



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Facultat de Dret
Facultad de Derecho

FACULTAD DE DERECHO

GRADO EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

TRABAJO FIN DE GRADO

CURSO ACADÉMICO [2019-2020]

TÍTULO:

**Estudio sobre el Plan de Transformación Digital de la
Administración General del Estado y sus Organismos Públicos**

AUTOR:

Remedios Aliaga Beneit

TUTOR ACADÉMICO:

DR. D. David Tomás Díaz

ÍNDICE:

1) Introducción y justificación del proyecto.	1
2) El Plan de Transformación Digital de la AGE y sus OO.PP.	2
2.1) Contextualización.	2
2.2) Antecedentes.	2
2.3) Nociones básicas.	6
2.4) Excepciones al Plan.	8
2.6) Contenido de la Estrategia TIC.	9
3) Metodología.	18
3.1) Estudio de informes relacionados con el Plan.	18
3.2) Otras actuaciones relacionadas con el presente Plan.	32
3.3) El principio de la interoperabilidad.	37
4) Resultados.	38
5) Discusión y valoración personal.	47
6) Conclusión.	50
BIBLIOGRAFÍA.	52
ANEXO.	60

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El presente Trabajo Fin de Grado va a versar sobre el Plan de Transformación digital de la Administración General del Estado (en adelante AGE) y sus Organismos Públicos (en adelante OO.PP). Por tanto, abordaremos la problemática relativa a la necesidad de que el sector público español adopte una Administración electrónica de calidad, eficaz y eficiente, que logre beneficiar al conjunto de los ciudadanos. Asimismo, se desglosará la totalidad del plan que comprende el período desde 2015-2020, observando la visión y misión que en dicho período se ha establecido. Posteriormente, se estudiará si lo expuesto en la estrategia se ha alcanzado y ejecutado. En el caso de que dicho estudio resulte negativo, se especificarán los posibles motivos.

En adición, es imprescindible apuntar que el estudio que vamos a iniciar se trata de un proyecto que nace con el principal objetivo de analizar la transformación digital en el ámbito público, debido a que las nuevas tecnologías cada vez están más presentes y es conveniente tenerlas en consideración.

No obstante, nos podemos encontrar otros objetivos a seguir, como son examinar los posibles antecedentes a dicho Plan, entender realmente las principales medidas que pretende abarcar la estrategia, percibir si la estrategia se ha respetado y acatado, elaborar posibles soluciones y, por último, contemplar las medidas seguidas a otros niveles territoriales, ya sea a nivel autonómico, europeo o internacional.

Este trabajo constará de los siguientes apartados. Tras la presente sección 1 introductoria, en la sección 2 analizaremos la estrategia TIC contextualizándola, teniendo en cuenta sus antecedentes, puntualizando en las nociones básicas, observando las excepciones y desglosando el contenido del Plan. Proseguiremos con la sección 3 donde estudiaremos diversos informes vinculados con la estrategia TIC, incluyendo en el mismo otras actuaciones relacionadas y el principio de interoperabilidad, esencial en estos tiempos donde la cooperación es fundamental. Posteriormente, en la sección 4 veremos los resultados de nuestro análisis, haciendo uso de diversas herramientas, como indicadores y encuestas del CIS. Seguidamente, en la sección 5 expondremos la discusión y valoración personal del presente trabajo. Y, por último, en la sección 6 se realizará un breve resumen del escrito y sus correspondientes conclusiones principales.

2. EL PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA AGE Y SUS OO.PP.

A continuación, hablaremos del contexto actual; de sus precedentes y los antecedentes, por tanto, de dicho Plan; teniendo que definir y explicar nociones básicas; tomando en consideración las excepciones a la estrategia en cuestión, que se regirán por su normativa específica; y, por finalizar, desglosaremos la totalidad del presente Plan, combinando los objetivos que en el mismo se establecen con las líneas de acción fijadas para tratar de alcanzarlos, lo cual nos dará una visión concreta de lo que se proyecta en la estrategia objeto de nuestro estudio.

2.1. CONTEXTUALIZACIÓN

A nivel general, ante el nuevo contexto y la actual sociedad globalizada y digitalizada, cada vez son más relevantes las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (en adelante TIC's). Cabe apuntar que no es una excepción para el sector público, el cual también se ve afectado. En este se observa la demanda ciudadana de la prestación digital de servicios. A dicha demanda, la Administración Pública (en adelante AP, y cuando se refieran a ellas en plural AAPP) es necesario que se ajuste y sea capaz de satisfacerla. Asimismo, los ciudadanos y otros agentes sociales deben estar correlacionados con la AP, siendo preciso crear nuevas fórmulas de correlación, sobre todo para los primeros.

2.2. ANTECEDENTES

Antes de entrar a indagar en los antecedentes de la presente Estrategia TIC, es preciso señalar algunos precedentes de la modernización administrativa española. Podemos señalar que se inició con la democratización y la elaboración de la Constitución Española de 1978, donde se descentralizó el sistema español y empezaron a brotar nuevos derechos y libertades, tales como el derecho “a comunicar o recibir libremente información veraz por cualquier medio de difusión” (artículo 20.1 letra d) CE), a una AP efectiva que “sirve con objetividad los intereses generales y actúa de acuerdo con los principios de eficacia, jerarquía, descentralización, desconcentración y coordinación, con sometimiento pleno a la ley y al Derecho” (artículo 103 CE) y al “acceso de los ciudadanos a los archivos y registros administrativos, salvo en lo que afecte a la seguridad y defensa del Estado”(artículo 105.b) CE).

En cuanto a la regulación sobre el uso de recursos electrónicos, inscripción y comunicación digital, se especifica en el Real Decreto 209/2003; que la firma electrónica y su legitimidad se regula en la Ley 59/2003, la cual deroga el Real Decreto 14/1999 que transponía la directiva 1999/93/CE, esta última a nivel europeo.

Una de las leyes que propulsó la modernización administrativa española y sirvió como fundamento a la confección de un marco legal fue la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos. En ella se observa que la implantación de las TIC's en el sector público aporta coherencia, efectividad, mayor accesibilidad, agilidad, seguridad, calidad y transparencia a las actuaciones ejecutadas por la AP. Asimismo, se instauró el derecho del ciudadano a elegir en qué medio prefería relacionarse con la AP (de manera presencial (la tradicional) o telemática (la novedosa)). Junto a este derecho, la AP tenía el deber de proporcionarle los recursos telemáticos necesarios para que los medios electrónicos estuviesen a disposición del ciudadano. Ante la introducción en el sector público de dicho deber, fue preciso personal formado en nuevas TIC's, la habilitación de espacios públicos electrónicos, nuevos métodos de identificación digitales, la elaboración de documentos administrativos electrónicos (otorgándole validez y eficacia a las copias electrónicas) y la interoperabilidad, cooperando a nivel interno y externo (este último, por ejemplo, para cumplir las responsabilidades europeas).

Hay que comprender que la Administración electrónica consiste en gestionar teniendo en cuenta el rendimiento, puesto que su ámbito de aplicación es amplio. No solamente trata de insertar las TIC's en la AP, sino que también persigue otros fines, tales como orientar la función pública hacia el ciudadano, reducir gastos, aportar seguridad, modernizar e innovar en el sector público. Un ejemplo de ello es SUMA¹, la cual es un organismo público que gestiona tributos locales, y dispone de variedad de infraestructuras electrónicas que se encargan de que los impuestos se administren adecuadamente (ya sea agrupando tributos pertenecientes a un mismo obligado tributario o conformando internamente plataformas de intermediación). (GONZÁLEZ RAMÍREZ, M. Reyes et al., 2007).

¹ Página web principal de SUMA: <https://www.suma.es/>

Si recapitulamos, encontramos pluralidad de documentos que tratan el t3pico de la e-Administraci3n y estrategias para implementarla, algunos de ellos son los siguientes: Informes del grado de avance de la administraci3n electr3nica y Ley de Acceso Electr3nico de los Ciudadanos a los Servicios P3blicos (LAECSP) (2007-2014); Plan estrat3gico MEJORA (2012-2015); Informe de la Comisi3n para la Reforma de las Administraciones P3blicas: CORA (elaborado en 2013 propone una serie de actuaciones); y la Agenda Digital para Espa1a (elaborada en 2013 busca preservar lo establecido a nivel comunitario).

Uno de los fines perseguidos por la estrategia TIC estudiada, consiste en procurar el establecimiento y el sometimiento a la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Com3n de las Administraciones P3blicas y a la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de R3gimen Jur3dico del Sector P3blico, cuyas normativas son fundamentales en el 3mbito administrativo y se ver3n reflejadas, en la mayor medida posible, en el contenido del presente Plan. Precisamente, las mismas establecen la tramitaci3n telem3tica como la preferente en las heterog3neas relaciones de la AP, ya sea a nivel interno como externo.

La Ley 40/2015 se centra en las relaciones mediante recursos telem3ticos de las AAPP, mientras que Ley 39/2015 expone que la utilizaci3n de las TIC's en los procedimientos y en la elaboraci3n de textos administrativos es positivo para la AP, debido a que agiliza, abarata y le da efectividad, entre otros beneficios a destacar. En esta 3ltima normativa se establece un deber para la AP consistente en poner a disposici3n de los agentes sociales los recursos electr3nicos necesarios, as3 como proporcionar asistencia telem3tica.

No solamente estas leyes tienen incidencia, sino que tambi3n existen otros documentos de apoyo, tales como los programas de la Comisi3n para la Reforma de las AAPP, el C3digo de Administraci3n Electr3nica (este aporta datos sobre normativa), las recomendaciones sobre programas vinculados con la Administraci3n electr3nica de la Organizaci3n para la Cooperaci3n y el Desarrollo Econ3micos (denominada OCDE²), el Cat3logo de servicios de la e-Administraci3n, el cual proporciona informaci3n sobre dichos servicios, y los textos que a3nan el significado del vocablo utilizado en la e-Administraci3n.

² P3gina web principal de la OCDE: <https://www.oecd.org/acerca/>

Relacionado con la Estrategia TIC hay diversos precedentes esenciales, entre los cuales, podemos remarcar la creación de la Comisión estratégica relacionada con las nuevas TIC's, la cual tomó forma mediante el Real Decreto 806/2014, de 19 de septiembre, sobre organización e instrumentos operativos de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos. Asimismo, el proceso de digitalización del sector público requiere que se dirija mediante una Agenda Digital española que sirva como manual a seguir, pudiendo reformular algunos aspectos modificables en caso de que sea preciso por la contingencia. Cabe la realización de Jornadas, como las denominadas Jornadas TECNIMAP que no se realizan desde 2010; que perseguían la actualización del sector público, haciendo uso de las nuevas TIC's. En ellas se debatían respuestas a las problemáticas que podrían surgir y se reutilizaban soluciones.

Precedentemente, en el ámbito comunitario se elaboró un Plan de Acción para el período temporal que abarca desde 2011 hasta 2015, el cual sirve como cimiento del actual plan europeo y de los planes elaborados en cada Estado miembro, debido a la notoriedad de su aplicación. En este se procuraba el avance de las prestaciones públicas digitales, sobre todo, mejorando su accesibilidad y proporcionándole mayor utilidad. La fase de evaluación de dicho Plan junto a un informe que recoge la opinión pública y los debates entre los diversos agentes sociales e instituciones, fundamenta que el actual Plan se focalice en ampliación masiva de la e-Administración y se centre en satisfacer al destinatario final de los servicios públicos. Otro de sus objetivos consiste en la implantación digital de un Mercado Único, el cual también posee una estrategia propia con medidas concretas que buscan suprimir impedimentos relacionados con las TIC's y aunar voluntades. Además, la Declaración ministerial de AAPP de Tallin elaborada en 2017 fortalece el fundamento del Plan, estableciendo el “principio de solo una vez”, “digital por defecto”, la transparencia y la cooperación, entre otros. Hay que apuntar que la estrategia europea TIC 2011-2015 apenas favorecía al destinatario final y, debido a ello, el presente Plan 2016-2020 se enfoca en la satisfacción de las demandas públicas.

2.3. NOCIONES BÁSICAS

Antes de entrar a descomponer la estrategia en cuestión, es imprescindible definir qué consideramos por Transformación Digital, debido a que dicha conversión del uso de sistemas tradicionales al uso de un modelo digitalizado, supone que la sociedad en general modifique aspectos de su funcionamiento diario mediante el uso de las nuevas TIC's, con la intención de que se prevea una mejora general. Por lo tanto, la transformación digital supondrá una transmutación completa de las organizaciones al administrar y gestionar sus recursos y sus prestaciones; en el caso que nos acontece, normalmente, hablaremos de recursos y prestaciones públicas. En ellas, las TIC se incorporarán a los procedimientos y a las actuaciones, con el propósito de que la eficacia y la eficiencia se consigan.

Asimismo, es imprescindible señalar que toda estrategia debe seguir unas determinadas fases. Precisamente, en el sector público, suelen plantearse las siguientes fases: Iniciar el proceso elaborando un buen diseño que incluya los objetivos a perseguir y las medidas a ejecutar para que el fin se logre. Tras elaborar el diseño, le sigue la fase de implementación, donde se realizan determinadas actuaciones. Puestas en marcha dichas actuaciones, posteriormente empieza la fase de ejecución de medidas concretas. Y, por finalizar, la fase de evaluación lleva a cabo la supervisión, el control y observa qué medidas se han realizado y cuáles han sido imposibles. Todo ello, siendo un proceso rotatorio, debido a que, tras la evaluación, los aspectos que no han podido ejecutarse, se dialogan y se proponen de nuevo en el diseño, para tratar de que el máximo de objetivos posibles se cumpla.

Expuestas las fases, deducimos que, si se elabora un diseño potente y estudiado a fondo, por lo general, el resultado es bueno y considerable, en caso de que se sigan las pautas indicadas previamente.

También hay que diferenciar, a priori, entre la visión y la misión de la estrategia TIC. Por una parte, la misión analiza y se focaliza en un momento concreto, y consiste en aquellas actuaciones realizadas en este periodo con motivo de conseguir el objetivo fijado anteriormente. En este caso, la misión estaría compuesta por aquellas actuaciones del plan realizadas en el momento actual. Por otro lado, la visión supone pensar en el porvenir en un largo periodo de tiempo. En el Plan la visión consiste en presumir que, al finalizar el periodo de seguimiento de la estrategia, en 2020 tendremos una e-Administración en

España, debido a que las nuevas TIC formarán parte de las organizaciones. Concretamente, se prevé que los agentes sociales, con motivo de su rapidez y facilidad, elijan las relaciones telemáticas con la AP. A su vez, se presume que se avanzara en transparencia e innovación, entre otros aspectos. Esta es la visión de la estrategia TIC en cuestión; no obstante, es una mera expectativa que puede o no acontecer.

Por ello, mientras la misión nos muestra una realidad, la visión prevé un acontecimiento o un hecho que puede o no suceder, es decir, se trata de una posibilidad.

El Plan de Transformación digital de la AGE y sus OO.PP., es una estrategia que tiene como objetivo lograr que las nuevas TIC's se implanten correctamente y, más que ello, que se haga uso de ellas en el sector público. Dicha estrategia está prevista para el período 2015-2020, es decir, es un plan pensado tanto para largo plazo, como para corto y medio plazo. Particularmente, se aprobó el día 2 de octubre de 2015 por el Gobierno, reunido en Consejo de Ministros. Asimismo, es imprescindible mencionar que la Comisión de Estrategia TIC fue quien propuso la iniciativa. Dicha Comisión puede supervisar la vigencia del plan y, si fuese preciso, cada año alterarla modificándola.

En caso de que nos preguntemos qué fue lo que impulsó al Gobierno a crear dicha estrategia, encontramos la respuesta en el mismo plan, debido a que fue creado y propulsado por la Comisión de Estrategia TIC, la cual elaboró un espacio donde tanto los sujetos activos como los recursos existentes se coordinaban y estaban presentes. Todo ello, persiguiendo el objetivo de que con el plan se consiga un uso óptimo y eficiente de los recursos; y que la AP sea más próxima, adecuándola a las nuevas demandas y a la competitividad de la economía. En sí, se trata de un mecanismo que fomenta el cambio y el reajuste; la novedad y la creatividad que aporta la innovación; el progreso económico; y el incremento de la calidad de las prestaciones públicas.

Es relevante destacar que la Dirección de TIC's tiene el liderazgo, es decir, es la encargada de que se instaure la distribución de recursos y prestaciones, excepto alguna prestación de servicios informáticos relacionados con la Seguridad Social y con la Intervención General de la Administración del Estado, los cuales se ceñirán a lo establecido en su normativa particular. Dicho Plan constituye los cimientos de los posteriores planes sectoriales que puedan surgir, estos últimos con sus propias líneas de acción y aplicados a un ámbito específico. Adicionalmente, la Dirección TIC junto al

respaldo de las Comisiones de cada departamento ministerial relacionado con la e-Administración, podrá elaborar un informe progresivo de las actuaciones realizadas: dicho informe se expondrá ante la Comisión de Estrategia TIC.

En cuanto al ámbito de aplicación, recae sobre la AGE y sus OO.PP.; no obstante, también es aplicable a Comunidades Autónomas, Entidades Locales y otros entes públicos, cada uno de ellos seguirá las indicaciones del plan general en su ámbito territorial. A pesar de que puede haber Comunidades Autónomas que decidan crear un plan propio, hay otras que se ciñen por lo que el plan estatal indica.

En un primer momento, en el apartado quinto de la actual sección segunda, analizaremos paso a paso la estrategia TIC en cuestión, la cual se centra en diversos aspectos organizados en cinco capítulos, tales como la Administración digital, en la cual se describe la reciente situación y una visión a largo plazo que debe orientar el trayecto; los principios rectores que deben regir, tanto en el plan general como en los sectoriales; los objetivos estratégicos fijados; líneas de acción que han de seguirse, especificándose a su vez determinadas actuaciones con el fin de alcanzar los objetivos previos planteados; y, por último, se hará un breve inciso en la determinación del paradigma de la Gobernanza, de modo que se organice y supervise el Plan.

2.4. EXCEPCIONES AL PLAN.

En este apartado se tendrán en cuenta diversos colectivos que se exceptúan de lo expuesto en la estrategia TIC y, debido a ello, sus ámbitos están regulados por normativa específica.

En cuanto al artículo 10.2 del Real Decreto 806/2014 respecto a los servicios, recursos e infraestructuras TIC comunes y al catálogo de servicios TIC (el cual podemos consultar en el siguiente enlace: <https://www.boe.es/eli/es/rd/2014/09/19/806/dof/spa/pdf>) señala que las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado tendrán naturaleza específica, debido a sus funciones. Por tanto, será necesaria la autorización previa del Secretario de Estado de Seguridad cuando les pueda repercutir. Dicha Secretaría será la encargada de distribuir y administrar los servicios y los recursos conjuntos.

Por su parte, la Agencia Estatal de Administración Tributaria, a pesar de no regirse por las medidas expuestas en el presente Plan (para más información relativa a su normativa específica consulta su estrategia TIC en el siguiente enlace: <https://www.hacienda.gob.es/Documentacion/Publico/AdministracionElectronica/17-06-01%20PATD%20MINHAFP.pdf>), el cual no le será aplicable, ya que estará a lo dispuesto por su concreta normativa; tendrá la opción de formar parte en las actuaciones que estime convenientes y se amolden a su normativa. Por lo tanto, ante la posible situación de trabajar conjuntamente, se creará un espacio de cooperación que se materializará en un órgano mixto compuesto por la Dirección TIC y por la Agencia Tributaria. Dicha colaboración ha de realizarse teniendo en cuenta de que la Agencia Tributaria goza de autonomía legal. Es conveniente señalar que la Agencia Tributaria, como una de las pioneras en la introducción de la e-Administración en el sector público español, ha sido de las AAPP más actualizadas, puesto que en el momento actual es capaz de procesar telemáticamente sus principales trámites, por ejemplo, las declaraciones de renta del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.

2.5. CONTENIDO DE LA ESTRATEGIA TIC. OBJETIVOS, LÍNEAS DE ACTUACIÓN Y MEDIDAS A IMPLEMENTAR.

A continuación, procederemos a analizar los capítulos citados precedentemente. Es preciso apuntar que el contenido de este apartado es un resumen y un análisis del presente Plan ³, con el que pretendemos otorgar una perspectiva detallada del mismo. Adicionalmente, se aportan nuevos datos que faciliten la comprensión de la estrategia en cuestión.

En primer lugar, entraremos a hablar sobre la **Administración digital**. En la actualidad, hay mayor número de ciudadanos que hacen uso de servicios electrónicos y, además, hacen uso de internet para acceder a los mismos. Como muestra el siguiente gráfico, durante el período en el que está vigente el Plan, sube gradualmente el número de hogares que tienen acceso a Internet respecto años anteriores.

³ El Plan analizado en el trabajo se extrae, principalmente, del siguiente enlace: https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae_Estrategias/Estrategia-TIC-AGE.html

Figura 1: INE. (2019). Última nota de prensa. Equipamiento y uso de TIC en los hogares. (Fuente:

https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176741&menu=ultiDatos&idp=1254735976608).

Equipamiento y uso de TIC en los hogares - Año 2019

	Valor	Variación
Hogares con conexión a internet	1 91,4	5,0
Hogares con conexión de banda ancha	1 91,2	5,1
Personas que han usado Internet (últimos 3 meses)	2 90,7	4,6
Usuarios frecuentes de Internet (al menos una vez por semana en los últimos 3 meses)	2 87,7	5,2
Personas que han comprado por Internet (últimos 3 meses)	2 46,9	3,4

Hogares con conexión a internet. 



Valor en porcentaje. Variación: diferencia respecto a la tasa del año anterior
 1. Hogares con al menos un miembro de 18 a 74 años de edad
 2. Personas de 18 a 74 años de edad

También se observa un incremento del uso de las TIC en el sector privado, ya sea en empresas PYMES o en multinacionales, debido a que se han convertido en un elemento esencial que, en ocasiones, afecta a la continuación de su actividad.

Ahora bien, en el sector público, la Administración también debe adaptarse a la contingencia de manera eficaz, de manera que satisfaga las nuevas peticiones públicas, proporcione los servicios públicos digitales que sean convenientes y sea más transparente en cuanto a la información facilitada. Para ello pondrá a disposición nuevos canales de comunicación. Por consiguiente, dar el paso a la transformación plena es uno de los primeros pasos que han de realizarse para conseguir una Administración Digital de calidad.

En dicha evolución, los diversos agentes sociales, tanto del ámbito público como del privado, con intereses en la cuestión deben participar. De modo que todos ellos se tengan en cuenta. Asimismo, se ha de hacer hincapié en los nuevos sistemas de cooperación entre los diversos ámbitos, de modo que el ámbito privado pueda estar más presente en las primeras fases, las cuales son el diseño e implementación de las propuestas de actuación.

En segundo lugar, toda estrategia o plan debe seguir **unos principios** que orienten su acción, en este caso el Plan señala los siguientes: servicio dirigido a su destinatario, perspectiva global y uniformidad, cooperación y acuerdos y, por último, transparencia.

En cuanto a que el servicio esté dirigido a satisfacer a su destinatario, se debe mejorar tanto en el interior de la AP como en el exterior. Para ello, es fundamental concretar en

la delimitación de los servicios, teniendo entre sus fines principales el de avanzar y lograr elaborar un procedimiento único completo, es decir, desde que se inicia hasta que finaliza, que aúna diversos procesos, siendo a su vez interoperable, abreviado y digitalizado. Asimismo, deben ser procesos que tiendan a ser accesibles, seguros y útiles.

Por otra parte, es necesario tener una perspectiva holística, es decir, la Administración debe actuar como el conjunto que es, y no solamente por cada una de las unidades que forman parte de ella. Dicha afirmación supone que se debe tener una perspectiva uniforme y global. Además, con ello se previenen las duplicidades y se logra un avance firme.

En cuanto a la cooperación, se trata de una cooperación y colaboración inter e intra administrativa; fomentando, a su vez, las alianzas y los acuerdos. Todo con el objetivo de lograr los fines perseguidos. Del mismo modo, las alianzas entre los sujetos implicados, formen parte del sector privado o del público, se deben preservar, de manera que se persiga aumentar la eficiencia y la calidad de los servicios.

Y, por último, la transparencia que, junto a ella, se debe añadir la rendición de cuentas, también llamada *accountability*, con el fin de mejorar la gestión e innovar. En lo referente a la innovación, conlleva la aparición de nuevos planteamientos, dirigir la gestión a los objetivos señalados con anterioridad e impulsar el progreso constante. Siempre tratando de acatar los preceptos relativos al procedimiento.

En tercer lugar, juntaremos el tercer y el cuarto capítulo del Plan, donde relacionaremos las líneas de acción con los objetivos estratégicos a los que hagan referencia. Es preciso señalar que la mayoría de los objetivos estratégicos son compatibles entre sí. Además, las líneas de acción se articulan con el fin de alcanzar dichos objetivos, especificando las diversas medidas a seguir, que podrán ejecutarse de manera unitaria por la Dirección TIC o, por otra parte, por los departamentos ministeriales, de modo sectorial.

El primer objetivo que desglosaremos es la **digitalización interna** como elemento de competitividad nacional, lo cual implica que la actividad de la Administración tienda a aumentar la utilidad y la efectividad.

Anteriormente, en la exposición de motivos de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico (BOE, Ley 11/2007, pág 5-12, obtenido de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-12352-consolidado.pdf>), ya se

apuntaba la necesidad de abordar el cambio que las distintas etapas del procedimiento administrativo requerían. Pero, dicha pretensión, consistente en realizar una modificación total, carecía de realismo.

Actualmente, es una realidad el hecho de que el procedimiento, en ocasiones, se incoa a instancia del ciudadano electrónicamente. No obstante, la Administración destinataria, al recibir dicho trámite, lo imprime y sigue el proceso de manera manual hasta que se resuelve y se notifica. Este modo de actuar no ayuda a que la e-Administración se implante correctamente, siendo preciso cambios dichas actuaciones internas, elaborando procesos rápidos, sencillos y eficaces. A su vez, los empleados públicos deben sentirse incluidos, de manera que también participen en el proceso y se impliquen en el mismo.

Con el fin de incrementar el rendimiento del personal del sector público, se diseñaron y plantearon diversos modelos de información, dando preferencia a uno de ellos sobre otros. Concretamente, de manera decreciente, los prioritarios eran los diseños automatizados, donde se revisa la información de apoyo y las pautas de determinación; seguidos de los colectivos, que serán aquellos con características similares; y después de estos el individual.

A su vez, se fomenta el trabajo digitalizado, el cual conllevará un progreso peligroso, ya que el sector público debe ser capaz de adaptarse a ello. Para lograr implantarlo es conveniente que el trabajo se realice en un lugar distinto al habitual.

Hay que hacer hincapié en que, si todo lo expuesto en este objetivo se quiere conseguir, es preciso que la actuación de la Administración se automatice y que la resolución de los procedimientos iniciados se realice en un tiempo concreto.

Para cumplimentar dicho objetivo, se pueden seguir diversas líneas de acción. Por una parte, convertir en telemáticos los procedimientos internos de los entes administrativos, de modo que tengan mayor rapidez y transparencia. Además, se debe digitalizar tanto la iniciación de procesos administrativos a instancia parte (de un particular), como los iniciados de oficio (por la AP). De este modo, la tramitación administrativa adecuadamente diseñada es esencial en el proceso de digitalización para, entre otros aspectos, disminuir las obligaciones de la AP. En relación con dicha línea de actuación, se ponen en marcha diversas medidas, entre ellas está fomentar que desde el principio hasta el fin del procedimiento administrativo se realice electrónicamente, evitando el uso

del papel; modernizar el listado de actuaciones administrativas; sintetizar dichos procesos; y, solventar problemáticas utilizando métodos ya probados.

Por otra parte, digitalizar el trabajo instaurando nuevas fórmulas, por ejemplo, como ya se previó en la Ley 11/2007, específicamente, en su sexta Disposición Final. A su vez, también se legaliza el teletrabajo en el Real Decreto-Ley 3/2012 de 10 de febrero, de medidas urgentes para la reforma del mercado laboral, considerando que dicho teletrabajo consiste en ejercer su labor en su ámbito profesional en un área distinta a donde habitualmente se suele trabajar, ya sea en una residencia particular o cualquier otro espacio.

Con el propósito de que dicha línea de acción se implante correctamente, la AP debe permanecer en activo a lo largo del desenvolvimiento de dicha medida. Asimismo, es preciso que aporte los recursos básicos para colaborar en dicha implantación. Por ejemplo, algunas de las medidas que se pueden seguir podrían ser las siguientes: adaptar el trabajo a las nuevas jornadas laborales, modificar dichas jornadas, formular un modelo que funcione como hilo conductor de las diversas actuaciones, y realizar una evaluación continua de los resultados obtenidos con las medidas.

El segundo objetivo consiste en que, en las relaciones entre AP y ciudadanos, por propia voluntad, **predomine el uso de instrumentos telemáticos**; siendo conveniente profundizar en la transformación digital de las Administraciones Públicas, convirtiéndose el canal digital en el seleccionado, mayoritariamente, para dichas relaciones. También se trata del método idóneo para que los empleados públicos desempeñen de manera más efectiva sus tareas. Con el fin de que se mejore en la calidad de los servicios digitales prestados y en la ampliación de dichos servicios, los cuales deben prestarse de manera íntegramente.

A fin de materializar el segundo objetivo, se pueden plantear distintas líneas de acción. Específicamente, el Plan establece tres para este objetivo.

La primera línea de acción especificada se basa en que los servicios públicos electrónicos se presten utilizando las nuevas TIC's. De modo que una AP, al hacer uso de instrumentos digitales, demuestra su versatilidad y su familiarización con el entorno cambiante. Asimismo, prueba su capacidad de reaccionar ante las peticiones públicas actuales;

debido a ello, los servicios deben estar a disposición de los agentes sociales sin ningún obstáculo. Además, la normativa debe primar el empleo de medios electrónicos.

Algunas de las medidas previstas, tanto para ciudadanos nacionales como para extranjeros, para dicha línea de actuación son las siguientes: impedir información duplicada, recolectar los datos básicos, prestar los servicios accesibles desde distintos dispositivos electrónicos, instaurar instrumentos de cooperación colectiva, poner a disposición herramientas para el reconocimiento oficial online (por ejemplo, la Cl@ve y la carpeta ciudadana) y acceder mediante un Punto de Acceso General. Adicionalmente, es adecuado indicar que España posee gran variedad de servicios públicos electrónicos, a pesar de que escasamente se apliquen.

La segunda línea de acción para dicho objetivo consiste en que se tenga en cuenta la opinión de los sujetos a los que vayan destinados los servicios digitales de índole pública, ya que el principal fin es complacer al usuario final, el cual en nuestro caso suele ser el ciudadano. Para ello es indispensable que, individualmente, los servicios se analicen tanto internamente como colectivamente; en virtud de lo dispuesto se prevé que la facilidad para acceder a dichos servicios vaya en incremento. Con ese mismo objetivo, se establecen diversas medidas, entre ellas, está proveer ayuda para que los servicios digitales prestados lleguen de manera correcta al ciudadano, monopolizar servicios, disponer de personal formado, incrementar la transparencia y proporcionar encuestas que evalúen la complacencia de los destinatarios de los servicios.

La tercera línea de acción se basa en modernizar e innovar en la promoción de servicios públicos. Dicha modernización puede ser tanto para implantar una modificación digital que trate de introducir las nuevas TIC's en la AP, como para solucionar alguna problemática concreta. Además, los asuntos sobre e-Administración se debaten en Comisiones Ministeriales. Por lo tanto, se debe entender la innovación como una actualización electrónica, pero también engloba servicios públicos redefinidos. Un ejemplo de ello son las redes sociales, pudiendo ser usadas como medio para comunicarse con los destinatarios finales de las prestaciones.

En dicha línea de acción se pueden ejecutar diversas medidas, tales como impulsar el ingenio (por ejemplo, otorgando condecoraciones particulares), estimular el diálogo entre diversos agentes sociales, empleo de técnicas cooperativas (por ejemplo, la colaboración

sector público y sector privado) y la confección de un foro común en el que las entidades públicas territoriales y otros sujetos intervengan manteniendo la Transformación digital como principal tópico.

El tercer objetivo consiste en **intensificar la asequibilidad, la eficiencia y la calidad** de los servicios públicos digitales ofrecidos, lo cual se alcanza con cooperación interna donde participen diversas AAPP en dicha prestación digital. Esa fórmula, generalmente, mejorará el resultado. Se pueden valorar otros aspectos como es el caso de que se destine crédito presupuestario al perfeccionamiento de la aplicación de las nuevas TIC's en los servicios públicos. Para lograr dicho objetivo, se consolida una línea de acción basada en que los servicios públicos se **gestionen y se presten conjuntamente**. A su vez se establecen diversas medidas, entre las cuales podemos destacar las señaladas a continuación: agrupar servicios que pueden prestarse conjuntamente, aplicar nuevas fórmulas colaborativas entre el sector público y el privado, y hacer uso de los nuevos soportes digitales (por ejemplo, la nube SARA que engloba puntos de conexión públicos y privados).

El cuarto objetivo se centra en que la **información se gestione colectivamente**, valorando la diversidad de datos; en virtud de ello se permite capitalizar ese activo para la mejora de la eficacia de la AP y el beneficio de los ciudadanos, garantizando la protección a su identidad digital y a sus datos. Hoy en día, las nuevas TIC's producen que se disponga de gran cantidad de información, de manera masiva; la cual debe atesorarse y preservarse, siendo rigurosos con el manejo de datos. Dicha información preservada electrónicamente contribuye a que a posteriori las actuaciones de la Administración puedan ser controladas. En adicción, en este punto podemos hacer referencia a la normativa relativa a la Transparencia y Buen Gobierno (BOE, Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, información extraída de: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2013-12887>) y a la Ley de Protección de Datos de Carácter Personal (BOE, Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, información extraída de: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2018-16673>).

Dicho objetivo se puede ejecutar implementando diversas líneas de acción. Por una parte, es relevante que la **información se aproveche y su uso sea repetido**. A su vez, la información en cuestión se procure a los agentes sociales que, como tales, tienen el derecho a estar informados de las actuaciones realizadas por la AP, puesto que son datos

públicos comúnmente ofrecidos en el Portal de Transparencia. La mencionada línea de actuación puede englobar diversas medidas, como son las de reconocer los datos que sea puedan aprovechar diversas veces y la de avanzar en la cualidad de los accesos a los portales de la e-Administración.

Por otra parte, al adoptar una determinada decisión se deben hallar métodos de estudio y descomposición de la información, los cuales están presentes en ciertos espacios de la Administración. No obstante, hay en otros donde no existen zonas de descomposición de la información. Ante la presente línea de actuación, cabe que se ejecuten distintas medidas, tales como la puesta en común de datos en las diversas superficies digitales y que el estudio de los datos sea organizado y preventivo.

El quinto y último objetivo propuesto en el presente Plan consiste en **aumentar la confianza y fomentar el uso** de los servicios públicos digitales adoptando, para ello, una planificación y dirección colectiva enfocada en que los servicios prestados sean útiles y seguros. A su vez, se convierte en esencial la publicidad, puesto que esta proporciona una mejora en la prestación pública de servicios y otorga confianza al destinatario de los mismos, ya que conoce la información. Otro aspecto destacable es la indispensable estabilidad entre el uso y la confianza que proporcionan los servicios.

Para lograr dicho objetivo se plantea una línea de acción basada en asegurar la protección al organizar los datos de manera electrónica. Concretamente el Esquema Nacional de Seguridad (ENS) se ciñe a aquellas redes que sirven de apoyo a los encargos públicos orientados hacia los agentes sociales. Por lo tanto, se deben plantear medidas encaminadas a aumentar la seguridad de dichas redes, incrementar su recorrido abarcando más ámbitos, poner en conocimiento del estado de los servicios y crear una sede compartida en materia de seguridad.

Prosiguiendo con la enumeración anterior, el próximo apartado del Plan versa sobre el modelo de **gobernanza** instaurado, el cual tiene el propósito de armonizar voluntades que persigan efectuar el presente Plan. Dicho modelo debe realizarse de manera ordenada; así pues, será más sencillo ejecutar las medidas propuestas haciendo uso de los instrumentos a su alcance. Además, un modelo de gobernanza de calidad debe seguir diversas fases, concretadas en la estrategia en cuestión, son la implantación, el seguimiento y la comunicación.

En un primer momento, es necesario que la AP tenga capacidad financiera, de modo que se sustente con sus propios recursos tanto humanos como materiales, y también por recursos ajenos, tales como inversiones. Todo ello, orientado a conseguir resultados óptimos, siendo precisa la modernización digital del sector público. En adición, surge un principio denominado la interoperabilidad, basada en la gestión compartida de servicios mediante sistemas digitales que produzcan mayor eficacia, fluidez y reduzcan gastos. Igualmente, se reagrupar y se vuelven a distribuir los recursos financieros entre los prestadores de los servicios públicos digitales.

Teniendo la financiación adecuada, se procede a diseñar y planificar una estrategia a seguir, la cual irá proseguida por su correspondiente implantación presidida por la Dirección TIC que controlará su puesta en marcha y establecerá las medidas a desarrollar. Asimismo, se tendrá en cuenta los posteriores resultados, midiéndolos con uniformes indicadores o parámetros. Por su parte, las direcciones ministeriales confeccionarán sus propias actuaciones acorde con los parámetros señalados por la Dirección TIC. En cuanto a las entidades públicas territoriales de nivel inferior al estatal deberán estar integradas en estas y coordinadas. Dicha cooperación se realiza mediante el Comité Sectorial de Administración Electrónica.

Detrás de la implantación, es fundamental el seguimiento de las actuaciones ejecutadas realizado por la Dirección TIC, la cual elaborará y transmitirá un informe sobre la evolución de las medidas implementadas. En citado seguimiento podrán participar los departamentos ministeriales en sus determinadas áreas. De igual forma se compilará los datos obtenidos.

Y, en último lugar, se procederá a la comunicación. Para ello se elaborará un plan específico en dicha materia, con el propósito de que haya una percepción de transformación digital. Por tanto, el Plan de Comunicación contendrá las pautas y recomendaciones oportunas al generar información pública electrónica en los diversos puntos de acceso de la AP.

Además, se propagará y se dará publicidad a la estrategia analizada en el presente trabajo, teniendo presente la propagación tecnológica dada en otros países, por ejemplo, la OCDE posee una Red de e-Leaders donde figuran las reuniones y actuaciones de los diversos países que la conforman.

Finalizando respecto al contenido, el Plan concluye con un anexo titulado “**Hitos**”, el cual no entraremos a analizar puesto que se trata de meras previsiones para los años en los que la estrategia estará vigente. No obstante, sí que apuntaremos que este apartado se relaciona con las líneas de acción señaladas previamente.

3. METODOLOGÍA

En esta sección se hará un estudio de los informes que van relacionados con la estrategia TIC analizada, de modo que se revisen algunos puntos esenciales especificados en el apartado del contenido del Plan. Adicionalmente, se mencionarán otras actuaciones y documentos elaborados y ejecutados en otros ámbitos, pero que están relacionados con la e-Administración. Y, para finalizar dicha sección, hacemos un inciso en la interoperabilidad, concretamente en el ámbito comunitario.

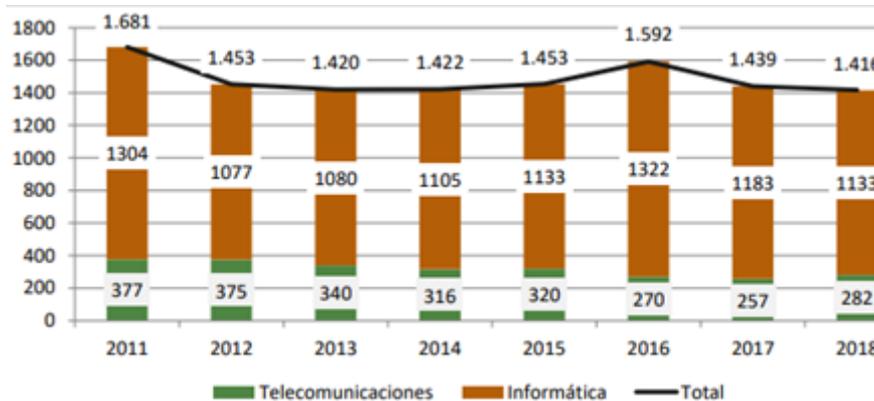
3.1. ESTUDIO DE INFORMES RELACIONADOS CON EL PLAN

En esta sección, estudiaremos diversos informes que muestran si se ha avanzado en la transformación digital e implantación de algunas de las medidas establecidas en las estrategias TIC’s diseñadas, entre otras, la que hemos analizado con anterioridad.

En 1984 se elaboró el primer informe REINA, el cual versa sobre el uso las TIC’s en la AGE, específicamente señala los indicadores comunes y, normalmente, tiene periodicidad anual. Precedentemente se publicaba en papel pero, en la actualidad, adopta formato digital, concretamente desde 2005. Además, antaño se difundía y publicaba el informe REINA con el informe IRIA; no obstante, ahora su publicación es separada en diversos documentos. Particularmente, el informe IRIA, renovado cada dos años, versa sobre la utilización de las TIC’s en el ámbito local, abarcando el avance en la materia y las posibles particularidades que puedan surgir en cada territorio.

Según el informe REINA elaborado en 2019 (SGAD, 2019), el estudio de la evaluación de los gastos TIC desde el año 2011 hasta el 2018, muestra que en la AGE aumenta ligeramente el gasto en el año 2016. No obstante, en 2018 disminuye dicho gasto. Durante los últimos años 2015-2018, incluidos en la vigencia de la estrategia TIC analizada en el presente trabajo, se observa un descenso en los gastos derivados de las nuevas TIC’s.

Figura 2. PAe. Informe REINA (2019). Evolución Gastos TIC en la AGE (Fuente: [https://administracionelectronica.gob.es/pae Home/dam/jcr:7b0250a9-4e23-481e-b497-55a881f83545/REINA-2019.pdf](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dam/jcr:7b0250a9-4e23-481e-b497-55a881f83545/REINA-2019.pdf))



Otro informe sobre e-Administración es el denominado informe CAE, aplicado al ámbito autonómico. Los datos expuestos a continuación se extraen del informe CAE elaborado en el año 2018 (PAe, Informe CAE (2018), enlace: [https://administracionelectronica.gob.es/pae Home/dam/jcr:a47c4eda-1d99-4de8-9afa-a164a97aca3c/Informe CAE 2018.pdf](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dam/jcr:a47c4eda-1d99-4de8-9afa-a164a97aca3c/Informe_CAЕ_2018.pdf)). Es preciso señalar que la información insertada en dicho informe es aportada por los entes territoriales autonómicos en diversos medios como, por ejemplo, grupos de trabajo. Los Observatorios de la Administración Electrónica de las CCAA se fundan con motivo de agilizar la coordinación entre AAPP autonómicas, ya sea controlando la evolución de la e-Administración autonómica, preservar un seguimiento, efectuar sugerencias, o armonizando las actuaciones.

En el informe CAE se observan datos relacionados con reuniones europeas donde España participa, de modo que nuestro país cumpla con los compromisos comunitarios establecidos en los diversos documentos como, por ejemplo, acatar los principios señalados en el Plan de Acción de Administración electrónica 2016-2020. Algunos principios destacables son el de “digital por defecto”, el de “solo una vez”, coordinación, facilidad en el acceso y la transparencia. Podemos mencionar la reunión europea que propició la Declaración Ministerial de Administración electrónica celebrada en Tallin el año 2017.

En el siguiente gráfico observamos la postura de las distintas CCAA. Hay varias que han confeccionado sus estrategias de modernización tecnológica y han diseñado un armazón ordenado para llevar a cabo las medidas propuestas en las estrategias. Podemos indicar

que dentro de este primer grupo encontramos distintas CCAA, entre otras, Aragón y la Comunidad Valenciana. Por otra parte, hay otras, como Andalucía y la Región de Murcia, que no han diseñado un armazón organizativo, pero tienen pendiente diseñar las estrategias. Y, las últimas, entre ellas Extremadura que, a pesar de no haber diseñado una estrategia previa, poseen un armazón organizativo.

Figura 3. PAe. Informe CAE (2018). CCAA que han elaborado un plan de transformación digital (Fuente:

https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dam/jcr:a47c4eda-1d99-4de8-9afa-a164a97aca3c/Informe_CAЕ_2018.pdf)



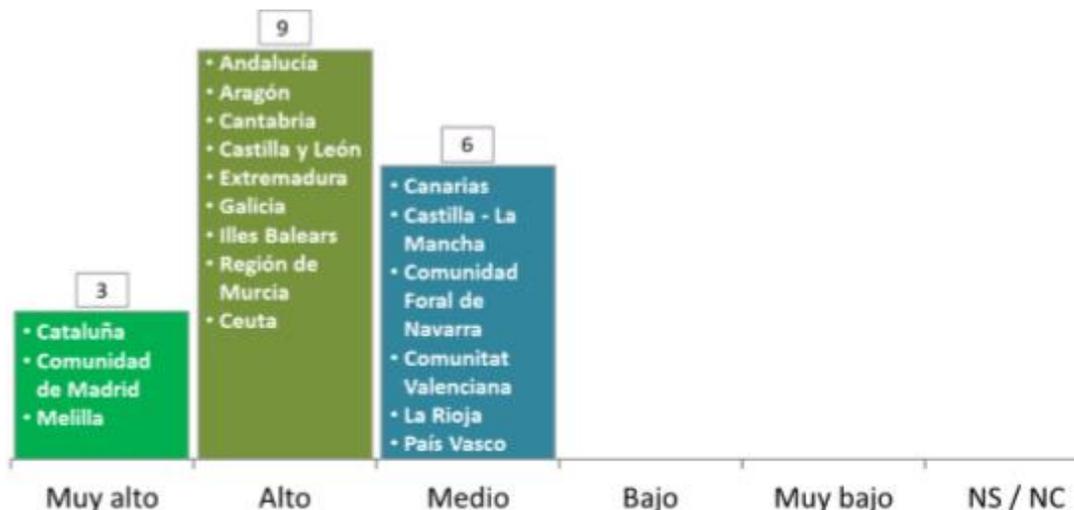
Uno de los principios citados previamente, el principio de “digital por defecto”, se aplica de manera distinta en cada CCAA. De aquellas CCAA que consideran que adoptan mediana o superiormente el principio, podemos indicar Andalucía y Cantabria; lo cual implica que en dichas CCAA los agentes sociales pueden seleccionar el modo de relacionarse con la AP, indicando como preferente el digital; a pesar de poder usarse otros distintos.

Figura 4. PAe. Informe CAE (2018). El enfoque “digital por defecto” en las CCAA
 (Fuente: https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dam/jcr:a47c4eda-1d99-4de8-9afa-a164a97aca3c/Informe_CAЕ_2018.pdf)



En cuanto al principio de “solo una vez”, persigue la reducción de gravámenes administrativos que afectan a los agentes sociales, podemos indicar que hay diversas con alto o muy alto nivel, entre ellas, Andalucía y Aragón.

Figura 5. PAe. Informe CAE (2018). El “principio de solo una vez” en las CCAA
 (Fuente: https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dam/jcr:a47c4eda-1d99-4de8-9afa-a164a97aca3c/Informe_CAЕ_2018.pdf)

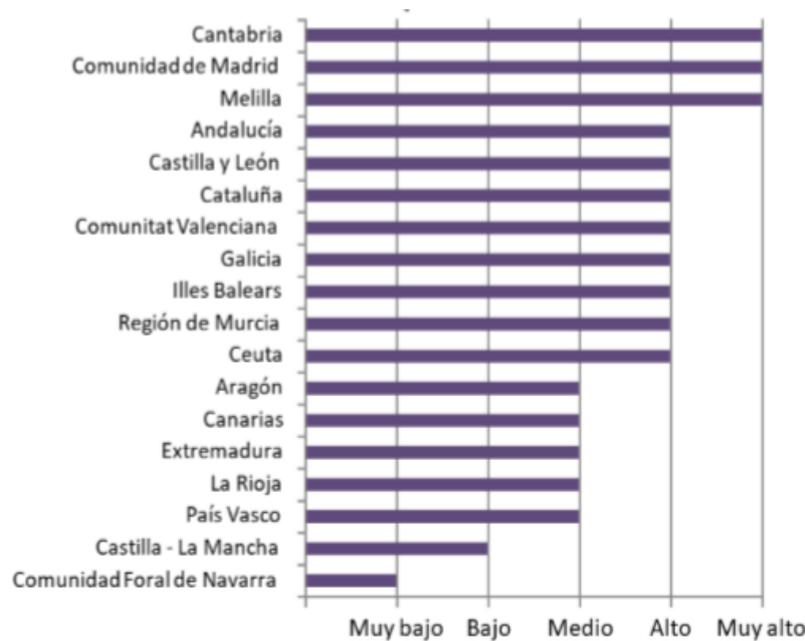


Otro principio señalado es el “diseño para todos”, el cual se basa en que los servicios públicos lleguen a la mayor parte de la sociedad. En la siguiente gráfica, observamos que, generalmente, las CCAA cumplen con dicho principio, teniendo un nivel alto o muy alto,

tales como Cantabria, Andalucía y la Comunitat Valenciana. En el extremo contrario, se encuentran CCAA como Navarra y Castilla la Mancha que se sitúan bajo la media.

Figura 6. PAe. Informe CAE (2018). Nivel de adopción del principio “diseño para todos” por CCAA (Fuente:

https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dam/jcr:a47c4eda-1d99-4de8-9afa-a164a97aca3c/Informe_CAЕ_2018.pdf)



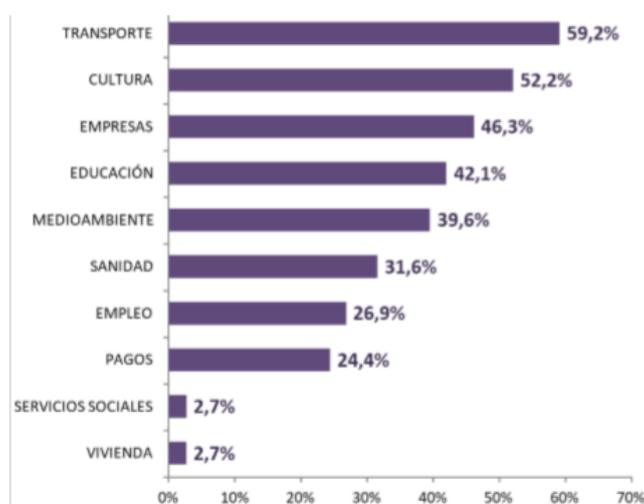
El siguiente gráfico muestra que, mayormente, los servicios más accesibles para un ciudadano europeo en España son la sanidad y la transparencia; ofreciendo apoyo en mayor medida en los servicios de educación y cultura; y siendo más recurridos por dichos usuarios los servicios relacionados con el medio ambiente y con la educación, pero escasamente, puesto que apenas obtienen un 33% del uso que podría hacerse.

Figura 7. PAe. Informe CAE (2018). Soporte al usuario, accesibilidad y enfoque a otros ciudadanos de la UE en los trámites seleccionados clasificados por ámbitos (Fuente: [https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dam/jcr:a47c4eda-1d99-4de8-9afa-a164a97aca3c/Informe CAE 2018.pdf](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dam/jcr:a47c4eda-1d99-4de8-9afa-a164a97aca3c/Informe_CAЕ_2018.pdf))



En cuanto al uso de los servicios digitales por parte del ciudadano, los servicios más recurridos son los relacionados con las materias de transporte y cultura; situándose en el extremo opuesto con un 2,7% los servicios sociales y con otro 2,7% los servicios vinculados con la vivienda.

Figura 8. PAe. Informe CAE (2018). Uso del ciudadano de los servicios digitales (Fuente: [https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dam/jcr:a47c4eda-1d99-4de8-9afa-a164a97aca3c/Informe CAE 2018.pdf](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dam/jcr:a47c4eda-1d99-4de8-9afa-a164a97aca3c/Informe_CAЕ_2018.pdf))

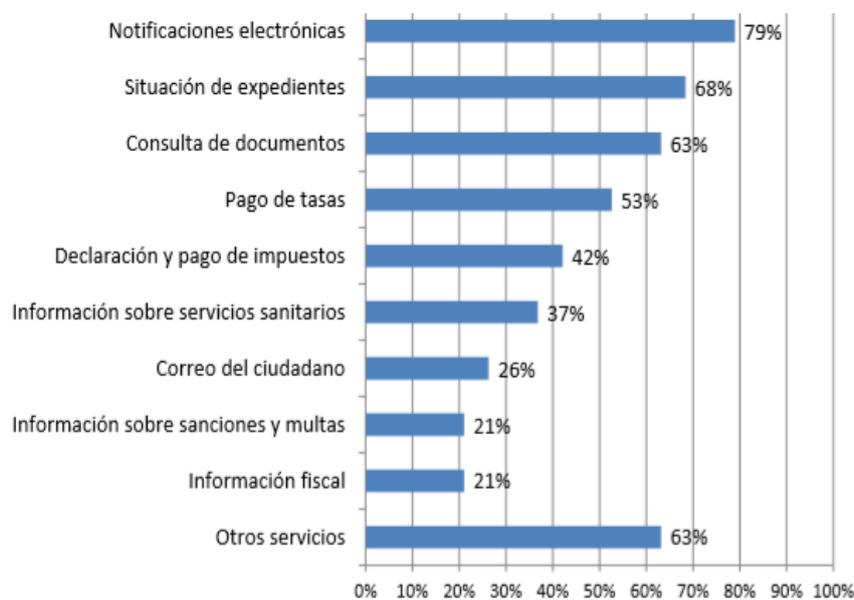


Por su parte, como muestra el próximo gráfico, para informarse, los ciudadanos optan por utilizar servicios digitales para sus notificaciones electrónicas y sus situaciones de

expediente. Siendo los menos recurridos los que informan sobre la situación de multas y sanciones e información fiscal.

Figura 9. PAe. Informe CAE (2018). Servicios de información ofrecidos por las CCAA en carpeta ciudadana (Fuente:

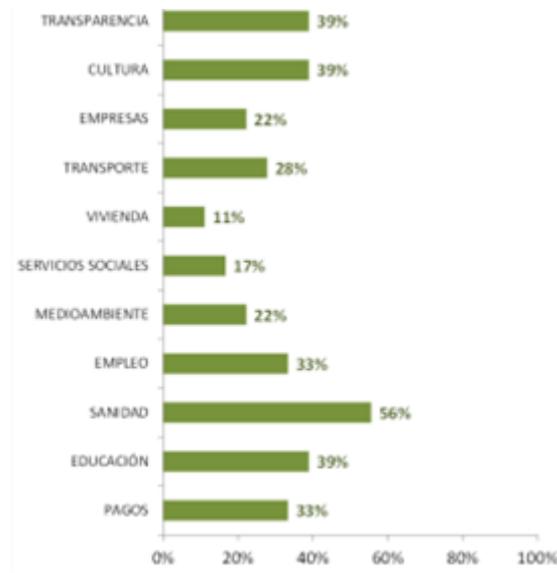
https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dam/jcr:a47c4eda-1d99-4de8-9afa-a164a97aca3c/Informe_CAЕ_2018.pdf)



En el informe CAE 2018 también se habla de los trámites administrativos digitales, mostrando que no se alcanza la tramitación íntegra en los servicios digitales, puesto que se pueden observar los datos de diversos servicios ejecutados telemáticamente, alcanzando el mayor grado de digitalización el de sanidad, con un 56% y el de transparencia, cultura y educación, con un 39% cada uno de ellos. Expuestos los datos que podemos contemplar en el gráfico que ilustra la figura 10, entendemos que en la actualidad no tenemos servicios públicos digitales que se tramitan íntegramente de manera digital. Dicha afirmación, se realiza tras analizar que ninguno de los servicios especificados en la gráfica obtiene el porcentaje 100% digital, sino que los porcentajes están por debajo de dicho ideal.

Figura 10. PAe. Informe CAE (2018). Servicios seleccionados cuya tramitación se realiza de forma 100% digital (Fuente:

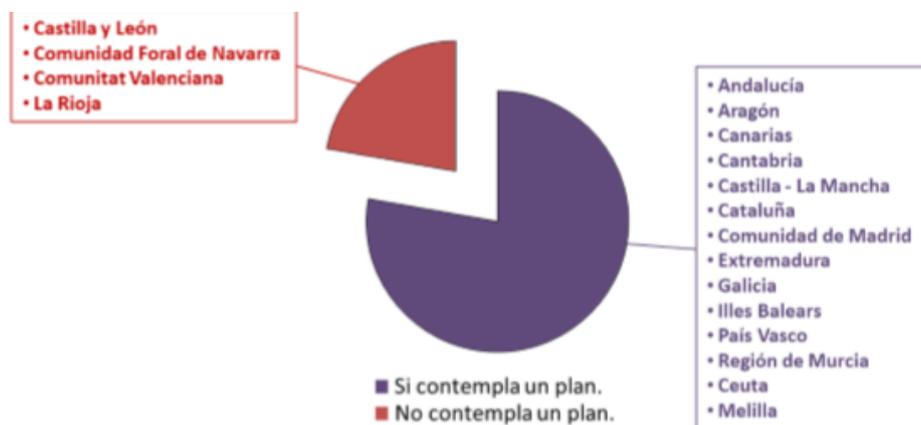
https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dam/jcr:a47c4eda-1d99-4de8-9afa-a164a97aca3c/Informe_CAЕ_2018.pdf)



En el siguiente gráfico se concreta que las CCAA de Valencia, La Rioja, Navarra y Castilla y León no poseen estrategias relacionadas con la formación digital de los empleados públicos autonómicos; mientras que el resto sí que elaboran ese tipo de estrategias.

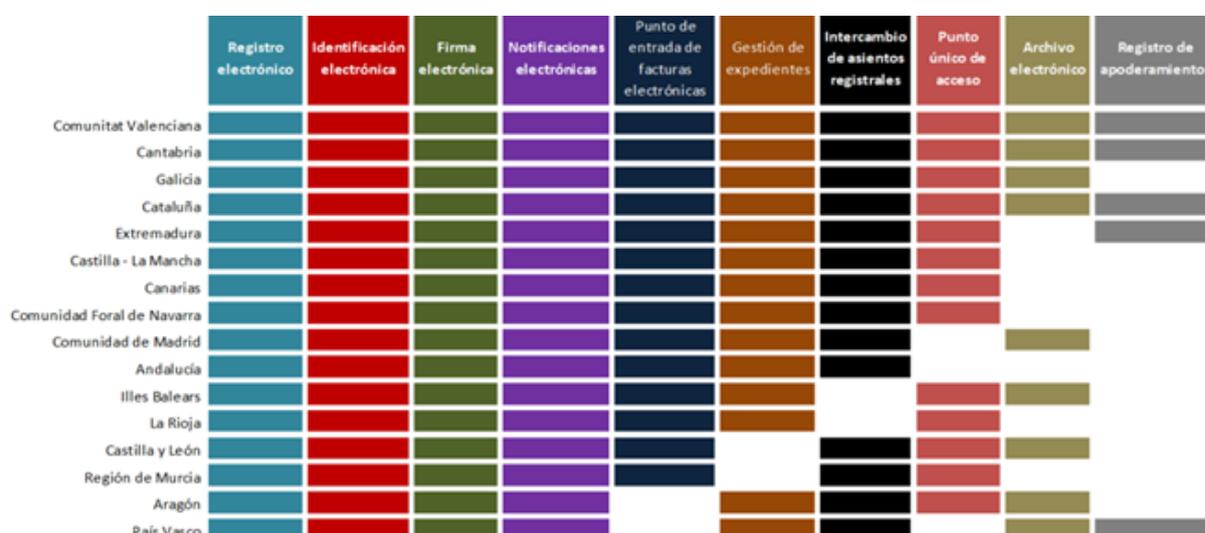
Figura 11. PAe. Informe CAE (2018). CCAA que contemplan planes para desarrollar las habilidades digitales de los empleados públicos (Fuente:

https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dam/jcr:a47c4eda-1d99-4de8-9afa-a164a97aca3c/Informe_CAЕ_2018.pdf)



En cuanto a los servicios disponibles, en cada CCAA encontrados variedad; puesto que en algunas disponen de mayor pluralidad de servicios y infraestructuras para prestarlos como, por ejemplo, la Comunidad Valenciana y Cantabria que disponen de todos los indicados en la siguiente tabla, tales como registro electrónico, notificación electrónica y firma electrónica. No obstante, hay otras que no gozan de tanta disponibilidad, como es el caso de Andalucía, la cual no dispone de punto único de acceso, archivo electrónico y registro de apoderamiento, y la Región de Murcia, la cual no dispone de gestión de expedientes, de archivo electrónico y registro de apoderamiento.

Figura 12. PAe. Informe CAE (2018). Disponibilidad de servicios comunes en las CCAA (Fuente: https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dam/jcr:a47c4eda-1d99-4de8-9afa-a164a97aca3c/Informe_CAЕ_2018.pdf)



En 2019, se elabora un informe sobre el Índice de la Economía y la Sociedad Digitales, denominado DESI⁴. Generalmente, en el ámbito europeo se progresó en transformación digital. El próximo gráfico hace ver los países, entre los veintiocho miembros de la UE en 2019, que encabezan la digitalización, los cuales son Finlandia, Suecia, los Países Bajos y Dinamarca. No obstante, existen países en los que el avance no es tan notorio y, por tanto, el proceso de digitalización en su caso se caracteriza por su lentitud. En dicha gráfica España se sitúa en el undécimo lugar, puesto que se observa un perfeccionamiento en sus servicios públicos telemáticos. A su vez, ensancha la disposición e inserción de redes, lo cual incrementa la conectividad. En cuanto al capital humano y a la utilización

⁴ El Índice DESI se puede consultar en el siguiente enlace: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

de servicios web muestra poca variación respecto al año anterior. No obstante, la media europea, generalmente, respecto a estos dos parámetros se sitúa por encima de los datos españoles. Por su parte, los datos vinculados con la integración de las TIC's señalan que se sitúa por encima de la media europea en dicha materia. Asimismo, si comparamos el gráfico de 2018 con el de 2019 se contempla que España ha descendido un lugar en el DESI, pasando de estar en el décimo lugar al undécimo.

El gráfico posterior muestra lo expuesto en el párrafo previo.

Figura 13. Europa.eu. DESI (2018). Clasificación del Índice de la Economía y la Sociedad Digitales de 2018. (Fuente: https://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2018-20/es-desi_2018-country-profile-lang_4AA8143E-CA74-9BD7-2FBD36EBA0B95CCB_52357.pdf)

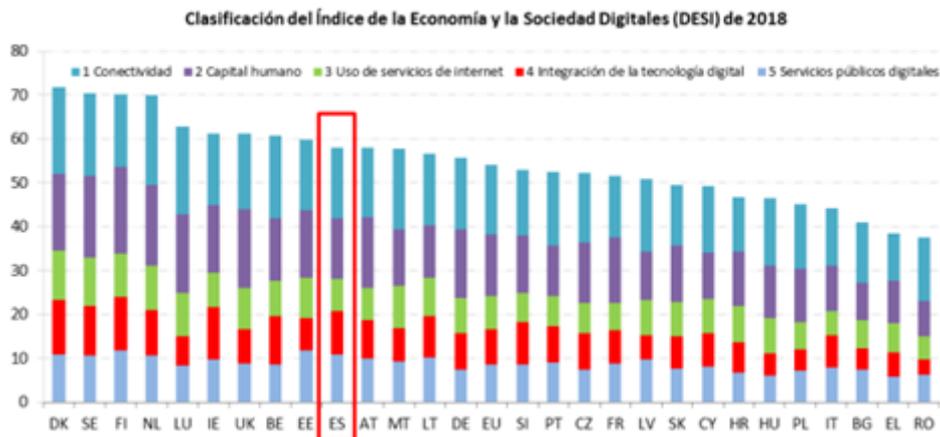
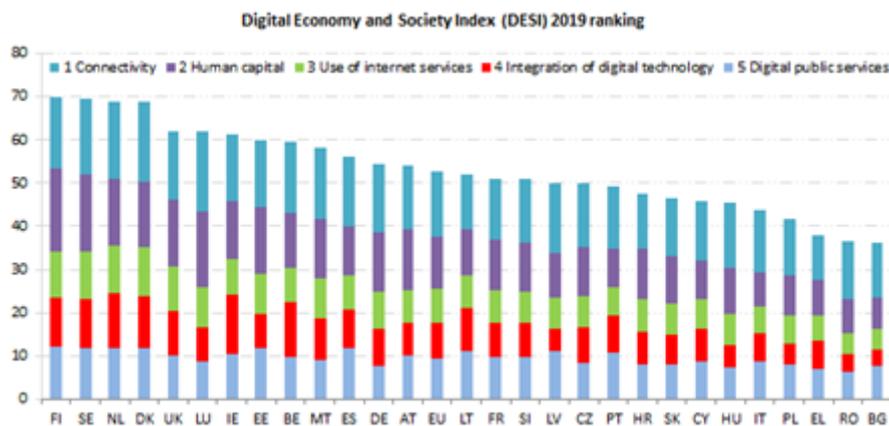


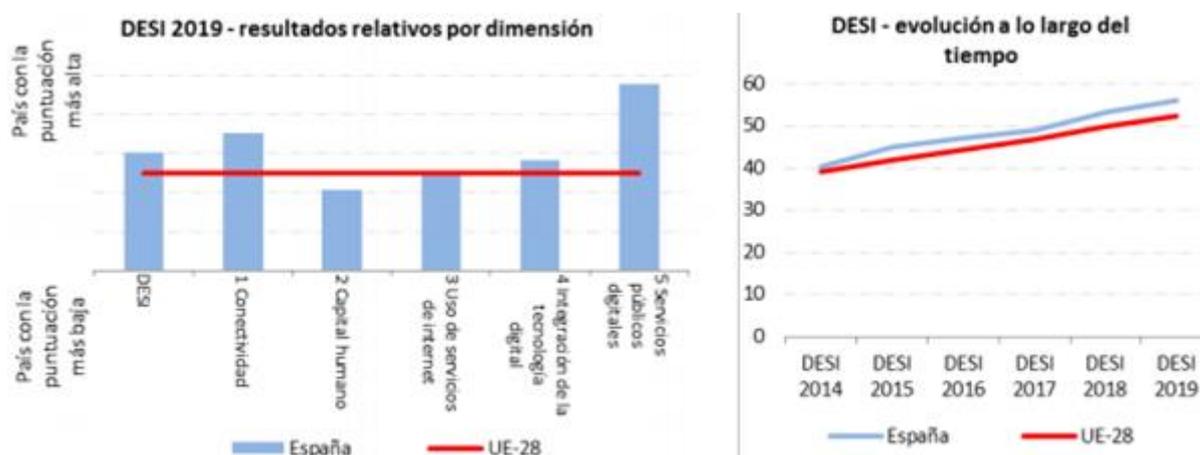
Figura 14. Europa.eu. DESI (2019). Digital Economy and Society Index 2019 ranking. (Fuente: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>)



Concretamente, en cuanto a los servicios públicos digitales, se observa un crecimiento general paulatino a nivel europeo. Es destacable el avance de España en dicha materia, puesto que se sitúa por encima de la media europea, como señala el próximo gráfico. También hay que subrayar que España se posiciona en segundo lugar en el indicador de datos abiertos. En general, todos los indicadores conjuntamente conforman un gráfico donde el crecimiento progresivo en las prestaciones públicas telemáticas está presente.

Figura 15. PAe. DESI (2019). Resultados relativos por dimensión y evolución a lo largo del tiempo. (Fuente:

<https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/dam/jcr:1d683db6-11d4-4849-bc54-eea10e00ae89/DESI2019LANGSpain.pdf>)



Por lo que respecta a los avances importantes en e-Administración podemos indicar la sede electrónica como una de las más relevantes, junto a otras plataformas y servicios digitales horizontales, tales como la plataforma @firma (como instrumento para dar validez al DNI o certificados electrónicos), la plataforma SARA (como red de comunicaciones), la Plataforma de Intermediación de Datos (la cual sirve para que las AAPP intercambien información, de modo que no sea preciso que los agentes sociales aporten datos de los que ya dispone la AP), el Portal de Administración Electrónica (presta diversos servicios digitales, se denomina PAe, y es accesible desde dicho enlace: en <http://administracionelectronica.gob.es>) y el Punto de Acceso General (que proporciona acceso a los diversos servicios digitales prestados por la AP; está sito en la siguiente dirección: <http://administracion.gob.es>). De entre todos, podemos hacer hincapié en el DNI electrónico como un avance significativo en la implantación de la e-Administración.

Para ver el avance de dichas plataformas o infraestructuras se puede visitar el siguiente enlace:

<https://dataobsae.administracionelectronica.gob.es/cmobsae3/explorer/Explorer.action?slectedScope=15&type=report>, en el cual aparecen diversos informes sobre ello.

A nivel estatal, encontramos el Informe de uso de Servicios de la Secretaría General de Administración Digital (la cual denominaremos SGAD⁵), realizado en 2020. En el mismo se hablan de diversas infraestructuras, tales como la Plataforma de Intermediación y la cl@ve, las cuales analizaremos a continuación.

Por su parte, basándonos en los datos de dicho informe, la Plataforma de Intermediación demuestra que la mayoría de las transmisiones de información se realizan en el Ministerio de Hacienda y Función Pública (con 10.008.943 transmisiones), seguido del de Fomento (con 2.004.545 transmisiones). En cambio, en otros ministerios, como el de Agricultura, Pesca y Alimentación (con 3 transmisiones) o el de Energía, Turismo y Agenda Digital (con 7 transmisiones), la transmisión de información es escasa. Se pueden observar los datos completos en la Figura A1 del trabajo.

Figura 16. SGAD. Informe de uso de servicios en el ámbito de la AGE (30 de abril de 2020). PID. Nº de Transmisiones de datos de la AGE durante el año 2020 (Fuente: <https://dataobsae.administracionelectronica.gob.es/cmobsae3/explorer/Download.action?systemFileName=2095831.pdf&userFileName=Ambito+AGE.+Uso+Servicios+SGAD+%28publicado%29.pdf>)



⁵ Podemos encontrar más información vinculada con la SGAD en el siguiente enlace: <https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Organizacion/SGAD.html>

En cuanto a la CI@ve, se realiza un mayor número de autenticaciones en el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (con 39.819.772 autenticaciones), seguido del de Empleo y Seguridad Social (con 4.241.762 autenticaciones). En cambio, los ministerios con menos autenticaciones son el de Asuntos Exteriores y de Cooperación (con 1.369 autenticaciones) y el de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales (con 1.293 autenticaciones). Para ampliar datos, se puede consultar la Figura A2 del trabajo o en el enlace citado a continuación que conduce al informe íntegro.

Figura 17. SGAD. Informe de uso de servicios en el ámbito de la AGE (30 de abril de 2020). CI@ve. N° Autenticaciones a la pasarela de la AGE durante el año 2020

(Fuente:

<https://dataobsae.administracionelectronica.gob.es/cmobsae3/explorer/Download.action?systemFileName=2095831.pdf&userFileName=Ambito+AGE.+Uso+Servicios+SGAD+%28publicado%29.pdf>)



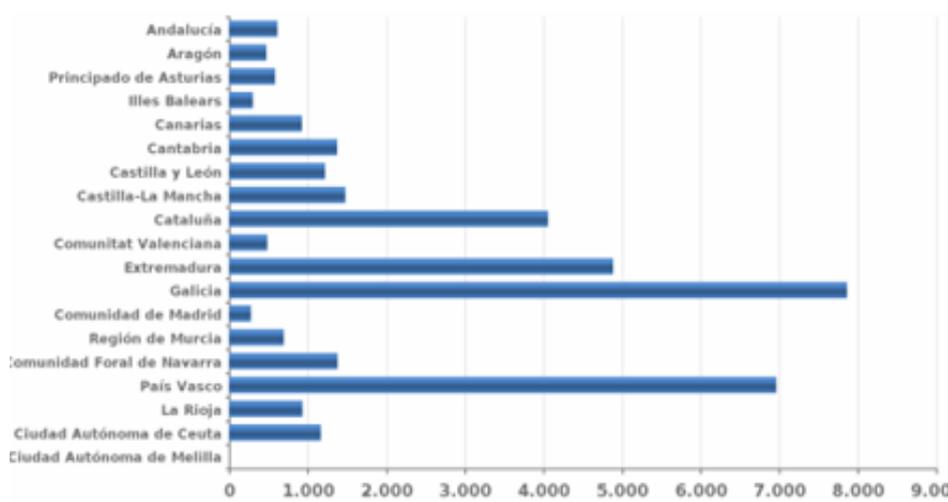
Dichas plataformas o infraestructuras también están presentes a nivel autonómico, donde se aplican de distinto modo dependiendo de la CCAA. En el siguiente enlace aparece el Informe de uso de Servicios de la SGAD, el cual se puede consultar para ampliar el contenido de este párrafo:

<https://dataobsae.administracionelectronica.gob.es/cmobsae3/explorer/Download.action?systemFileName=1977887.pdf&userFileName=Ambito+CCAA.+Uso+servicios+SGAD+con+Poblacion+%28publicado%29.pdf>.

La Plataforma de Intermediación más activa en cuanto al nivel de sus transmisiones de datos es la CCAA gallega con 2.118.961 transmisiones; seguida del País Vasco con 1.534.287 transmisiones. En el extremo opuesto están Ceuta y Melilla, la primera con

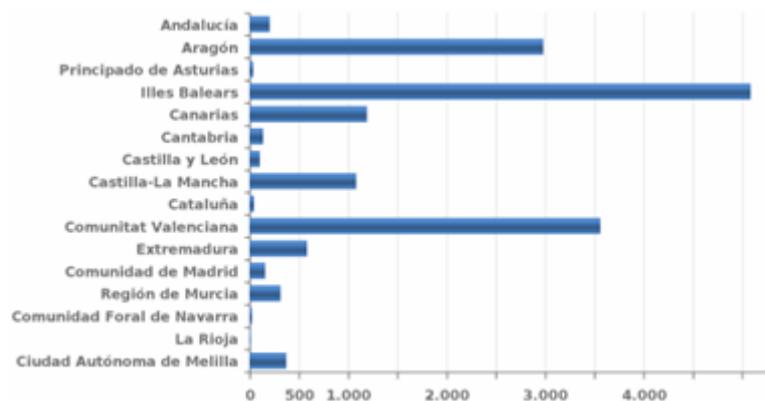
9.765 transmisiones y la segunda sin dato alguno al respecto. En el enlace anterior y en la Figura A3 del trabajo podemos ampliar dichos datos.

Figura 18. SGAD. Informe de uso de servicios en el ámbito de la Administración Autónoma (30 de abril de 2020). PID. Nº de Transmisiones de datos por cada 10.000 habitantes en el ámbito autonómico durante el año 2020 (Fuente: <https://dataobsae.administracionelectronica.gob.es/cmobsae3/explorer/Download.action?systemFileName=1977887.pdf&userFileName=Ambito+CCAA.+Uso+servicios+SGAD++con+Poblacion+%28publicado%29.pdf>)



Por su parte, la CI@ve, a nivel autonómico, opera en mayor medida en las Islas Baleares con 5075,33 autenticaciones por 10.000 habitantes y, de manera global, 583.389. En segundo lugar, se sitúa la Comunidad Valenciana con 3549 autenticaciones por 10.000 habitantes y, globalmente, se posicionaría en primer lugar con 1.775.836 autenticaciones, dejando atrás a las Islas Baleares. En el extremo opuesto encontramos CCAA que no muestran datos de autenticaciones, las cuales son Galicia, País Vasco y Ceuta. En el enlace anterior y en la Figura A4 del trabajo podemos ampliar dichos datos.

Figura 19. SGAD. Informe de uso de servicios en el ámbito de la Administración Autonómica (30 de abril de 2020). Cl@ve. Nº Autenticaciones a la pasarela por cada 10.000 habitantes en el ámbito autonómico durante el año 2020 (Fuente: <https://dataobsae.administracionelectronica.gob.es/cmobsae3/explorer/Download.action?systemFileName=1977887.pdf&userFileName=Ambito+CCAA.+Uso+servicios+SGAD++con+Poblacion+%28publicado%29.pdf>)



3.2. OTRAS ACTUACIONES RELACIONADAS CON EL PRESENTE PLAN

Además de la Estrategia TIC analizada, se observan otros documentos o actuaciones diseñados a nivel estatal que están vinculados o relacionados con ella y, sobre todo, buscan la implantación de una e-Administración poderosa. Tales como las directrices o indicaciones⁶ para la elaboración de los planes de acción departamentales para la transformación digital (elaboradas en 2017, como guía o ayuda para aquellos departamentos ministeriales que elaboren planes de actuación propios); el Plan de acción para la transformación digital⁷ (PATD) (elaborado en 2017 con un período de vigencia de cuatro años, específicamente, hasta finales del presente año 2020); el Catálogo de servicios de administración digital⁸ (3ª ed. 2018; creado con el propósito de propagar el

⁶ Dichas directrices se pueden consultar en el siguiente enlace: https://administracionelectronica.gob.es/dam/jcr:93e79f16-2f16-4972-9f13-447dc7a8a8c0/Directrices_PADTD.pdf

⁷ Dicho Plan se encuentra en: <http://www.minhAFP.gob.es/Documentacion/Publico/AdministracionElectronica/17-06-01%20PATD%20MINHAFP.pdf>

⁸ Se puede consultar el catálogo en el siguiente enlace: https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/dam/jcr:736d93af-5aef-457c-bad8-f5496ffa1734/Catalogo-servicios-administracion-digital-version-2018.pdf

uso de servicios públicos digitales y la e-Administración en sí); y la Guía Digitaliza-t⁹ (elaborada en 2016 para que la Administración Local se ciña a lo establecido en las Leyes 39 y 40/2015).

Aparentemente, todas las CCAA españolas gozan de planes estratégicos TIC en su ámbito. Centrándonos en 3 observaremos los casos de Andalucía, Comunidad Valenciana y Madrid. A pesar de que en el enlace siguiente se puedan observar otros:https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Biblioteca/pae_PlanesEstrategicos/pae_PE_ambito_Autonomico.html.

En el caso andaluz, las cuestiones relacionadas con la e-Administración y con el empleo de las TIC's se encomiendan a la Dirección General de Transformación Digital de la Consejería de Hacienda, Industria y Energía, la cual posee un Portal de internet a fin de transmitir las actuaciones realizadas en dicho ámbito. En cuanto al ámbito del estudio e investigación de las nuevas TIC's, es el Centro Andaluz de Innovación y TIC's el encargado. También existe un Manual de simplificación administrativa y agilización de trámites.

Por su parte, en Madrid se encarga de la e-Administración, de prestar servicios de calidad y de la transparencia, la Vicepresidencia, Consejería de Deportes, Transparencia y Portavocía del Gobierno. A través del Portal del gobierno y el punto de acceso general ejerce sus funciones.

En nuestro caso, la Comunidad Valenciana opta por asumir las competencias en cuestiones de e-Administración la Dirección General de TIC's, la cual está subordinada a la Consellería de Hacienda y Modelo Económico; y también la Dirección General de Planificación Estratégica, Calidad y Modernización de la Administración Pública, la cual está subordinada a la Consellería de Justicia, Interior y Administración Pública. Para ello, se dispone de la GVA Administración¹⁰ (donde se especificarán los servicios públicos disponibles e información diversa). Además, la Comunidad Valenciana elabora un Plan Estratégico de la Generalitat Valenciana en Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (2016-2020); el cual materializa el objetivo perseguido en el plan estatal

⁹ La Guía aparece en: https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/dam/jcr:5d75e090-c719-4d27-8027-ba09451f20fd/GUIA-PARA-EELL-PARA-EL-CUMPLIMIENTO-DIGITAL-DE-LAS-NUEVAS-LEYES-ADMINISTRATIVAS.pdf

¹⁰ La página web principal de la GVA es: <https://www.gva.es/va/inicio/presentacion>

analizado en el presente trabajo. Concretamente, se centra en desarrollar una Administración novedosa y competente, que ofrezca servicios públicos actualizados y que refuerce las nuevas TIC's en el ámbito público. Es relevante señalar que dicha estrategia autonómica respalda la estrategia TIC estatal, pero lo hace proponiendo medidas para su ámbito territorial. Asimismo, existen estrategias previas, tales como el Plan Estratégico de Innovación y Mejora de la Administración de la Generalitat 2014-2016 y el Plan SIRCA-2 de simplificación y Reducción de Cargas Administrativas.

En el ámbito local, la Federación Española de Municipios y Provincias es la que otorga apoyo a dichas entidades locales para que la e-Administración se implante adecuadamente y hace que entre ellas se comparta información sobre las actuaciones realizadas que funcionan de manera correcta. A su vez, establece ordenanzas-tipo de referencia. Y, entre otros documentos que persiguen lo expuesto en este párrafo, se puede resaltar la Guía estratégica en seguridad para entidades locales, que consta de diversos volúmenes y se elabora en 2017; y la Ordenanza reguladora del procedimiento administrativo común electrónico en la administración local, la cual se elabora en 2016 y su fin es incentivar la aplicación de la Ley 39/2015 y la Ley 40/2015 señaladas precedentemente.

Además de los entes públicos territoriales, hay otras entidades que también tienen planes en materia de nuevas TIC's. Según el PAe, el cual es el Portal de Administración electrónica, de donde extraeremos la información de este apartado para destacar diversas actuaciones en otras entidades. En primer lugar, hablaremos de los organismos públicos relacionados con la AGE, seguido de actuaciones relacionadas con el ámbito universitario, a continuación asociaciones o entes similares a estas y, por último, las actuaciones realizadas a nivel comunitario e internacional.

En cuanto a los organismos públicos relacionados con la AGE podemos destacar el Boletín Oficial del Estado¹¹, donde periódicamente se pone al día la información; la Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios¹², que persigue supervisar la cualidad de las prestaciones públicas, para ello se cuentan con

¹¹ <https://www.boe.es/>

¹² http://www.aeval.es/es/la_agencia/presentacion/index.html

informes anuales que lo evalúan (la mayoría miden el grado de satisfacción de la ciudadanía con dichos servicios); el Centro Criptológico Nacional¹³, el cual armoniza las actuaciones en materia de seguridad; la Red.es¹⁴, que se apoya en fuentes abiertas; el Instituto Nacional de Ciberseguridad de España¹⁵, y el Instituto Nacional de Estadística¹⁶ (INE), el cual posee variedad de datos gratuitos y oficiales (por ejemplo, estadísticas sobre Ciencia y Tecnología, asociadas con las TIC's).

Por otro lado, en la esfera universitaria también se realizan investigaciones y actuaciones enlazadas con las nuevas TIC's, tales como la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas relacionadas con las TIC, llamada CRUE-TIC.

En cuanto a las asociaciones y entes similares podemos resaltar, entre otras, la Fundación Orange¹⁷ y la Fundación Telefónica¹⁸.

Y, por último, las actuaciones supraestatales, a nivel internacional y comunitario. Se pueden destacar las acciones llevadas a cabo por la Organización de las Naciones Unidas¹⁹ (institución internacional) que elabora el UN E-Government Survey²⁰, el Global Innovation Index²¹ (el cual a través de indicadores mide los resultados), el Global Cybersecurity Index²² (que vincula distintas comunicaciones), y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico²³, el cual persigue compartir datos y que la mayoría de países progresen unidos.

¹³ <https://www.ccn-cert.cni.es/>

¹⁴ <https://red.es/redes/>

¹⁵ <https://www.incibe.es/>

¹⁶ <https://www.ine.es/>

¹⁷ <http://www.fundacionorange.es/>

¹⁸ <https://www.fundaciontelefonica.com/>

¹⁹ <https://www.un.org/es/>

²⁰ <https://publicadministration.un.org/en/research/un-e-government-surveys>

²¹ <https://www.globalinnovationindex.org/Home>

²² <https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/global-cybersecurity-index.aspx>

²³ <https://www.oecd.org/acerca/>

Una peculiaridad a destacar dentro de las Naciones Unidas, es que existe un organismo internacional perteneciente a esta denominado la Unión Internacional de Telecomunicaciones²⁴, en la cual se persigue la interoperabilidad y coordinación. Dicho organismo permite que la totalidad de la sociedad, tanto el sector público como el privado, estén unidos; de modo que las nuevas TIC's lleguen a todos por igual. Para el lapso temporal que abarca desde 2019 a 2022, España ha vuelto a ser escogida para formar parte del consejo de dicho organismo internacional.

En lo relativo a la Unión Europea, podemos remarcar diversas acciones elaboradas por la Comisión Europea, tales como el Digital Government Factsheets, el Índice de Economía y Sociedad Digital (llamado DESI, donde se especifican los indicadores predominantes), y el eGovernment Benchmark. Asimismo, se elabora el Plan de acción europeo de administración electrónica 2016-2020 persigue la consecución de una modernización del sector público comunitario, siendo fundamental para que se produzca la transformación digital. Para ello se siguen diversas medidas, entre ellas la implantación de claves digitales, y la interoperabilidad entre las diversas AAPP de los países comunitarios y entre la AP y agentes sociales. A su vez, se debe evaluar el progreso y hacer las correspondientes revisiones periódicas.

Por otra parte, a nivel internacional haremos hincapié en el International Council for Information Technology in Government Administration (llamado como ICA²⁵) y el Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (denominado CLAD²⁶). Ambos conciertan cada año una reunión mundial, en el primero toma forma de Conferencia Mundial y en el segundo de Congreso. En ellas se dialoga sobre las nuevas TIC's, su implantación y experiencias.

La Agenda 2030 que opera a nivel internacional también se debe relacionar con la estrategia TIC estudiada, puesto que el Plan puede abarcar diversos puntos de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles²⁷ previstos para 2030 en la misma, concretamente el objetivo número 16 denominado “Paz, justicia e instituciones sólidas” y, en especial los

²⁴ <https://www.itu.int/es/Pages/default.aspx>

²⁵ <https://www.ica-it.org/>

²⁶ <https://clad.org/>

²⁷ <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

apartado sexto del mismo referido a la transparencia, eficacia y a la rendición de cuentas de las instituciones, séptimo referido a la participación ciudadana y el octavo referido a la participación externa (en otros organismos). Asimismo, es posible su relación con el objetivo número 17 denominado “Alianzas para lograr los objetivos”. Para que la totalidad de los objetivos que plantea dicha agenda se cumplan, es conveniente que tanto las instituciones como los agentes sociales participen; puesto que el beneficio si se logra es común.

3.3. EL PRINCIPIO DE LA INTEROPERABILIDAD

Generalmente, la interoperabilidad debe estar presente tanto entre las diversas AAPP dentro del territorio nacional (cooperación entre Estado, Comunidades Autónomas y Entidades Locales), como a nivel europeo e internacional (con otros países).

En el ámbito europeo, la cooperación es imprescindible, puesto que la ciudadanía europea tiene que relacionarse con Administraciones Públicas de otros países miembros de la Unión Europea (en adelante UE), los cuales son distintos a su país de procedencia. Por lo tanto, la coordinación entre administraciones y, en específico, la interoperabilidad, entre ellas, es un factor fundamental. Dicha interoperabilidad es necesaria para que las prestaciones públicas electrónicas traspasen las barreras fronterizas. A su vez, en la UE prima el principio once-only principle, lo cual implica que determinados ámbitos, entre ellos se incluye la transparencia del sector público, la identificación digital y la normalización de las TIC; que, en un principio, han de ejecutarse “de una sola vez”. Con la interoperabilidad, la eficacia, la eficiencia y la economía (que conlleva la reducción de gastos) de las prestaciones públicas es alcanzable. Asimismo, cabe que se reutilicen medidas propuestas y utilizadas para situaciones similares anteriormente.

Algunos documentos europeos que recogen el presente principio son el Plan de Acción de la administración electrónica 2016-2020, el Marco Europeo de Interoperabilidad, la Declaración Ministerial de Tallin²⁸ (recuerdas los principios señalados en el Plan de Acción) y la Decisión ISA2²⁹ (relacionado también con el Plan de Acción citado previamente, el programa ISA2 se centra en la actualización de la AP implementando,

²⁸ https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/dam/jcr:de049e90-bd31-4f8e-8156-5b981cd6e86e/declaracion_ministerial_tallin_es.pdf

²⁹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32015D2240>

entre otras cuestiones, elementos electrónicos. Tiene en cuenta la interoperabilidad entre las diversas AAPP comunitarias).

Desglosando el programa ISA2 se pueden observar diversidad de actuaciones que persiguen la interoperabilidad, tales como establecer un marco legal común, aprovechar resoluciones precedentes e indagar en nuevas respuestas para las problemáticas que dicha materia puede desencadenar y calcular el gasto en cooperación. Específicamente, una de las medidas de actuación es mantener un rastreo y una supervisión de determinados asuntos relacionados con la interoperabilidad realizada por el Observatorio de los Marcos Nacionales de Interoperabilidad, confeccionando una ficha a raíz de dicho rastreo crítico.

4. RESULTADOS

En la sección que veremos a continuación, se darán a conocer los resultados de nuestro análisis, haciendo uso de diversas herramientas. En primer lugar, se tomarán como referencia algunos indicadores, seleccionados previamente. Por otra parte, la sección finalizará con la exposición del resultado de diversas preguntas establecidas en una encuesta del CIS, la cual posteriormente indicaremos.

Durante el período en el que se ha implantado se observa un incremento en el uso de las TIC's en las AAPP y, sobre todo, en los servicios públicos que estas prestan; habilitándose para ello elementos digitales, tales como instrumentos electrónicos. Todo ello se evalúa con los indicadores correspondientes y otros instrumentos similares.

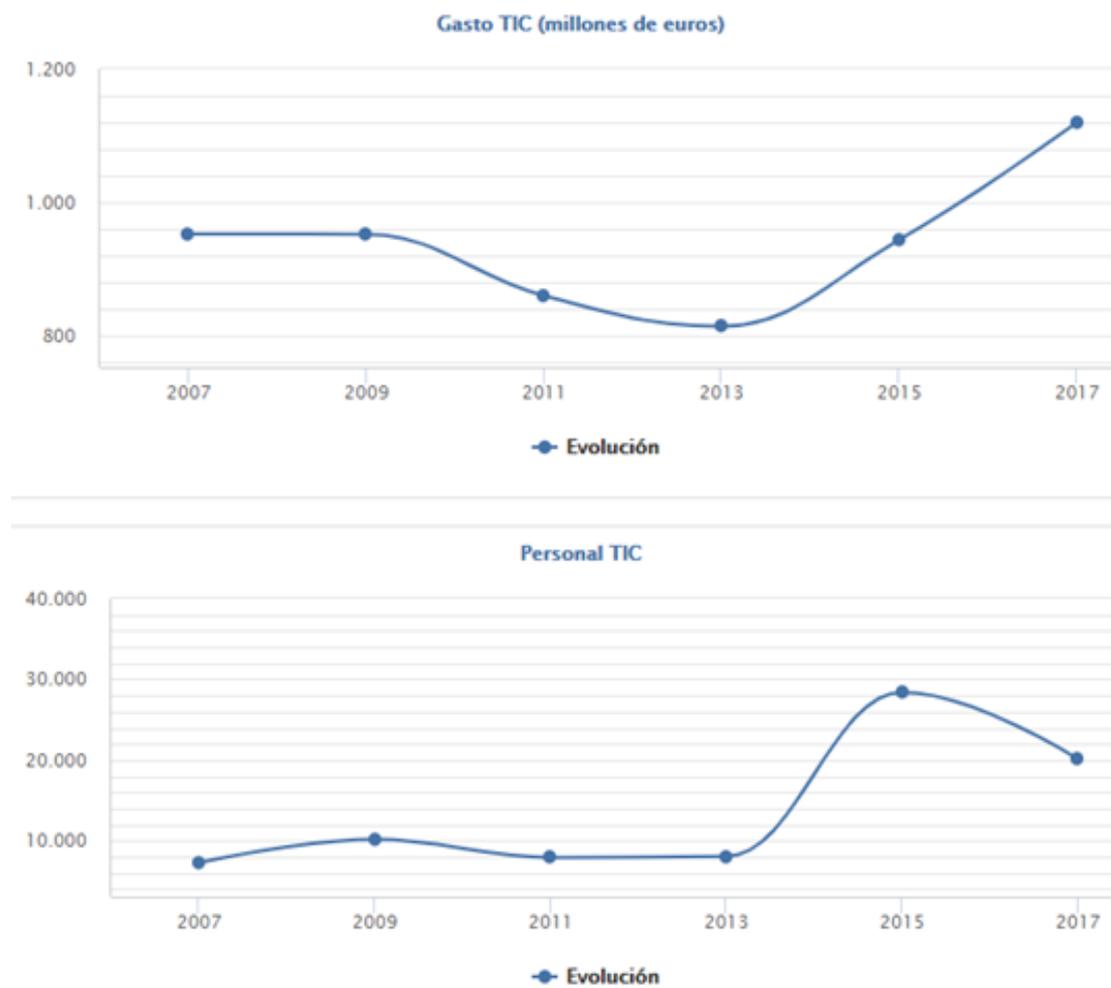
Los indicadores de la DATAOBSAE, extraídos de la siguiente página web: <https://dataobsae.administracionelectronica.gob.es/cmobsae3/dashboard/Dashboard.action;jsessionid=B976BD9C22715CA6AEDCF807117A59B5>, posibilitan la evaluación, renovada mensual o anual, de la integración de las nuevas TIC's en el sector público en la mayoría de los niveles territoriales. Dichos indicadores se asocian en áreas y se distribuyen dependiendo de la procedencia de los datos o del punto de vista.

Por ejemplo, el área local TIC muestra que desde 2013 hasta 2017 el gasto en TIC aumenta, mientras que el personal TIC sube desde 2013 hasta 2015 y luego empieza a descender hasta 2017 que son los datos que se exponen en los siguientes gráficos.

Figura 20. PAe. DATAOBSAE. Área Las TIC en las EELL. Indicadores año 2017.

Gasto TIC y Personal TIC (Fuente:

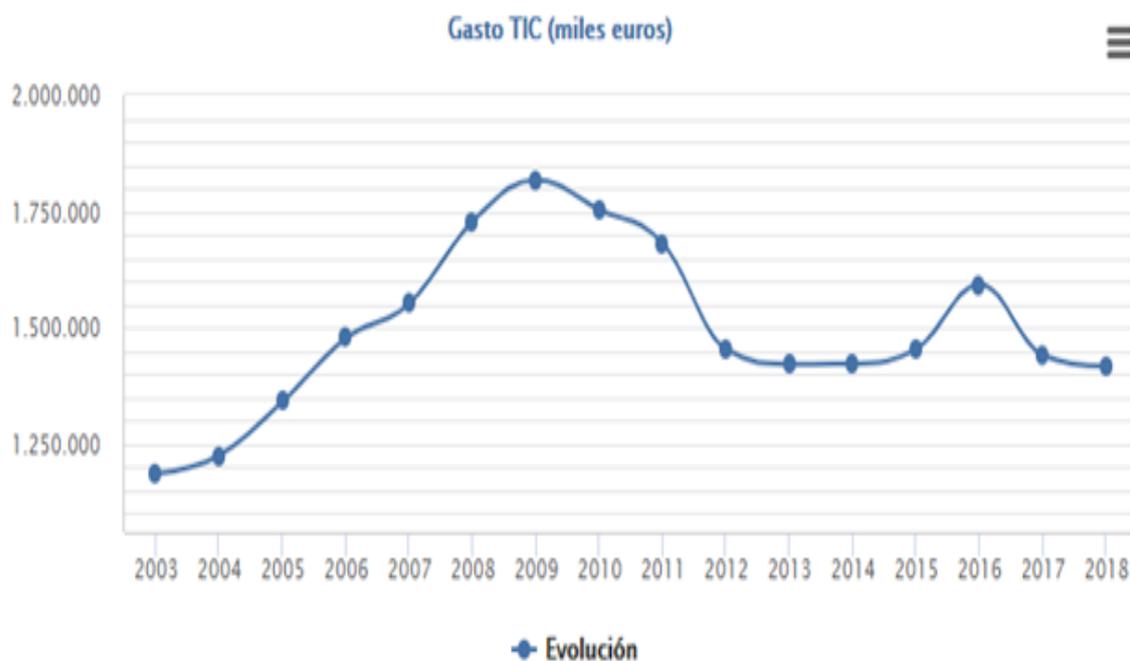
<https://dataobsae.administracionelectronica.gob.es/cmobsae3/dashboard/Dashboard.action?selectedScope=A7&selectedLevel=L0&selectedUnit=TOTAL&selectedTemporalScope=2&selectedTemporal=31/12/2017>)



Por su parte, en el área nacional de TIC en la AP, desde el año 2015 hasta 2018, que es el periodo en el que se aplica la estrategia TIC analizada anteriormente, se observa un aumento en el gasto TIC en 2016, el cual desciende en años posteriores, como se observa en la siguiente gráfica.

Figura 21. PAe. DATAOBSAE. Área Atención Ciudadano y Empresa. Indicadores Abril 2020. Gasto TIC (Fuente:

<https://dataobsae.administracionelectronica.gob.es/cmobsae3/dashboard/Dashboard.action>)



En cuanto a las herramientas o infraestructuras digitales, podemos apuntar la evolución de distintos indicadores, que durante los años 2017 hasta 2020 va en ascenso, creciendo poco a poco anualmente. En el próximo gráfico se observa similar crecimiento en cuanto a los servicios públicos digitales de la Carpeta Ciudadana, teniendo en cuenta el número de accesos a esta; y la Cl@ve, observando las autenticaciones realizadas.

Figura 22. PAe. DATAOBSAE. Área Selección Indicadores Relevantes. Indicadores Abril 2020. Número de accesos a Carpeta Ciudadana y Autenticaciones en la pasarela

CI@ve (fuente:

[https://dataobsae.administracionelectronica.gob.es/cmobsae3/dashboard/Dashboard.action?selectedScope=15&selectedLevel=&selectedUnit=&selectedTemporalScope=&selectedTemporal=\)](https://dataobsae.administracionelectronica.gob.es/cmobsae3/dashboard/Dashboard.action?selectedScope=15&selectedLevel=&selectedUnit=&selectedTemporalScope=&selectedTemporal=))



El Observatorio de e-Administración (denominado OBSAE, está sito en: https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_OBSAE/pae_Boletines.htm)

elabora folletos donde se compilan, cada trimestre, los datos de indicadores a nivel nacional, autonómico y local obtenidos por el OBSAE y por otros intermediarios. En el siguiente enlace: https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/dam/jcr:ff33a457-66c6-418e-94de-f7686e94962a/2020-03_Boletin_indicadores_AE.xlsx, o en la Figura

A5 del presente trabajo podemos encontrar datos más precisos en cuanto a dichos indicadores. No obstante, podemos hacer hincapié en que mayoritariamente desde 2015 hasta 2020 se observa un aumento en los indicadores que miden las prestaciones públicas.

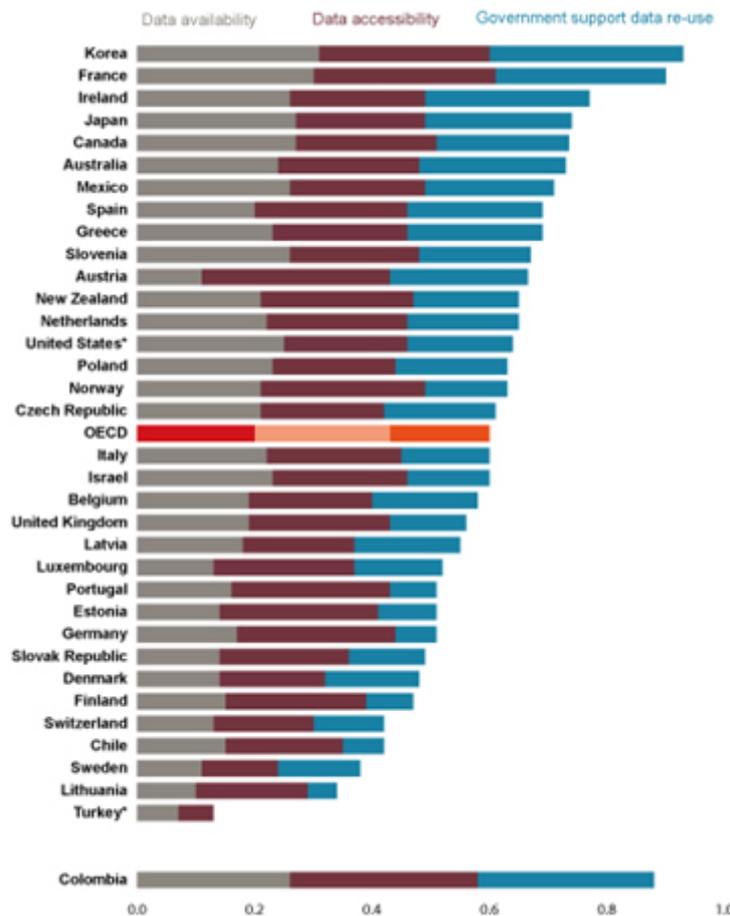
En cuanto al uso de los servicios telemáticos, mayoritariamente, en los ofrecidos a las empresas se observa un mayor uso de las nuevas TIC's. Por ejemplo, en la tramitación electrónica de las prestaciones públicas ofrecidas a las empresas, se observa que en 2018 se llega hasta el 99%, un aumento paulatino respecto a años precedentes. Otro ejemplo se encuentra en el uso directo de las prestaciones, donde se utiliza el 92,5%, en 2018, las prestaciones directas orientadas a las empresas.

Por su parte, dependiendo de la cantidad de trámites, se dispone de más servicios telemáticos en el ámbito de la AGE que hasta 2018 se mantienen en un 99%. También hay otros aspectos relevantes tales como la reutilización de los datos públicos y la interoperabilidad que opera mediante la Red de Comunicaciones de las AAPP, denominada red SARA, o la Plataforma de Intermediación de Datos, entre otros. Siendo preciso nombrar los Convenios realizados para ofrecer conjuntamente respuestas sobre aspectos esenciales de la e-Administración; en ellos se adhieren tanto entidades públicas territoriales, como otros entes, por ejemplo, universidades.

En el ámbito internacional, el índice OURdata³⁰ 2019 muestra que España se posiciona en octavo lugar en lo relativo a la apertura de datos gubernamentales, superando la media de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, donde se exhibe el documento.

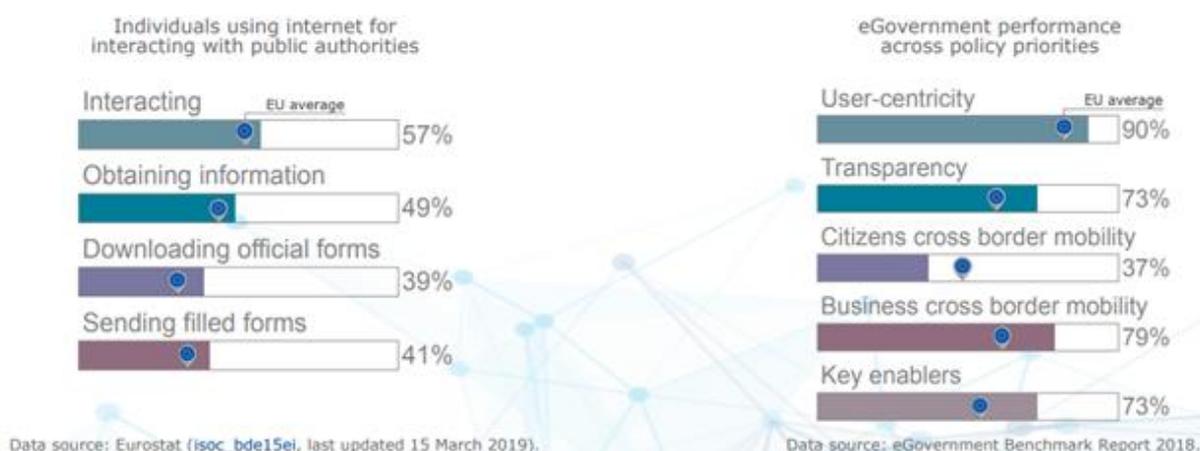
³⁰ <https://www.oecd.org/gov/digital-government/open-government-data.htm>

Figura 23. OECD. Índice OURdata 2019 (Fuente: <http://www.ica-it.org/images/publications/Insights-and-Guidance-on-Delivering-Citizen-Services-through-Open-Data-and-User-Centric-Design.pdf>)



Por su parte, en el ámbito europeo, se establece el Digital Government Infographic 2019 Spain, puesto que la Comisión Europea elabora una gráfica de este tipo para cada país, la cual podemos consultar al completo en este enlace: [https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/inline-files/Digital Government Infographic Spain 2019 2.pdf](https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/inline-files/Digital%20Government%20Infographic%20Spain%202019%202.pdf), el cual muestra diversos indicadores, tales como que las relaciones entre el sector público español y los agentes sociales obtienen un 57% en la interacción, un 49% en la obtención de datos, un 39% en las descargas oficiales y un 41% en el envío de archivos. Mientras que las prioridades del eGovernment, en España, son los servicios dirigidos al ciudadano, que se logran en un 90%; la transparencia, que obtiene un 73%; la libertad de circulación entre fronteras de los ciudadanos, que apenas alcanza un 37%; en cambio, la libertad de circulación entre fronteras de los empresarios, alcanza un 79%; y un 73% en facilitadores clave.

Figura 24. Europa.eu. Digital Government Infographic 2019 Spain. Digital Government Indicators (https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/inline-files/Digital_Government_Infographic_Spain_2019_2.pdf)



A continuación, haremos un breve inciso a la opinión pública, observando el punto de vista de diversos usuarios a través de algunas preguntas extraídas de la encuesta del CIS 3229, datos del año 2018, sito en el siguiente enlace: http://www.cis.es/cis/export/sites/default/-Archivos/Marginales/3220_3239/3229/es3229mar.pdf.

Figura 25. CIS. Encuesta 3229 sobre la Calidad de los Servicios Públicos (XIII). 20 octubre del 2018. Resultados. Pregunta 10. (Fuente: http://www.cis.es/cis/export/sites/default/-Archivos/Marginales/3220_3239/3229/es3229mar.pdf)

Pregunta 10

Cambiando de tema, si Ud. tuviese que informarse, realizar alguna consulta, trámite o gestión con las administraciones públicas y pudiese elegir, ¿cómo preferiría contactar con la Administración?

En persona	65,4
Por teléfono	8,9
Por carta o fax	0,2
Por correo electrónico	5,0
A través de su web	15,0
(NO LEER) Depende del trámite o gestión	4,7
N.S.	0,7
N.C.	0,1
(N)	(2.489)

En la pregunta 10 se observa que el resultado al modo preferible al contactar con la AP es en persona, con un 65,4%, seguido de a través de su web con un 15%; mientras que los menos seleccionados son por carta o fax con un 0,2% y por correo electrónico con un 5%.

Por tanto, esto nos lleva a entender que la e-Administración, en 2018, aún no tiene gran influencia.

Las siguientes preguntas provienen de si en la pregunta 26 se ha especificado haber participado en alguna consulta pública.

La primera, la pregunta 26a muestra que la dicha participación se realizó, principalmente, en persona, con un 60,4%, seguida de a través de la web con 23,9% y por teléfono con un 22,1%. En el extremo opuesto encontramos por carta o fax con un 2,1%, apenas utilizada.

Figura 26. CIS. Encuesta 3229 sobre la Calidad de los Servicios Públicos (XIII). 20 octubre del 2018. Resultados. Pregunta 26a. (Fuente: http://www.cis.es/cis/export/sites/default/-Archivos/Marginales/3220_3239/3229/es3229mar.pdf)

SÓLO A QUIENES HAN PARTICIPADO EN ALGUNA CONSULTA PÚBLICA
(1 en P26)
(N=326)

Pregunta 26a

Y, ¿cómo participó en dicha/s consulta/s pública/s? (REPUESTA MÚLTIPLE: MARCAR TODAS LAS QUE MENCIONE LA PERSONA ENTREVISTADA).

En persona	60,4
Por teléfono	22,1
Por carta o fax	2,1
Por correo electrónico	8,3
A través de la web	23,9
No recuerda	1,5
N.C.	-
(N)	(326)

La segunda, la pregunta 26b, especifica que las consultas públicas realizadas iban, mayoritariamente, dirigidas al ámbito local (obteniendo un 64,4%); mientras que la AP menos consultada era la AGE con un 19,6%.

Figura 27. CIS. Encuesta 3229 sobre la Calidad de los Servicios Públicos (XIII). 20 octubre del 2018. Resultados. Pregunta 26b. (Fuente: http://www.cis.es/cis/export/sites/default/-Archivos/Marginales/3220_3239/3229/es3229mar.pdf)

Pregunta 26b

Y, concretamente, ¿de qué ámbito/s administrativo/s era/n la/s consulta/s pública/s en la/s que participó? (REPUESTA MÚLTIPLE: MARCAR TODAS LAS QUE MENCIONE LA PERSONA ENTREVISTADA).

De la Administración General del Estado	19,6
De la Administración Autonómica (de su comunidad)	25,5
De la Administración Local (de su Ayuntamiento)	64,4
N.S.	3,4
N.C.	-
(N)	(326)

Y, la tercera, la pregunta 26c determina que los servicios públicos donde más consultas se han realizado han sido los servicios municipales con un 31,9% y las obras públicas e infraestructuras con un 27,9%. En el extremo opuesto, los servicios públicos menos consultados son las pensiones y cotizaciones con un 3,1%, seguidas de la Administración de Justicia con un 3,7%.

Figura 28. CIS. Encuesta 3229 sobre la Calidad de los Servicios Públicos (XIII). 20 octubre del 2018. Resultados. Pregunta 26c. (Fuente: http://www.cis.es/cis/export/sites/default/-Archivos/Marginales/3220_3239/3229/es3229mar.pdf)

Pregunta 26c

¿Con cuál o cuáles de los siguientes servicios públicos ha/n estado relacionada/s su/s participación/es? (REPUESTA MÚLTIPLE: MARCAR TODAS LAS QUE MENCIONE LA PERSONA ENTREVISTADA).

Enseñanza pública	16,9
Sanidad pública	13,5
Servicios sociales (atención a personas mayores, inmigrantes, drogodependientes, personas sin hogar)	13,2
Empleo	9,2
Transportes públicos	10,7
Obras públicas e infraestructuras	27,9
Administración de Justicia	3,7
Pensiones, cotizaciones	3,1
Seguridad ciudadana	7,7
Servicios municipales (limpieza, jardinería, urbanismo, tratamiento de residuos)	31,9
Presupuestos, inversiones, subvenciones	13,5
No recuerda	8,9
N.C.	0,9
(N)	(326)

Por todo lo expuesto brevemente relativo a la citada encuesta del CIS, podemos sopesar si la Administración electrónica realmente está presente o no en la AP y si se aplica sobre determinados ámbitos únicamente o sobre servicios públicos concretos.

5. DISCURSIÓN Y VALORACIÓN PERSONAL

Es un hecho que la estrategia TIC 2015-2020, examinada en el escrito, aportó un escenario común para planificar estratégicamente y progresar en la transformación digital del sector público. Asimismo, dicho Plan influye en la elaboración del Plan Estratégico posterior para el período 2021-2024, el cual tiene que diseñarse acorde a la contingencia y a los cambios que pueden producirse durante su ejecución. A su vez, debe adecuarse a los compromisos europeos, mejorando en la inclusión de las TIC, sobre todo, a la prestación de servicios públicos.

Un modo de lograr la modernización administrativa es siguiendo unas pautas, entre las cuales, podemos apuntar las siguientes: innovar con las TIC's y utilizarlas de manera adecuada, rediseñar el trabajo y los planes públicos, incrementar las dotaciones presupuestarias en cuanto a gastos relacionados con las TIC's, avanzar en la seguridad y la protección de datos. En general, es necesario digitalizar la democracia actual, volviendo en telemáticos la mayoría de los servicios, puesto que con ello se avanzaría y la AP se adecuaría al contexto actual.

A su vez, se vuelve imprescindible un marco legal sólido que permita el desarrollo de novedosa normativa, ya sea para diseñar, administrar, gestionar, supervisar o controlar el uso de TIC's en el ámbito público en cuanto a los servicios públicos digitales prestados. Un ejemplo en el ámbito interno de la AP es la reducción y simplificación de trámites y procedimientos.

Haciendo un breve inciso a la Ley 11/2007, normativa básica si hablamos del tópico de la e-Administración, se prevén los procedimientos de inicio y de finalización de los trámites administrativos electrónicos, pero no especifica durante el procedimiento qué sistemas se han de utilizar. Lo cual puede ser uno de los posibles motivos que causan el constante uso masivo del papel en la AP, imprimiendo la documentación en vez de observarlos mediante herramientas digitales. Asimismo, en dicha normativa se regula el teletrabajo en la AGE; no obstante, únicamente es nombrado, sin dar más indicaciones.

Para lograrlo todo, es conveniente ser realistas, puesto que actuaciones concisas que se basen en una estrategia factible son preferibles a proyectos grandes y ambiciosos. Por lo tanto, personalmente, en caso de que tuviese que tomar la decisión de elaborar diversas

líneas de acción para implantar la e-Administración optaría por dar pasos pequeños y evitaría los proyectos que tratan de abarcar demasiado, ya que estos son los que, a largo plazo, normalmente, no consiguen llegar a los objetivos previos fijados. Dicho lo cual, desde mi punto de vista, las medidas previstas en el Plan son poco realistas puesto que son demasiadas para alcanzarlas en el corto o medio período de tiempo donde se aplica la estrategia.

Además, para ello, la AP tiene que diseñar diversos planes. Primero se iniciará un plan basado en la e-Administración, donde se planificará lo necesario para que se de la transformación digital; posteriormente se tratará de adaptar la estrategia a los servicios y actuaciones públicas; y, por último, se contará con una serie de indicadores para medir y realizar el seguimiento de la estrategia.

Se debe tener en consideración que a pesar de que los últimos años las TIC's estén más presentes en el conjunto de la sociedad y en la mayoría de los ámbitos, la AP no está acostumbrada a tratar con ellas, por lo cual la experiencia en el uso de las mismas es básica e imprecisa. Asimismo, las AAPP carecen de personal formado en TIC's, puesto que en la actualidad la AP está envejecida.

Por su parte, una adecuada implantación, evita posibles problemas que pueden surgir, tales como brecha digital, brecha tecnológica y brecha digital, todas ellas relacionadas entre sí. Asimismo, otras consecuencias negativas podrían ser la desinformación, que va enlazada con la necesidad latente de transparencia; y la carencia de adaptación en diversos sectores a las nuevas situaciones.

Como se puede visualizar en la película "Yo, Daniel Blake" (Ken Loach, 2016 (Reino Unido)) se observan las dificultades que se dan, en ocasiones, al relacionarnos los ciudadanos con la AP. Por lo tanto, si a esta le aplicamos las nuevas TIC posiblemente los trámites se acelerarían. Pero para ello es importante informar, ser una administración transparente y educar en tecnología. De modo que todos, tanto empleados públicos como ciudadanos, sepan cómo relacionarse electrónicamente con la Administración.

Ciñéndonos a la necesidad de transformación digital, otro punto relevante a señalar es la alfabetización digital, la cual es conveniente en el conjunto de la sociedad. En el seno de la AP también sería preciso la formación en TIC, puesto que actualmente el sector público está envejecido y obsoleto en gran medida. Ante la falta de aptitud y la avanzada edad, la

adaptación al cambio se convierte en un verdadero reto que hace imprescindible al aprendizaje de nuevas TIC y el modo de usarlas.

Personalmente, tras observar algunos datos expuestos en el trabajo, a groso modo, la transformación digital en el sector público va aumentando. Aun así, se debe mejorar en los cambios ya realizados y en los futuros; ya que la AP debe estar en constante cambio y previendo a corto, medio y largo plazo.

Como hemos observado a lo largo del trabajo las TIC's deben estar completamente integradas para conseguir instaurar una e-Administración potente. Por lo tanto, se debe observar este cambio como un proceso íntegro, es decir, desde el aspecto interno consistente en utilizar herramientas de trabajo digitales (suprimiendo el uso del papel) y desde el aspecto externo, el cual va relacionado con la interoperabilidad y las relaciones entre los diversos agentes sociales y con otras AAPP. Se hace imprescindible que dichos agentes sociales cambien el modo de ver la AP tradicional y ayuden a transformarla, ya sea con la transparencia, como con el uso de otros métodos. Podemos destacar que las nuevas fórmulas de trabajo público, ya existentes pero poco usadas, podrían ser el teletrabajo, flexibilizar los tiempos de trabajo y el traslado de funcionarios entre AAPP, de modo que se busque una AP ágil y preparada para los futuros retos. También caben otras soluciones como el trabajo por objetivos o por trabajo realizado, en vez de por horas.

En la actualidad, el COVID-19 ha producido que, tanto en el sector privado como en el sector público, sobre todo en este último; se tengan que observar otras fórmulas de trabajo anteriormente poco recurridas, como es el caso del señalado teletrabajo. Dicha fórmula ha facilitado la conciliación del trabajo con la vida personal de los empleados públicos, sin descuidar ninguna de las dos. Para ello, en muchas AAPP se ha debido habilitar la entrada en sedes electrónicas desde otros lugares que no sea el sitio de trabajo; lo cual produce algunas críticas puesto que se extraen documentos administrativos fuera de su ambiente común. No obstante, la situación lo ha requerido y, esta misma, puede haber insertado dicho modo de trabajo en la AP, el cual era casi desconocido hasta el momento.

Es conveniente apuntar que la AP es el sector que vertebra la sociedad, puesto que sin una AP potente y preparada, el país se fractura y sucumbe. La presente crisis sanitaria ha contribuido a reinventar más aún la AP para continuar en funcionamiento; otorgando, entre otras cuestiones, confianza a sus empleados públicos y tratando de conceder

flexibilidad. Hoy más que nunca, las nuevas TIC's deben estar presentes en la totalidad de la sociedad, destacando nuestro ámbito a estudiar, el sector público. Se observa en la estrategia TIC, la cual persigue, entre la multitud de objetivos, que las nuevas TIC's se implanten correctamente en la AP.

6. CONCLUSIONES

Concluyendo, es oportuno apuntar que las sociedades modernas requieren modificaciones íntegras para que se produzca una verdadera transformación digital que persiga el perfeccionamiento global. En la estrategia TIC estudiada en el presente trabajo, que opera en el ámbito de la AGE y sus OO.PP, y en las diversas actuaciones en otros ámbitos vinculadas con la misma; se pretende alcanzar un nivel óptimo en la implantación de las TIC's en el sector público. Por tanto, se configuran dichos instrumentos para innovar en las diferentes AAPP, progresar económicamente, acentuar la calidad de los servicios públicos y estimular la adecuación a la contingencia y a los nuevos retos presentes y futuros.

Se ha hablado del contexto actual, en el que las nuevas TIC's cada vez eran más relevantes digitalizando la sociedad globalizada. Prosiguiendo con una enumeración de sus precedentes, tanto de la modernización (en artículos de la Constitución Española, como en otra normativa, por ejemplo, la Ley 11/2007, la Ley 39/2015 y la Ley 40/2015), como de la estrategia TIC (por ejemplo, la estrategia TIC europea para 2011-2015). También se han definido nociones básicas y se ha tomado en consideración las excepciones a la estrategia en cuestión (las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y la Agencia Estatal de Administración Tributaria), que se regirán por su normativa específica. Y, por terminar, se ha descompuesto el Plan siguiendo su estructura de capítulos, exponiendo sus principios rectores (servicio dirigido al destinatario, perspectiva holística, uniformidad, cooperación y transparencia; se ha destacado en el presente estudio la interoperabilidad como elemento imprescindible en la mayoría de organizaciones) y relacionando los objetivos establecidos, compatibles entre sí la mayoría, en el mismo con sus correspondientes líneas de actuación, aportándonos una perspectiva específica de las ideas plasmadas en la estrategia TIC.

Se han expuesto los diversos objetivos, entre ellos la digitalización interna, para incrementar la utilidad y la efectividad; telematizando los procesos internos administrativos y digitalizando el trabajo. También el predominio del uso de instrumentos telemáticos; modernizando e innovando y teniendo en cuenta al destinatario final de los servicios. Asimismo, se debe intensificar la asequibilidad, la eficiencia y la calidad de los servicios públicos digitales ofrecidos; gestionando y prestándolos conjuntamente. A su vez, la información debe estar gestionada conjuntamente, pudiendo ser reutilizada y habilitando modos de descomposición de los datos. Y se ha procurado acrecentar la confianza y promover la utilización de los servicios públicos digitales.

El mencionado Plan conforma la base de futuros planes sectoriales, los cuales contarán con actuaciones y ámbito de aplicación propio. Además, se debe realizar un adecuado diseño, seguido de la correspondiente implantación y ejecución y, finalizando, con la consecuente evaluación. La examinada estrategia TIC presume que en España la Administración electrónica estará completamente integrada en 2020. A pesar del avance observado en los diferentes informes (informe REINA que opera a nivel de la AGE que, entre otras cuestiones, muestra el descenso en el gasto en TIC durante los últimos años; y el informe CAE que opera a nivel autonómico y se vincula con los compromisos comunitarios fijados), aún quedan muchos aspectos que mejorar. El índice DESI 2019 posiciona en undécimo lugar a España, la cual ha optimizado sus servicios públicos digitales y ha mejorado en conectividad; no obstante, en capital humano y uso de servicios web no se contemplan grandes cambios. Todo ello se evalúa con los indicadores e instrumentos correspondientes.

Se puede apreciar una evolución externa en cuanto a que, mayoritariamente, se han digitalizado los servicios públicos. No obstante, en realidad, sus trámites internos no se han visto alterados casi. Dicha aseveración nos indica que, a pesar de que se hable de que la Administración electrónica ya es un hecho, seguimos teniendo un camino pendiente que atravesar para que sea una realidad. Entre otras cuestiones, es necesario pensar que implantar la e-Administración supone reflexionar y hacer modificaciones completas del diseño de los procedimientos, de las prestaciones públicas y de todas aquellas formulaciones relativas a la organización. Debido a que el cambio no solamente se debe hacer parcial, sino total; modificando a su vez el modo de ver la sociedad y el nuevo funcionamiento de esta.

Otro punto a mejorar son los servicios públicos digitales que se han logrado ejecutar ya que, como se ha ido apuntando a lo largo del trabajo, se deberían clarificar y optimizar, de manera que se adecuen al nuevo contexto variable. Para esto, el núcleo debe estar centrado en el usuario final, es decir, es preciso pensar en el ciudadano y tenerlo en cuenta.

En general, a pesar de todo, el cambio se percibe, pero el camino es pendiente y duradero. Siendo necesario digitalizar la democracia actual, volviendo en telemáticos la mayoría de los servicios, puesto que con ello se avanzaría y la AP se adecuaría al contexto actual.

BIBLIOGRAFÍA

PAe (2015). *Plan de transformación digital AGE (2015-2020)*. Extraído de: https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/dam/jcr:898162f1-2682-483e-9e43-50f2d3a08eff/20151002-Plan-transformacion-digital-age-oopp.pdf

CANALES ALIENDE, JOSÉ MANUEL. “*Lecciones de Administración y de Gestión Pública*” (2002). Textos docentes. Publicaciones Universidad de Alicante. ISBN: 978-84-7908-673-2.

GONZÁLEZ RAMÍREZ, M. Reyes; GASCÓ GASCÓ, José Luis; ANDARIAS ESTEVAN, Ramón. “*E-Administración: situación actual y estudio de un caso*”. Auditoría Pública. N. 41 (2007). ISSN 1136-517X, pág. 101-112. Extraído de: <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/9170>

BOE. *Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno*. Extraída de: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2013-12887>

BOE. *Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales*. Extraído de: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2018-16673>

BOE. *Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos*. Extraído de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-12352-consolidado.pdf>

BOE. *Real Decreto 209/2003, de 21 de febrero, por el que se regulan los registros y las notificaciones telemáticas, así como la utilización de medios telemáticos para la sustitución de la aportación de certificados por los ciudadanos.* Extraído de: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-4151>

BOE. *Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.* Extraído de: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-23399>

BOE. *Constitución Española (1978).* Extraído de: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1978-31229&p=20110927&tn=2>

BOE. *Real Decreto 695/2013, de 20 de septiembre, de modificación del Real Decreto 199/2012, de 23 de enero, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de la Presidencia y se modifica el Real Decreto 1887/2011, de 30 de diciembre, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales.* Extraído de: <https://www.boe.es/boe/dias/2013/09/24/pdfs/BOE-A-2013-9885.pdf>

MUÑOZ CAÑAVATE, Antonio y HÍPOLA, Pedro. ELSEVIER. *Electronic administration in Spain: From its beginnings to the present* (2010). *Government Information Quarterly* 28 (2011), pág. 74-90. Extraído de: http://www.ugr.es/~phipola/Electronic_Administration.pdf

QUINTANILLA MENDOZA, Gabriela. SCIELO. *Public Administration and Information Technology* (2012), de Christopher Reddick, Londres, Jones & Bartler, pág. 258. Extraído de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-10792013000400012

PAe (2020). *Implantación de la Ley 39 y 40/2015.* Extraído de: https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Estrategias/pae_Leyes-39-y-40-2015/las-tic-en-leyes-39-y-40.html

PAe (2020). *Interoperabilidad.* Extraído de: https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Estrategias/pae_lineas_ccoperacion/pae_Cooperacion_Internacional/pae_Interoperabilidad_Coop_Inter.html

PAe (2020). *Planes estratégicos de ámbito nacional en la AGE*. Extraído de: [https://administracionelectronica.gob.es/pae Home/pae Biblioteca/pae PlanesEstrategicos/pae PE ambito Nacional.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PlanesEstrategicos/pae_PE_ambito_Nacional.html)

PAe (2020). *Planes estratégicos en el ámbito de la Unión Europea*. Extraído de: [https://administracionelectronica.gob.es/pae Home/pae Biblioteca/pae PlanesEstrategicos/pae PE ambito Union Europea.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PlanesEstrategicos/pae_PE_ambito_Union_Europea.html)

EUROPEAN COMMISSION (2019). Strategy. Shaping Europe's digital future. Policies. *European eGovernment Action Plan 2016-2020*. Extraído de: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/european-egovernment-action-plan-2016-2020>

COMISIÓN EUROPEA (2016). Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. *Plan de Acción sobre Administración Electrónica de la UE 2016-2020. Acelerar la transformación digital de la administración*. Extraído de: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016DC0179&from=EN>

PAe (2020). *Planes estratégicos en la Comunidad Autónoma de Andalucía*. Extraído de: [https://administracionelectronica.gob.es/pae Home/pae Biblioteca/pae PlanesEstrategicos/pae PE ambito Autonomico/pae PE CCAA Andalucia.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PlanesEstrategicos/pae_PE_ambito_Autonomico/pae_PE_CCAA_Andalucia.html)

PAe (2020). *Planes estratégicos en la Comunidad de Madrid*. Extraído de: [https://administracionelectronica.gob.es/pae Home/pae Biblioteca/pae PlanesEstrategicos/pae PE ambito Autonomico/pae PE CCAA Madrid.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PlanesEstrategicos/pae_PE_ambito_Autonomico/pae_PE_CCAA_Madrid.html)

PAe (2020). *Planes estratégicos en la Comunitat Valenciana*. Extraído de: [https://administracionelectronica.gob.es/pae Home/pae Biblioteca/pae PlanesEstrategicos/pae PE ambito Autonomico/pae PE CCAA Comunitat-Valenciana.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PlanesEstrategicos/pae_PE_ambito_Autonomico/pae_PE_CCAA_Comunitat-Valenciana.html)

GENERALITAT VALENCIANA (2020). Conselleria D'Hisienda i Model Econòmic. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *El Plan Estratégico de la Generalitat en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2016-2020)*, extraído de: <http://www.dgtic.gva.es/es/estrategia-tic>

PAe (2020). *Planes estratégicos en el ámbito de las Entidades Locales*. Extraído de: [https://administracionelectronica.gob.es/pae Home/pae Biblioteca/pae PlanesEstrategicos/pae_PE_ambito_Entidades_Locales.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PlanesEstrategicos/pae_PE_ambito_Entidades_Locales.html)

PAe (2020). *Publicaciones de otras entidades*. Extraído de: [https://administracionelectronica.gob.es/pae Home/pae Biblioteca/pae PublicacionesOtrasEntidades.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PublicacionesOtrasEntidades.html)

PAe (2020). *Publicaciones de otras entidades. Organismos públicos vinculados a la AGE*. Extraído de: [https://administracionelectronica.gob.es/pae Home/pae Biblioteca/pae PublicacionesOtrasEntidades/Organismos-publicos-AGE.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PublicacionesOtrasEntidades/Organismos-publicos-AGE.html)

PAe (2020). *Publicaciones de otras entidades. Organismos públicos vinculados a la AGE. Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado*. Extraído de: [https://administracionelectronica.gob.es/pae Home/pae Biblioteca/pae PublicacionesOtrasEntidades/Organismos-publicos-AGE/Agencia-Boletin-Oficial-Estado.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PublicacionesOtrasEntidades/Organismos-publicos-AGE/Agencia-Boletin-Oficial-Estado.html)

PAe (2020). *Publicaciones de otras entidades. Organismos públicos vinculados a la AGE. AEVAL*. Extraído de: [https://administracionelectronica.gob.es/pae Home/pae Biblioteca/pae PublicacionesOtrasEntidades/Organismos-publicos-AGE/AEVAL.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PublicacionesOtrasEntidades/Organismos-publicos-AGE/AEVAL.html)

PAe (2020). *Publicaciones de otras entidades. Organismos públicos vinculados a la AGE. Centro Criptológico Nacional*. Extraído de: [https://administracionelectronica.gob.es/pae Home/pae Biblioteca/pae PublicacionesOtrasEntidades/Organismos-publicos-AGE/Centro Criptologico Nacional.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PublicacionesOtrasEntidades/Organismos-publicos-AGE/Centro_Criptologico_Nacional.html)

PAe (2020). *Publicaciones de otras entidades. Organismos públicos vinculados a la AGE. CENATIC*. Extraído de: [https://administracionelectronica.gob.es/pae Home/pae Biblioteca/pae PublicacionesOtrasEntidades/Organismos-publicos-AGE/CENATIC.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PublicacionesOtrasEntidades/Organismos-publicos-AGE/CENATIC.html)

PAe (2020). *Publicaciones de otras entidades. Organismos públicos vinculados a la AGE. Instituto Nacional de Ciberseguridad de España*. Extraído de: [https://administracionelectronica.gob.es/pae Home/pae Biblioteca/pae PublicacionesOtrasEntidades/Organismos-publicos-AGE/INCIBE.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PublicacionesOtrasEntidades/Organismos-publicos-AGE/INCIBE.html)

PAe (2020). *Publicaciones de otras entidades. Organismos públicos vinculados a la AGE. Instituto Nacional de Estadística.* Extraído de: <https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PublicacionesOtrasEntidades/Organismos-publicos-AGE/Instituto-Nacional-Estadistica-INE.html>

PAe (2020). *Publicaciones de otras entidades. Organismos públicos vinculados a la AGE. Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.* Extraído de: <https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PublicacionesOtrasEntidades/Organismos-publicos-AGE/ONTSI.html>

PAe (2020). *Publicaciones de otras entidades. Otras organizaciones: universidades.* Extraído de: <https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PublicacionesOtrasEntidades/Otras-organizaciones-Universidades.html>

PAe (2020). *Publicaciones de otras entidades. Asociaciones, fundaciones y empresas.* Extraído de: <https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PublicacionesOtrasEntidades/Asociaciones-fundaciones.html>

PAe (2020). *Publicaciones de otras entidades. Organismos internacionales y Unión Europea.* Extraído de: <https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PublicacionesOtrasEntidades/Organismos-internacionales-y-Union-Europea.html>

PAe (2020). *Publicaciones de otras entidades. Organismos internacionales y Unión Europea. Organización de las Naciones Unidas.* Extraído de: <https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PublicacionesOtrasEntidades/Organismos-internacionales-y-Union-Europea/ONU.html>

PAe (2020). *Publicaciones de otras entidades. Organismos internacionales y Unión Europea. Unión Europea.* Extraído de: <https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PublicacionesOtrasEntidades/Organismos-internacionales-y-Union-Europea/UE.html>

PAe (2020). *Publicaciones de otras entidades. Organismos internacionales y Unión Europea. Otros organismos y asociaciones internacionales*. Extraído de: <https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/PublicacionesOtrasEntidades/Organismos-internacionales-y-Union-Europea/Otros-organismos-asociaciones-internacionales.html>

PAe (2020). *Jornadas TECNIMAP*. Extraído de: <https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae/Biblioteca/pae/Tecnimap.html>

AGENDA 2030 (2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Extraído de: <https://www.agenda2030.gob.es/es/objetivos>

UIT (2020). *Página principal. Acerca de la UIT*. Extraído de: <https://www.itu.int/es/about/Pages/default.aspx>

EUROPAPRESS (2018). *Noticia “España, reelegida miembro del consejo de la UIT para el período 2019-2022”*. Extraído de: <https://www.europapress.es/economia/noticia-espana-reelegida-miembro-consejo-union-internacional-telecomunicaciones-uit-20181105181503.html>

EUROPEAN COMMISSION (2019). *eGovernment Benchmark 2019: trust in government is increasingly important for people*. Extraído de: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/egovernment-benchmark-2019-trust-government-increasingly-important-people>

EUROPA.EU (2018). *Índice de la Economía y la Sociedad Digitales. Informe de España*. Extraído de: https://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2018-20/es-desi_2018-country-profile-lang_4AA8143E-CA74-9BD7-2FBD36EBA0B95CCB_52357.pdf

EUROPA.EU (2019). *The Digital Economy and Society Index*. Extraído de: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

CIS (2018). *Encuesta sobre la Calidad de los Servicios Públicos (XIII). Estudio nº 3229*. Extraída de: http://www.cis.es/cis/open/cm/ES/1_encuestas/estudios/ver.jsp?estudio=14434

CIS (2018). *Encuesta sobre la Calidad de los Servicios Públicos (XIII). Estudio nº 3229.* Resultados encuesta. Extraídos de: http://www.cis.es/cis/export/sites/default/-Archivos/Marginales/3220_3239/3229/es3229mar.pdf

INE (2019). *Encuesta sobre el equipamiento y uso de TIC en los hogares.* Extraído de: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176741&menu=ultiDatos&idp=1254735976608

PAe (2020). DATAOBSAE. *Área Atención al Ciudadano y Empresa.* Extraído de: <https://dataobsae.administracionelectronica.gob.es/cmobsae3/dashboard/Dashboard.action>

REVISTA TRANSFORMACIÓN DIGITAL (2019). *El Plan de Transformación Digital para la Administración del Estado.* Extraído de: <https://www.revistatransformaciondigital.com/2019/10/08/el-plan-de-transformacion-digital-para-la-administracion-del-estado/>

PAe (2019). Noticia: “*La Secretaría General de Administración Digital inicia el proceso de elaboración del Plan Estratégico 2021-2024*”. Extraído de: https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Actualidad/pae_Noticias/Anio-2019/Octubre/Noticia-2019-09-30-Secretaria-General-Administracion-Digital-inicia-elaboracion-Plan-Estrategico-2021-2024.html

PAe (2020). OBSAE. *Informes.* Extraído de: https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_OBSAE/pae_Informes.html

PAe (2020). *Informe-REINA: Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Administración del Estado.* Extraído de: https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_Biblioteca/pae_PublicacionesPropias/Monografias-administracion-electronica/Informe_REINA.html

PAe (2020). *Informe IRIA.* Extraído de: https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_OBSAE/pae_Informes/pae_InformeIRIA/pae_InfDescarga.html

PAe (2020). *Informe Administración Electrónica en las CCAA.* Extraído de: https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_OBSAE/pae_Informes/pae_Inf

ormeAdminCCAA/pae_InfDescripcion.html?urlMagnolia=/pae_Home/pae_OBSAE/pae_Infomes/pae_InformeAdminCCAA.html

PAe (2020). *Indicadores DATAOBSAE*. Extraído de: https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/pae_OBSAE/pae_Indicadores.html

PAe (2020). DATAOBSAE. *Boletín de indicadores de Administración Electrónica*. Extraído de: https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/dam/jcr:ff33a457-66c6-418e-94de-f7686e94962a/2020-03_Boletin_indicadores_AE.xlsx

ANEXO

Figura A1. SGAD. Informe de uso de servicios en el ámbito de la AGE (30 de abril de 2020). PID. N° de Transmisiones de datos de la AGE durante el año 2020 (Fuente: <https://dataobsae.administracionelectronica.gob.es/cmobsae3/explorer/Download.action?systemFileName=2095831.pdf&userFileName=Ambito+AGE.+Uso+Servicios+SGAD+%28publicado%29.pdf>)

Administración General del Estado (AGE)

Ministerio	N° Transmisiones de datos	% Vertical
M° de Industria, Turismo y Comercio	248.193	1,56%
M° del Interior	776.248	4,89%
M° de Empleo y Seguridad Social	1.165.820	7,35%
M° de Defensa	42.755	0,27%
M° de Economía y Competitividad	446	0,00%
M° de Fomento	2.004.545	12,63%
M° de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	512.118	3,23%
M° de Educación, Cultura y Deporte	380.322	2,40%
M° de Hacienda y Función Pública	10.008.943	63,07%
M° de Justicia	589.010	3,71%
M° de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente	1.330	0,01%
M° de Economía, Industria y Competitividad	138.210	0,87%
M° de Asuntos Exteriores y de Cooperación	414	0,00%
M° de Agricultura, Pesca y Alimentación	3	0,00%
M° de Política Territorial y Función Pública	47	0,00%
M° de Industria, Energía y Turismo	30	0,00%
M° de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales	187	0,00%
M° de Energía, Turismo y Agenda Digital	7	0,00%

Figura A2. SGAD. Informe de uso de servicios en el ámbito de la AGE (30 de abril de 2020). CI@ve. N° Autenticaciones a la pasarela de la AGE durante el año 2020

(Fuente:

<https://dataobsae.administracionelectronica.gob.es/cmobsae3/explorer/Download.action?systemFileName=2095831.pdf&userFileName=Ambito+AGE.+Uso+Servicios+SGAD+%28publicado%29.pdf>)

Ministerio	N° Autenticaciones a la pasarela	% Vertical
M° de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	15.237	0,03%
M° de Agricultura, Pesca y Alimentación	6.211	0,01%
M° de Asuntos Exteriores y de Cooperación	1.369	0,00%
M° de Defensa	218.662	0,47%
M° de Economía, Industria y Competitividad	294.049	0,63%
M° de Economía y Competitividad	63.613	0,14%
M° de Educación, Cultura y Deporte	594.013	1,27%
M° de Empleo y Seguridad Social	4.241.762	9,09%
M° de Fomento	221.601	0,47%
M° de Hacienda y Administraciones Públicas	39.819.772	85,31%
M° de Hacienda y Función Pública	15.731	0,03%
M° de Industria, Energía y Turismo	91.407	0,20%
M° de Justicia	862.436	1,85%
M° de la Presidencia	66.408	0,14%
M° de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales	1.293	0,00%
M° del Interior	3.027	0,01%
M° de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	148.646	0,32%
M° de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social	9.367	0,02%
Total	46.674.604	100,00%

Figura A3. SGAD. Informe de uso de servicios en el ámbito de la Administración Autónoma (30 de abril de 2020). PID. Nº de Transmisiones de datos por cada 10.000 habitantes en el ámbito autonómico durante el año 2020 (Fuente: <https://dataobsae.administracionelectronica.gob.es/cmobsae3/explorer/Download.action?systemFileName=1977887.pdf&userFileName=Ambito+CCAA.+Uso+servicios+SGAD++con+Poblacion+%28publicado%29.pdf>)

Comunidades y Ciudades Autónomas	Nº de Transmisiones de datos	Nº Transmisiones de datos por 10.000 hab.
Andalucía	503.537	598,43
Aragón	60.761	460,56
Principado de Asturias	58.113	568,18
Illes Balears	33.328	289,94
Canarias	196.207	911,15
Cantabria	79.128	1361,74
Castilla y León	289.733	1207,45
Castilla-La Mancha	297.313	1462,53
Cataluña	3.101.517	4040,95
Comunitat Valenciana	235.167	469,98
Extremadura	519.850	4868,83
Galicia	2.118.961	7849,46
Comunidad de Madrid	174.780	262,30
Región de Murcia	101.878	681,96
Comunidad Foral de Navarra	89.447	1367,24
País Vasco	1.534.287	6949,47
La Rioja	29.007	915,63
Ciudad Autónoma de Ceuta	9.765	1151,85
Ciudad Autónoma de Melilla		
Total	9.432.779	2.005,86

Figura A4. SGAD. Informe de uso de servicios en el ámbito de la Administración Autónoma (30 de abril de 2020). Cl@ve. Nº Autenticaciones a la pasarela por cada 10.000 habitantes en el ámbito autonómico durante el año 2020 (Fuente: <https://dataobsae.administracionelectronica.gob.es/cmobsae3/explorer/Download.action?systemFileName=1977887.pdf&userFileName=Ambito+CCAA.+Uso+servicios+SGAD++con+Poblacion+%28publicado%29.pdf>)

Comunidades y Ciudades Autónomas	Nº Autenticaciones a la pasarela	Nº Autenticaciones a la pasarela por 10.000 hab.
Andalucía	162.794	193,47
Aragón	391.844	2970,11
Principado de Asturias	2.519	24,63
Illes Balears	583.389	5075,33
Canarias	254.533	1182,01
Cantabria	7.225	124,34
Castilla y León	21.723	90,53
Castilla-La Mancha	217.390	1069,38
Cataluña	26.385	34,38
Comunitat Valenciana	1.775.836	3549,00
Extremadura	61.100	572,25
Galicia		
Comunidad de Madrid	97.441	146,23
Región de Murcia	45.147	302,21
Comunidad Foral de Navarra	796	12,17
País Vasco		
La Rioja	2	0,06
Ciudad Autónoma de Ceuta		
Ciudad Autónoma de Melilla	3.132	362,14
Total	3.651.256	776,43

Figura A5. OBSAE. Boletín Indicadores de Administración Electrónica (Marzo de 2020). (Fuente: https://administracionelectronica.gob.es/pae_Home/dam/jcr:ff33a457-66c6-418e-94de-f7686e94962a/2020-03_Boletin_indicadores_AE.xlsx)

Uso de los servicios								
Uso directo de los servicios	Unidades	Ámbito	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Ciudadanos	% de ciudadanos entre 16 y 74 años	España	ND*	ND*	57,6%	56,7%	52,3%	50,1%
Empresas	% empresas	España	ND*	ND*	92,5%	92,3%	92,5%	91,3%
Tramitación electrónica de servicios	Unidades	Ámbito	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Volumen de tramitación electrónica	% tramitación electrónica frente a presencial	AGE	ND*	ND*	85,72%	84,5%	84,7%	81,8%
Volumen de tramitación electrónica de servicios ofrecidos a ciudadanos	% tramitación electrónica frente a presencial	AGE	ND*	ND*	78,9%	77%	76,8%	73,4%
Volumen de tramitación electrónica de servicios ofrecidos a empresas	% tramitación electrónica frente a presencial	AGE	ND*	ND*	99%	98,9%	98,9%	98,7%
Identificación electrónica	Unidades	Ámbito	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Empresas que utilizan firma digital	% de empresas	España	ND*	ND*	80,6%	76,7%	77,1%	75,1%
PAG - Punto de Acceso General	Unidades	Ámbito	Febrero 2020	2019	2018	2017	2016	2015
Visitas al portal Punto de Acceso General - PAG (1)	Nº de visitas	España	2.275.599	11.726.702	8.102.940	7.055.083	6.033.853	3.385.822

Calidad de los servicios								
Disponibilidad de servicios electrónicos	Unidades	Ámbito	Febrero 2020	2019	2018	2017	2016	2015
Disponibilidad de procedimientos y servicios en AGE (según nº de procedimientos) (2)	% procedimientos que pueden iniciarse electrónicamente	AGE	ND*	ND*	89%	89%	89%	89%
Disponibilidad de procedimientos y servicios en AGE (según volumen de tramitación)	% de tramitación de procedimientos que tienen disponible la opción electrónica	AGE	ND*	ND*	99%	99%	99%	99%
Disponibilidad de procedimientos y servicios en Universidades (3)	% servicios de gestión que se prestan vía web	Universidades	ND*	ND*	No Aplica	28,4%	25,1%	22,3% (3)
Reutilización de la Información del Sector Público - RISP								
Portal datos.gob.es	Unidades	Ámbito	Febrero 2020	2019	2018	2017	2016	2015
Datasets (conjuntos de datos) disponibles para su reutilización (acumulado)	Nº de datasets	España	26.559	25.834	21.264	16.412	12.262	9.003
Organismos proveedores de datasets	Nº de organismos	España	140	140	130	112	97	93
Visitas al portal datos.gob.es	Nº de visitas	España	163.744	739.299	569.080	356.732	462.807	405.971

Interoperabilidad								
Red de Comunicaciones de las Administraciones Públicas Red SARA	Unidades	Ámbito	Febrero 2020	2019	2018	2017	2016	2015
Comunidades Autónomas conectadas	Número de CCAA con conexión	España	19	19	19	19	19	19
Municipios conectados	Número de EELL con conexión	España	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Cobertura de población	% de población con EELL conectada	España	93,2%	93,2%	93,2%	93,2%	93,2%	93,2%
Plataforma de Intermediación de datos	Unidades	Ámbito	Febrero 2020	2019	2018	2017	2016	2015
Total de transmisiones de datos realizadas	Nº de transmisiones de datos	España	19.486.666	124.453.437	80.959.615	77.141.826	50.058.895	53.596.776
Transmisiones de datos - Identidad	Nº de transmisiones de datos	España	5.715.424	42.764.383	27.507.427	25.722.100	24.595.421	33.136.937
Transmisiones de datos - Residencia	Nº de transmisiones de datos	España	1.818.831	10.508.800	9.661.366	10.411.248	9.699.124	8.915.025
Transmisiones de datos - Datos tributarios	Nº de transmisiones de datos	España	624.793	7.261.582	4.774.571	1.662.542	1.466.112	1.057.664
Transmisiones de datos - Prestaciones públicas, IT y maternidad	Nº de transmisiones de datos	España	1.068.113	5.093.464	6.493.467	3.956.879	3.766.095	3.943.687
Transmisiones de datos - Datos de afiliación a la Seguridad Social	Nº de transmisiones de datos	España	885.308	2.966.150	2.575.247	1.997.447	1.037.922	865.501
Transmisiones de datos - Datos de desempleo	Nº de transmisiones de datos	España	697.158	6.691.119	5.799.834	2.577.110	1.651.218	893.641
Transmisiones de datos - Datos Catastrales	Nº de transmisiones de datos	España	523.188	2.701.011	2.683.112	1.814.007	938.228	565.772
Transmisiones de datos - Residencia Legal	Nº de transmisiones de datos	España	150.504	1.077.358	815.003	775.957	535.385	375.607
Transmisiones de datos - Titulaciones oficiales	Nº de transmisiones de datos	España	733.022	3.106.222	1.296.150	1.012.812	780.830	1.519.887
Transmisiones de datos - Registros Civiles	Nº de transmisiones de datos	España	6.047.987	35.945.490	15.689.738	24.264.391	3.046.232	1.979.091
Transmisiones de datos - Antecedentes	Nº de transmisiones de datos	España	373.113	2.208.665	1.151.453	1.326.644	1.168.999	Sin Datos
Transmisiones de datos - Conductores y Vehículos	Nº de transmisiones de datos	España	221.123	860.228	277.841	157.563	No aplica	No aplica
Transmisiones de datos - Familia Numerosa	Nº de transmisiones de datos	España	261.231	1.206.417	347.603	147.564	No aplica	No aplica
Transmisiones de datos - Grado Discapacidad	Nº de transmisiones de datos	España	35.707	251.371	175.379	112.884	No aplica	No aplica
Servicios intermediados	Nº de servicios disponibles en plataforma	España	125	125	120	88	78	66
Cambio de domicilio	Unidades	Ámbito	Febrero 2020	2019	2018	2017	2016	2015
Ciudadanos usuarios del servicio	Nº de ciudadanos	España	15.132	133.514	62.296	50.417	39.744	39.544
Total de comunicaciones realizadas a los organismos receptores	Nº de Comunicaciones	España	39.604	214.010	241.940	190.083	139.875	147.973
Interconexión de Registros (SIR)	Unidades	Ámbito	Febrero 2020	2019	2018	2017	2016	2015
Registros intercambiados entre AAPP a través de SIR	Nº de registros	España	1.205.963	6.417.977	4.429.989	2.535.608	1.286.681	871.838
Centro de Transferencia de Tecnología	Unidades	Ámbito	Febrero 2020	2019	2018	2017	2016	2015
Soluciones disponible para su reutilización	Nº de soluciones	España	350	351	359	354	342	329
Usuarios registrados de las AAPP	Nº de Usuarios	España	11.813	11.310	8.990	7.131	6.369	5.195