para a tramitación dun plan de despregamento nos concellos e anotacións sobre os permisos de paso nas edificacións polos operadores de telecomunicacións
- ▶ Celebración dunha charla por videoconferencia sobre a normativa autonómica de Galicia en Infraestruturas Básicas de Fogar Dixital

5.6.5 Medidas de coordinación coa Administración Xeral do Estado para a optimización de recursos destinados á banda larga ultrarrápida

Co obxecto de aunar esforzos e optimizar os fondos públicos destinados á consecución dos obxectivos establecidos pola Comisión Europea no eido da cobertura de redes de banda larga ultrarrápida lévanse a cabo medidas de coordinación e colaboración coa Secretaría de Estado competente no eido dos despregamentos destas redes.

Así, en 2020, como cada ano, analizouse a consulta aberta pola devandita Secretaría de Estado no proceso de actualización e identificación das zonas brancas de redes de nova xeración, co obxecto de establecer un listado de zonas de aplicación nas convocatorias de axuda para os despregamentos de redes de banda larga ultrarrápida.

Fíxose tamén o seguimento anual do alcance das actuacións estatais de 2020 enmarcadas no actual Programa Nacional de Extensión da Banda Larga de Nova Xeración,

A ademais, no ano 2020, analizáronse as iniciativas previstas nas novas estratexias aprobadas polo Estado para o próximo período, concretamente no Plan para a Conectividade e as Infraestruturas Dixitais da sociedade, a economía e os territo-

rios e a Estratexia de impulso ao desenvolvemento da tecnoloxía 5G.

5.6.6 Proposta de accións normativas para simplificar e favorecer a chegada das redes de banda larga ultrarrápida a todo o territorio galego

No ano 2020, continuouse a traballar no enfoque e desenvolvemento de medidas para aumentar a eficiencia no despregamento de redes de telecomunicacións como factor fundamental para abordar os retos establecidos no eido da cobertura de redes de alta velocidade.

Ademais, trala publicación no ano 2019 da Guía de boas prácticas para actuacións de tendido da rede de fibra óptica en conxuntos urbanos de especial protección e conxuntos históricos de Galicia, no ano 2020, e grazas á colaboración institucional, púxose en marcha un proxecto de despregamento de fibra para o centro histórico da capital de Galicia.

Posteriormente a este caso de éxito do casco histórico de Santiago, a Amtega ofreceu aos 28 concellos que concentran os 32 conxuntos históricos da Comunidade, a apertura dunha consulta aberta a operadores para despregar fibra.

5.6.7 Actuacións para o fomento da innovación e desenvolvemento tecnolóxico no eido da tecnoloxía 5G en Galicia

No marco do convenio firmado entre a Amtega, o operador público Retegal, a Universidade de Vigo e os operadores Telefónica, Orange e Vodafone, executáronse actuacións enmarcadas nas medidas 2 e 3 do Plan Galicia 5G, cos obxectivos de potenciar o ecosistema 5G galego e favorecer o despregamento destas redes en Galicia, situando á Comunidade coma rexión de referencia no desenvolvemento desta tecnoloxía.

Neste senso, continuouse co desenvolvemento das probas de concepto con tecnoloxía 5G dos operadores Telefónica, Orange e Vodafone no marco do convenio firmado coa Amtega e Retegal.

5.6.8 Plan de formación especializada 5G

No ano 2019, grazas ao convenio firmado entre a Amtega, a Universidade de Vigo, e o operador público Retegal, definiuse e púxose en marcha o primeiro Curso de Especialista Universitario en 5G de Galicia, enmarcado no Plan Galicia 5G da Xunta. Este curso está orientado a ofrecer diferentes perfís profesionais do sector tecnolóxico, trátase dunha capacitación especializada e adaptada ás necesidades derivadas da futura extensión da tecnoloxía 5G.

Tralo éxito da primeira convocatoria rematada en 2020 e impartida por expertos de multinacionais de telecomunicacións, fabricantes de tecnoloxías e docentes da Universidade, no ano 2020 lanzouse a segunda edición que está a ser impartida actualmente.

Conta cun máximo de 25 prazas en becas para estudantes, desempregados e persoas en activo. Deu comezo en setembro de 2020, con 200 horas lectivas, divididas en 6 módulos máis o proxecto fin de curso, permitindo obter o título de “Especialista en Tecnoloxías de Quinta Xeración (5G)”

5.6.9. Apoio nas actuacións de comunicación e difusión do Plan de banda larga 2020

A posta en marcha de novas actuacións do Plan de Banda Larga 2020, así como a consecución dos correspondentes avances e resultados, vai acompañada dun plan de comunicación consistente no lanzamento de distintas medidas de difusión e información empregando como canal principal a web da Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia. A este respecto, no ano 2020 leváronse a cabo as seguintes accións:

- Mantemento da sección do PDBL2020 da web Amtega, actualizando o contido referente ao despregamento de redes de fibra óptica así como da nova actuación de mellora de cobertura móbil.
- Elaboración de contidos e extracción de datos de avance para as notas de prensa publicadas pola Amtega sobre as distintas actuacións postas en marcha do PDBL2020.

- Elaboración e envío de máis de 631 comunicacións concretas a concellos e Delegacións Territoriais da Xunta referentes ao lanzamento de novas iniciativas e tamén ao avance derivado dos despregamentos subvencionados a través do PDBL2020, así como do Programa de Extensión da Banda Larga de Nova Xeración (PEBA-NGA).

5.6.10. Colaboración e seguimento de iniciativas con resultados no eido da cobertura de redes de banda larga de outros organismos públicos

Co obxecto de evitar a coexistencia de diversas medidas de seguimento sobre a banda larga por parte dos organismos públicos e garantir así a calidade e veracidade dos datos, dende o inicio do PDBL2020 realízase unha tarefa continua de canalización de toda a información e avances relacionados coa banda larga, que inclúe:

- Solicitudes de información e actualización de datos para os distintos Plans e Programas globais da Xunta de Galicia nos que se enmarca o PDBL2020, tales como o Programa de Desenvolvemento Rural de Galicia 2014-2020, Axenda Dixital de Galicia 2020, Plan de seguimento 2020 das Directrices de ordenación do territorio.
- Colaboración no traspaso de información relacionada coa banda larga con outros organismos interesados, como é o caso do OSIMGA no referente á súa enquisa a empresas TIC.

5.6.11. Soporte e asesoramento especializado no ámbito normativo das telecomunicacións para Entidades Locais

No marco do convenio entre a Amtega e a Asociación de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia (AETG) renovouse un ano máis o servizo de asesoramento a concellos 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 as actividades das Administracións locais.

Do mesmo xeito, levouse a cabo o control de nova actualización normativa do sector das telecomunicacións co obxecto de detectar modificacións que requiran de comunicación aos axentes aos que impacta.

5.6.12. 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 a todos os axentes implicados e persoas interesadas dun punto único de información.

Neste senso, durante o ano 2020 continuou funcionando o servizo prestado pola Oficina do Plan de Banda Larga con máis de 755 consultas respondidas nas seguintes liñas:

- ▶ 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.

5.7. Observatorio de Sociedade da Información e 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.

5.7.1. Actuacións do Observatorio da sociedade da información e a modernización (OSIMGA)

- ▶ Analizar a evolución da Sociedade da Información en Galicia

No ano 2020 elaboráronse 40 informes e seguimento de 790 indicadores sobre equipamento e uso das TIC pola poboación, empresas, sector TIC e administración pública.

Para optimizar a recollida dos datos sobre penetración das TIC nos fogares e empresas galegas que o OSIMGA emprega nos seus informes, ten asinado un convenio entre a Xunta de Galicia e o Instituto Galego de Estatística (IGE).

- ▶ Execución das operacións e actividades do Plan Galego de Estatística no eido da Sociedade da Información

No ano 2020 executáronse 6 operacións e actividades estatísticas incluídas no Plan Galego de Estatística 2017-2021: “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” “A Sociedade da Información no Rural” e o propio Observatorio.

- ▶ Visualizar e difundir a realidade da Sociedade da Información en Galicia

A través da súa web, www.osimga.gal, ofrece un acceso sinxelo e intuitivo aos diferentes contidos. Neste primeiro ano, consultáronse máis de 12.962 páxinas da web da OSIMGA e conta con 3.142 subscritores ao seu boletín de actualidade.

Ademais, colaborou e intercambiou experiencias con administracións, observatorios, organismos e entidades, tanto de ámbito autonómico como estatal.

5.7.2. Apertura de novas liñas de estudos temáticos

Entre as novidades para 2020 destacou: - A avaliación do impacto da Covid-19 no sector TIC galego: No ano 2020 incluíronse novos indicadores na Enquisa anual ás empresas TIC galegas. Edición 2020. Estes datos permiten avaliar o impacto da coronavirus no sector TIC de Galicia e os resultados publicáranse no primeiro trimestre do ano 2021

Inicio do Estudo de Egresados STEM das Universidades Galegas: Tras avaliar a metodoloxía para executar este proxecto, no ano 2020 iniciouse o estudo sobre a traxectoria profesional dos egresados STEM nas Universidades Galegas e seus resultados publicáranse no primeiro semestre do ano 2021

Ademais, no marco de colaboración con outras entidades, como a Unidade de Muller e Ciencia, elaborouse unha nova edición dos informes sobre o uso das TIC desde unha perspectiva de xénero e a situación das mulleres no sector TIC. Co fin de contribuír a avaliación do Plan Estratéxico da Xuventude, deuse continuidade ao estudo temático sobre A Mocidade e as TIC. No marco do Plan de Software Libre, o Osimga realizou novas vagas de estudos temáticos en 3 ámbitos: O Software libre nas empresas, no sector TIC e nos concellos.

5.7.3. Pleno do OSIMGA e Balance da Axenda Dixital de Galicia 2020

As actividades realizadas polo OSIMGA no ano 2020 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 novembro de 2020, avalíase o estado da Sociedade da Información en Galicia a través dos principais datos estatísticos e presentouse o balance da Axenda Dixital de Galicia 2020 e o Informe de situación de elaboración de la “Estratexia Galicia Dixital 2030 - EGD2030”.

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.

Obxectivo 6: Garantir a dispoñibilidade e seguridade dos servizos públicos dixitais

6.1. Medidas de continuidade de servizo de infraestruturas de sistemas

Nos últimos anos vense traballando na consolidación de todos os sistemas de información da Xunta de Galicia no CPDi, polo que é primordial reforzar a súa capacidade en termos de potencia, crecemento horizontal e vertical, alta dispoñibilidade e replicación, co fin de garantir a prestación dos servizos con calidade e efectividade.

O conxunto de medidas postas en marcha para acadar este obxectivo comprende a consolidación e centralización de infraestruturas e a identificación e implantación de ferramentas corporativas comúns que permitan aforrar custes de mantemento e acadar economías de escala.

No último ano realizouse un importante esforzo nas melloras na automatización de tarefas e autoprovisión de plataforma, proceso que introduce numerosas vantaxes, como o despregamento rápido de plataformas e servizos, a reutilización, a independencia de provedor ou a estandarización a todos os niveis dos sistemas e procedementos de operación.

Destacan tamén os traballos de consolidación na nova plataforma de backup, que permite consolidar as diferentes plataformas existentes e ofrecer un servizo axeitado en termos de potencia e capacidade garantindo a súa calidade e continuidade.

Durante o 2020 aumentou de xeito moi considerable o número de proxectos que empregan o modelo de Infraestrutura como Servizo (IaaS) da Amtega. Este modelo proporciona ás áreas de negocio unha maior flexibilidade, axilidade, capacidade de xestión de cambios directa, menos requisitos de documentación e, en consecuencia, prazos máis reducidos para a implantación e xestión de proxectos.

Leváronse a cabo tamén melloras na plataforma de monitorización co fin de proporcionar indicadores da dispoñibilidade e fiabilidade do servizo, que permitan actuar de xeito proactivo evitando problemas de rendemento e non dispoñibilidades dos servizos e sistemas.

Por último, cabe sinalar a publicación na plataforma XuntaTIC do Plan de continuidade de servizos de infraestrutura da administración dixital 2020-2023, que permitiu definir unha estratexia a longo prazo para garantir a continuidade dos servizos asumindo os novos retos que serán demandados pola sociedade. Durante o 2020 dinamizouse de douse seguimento ás liñas de acción asociadas a este plan.

6.1.1. Consolidar unha plataforma de backup corporativa

No ano 2020 continuouse cas labores de instalación e configuración de diferentes axentes en cada unha das diferentes estruturas soportadas, así como as correspondentes probas de restauración. Tamén se avanzou na migración de cada unha das diferentes plataformas corporativas existentes.

No marco deste cambio da plataforma corporativa de backup no que actualmente está inmersa a Xunta de Galicia, e debido a este proceso de actualización e mellora, foi necesario adecuar e dimensionar axeitadamente as librerías de cintas corporativas.

Con esta finalidade, baixo unha óptica de posta en valor das inversións previas e de eficacia orzamentaria, formulouse a reutilización do maior número de elementos posibles da infraestrutura actual buscando a combinación de altas prestacións, escalabilidade, eficiencia enerxética e unha protección da inversión a longo prazo.

En 2020 tamén se adquiriu, subministrou e configuráronse dúas plataformas de backup destinadas ao almacenamento e preservación patrimonial, necesarias para dotar a este proxecto da dispoñibilidade, capacidade de almacenamento e crecemento desta tipoloxía de contidos evitando así as limitacións existentes ata o momento.

6.1.2. Diseñar unha estratexia de automatización / Cloud Privada

En 2018 déronse os primeiros pasos por parte da Amtega para poder ofrecer no futuro un servizo de Cloud Privada entre a súa oferta tecnolóxica, centrándose os esforzos na provisión dos sistemas base sobre os cales se constrúen as restantes plataformas, así como na definición de novos fluxos e métodos de traballo centrados na automatización e no desenvolvemento áxil de roles.

Foi durante este ano 2019 cando se levou a cabo a realización de dous pilotos de diferentes solucións de Cloud Privada, un realizado con software libre e outro con software propietario utilizando como caso de uso a provisión dun portal web con Drupal.

En 2020 seguiuase avanzando na automatización de procesos engandindo novos desenvolvementos destinados a mellorar a plataforma de ficheiros corporativos en nube privada (AmtegaBox).

Do mesmo xeito, durante este 2020 continuaron os progresos e avances sobre os procesos de automatización a través de Ansible centrándose na creación de diferentes playbooks e roles que permitan o provisionamento automatizado de diversas contornas e as súas configuracións, de forma que se poidan tanto axilizar ditos procesos, como ao mesmo tempo, minimizar o risco de erros por intervención humana e realizar a homoxeneización das infraestruturas empregadas.

6.1.3. Centralizar CPDs no CPDi

O obxectivo destes traballos é a plena integración dos Centros de Proceso de Datos dependentes da Xunta de Galicia no Centro de Proceso de Datos Integral (CPDi), para adecuar toda a infraestrutura aos paradigmas corporativos de xeito que se mellore a dispoñibilidade, estabilidade e seguridade dos servizos TIC.



No ano 2020, trala mellora das liñas de comunicación, realizouse a centralización dos CPD dos xulgados das cinco sedes que quedaban por centralizar: A Pobra de Trives, Muros, Bande, A Fonsagrada e Becerreá.

Ademais do anterior, no eido de Xustiza, levouse a cabo a migración e centralización no CPDi do sistema de gravación de vistas eFideliu, resolvendo así os frecuentes problemas de mantemento hardware dos servidores físicos nos CPDs dos Xulgados.

Durante o ano 2020 avanzouse tamén na migración a plataforma corporativa dos servidores e sistemas de Arquivos e Museos, que se atopaban disgregados xeograficamente.

6.1.4. Manter e dar soporte dos servizos, equipamento e monitorización de Infraestrutura de Sistemas

Durante o ano 2020 continuáronse as actividades de administración, operación e mantemento da infraestrutura tecnolóxica que dá servizo ás aplicacións desenvolvidas pola Amtega, adaptándose para asumir a complexidade do servizo e garantir os niveis de servizo requiridos pola organización, licitándose neste ano dous dos concursos de servizos destinadas á administración das diferentes plataformas de correo electrónico (Xunta, Educación e Xustiza) así como á administración da infraestrutura dos CPDs.

Reforzáronse os recursos existentes para dar resposta ao aumento de proxectos e equipamento a administrar e así mesmo para poder dar resposta a un novo modelo de servizo baseado na separación de contornas poñendo especial atención nos proxectos de Educación, Xustiza e Administración electrónica.

Ao mesmo tempo, continuaron realizándose importantes actuacións na plataforma de monitorización e na automatización, baseada esta última na implantación de modelos de traballos empregando Ansible para realizar a configuración e administración dos servidores, e Docker para o despregue de aplicacións a través de contedores, podendo abordar así o constante incremento de necesidades en canto a capacidade e

axilidade dos sistemas, empregando metodoloxías de traballo de entrega continua.

Durante o ano 2020 afianzouse o uso do modelo de Infraestrutura como Servizo (IaaS) da Amtega ao estender o seu uso a diferentes aplicacións das distintas áreas de negocio como son Medio Rural, Medio Ambiente, Benestar, Educación e Emprego, así como tamén para diferentes proxectos da Área de Modernización como son Xustiza, Implantación e Xestión do Cambio, EGAP, Oficina Web ou a contorna do publicador do DOG.

Así, dentro deste modelo aumentáronse substancialmente o número de proxectos implantados, acadando os 36 proxectos a finais do ano 2020, tanto da Área de Infraestruturas e Telecomunicacións como das Áreas de Modernización das Administracións Públicas e Solucións Tecnolóxicas Sectoriais.

Continúase durante o 2020 coas tarefas de realización de melloras na segmentación da rede, avanzando nas tarefas encaixadas na Fase 3 (de 3) dentro do proxecto de revisión das capas de rede da Amtega, establecendo un novo modelo a través dun grupo de traballo multidisciplinar con integrantes de todos os departamentos da Área de Infraestruturas e Telecomunicacións.

6.1.5. Elaborar un Plan de Sistemas no ámbito de Infraestruturas

No ano 2020 publicouse na plataforma XuntaTIC o Plan de continuidade de servizos de infraestrutura da administración dixital 2020-2023 (PCSIAD 20-23). Este plan constitúe a ferramenta que permitirá a instrumentalización racional e técnica dos retos da Amtega para o período 2020-2023 e facilitará a adopción de decisións para conseguir os resultados desexados.

Quedaron definidos neste plan as directrices e liñas de actuación en materia de xestión das infraestruturas aliñados coas demandas e necesidades funcionais da Xunta de Galicia.

En 2020 puxéronse en marcha as liñas de actuación previstas segundo o cronograma incluído no PCSIAD 20-23 e realizouse o seguimento da execución do Plan apoiándose nos indicadores de control.

6.1.6. Mellorar o rendemento e capacidade no Centro de Proceso de Datos Integral da Xunta de Galicia (CPDi)

O CPDi é o centro de proceso de datos onde se consolidan todos os sistemas de información da Xunta de Galicia, polo que é fundamental establecer liñas de reforzo continuo da súa capacidade co fin de garantir os servizos que se prestan.

Ao longo do ano 2020 levouse a cabo a obra de ampliación do Centro de Proceso de Datos Integral da Xunta de Galicia (CPDi), quedando tan só pendente para o ano 2021 a licitación do cableado e equipamento de armarios precisos para por en funcionamento esta parte do CPDi durante o ano 2022.

Durante o ano 2020 realizáronse importantes actuacións no ámbito da seguridade dos datos a través da adquisición de ferramentas que permitirán tanto o encriptado como a ofuscación dos datos das principais bases de datos dos sistemas críticos da Amtega. Tamén se realizaron licitacións para o licenciamiento de diverso software para ferramentas administrativas sobre as tecnoloxías empregadas en ámbitos diversos.

6.1.6.a. Subministración de licenzas de seguridade de bases de datos e actualización e soporte de produtos avanzados de xestión de bases de datos e servidores de aplicacións da Xunta de Galicia

Debido ao constante crecemento dos servizos ofertados, e ao risco de seguridade existente por mor dos continuos ataques aos sistemas de informáticos recibidos nos últimos tempos, é preciso velar pola protección dos datos dos sistemas de información da Xunta de Galicia almacenados en bases de datos e facilitados a través de servidores de aplicacións. Para a consecución deste fin procedeuse neste 2020 á contratación da subministración de novas licenzas de seguridade de bases de datos, así como a actualización e soporte para os produtos de xestión de bases de datos e servidores de aplicacións da Xunta de Galicia. Os novos produtos que se pretenden adquirir van especialmente dirixidos ao cumprimento do Regulamento Xeral de Protección de Datos (RXPd) como o cumprimento do Esquema Nacional de Seguridade (ENS) para o importante volume de bases de datos Oracle coas que conta a Xunta de Galicia.

6.1.6.b. Servizo de soporte e actualización de software base de servidor e outras ferramentas software transversais para a plataforma de servidores da Xunta de Galicia.

Debido ao constante crecemento dos servizos ofertados, e ao correspondente incremento da infraestrutura hardware e software que serve de sustento aos mesmos, así como ao cambio tecnolóxico e ás continuas melloras nas prestacións e funcionalidades que afectan a todas as infraestruturas hardware e software do mercado e, en particular, ás instaladas nas plataformas de servidor da Xunta de Galicia, foi necesario proceder á contratación do servizo de soporte e actualización das compoñentes software para así poder satisfacer ás novas necesidades e, así mesmo, poder ser executadas de forma eficaz no novo hardware.

6.1.6.c. Almacenamento Scale-Out. 2 lotes: servidor de ficheiros e almacenamento para a preservación patrimonial

O obxectivo desta contratación procura, por unha banda, conseguir a subministración e implantación dunha plataforma nova de almacenamento scale-out tanto para sistemas de produción como de backup e continxencia que permitan albergar unha gran cantidade de datos con unha relación cantidade/prezo razoable e unha capacidade de crecemento en almacenamento e cómputo case ilimitada. Por outra banda tamén se procurou a subministración de dúas novas plataformas de almacenamento para poder albergar dúas copias da información existente na plataforma de preservación da Amtega.

6.2. Medidas de soporte e evolución das redes corporativas

Durante o ano 2020 avanzouse na execución dos traballos da Amtega para acadar unha conectividade de mellor calidade para todos os centros administrativos e de ensino públicos, dotándoos de liñas de comunicacións máis fiables, liñas redundantes, e accesos wifi co obxectivo de facilitar a conexión dos usuarios, de forma que se poda facer un uso efectivo dos servizos de banda ancha.

Durante o 2020 mellorouse a velocidade media da conexión á rede corporativa dos centros educativos, pasando dunha velocidade media de 315 Mbps a acadar unha velocidade media de 316,6 Mbps con 1.214 centros con velocidade de 100 Mbps ou superior.

Coas ampliacións realizadas durante 2020 chegaronse a 510 centros con conexións de 500 Mbps, 392 centros con conexións de 200 Mbps, 278 centros con conexións de 150 Mbps e 34 con conexións de 100 Mbps, xunto coa instalación de 247 puntos de acceso Wifi.

Continuou medrando o número de usuarios na plataforma de comunicacións unificadas chegando a 1.630 a finais de 2020.

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 2020 leváronse a cabo as seguintes melloras:

- ▶ Continuouse incrementando o ancho de banda dos centros conectados á rede corporativa da Xunta de Galicia.
- ▶ Continuouse coa integración na rede corporativa dos servizos de telefonía de centros públicos, o que mellorou a xestión das telecomunicacións e do servizo co que contaban anteriormente.
- ▶ Continuouse coa actualización das centraliñas de telefonía fixa, dotando á Rede Corporativa de mais funcionalidades.

▶ Avanzouse na implantación dunha ferramenta de comunicacións unificadas.

▶ Ampliáronse as capacidades e funcionalidades do sistema de videoconferencia corporativo, motivado principalmente polo teletraballo, coas ferramentas Webex e Falemos.

Ademais iniciouse a renovación do equipamento da saída a Internet Corporativa:

▶ Instaláronse novos xestores de ancho de banda

▶ Licitouse a adquisición de novos cortallumes de acceso a Internet, balanceadores e plataforma de acceso remoto.

Durante o 2020 continuouse, así mesmo, co despregamento de cableado estruturado para a rede corporativa da Xunta de Galicia, realizándose importantes melloras no cableado de diferentes edificios administrativos, xulgados, centros de servizos sociais, bibliotecas, museos, centros educativos e outros.

No ano 2020 continúaase a prestar o servizo de mantemento da electrónica de comunicacións da rede corporativa da Xunta de Galicia, que está incluído no contrato de telecomunicacións da rede corporativa da Xunta de Galicia.

Continuouse coa prestación do servizo de administración da rede corporativa. Ao longo do 2020, desde o centro de xestión de rede atendéronse máis de 76.000 chamadas, resolvéronse 7.239 incidencias e 30.144 peticións de servizo relacionadas coa rede corporativa de voz e datos. Renovouse a súa Certificación de Calidade ISO 9001.

Con respecto á Rede Corporativa de Comunicacións Móviles Dixitais de Emerxencias e Seguridade de Galicia (RESGAL), compre destacar que no ano 2020 continuou incrementándose o número de usuarios, superando os 5.800 usuarios en total.

Por último, a finais de 2020 iniciouse a licitación do novo concurso de telecomunicacións, cunha previsión de melloras sen precedentes na Rede Corporativa da Xunta de Galicia.

6.3. Plan director de seguridade TIC

No ámbito da Seguridade da Información realizáronse tarefas de xestión e supervisión da seguridade corporativa dos sistemas de información e redes de comunicacións da Xunta de Galicia, incluíndo actividades de prevención, detección, reacción e recuperación ante incidentes de seguridade.

Leváronse a cabo tamén as accións necesarias para asegurar o cumprimento normativo (protección de datos persoais, Esquema Nacional de Seguridade, ISO 27000, ISO 9001) e a promoción e xestión de actividades de concienciación e formación.

Todas as accións estiveron aliñadas co contrato de xestión da Amtega 2018-2021 e co Plan Director de Seguridade 2015-2020, iniciándose a tramitación da súa modificación no ano 2018 para ampliar o seu alcance e prazo de execución, estendéndose ao ano 2021, incorporando novos proxectos necesarios para o cumprimento do novo regulamento europeo de protección de datos e do Esquema Nacional de Seguridade. O Plan recibiu o visto bo da Comisión de Seguridade e Goberno Electrónico en decembro de 2018, sendo aprobado por parte do Consello da Xunta de Galicia en abril de 2019.

Asináronse acordos de colaboración co Instituto Nacional de Ciberseguridade (Incibe) e co Centro Criptolóxico Nacional (CCN), co obxectivo de colaborar e compartir información en materia de ciberseguridade.

No primeiro trimestre de 2020 publicouse o Informe de situación da Ciberseguridade de Galicia, que é o resultado de enquisar e analizar as capacidades e necesidades en nesta materia, sendo consultados máis de 100 empresas con especialización en ciberseguridade en Galicia, universidades, centros tecnolóxicos e de I+D+i, administración pública autonómica e local, colexios profesionais, empresas representantes da demanda, e mesmo os principais organismos de ciberseguridade a nivel nacional.

Como resultado desa análise durante o 2020, tivo lugar un fto de gran relevancia dinamizado pola AMTEGA: a constitución do Nodo de Ciberseguridade de Galicia, CIBER.gal, formalizándose mediante a sinatura dun convenio no que participan a AMTEGA en representación da Xunta de Galicia, a Fegamp,

as deputacións de A Coruña, Pontevedra, Lugo e Ourense, así como o Instituto Nacional de Ciberseguridade (Incibe) e co Centro Criptolóxico Nacional (CCN).

<https://amtega.xunta.gal/cibergal>, cos seguintes obxectivos estratéxicos:

CIBER.gal é o nodo conformado polas administracións públicas galegas, e institucións privadas que de xeito colaborativo buscan facer fronte á crecente ameaza que supoñen os ataques cibernéticos e aproveitar as oportunidades que presenta a nova era dixital.

Este Nodo ten como obxectivo dar resposta a cidadanía, empresas e sector público en materia de ciberseguridade así como o fomento do talento e a innovación neste eido.

Os seus obxectivos estratéxicos son:

- ▶ Concienciación e formación da sociedade
- ▶ Fomento e retención talento especializado
- ▶ Dinamización da industria da ciberseguridade
- ▶ Potenciar as relacións institucionais
- ▶ Colaborar na resolución de retos complexos

Entre outras, no ano 2020 executáronse as iniciativas que se desenvolven nos apartados que seguen a continuación.

6.3.1. Impulsar a formación e concienciación en seguridade

Dada a súa importancia, a seguridade nunha organización coma a Amtega é unha prioridade para todo o persoal que a conforma, e precisa do seu compromiso e participación activa. O Departamento de Seguridade e Calidade da Amtega, como responsable da difusión dos coñecementos do marco normativo aplicable e da política corporativa, traballou na promoción de actividades de concienciación e formación en materia de seguridade de sistemas de información.

As persoas que traballan no ámbito da seguridade teñen planificadas actividades formativas variadas durante o ano, para asegurar a súa capacitación coa formación continua.

Ao longo do ano 2020 realizáronse 35 actividades de formación e concienciación, entres as que cabe destacar as seguintes:

- ▶ Colaboración coa EGAP na preparación e execución dos cursos de seguridade da información, de introdución á protección de datos persoais, de implantación no RXPd na Xunta de Galicia, e de Esquema Nacional de Seguridade para responsables de información e de servizos, e coordinadores de seguridade da información.
- ▶ Colaboración con colexios profesionais.
- ▶ Colaboración coa Consellería de Cultura, Educación e Universidade no relativo aos Cursos de Especialización en Ciberseguridade.
- ▶ Formación en protección de datos persoais, especialmente para os Delegados de Protección de Datos.
- ▶ Formación técnica en seguridade para os equipos de traballo que desenvolven software para a Amtega.
- ▶ Campaña de concienciación por correo electrónico e na Intranet da Xunta de Galicia, en dous ámbitos: ciberseguridade e protección de datos persoais, renovándose e dinamizándose a sección da Intranet dedicada a estes temas.
- ▶ Reforzo da concienciación en materia de ciberseguridade no relativo ao teletraballo e uso de sistemas de videoconferencia, mediante publicacións na Intranet e portal web da Xunta de Galicia.
- ▶ Planificación da realización dun ciberexercicio (campaña phishing) a executar no ano 2021.
- ▶ Realización de seminarios divulgativos da normativa de protección de datos en Fogga, Consellería de Infraestruturas e Mobilidade, e ámbito funcional de Cultura da Consellería de Cultura, Educación e Universidade.

6.3.2. Manter actualizadas as políticas, normas e procedementos no ámbito da seguridade da información

Durante o ano 2020 traballouse na elaboración de novas políticas, normas, procedementos e guías de seguridade e no mantemento dos documentos xa existentes. Entre outros, traballouse nos seguintes temas:

- ▶ Revisión da proposta de modificación da política de seguridade da información e privacidade.
- ▶ Elaboración dunha proposta de decreto que formalice o actual modelo de roles en materia de protección de datos na Xunta de Galicia e as funcións e responsabilidades dos distintos roles.
- ▶ Realización dunha proposta para formalizar a figura de Amtega como encargada de tratamento para as distintas Consellerías que recolla os requisitos esixidos polo RXPd e LOPDGDD.
- ▶ Revisión da proposta de novo Decreto de boas prácticas de uso dos sistemas de información da Xunta de Galicia.
- ▶ Revisión do Procedemento para a realización de análises de riscos e avaliacións de impacto na protección de datos persoais na Xunta de Galicia.
- ▶ Publicación dunha nova versión dos Modelos de referencia para adecuación ao RXPd.
- ▶ Elaboración do Procedemento para garantir a privacidade dende o deseño e por defecto.
- ▶ Elaboración do Procedemento de actuación no caso de violación da seguridade dos datos persoais.
- ▶ Publicación na intranet dunha Guía de criterios para a instalación de videocámaras e vixilancia.
- ▶ Publicación na intranet dunha Guía para a identificación das figuras do Regulamento xeral de protección de datos.

- ▶ Publicación na intranet dunha Guía para a publicación de datos na subrogación de traballadores nas licitacións públicas.
- ▶ Elaboración das guías de protección de datos para empregados públicos e para a cidadanía (decálogo).
- ▶ Elaboración dunha Guía de tratamento de riscos na xestión de datos persoais.
- ▶ Elaboración dunha Guía para o manexo seguro de documentación con datos persoais en papel.
- ▶ Elaboración dunha Instrución de uso de servizos na nube.
- ▶ Actualización da política de copias de seguridade e restauración.
- ▶ Actualización da política de acceso remoto, actualmente en revisión conxuntamente con outros departamentos implicados na Amtega.
- ▶ Revisión dos procedementos e normas da Amtega para actualizalos e adaptalos á nova normativa (ENS, RXP, LOPD).
- ▶ Elaboración e publicación en XuntaTIC de diversos documentos con políticas, procedementos e boas prácticas de ámbito interno á Amtega.

6.3.3. Impulsar a mellora continua do cumprimento da lexislación vixente e da normativa interna no ámbito da seguridade da información

No ámbito de seguridade leváronse a cabo tamén as accións necesarias para asegurar o cumprimento normativo do Esquema Nacional de Seguridade, a serie de normas ISO 27000 e ISO 9001 e a normativa de protección de datos persoais, tanto do novo regulamento europeo como da normativa nacional.

A continuación concrétnanse as tarefas realizadas en relación ás anteriores normativas:

6.3.3.a. Protección de datos persoais

- ▶ Evolución do rol de Delegado de Protección de Datos nas consellerías e na Amtega
 - Debido á situación sanitaria provocada pola crise da COVID-19, foi precisa unha alta participación do DPD de Amtega na análise e desenvolvemento da aplicación móbil Passcovid.gal, así como na análise de aspectos de protección de datos nas ferramentas tecnolóxicas a empregar para garantir a continuidade da prestación dos servizos tanto por parte de Amtega como no ámbito educativo.
 - Xestión do servizo de apoio ás funcións de Delegado de Protección de Datos.
- ▶ Execución do plan de adecuación ao novo regulamento de protección de datos e nova LOPD
 - Xestión do servizo de soporte á adecuación ao novo regulamento na Xunta de Galicia. Traballouse na plena adecuación ao RXP e LOPDGDD das consellerías e entidades dependentes: rexistro de actividades de tratamento, cláusulas informativas e contractuais, análises de riscos e avaliacións de impacto na protección dos datos persoais, implantación dunha ferramenta para a xestión de protección de datos, definición dos procedementos necesarios, etc. En 2020 traballouse na adecuación de:
 - Consellería de Educación, Universidade e Formación Profesional: proceso que quedou interrompido coa situación sanitaria provocada pola crise da COVID-19, e que se retomou, só no ámbito funcional de cultura unha vez constituída a nova Consellería de Cultura, Educación e Universidade.
 - Consellería de Infraestruturas e Mobilidade.
 - Fondo Galego de Garantía Agraria (Fogga).
 - Traballouse tamén en avanzar na plena adecuación ao RXP e LOPDGDD no ámbito Amtega, iniciándose a adecuación ao RXP na Área de Sociedade Dixital de Amtega e adecuando o modelo de xestión da configuración corporativa na CMDB para reflectir axeitadamente a xestión da protección de datos persoais no relativo ás aplicacións xestionadas pola Amtega.

- ▶ Resolución de consultas sobre protección de datos persoais: atendéronse multitude de consultas en materia de protección de datos persoais, formuladas tanto por parte da Amtega coma polo resto da Xunta de Galicia.

6.3.3.b. Esquema Nacional de Seguridade

- ▶ Continuouse coa execución do plan de adecuación ao ENS. Detallouse o plan de adecuación, especificando tarefas concretas para o período 2019-2021.
 - No ámbito concreto do FOGGA, realizouse unha auditoría preparatoria co obxecto de poder obter no 2021 a certificación ENS dos servizos que a Amtega presta ao FOGGA, cuxo resultado axudou a complementar o plan de Adecuación ao ENS ao que se lle presta seguimento e coordinación.
 - Colaborouse co FOGGA e coa xerencia de proxectos nas auditorías externas de ENS e RXPDP realizadas, nas que non se detectou ningunha non conformidade de carácter grave.
 - Continuouse co mantemento das valoracións de activos das consellerías e organismos. Traballouse en alinear as valoracións e análise de riscos do ENS co requirido polo RXPDP.
 - Elaboráronse políticas, normas, procedementos e guías de seguridade: mantemento dos documentos xa existentes e creación de novos.

6.3.3.c. Normas ISO 27000

- ▶ Continuouse traballando no aliñamento coas normas da serie ISO 27000, en particular no ámbito do FOGGA e da área de Sociedade Dixital da Amtega (no relativo a xestión de fondos FEADER).

6.3.3.d. ISO 9001

Colaboración dos grupos de seguridade coa Oficina de Calidade para incorporar procesos de seguridade no sistema de xestión da calidade.

6.3.4. Definir e implantar un cadro de mando de seguridade

No ano 2020 avanzouse na evolución do cadro de mando de seguridade da información, incorporando indicadores de carácter técnico relativos a equipos cliente, servidores, estado da protección fronte ao malware e correo electrónico.

6.3.5. Elaborar un plan de recuperación ante desastres

O Departamento de Seguridade e Calidade e o Departamento de Sistemas da Amtega colaboraron na elaboración do proxecto do plan de continuidade e recuperación de desastres incluído no servizo de implantación dunha nova plataforma de copias de seguridade e xestión dos procedementos asociados. 6.3.6. Xestionar a seguridade dos sistemas e da información.

6.3.6. Xestionar a seguridade dos sistemas e da información

Ao longo de todo o ano, realizáronse tarefas de xestión e supervisión da seguridade corporativa dos sistemas da información da Xunta de Galicia, incluíndo actividades de prevención, detección e reacción ante incidentes de seguridade.

- ▶ Continuouse coa monitorización e atención de eventos de seguridade en horario 24x7 por parte do SOC externo.
- ▶ Levouse a cabo a revisión de notificacións, informes e investigacións de ciberintelixencia recibidas tomando as accións oportunas en cada caso.
- ▶ Atendéronse incidentes de seguridade producidos na organización, xestionándose a resposta aos mesmos.
- ▶ Notificación de incidentes ao CNN utilizando a plataforma LUCIA.
- ▶ Traballouse na mellora do rexistro e clasificación dos incidentes de seguridade, así como nos procedementos asociados.

- ▶ Leváronse a cabo as actividades relacionadas co proceso de xestión de vulnerabilidades da infraestrutura e das aplicacións, en coordinación cos departamentos da Amtega afectados en cada caso.
- ▶ Realizáronse probas de intrusión e auditorías técnicas sobre a infraestrutura e as aplicacións, incluíndo aplicacións móbiles.
- ▶ No relativo ás aplicacións, levouse a cabo a análise de vulnerabilidades de aplicacións web realizadas previa a publicación en produción das aplicacións.
- ▶ Avanzouse na realización dunha auditoría de permisos de usuarios no Directorio Activo no ámbito Amtega (eliminación contas de usuario sen uso, contas sen caducidade de contrasinal, etc.).
- ▶ Traballouse na licitación para a contratación dunha ferramenta de probas de seguridade en aplicacións, que se executará ao longo de 2021.
- ▶ Xestión do proceso de solicitudes a Camerfirma e da PKI interna.
- ▶ Realización e mantemento das análises de riscos necesarias, en particular aquelas requiridas pola normativa de protección de datos e Esquema Nacional de Seguridade.
- ▶ Realizáronse análises de impacto no negocio (BIA) para a app móbil passcovid.gal e para os servizos de Fogga baixo o ámbito do ENS xestionados por Amtega.
- ▶ Realizáronse actividades varias de consultoría en materias relacionadas coa seguridade TIC e a seguridade da información, así como o estudo e avaliación de solucións tecnológicas neste ámbito.
- ▶ Traballouse na avaliación da posible utilización de plataformas/ferramentas do CCN (ANA).
- ▶ Continuouse coa implantación de medidas de seguridade ENS e protección de datos persoais. Traballouse na definición dos seguintes proxectos:
 - Utilización de mecanismos de dobre factor de autenticación.
 - Implantación de mecanismos de cifrado e pseudonimización.
 - Control do uso de dispositivos USB.
- ▶ Traballouse na concreción das medidas necesarias nas aplicacións para o cumprimento do ENS.
- ▶ Aumentouse a participación activa de Seguridade no ciclo de vida dos proxectos de desenvolvemento e adquisición de software, para asegurar o cumprimento da normativa



e o cumprimento dos principios de seguridade dende o deseño e por defecto, apoiando aos equipos de desenvolvemento neste ámbito.

- ▶ Colaboración co Departamento de Sistemas para a mellora da seguridade nos servidores.
- ▶ Colaboración coa revisión do modelo de estrutura unificada de redes. Revisión de guías de securización de elementos de rede do CCN e da ferramenta ROCIO para análise das configuracións do equipamento de rede.
- ▶ Revisións das configuracións do posto cliente no relativo á seguridade e propostas de mellora nese ámbito.
- ▶ Revisión das medidas de seguridade física e propostas de mellora nese ámbito. Xestión do servizo de seguridade física do CPDi.
- ▶ Administración, soporte e evolución de sistemas e plataformas corporativas de seguridade (SIEM, cifrado, AntiD-DoS, WAF, IPS, antivirus, análise dinámico de malware, etc.).
- ▶ Colaboración co Departamanto de Sistemas na valoración da implantación dunha solución para a xestión de contra-sinais de acceso aos sistemas.
- ▶ CSIRT da Xunta de Galicia.
- ▶ Continuouse coa participación no foro CSIRT.es. Avaliouse a posibilidade de obter a categoría de “acreditado” en TF-CSIRT.
- ▶ Continuouse traballando na formalización dos procesos que xestiona o CSIRT.
- ▶ Comezou a traballarse na definición dunha posible carteira de servizos de ciberseguridade a terceiros (deputacións, administración local, pemes e cidadanía).

6.4. Medidas de calidade e arquitecturas tecnolóxicas

A definición de procedementos e estándares técnicos e de calidade é fundamental para poder xestionar de xeito eficaz e eficiente a gran cantidade de sistemas de información e servizos (sobre 1.400) que mantén a Amtega. Co uso deste procedementos e estándares búscase homoxeneizar o máximo posible a xestión técnica da infraestrutura TIC, procurando unha axeitada coordinación dos equipos de traballo.

Neste senso, durante o ano 2020, continuouse traballando na definición de novos procedementos e estándares, así como na vixilancia do seu cumprimento.

O grupo de Arquitecturas Tecnolóxicas continuou traballando na evolución e dinamización da plataforma de integración continua e dando soporte a proxectos que empregan metodoloxías áxiles.

6.4.1. Elaborar un plan de adopción de DevOps y Agile na organización

Desde o grupo de Arquitecturas Tecnolóxicas prestouse soporte a proxectos con metodoloxías DevOps e Agile na Amtega e fomentouse o uso do escenario AGILE nos proxectos con autonomía de despregue en preproducción para os equipos de proxecto, o que libera aos grupos de sistemas destas tarefas e flexibiliza os despregues dentro dos equipos de proxecto.

6.4.2. Velar pola utilización e evolución da plataforma de integración continua

Ao longo do ano 2020, continuouse fomentando o uso da plataforma de integración continua para os proxectos de desenvolvemento da Amtega, así como traballando na evolución da mesma. Entre as tarefas realizadas cabe destacar:

- ▶ Dinamización e divulgación da plataforma de integración continua e soporte á mesma.

- ▶ Actualización da plataforma de integración continua.
- ▶ Evolución da plataforma de Jenkins: nova versión (Jenkins2) con novas funcionalidades.
- ▶ Migración de proxectos á plataforma Jenkins2.
- ▶ Dinamización da plataforma Sonar na nova versión. Todos os proxectos en integración continua pasan por Sonar. Xestión do cumprimento do perfil básico de Sonar nos proxectos.
- ▶ Implantación da versión Nexus v3 nunha nova instancia adicada de xeito exclusivo á construción de versións snapshots.
- ▶ Incorporación de Ansible en tarefas de despregue de aplicacións en Tomcat. Migración de proxectos (ata agora migráronse 3 clústers de aplicacións).
- ▶ Automatización con Ansible da alta dun proxecto en Amtega:
 - Alta nos CAS.
 - Alta en AMQ para proxectos que usan colas.
 - Despregue de proxectos GIS con Jenkins/Ansible: en curso.
- ▶ Actualización e revisión de procedementos e estándares de calidade e definición doutros novos.
- ▶ Revisión e actualización dos estándares técnicos existentes. Elaboración de novos estándares técnicos no ámbito da arquitectura e desenvolvemento de aplicacións.
- ▶ Publicación no portal XuntaTIC dun procedemento único que engloba aos procedementos de desenvolvemento e adquisición actuais, con información de detalle en WIKITIC de cada tipoloxía de proxecto. Implantación deste procedemento único en todos os novos proxectos iniciados en 2020.
- ▶ Implantación dunha MediaWIKI para documentar proxectos, en lugar de facelo en documentos ofimáticos almacenados no sharepoint. Foméntase o uso desta ferramenta no comité de arquitecturas. Actualmente hai máis de 442 proxectos dados de alta.
- ▶ Implantación da tramitación do procedemento de publicación (escenarios ordinarios e excepcionais) coa ferramenta OTRS. Uso por parte de toda a Amtega. Publicación do documento de procedemento de publicación cunha guía de uso do OTRS.
- ▶ Implantación dun modelo de xestión de software base corporativo xunto coa Oficina de Apoio a Infraestruturas.

Como resultado do esforzo realizado, acadouse unha cifra do 86,66% de novos proxectos J2EE iniciados no ano 2020 en plataforma de integración continua Jenkins.

6.4.3. Elaborar e manter actualizados os procedementos e estándares corporativos

No ano 2020 realizáronse as seguintes tarefas e actividades relacionadas co desenvolvemento e mantemento de procedementos e estándares corporativos na Amtega:

- ▶ Apoio e coordinación da estandarización e organización nos diferentes ámbitos da operación da Amtega.
- ▶ Realización de seminarios divulgativos dos procedementos e estándares da Amtega.
- ▶ Dinamización e revisión dos arquetipos do repositorio de compoñentes software transversal na Amtega.
- ▶ Continuación do despregamento do sistema de xestión de calidade na Amtega, coa inclusión de novos procesos e definición de indicadores, mantemento no portal Xuntatic

do rexistro de procedementos, realización de auditorías de calidade sobre os procedementos vixentes, modelaxe de novos procesos, definición e recollida de indicadores, realización de enquisas de satisfacción, etc.

- ▶ Colaboración para o mantemento da certificación ISO 9001:2015, realizando tarefas como a auditoría anual interna, a coordinación da auditoría externa de seguimento, a valoración da inclusión nos procesos certificados doutros procesos da Amtega, a renovación do SXCAL de acordo á norma ISO 9001:2015 e a coordinación das actividades de seguimento por parte da Dirección
- ▶ Apoio á implantación de procesos ITIL na Amtega.
- ▶ Auditoría anual da CMDDB. Coordinación do comité de xestión da configuración.
- ▶ Dinamización do portal XuntaTIC (publicacións, informes, formacións...).
- ▶ Coordinación do procedemento de revisión de pregos TIC de organismos non integrados na Amtega.

6.4.4. Velar polo cumprimento dos procedementos e estándares corporativos

O cumprimento dos procedementos e estándares da organización é fundamental para poder xestionar con eficiencia e efectividade os servizos e sistemas de información da Amtega. Ao longo do ano 2020 realizouse unha revisión continua das arquitecturas tecnolóxicas dos sistemas da Amtega. As principais accións levadas a cabo foron:

- ▶ Soporte dende Arquitecturas Tecnolóxicas ao equipo de Sistemas para a definición da arquitectura física e implantación de novas plataformas, a migración das mesmas xunto coa actualización das aplicacións, garantir a estabilidade das contornas, incorporar ferramentas de automatización no eido do desenvolvemento e administración, etc.
- ▶ Revisións técnicas dos novos proxectos da Amtega, especialmente da arquitectura técnica. Polos procedementos de auditoría revisáronse, durante este ano, un total de 1.392 etapas de procedemento nos diferentes proxectos.
- ▶ Impulso ao modelo de xestión de débeda técnica nos proxectos. Desenvolvemento dunha nova versión da aplicación SAPATA para incluír aos equipos de Seguridade e Sistemas no uso da ferramenta e na emisión de débeda técnica destes grupos aos equipos de desenvolvemento a través da ferramenta de xestión Redmine.
- ▶ Medición de indicadores dos procedementos de desenvolvemento e de publicación de aplicacións.
- ▶ Soporte e axuda aos equipos de sistemas na migración das plataformas corporativas actuais e na definición das arquitecturas das novas plataformas.
- ▶ Soporte aos equipos de proxecto nas ferramentas corporativas da Amtega.

6.5. Medidas para a xestión sustentable de medios e servizos dixitais no posto de traballo

O funcionamento da administración pública nun contexto dixital esixe da dispoñibilidade dos medios dixitais que requiren as empregadas e empregados públicos para o desempeño da súa actividade, tanto de uso individual como de xeito colectivo.

Este programa ten como finalidade a definición e provisión dos medios requiridos por cada perfil profesional e tipoloxía de actividade. Nesta definición inclúense as configuracións que permitan: o acceso aos recursos necesarios con independencia da ubicación física, o acceso ao teletraballo, o fomento do traballo en colaboración e a axilidade nas comunicacións entre os empregados públicos, garantindo en todo caso a seguridade no acceso aos medios e uso dos mesmos e a adecuación do posto continua no tempo e que se axuste ás necesidades da prestación dos servizos dixitais. E todos estes obxectivos deben acadarse empregando procesos, ferramentas e procedementos que permitan xestionar todos os recursos do posto de traballo dunha forma eficiente e sostible, e garantindo a súa dispoñibilidade e seguridade, xa que a non dispoñibilidade dos medios en posto de traballo sería un importante obstáculo para o funcionamento da administración dixital.

6.5.0 Impacto da crise sanitaria derivada da expansión do COVID-19

Ao igual que nos restantes ámbitos, a actividade do 2020 viuse completamente afectada pola crise sanitaria derivada da expansión do COVID-19, que supuxo a posta en marcha con carácter de emerxencia e prioritario de medidas que fixeron posible a continuidade do funcionamento da administración pública galega en circunstancias excepcionais. Así, segundo o establecido no “**Plan de continxencia para garantir os medios tecnolóxicos na xunta de galicia ante as medidas organizativas que se establezan ante a evolución do COVID-19**”, e as medidas que posteriormente se foron engadindo destacan no ámbito deste programa as seguintes:

► Reforzo de medios para a realización de actividade na modalidade de teletraballo, no que destacan:

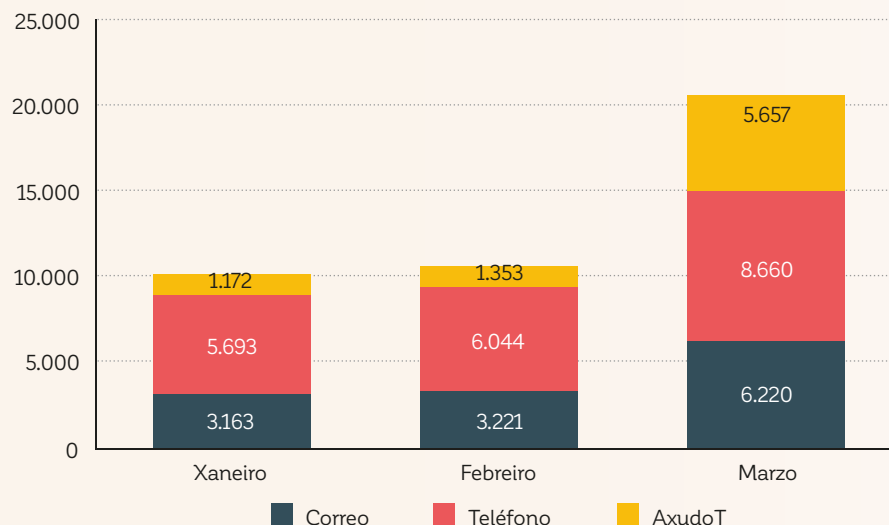
- Habilitación masiva do acceso mediante VPN a rede corporativa da Xunta de Galicia, do software de telefonía e de acceso as plataformas dispoñibles, no que destacan os **máis de 10.000 usuarios provisionados na conexión VPN**, e a prestación do servizo de atención para a configuración dende os equipos personais de miles de persoas ao servizo da administración pública
- Implantación masiva das plataformas de videoconferencia para a celebración de reunións e actividades en remoto.
- Publicación do espazo de medios para o teletraballo en:
 - Intranet da Xunta de Galicia: <https://intranet.xunta.gal/recomendacions-teletraballo/medios>
 - Web da Xunta de Galicia; <https://www.xunta.gal/teletraballo>

► **Dotación de medios de posto de traballo, en varios frontes:** dotación de equipos portátiles distribuídos nas Consellerías para cubrir necesidades urxentes de teletraballo non cubertas por outros medios, mobilización masiva de periféricos (cámaras e micros) para a realización de actos de reunión virtuais; ou a dotación de espazos específicos como foi a dotación de medios TIC para a posta en marcha da residencia de maiores de Baños de Molgas.

► **Habilitación de solucións de urxencia para a celebración de videoconferencia:**

- Dotación de medios de continxencia para a **celebración de sesións ou reunións institucionais e de goberno**.
- Habilitación de novas plataformas de reforzo e de posterior consolidación de videoconferencia: ciscowebex e o plataforma falemos.amtega@xunta.gal
- Posta en marcha dun servizo e protocolo corporativos para **a celebración de eventos masivos na modalidade webinar**, coma alternativa aos eventos desenvolvidos tradicionalmente de forma presencial, e que foi especialmente importante na relación da Xunta cos colectivos especialmente afectados pola crise, como foi os celebrados no ámbito dos sectores económi-

CAU - Central - Distribución por canle de entrada



cos ou culturais.**Elaboración e dotación de medios para a súa posta en marcha do “Protocolo para a celebración das mesas de contratación en modalidade telemática”.**

► Todas estas actividades estiveron acompañadas do reforzo dos servizos de atención ás persoas usuarias:

- **Ampliación dos horarios de atención** as persoas usuarias incluíndo aos fins de semana e festivos. Nas semanas iniciais do confinamento **o número de contactos recibidos polo CAU duplicou a actividade ordinaria**. Así no mes de Marzo atendéronse 20.537 contactos fronte aos 10.618 de febreiro.
- Creación do servizo de atención especializado en medios de videoconferencia: cau-videoconferencias@xunta.gal

► Adopción e adaptación dos **protocolos de atención in-situ, mantendo as máximas garantías hixiénico sanitarias** tanto para as persoas usuarias como para o persoal de soporte. Foron revisados periodicamente para ir adaptándoos ás sucesivas situacións ao longo de 2020, e foron acompañados da dotación dos materias EPI. correspondentes para todo o persoal de soporte.

6.5.1 Definición do plan de xestión sostible de medios e servizos dixitais no posto de traballo.

A natureza e evolución continua das tecnoloxías da información fai que sexa necesaria unha revisión continua dos criterios de definición, dotación e xestión dun concepto tan amplo coma o do posto de traballo dixital, e que engloba tantas tecnoloxías diferentes. Esta revisión supón esforzo de análise e mellora con-

tinua, tanto na exploración de novas tecnoloxías a implantar, coma da dotación continuada do equipamento, ou da implantación de novos procedementos e ferramentas que aumenten a eficacia da administración e xestión dos postos de traballo.

A definición e caracterización dos medios dispoñibles no posto de traballo requiriu unha **completa revisión por mor da crise sanitaria Covid-19 que puxo de manifesto a relevancia** de dar resposta ás novas formas de traballo nas que **a conectividade, a mobilidade e a actividade en espazos virtuais** son chave para asegurar o funcionamento dos servizos públicos galegos.

Este contexto de transformación queda refrendando na Xunta de Galicia coa aprobación da *"Orde do 14 decembro de 2020 pola que se publica o Acordo sobre a prestación de servizos na modalidade de teletraballo na Administración da Comunidade Autónoma de Galicia"*, que entrará en vigor en 2021.

Respondendo a esta necesidade de evolución do modelo tradicional de posto de traballo na Xunta de Galicia, durante o ano 2020 iniciouse a elaboración do **"Plan de posto dixital avanzado do persoal empregado público, período 2021- 2023"**, documento que recolle as principais iniciativas de evolución neste contexto e que se presentará para a súa aprobación no primeiro cuadrimestre do 2021. Nel se inclúen entre outros a definición de medios poilivalentes adaptados a cada perfil e xestionados en todo caso pola organización, así como o establecemento do modelo de escritorios virtuais personalizado (VDI).

6.5.2. Manter actualizadas as políticas, normas e procedemento no ámbito de seguridade específica en posto de traballo.

Continuouse a liña de homoxeneización da xestión e da dotación dos postos de traballo dixitais iniciada en anos anteriores, co obxectivo de xeneralizar a súa xestión unificada, sostible e adecuada ao desempeño da actividade.

Preto de 40 políticas **políticas corporativas de software base aplicadas** sobre todo o parque xestionado, facilitan a aplicación xeneralizada dos criterios de configuración e das versións do

sistema operativo e software base definidas nas maquetas corporativas. Destacan neste caso:

- ▶ A revisión e aplicación de políticas de carácter transversal que permitiron habilitar, **no total de equipos da organización e nun tempo moi reducido**, todas as configuracións necesarias para o teletraballo de forma segura mediante a conexión mediante escritorio remoto (opcións específicas de enerxía dos postos de sobremesa adaptadas á nova situación para evitar apagados ou suspensións automáticas por inactividade, permisos específicos de acceso remoto por usuario e só para o seu posto para garantir niveis axeitados de seguridade...).
- ▶ Destaca tamén o esforzo por manter unha xestión sistemática e periódica de distribución centralizada de software base, tanto das novas versións semestrais do sistema operativo, coma dos boletíns semanais de seguridade e parches críticos a aplicar en todos os postos da organización.

6.5.3 Manter actualizados os catálogos de maquetas corporativas, catálogo de software en posto de traballo e tipoloxías de xestión de postos

Continuouse a liña de actualización continua actualizados das maquetas corporativas, catálogo de software en posto de traballo e de revisión dos mecanismos de xestión de postos de traballo dixitais iniciada en anos anteriores, destacando os seguintes elementos:

- ▶ Consolidación do inventario único de posto de traballo e medios no posto de traballo. Actualización continuada da información recollida na CMDB corporativa (OTRS) respecto a todos os postos de traballo xestionados. Ampliouse o escenario de Implantación xeneralizada das solucións corporativas de xestión do posto de traballo, baseadas na solución Altiris Management Suite mais Directorio Activo, acadando un total de 13.793 equipos xestionados baixo esta ferramenta.
- ▶ Mellora na calidade de información dos usuarios e de postos incluídos no directorio activo: continuouse co proceso de revisión periódica da información rexistrada no direc-

torio activo, incorporando en 2020 a ese proceso novos mecanismos que automatizan a baixa proactiva de usuarios e de postos sen actividade.

- ▶ Evolución semestral das maquetas de referencia e mantemento do catálogo de software de posto de traballo: no ano 2020 revisáronse semestralmente, validando a inclusión de novo software base e a evolución nas versións dos produtos software incluídos.
- ▶ Licitación e formalización de varios contratos corporativos de mantemento e dotación de licenzas dos produtos comerciais do catálogo de software corporativo (antivirus, axente de seguridade avanzada, axente de xestión remota Altiris, acceso a ferramentas CAD...) para asegurar un posto de traballo seguro e poder poñer a disposición das persoas que así o precisan ferramentas comerciais de software especializadas.
- ▶ Implantación de sistemas de documentación compartida: continuouse o proceso de progresiva implantación dos sistemas corporativos enfocados a compartir documentación, destacando a extensión masiva do uso da carpeta persoal P: entre todo o persoal.
- ▶ Renovación do software de base coa migración efectiva a W10 do 81% dos postos xestionados, que son a totalidade dos postos nos que procedía a súa actualización.

6.5.4. Dotar e adecuar de xeito continuado os medios dixitais en posto de traballo e para o funcionamento da administración dixital.

A planificación inicial de actividades para o 2020 non prevía actuacións específicas de renovación/dotación de posto de traballo, senón que inicialmente se centraba basicamente na actividade de renovación ordinaria derivada de avarías sen reparación posible, ou obsolescencia tecnolóxica que impidise o desenvolvemento normal do traballo. Non obstante, a situación de teletraballo masivo que se derivou da crise sanitaria Covid19 fixo necesaria prever mobilizacións excepcionais de equipamento novo para postos en mobilidade ante o crecemento das necesidades de traballo non presencial. Entre eles destacan:

- ▶ Distribución de equipamento portátil, nas consellerías para facilitar o acceso ao teletraballo.
- ▶ Actualización de máis de 2.000 equipos en posto de traballo xa existentes no conxunto dos centros administrativos e de prestación de servizos da administración pública galega, incrementando as súas prestacións (disco SSD, 2ª pantalla...) ou adaptándoos ás novas necesidades.
- ▶ **Mobilización masiva de periféricos** para habilitar nos postos a videoconferencia persoal para evitar as reunións ou visitas ás instalacións priorizando as reunións remotas mediante sistemas de videoconferencia dotando de cámaras web, auriculares e micrófonos a un número aproximado de 1.200 postos fixos. Con esta medida permitiuse que as unidades puidesen adoptar as solucións de videoconferencia na súa actividade ordinaria e manter así os niveis de servizo dentro da nova realidade derivada da crise sanitaria Covid19.
- ▶ Dotación de medios específicos como foi a posta en funcionamento como centro de atención a pacientes Covid, da Residencia de maiores de Baños de Molgas.

Globalmente, a actividade de renovación dos postos de traballo e de dotación para evolución cara a escenarios en mobilidade supuxo a **dotación de 478 equipos novos de distintos tipos, e a dotación de elementos complementarios en preto doutros 2.000 postos máis para mellorar o seu rendemento e/ou adaptalos ás novas necesidades, en total adaptáronse 2.544 equipos**. Indícanse a continuación os ámbitos de dotación máis salientables:

- ▶ Dotación de 152 portátiles avanzados para cubrir postos avanzados novos para cubrir necesidades en distintos ámbitos de mobilidade. Neste eido destaca o proxecto de dotación de portátiles avanzados a todo o colectivo das brigadas de Investigación de Incendios Forestais (BIIF) da Consellería do Medio Rural.
- ▶ Dotación de 34 equipos para uso público na Biblioteca Pública de Santiago “Ánxel Casal” dentro do proceso de renovación dos medios postos á disposición da cidadanía.

- ▶ Dotación de 65 equipos avanzados de sobremesa para cubrir postos con necesidades técnicas específicas na rede de distritos forestais da Consellería de Medio Rural e no Instituto de Estudos do Territorio (IET).
- ▶ Renovación ordinaria doutros 189 postos completos novos no conxunto dos centros administrativos e de prestación de servizos da administración pública galega, no proceso ordinario de renovación tecnolóxica do posto de traballo definido pola Amtega para asegurar sempre postos de traballo que garantan a calidade na prestación efectiva de servizos públicos dixitais nos distintos ámbitos de actuación da Administración Pública Galega.

Respecto a iniciativas de dotación de postos especializados, destaca a **dotación de 6 postos de fichaxe de uso común** para persoal de 3 residencias da rede de centros de Benestar (Campolongo, Burela e A Milagrosa), de xeito que todo o persoal deste centros que non dispoñen de equipo propio poden fichar xa coa tarxeta de empregado público, estando previsto estender este modelo de dotación noutros 26 centros que teñen esa mesma necesidade, xa no ano 2021.

O conxunto global **do parque de equipos xestionados acada os 16.408 equipos**, incluíndo nesta cifra tanto os equipos fixos e móbiles propios dos centros administrativos da Xunta de Galicia (SSCC e Delegacións provinciais) coma nos distintos centros de prestación de servizos especializados (oficinas de emprego, oficinas agrarias, rede de centros de benestar, arquivos, bibliotecas, museos, aulas das distintas redes de formación: CEMIT, CFO, CFEAs e ENPs...), quedando excluídos os centros educativos e a administración de xustiza.

6.5.5 Por en marcha unha xestión sostible dos medios de impresión

O proceso de ordenación dos medios de impresión nas dependencias da administración pública galega ten por obxecto aplicar criterios de dispoñibilidade, mantemento e xestión do servizo de copia baixo un modelo común de dotación e xestión sostible. En 2020, e despois dunha licitación dun novo acordo marco para a dotación de medios de impresión, púxose en marcha a licitación dos seguintes ámbitos:

- ▶ Fase I: residencias de maiores da Rede de centros de Benestar da Xunta de Galicia
- ▶ Última fase do complexo administrativo de San Caetano e edificio administrativo en Salgueiriños (Consellería de Cultura, Educación e Universidade, Consellería de Medio Rural e Consellería do Mar).
- ▶ Edificios administrativos da Xunta de Galicia en Pontevedra e Vigo
- ▶ Edificios administrativos da Xunta de Galicia en Lugo

Estando prevista a execución efectiva de todos eles no primeiro semestre de 2021.

6.5.6. Dotación de servizos en mobilidade, de colaboración e de nube pública para os empregados públicos

Como consecuencia da crise sanitaria derivada do COVID-19, os sistemas de colaboración en rede, de teletraballo e de videoconferencia persoal cobraron especial importancia, polo que durante o ano 2020 impulsouse a implantación masiva de solucións corporativas que desen resposta a estas necesidades dentro de escenarios de traballo seguros para todo o persoal empregado público. Nese sentido destacan as seguintes actuacións:

- ▶ Adaptáronse tanto os aspectos e as capacidades técnicas coma os procedementos de provisión e de soporte ás solucións xa definidas pola organización para dar resposta a escenarios de teletraballo, adaptando as capacidades para a conexión á rede corporativa mediante VPN e a conexión ao ordenador de sobremesa do traballador mediante escritorio remoto, revisando tanto as configuracións e capacidades dos elementos de rede coma dos postos de sobremesa dos empregados; e reforzando as canles de atención, simplificando os procedementos e reorganizando os equipos de traballo para conseguir máis axilidade e mellor calidade na provisión destes servizos.

- ▶ Renovouse toda da información de axuda ofrecida aos empregados públicos, tanto no portal web da Xunta de Galicia, coma na Intranet para facilitar a utilización efectiva e segura das ferramentas de teletraballo
- ▶ Abordouse a posta en marcha e implantación masiva dunha plataforma corporativa de videoconferencia persoal, <https://falemos.xunta.gal/>, baseada en software libre e xestionada integramente pola Amtega, solución que veo a completar o catálogo de servizos corporativos básico do posto de traballo e que se ofrece a calquera persoa da organización que precise o uso de ferramentas de videoconferencia.
- ▶ Púxose en marcha un novo servizo corporativo que permita ás Consellerías a **celebración de webinars**, sesións de videoconferencia masivas dirixidas a colectivos, coma alternativa aos eventos desenvoltos tradicionalmente de forma presencial, cun sistema que permite a participación das persoas de forma remota e dende os seus domicilios, solución que se incorporou ao catálogo de servizos corporativos e que polo tanto se ofrece a unidades da organización que precisan organizar eventos deste tipo.
- ▶ Estendeuse o uso da **nube privada corporativa Amtega-Box** entre colectivos que ata o de agora empregaban outras solucións non corporativas. Na actualidade 683 usuarios fan uso desta plataforma corporativa de nube privada.

6.6. Medidas para garantir a atención ás persoas usuarias

Este programa ten por obxecto atender as necesidades básicas nunha organización que funciona nun contexto dixital:

- ▶ Establecer os servizos de atención e acompañamento as persoas usuarias no uso dos sistemas e medios tecnolóxicos. Os canais ordenados de comunicación entre as persoas usuarias e os servizos TIC permiten identificar as incidencias que se poidan producir, e aclarar e canalizar as necesidades identificadas.
- ▶ Acompañar aos procesos de implantación de servizos dixitais. A finalidade e garantir o uso e aproveitamento adecuado dos medios no posto de traballo, os sistemas de información e a información por él xerada.

6.6.1. Garantir a atención as persoas usuarias dos sistemas e medios xestionados

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, así como de garantir a presenza física para a resolución daquelas incidencias que non poden ser atendidas de xeito remoto, así como para garantir a adecuada instalación, configuración e mantemento dos medios tecnolóxicos ubicados nos centros de traballo.

6.6.1.a. Centro de atención as persoas usuarias

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 ás persoas usuarias dos grandes centros administrativos da Xunta de Galicia (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 ou do espazo de soporte técnico especializado de servizos dixitais da Xunta de Galicia, outras administracións e outros ámbitos nos que a Amtega presta servizos TIC.
- ▶ CSU de Xustiza, para a prestación de servizos ás persoas usuarias da Administración de Xustiza en Galicia.
- ▶ UAC de Educación, para a atención aos centros educativos.

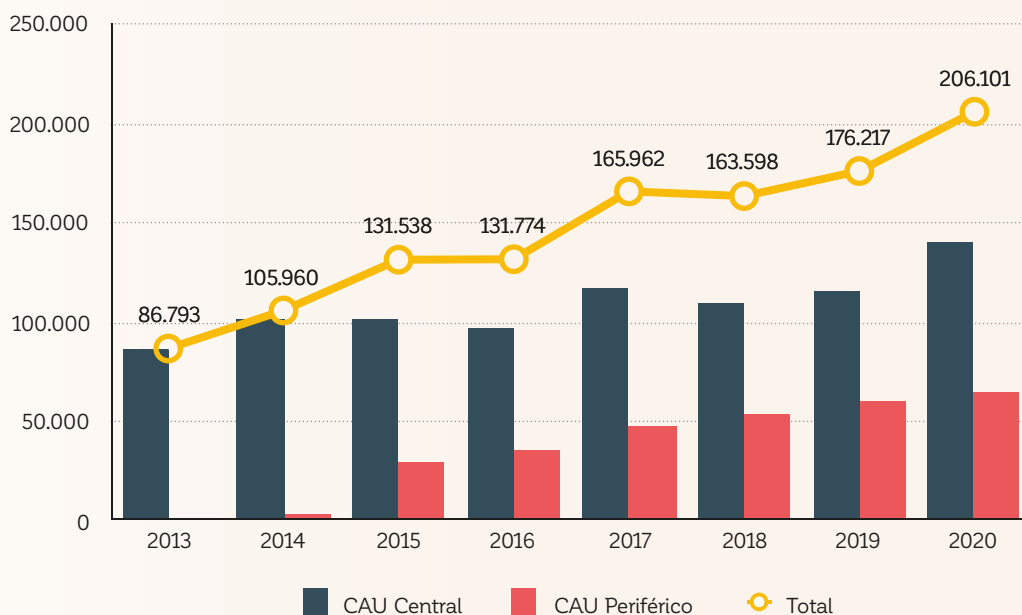
Estes servizos de atención ofrecen uns horarios de atención directa e ininterrompida dende as 7:00 ás 21:00 horas de luns a venres laborables, máis os sábados de 8:00 a 15:00 horas, completándose na resto da xornada con servizo de garda. Esta dispoñibilidade horaria, unida as coma o portal de auto-servizo, o correo electrónico ou os teléfonos de de garda, fan que na práctica a Amtega asegure un escenario de atención ininterrompida as 24 horas do día os 365 días do ano. Nese

escenario, cabe destacar que o volume do servizo ofrecido ven supoñendo que a Amtega atende, de media, un novo contacto cada 2,5 minutos.

No global do ano 2020, destaca ante todo a **rápida adaptación destes servizos de atención para atender ás necesidades derivadas da crise sanitaria Covid-19**. A natureza dos servizos e a súa organización interna permitiu unha adaptación inmediata á nova situación, manténdose en todo momento plenamente operativos os 4 servizos de atención ás persoas usuarias.

No relativo aos CAU Central e Periférico, destacan os seguintes aspectos:

- ▶ En canto a súa actividade, acadou máximos históricos en volume de persoas atendidas, chamadas contestadas e incidencias resoltas. **Atendendose máis de 206.000 contactos, o que supón un 17% de incremento sobre o ano anterior**. Incremento que foi especialmente relevante nas semanas iniciais do confinamento.



► Este crecemento ven acompañado dun esforzo continuo por manter e mellorar os niveis da calidade no servizo prestado. Neste sentido, no conxunto destes dous grupos de servizo (CAU central e periférico), e pese ás situacións de chamadas masivas derivadas da crise sanitaria Covid19, **acadouse no 2020 un valor anual de porcentaxe de chamadas atendidas do 90%, cunha porcentaxe de tickets resoltos satisfactoriamente en menos de 1 hora do 32%, aumentando esta porcentaxe ata o 63% se nos referimos a unha resolución en menos de 24 horas.**

► Ambos **servizos foron reforzados para dar resposta ás necesidades inxentes de soporte** especialmente durante os meses de marzo e abril, mediante diversos medios:

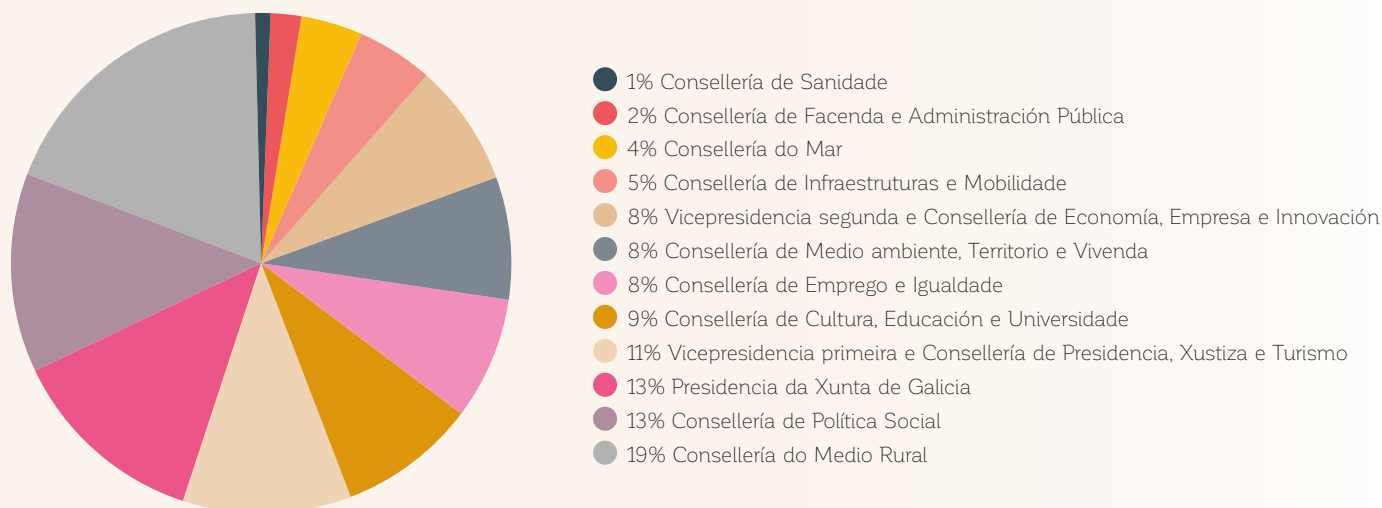
- Reforzo do número de operadores de atención na quenda de tarde e estendendo o servizo a fins de semana e días festivos en quendas de mañá e de tarde.
- Impulsouse o uso do portal de autoservizo **AxudoT**, que ademais de en intranet, foi publicado en Internet

para permitir que fose usado polas persoas usuarias que precisasen atención e soporte nos seus domicilios. No 2020 o 24% dos contactos foron xa recibidos por esta canle.

- Posta en marcha dun novo servizo especializado de atención ás persoas usuarias no uso dos sistemas de videoconferencia, co obxecto de mellorar as capacidades de soporte nun escenario onde, por mor da crise sanitaria Covid-19, as videoconferencias adquiriron un especial protagonismo.

Centrando xa a análise en cada un dos diferentes CAUs:

► **O CAU central** ten coma ámbito de actuación básico os edificios administrativos (principalmente SSCC e Delegacións provinciais). Durante o 2020 rexistráronse un total de 140.653 contactos, cun crecemento de máis do 20% respecto á actividade no 2019. Atendendo á orixe das peticións, a actividade do CAU central repartíuse do seguinte xeito:



- ▶ **O CAU periférico**, actúa dende 2014 coma 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 e que non quedan cubertos polo CAU central. 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: Soporte técnico especializado a diversos servizos dixitais ofrecidos á cidadanía; rede galega de centros de iniciativa pública do ámbito de Benestar (máis de 130 centros); ámbito de arquivos, bibliotecas municipais e escolares e museos (uns 2.000 centros); as entidades locais no uso das ferramentas e sistemas que a Xunta de Galicia pon á súa disposición; e outras entidades.

Durante o 2020 recolléronse neste CAU periférico un total de 65.448 contactos, o que supuxo un novo aumento de máis do 8% nos contactos xestionados respecto do 2019. Este incremento veu determinado en boa medida polo crecemento da actividade de soporte derivada de:

- o novo servizo de soporte á rexeneración remota das claves de Chave365, o que permite á cidadanía dende abril de 2020 rexenerar as súas claves sen necesidade de acudir presencialmente a un rexistro, evitando así desprazamentos innecesarios.
- a posta en marcha dunha canle específica de soporte ao uso de sistemas de videoconferencia, co obxecto de dar unha atención máis especializada nun contexto de gran extensión do uso deste tipo de sistemas de colaboración en toda a organización.

6.6.1.b. Servizo de atención in-situ

Partindo deste modelo de atención, baseado nun primeiro punto de acceso a través dos Centros de Atención ás Persoas Usuarias, durante o ano 2020 mantívose a dinámica dos servizos de segundo nivel de atención aos que os CAU's derivan aquelas peticións e incidencias que non poden resolver de xeito remoto e deben ser atendidas por servizos de asistencia in situ.

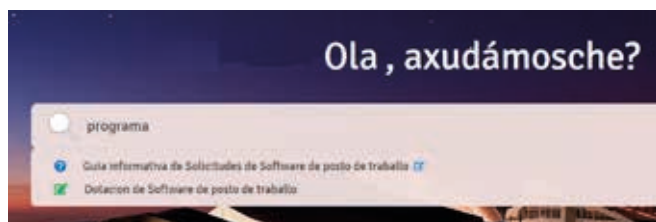
Os servizos de apoio presencial ás persoas usuarias no ámbito dos centros periféricos xestionados pola Amtega organízase mediante unha distribución territorial e tamén por especificidades funcionais, o que permite chegar a calquera centro de traballo dependente da Xunta de Galicia teña asegurada unha calidade asistencial axeitada. Na actualidade identifícanse os seguintes servizos de atención en centros periféricos:

- ▶ Servizos PeriféricoNorte e PeriféricoSur: que da cobertura as provincias de A Coruña e de Lugo (Norte), e de Ourense e Pontevedra (Sur) excluindo os centros de ámbitos especializados cubertos especificamente por outros servizos.
- ▶ Servizos Santiago Comarca: un servizo TIC remoto e in situ en calquera centro público administrativo, social ou doutra índole, dependente da Xunta de Galicia, na contorna xeográfica de Santiago de Compostela, incluíndo o seu ámbito urbano e a súa área de influencia.
- ▶ Servizo de soporte in-situ á Rede de Centros de Benestar, asegurando un servizo TIC especializado ao persoal que desenvolve as súas funcións nos centros incluídos na rede galega de centros de iniciativa pública do ámbito de benestar da Xunta de Galicia.
- ▶ Servizo de soporte in-situ á Rede de Arquivos, Bibliotecas e Museos, asegurando un servizo TIC especializado ao persoal que desenvolve as súas funcións nos centros que conforman a rede de bibliotecas públicas de Galicia, a rede de arquivos e a rede de museos dependentes da Xunta de Galicia.
- ▶ Servizo de soporte in-situ á Rede CEMIT, asegurando o mantemento dos equipos de posto de traballo e sistemas audiovisuais e multimedia das aulas da Rede CeMIT.

No 2020 cabe destacar a rápida adaptación e adopción dos **protocolos de atención in situ** da Amtega ante a nova situación xerada pola crise sanitaria COVID-19, feito que permitiu manter os servizos de atención in situ operativos en todo momento mantendo as máximas garantías hixiénico sanitarias tanto para as persoas usuarias como para o persoal de soporte. Estes protocolos foron definidos durante a primeira semana do confinamento do mes de marzo, revisados periodi-

camente para ir adaptándoos ás sucesivas situacións ao longo de 2020, e foron acompañados da dotación dos materias EPI correspondentes para todo o persoal de soporte. A aplicación destes protocolos foi sistemática e se mantivo durante todo o ano ante calquera intervención que esixise interactuar de xeito presencial coas persoas usuarias e manexar e/ou manipular calquera dos elementos hardware de posto de traballo.

6.6.2. Promover a atención aos usuarios en modalidade de autoservizo



No ano 2020 o portal de autoservizo AxudoT (<https://axudot.xunta.local>), ampliou o seu ámbito de actuación, así como as funcións de prestación do servizo de soporte. Destacan as seguintes:

- ▶ Extensión do seu ámbito de actuación ao Centro de Servizos aos Usuarios da Administración de Xustiza en Galicia.
- ▶ Publicouse para o seu acceso dende Internet co obxecto de que o persoal empregado público puidesen tramitar as solicitudes de atención sen necesidade de estar conectados á rede corporativa.
- ▶ No proceso de **automatización da atención ás persoas usuarias** incluíu os 3 primeiros mecanismos de automatización dos procesos de soporte ás persoas usuarias. Deste xeito, axilízase a resolución de peticións de novos accesos ás aplicacións **Notifica**, **Portasinaturas** e **REXEL**, xa que no momento en que o responsable do servizo autoriza o acceso, desencadénase un proceso técnico automático que prové xa o acceso á aplicación e manda un aviso mediante correo electrónico á persoa usuaria informando de que dispón xa do acceso solicitado. Estes mecanismos conseguiron reducir drasticamente os tempos medios de

atención para estes tres tipos de solicitudes, pasando de valores medios de resolución das peticións de 2-3 días, a valores medios de resolución inferiores ás 4 horas.

AxudoT converteuse nunha peza clave ante o importante crecemento da actividade de soporte producida no 2020 derivado da crise sanitaria Covid19, e de feito foi o elemento que permitiu que o servizo de atención non se vise desbordado nos momentos de máis carga de traballo, nos que centos de persoas usuarias precisaban simultaneamente de atención para poder tramitar as súas solicitudes de acceso remoto ao posto para habilitar o teletraballo. que no 2020 o 24% das incidencias ou peticións foron xa recibidas a través desta canle.

6.6.4. Dotar dos sistemas de información necesarios para a xestión dos medios, a implantación e formación.

Mais alá de consolidarse o uso da ferramenta ITSM - OTRS para a xestión dos servizos TI en toda a organización, no 2020 abordouse unha primeira renovación do sistema de xestión de tickets (incidencias, peticións, ...) pasando a ferramenta ITSM – OTRS á súa versión 7. Ademais traballouse na definición de posibles estratexias de evolución da ferramenta ITSM para os próximos anos, tendo en conta o estado dos escenarios tecnológicos neste eido e a evolución das necesidades da organización, deixando abertas varias vías de traballo que se abordarán xa no ano 2021.

Instrumentos de colaboración e desenvolvemento normativo

Durante o exercicio de 2020 a Amtega formalizou 31 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 2020.

Convenios e acordos con departamentos da Administración pública galega

- | | |
|--|------------|
| ▶ CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN ENTRE LA AGENCIA PARA LA MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DE GALICIA (AMTEGA), LA CONSELLERÍA DE EDUCACIÓN UNIVERSIDAD Y FORMACIÓN PROFESIONAL Y EDUTECH CLÚSTER PARA EL DESARROLLO Y EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN EN EL ÁMBITO EDUCATIVO | 13/03/2020 |
| ▶ CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A AXENCIA PARA A MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA, A FUNDACIÓN CIDADE DA CULTURA DE GALICIA E A DEPUTACIÓN PROVINCIAL DA CORUÑA PARA A INSTALACIÓN DE EQUIPAMENTO TIC NO CENTRO DE PROCESO DE DATOS INTEGRAL (CPDI). | 26/03/2020 |
| ▶ 7ª ADDENDA AO CONVENIO DE COLABORACIÓN DE NATUREZA PATRIMONIAL ENTRE A FUNDACIÓN CIDADE DA CULTURA DE GALICIA (FCDCG) E A AXENCIA PARA A MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA (AMTEGA) COMO CONSECUENCIA DA UBICACIÓN DA SEDE DA AMTEGA NO EDIFICIO DENOMINADO “CENTRO DE INNOVACIÓN CULTURAL E MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA (CINC) E NO “CENTRO DE PROCESOS DE DATOS INTEGRAL” (CPDI) NA CIDADE DA CULTURA DE GALICIA | 13/05/2020 |
| ▶ VIII ADDENDA AO CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA E A AXENCIA PARA A MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA | 10/06/2020 |
| ▶ CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A CONSELLERÍA DE POLÍTICA SOCIAL E A AXENCIA PARA A MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA PARA O DESENVOLVEMENTO DE ACTIVIDADES DE VERÁN PARA A PROMOCIÓN DO TALENTO DIXITAL NA MOCIDADE. | 01/07/2020 |
| ▶ ACORDO DE COLABORACIÓN ENTRE A CONSELLERÍA DE EDUCACIÓN, UNIVERSIDADE E FORMACIÓN PROFESIONAL E A AXENCIA PARA A MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA PARA O FINANCIAMENTO E SUSTENTABILIDADE DO DESENVOLVEMENTO E EVOLUCIÓN DE NOVAS FUNCIONALIDADES PARA VARIOS SISTEMAS DE XESTIÓN DO ÁMBITO EDUCATIVO NO EIDO DAS BIBLIOTECAS ESCOLARES. | 01/07/2020 |
| ▶ CONVENIO ENTRE EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL, LA AGENCIA PARA LA MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DE GALICIA, LA CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN E UNIVERSIDADE DE LA XUNTA DE GALICIA Y LA ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL RED.ES, M.P. PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA “EDUCA EN DIGITAL”, MEDIANTE ACCIONES PARA APOYAR LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL SISTEMA EDUCATIVO | 06/10/2020 |
| ▶ CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN ENTRE LA AGENCIA PARA LA MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA DE GALICIA, LA CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN E UNIVERSIDADE Y LA FUNDACIÓN VODAFONE ESPAÑA “DigiCraft en tu cole (II)” | 21/12/2020 |

Convenios con outras Administracións e entidades públicas ou público-privadas

▶ CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A AXENCIA PARA A MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA E A ENTIDADE FARO DE VIGO, S.A.U. PARA A REALIZACIÓN DE DIVERSAS ACCIÓNS DIVULGATIVAS E INFORMATIVAS RELACIONADAS COA AXENDA DIXITAL DE GALICIA 2020 E INICIATIVAS DE TRANSFORMACIÓN DIXITAL NA COMUNIDADE.	21/01/2020
▶ CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A AXENCIA PARA A MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA E A ENTIDADE EDITORIAL LA CAPITAL PARA A REALIZACIÓN DE DIVERSAS ACCIÓNS DIVULGATIVAS E INFORMATIVAS RELACIONADAS CON INICIATIVAS DA AXENDA DIXITAL DE GALICIA 2020 E PROXECTOS DE TRANSFORMACIÓN DIXITAL EN GALICIA.	21/01/2020
▶ CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A AXENCIA PARA A MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA E A ENTIDADE LA OPINIÓN DE A CORUÑA, S.A.U. PARA A REALIZACIÓN DE DIVERSAS ACCIÓNS DIVULGATIVAS E INFORMATIVAS RELACIONADAS CON INICIATIVAS DA AXENDA DIXITAL DE GALICIA 2020 E PROXECTOS DE TRANSFORMACIÓN DIXITAL EN GALICIA	21/01/2020
▶ CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A AXENCIA PARA A MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA E A ENTIDADE EL PROGRESO DE LUGO, S.L. PARA A REALIZACIÓN DE DIVERSAS ACCIÓNS DIVULGATIVAS E INFORMATIVAS RELACIONADAS CON INICIATIVAS DA AXENDA DIXITAL DE GALICIA 2020 E PROXECTOS DE TRANSFORMACIÓN DIXITAL EN GALICIA.	22/01/2020
▶ CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A AXENCIA PARA A MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA E A ENTIDADE LA REGIÓN S.A. PARA A REALIZACIÓN DE DIVERSAS ACCIÓNS DIVULGATIVAS E INFORMATIVAS RELACIONADAS CON INICIATIVAS DA AXENDA DIXITAL DE GALICIA 2020 E PROXECTOS DE TRANSFORMACIÓN DIXITAL EN GALICIA.	22/01/2020
▶ CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A AXENCIA PARA A MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA E A ENTIDADE RIAS BAIXAS DE COMUNICACIÓN,S.A. PARA A REALIZACIÓN DE DIVERSAS ACCIÓNS DIVULGATIVAS E INFORMATIVAS RELACIONADAS CON INICIATIVAS DA AXENDA DIXITAL DE GALICIA 2020 E PROXECTOS DE TRANSFORMACIÓN DIXITAL EN GALICIA	22/01/2020
▶ CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A AXENCIA PARA A MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA E A ENTIDADE EDITORIAL COMPOSTELA S.A. PARA A REALIZACIÓN DE DIVERSAS ACCIÓNS DIVULGATIVAS E INFORMATIVAS RELACIONADAS CON INICIATIVAS DA AXENDA DIXITAL DE GALICIA 2020 E PROXECTOS DE TRANSFORMACIÓN DIXITAL EN GALICIA.	31/01/2020
▶ CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A AXENCIA PARA A MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA E A ENTIDADE LEREZ EDICIONES, S.L. UNIPER-SONAL PARA A REALIZACIÓN DE DIVERSAS ACCIÓNS DIVULGATIVAS E INFORMATIVAS RELACIONADAS CON INICIATIVAS DA AXENDA DIXITAL DE GALICIA 2020 E PROXECTOS DE TRANSFORMACIÓN DIXITAL EN GALICIA	31/01/2020

▶ 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	04/02/2020
▶ CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A AXENCIA PARA A MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA E A ENTIDADE LA VOZ DE GALICIA S.A. PARA A REALIZACIÓN DE DIVERSAS ACCIÓNS DIVULGATIVAS E INFORMATIVAS RELACIONADAS CON INICIATIVAS DA AXENDA DIXITAL DE GALICIA 2020 E PROXECTOS DE TRANSFORMACIÓN DIXITAL EN GALICIA.	11/05/2020
▶ CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A AXENCIA PARA A MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA, A UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA, A UNIVERSIDADE DA CORUÑA, A UNIVERSIDADE DE VIGO E A FEDERACIÓN GALEGA DE MUNICIPIOS E PROVINCIAS RELATIVO Á POSTA A DISPOS DA REDE CEMIT PARA FACILITAR A REALIZACIÓN DOS EXAMES CORRESPONDENTES AO CURSO UNIVERSITARIO	28/05/2020
▶ CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A XUNTA DE GALICIA E A FEDERACIÓN GALEGA DE MUNICIPIOS E PROVINCIAS PARA A IMPLANTACIÓN DO SISTEMA DE XESTIÓN DOCUMENTAL ARQA NOS ARQUIVOS PÚBLICOS MUNICIPAIS	30/06/2020
▶ I ADDENDA AO CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A XUNTA DE GALICIA E A FEDERACION GALEGA DE MUNICIPIOS E PROVINCIAS (FEGAMP) PARA O DESENVOLVEMENTO DA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA NA COMUNIDADE AUTÓNOMA DE GALICIA	21/12/2020

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.	03/02/2020
▶ 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.	10/02/2020
▶ 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.	13/02/2020
▶ 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.	26/03/2020

▶ CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A AXENCIA PARA A MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA E A FEDERACIÓN DE ASOCIACIÓN DE PERSOAS XORDAS DE GALICIA PARA A SUPRESIÓN DE BARREIRAS DE COMUNICACIÓN	06/05/2020
▶ CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE A AXENCIA PARA A MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA E AS ASOCIACIÓN GALEGAS DE USUARIOS DE SOFTWARE LIBRE, PARA O DESENVOLVEMENTO DO SOFTWARE LIBRE EN GALICIA.	26/08/2020
▶ ADENDA AO 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.	28/09/2020
▶ ADENDA AO 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 ACTUACIÓN DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN E PROMOCIÓN DO SOFTWARE LIBRE E DE FONTES ABERTAS E O USO DE ESTÁNDARES ABERTOS EN GALICIA	28/09/2020
▶ ADENDA AO 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	30/09/2020
▶ ADENDA AO 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 ACTUACIÓN DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN E PROMOCIÓN NO ÁMBITO DAS TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN EN GALICIA	30/09/2020

Encomendas

▶ RESOLUCIÓN DO 2 DE XANEIRO DE 2020, DA AXENCIA PARA A MODERNIZACIÓN TECNOLÓXICA DE GALICIA, POLA QUE SE ENCARGAN A TRAGSATEC, OS SERVIZOS INFORMÁTICOS DE ADMINISTRACIÓN, SOPORTE, MANTEMENTO DE APLICACIÓN E TECNOLOXÍAS DESENVOLVITAS NOS EIDOS DE PATRIMONIO NATURAL, CALIDADE AMBIENTAL E CAMBIO CLIMÁTICO E MEDIO RURAL.	02/01/2020
▶ RESOLUCIÓN DO 27 DE FEBREIRO DE 2020, POLA QUE SE PRORROGA A ENCOMENDA Á SOCIEDADE REDES DE TELECOMUNICACIÓN GALEGAS RETEGAL, S.A., DO SERVIZO DE DESENVOLVEMENTO, APOIO E COORDINACIÓN NA OPERACIÓN E SOPORTE AOS USUARIOS DA REDE DIXITAL DE EMERXENCIAS DE GALICIA DO DISPOSITIVO DE PREVENCIÓN E DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTAIS DA XUNTA DE GALICIA	27/02/2020
▶ RESOLUCIÓN DO 14 DE XULLO DE 2020 POLA QUE SE ENCARGA Á SOCIEDADE REDES DE TELECOMUNICACIÓN GALEGAS RETEGAL, S.A. A XESTIÓN DE DETERMINADOS PROXECTOS DA ÁREA DE SOCIEDADE DIXITAL DA AMTEGA.	14/07/2020

Desenvolvemento normativo

- ▶ DECRETO 25/2020, do 13 de febreiro, polo que se regula a ampliación dos prazos de presentación de solicitudes, recursos administrativos, escritos, comunicacións e documentos no caso de determinadas incidencias técnicas que imposibiliten o funcionamento ordinario da sede electrónica da Xunta de Galicia.
- ▶ ORDE do 22 de xuño de 2020 pola que se acorda a adaptación dos procedementos de xestión do servizo de claves concertadas da Administración xeral e do sector público autonómico de Galicia, Chave365, á situación da nova normalidade derivada da emerxencia sanitaria provocada pola COVID-19.

