

# LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

**Informe CAE 2020.** Edición 2021



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE ASUNTOS ECONÓMICOS  
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

SECRETARÍA DE ESTADO  
DIGITALIZACIÓN E  
INTELIGENCIA ARTIFICIAL

SECRETARÍA GENERAL DE  
ADMINISTRACIÓN DIGITAL

**La administración electrónica en las comunidades autónomas: informe de resultados  
del Cuestionario de Administración Electrónica (CAE) 2020. Edición 2021**

**Elaboración y coordinación de contenidos: Secretaría General de Administración Digital (SGAD)**

**Publicación disponible en el Portal de Administración Electrónica (PAe):**

**<http://administracionelectronica.gob.es>**

**Edita:**

**© Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital**

**Secretaría General Técnica**

**Centro de Publicaciones**

**Colección: Administración electrónica**

**NIPO: 094-21-082-4**



**El presente documento está bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Compartir Igual versión 4.0 España.**

**Usted es libre de:**

- **Copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra.**
- **Hacer obras derivadas.**

**Bajo las condiciones siguientes:**

- **Reconocimiento. Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciador (pero no de forma que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).**
- **Compartir bajo la misma licencia. Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, solo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a esta.**

**Al reutilizar o distribuir la obra debe dejar claros los términos de la licencia.**

**Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor.  
Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.**

**Esta descripción es un resumen legible por humanos del texto legal (licencia completa) disponible en:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>**



## ÍNDICE

ÍNDICE.....	3
RELACIÓN DE GRÁFICOS.....	5
RELACIÓN DE TABLAS.....	6
1. INTRODUCCIÓN.....	8
2. DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA DEL PROYECTO.....	9
2.1.  Ámbito.....	9
3. LAS POLÍTICAS DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL.....	11
3.1.  Contextualización.....	11
3.2.  Planes y organización para su seguimiento en las CC.AA. ....	11
3.3.  Enfoque orientación al ciudadano.....	13
3.4.  Enfoque transformación digital interna.....	14
4. SERVICIOS CENTRADOS EN EL CIUDADANO Y LA EMPRESA.....	16
4.1.  Contextualización.....	16
4.2.  Trámites ofrecidos por canal digital.....	17
4.3.  Factores a considerar en un diseño centrado en el ciudadano.....	20
4.3.1.  Diseño para todos: Accesibilidad.....	21
4.3.2.  Ayuda y otra información.....	22
4.3.3.  Uso de dispositivos móviles.....	25
4.3.4.  Uso por Ciudadanos de la UE.....	26
4.4.  Utilización de los servicios digitales por el ciudadano.....	28
4.5.  Carpeta ciudadana.....	29
4.6.  Contratación electrónica.....	29
4.7.  Factura electrónica.....	31
5. IMPULSO A LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL INTERNA.....	35
5.1.  Contextualización.....	35
5.2.  La automatización de la actuación administrativa.....	35
5.2.1.  Nivel de Digitalización de los servicios públicos.....	35
5.2.2.  Registro electrónico.....	37
5.2.3.  Documentos electrónicos.....	39
5.2.4.  Firma digital.....	39
5.2.5.  Expedientes electrónicos.....	40
5.2.6.  Notificaciones electrónicas.....	42
5.3.  La colaboración y la cooperación administrativa.....	42

5.3.1. Intercambio de datos entre administraciones .....	43
5.3.2. Plataforma de Intermediación de datos.....	44
5.3.3. Servicios comunes ofrecidos por las comunidades autónomas.....	47
5.3.4. Servicios comunes ofrecidos por AGE y Reutilización de estos servicios .....	47
5.4. La capacidad del funcionario público para utilizar herramientas digitales.....	53
5.4.1. Habilidades digitales de los empleados públicos .....	53
5.4.2. Trabajo colaborativo.....	54
5.4.3. Teletrabajo .....	54
6. GOBIERNO ABIERTO .....	57
6.1. Contextualización .....	57
6.2. Transparencia .....	58
6.3. Participación Ciudadana.....	61
6.3.1. Iniciativas sometidas a consulta pública .....	61
6.3.2. Uso de las redes sociales .....	63
6.4. Datos abiertos .....	64
6.4.1. Datos publicados en internet por las comunidades y ciudades autónomas .....	65
6.4.2. La demanda de conjuntos de datos a las CCAA.....	66
6.5. Brecha digital.....	67
7. Tecnología .....	71
7.1. La seguridad digital .....	71
7.2. Servicios en la nube.....	73
7.3. Equipos TIC .....	74
7.4. Iniciativas de consolidación.....	75
7.5. Innovación .....	77
7.6. Iniciativas tecnológicas relacionadas con la COVID-19 .....	79
8. GASTOS Y PERSONAL TIC.....	83
8.1. El presupuesto TIC.....	83
8.2. Inversiones y gastos TIC .....	84
8.3. El personal TIC .....	85

## RELACIÓN DE GRÁFICOS

Gráfico 1. CCAA que adoptan principios de orientación al ciudadano (%CCAA) .....	13
Gráfico 2. CCAA que adoptan principios de transformación interna (%CCAA).....	14
Gráfico 3. Tramites ofrecidos por las CC.AA. a través del canal digital (rangos) .....	17
Gráfico 4. Trámites ofrecidos a través del canal digital (%CCAA y número de trámites) .....	19
Gráfico 5. Nivel de accesibilidad en portales web. Fuente: Observatorio de Accesibilidad Web..	21
Gráfico 6. Nivel de accesibilidad por ámbito. Fuente: Observatorio de Accesibilidad Web.....	22
Gráfico 7. Nivel de ayuda en canal digital por ámbito y Comunidad Autónoma (%trámites) .....	23
Gráfico 8. Dimensión Uso de Móvil por ámbito y Comunidad Autónoma (%trámites).....	25
Gráfico 9. Dimensión Transfronteriza por ámbito y Comunidad Autónoma (%trámites) .....	27
Gráfico 10. Uso del canal digital por el ciudadano. Por ámbitos y Rangos de uso (%CCAA) .....	28
Gráfico 11. Servicios ofrecidos en la carpeta ciudadana (%CCAA) .....	29
Gráfico 12. Facturas tramitadas por FACe en las CCAA por población. Fuente: OBSAE .....	33
Gráfico 13. Tramitación digital completa en las CCAA (por CCAA y por ámbito) .....	36
Gráfico 14. Solicitudes por registro electrónico en las CCAA (rangos) .....	37
Gráfico 15. Asientos registrales intercambiados con otras administraciones por CCAA (rangos)	38
Gráfico 16. Tramitación de documentos electrónicos (rangos de uso) .....	39
Gráfico 17. Documentos electrónicos firmados digitalmente en las CCAA (rangos).....	40
Gráfico 18. Uso de expedientes electrónicos y archivo electrónico por las CCAA (rangos) .....	41
Gráfico 19. Tramitación de expedientes electrónicos por CCAA (rangos).....	41
Gráfico 20. Notificaciones electrónicas enviadas a personas físicas y jurídicas por las CCAA.....	42
Gráfico 21. Intercambio de datos entre administraciones (niveles).....	43
Gráfico 22. Uso PID. Transmisiones de datos por población en las CCAA. Fuente: OBSAE. ....	45
Gráfico 23. Servicios comunes ofrecidos por las CCAA (%CCAA).....	47
Gráfico 24. Reúso de los servicios de la AGE (%CCAA).....	48
Gráfico 25. Uso de Cl@ve. Nº Autenticaciones a la pasarela por población. Fuente: OBSAE. ....	50
Gráfico 26. Uso de SIR. Nº asientos registrales por población. Fuente: OBSAE. ....	52
Gráfico 27. Herramientas de trabajo colaborativo en las CCAA (%CCAA) .....	54
Gráfico 28. Situaciones para realizar teletrabajo en las CCAA (%CCAA).....	55
Gráfico 29. Transparencia. Evolución de reclamaciones (unidades) .....	58
Gráfico 30. Transparencia. Publicidad Activa en las CCAA (porcentaje).....	59
Gráfico 31. Datos publicados y visitas realizadas a los mismos por CCAA.....	60
Gráfico 32. Iniciativas on-line en las CCAA y número de participantes .....	62
Gráfico 33. Redes sociales utilizadas por las CCAA .....	63
Gráfico 34. Propósito de las redes sociales en las CCAA (%CCAA).....	64
Gráfico 35. Número de conjuntos de datos publicados por las CCAA (unidades) .....	66
Gráfico 36. Uso de Internet en los últimos 3 meses por edad y sexo. 2020 (Fuente: INE).....	67
Gráfico 37. Medidas para reducir la brecha digital en las CCAA (%CCAA).....	69
Gráfico 38. Actuaciones en materia de seguridad de la información en las CCAA (%CCAA) .....	71
Gráfico 39. Actuaciones en materia de seguridad por CCAA.....	72
Gráfico 40. Tipos de servicio adquirido en la nube por CCAA.....	73
Gráfico 41. Servicios en la nube utilizados por las CCAA .....	74
Gráfico 42. Tipos de Iniciativas de consolidación (%CCAA) .....	76

Gráfico 43. CCAA en las que existen iniciativas de consolidación.....	76
Gráfico 44. Conocimiento de las tendencias tecnológicas en las CCAA.....	77
Gráfico 45. Relevancia de las tecnologías en el futuro. ....	78
Gráfico 46. Uso actual de nuevas tecnologías por las CCAA.....	78
Gráfico 47. Uso futuro de las nuevas tecnologías por las CCAA .....	79
Gráfico 48. Iniciativas tecnológicas relacionadas con COVID-19 en las CCAA .....	80
Gráfico 49. Gasto TIC en las CCAA.....	85
Gráfico 50. Proporción de personal TIC sobre el total de personal en las CCAA .....	87

## RELACIÓN DE TABLAS

Tabla 1. CCAA que han elaborado un plan de transformación digital. ....	12
Tabla 2. Trámites por Ámbitos de competencia analizados .....	20
Tabla 3. Estado de Tramitación y Plazo de Resolución (por CCAA; %Trámites).....	24
Tabla 4. Licitaciones electrónicas por CCAA (con perfil de contratante) .....	30
Tabla 5. Licitaciones en 2020 por CCAA .....	31
Tabla 6. Facturas tramitadas por FACe en las CCAA (unidades). Fuente: OBSAE. ....	32
Tabla 7. Número de transmisiones de datos (unidades). Fuente: OBSAE. ....	44
Tabla 8. Servicios con un mayor volumen de transmisiones de datos. Fuente: OBSAE. ....	46
Tabla 9. Uso de Cl@ve. Nº Autenticaciones a la pasarela. Fuente: OBSAE. ....	49
Tabla 10. Uso de SIR. Nº de Asientos Registrales Intercambiados. Fuente: OBSAE. ....	51
Tabla 11. Empleados formados en habilidades digitales en las CCAA. ....	53
Tabla 12. Reclamaciones presentadas al CTBG en las CCAA.....	58
Tabla 13. Derecho de Acceso a la Información Pública en las CCAA .....	61
Tabla 14. Conjuntos de datos publicados por las CCAA (Fuente: Datos.gob.es) .....	65
Tabla 15. Solicitudes de conjuntos de datos que generan nueva información por CCAA .....	67
Tabla 16. Planes de acción para reducir la brecha digital en las CCAA .....	68
Tabla 17. Equipamiento TIC en las CCAA Equipos totales en 2020.....	75
Tabla 18. Iniciativas COVID-19 en las CCAA .....	81
Tabla 19. Presupuesto TIC versus Presupuesto total (Cap. 1+2+6) (miles euros y porcentaje) ....	83
Tabla 20. Desglose de gastos en materia de TIC en las CCAA (euros).....	84
Tabla 21. Personal total y personal TIC en las CCAA. 2020 .....	86



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE ASUNTOS ECONÓMICOS  
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL



Informe de Administración  
Electrónica en las CCAA

# INTRODUCCIÓN

## 1. INTRODUCCIÓN

La edición del informe CAE 2021 (La Administración Electrónica en las Comunidades Autónomas) analiza el grado de transformación digital en el ámbito de la Administración autonómica. Se realiza cada dos años, dentro de la Comisión Sectorial de Administración Electrónica (CSAE) y se publica en el Observatorio de Administración Electrónica.

La CSAE es un órgano técnico, presidido por el Secretario General de Administración Digital, para la cooperación de la Administración General del Estado, de las Administraciones de las Comunidades Autónomas y de las entidades de la Administración local, representada por la Federación Española de Municipios y Provincias, en materia de administración electrónica.

Con tal fin, la CSAE crea el grupo de Observatorio, Indicadores y Medidas, donde participan todas las comunidades y ciudades autónomas y el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, con los siguientes objetivos:

- Monitorizar el avance de la Administración autonómica hacia la Administración electrónica.
- Mantener una radiografía permanentemente actualizada sobre el estado de las diferentes administraciones en este tema.
- Lograr un consenso entre las distintas Comunidades en cuanto a metodología de trabajo e indicadores a analizar.
- Realizar recomendaciones que ayuden a acelerar el proceso de modernización y a lograr un equilibrio entre las distintas Comunidades.

Los informes elaborados hasta la fecha se encuentran publicados en el Portal de la Administración Electrónica –PAE- en la dirección <http://www.administracionelectronica.gob.es/>.

Este es el segundo año que el informe recoge los nuevos indicadores del estudio CAE que tienen **como objetivo poner en valor el avance en Transformación Digital que la Administración autonómica viene desarrollando desde hace años y servir de referencia para la mejora continua de la Administración Electrónica de cara a los ciudadanos en las autonomías**. El actual informe incluye como novedad datos de fuentes externas que contextualizan los apartados; también se han tenido en cuenta dimensiones nuevas como “digital por defecto”, “centrado en el usuario”, “actúa como plataforma” o “reutilización de datos” basadas en el Plan de Acción sobre Administración Electrónica de la UE 2016-2020.

El informe recoge los datos referidos a 2020. Tras describir la metodología, el estudio se divide en seis secciones:

1. Las políticas de la transformación digital
2. Los servicios públicos electrónicos
3. El impulso en la transformación interna
4. Gobierno abierto
5. Tecnología
6. Personal y Gastos TIC



Agradecemos especialmente la colaboración de todas las comunidades y ciudades autónomas, por el importante esfuerzo realizado en la ardua tarea de recopilación de la información, que es el pilar fundamental de este trabajo.

## 2. DESCRIPCIÓN Y METODOLOGÍA DEL PROYECTO

### 2.1. Ámbito

La organización de la Administración pública de España está basada en tres niveles básicos de Administraciones territoriales independientes y autónomas, cuyas potestades se dividen en función de la distribución competencial que hagan las leyes y la Constitución. Son las siguientes, de mayor a menor amplitud territorial:

- Administración General del Estado
- Administraciones autonómicas
- Administraciones locales

La Administración autonómica está formada por 17 comunidades autónomas más las dos ciudades autónomas de Ceuta y Melilla. Se ha invitado a las 19 entidades a formar parte del informe, y todas ellas han respondido: el índice de respuesta ha sido del 100%.

Andalucía, Comunidad de	Galicia, Comunidad de
Aragón, Comunidad de	Islas Baleares, Comunidad de
Asturias, Principado de	Madrid, Comunidad de
Canarias, Comunidad de	Murcia, Región de
Cantabria, Comunidad de	Navarra, Comunidad Foral de
Castilla - La Mancha , Comunidad de	La Rioja , Comunidad de
Castilla y León, Comunidad de	País Vasco, Comunidad de
Cataluña, Generalitat de	Valenciana, Comunitat
Extremadura, Comunidad de	Ceuta, Ciudad Autónoma de
	Melilla, Ciudad Autónoma de

La presente edición muestra los resultados de una primera toma de datos llevada a cabo en 2020, con fecha de referencia 31 de diciembre de 2019. Posteriormente, dadas las circunstancias especiales del ejercicio 2020, se ha ampliado el ámbito del informe a 2020, haciendo una actualización de los indicadores más relevantes.

Los datos de presupuestos se han obtenido de la web del Ministerio de Hacienda (<https://www.hacienda.gob.es/es-ES/Areas%20Tematicas/Financiacion%20Autonomica/Paginas/DatosPresupuestarios.aspx>).

Para los datos de personal se ha utilizado el Boletín estadístico del personal al servicio de las Administraciones Públicas, Registro Central de Personal (Enero 2020, Julio 2020).

Los datos se han recogido a través de un cuestionario desarrollado en EUSurvey (herramienta de realización de encuestas web de la Comisión Europea) y que se encuentra disponible en el Portal de Administración Electrónica [www.administracionelectronica.gob.es](http://www.administracionelectronica.gob.es).



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE ASUNTOS ECONÓMICOS  
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL



Informe de Administración  
Electrónica en las CCAA

# **LAS POLÍTICAS DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL**

## 3. LAS POLÍTICAS DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

### 3.1. Contextualización

El 8 de diciembre de 2020, los Estados Miembros de la Unión Europea acordaron la “Declaración Ministerial de Sociedad Digital y Administración Digital basada en valores”. El objetivo general de esta nueva Declaración es contribuir al avance de la transformación digital sobre la base de los valores europeos y aprovechar las oportunidades de futuro de la digitalización. También persigue marcar la hoja de ruta de la Comisión para que alinee sus actuaciones con las de la declaración, en particular en la elaboración del futuro plan de acción de administración digital 2021-2024. Sin embargo en lo que respecta a este informe, aplican los objetivos el Plan de acción de administración electrónica 2016-2020 para acelerar la transformación digital de la administración. Este Plan refuerza el compromiso con los principios señalados: digital por defecto, inclusión y accesibilidad, principio de solo una vez, confianza y seguridad, apertura y transparencia e interoperabilidad por defecto.

A nivel Nacional, la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Pública y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público marcan los planes de las Administraciones para el desarrollo de la administración digital y el cumplimiento de las mismas. Esto obliga a las Administraciones Públicas a contemplar dentro de sus planes la adaptación de los procesos de gestión a la transformación digital en términos de **una orientación hacia lo digital**, y una **orientación al ciudadano**, mediante el aprovechamiento de las oportunidades de la tecnología.

Respecto a la gobernanza TIC, la Comisión Sectorial de Administración electrónica es el órgano técnico presidido por el Secretario General de Administración Digital para la cooperación de la Administración General del Estado, de las administraciones de las Comunidades Autónomas y de las entidades que integran la Administración Local en materia de administración electrónica. A ella asisten los titulares de las [Direcciones Generales de las Comunidades y Ciudades Autónomas](#) con competencias en materia de Administración Electrónica, la FEMP y la CRUE.

En esta sección se analizan las estrategias de las comunidades autónomas en cuanto a la elaboración de planes de transformación digital y el establecimiento de estructuras organizativas con el objetivo de impulsar la transformación digital; también se analiza el alineamiento con los principios derivados del Plan de Acción sobre Administración Electrónica de la UE 2016-2020.

### 3.2. Planes y organización para su seguimiento en las CC.AA.

La mayor parte de las CCAA (16 - el 84%) tienen un plan de transformación digital o equivalente, y muchas de ellas cuentan también con un responsable para el seguimiento del plan.

El plan de Extremadura fue aprobado en diciembre de 2020 y la Comunitat Valenciana presentó en junio de este año el Plan GEN Digital 2021-25, mientras que Andalucía e Illes Balears no tienen previsiones de elaborarlo.

Plan de Transformación Digital	Responsable del Seguimiento del Plan	Comunidad Autónoma
SI	SI	Aragón
		Cantabria
		Castilla-La Mancha
		Cataluña
		Ciudad Autónoma de Ceuta
		Ciudad Autónoma de Melilla
		Comunidad de Madrid
		Galicia
		La Rioja
		País Vasco
	NO	Castilla y León
		Comunidad Foral de Navarra
		Extremadura
	NS/NC	Principado de Asturias
		Región de Murcia
Canarias		
NO	NO	Andalucía
		Comunitat Valenciana
	NS/NC	Illes Balears

**Tabla 1. CCAA que han elaborado un plan de transformación digital a 2020.**

Algunos de estos planes reportados están disponibles:

- Aragón: <https://www.aragon.es/-/administracion-electronica-en-aragon.-el-ciudadano-centro-del-nuevo-modelo-de-la-administracion-publica>
- Cataluña: [http://politiquesdigitals.gencat.cat/ca/pgov\\_ambits\\_d\\_actuacio/administracio\\_digital/guies/guia-transformacio/](http://politiquesdigitals.gencat.cat/ca/pgov_ambits_d_actuacio/administracio_digital/guies/guia-transformacio/)
- Galicia: [Estrategia Galicia Dixital 2030 | Amtega \(xunta.gal\)](https://estrategia.galicia.es/estrategia-digital-2030)
- País Vasco: <https://www.euskadi.eus/plan-estrategico-de-gobernanza-e-innovacion-publica-2020/web01-pegip/es/>
- La Rioja: [http://agendadigitalriojana.es/images/pdf/Agenda\\_Digital\\_2020.pdf](http://agendadigitalriojana.es/images/pdf/Agenda_Digital_2020.pdf)

- Extremadura: [http://www.juntaex.es/filescms/modernizaciondigital/uploaded\\_files/ModernizacionDigital/Plan\\_de\\_modernizacion\\_digital\\_Junta\\_Extremadura.pdf](http://www.juntaex.es/filescms/modernizaciondigital/uploaded_files/ModernizacionDigital/Plan_de_modernizacion_digital_Junta_Extremadura.pdf)

A continuación se analiza si en los planes se contemplan los principios del Plan de Acción de Administración electrónica de la UE 2016-2020, por un lado los que inciden en un diseño de servicios centrados en el ciudadano y por otro aspectos generales de la transformación digital interna.

### 3.3. Enfoque orientación al ciudadano

El Gráfico 1 analiza el contenido de los planes reportados indagando si contemplan cada uno de los siguientes principios:

- **Enfoque digital por defecto** (los servicios se ofrecen por canal digital, preferentemente).
- **Principio de solo una vez** (no se pide al usuario que aporte datos o documentos que puedan obtenerse de la administración).
- Dimensión **transfronteriza** (usuarios de países europeos pueden usar los servicios digitales).
- **Enfoque "diseño para todos"** (inclusión y accesibilidad).
- Facilidad de acceso desde dispositivos **móviles**.
- Enfoque "Centrado en el usuario" (esfuerzos dirigidos a una mayor facilidad de uso, comprensión, **ayuda**).

### Orientación al ciudadano en la Estrategia

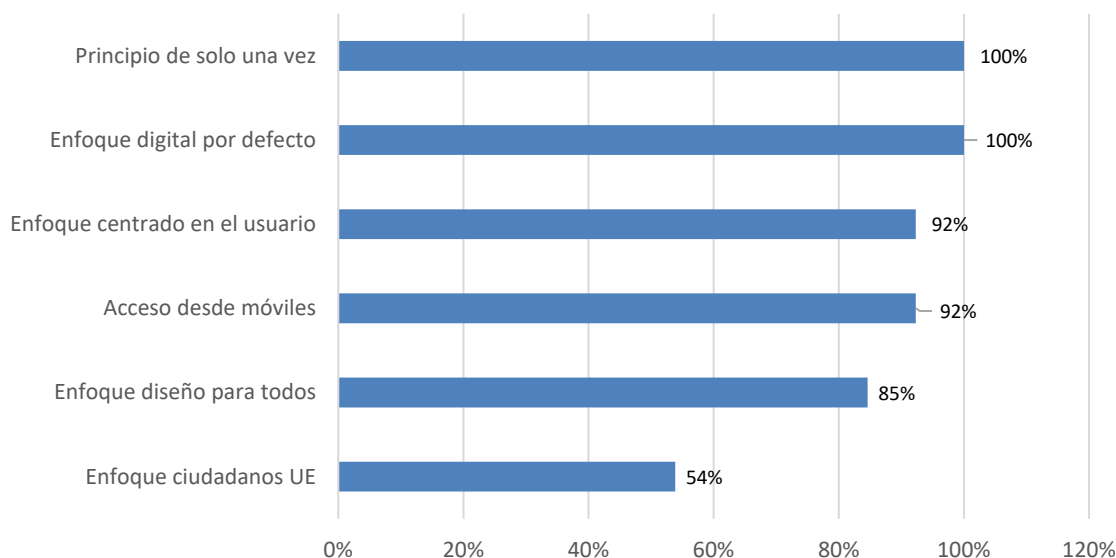


Gráfico 1. CCAA que adoptan principios de orientación al ciudadano (%CCAA)

Se obtienen unos valores muy altos, el principio de solo una vez y el enfoque digital por defecto ya están contemplados en todas las CCAA. También destaca el acceso desde móviles, que va adquiriendo más importancia con el tiempo. En línea con los resultados a nivel nacional y europeo



el enfoque hacia ciudadanos de UE sigue siendo un reto a nivel autonómico, solo se contempla en la mitad de las CCAA.

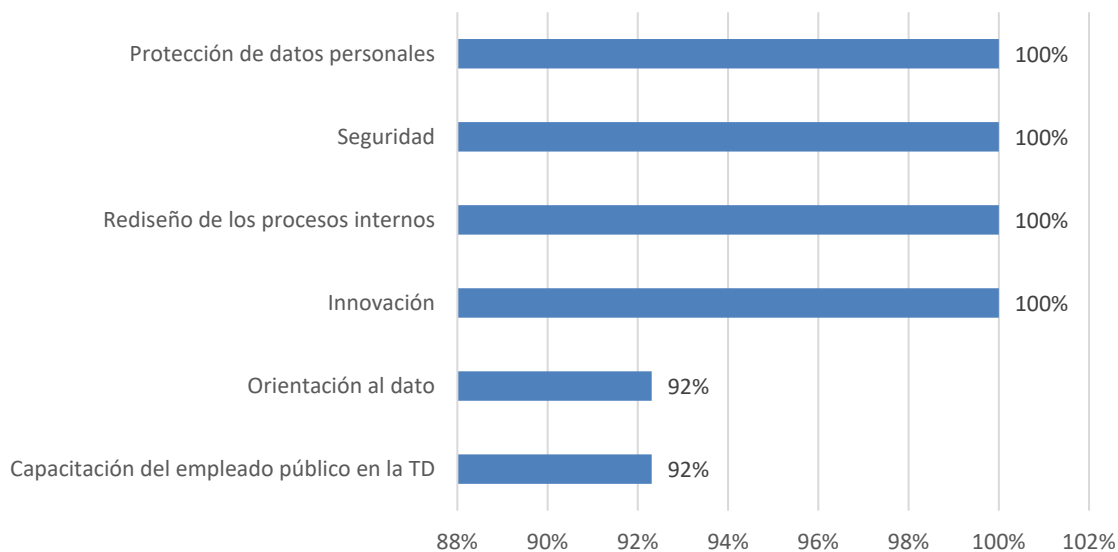
En la sección 4.3 se analizan en detalle cuatro de estos principios.

### 3.4. Enfoque transformación digital interna

El Gráfico 2 ilustra cómo las CCAA enfocan sus planes hacia la transformación interna. Se analizan las siguientes dimensiones:

- La seguridad.
- La protección de datos personales.
- El paso a un modelo de administración digital y el rediseño de los procesos internos.
- La **innovación** y el uso de tecnologías emergentes.
- El principio de **Orientación al dato** (usar los datos de la administración para la toma de decisiones).
- La capacitación del empleado público en habilidades digitales.

## Transformación Interna en la Estrategia



**Gráfico 2. CCAA que adoptan principios de transformación interna (%CCAA)**

En general todas las dimensiones se incorporan de forma mayoritaria en los planes de las CCAA.

La Seguridad y la Protección de datos personales se contemplan incluso en CCAA que no cuentan con un plan en vigor.



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE ASUNTOS ECONÓMICOS  
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

CAe

Informe de Administración  
Electrónica en las CCAA

# SERVICIOS CENTRADOS EN EL CIUDADANO Y EMPRESA

## 4. SERVICIOS CENTRADOS EN EL CIUDADANO Y LA EMPRESA

### 4.1. Contextualización

Según la encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares del 2020, del INE<sup>1</sup>, El 93,2% de las personas de 16 a 74 años ha utilizado Internet en los últimos tres meses. Además el 91,3% se conecta al menos una vez a la semana.

El 81,4% de los hogares con al menos un miembro de 16 a 74 años dispone de algún tipo de ordenador (de sobremesa, portátil y tablet) en 2020. Aumentando las tablets, que se encuentran presentes en el 58,4% de los hogares.

Un 67,3% de los internautas han contactado o interactuado con las administraciones o servicios públicos a través de Internet en los 12 últimos meses y por motivos particulares. Este porcentaje equivale al 62,9% de la población de 16 a 74 años.

El 57,9% de los internautas afirma haber obtenido información de las páginas web de la Administración, el 45,5% ha descargado formularios oficiales y el 52,9% ha enviado formularios cumplimentados (incluye presentar declaraciones de la renta u otros impuestos, solicitar citas médicas).

Por otro lado, el 12,1% de los internautas declara haber tenido la necesidad de presentar un formulario aunque finalmente no lo envió. Entre las causas, el 62,1% afirma que lo tramitó por Internet otra persona en su nombre –gestor o conocidos–, el 34,6% por falta de habilidades o conocimientos y el 31,4% por no disponer o tener problemas de firma o certificado electrónico.

En cuanto a las CCAA, las que tienen mayor porcentaje en el uso diario de Internet en 2020 son Comunidad de Madrid (87,6%), Illes Balears (85,7%) y Cataluña (85,5%).

Estos datos demuestran que el ciudadano ya está habituado a moverse en un territorio digital y que dispone cada vez más de dispositivos móviles. También es destacable que más del 60% usan los servicios públicos digitales bien directamente o a través de terceros. El teléfono móvil está presente en casi la totalidad de los hogares (el 99,5%).

Tanto la normativa nacional como la Comisión Europea respaldan la provisión de servicios electrónicos para relacionarse con las administraciones. Por su parte, la Administración autonómica ha realizado importantes inversiones para **garantizar la relación electrónica** con el ciudadano, proveyendo cada vez más servicios electrónicos por diferentes canales y más personalizados.

El informe Europeo Índice de la Economía y la Sociedad Digitales<sup>2</sup> 2020 indica que la Administración española está más digitalizada que la media europea. En este informe España ocupa la segunda posición, en la dimensión de e-servicios públicos disponibles, por delante sólo está Estonia. El informe pone también de manifiesto que, para que los servicios públicos electrónicos sean realmente útiles para los usuarios, deben tomarse medidas que aceleren previamente la implantación de la infraestructura digital necesaria para el diseño de servicios transparentes, integrales y centrados en el usuario.

<sup>1</sup> [https://www.ine.es/prensa/tich\\_2020.pdf](https://www.ine.es/prensa/tich_2020.pdf) <https://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=6057>

<sup>2</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/spain>

Esta sección ofrece una visión de la transformación digital en las comunidades y ciudades autónomas desde el punto de vista del ciudadano. Primero se ofrece una panorámica sobre los trámites a los que los ciudadanos tienen acceso por el canal digital en las CCAA. Seguidamente, se analizan los factores a tener en cuenta para acercar los servicios digitales al usuario, así como cuál es el grado de uso que los ciudadanos hacen de estos servicios. Por último se analizan los servicios de contratación y facturación electrónica proporcionados por la administración.

#### 4.2. Trámites ofrecidos por canal digital

¿A cuántos trámites puede acceder un ciudadano por medios digitales?

Para obtener esta información se ha preguntado a las comunidades por el porcentaje de trámites que se ofrecen a través del canal digital sobre el total de trámites. Para facilitar el cálculo se hace una valoración por 5 rangos homogéneos, desde Muy Alto (más del 80%) a Muy Bajo (menos del 20%).

El Gráfico 3 muestra para cada CCAA el nivel de digitalización del conjunto de sus trámites.

#### Número de trámites ofrecidos por canal digital

CCAA	Muy BAJO (1-20%)	BAJO (20-40%)	MEDIO (40-60%)	ALTO (60-80%)	Muy ALTO (80-100%)
Andalucía					
Aragón					
Principado de Asturias					
Illes Balears					
Canarias					
Cantabria					
Castilla y León					
Castilla-La Mancha					
Cataluña					
Comunitat Valenciana					
Extremadura					
Galicia					
Comunidad de Madrid					
Región de Murcia					
Comunidad Foral de Navarra					
País Vasco					
La Rioja					
Ciudad Autónoma de Ceuta					
Ciudad Autónoma de Melilla					

Gráfico 3. Tramites ofrecidos por las CC.AA. a través del canal digital (rangos)

Todas las CCAA ofrecen más del 20% de sus trámites por canal digital. Baleares y Extremadura declaran tener un nivel de digitalización bajo (del 20 al 40%), pero son mayoría (53% de las CC.AA. que han respondido) con nivel muy alto (superior al 80%). En global, se obtiene un promedio de alto: la Administración autonómica ofrece el 77% de sus trámites a través del canal digital.

Por otro lado, se han seleccionado un conjunto de trámites correspondientes a distintos ámbitos de competencia de las comunidades para realizar un estudio específico.

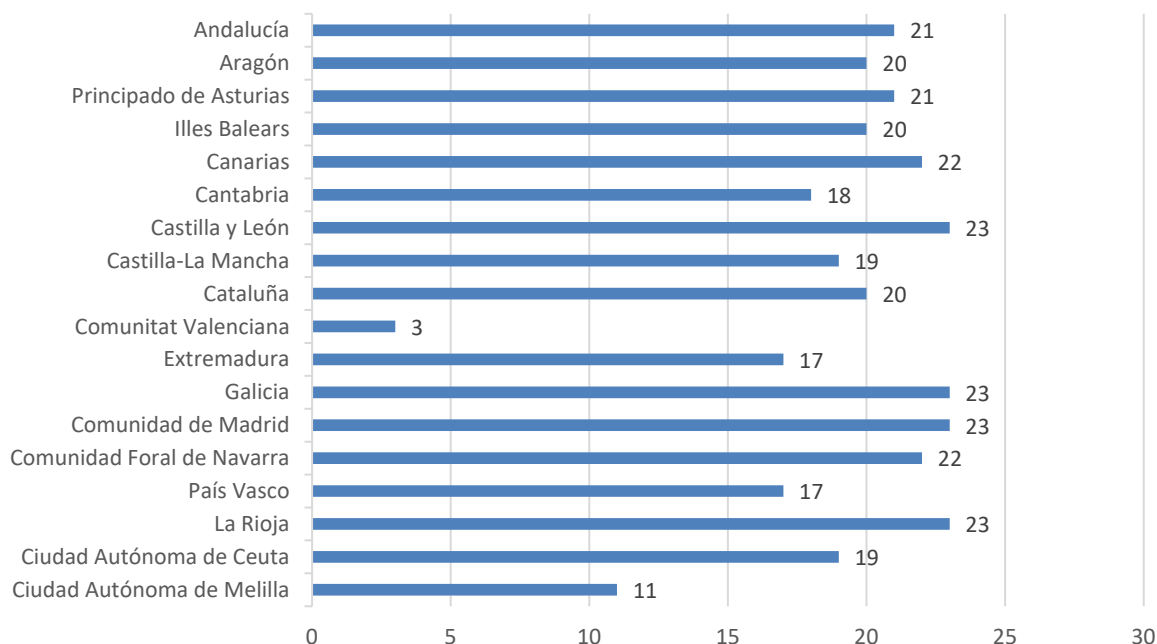
El Gráfico 4 ofrece una doble perspectiva, por un lado el porcentaje de CCAA que ofrecen cada uno de los trámites a través del canal digital, y ordenados por ámbitos. Se observa una apuesta firme de las comunidades autónomas por la digitalización de los servicios en general. Y por otro una visión de cada CCAA con el número de trámites ofrecidos por canal digital de los 23 propuestos (exceptuando apoderamiento electrónico).

### Trámites ofrecidos por canal digital





## Trámites ofrecidos por canal digital



**Gráfico 4. Trámites ofrecidos a través del canal digital (%CCAA y número de trámites)**

Los trámites orientados a las empresas tienen mayor implantación digital. La *presentación de facturas* es ofrecida por todas las entidades autonómicas y la *presentación de ofertas a procedimientos de contratación* (94% de CCAA); por su parte, la *autorización de transporte*, la *autorización para la gestión de residuos* y el *reconocimiento de familia numerosa*, se ofrecen de forma digital en el 89% de las CCAA. Solo el servicio de *apoderamiento electrónico* todavía no se encuentra implantado en la mayoría de las CCAA (lo está en el 44%).

### 4.3. Factores a considerar en un diseño centrado en el ciudadano

De acuerdo con la recomendación del Plan de acción de Administración electrónica 2016-2020 de la Comisión Europea, respecto a las necesidades de los ciudadanos a la hora de diseñar y desarrollar los servicios públicos digitales se han evaluado **cuatro dimensiones**:

1. **Diseño para todos:** El grado en el que se ha tenido en cuenta el principio de inclusión y accesibilidad en el diseño de los servicios, que requiere un nivel AA de accesibilidad.
2. La medida en que las funcionalidades de soporte, **ayuda** y retroalimentación están disponibles en línea.
3. El grado de disponibilidad de los servicios desde **dispositivos móviles**.
4. El grado de disponibilidad de los servicios para otros **ciudadanos de la Unión Europea**.

Para analizar el grado en el que las comunidades adoptan estas dimensiones en el diseño de sus servicios, se han seleccionado un conjunto de trámites correspondientes a distintos ámbitos de competencia de las comunidades autónomas.

Ámbito	Trámite
CULTURA	Ayudas Artes Escénicas, Musicales y Cinematográficas
EDUCACIÓN	Ayudas a familias para libros
	Becas destinadas a la educación
EMPLEO	Acreditación de competencias profesionales
	Ayudas para trabajadores desempleados
	Inscripción en alertas de empleo
EMPRESAS	Ayudas a la industria
	Ayudas a la política agrícola común
	Habilitación como guía de turismo
	Presentación de facturas
	Presentación de ofertas a procedimientos de contratación
	Registro de empresas y actividades comerciales
GENERAL	Apoderamiento electrónico
	Registro electrónico
MEDIOAMBIENTE	Autorización gestión de residuos
PAGOS	Impuesto sobre sucesiones
SANIDAD	Historia Clínica digital
	Receta electrónica
	Solicitud cita previa
SERVICIOS SOCIALES	Reconocimiento de familia numerosa
	Reconocimiento del grado de discapacidad
	Reconocimiento de situación de dependencia
	Solicitud y tramitación de adopción
TRANSPORTE	Autorización de transporte
VIVIENDA Y URBANISMO	Solicitud de vivienda de protección

Tabla 2. Trámites por Ámbitos de competencia analizados

Para cada trámite ofrecido a través del canal digital, las CCAA han indicado si además se consideraban estas cuatro dimensiones. A continuación se muestran los resultados obtenidos para cada una de esas dimensiones, contabilizando el número de trámites que contemplan la dimensión sobre el total de trámites que se ofrecen por canal digital.

#### 4.3.1. Diseño para todos: Accesibilidad

El enfoque “diseño para todos” persigue que los servicios ofrecidos por las administraciones públicas puedan ser utilizados por el mayor número posible de ciudadanos, ofreciendo igualdad de oportunidades y atendiendo a la gran diversidad humana.

A través del Observatorio de Accesibilidad Web<sup>3</sup> se realiza un análisis del nivel de adecuación en materia de accesibilidad de los portales web que ofrecen las administraciones públicas. Según el cumplimiento de los niveles de accesibilidad de las pautas de accesibilidad para el contenido web (requisitos de prioridad 1 y 2 de la norma UNE 139803:2012 equivalente a EN 301 549: 2015) se clasifican en:

- Nivel A: cumple las características básicas de accesibilidad (prioridad 1).
- Nivel AA: cumple características más complejas de accesibilidad, las legalmente exigidas (prioridades 1 y 2 de UNE 139803:2012).
- No válido: no cumple todas las características básicas.

El Gráfico 5 ofrece el nivel de adecuación obtenido tras el análisis de 2020. Se observa cómo el 34,08% de los portales analizados (61 de 179) cumplen con el nivel AA exigido legalmente.

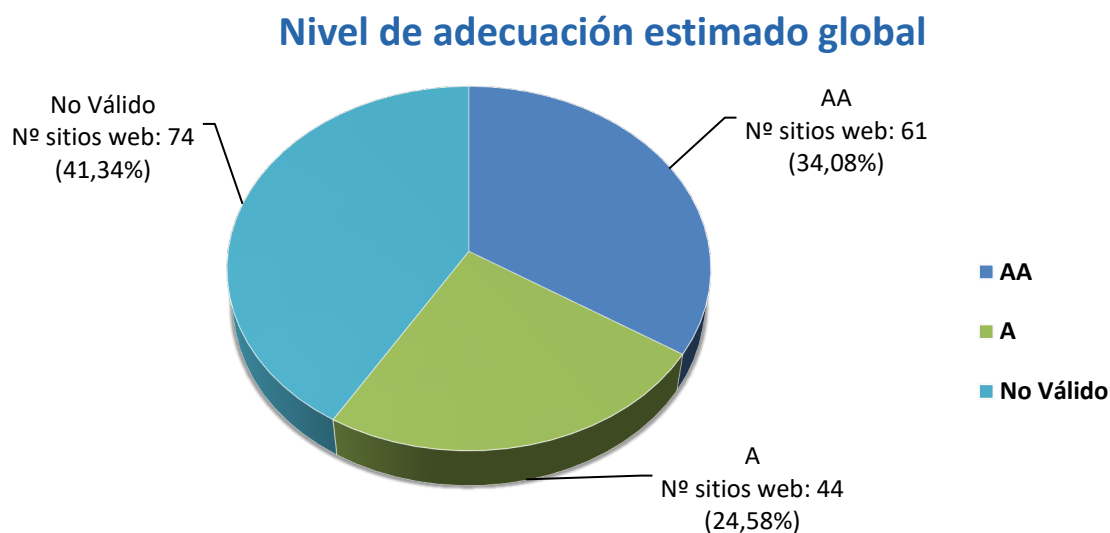


Gráfico 5. Nivel de accesibilidad en portales web. Fuente: Observatorio de Accesibilidad Web

Por ámbitos, cumplen el nivel AA el 47% de los portales web principales, el 53% de las sedes electrónicas, y el 37% de los portales de transparencia. El 42% de los portales web de *Educación*,

<sup>3</sup>[https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae\\_Estrategias/pae\\_Accesibilidad/pae\\_Observatorio\\_de\\_Accesibilidad.html](https://administracionelectronica.gob.es/pae/Home/pae_Estrategias/pae_Accesibilidad/pae_Observatorio_de_Accesibilidad.html)

el 32% de los de *Empleo* y de los de *Tributos* y 26% de los de *Salud* (ver Gráfico 6) son conformes con el nivel AA. En este caso, en cada ámbito se analiza un portal web por cada Comunidad Autónoma.

### Nivel de adecuación estimado por segmento

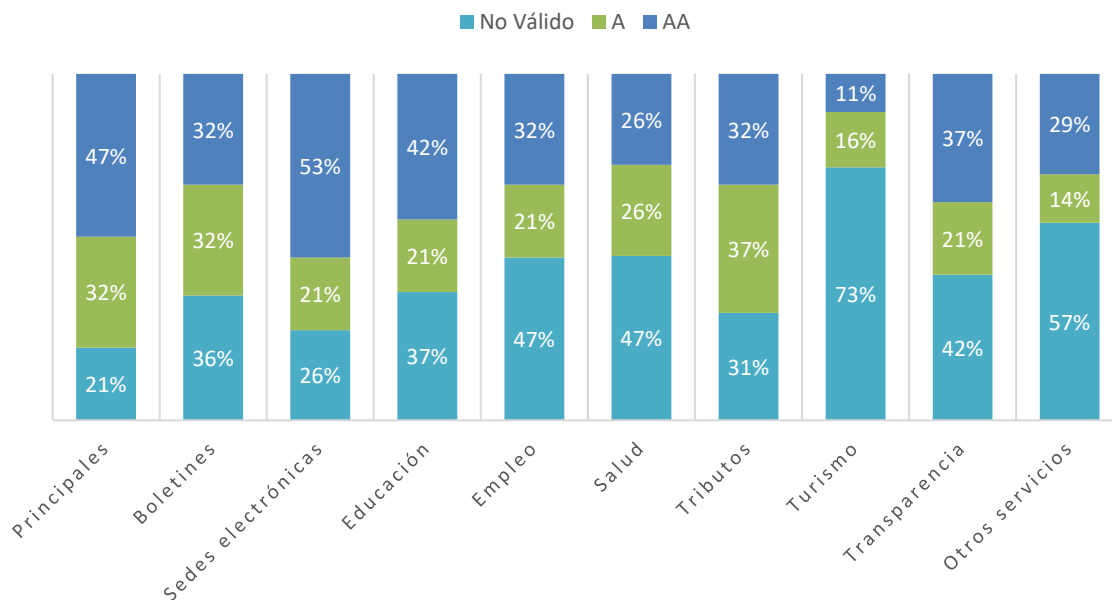


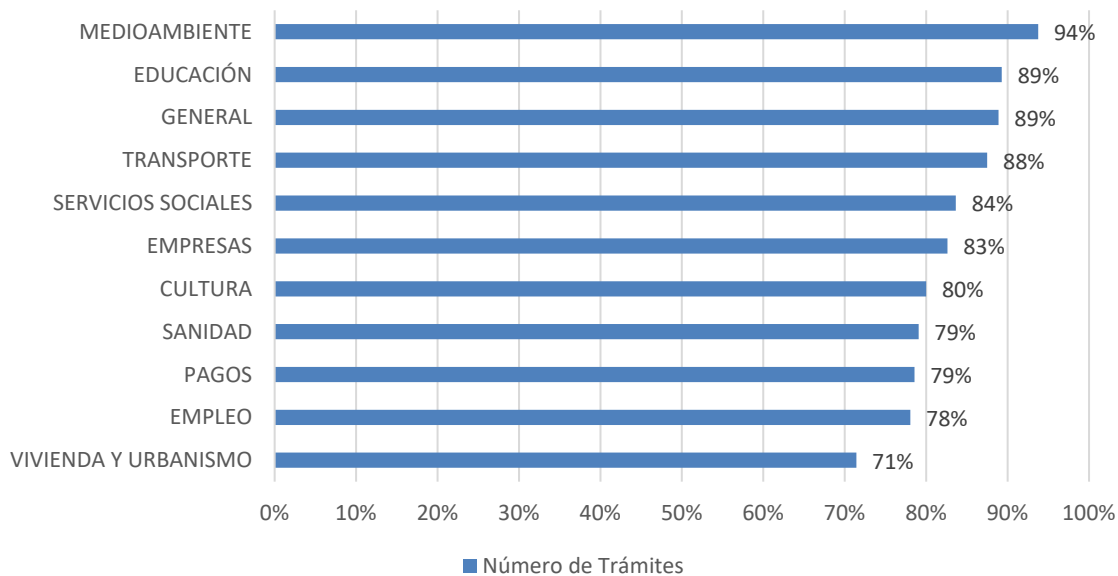
Gráfico 6. Nivel de accesibilidad por ámbito. Fuente: Observatorio de Accesibilidad Web

#### 4.3.2. Ayuda y otra información

Con el fin de proporcionar la mejor experiencia al ciudadano y a las empresas de cara a resolver las posibles dudas que puedan surgir durante el proceso de tramitación, los servicios ofrecidos a través del canal digital deben disponer de soporte en línea.

El Gráfico 7 muestra el porcentaje de trámites que ofrecen ayuda dentro del canal digital como parte de la orientación al usuario. También se ofrece para cada CCAA el porcentaje de trámites digitales en los que se ofrece ayuda.

## Ofrece ayuda. Ámbitos



## Ofrece ayuda. CC.AA.

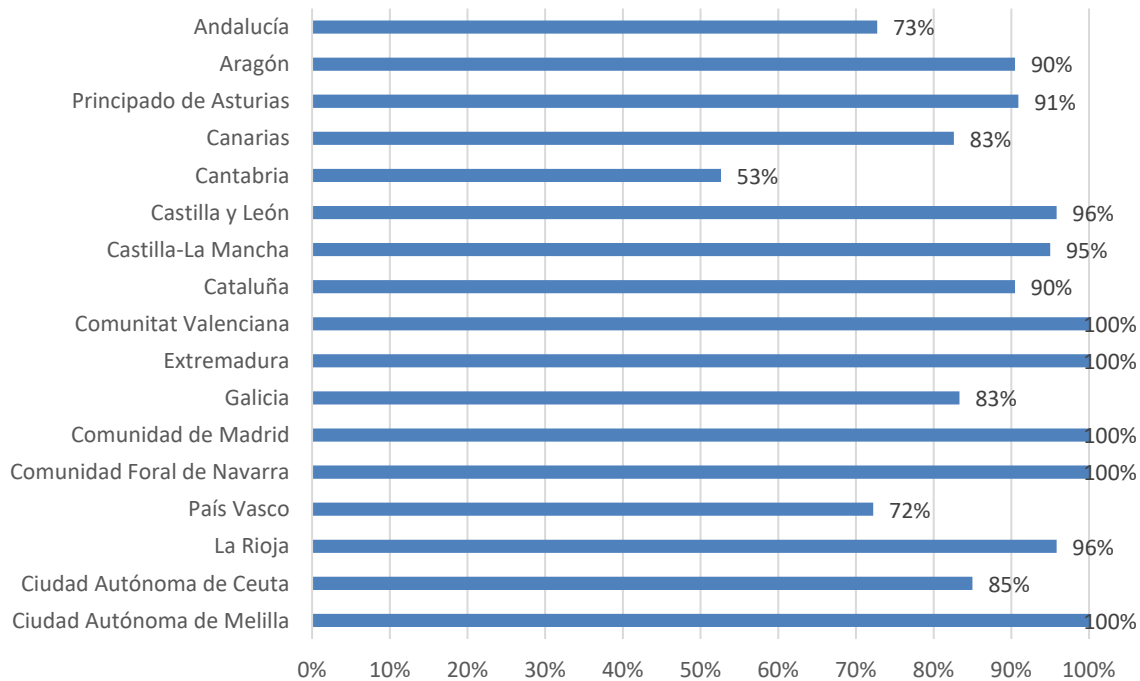


Gráfico 7. Nivel de ayuda en canal digital por ámbito y Comunidad Autónoma (%trámites)



Se puede observar un alto grado de implantación de la ayuda en la Administración autonómica, con un promedio del 83% de los trámites. Destacan los ámbitos de *Medioambiente, Educación, General y Transporte*. 5 CCAA declaran que todos sus trámites digitales ofrecen ayuda, y 11 (más de la mitad) que la ofrecen en más del 90% de sus trámites.

Además de ofrecer ayuda es de interés para el ciudadano obtener información del **plazo de resolución** de ese trámite, así como conocer el **estado de tramitación** de su expediente través del canal digital una vez presentado el trámite.

En la Tabla 3 se muestra el porcentaje de trámites digitales en los que cada CCAA informa del plazo de resolución, así como si permiten la consulta por medios digitales del estado de tramitación del expediente.

Comunidad Autónoma	Consulta del estado de tramitación	Informa plazo resolución
Castilla-La Mancha	Sí. Todos	95%
Comunidad de Madrid		100%
La Rioja		79%
Ciudad Autónoma de Ceuta		85%
Ciudad Autónoma de Melilla		100%
Andalucía	Sí. Algunos	5%
Principado de Asturias		86%
Illes Balears		76%
Canarias		83%
Castilla y León		50%
Cataluña		81%
Comunitat Valenciana		25%
Extremadura		56%
Galicia		67%
País Vasco		67%
Aragón		No
Cantabria	32%	
Comunidad Foral de Navarra	100%	

**Tabla 3. Estado de Tramitación y Plazo de Resolución (por CCAA; %Trámites)**

La mayoría de las CCAA permiten consultar el estado de tramitación del expediente en todos o alguno de sus trámites digitales del estudio. El 70% de los trámites digitales de la Administración autonómica informan del plazo de resolución.

### Uso de dispositivos móviles

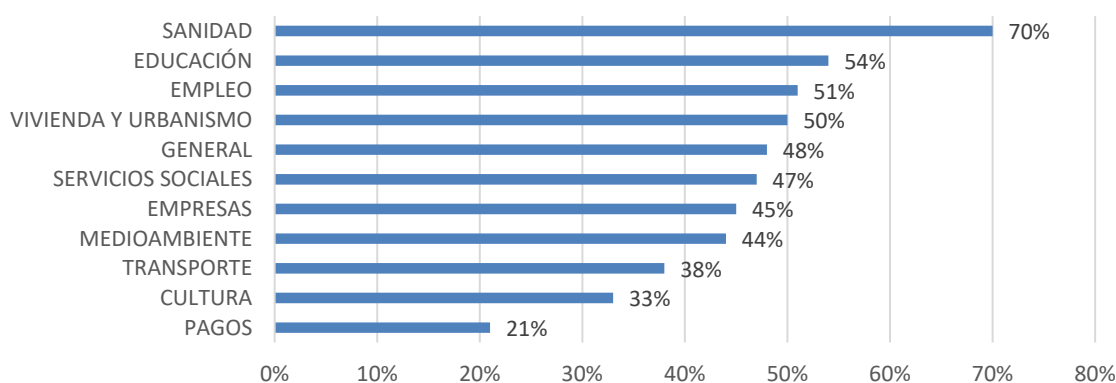
Como hemos visto en la encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares del 2020, del INE, el teléfono móvil está presente en el 99,5% de los hogares. El 65,2% de los usuarios de internet se han identificado recibiendo un mensaje en su teléfono móvil con un código. Por ello es importante evaluar en qué medida los servicios públicos digitales están preparados para utilizarlos con estos dispositivos.

En el último informe eGovernment Benchmark de la Comisión Europea este índice es bajo por lo que la Comisión ha previsto impulsar la dimensión de movilidad en los servicios digitales en los próximos años.

El Gráfico 8 muestra el porcentaje de trámites digitales que tienen en cuenta el uso a través del móvil en los distintos ámbitos de estudio. También se ofrece para cada CCAA el porcentaje de trámites digitales en los que se contempla su uso mediante dispositivos móviles.

El 48% de los trámites digitales de la Administración autonómica permiten su uso mediante móvil.

### Uso con móvil. Ámbitos



### Uso con móvil. CC.AA.

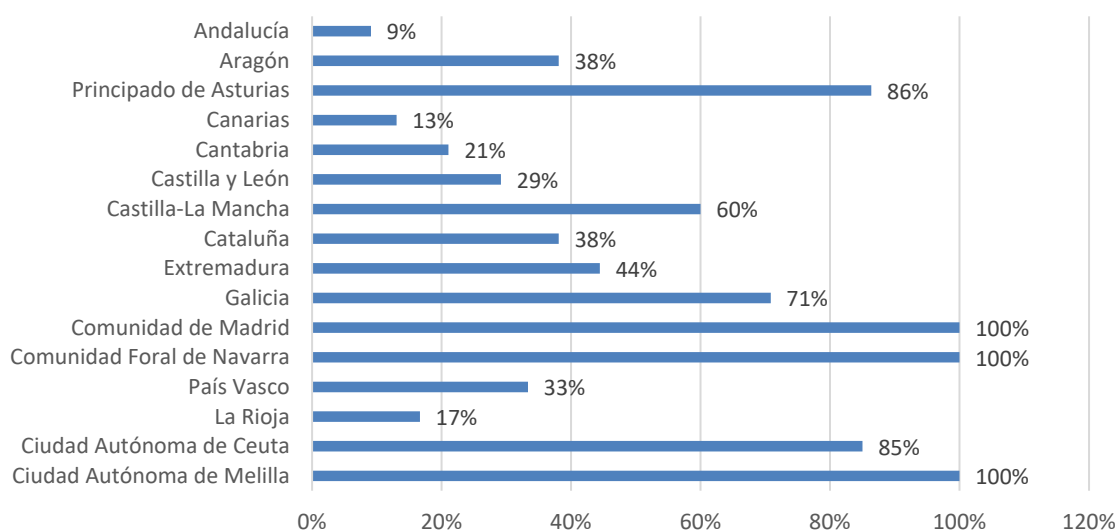


Gráfico 8. Dimensión Uso de Móvil por ámbito y Comunidad Autónoma (%trámites)

Por ámbitos destaca *Sanidad*, con el 70% de trámites digitales con móvil. Para el trámite *pago de impuestos de sucesiones* solo 3 de las 14 CCAA que lo ofrecen por canal digital tienen en cuenta su utilización a través de plataformas móviles, el 21%. En el ámbito de *Cultura*, llega al 33% (5 de 15).

Por CCAA se aprecia una disparidad en los servicios disponibles para dispositivos móviles: Madrid, Navarra y Melilla declaran ofrecerlo en todos sus trámites digitales, Ceuta y Asturias en el 85%, mientras que Andalucía, Canarias y La Rioja lo ofrecen en menos del 20% de los mismos.

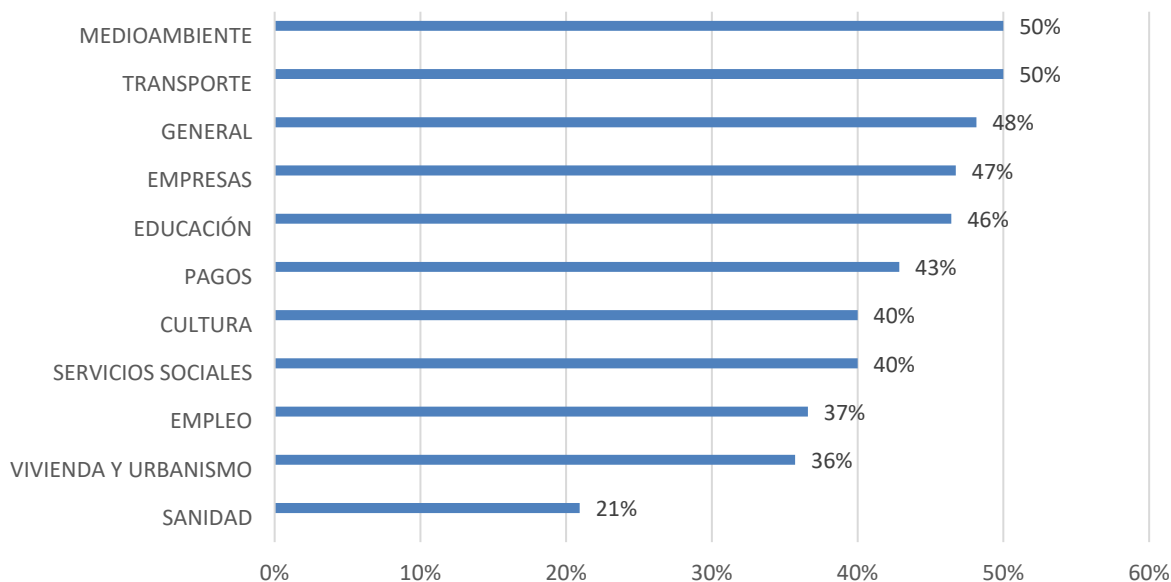
### 4.3.3. Uso por Ciudadanos de la UE

En este apartado se describe la dimensión transfronteriza que tienen los servicios ofrecidos en las comunidades autónomas, esto es, en qué medida los servicios digitales pueden ser utilizados por ciudadanos residentes de la Unión Europea no nacionales.

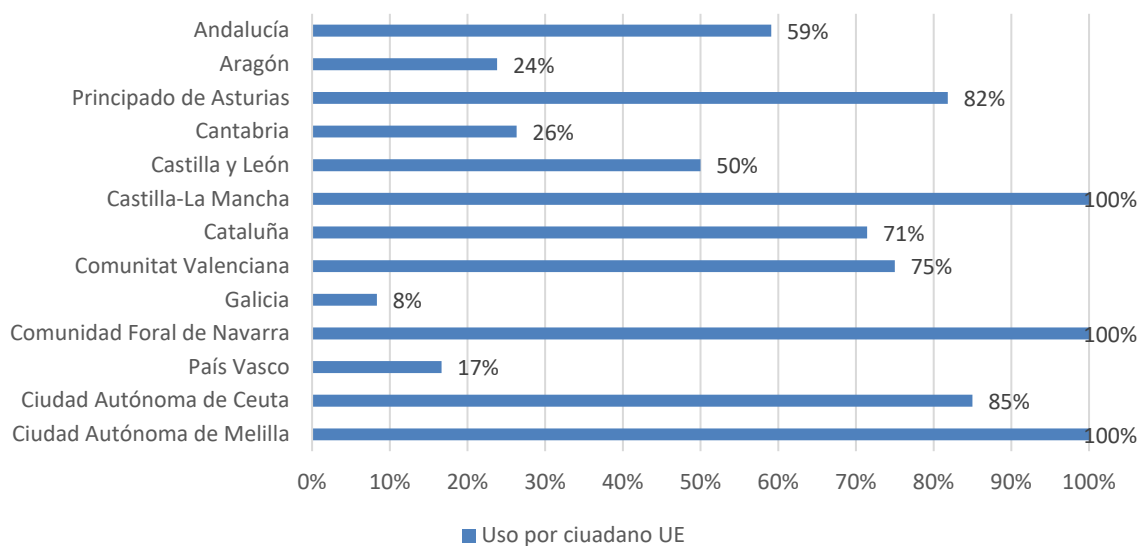
El gráfico 9 muestra por ámbitos el porcentaje de trámites que pueden ser usados por ciudadanos UE sobre el total de trámites ofrecidos a través del canal digital en el conjunto de las CCAA. También proporciona para cada CCAA el porcentaje de trámites digitales que pueden ser usados por un ciudadano de la UE.

En global, el 41% de los trámites digitales de la Administración autonómica contemplan la dimensión transfronteriza.

## Uso por ciudadano UE. Ámbito



## Uso por ciudadano UE. CC.AA



**Gráfico 9. Dimensión Transfronteriza por ámbito y Comunidad Autónoma (%trámites)**

En el ámbito de *Sanidad* sólo 9 de los 43 trámites digitales ofrecidos (*Cita previa, Receta electrónica e Historia Digital*) por el conjunto de las CCAA contemplan el uso de estos servicios para ciudadanos no nacionales.

Se puede observar una dispersión en la implantación de la dimensión transfronteriza en el conjunto de las CCAA. Castilla-La Mancha, Navarra y Melilla declaran ofrecerlo en todos sus trámites digitales, mientras que Galicia, País Vasco y Aragón lo ofrecen en menos del 25% de los mismos.

#### 4.4. Utilización de los servicios digitales por el ciudadano

Es habitual que los trámites ofrecidos a través del canal digital sean utilizados también de forma presencial u otros canales como el telefónico. Para medir el uso que hace el ciudadano de los servicios a través del canal digital, las CCAA han indicado, para cada trámite, un rango aproximado del uso del canal digital sobre el conjunto de canales. Se han categorizado en 5 rangos homogéneos (desde muy alto hasta muy bajo).

El gráfico 10 muestra, para el conjunto de trámites analizados de cada ámbito, el porcentaje de CCAA que han declarado cada uno de los rangos de uso. Por ejemplo, en el trámite “Autorización gestión de residuos” único del ámbito de Medioambiente, el 54% de las CCAA (7) declaran un uso del canal digital *Muy Alto* (80-100%), el 15% (2) un uso *Bajo* (20-40%) y el 31% (4) restante indican que se hace un uso del canal digital *Muy bajo* (1-20%). El resto de CCAA no disponen del trámite por canal digital (2) o no han respondido sobre su uso (4). En promedio el 56% de los trámites digitales de *Medioambiente* se usan por medios digitales.

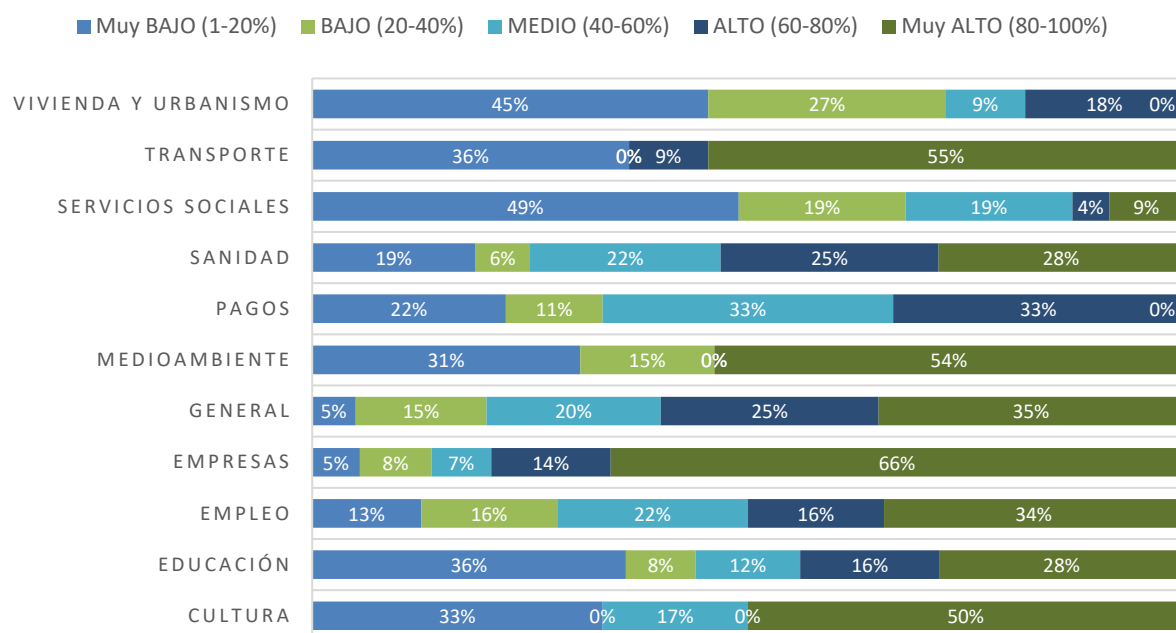


Gráfico 10. Uso del canal digital por el ciudadano. Por ámbitos y Rangos de uso (%CCAA)

Los trámites más utilizados son los relacionados con la *Empresa* (80% alto o muy alto), *General* (un uso promedio del 64%) y el *Transporte* (55% uso muy alto). Los ámbitos con menor uso digital por el ciudadano son los de *Vivienda* (un 72% de las CCAA declaran un uso bajo o muy bajo) y *Servicios Sociales* (un uso promedio del 31%).



#### 4.5. Carpeta ciudadana

Queremos destacar en este punto el servicio de la Carpeta Ciudadana. Es un servicio claramente **centrado en el usuario** que informa al ciudadano desde un único punto de acceso sobre las gestiones que ha tramitado con la Administración, así como el estado de los trámites iniciados (**one-stop-shop**). La Ley 39/2015 en su artículo 53 establece los derechos del interesado en el procedimiento administrativo y las carpetas ciudadanas constituyen un instrumento útil para validar estos derechos.

En el gráfico 11 se muestra el porcentaje de CCAA que ofrecen los distintos de servicios.

#### Carpeta ciudadana. Tipo de servicios

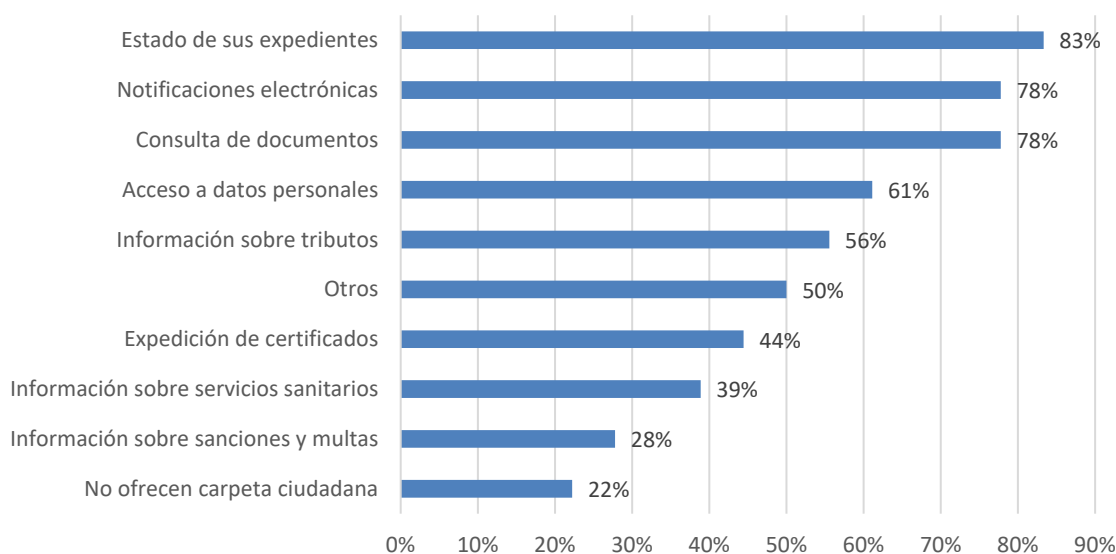


Gráfico 11. Servicios ofrecidos en la carpeta ciudadana (%CCAA)

Un 22% de las CCAA no ofrecen el servicio de carpeta ciudadana.

Los servicios más ofrecidos por las administraciones autonómicas en su carpeta ciudadana son el estado de los expedientes (ofrecido por el 83% de las CCAA), seguido de las notificaciones electrónicas y la consulta de documentos con un 78% de las CCAA.

#### 4.6. Contratación electrónica

En el proceso de transformación digital y mejora de la Administración Pública a través de las nuevas tecnologías, es elemental contemplar, la obligatoriedad por parte de las Administraciones Públicas y órganos contratantes de realizar sus procesos de licitación de forma electrónica. Esta obligatoriedad viene dada por la Ley de Contratos del Sector Público que entró en vigor el 9 de marzo de 2018.

Todas las CCAA ofrecen a las empresas mediante canal digital la presentación de ofertas a procedimientos de contratación. Once de ellas disponen de *Perfiles del contratante* alojados en la Plataforma de Contratación del Sector Público (PLACSP) y 8 utilizan otras plataformas de contratación y publican las convocatorias de licitaciones y sus resultados mediante mecanismos de agregación en la PLACSP. Todas ellas ofrecen a sus organismos una Plataforma de Contratación electrónica.

A 31 de diciembre de 2020, según la plataforma de contratación del sector público (PLACSP), hubo 6.860 licitaciones electrónicas en las CCAA y 17.794 totales, lo que supone un 42,91% de licitaciones electrónicas frente al total.

La Tabla 4 ofrece la distribución de licitaciones electrónicas durante 2020 que se pueden consultar en la PLACSP para las CCAA con Perfiles del contratante en la plataforma.

CCAA	Licitaciones electrónicas PLACSP	Licitaciones electrónicas Sistemas Externos
Andalucía	-	-
Aragón	16	3
Canarias	839	4
Cantabria	379	-
Castilla – La Mancha	631	59
Castilla y León	1.335	194
Ceuta	337	1
Comunidad Valenciana	1.397	14
Extremadura	1.080	2
Galicia	-	-
Islas Baleares	530	8
La Rioja	-	-
Madrid	1	-
Melilla	168	-
Murcia	124	64
Principado de Asturias	23	427
<b>Total:</b>	<b>6.860</b>	<b>776</b>

Tabla 4. Licitaciones electrónicas por CCAA (con perfil de contratante)

En la Tabla 5 se muestran las licitaciones recibidas (electrónicas o no) según la PLACSP.

CCAA	Licitaciones Agregadas	% de electrónicas frente totales
Andalucía	-	-
Aragón	1.195	1,59%
Canarias	2.285	36,89%
Cantabria	2.035	18,62%
Castilla – La Mancha	2.499	27,61%
Castilla y León	2792	54,76%
Ceuta	405	83,46%
Comunidad Valenciana	2.101	67,16%
Extremadura	1.512	71,56%
Galicia	-	-
Islas Baleares	1.733	31,04%
La Rioja	3	0,00%
Madrid	-	-
Melilla	216	77,78%
Murcia	262	71,76%
Principado de Asturias	756	59,52%
<b>Total</b>	<b>17.794</b>	<b>42,91%</b>

Tabla 5. Licitaciones en 2020 por CCAA

#### 4.7. Factura electrónica

FACe es un servicio de la AGE a disposición tanto de las CCAA como de las entidades locales (ayuntamientos, diputaciones, cabildos y consejos) y otros organismos públicos. Es el punto general de entrada de facturas electrónicas que permite presentar facturas así como consultar el estado de las mismas dirigidas a casi cualquier administración.

En 2020 se recibieron un total de 12.745.315 en FACe. Corresponden a las Comunidades Autónomas 5.461.043 facturas presentadas en FACe, el 42,85%.

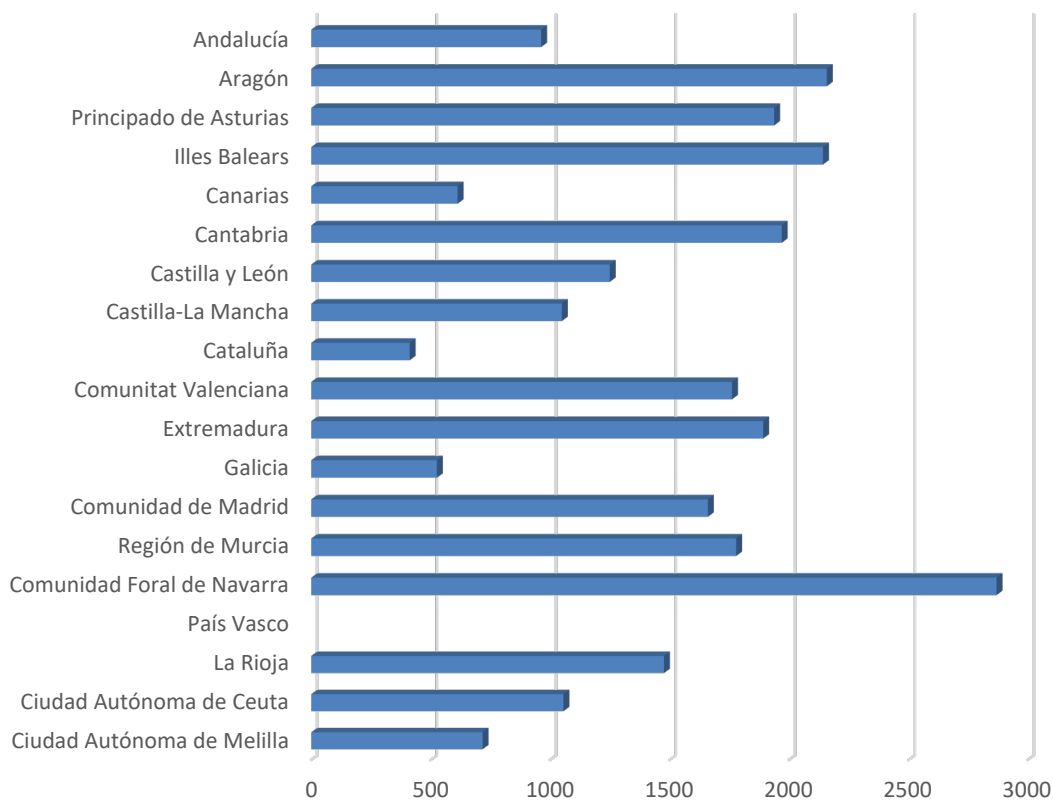
El nº de organismos que han recibido facturas en FACe (acumulado) es de 19.877, de ellos 4.907 son de las CCAA. Madrid, Comunidad Valenciana y Andalucía encabezan el ranking de Comunidades Autónomas con mayor número de facturas electrónicas.

La Tabla 6 muestra la distribución por CCAA y por población. En promedio se han tramitado 1.161,28 facturas por 10.000 habitantes. El Gráfico 12 presenta nº de facturas por cada 10.000 habitantes.

Comunidades y Ciudades Autónomas	Nº Facturas	Nº Facturas por 10.000 hab.
Andalucía	809.674	962
Aragón	284.722	2.158
Principado de Asturias	198.178	1.938
Illes Balears	246.234	2.142
Canarias	131.911	613
Cantabria	114.432	1.969
Castilla y León	299.811	1.249
Castilla-La Mancha	213.215	1.049
Cataluña	316.118	412
Comunitat Valenciana	881.256	1.761
Extremadura	201.968	1.892
Galicia	141.990	526
Comunidad de Madrid	1.106.186	1.660
Región de Murcia	265.738	1.779
Comunidad Foral de Navarra	187.689	2.869
País Vasco	0	
La Rioja	46.770	1.476
Ciudad Autónoma de Ceuta	8.948	1.055
Ciudad Autónoma de Melilla	6.203	717
<b>Total</b>	<b>5.461.043</b>	<b>1.161</b>

Tabla 6. Facturas tramitadas por FACE en las CCAA (unidades). Fuente: OBSAE.

## Nº Facturas por 10.000 hab.



**Gráfico 12. Facturas tramitadas por FAcE en las CCAA por población. Fuente: OBSAE**

Todas las CCAA ofrecen a las empresas un *Punto de entrada de facturas electrónicas* para la presentación de facturas mediante canal digital. Todas ellas lo ofrecen como un servicio común para sus organismos. Las CCAA declaran que el 89% de las facturas se presentan por medios telemáticos. (13 de 15 CCAA indican que hacen un uso muy alto de más del 80%). Toda la Administración autonómica, a excepción del País Vasco utiliza el servicio común de facturación para empresas (FAcE) de la AGE.



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE ASUNTOS ECONÓMICOS  
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

CAe

Informe de Administración  
Electrónica en las CCAA

# IMPULSO A LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL INTERNA

## 5. IMPULSO A LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL INTERNA

### 5.1. Contextualización

La Ley 40/2015 en su artículo 41 define la actuación administrativa automatizada y en los artículos siguientes establece sistemas para proporcionarla. La actuación administrativa automatizada es un avance importante para permitir la automatización de los procedimientos. Por otro lado la capacitación del empleado público juega un papel primordial para el logro de la modernización de la administración, dado que es el proceso mediante el cual las y los trabajadores adquieren los conocimientos, herramientas, habilidades y actitudes para interactuar en este entorno digital.

Las leyes 39/2015 y 40/2015 de 1 de octubre, dan un impulso legal al uso de los medios electrónicos también en los procesos internos de la administración, con la actuación administrativa para ser más eficientes, precisos y rápidos.

Los instrumentos creados para el ejercicio de la competencia en la actuación administrativa automatizada, como el sello electrónico, el código seguro de verificación (CSV), el documento y el expediente electrónico, son todos ellos conceptos que diariamente el empleado público debe manejar en su ámbito de actuación.

En esta sección se analiza el impulso hacia la automatización de las actuaciones administrativas de los procesos internos, los mecanismos de interoperabilidad con otras administraciones y la capacitación del empleado público en las nuevas tecnologías.

### 5.2. La automatización de la actuación administrativa

En este apartado se evalúa el grado de tramitación digital de los servicios seleccionados en la Tabla 2. Trámites por Ámbitos de competencia analizados. También el grado de implantación de ciertas herramientas necesarias para tener una completa tramitación digital, como son, la gestión de documentos y expedientes electrónicos, las notificaciones electrónicas o el registro electrónico.

#### 5.2.1. Nivel de Digitalización de los servicios públicos

En la sección 4.2 Trámites ofrecidos por canal digital nos preguntábamos ¿A cuántos trámites puede acceder un ciudadano por medios digitales? Desde el punto de vista de la transformación interna la pregunta es: ¿Cuántos trámites ofrece la Administración autonómica por medios digitales? Los resultados presentados allí responden también a ésta pregunta: según los datos declarados por las CCAA, el 76% de los trámites se ofrecen a través del canal digital.

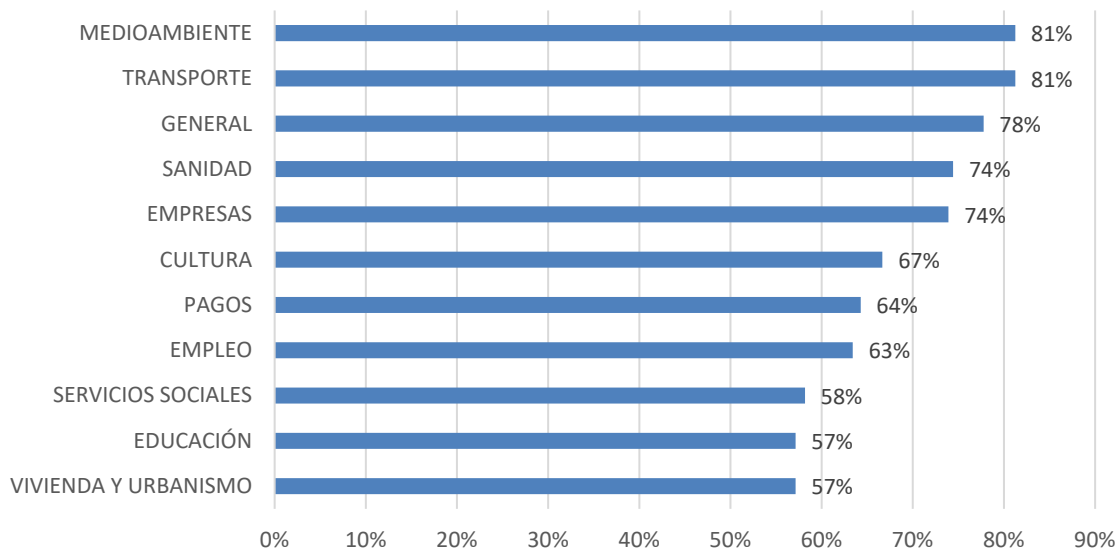
Para cada uno de trámites seleccionados (ver Tabla 2), se han calculado los que se encuentran disponibles por canal digital en cada una de las CCAA y de todos ellos, cuántos tienen una tramitación digital completa. Se entiende como tramitación digital completa que todo el proceso se realiza de forma electrónica sin que se utilice en ninguna fase el soporte papel.

En general, el 69% de los trámites digitales de la Administración autonómica permiten una tramitación digital completa. Por CCAA destacan: La comunidad Valenciana declara que los 3 trámites seleccionados que ofrecen a través del canal digital permiten una tramitación digital completa. Melilla (sus 11 trámites digitales), La Rioja declara que el 96% (23 de 24) y Castilla-La Mancha el 95% (19 de 20). En el otro extremo, Andalucía declara ofrecer una tramitación digital completa en el 18% de sus trámites digitales (4 de 21), Cantabria en 5 de 17 y Aragón en 6 de 20;



ambos cerca del 30%. Datos visibles en el Gráfico 13.

## Tramitación digital completa. Ámbitos



## Tramitación digital completa. CC.AA.

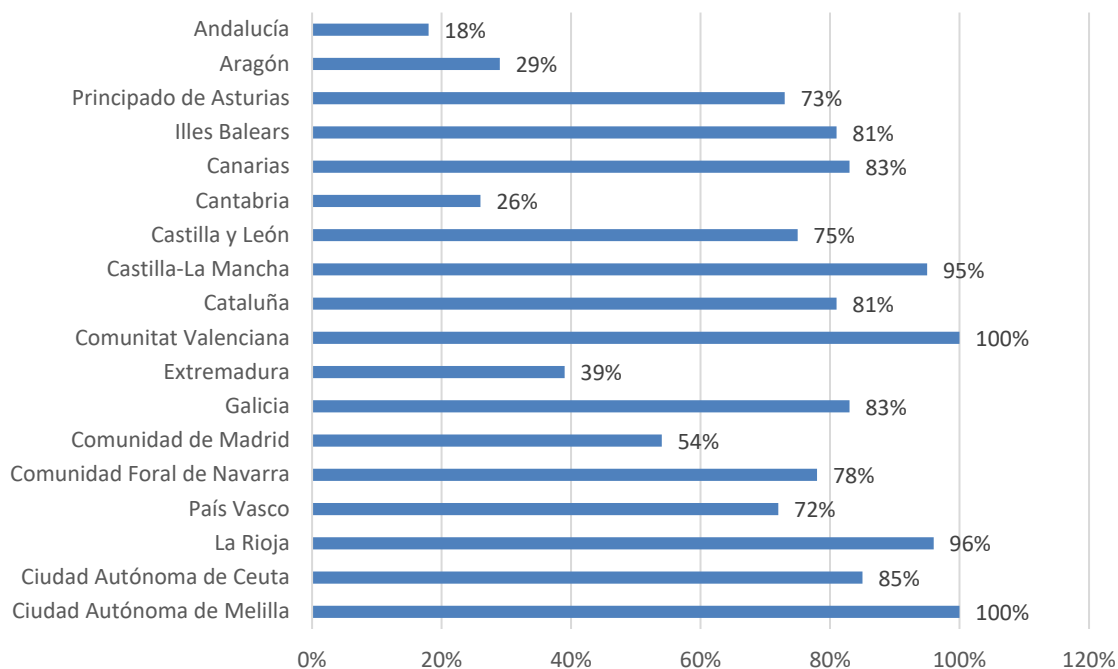


Gráfico 13. Tramitación digital completa en las CCAA (por CCAA y por ámbito)

Por ámbitos, encontramos que es en *Medioambiente* y *Transporte* donde un mayor porcentaje de las CCAA (13 de 16 en ambos casos) ofrecen tramitación digital completa.

### 5.2.2. Registro electrónico

A continuación se ofrece una doble visión del registro electrónico en la administración autonómica. Por un lado, el uso que hace el ciudadano del registro electrónico y por otro el grado de intercambio de asientos registrales con otras administraciones (según 5 rangos homogéneos de muy alto a muy bajo).

El gráfico 14 muestra, por escalas, el porcentaje de solicitudes que ha recibido cada comunidad autónoma por registro electrónico. En un grado muy alto (80%-100%) se encuentran Cataluña, la Comunitat Valenciana y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

#### General: Solicitudes por registro electrónico

Comunidad Autónoma	Muy BAJO (1-20%)	BAJO (20-40%)	MEDIO (40-60%)	ALTO (60-80%)	Muy ALTO (80-100%)
Andalucía					
Aragón					
Principado de Asturias					
Illes Balears					
Canarias					
Cantabria					
Castilla y León					
Castilla-La Mancha					
Cataluña					
Comunitat Valenciana					
Extremadura					
Galicia					
Comunidad de Madrid					
Región de Murcia					
Comunidad Foral de Navarra					
País Vasco					
La Rioja					
Ciudad Autónoma de Ceuta					
Ciudad Autónoma de Melilla					

Gráfico 14. Solicitudes por registro electrónico en las CCAA (rangos)

Los ciudadanos realizan solicitudes por registro electrónico en un 65% de promedio (12 CCAA con un grado alto o muy alto en 2020).

El gráfico 15, muestra, el nivel de intercambio de asientos registrales con otras administraciones, básicamente con la AGE. Destacan las comunidades autónomas de Andalucía, Canarias, Cantabria, Cataluña, Comunidad de Madrid y la ciudad autónoma de Ceuta.

## Asientos registrales intercambiados con otras administraciones

Comunidad Autónoma	Muy BAJO (1-20%)	BAJO (20-40%)	MEDIO (40-60%)	ALTO (60-80%)	Muy ALTO (80-100%)
Andalucía					
Aragón					
Principado de Asturias					
Illes Balears					
Canarias					
Cantabria					
Castilla y León					
Castilla-La Mancha					
Cataluña					
Comunitat Valenciana					
Extremadura					
Galicia					
Comunidad de Madrid					
Región de Murcia					
Comunidad Foral de Navarra					
País Vasco					
La Rioja					
Ciudad Autónoma de Ceuta					
Ciudad Autónoma de Melilla					

Gráfico 15. Asientos registrales intercambiados con otras administraciones por CCAA (rangos)

En promedio la administración autonómica intercambia un 56% de asientos registrales (8 CCAA con un grado alto o muy alto).

### 5.2.3. Documentos electrónicos

En este apartado se muestra el uso de los documentos firmados digitalmente, el nivel de verificación de documentos electrónicos mediante CSV (Código Seguro de Verificación) y el uso de portafirmas electrónico, que indica en qué medida los documentos administrativos se firman electrónicamente.

Las 18 CCAA que respondieron a esta cuestión afirmaron que en su administración se firman digitalmente documentos electrónicos, se verifican documentos electrónicos con CSV y ofrecen el Servicio de Portafirmas electrónico como un servicio común a sus organismos. El gráfico 16 muestra el porcentaje de uso que, en general, es alto o muy alto en más del 50% de las comunidades autónomas.

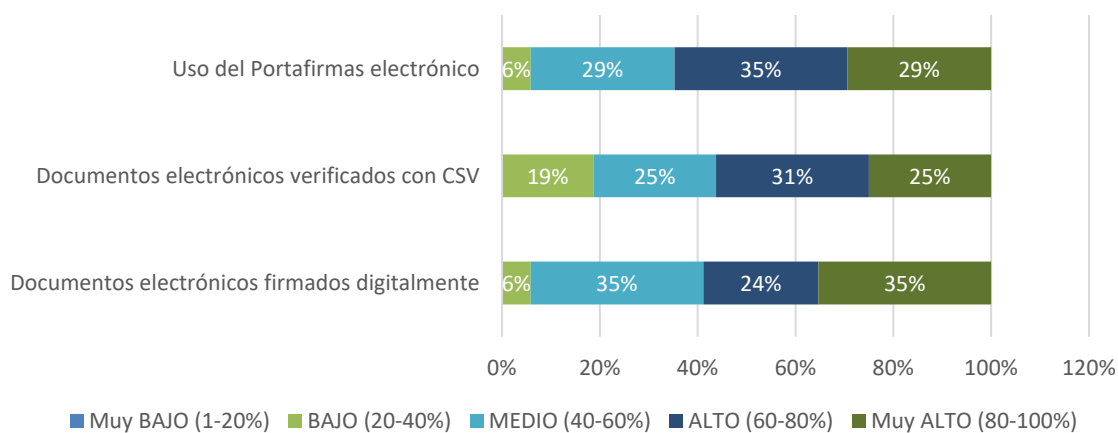


Gráfico 16. Tramitación de documentos electrónicos (rangos de uso)

### 5.2.4. Firma digital

De los tres anteriores, la firma electrónica de documentos está incorporada en las actuaciones internas en la mayoría de las CCAA: En promedio, un 68% de los documentos electrónicos se firman digitalmente. El gráfico 17 muestra el uso de este servicio por CCAA. Destacan Andalucía, Cataluña, Comunidad de Madrid, La Rioja y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

## Documentos electrónicos firmados digitalmente

Comunidad Autónoma	Muy BAJO (1-20%)	BAJO (20-40%)	MEDIO (40-60%)	ALTO (60-80%)	Muy ALTO (80-100%)
Andalucía					
Aragón					
Principado de Asturias					
Illes Balears					
Canarias					
Cantabria					
Castilla y León					
Castilla-La Mancha					
Cataluña					
Comunitat Valenciana					
Extremadura					
Galicia					
Comunidad de Madrid					
Región de Murcia					
Comunidad Foral de Navarra					
País Vasco					
La Rioja					
Ciudad Autónoma de Ceuta					
Ciudad Autónoma de Melilla					

Gráfico 17. Documentos electrónicos firmados digitalmente en las CCAA (rangos)

### 5.2.5. Expedientes electrónicos

Todas las CCAA tramitan expedientes en formato electrónico, y además ofrecen un “Servicio de Gestión de Expedientes electrónicos” a sus organismos; sin embargo solo la mitad de ellas declara archivar electrónicamente los expedientes.

En promedio, el 46% de los expedientes se tramitan en formato electrónico en la administración autonómica. Todavía queda un largo recorrido para llegar a un uso superior al 60% en todas las CCAA (actualmente en 4, el 26%), según lo define la Ley 39/2015 y 40/2015. El Gráfico 18 ofrece la visión global y el Gráfico 19 el detalle de expedientes electrónicos por CCAA.

En cuanto al archivo electrónico, de las 9 CCAA que disponen de archivo electrónico, 4 (el 44%) declaran hacer un uso alto o muy alto del mismo.

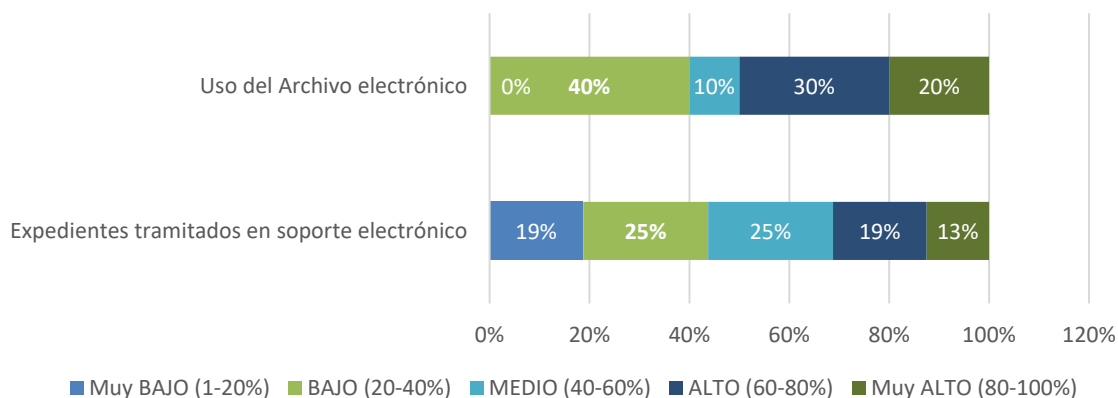


Gráfico 18. Uso de expedientes electrónicos y archivo electrónico por las CCAA (rangos)

Comunidad Autónoma	Muy BAJO (1-20%)	BAJO (20-40%)	MEDIO (40-60%)	ALTO (60-80%)	Muy ALTO (80-100%)
Andalucía					
Aragón					
Principado de Asturias					
Illes Balears					
Canarias					
Cantabria					
Castilla y León					
Castilla-La Mancha					
Cataluña					
Comunitat Valenciana					
Extremadura					
Galicia					
Comunidad de Madrid					
Región de Murcia					
Comunidad Foral de Navarra					
País Vasco					
La Rioja					
Ciudad Autónoma de Ceuta					
Ciudad Autónoma de Melilla					

Gráfico 19. Tramitación de expedientes electrónicos por CCAA (rangos)

### 5.2.6. Notificaciones electrónicas

El siguiente gráfico muestra el uso de las notificaciones electrónicas por las CCAA. Distingue entre las notificaciones emitidas a personas físicas y personas jurídicas, y se indica el porcentaje de CCAA que declaran estar en cada rango.

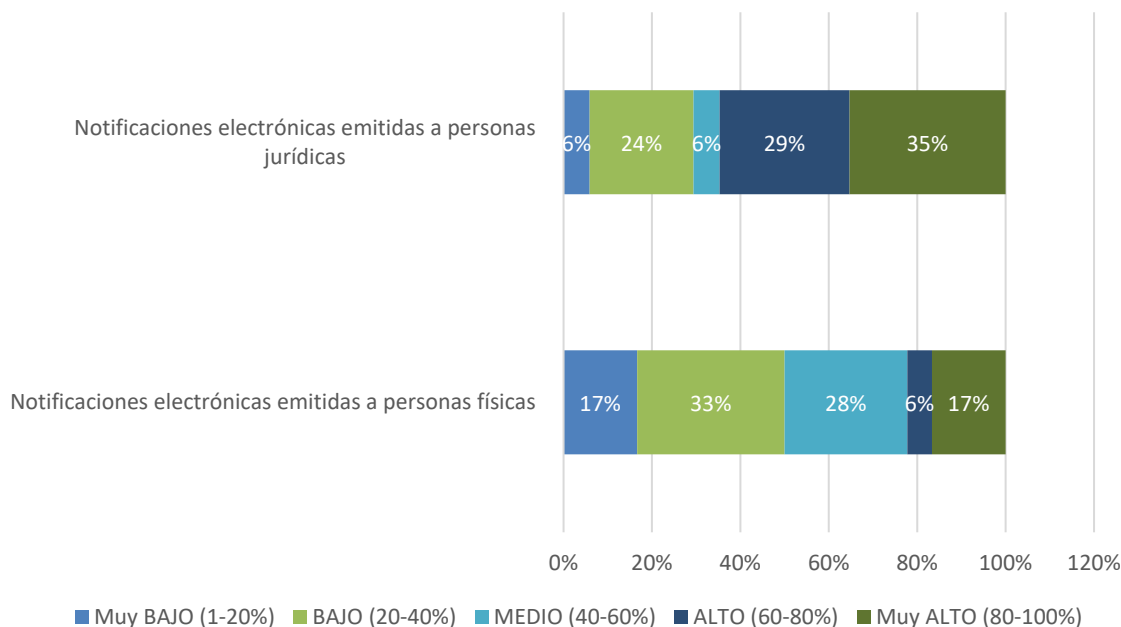


Gráfico 20. Notificaciones electrónicas enviadas a personas físicas y jurídicas por las CCAA

El nivel de notificaciones electrónicas emitidas a personas jurídicas es notablemente superior que las emitidas a personas físicas. Un 64% de las entidades autonómicas realizan notificaciones electrónicas con frecuencia alta o muy alta (más del 60% de las notificaciones son electrónicas) a personas jurídicas mientras que solo un 23% lo hace a personas físicas.

Por comunidades autónomas, las que más notifican de manera electrónica a personas físicas son la Comunidad de Madrid, La Rioja y la ciudad autónoma de Melilla y en segundo lugar Cataluña. Con respecto a las personas jurídicas, Cataluña, Comunidad de Madrid, Navarra, La Rioja y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla hacen un uso muy alto (más del 80%) mientras que Andalucía declara hacer un uso muy bajo (hasta el 20%) de las notificaciones electrónicas.

### 5.3. La colaboración y la cooperación administrativa

Una gran parte de los procedimientos administrativos requieren presentar datos que ya obran en poder de las administraciones públicas; para cumplir con el principio “sólo una vez”, debe procurarse que el ciudadano no tenga que aportar datos que las administraciones ya poseen en el ejercicio de su competencia o porque el ciudadano ya lo haya aportado. Para ello se han establecido sistemas de colaboración e interoperabilidad entre las administraciones que se traducen en plataformas de intercambios de datos.

Este punto analiza el grado de interoperabilidad entre las administraciones, así como la existencia y nivel de uso de estas plataformas de intercambio de datos.



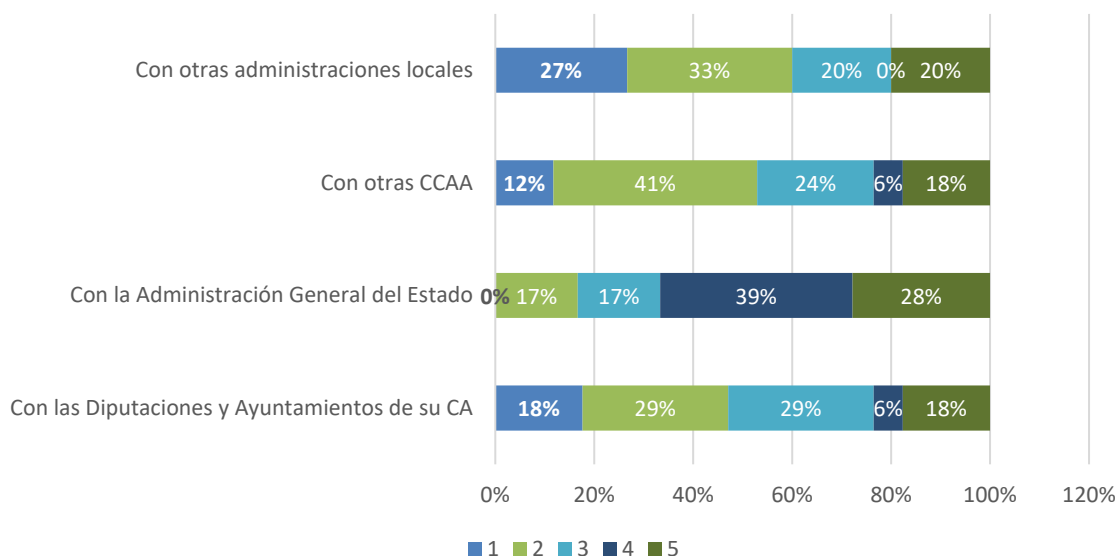
### 5.3.1. Intercambio de datos entre administraciones

Como medida para agilizar los procesos y trámites, las CCAA realizan intercambio de datos para intentar cumplir con el principio de “solo una vez”, ya mencionado anteriormente en varios apartados de este informe.

Se ha pedido a las CCAA que valoren de 1 a 5 en qué medida su administración intercambia datos con otras administraciones, en el contexto de procedimientos administrativos, siendo 1 - ninguno o casi ningún intercambio de datos y 5 - todos o casi todos los datos se intercambian.

Como puede comprobarse en el Gráfico 21, el mayor intercambio de datos se realiza con la Administración General del Estado, con un nivel 4 y 5 en el 67% de las CCAA. A continuación con la administración local de su CCAA, y entre las propias CCAA y la franja de menor transferencia de información se da con entidades locales que no son de su CCAA, siendo un 60% de ellas las que intercambian poca información (nivel 1 y 2).

**Intercambio datos entre administraciones**



**Gráfico 21. Intercambio de datos entre administraciones (niveles)**

### 5.3.2. Plataforma de Intermediación de datos

Este apartado evalúa la utilización por parte de las CCAA durante el año 2020 de la plataforma de intermediación de datos (PID) de la AGE. El total de transmisiones de datos válidas de verificación o consulta de datos realizadas a través de la plataforma de intermediación fue 154.698.136 en 2020, de los cuales 56.868.320 se han efectuado en las CCAA, el 36,8%.

En la Tabla 7 se muestra el número de transmisiones de datos de las CCAA a través de la plataforma AGE de intermediación a fecha de diciembre 2020. Este valor es la suma del valor máximo de peticiones externas o solicitudes para cada servicio intermediado, cuyo estado sea "tramitado", es decir finalizado. Cataluña, Galicia y País Vasco lideran el ranking.

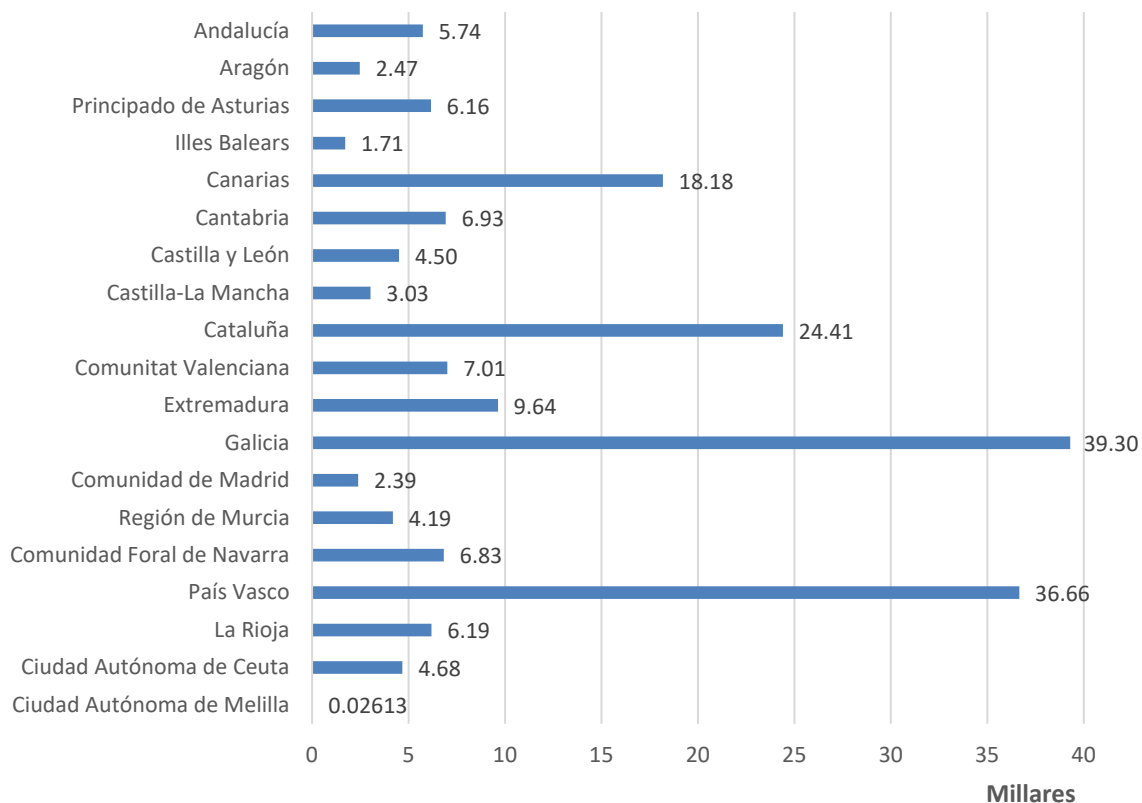
Comunidad Autónoma	Nº de Transmisiones	Transmisiones por 10.000 habitantes
Andalucía	4.828.282	5.738,23
Aragón	326.331	2.473,53
Principado de Asturias	630.227	6.161,78
Illes Balears	196.919	1.713,14
Canarias	3.915.190	18.181,53
Cantabria	402.572	6.928,02
Castilla y León	1.080.963	4.504,86
Castilla-La Mancha	615.732	3.028,89
Cataluña	18.731.512	24.405,19
Comunitat Valenciana	3.508.975	7.012,66
Extremadura	1.028.821	9.635,77
Galicia	10.608.265	39.297,16
Comunidad de Madrid	1.592.645	2.390,14
Región de Murcia	625.809	4.189,10
Comunidad Foral de Navarra	446.769	6.829,09
País Vasco	8.093.275	36.658,04
La Rioja	196.129	6.190,98
Ciudad Autónoma de Ceuta	39.678	4.680,28
Ciudad Autónoma de Melilla	226	26,13
<b>Total</b>	<b>56.868.320</b>	<b>12.092,90</b>

Tabla 7. Número de transmisiones de datos (unidades). Fuente: OBSAE.

Considerando el intercambio de datos por población, destacan País Vasco y Galicia con más de 3,6 intercambios por habitante. De media se realizaron 12.092,90 intercambios por 10.000 habitantes.

El gráfico muestra visualmente este intercambio de datos por población en cada CCAA

## Nº de Transmisiones de datos por 10.000 hab. 2020



**Gráfico 22. Uso PID. Transmisiones de datos por población en las CCAA. Fuente: OBSAE.**

A continuación se presentan en la Tabla 8 los servicios con un mayor volumen de transmisiones de datos.

Comunidad Autónoma	(Justicia) Consulta de defunción	(INSS) Consulta de las prestaciones del Registro de Prestaciones Sociales Públicas (RPSP), incapacidad temporal y maternidad	(INE) Consulta de datos de residencia con fecha de última variación padronal	(TGSS) Estar al corriente de pago con la Seguridad Social	(SEPE) Consulta de estar inscrito como demandante de empleo a fecha concreta
Andalucía		153	859.846	265.974	180.464
Aragón		4.560	32.340	58.063	1.494
Principado de Asturias	6.703	51.912	41.799	92.127	2.283
Illes Balears	1.200	3.851	764	24.687	603
Canarias	16.856	87.013	36.167	61.193	115.401
Cantabria	559	3.292	28.996	111.559	13.786
Castilla y León	223	1.996	416.458	18.526	
Castilla-La Mancha		22.219	195.827	16.034	
Cataluña	5.187.256	2.355.080			
Comunitat Valenciana	2.253	23.707	141.514	119.403	186.101
Extremadura	274.032	40.373	168.851	158.407	84
Galicia	8.640.598	84.181	83.187	155.080	382.759
Comunidad de Madrid	354	28.410	420.238	115.443	18.267
Región de Murcia	1.973	52.572	69.948	45.357	6.224
Comunidad Foral de Navarra	6	100	23.522	31.888	8.262
País Vasco	4	979.805	522.876	287.706	
La Rioja	422	6.039	1.399	27.141	496
Ciudad Autónoma de Ceuta	1	7.588		2.118	74
Ciudad Autónoma de Melilla				29	87
<b>Total</b>	<b>14.132.440</b>	<b>3.752.851</b>	<b>3.043.732</b>	<b>1.590.735</b>	<b>916.385</b>

Tabla 8. Servicios con un mayor volumen de transmisiones de datos. Fuente: OBSAE.

En la tabla se destacan las mayores transmisiones realizadas por las CCAA en cada uno de los servicios. El servicio “(TGSS) *Estar al corriente de pago con la Seguridad Social*” se usa de forma más homogénea por todas las CCAA mientras que “(Justicia) *Consulta de defunción*” es utilizada mayoritariamente en Galicia (61%) y Cataluña (37%).

Por su parte las comunidades pueden tener plataformas de intermediación de datos propias, similares a la PID de la Administración General del Estado, para su uso interno.

### 5.3.3. Servicios comunes ofrecidos por las comunidades autónomas

Se ha preguntado a las CCAA sobre un conjunto de servicios comunes, si los ponen a disposición de sus unidades administrativas. Los resultados se muestran en el Gráfico 23.

#### Servicios comunes. Ofrecidos CCAA

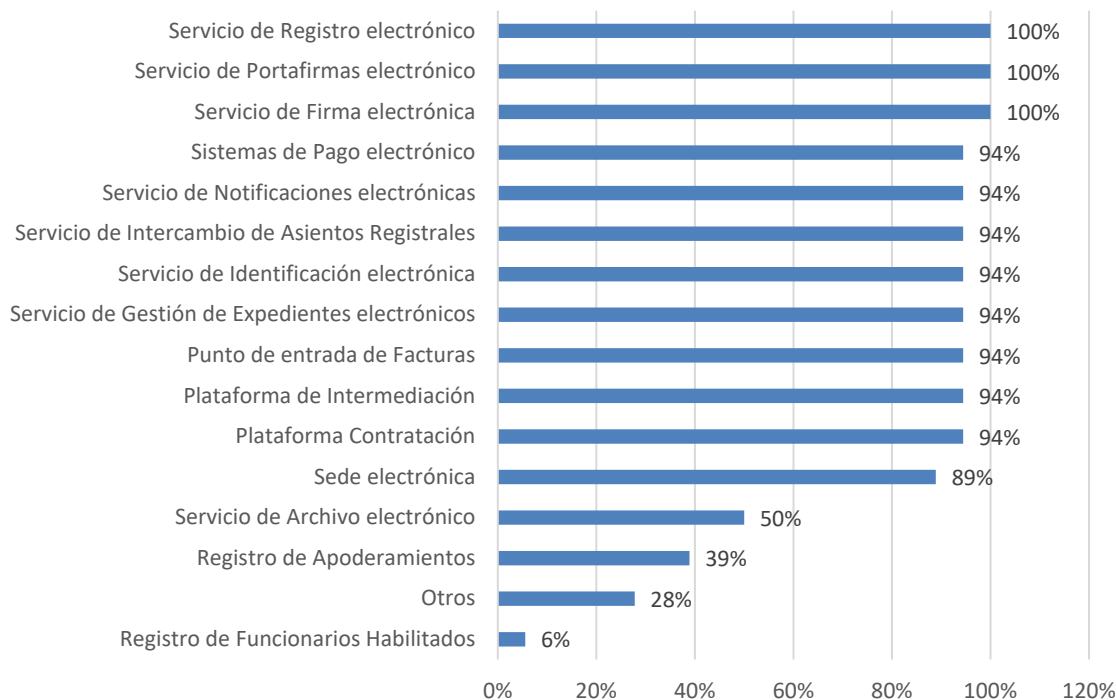


Gráfico 23. Servicios comunes ofrecidos por las CCAA (%CCAA)

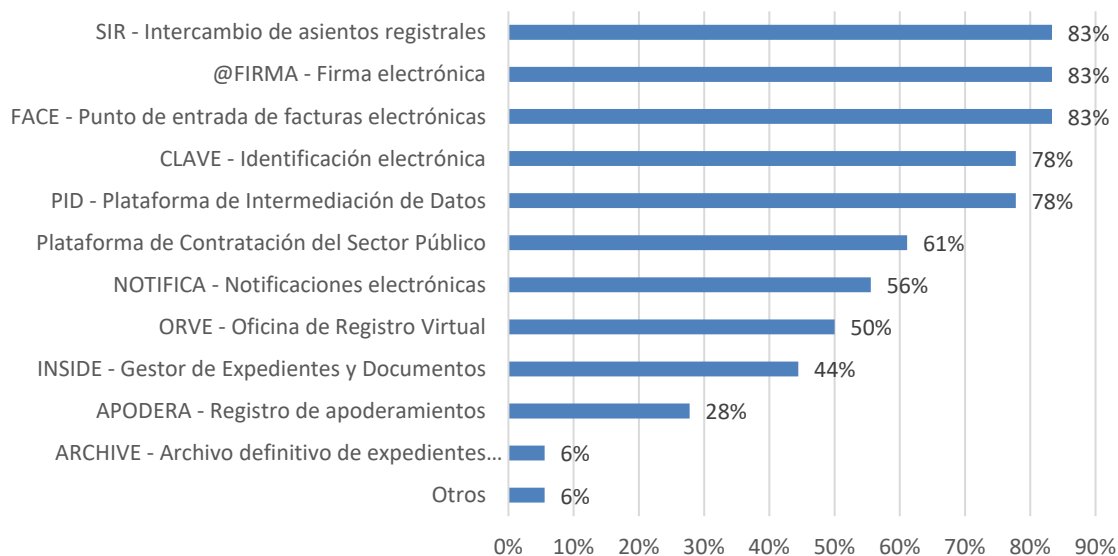
Doce de los 15 servicios propuestos tienen presencia en prácticamente la totalidad de las comunidades autónomas: el servicio de registro electrónico, la firma electrónica y el servicio de portafirmas electrónico están presentes en todas las comunidades autónomas; de cerca siguen los servicios de intercambio de asientos registrales, identificación electrónica, de gestión de expedientes electrónicos, notificaciones electrónicas, pago electrónico, punto de entrada de facturas y plataformas de Intermediación y contratación con un 94% de las administraciones autonómicas (17) ofreciendo estos servicios.

El Registro de Apoderamientos se ofrece en 7 CCAA. Solo Baleares ofrece el Registro de Funcionarios Habilitados.

### 5.3.4. Servicios comunes ofrecidos por AGE y Reutilización de estos servicios

Como puede apreciarse en el gráfico 24, la firma electrónica, el servicio SIR – Intercambio de asientos registrales y el servicio FACE – Punto de entrada de facturas electrónicas son los tres servicios ofrecidos por la AGE más reutilizados por las administraciones autonómicas (usados por 15 CCAA - 83%). Seguidos de cerca por CLAVE y PID (14 CCAA). Solo Andalucía declara usar ARCHIVE.

## Reutiliza los servicios de la AGE



**Gráfico 24. Reúso de los servicios de la AGE (%CCAA)**

A continuación se detalla el uso de los servicios CLAVE y SIR en la administración autonómica a partir de los datos publicados en el Observatorio de Administración Electrónica (OBSAE).

### CLAVE

La Tabla 9 muestra la utilización por parte de las CCAA durante el año 2020 de la pasarela de identificación electrónica CLAVE. A nivel global, en la administración autonómica se realizaron un total de 34.375.149 autenticaciones, frente a las 10.853.437 realizadas en 2019, lo que supone un aumento del triple de su uso. Destaca la Comunitat Valenciana con 14.231.699 autenticaciones, y muy por debajo Canarias e Islas Baleares con 4.295.604 y 3.777.905.

Comunidades y Ciudades Autónomas	Nº Autenticaciones a la pasarela	Nº Autenticaciones a la pasarela por 10.000 hab.
Andalucía	1.507.819	1.791,98
Aragón	3.576.289	27.107,66
Principado de Asturias	108.410	1.059,93
Illes Balears	3.777.905	32.866,78
Canarias	4.295.604	19.948,11
Cantabria	144.230	2.482,11
Castilla y León	195.920	816,49
Castilla-La Mancha	3.024.900	14.880,00
Cataluña	447.051	582,46
Comunitat Valenciana	14.231.699	28.441,96
Extremadura	377.780	3.538,23
Galicia		
Comunidad de Madrid	1.534.700	2.303,18
Región de Murcia	727.317	4.868,59
Comunidad Foral de Navarra	281.231	4.298,76
País Vasco	69	0,31
La Rioja	104	3,28
Ciudad Autónoma de Ceuta	1.232	145,32
Ciudad Autónoma de Melilla	142.889	16.521,44
<b>Total</b>	<b>34.375.149</b>	<b>7.309,78</b>

Tabla 9. Uso de Cl@ve. Nº Autenticaciones a la pasarela. Fuente: OBSAE.

Considerando las autenticaciones por población, destacan Comunitat Valenciana, Aragón, Illes Balears y Canarias. De media se realizaron 2.323 autenticaciones por 10.000 habitantes. El Gráfico 25 muestra visualmente este número de autenticaciones por población en cada CCAA.



## Nº Autenticaciones a la pasarela por 10.000 hab

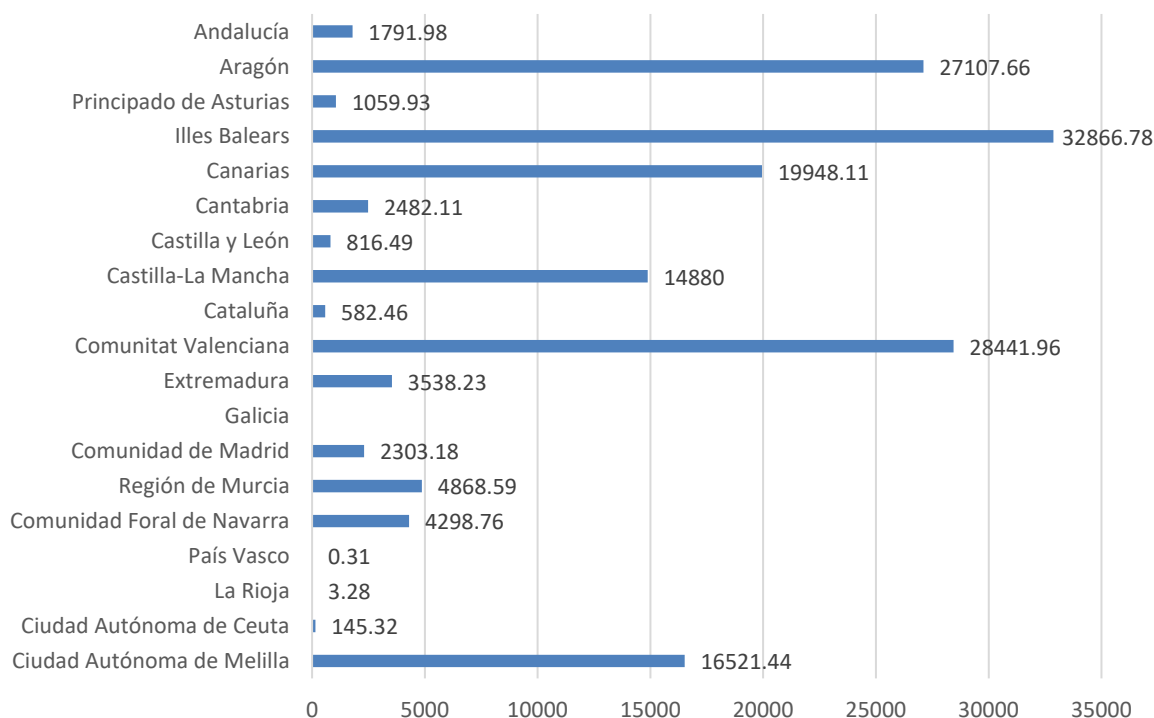


Gráfico 25. Uso de CI@ve. Nº Autenticaciones a la pasarela por población. Fuente: OBSAE.

### SIR

La Tabla 10 muestra la utilización por parte de las CCAA durante el año 2020 del Sistema de Interconexión de Registros (SIR). En 2020 hubo un total de 10.808.953 asientos registrales de los cuales 774.799 corresponde a CC.AA, un 7,07%. Destaca Castilla y León con 181.908 asientos registrales, seguida por Galicia con 84.950.

Comunidades y Ciudades Autónomas	Nº Asientos registrales	Nº Asientos registrales por 10.000 hab.
Andalucía	74.156	88,13
Aragón	14.964	113,42
Principado de Asturias	32.283	315,63
Illes Balears	13.700	119,19
Canarias	61.415	285,20
Cantabria	33.480	576,17
Castilla y León	181.908	758,09
Castilla-La Mancha	48.966	240,87
Cataluña	28.424	37,03
Comunitat Valenciana	73.197	146,28
Extremadura	10.841	101,54
Galicia	84.950	314,69
Comunidad de Madrid	55.410	83,16
Región de Murcia	36.254	242,68
Comunidad Foral de Navarra	1.087	16,62
País Vasco	5.367	24,31
La Rioja	17.619	556,16
Ciudad Autónoma de Ceuta	229	27,01
Ciudad Autónoma de Melilla	549	63,48
<b>Total</b>	<b>774.799</b>	<b>164,76</b>

Tabla 10. Uso de SIR. Nº de Asientos Registrales Intercambiados. Fuente: OBSAE.

A nivel global, en la administración autonómica se intercambiaron un total de 774.799 asientos registrales, lo que supone un incremento del 38,42% respecto a 2019.

Considerando el número de asientos registrales por población, destacan Castilla y León, Cantabria y La Rioja. De media se intercambiaron 164,76 asientos registrales por 10.000 habitantes. El Gráfico 26 muestra visualmente este número de asientos registrales por población en cada CCAA.

### Nº Asientos registrales por 10.000 hab. 2020

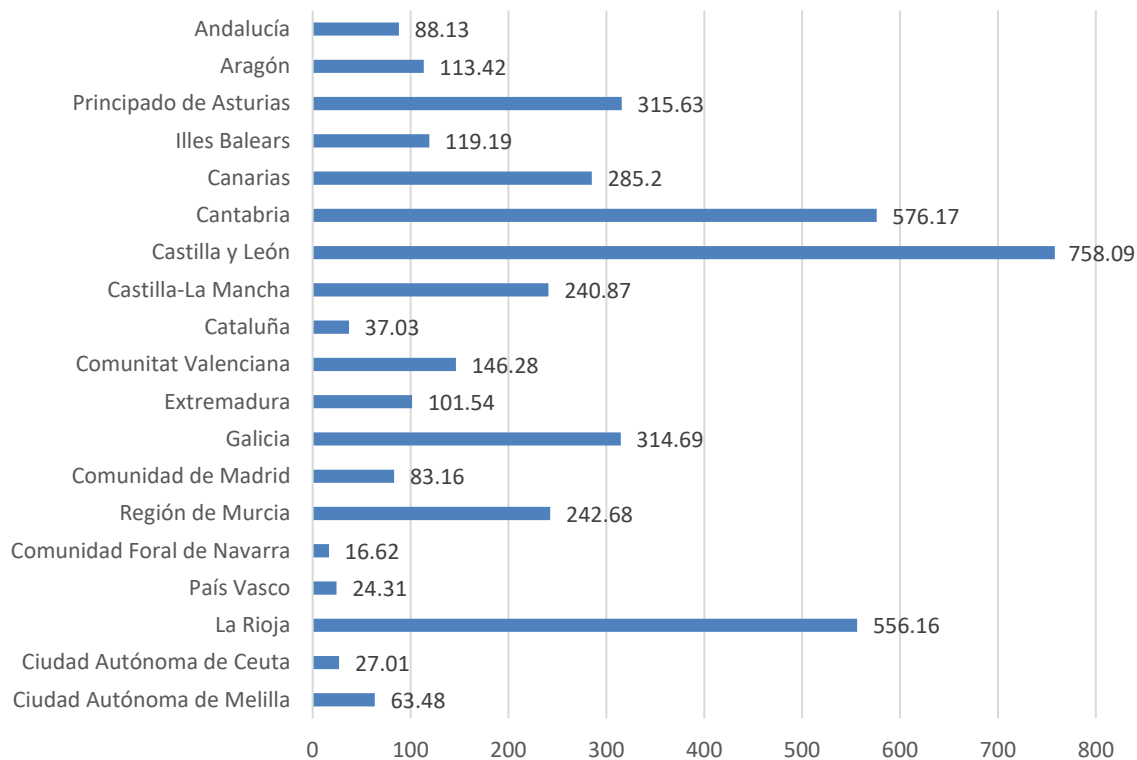


Gráfico 26. Uso de SIR. Nº asientos registrales por población. Fuente: OBSAE.

#### 5.4. La capacidad del funcionario público para utilizar herramientas digitales

Los empleados públicos son un factor fundamental en la transformación hacia lo digital, y por ello se ha contemplado la idoneidad de incluir un indicador sobre el compromiso de la organización en la capacitación del empleado público en las competencias digitales. Así, en este apartado se analizan algunos aspectos para evaluar las habilidades digitales de los empleados públicos en las comunidades y ciudades autónomas.

Las personas son clave para la transformación digital. La competencia digital es la capacidad de utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación en las tareas cotidianas. La administración prepara a sus empleados para afrontar el reto de la digitalización, dotándoles de competencias digitales.

Se analizará primero el desarrollo de competencias/habilidades digitales básicas para el conjunto de empleados públicos, y después, las herramientas de trabajo colaborativo y el teletrabajo.

##### 5.4.1. Habilidades digitales de los empleados públicos

Del conjunto de CCAA, 15 declaran disponer de planes para el desarrollo de las habilidades digitales de los empleados públicos. Sólo la Comunitat Valenciana declara no tenerlo, aunque se está trabajando en la elaboración de dicho plan de formación.

17 CCAA disponen de plataforma de formación on-line como uno de los medios para realizar esta capacitación. Sólo Melilla declara no disponer de ella.

En la Tabla 11 se ofrece el número de empleados que han recibido formación en habilidades digitales en las comunidades autónomas

Comunidad Autónoma	Nº de Empleados Formados
Andalucía	37.146
Aragón	8.603
Principado de Asturias	3.800
Illes Balears	1.500
Cantabria	1.369
Castilla y León	5.942
Castilla-La Mancha	3.186
Cataluña	16.195
Extremadura	100
Comunidad de Madrid	3.000
Comunidad Foral de Navarra	1.830
La Rioja	1.204
Ciudad Autónoma de Ceuta	600
Ciudad Autónoma de Melilla	730
<b>Total:</b>	<b>85.205</b>

Tabla 11. Empleados formados en habilidades digitales en las CCAA.

### 5.4.2. Trabajo colaborativo

Las 19 comunidades o ciudades autónomas que han participado en este estudio disponen de alguna herramienta de trabajo colaborativo (videoconferencia, audio conferencia, compartición de archivos, teletrabajo y otras). En el Gráfico 27 se muestra la distribución del uso de este tipo de herramientas.

El 89% de las CCAA utiliza entornos de teletrabajo, el 83% entornos para compartir archivos y entornos de comunicación para videoconferencias y audio conferencias. En 2020, todas las CCAA disponen de entornos de teletrabajo.

### Herramientas de trabajo colaborativo

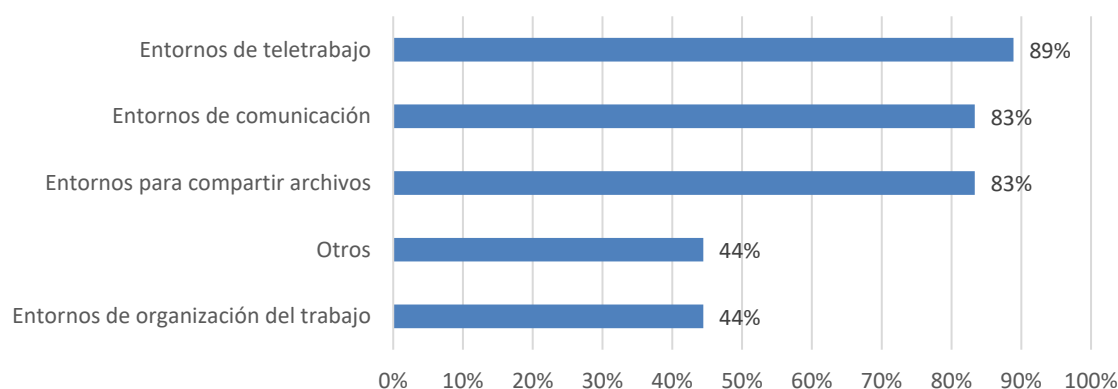


Gráfico 27. Herramientas de trabajo colaborativo en las CCAA (%CCAA)

### 5.4.3. Teletrabajo

La situación generada por el Covid19 ha impulsado la práctica del teletrabajo en las administraciones públicas como en el sector privado.

La Encuesta de Población Activa (EPA 2020)<sup>4</sup> elaborada por el INE indica que en el cuarto trimestre el 9,95% de los ocupados (1.923.800) trabajaron desde su propio domicilio más de la mitad de los días. Este porcentaje es similar al del tercer trimestre (10,30%) y sustancialmente inferior al segundo (16,2%), pero duplica al promedio de 2019 (que fue del 4,81%). Además, el 4,8% de los ocupados trabajaron desde su propio domicilio de manera ocasional (3,5% en 2019).

En casi todos los países, hay más mujeres que hombres que trabajan normalmente desde casa. En la Eurozona, el porcentaje es del 6,1% de mujeres frente al 5,5% de hombres.

El monográfico “El teletrabajo en España y la UE antes de la COVID-19”<sup>5</sup> constata la situación de una tendencia moderada al alza del teletrabajo en España en 2019. El porcentaje de ocupados que normalmente realizan trabajo desde el domicilio en España es del 4,81%. Entre los

<sup>4</sup>[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176918&menu=ultiDatos&idp=1254735976595](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176918&menu=ultiDatos&idp=1254735976595)

<sup>5</sup>[https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es\\_ES&c=INECifrasINE\\_C&cid=1259952649680&p=1254735116567&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout](https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INECifrasINE_C&cid=1259952649680&p=1254735116567&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout)

trabajadores por cuenta propia, el porcentaje en España apenas supera el 15%.

Por CCAA, la proporción de ocupados que trabajan normalmente desde casa es más alta en Principado de Asturias (6,6%), Illes Balears (5,8%) y Galicia (5,5%). Y más baja en Región de Murcia (4,0%), Comunidad Foral de Navarra (3,9%) y La Rioja (3,6%).

En 2020 tanto en el ámbito estatal como en el ámbito autonómico y local, se adoptaron medidas para facilitar la continuidad del funcionamiento en régimen de teletrabajo, teniendo en cuenta, el riesgo sanitario y la conciliación de la vida personal y familiar para su priorización.

En la encuesta se ha consultado por los principales motivos que se dan para que exista el teletrabajo en las diferentes CCAA. En el gráfico 28 puede verse la distribución de situaciones.



**Gráfico 28. Situaciones para realizar teletrabajo en las CCAA (%CCAA)**



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE ASUNTOS ECONÓMICOS  
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

CAe

Informe de Administración  
Electrónica en las CCAA

# GOBIERNO ABIERTO



## 6. GOBIERNO ABIERTO

### 6.1. Contextualización

De acuerdo con la definición de la Recomendación del Consejo de la OCDE sobre Gobierno Abierto, el Gobierno Abierto es “una cultura de gobernanza que promueve los principios de transparencia, integridad, rendición de cuentas y participación de las partes interesadas en apoyo de la democracia y el crecimiento inclusivo”.

El **IV Plan de Gobierno Abierto** de España es un conjunto de actuaciones que se desarrollan a partir del segundo semestre de 2020 a las que se compromete la Administración General del Estado, en colaboración con otras Administraciones públicas y con la sociedad civil, para avanzar en el Gobierno Abierto.

Con ello se propone aprovechar las Tecnologías de la Información y la Comunicación como medios para ayudar a encarnar el ideal democrático en las democracias representativas.

Los objetivos generales son:

- Impulsar, fortalecer y mejorar la calidad de la **participación** en la gestión pública, permitiendo a la ciudadanía participar en la toma de decisiones públicas con el objetivo de lograr mejores resultados y una mayor calidad democrática.
- Profundizar en la **transparencia**, en los **datos abiertos** y en la **rendición de cuentas** de las Administraciones Públicas, mediante el desarrollo de acciones orientadas a su mejora y a la evaluación de los resultados de los planes y programas públicos.
- Construir un sistema de **integridad** pública, fortaleciendo valores éticos y mecanismos para afianzar la integridad de las instituciones públicas y reforzar la **confianza** de los ciudadanos.
- **Sensibilizar a la sociedad y a los empleados públicos** sobre los valores del Gobierno Abierto, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible de la **Agenda 2030**, para avanzar hacia una sociedad inclusiva, justa y pacífica.

La Alianza para el Gobierno Abierto (Open Government Partnership), a la cual España pertenece desde hace unos años, está basada en cuatro valores: la participación ciudadana, la rendición pública de cuentas, la tecnología e innovación y, por último, la transparencia. Esto implica la disponibilidad de todas las decisiones y actividades por parte del Gobierno de forma abierta y según los estándares de los datos abiertos.

Esta sección evalúa las actividades de las administraciones autonómicas para reforzar la transparencia, la participación, la reutilización de datos así como sus esfuerzos en el terreno de la brecha digital.

## 6.2. Transparencia

En 2020 se registraron en el Consejo de Transparencia y Buen Gobierno (CTBG), un total de 2.985 incidencias entre reclamaciones, denuncias, quejas y sugerencias, consultas sobre aplicación de la ley e información general a la ciudadanía<sup>6</sup>. De ellas, 811 (el 27,2%) tienen como origen las Administraciones Territoriales (AATT) de las Comunidades Autónomas con convenio con el Consejo. Si nos centramos en las reclamaciones, su número se mantiene en tendencia creciente en los últimos años, con un ligero descenso en 2020.

### Reclamaciones totales de las AATT por año

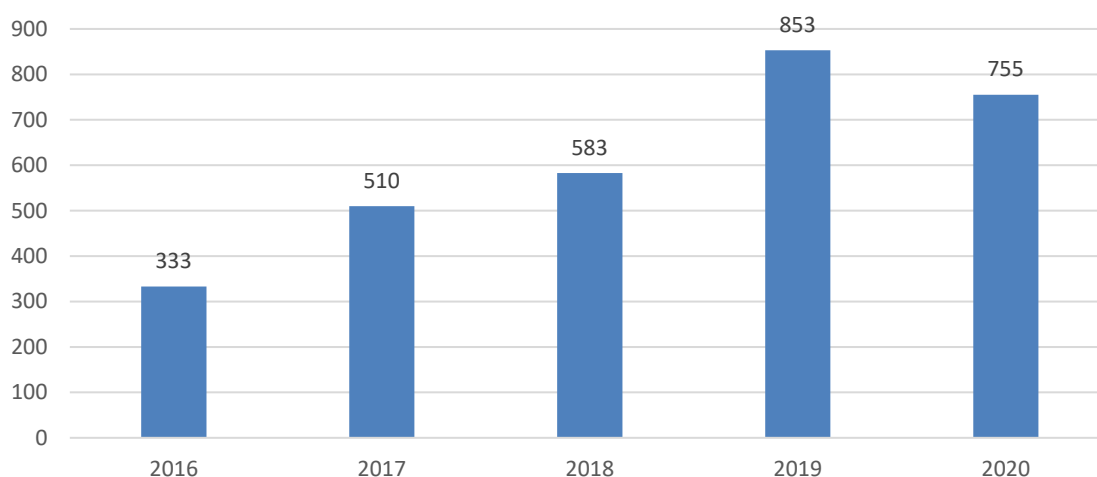


Gráfico 29. Transparencia. Evolución de reclamaciones (unidades)

Las 754 reclamaciones de 2020 por Comunidades Autónomas con convenio con el Consejo, se distribuyen según la tabla.

Comunidad Autónoma	Reclamaciones
Comunidad de Madrid	301
Castilla – La Mancha	163
Cantabria	62
Extremadura	65
Principado de Asturias	58
La Rioja	57
Ceuta	13
Melilla	35
<b>Totales</b>	<b>754</b>

Tabla 12. Reclamaciones presentadas al CTBG en las CCAA

<sup>6</sup>

[https://www.consejodetransparencia.es/ct\\_Home/Actividad/Datos\\_actividades/Estadisticas2020.html](https://www.consejodetransparencia.es/ct_Home/Actividad/Datos_actividades/Estadisticas2020.html)

En el ejercicio 2019, el 42,7% se correspondían con la administración autonómica, el 48,4% con la administración local y el resto sobre universidades y otras entidades de derecho público.

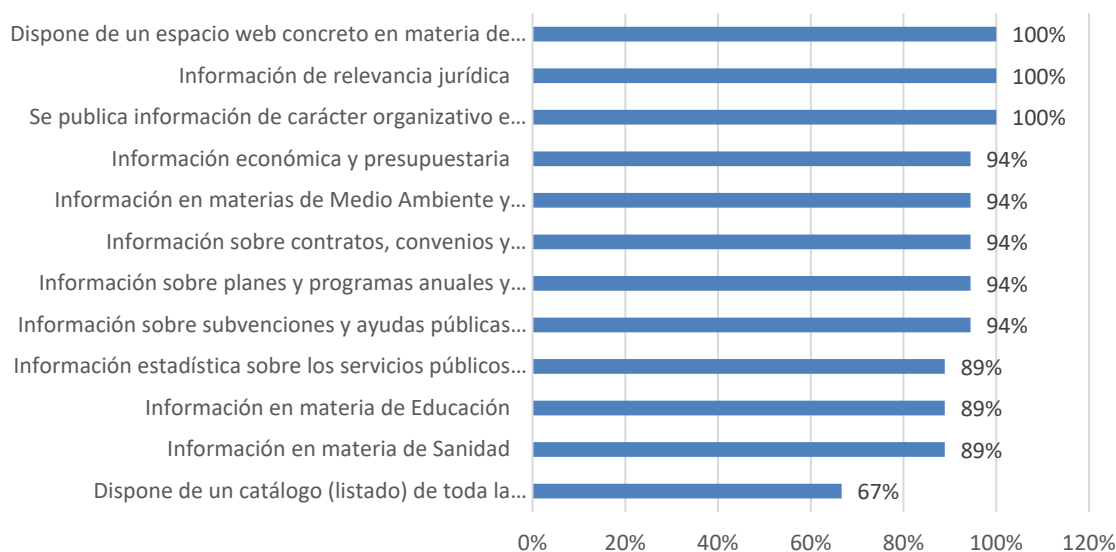
De todas las resoluciones admitidas durante el período 2015 – 2019 procedentes de las comunidades autónomas, se estimaron el 72%, se desestimaron el 25% y se suspendieron el 3%. A 31 de diciembre de 2020, están pendientes de resolver 228 reclamaciones.

Según datos de la web del Consejo, las comunidades autónomas van evolucionando positivamente en los principales aspectos relacionados con la transparencia.

**Todas** las comunidades y ciudades autónomas cuentan con un único sitio web en materia de transparencia<sup>7</sup>.

En materia de publicidad activa, el Gráfico 30 muestra los distintos tipos de información publicada en los espacios de transparencia de las comunidades autónomas. Todas ellas publican información de carácter organizativa e institucional e información de relevancia jurídica. En general, todo tipo de información está representado en un alto porcentaje de CCAA. Además, un 65% de las CCAA declaran disponer de un catálogo con toda la información de interés que genera su administración.

### Transparencia. (% CC.AA.)

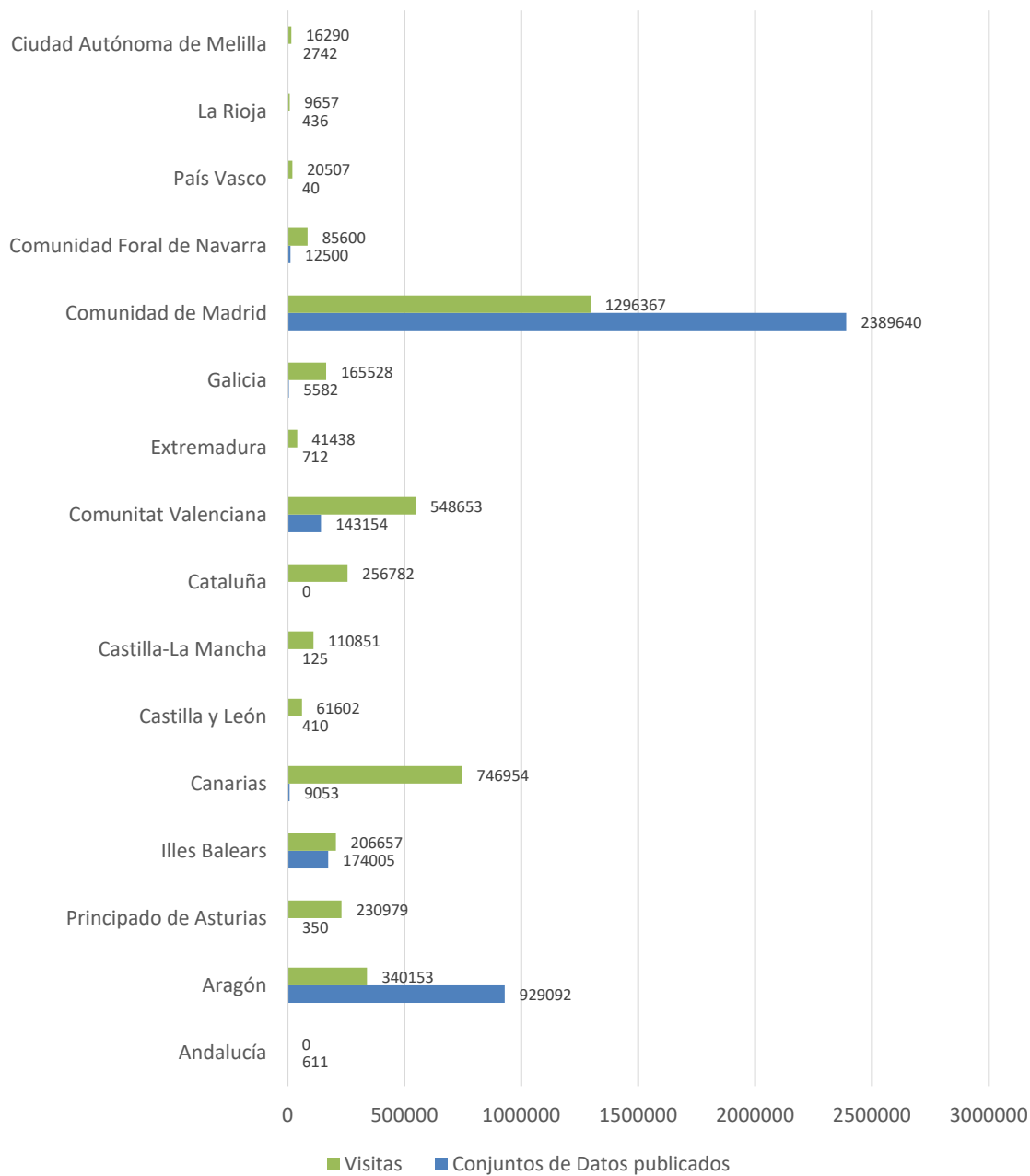


**Gráfico 30. Transparencia. Publicidad Activa en las CCAA (porcentaje)**

El gráfico 31 muestra el número de registros (datos) publicados en los espacios de transparencia; esta cifra comprende la suma de todos los contratos, informes, declaraciones de altos cargos, currícula, subvenciones, etc., publicados como parte de la publicidad activa. También se muestra el número de visitas realizadas al espacio de transparencia durante 2019.

<sup>7</sup> Para acceder a los portales de transparencia:

[https://consejodetransparencia.es/ct\\_Home/transparencia/transparencia-en-espanya.html](https://consejodetransparencia.es/ct_Home/transparencia/transparencia-en-espanya.html)



**Gráfico 31. Datos publicados y visitas realizadas a los mismos por CCAA**

La siguiente tabla presenta el número de solicitudes de acceso a la información pública recibidas por las comunidades y ciudades autónomas, y de éstas, cuántas han derivado en la publicación de nueva información.

Comunidad Autónoma	Solicitudes Información Pública	Solicitudes que derivan en nueva información pública	%
Aragón	459	100	22%
Principado de Asturias	279	0	0%
Illes Balears	322		
Canarias	181		
Castilla y León	337	20	6%
Castilla-La Mancha	348		
Cataluña	1.292		
Comunitat Valenciana	360	0	0%
Extremadura	341	30	9%
Galicia	746		
Comunidad de Madrid	1.279		
Comunidad Foral de Navarra	1.250	50	4%
País Vasco	179	1	1%
La Rioja	84	0	0%
Ciudad Autónoma de Melilla	78	0	0%
<b>Total:</b>	<b>7.535</b>	<b>201</b>	<b>Promedio: 6%</b>

**Tabla 13. Derecho de Acceso a la Información Pública en las CCAA**

Aragón presenta el mayor porcentaje de solicitudes que generan información, un 22% (100 de 459), mientras que Cataluña sobresale en el número de solicitudes de información recibidas, seguida de Madrid y Navarra. Aunque los datos recopilados no están completos, destaca que los ciudadanos ejercen el Derecho de Acceso a la Información Pública en el ámbito autonómico con más de 7.535 solicitudes anuales y un 6% de estas solicitudes derivan en la publicación de nueva información.

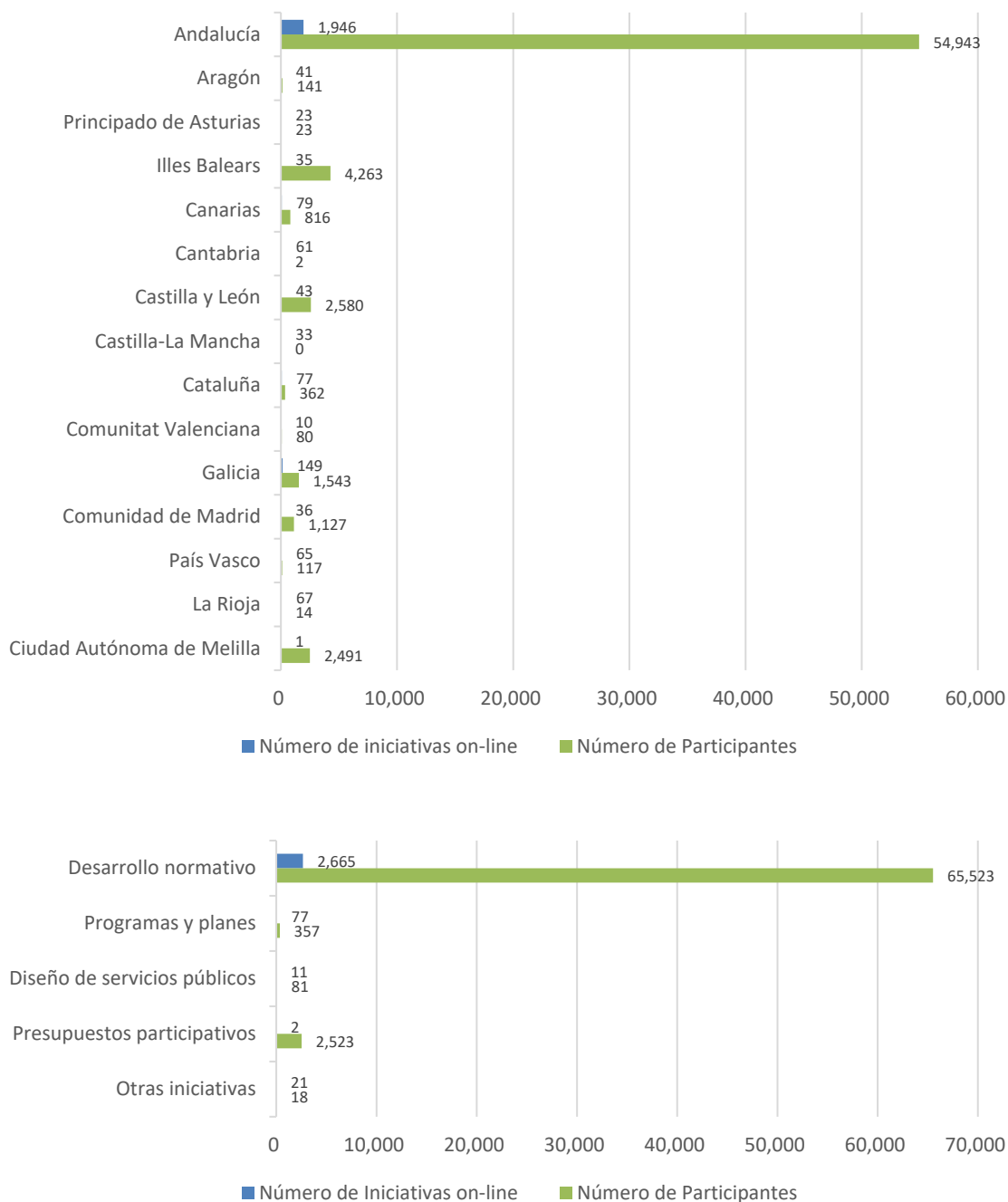
### 6.3. Participación Ciudadana

La **participación ciudadana** se entiende como un conjunto de mecanismos mediante los cuales la población accede a las decisiones autonómicas de manera independiente sin necesidad de formar parte de la administración pública o de un partido político.

**15** comunidades autónomas disponen de espacios web específicos de participación ciudadana. Sólo Ceuta y Comunitat Valenciana declaran no contar con uno.

#### 6.3.1. Iniciativas sometidas a consulta pública

En materia de consulta pública, en el gráfico 32 se muestran las iniciativas on-line realizadas en 2019 y el número aproximado de participantes. Por un lado se muestra la distribución por CCAA y por otro, según la finalidad de la iniciativa.



**Gráfico 32. Iniciativas on-line en las CCAA y número de participantes**

La mayoría de las consultas participativas se han realizado sobre desarrollo normativo, seguido de los programas y planes. Destaca la alta participación en la iniciativa de presupuestos participativos en Melilla. Andalucía declara más de 1.900 iniciativas de desarrollo normativo, con más de 50.000 participantes. La media nacional tomando todos los valores absolutos es de 25 participantes por cada iniciativa on-line. (Dada la dispersión de respuestas se ha utilizado una escala algorítmica para facilitar la visualización).

### 6.3.2. Uso de las redes sociales

Uno de los mecanismos para promover la participación de los ciudadanos son las redes sociales. El cómo y el para qué usan las comunidades autónomas las redes sociales es lo que se evalúa en este apartado.

Según el INE, en 2020, el 64,7% de la población de 16 a 74 años ha participado durante los últimos tres meses en redes sociales de carácter general (como Instagram, Facebook, Twitter o YouTube). Este porcentaje es 6,1 puntos superior al de 2019. Los más participativos son los estudiantes (el 93,8%) y los jóvenes de 16 a 24 años (93,0%). Por sexo, la actividad de las mujeres (66,4%) es superior a la de los hombres (62,9%).

El gráfico 33 muestra cuáles son las redes sociales más utilizadas por parte de las comunidades y ciudades autónomas.

#### Redes Sociales. Cuales usa. Por CC.AA.

Comunidad Autónoma	Instagram	Facebook	Twitter	YouTube	WhatsApp	Blog
Andalucía						
Aragón						
Principado de Asturias						
Illes Balears						
Canarias						
Cantabria						
Castilla y León						
Castilla-La Mancha						
Cataluña						
Comunitat Valenciana						
Extremadura						
Galicia						
Comunidad de Madrid						
Región de Murcia						
Comunidad Foral de Navarra						
País Vasco						
La Rioja						
Ciudad Autónoma de Ceuta						
Ciudad Autónoma de Melilla						
<b>Total CCAA</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

Gráfico 33. Redes sociales utilizadas por las CCAA

Twitter aparece en primer lugar, siendo utilizado por todas ellas, seguido de Facebook (todas menos Cataluña) y de YouTube. Cabe destacar el incremento del uso de Instagram con respecto al anterior informe CAE, que este año se sitúa casi a la par de YouTube.

El gráfico 34 muestra cuáles son los principales propósitos de uso de las redes sociales por parte de las comunidades y ciudades autónomas.

### Redes Sociales. Fines (% CC.AA.)

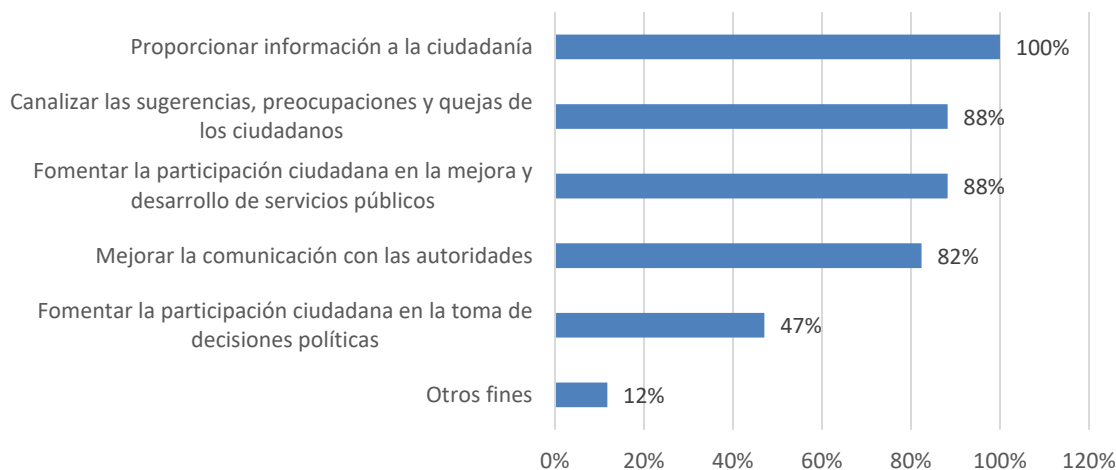


Gráfico 34. Propósito de las redes sociales en las CCAA (%CCAA)

En primer lugar, se utilizan para proporcionar información a la ciudadanía (100% de los casos en que se usan las redes sociales), seguido del propósito de “fomentar la participación ciudadana en la mejora y desarrollo de servicios públicos” y a la par con “la canalización de sugerencias, preocupaciones y quejas de los ciudadanos”, con un 88%.

#### 6.4. Datos abiertos

En un contexto de apertura, las administraciones publican datos que recopilan en función de sus competencias para que sean aprovechados por la sociedad. Los agentes reutilizadores procesan estos datos y construyen servicios añadidos creando así un sector económico denominado sector infomediario.

Las administraciones públicas tienen un papel fundamental en el sector infomediario, es decir, en el negocio de la reutilización de datos. Por un lado, en la parte de la oferta, gracias a su papel publicador de datos abiertos, una fuente original de información libre y gratuita que puede ser utilizada para crear productos y servicios de valor; y por otro en la demanda, ya que las administraciones también pueden reutilizar dicha información e incluso ser clientes de las empresas infomediarias. Casi el 50% de las empresas infomediarias tienen a las administraciones públicas como clientes. Los servicios que más demandan los organismos públicos son la consultoría y realización de estudios específicos, el tratamiento de datos y la generación de herramientas de visualización.

Prácticamente todas las comunidades autónómicas disponen de un portal de datos abiertos

- [Datos Abiertos Andalucía](#)
- [Aragón Open Data](#)
- [Open Data Principado de Asturias](#)



- [OpenData GOIB \(Baleares\)](#)
- [Datos Abiertos Canarias \(DAC\)](#)
- [Datos abiertos gencat \(Cataluña\)](#)
- [Datos Abiertos de Castilla la Mancha](#)
- [Datos abiertos de Castilla y León](#)
- [Open Data Euskadi](#)
- [Catálogo de datos del Gobierno de Extremadura](#)
- [Portal Abert@s de la Xunta de Galicia](#)
- [Datos abiertos de la Comunidad de Madrid](#)
- [Datos abiertos de la Región de Murcia](#)
- [Open Data Navarra](#)
- [Dato Abierto Rioja](#)
- [Dades Obertes de la Generalitat Valenciana](#)

#### 6.4.1. Datos publicados en internet por las comunidades y ciudades autónomas

En datos.gob.es se publican 20.795 conjuntos de datos a nivel de Administración Autónoma, de los cuales 7.320 los publica el Instituto Canario de Estadísticas (ICE). La tabla 12 muestra el número de conjunto de datos que publica cada Comunidad Autónoma en datos.gob.es a fecha 1 enero 2021.

Comunidad Autónoma	En datos.gob.es	En su portal
Andalucía	402	657
Aragón	1.992	2.262
Principado de Asturias	1.355	
Illes Balears	197	202
Canarias	159	7.544
Cantabria		
Castilla y León	578	583
Castilla-La Mancha	243	318
Cataluña	676	895
Comunitat Valenciana	965	1.087
Extremadura		28
Galicia	378	379
Comunidad de Madrid	191	192
Región de Murcia	507	815
Comunidad Foral de Navarra		2.219
País Vasco	5.362	7.113
La Rioja	373	380
Ciudad Autónoma de Ceuta	-	-
Ciudad Autónoma de Melilla	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>13.378</b>	<b>24.674</b>

Tabla 14. Conjuntos de datos publicados por las CCAA (Fuente: Datos.gob.es)

Los datos del portal de Canarias incluyen los publicados por el ICE.

El que publica más conjuntos de datos (en su portal) es el País Vasco seguido de Aragón y Navarra. Las Comunidades que más conjuntos de datos publican en datos.gob.es son País Vasco, Aragón y Asturias. Cantabria, Extremadura y Navarra no publican en datos.gob.es.

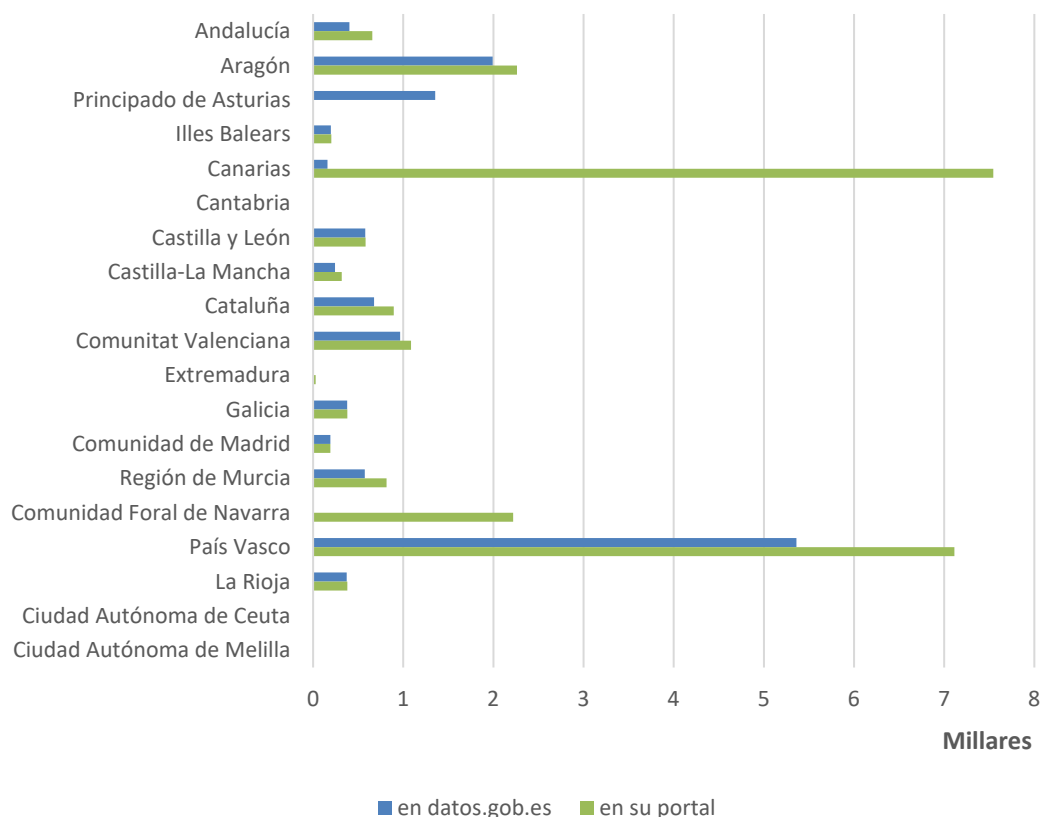


Gráfico 35. Número de conjuntos de datos publicados por las CCAA (unidades)

#### 6.4.2. La demanda de conjuntos de datos a las CCAA

Además de los datos que se publican en abierto, los ciudadanos y empresas pueden solicitar a las Administraciones Públicas que publiquen nuevos conjuntos de datos de su interés.

La medida en que estas demandas se atienden, da una idea de los datos de interés del ciudadano que no están publicados. Las solicitudes no atendidas pueden ser por dificultades de algún tipo.

A continuación, en la Tabla 15 se representa la relación entre el número de solicitudes por parte de ciudadanos para la publicación de nuevos conjuntos de datos, durante 2020 a las CCAA y el número de estas solicitudes que tras atenderlas, han generado la publicación de nuevos conjuntos de datos. Castilla y León es la comunidad que ha recibido más solicitudes (82 solicitudes de nuevos conjuntos de datos), y el 85% de las mismas resultaron en la publicación de nuevos conjuntos de datos.

Comunidad Autónoma	Solicitudes de conjuntos de datos	Solicitudes generan publicación de conjuntos de datos	%
Andalucía	1	0	0%
Aragón	7	2	29%
Principado de Asturias	2	2	100%
Illes Balears	4	1	25%
Canarias	2	0	0%
Castilla y León	82	70	85%
Castilla-La Mancha	11		
Comunitat Valenciana	2	1	50%
Extremadura	10	10	100%
Galicia	11	2	18%
Comunidad de Madrid	6	1	17%
País Vasco	1	1	100%
La Rioja	4	1	25%
Ciudad Autónoma de Ceuta	0	0	
Ciudad Autónoma de Melilla	0	0	

Tabla 15. Solicitudes de conjuntos de datos que generan nueva información por CCAA

## 6.5. Brecha digital

Según las encuestas del INE Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en los Hogares, el uso de las TIC en los hogares ha crecido en los últimos años, si bien sigue existiendo una brecha entre los usuarios y no usuarios (brecha digital) que se puede atribuir a una serie de factores: la falta de infraestructura (en particular en las zonas rurales), la falta de conocimientos de informática y habilidades necesarias para participar en la sociedad de la información, o la falta de interés en lo que la sociedad de la información puede ofrecer.

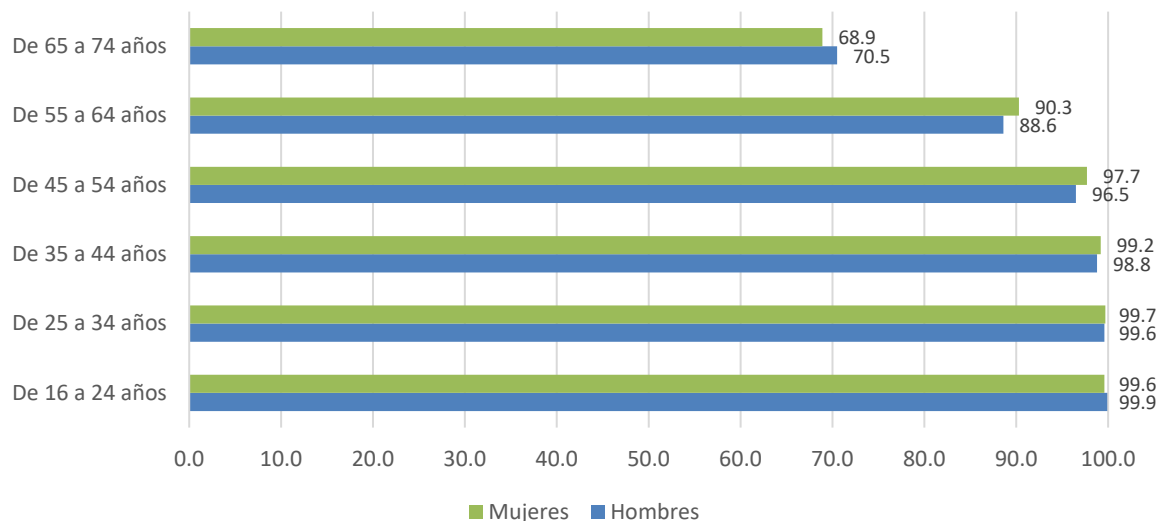


Gráfico 36. Uso de Internet en los últimos 3 meses por edad y sexo. 2020 (Fuente: INE)

El uso de Internet en los tres últimos meses es prácticamente universal (99,8%) en los jóvenes de 16 a 24 años. Luego va descendiendo conforme aumenta la **edad**. A partir de los 55 años se sitúa en el 89,5% y en el grupo de 65 a 74 años baja hasta el 69,7%. El uso de la red aumenta en todos los grupos de edad respecto a 2019. El mayor aumento se da entre los de 65 a 74 años, con 6,1 puntos más que en 2019.

La brecha digital de **género** ha disminuido en los años 2019 y 2020 en los principales indicadores analizados (uso de Internet en los últimos tres meses, uso frecuente de Internet y compras por Internet).

El 44,1% de los usuarios de Internet de los tres últimos meses posee **habilidades avanzadas** (el 39,8% en 2019). Por sexo, el 45,3% de los hombres y el 43,0% de las mujeres tenían habilidades avanzadas. Por relación con la actividad, poseen habilidades avanzadas el 83,3% de los estudiantes, el 50,5% de los ocupados y el 32,2% de los parados.

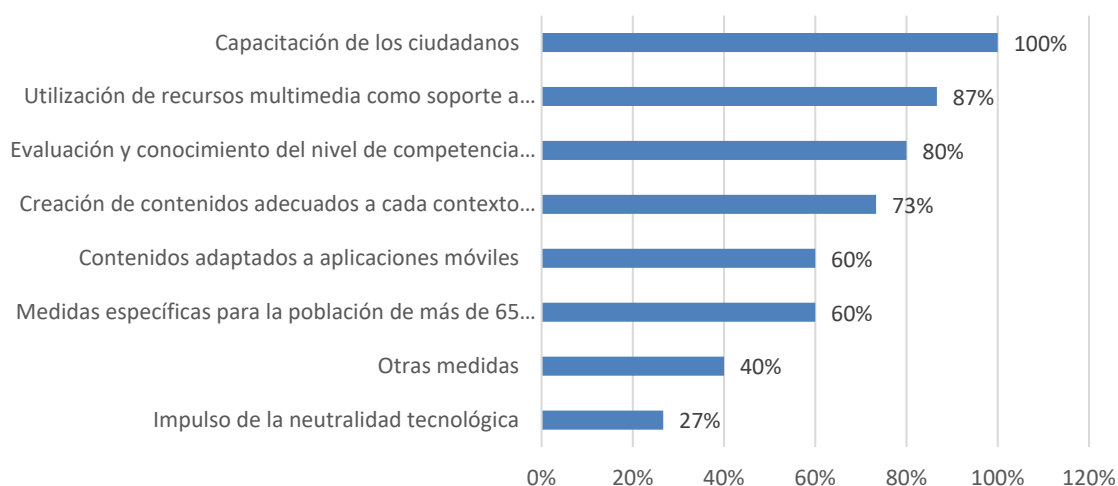
La Tabla 16 muestra las CCAA en las que existen **planes de acción** orientados a reducir la brecha digital. Quince CCAA, el 79%, disponen de este tipo de planes.

Plan de acción orientado a reducir la brecha digital	Comunidad Autónoma
<b>Si</b>	Andalucía
	Aragón
	Canarias
	Cantabria
	Castilla y León
	Castilla-La Mancha
	Cataluña
	Comunitat Valenciana
	Extremadura
	Galicia
	Región de Murcia
	Comunidad Foral de Navarra
	País Vasco
	Ciudad Autónoma de Ceuta
	Ciudad Autónoma de Melilla
<b>No</b>	Principado de Asturias
	Comunidad de Madrid
<b>NS/NC</b>	Illes Balears
	La Rioja

**Tabla 16. Planes de acción para a reducir la brecha digital en las CCAA**

El gráfico 37 muestra cuáles son las principales medidas que se contemplan en los planes de acción del gráfico anterior, poniendo énfasis en la capacitación de los ciudadanos, la utilización de recursos multimedia como soporte a la ciudadanía y la evaluación y conocimiento del nivel de competencia digital.

### Medidas del Plan de acción para reducir la brecha digital. (% CC.AA.)



**Gráfico 37. Medidas para reducir la brecha digital en las CCAA (%CCAA).**



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE ASUNTOS ECONÓMICOS  
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL



Informe de Administración  
Electrónica en las CCAA

# TECNOLOGÍA

## 7. Tecnología

La tecnología ha pasado de ser un conjunto de herramientas y metodologías que facilitan la automatización, a ser el factor clave en la transformación digital a partir del cual se ve afectada la sociedad, la organización, los servicios y la normativa. En esta era digital que se mueve rápidamente, las unidades de TIC necesitan encontrar soluciones que la organización demanda.

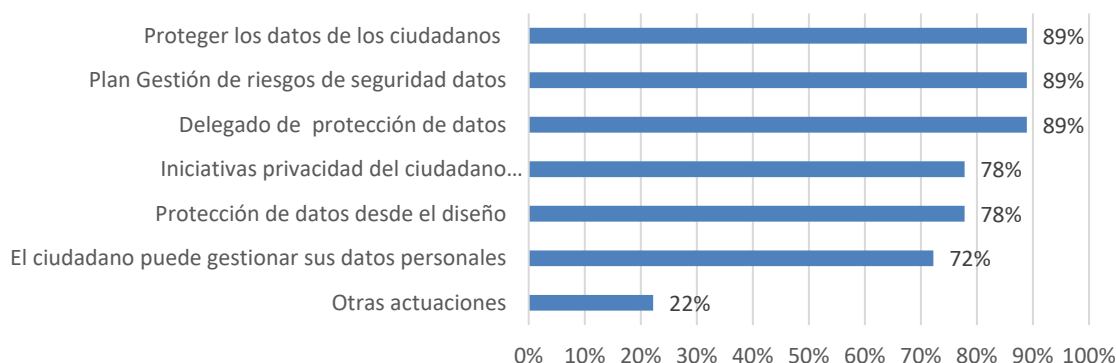
En esta sección se analizan algunos de los elementos fundamentales con los que cuentan las unidades TIC para afrontar la transformación digital.

### 7.1. La seguridad digital

Ya en la sección 3.4. Enfoque transformación digital interna, se muestra cómo todas las CCAA contemplan la Seguridad y la Protección de datos personales en sus planes.

El Gráfico 38 resume las principales actuaciones en materia de seguridad que establecen el conjunto de las CCAA en sus sistemas y en los datos, destacando al mismo nivel e implementadas por el 89% de las CCAA la protección de los datos de los ciudadanos, tener un plan de gestión de riesgos de seguridad de datos y tener un delegado de protección de datos.

#### Actuaciones en materia de seguridad



**Gráfico 38. Actuaciones en materia de seguridad de la información en las CCAA (%CCAA)**

El gráfico 39 ofrece las actuaciones en materia de seguridad por comunidades y ciudades autónomas.

Además de las actuaciones referidas, Extremadura está trabajando en un Sistema de Gestión de la Privacidad y la Seguridad de la Información global para toda la comunidad autónoma y la Comunitat Valenciana ha desarrollado el Plan Valenciano de Capacitación en ciberseguridad con acciones dirigidas a distintos colectivos con el fin de fomentar prácticas seguras en el uso de Internet y las tecnologías entre ciudadanos, empresas y Administraciones. La Comunidad de Madrid destaca sus servicios de SOC (Security Operation Center) de prevención, detección, respuesta y recuperación ante vulnerabilidades y amenazas que puedan afectar a la seguridad de las redes y sistemas. Por su parte, La Rioja ha implantado la ISO27001 en dos ámbitos de la comunidad, uno de ellos la Dirección General para el Avance Digital.

## Actuaciones en materia de seguridad

Comunidad Autónoma	Proteger los datos de los ciudadanos	Plan Gestión de riesgos de seguridad datos	Delegado de protección de datos	Iniciativas privacidad del ciudadano (almacenamiento)	Protección de datos desde el diseño	El ciudadano puede gestionar sus datos personales	Otras actuaciones
Andalucía							
Aragón							
Principado de Asturias							
Illes Balears							
Canarias							
Cantabria							
Castilla y León							
Castilla-La Mancha							
Cataluña							
Comunitat Valenciana							
Extremadura							
Galicia							
Comunidad de Madrid							
Región de Murcia							
Comunidad Foral de Navarra							
País Vasco							
La Rioja							
Ciudad Autónoma de Ceuta							
Ciudad Autónoma de Melilla							
<b>Total CCAA</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>4</b>

Gráfico 39. Actuaciones en materia de seguridad por CCAA

Para una evaluación más exhaustiva del ámbito de la seguridad, recomendamos los informes de cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad (ENS).

El Informe INES CCN-CERT IT 26/20 analiza el estado de seguridad de los sistemas TIC de las CCAA en 2019 e incluye datos de 189 organismos, con un total de 7.252 sistemas TIC declarados (2.905 Sistemas de Categoría BÁSICA, 3.077 Sistemas de Categoría MEDIA, 1.270 Sistemas de Categoría ALTA) que dan servicio a 12.472.146 usuarios. En sus principales conclusiones indica:

- Si atendemos al índice de madurez la mayoría de los organismos autonómicos, independientemente de la categorización de los sistemas, tienen mucho trabajo por delante. No obstante, el País Vasco presenta unos índices de madurez y cumplimiento significativamente elevados en sistemas de categoría ALTA y Cataluña en sistemas de categoría BÁSICA.
- La certificación del cumplimiento del ENS sigue siendo, en términos generales, el aspecto que menores niveles de cumplimiento ofrece.



En el CCN-CERT <sup>8</sup> pueden consultarse los organismos, sistemas certificados y el certificado de conformidad del ENS.

## 7.2. Servicios en la nube

Los tipos de servicios en la nube se entienden como una familia de cloud computing:

- Software as a Service (SaaS). La entrega de aplicaciones como servicio, siendo un modelo de despliegue de software mediante el cual el proveedor ofrece licencias de su aplicación a los clientes para su uso como un servicio bajo demanda.
- Platform as a Service (PaaS). La entrega, como un servicio, de un conjunto de plataformas informáticas orientadas al desarrollo, testeo, despliegue, hosting y mantenimiento de los sistemas operativos y aplicaciones propias del cliente.
- Infrastructure as a Service (IaaS). Poner a disposición del cliente el uso de la infraestructura informática (capacidad de computación, espacio de disco y bases de datos entre otros) como un servicio.

El gráfico 40 muestra los tipos de servicios en la nube contratados por las CCAA. Castilla y León, Cataluña y La Rioja hacen uso de los tres tipos de servicio en la nube (SaaS, IaaS y PaaS); en la Región de Murcia y en Galicia todos los servicios en la nube contratados son de tipo IaaS y Ceuta no usa servicios en la nube. El tipo de servicio mayoritariamente adquirido es el básico SaaS, con 14 CCAA haciendo uso del mismo, seguido de IaaS en 11 y el PaaS es usado en 7 CCAA.

CCAA	SaaS	IaaS	PaaS	Ninguno
Andalucía				
Aragón				
Principado de Asturias				
Illes Balears				
Canarias				
Cantabria				
Castilla y León				
Castilla-La Mancha				
Cataluña				
Comunitat Valenciana				
Extremadura				
Galicia				
Comunidad de Madrid				
Región de Murcia				
Comunidad Foral de Navarra				
País Vasco				
La Rioja				
Ciudad Autónoma de Ceuta				
Ciudad Autónoma de Melilla				
<b>Total CCAA</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>1</b>

Gráfico 40. Tipos de servicio adquirido en la nube por CCAA

<sup>8</sup> <https://www.ccn.cni.es/index.php/es/esquema-nacional-de-seguridad-ens/sector-publico>

Con respecto los servicios que se realizan en la nube por las diferentes entidades autonómicas, destaca por encima del resto la videoconferencia, con un 69% de las comunidades autónomas haciendo uso de ella. En segundo y tercer lugar se encuentran los servicios de backup y correo electrónico con un 44% y un 38% de las entidades como puede comprobarse en el gráfico 41.

### Uso de servicios en la nube

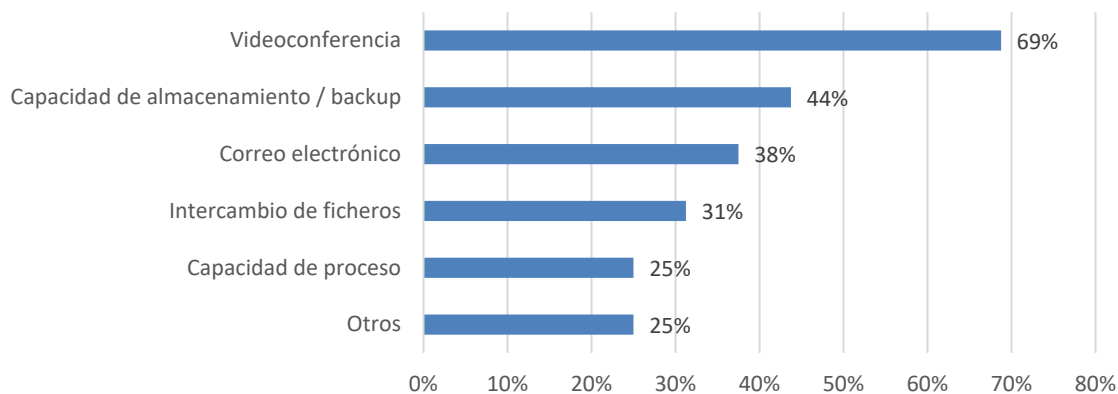


Gráfico 41. Servicios en la nube utilizados por las CCAA

### 7.3. Equipos TIC

Cuáles y cuántos son los elementos con los que cuentan las unidades TIC para afrontar la transformación digital, es de lo que se trata de reflejar en este apartado.

La Tabla 17 presenta para cada una de las comunidades autónomas el número de servidores, ordenadores personales, teléfonos móviles y tablets disponibles en 2020.

Comunidad Autónoma	Servidores físicos	Ordenadores personales	Teléfonos móviles	Tablets	Suma
Andalucía					
Aragón	425	22.559	5.021	58	28.063
Canarias	296	24.500	2.350	175	27.321
Cantabria	1.000	5.100	2.074	200	8.374
Castilla-La Mancha	337	32.000	8.001	390	40.728
Castilla y León	420	16.500	465	0	17.385
Cataluña	0	200.000	30.000	5.500	235.500
C. A. de Ceuta	20	1.200	350	0	1.570
C. A. de Melilla	30	1.403	223	65	1.721
Comunidad de Madrid	95	106.655	24.242	8.874	139.866
Comunidad F. de Navarra	179	13.169	594	28	13.970
Comunitat Valenciana	276	19.098	8.611	656	28.641
Extremadura	58	51.445	1.200	12.000	64.703
Galicia	1.408	20.269	6.839	137	28.653
Illes Balears					
La Rioja	400	20.500	2.000	10.000	32.900
País Vasco	926	7.290	1.434	53	9.703
Principado de Asturias	1.151	43.780	6.159	2.718	53.808
Región de Murcia	1.514	7.100	3.269	80	11.963
<b>Total:</b>	<b>8.535</b>	<b>592.568</b>	<b>102.832</b>	<b>40.934</b>	<b>744.869</b>

Tabla 17. Equipamiento TIC en las CCAA Equipos totales en 2020

En el ejercicio 2020, se contabilizan 744.869 equipos TIC en todas las comunidades autónomas.

#### 7.4. Iniciativas de consolidación

En este apartado se analizan las iniciativas de consolidación o descentralización llevadas a cabo en las comunidades autónomas. Se entiende como consolidación aquellas iniciativas orientadas a concentrar y homogeneizar la gestión de servicios con el objetivo de abaratar costes o dar un mejor servicio. Se puede aplicar a las telecomunicaciones, los Centros de Proceso de Datos (CPD), sistemas de correo electrónico, plataformas de atención al usuario, entre otros aspectos.

El gráfico 43 muestra las CCAA en las que existen iniciativas de este tipo en alguno de los aspectos mencionados. La mayoría de las CCAA se encuentra implementando soluciones de este tipo en materia de telecomunicaciones, o consolidando centros de procesos de datos o compartiendo servicios de almacenamiento, plataformas de atención al ciudadano, servicio de correo electrónico, soluciones informáticas o servicios comunes.

## Iniciativas de consolidación

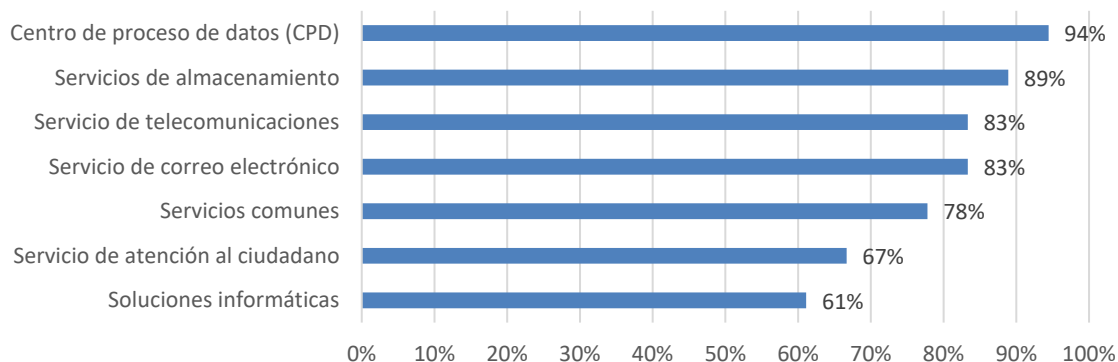


Gráfico 42. Tipos de Iniciativas de consolidación (%CCAA)

## Iniciativas de consolidación

CCAA	Centro de proceso de datos (CPD)	Servicios de almacenamiento	Servicio de telecomunicaciones	Servicio de correo electrónico	Servicios comunes	Servicio de atención al ciudadano	Soluciones informáticas
Andalucía							
Aragón							
Principado de Asturias							
Illes Balears							
Canarias							
Cantabria							
Castilla y León							
Castilla-La Mancha							
Cataluña							
Comunitat Valenciana							
Extremadura							
Galicia							
Comunidad de Madrid							
Región de Murcia							
Comunidad Foral de Navarra							
País Vasco							
La Rioja							
Ciudad Autónoma de Ceuta							
Ciudad Autónoma de Melilla							
<b>Total CCAA</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>11</b>

Gráfico 43. CCAA en las que existen iniciativas de consolidación.

## 7.5. Innovación

De cara a afrontar un futuro aún más tecnológico, en este apartado se reflejan la posición de las CCAA sobre un conjunto de tendencias tecnológicas: 5G, Inteligencia Artificial (o Machine Learning), Tecnologías Inmersivas (realidad virtual y realidad aumentada), Internet de las Cosas, Blockchain y BigData o Analítica de Datos.

Para cada una de estas tecnologías las CC.AA han valorado en una escala de 3 niveles su nivel de conocimiento, el grado de adopción, y sus perspectivas de futuro.

En primer lugar, se muestran los datos referidos al conocimiento sobre las nuevas tecnologías y la relevancia de éstas en el futuro en el ámbito de la administración, categorizando las respuestas en 3 niveles (poco, medio y bastante). En el Gráfico 44 se indica para cada tecnología el número de CCAA que declara cada nivel de conocimiento; la mayoría de las administraciones autonómicas tiene conocimientos de las distintas tecnologías aquí recogidas.

### Tendencias Tecnológicas. Conocimiento

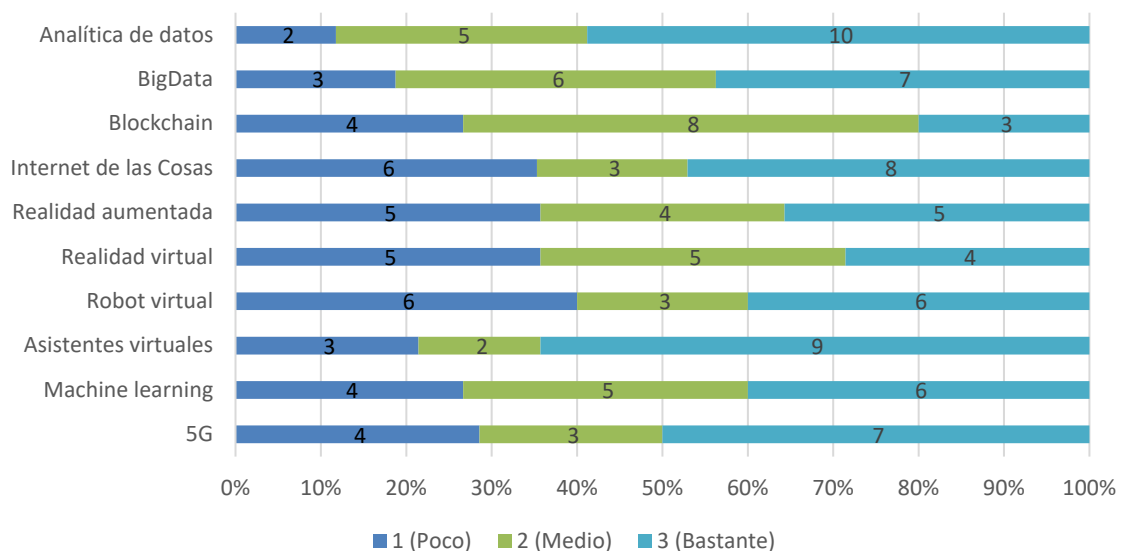


Gráfico 44. Conocimiento de las tendencias tecnológicas en las CCAA

Las tecnologías de Asistentes virtuales, Analítica de Datos y 5G son mucho más conocidas, mientras que Blockchain y Robot virtual son menos conocidas.

Con respecto al futuro de estas tecnologías, la relevancia que tendrán, según las CCAA encuestadas, puede verse en el Gráfico 45. Las tecnologías relacionadas con los datos, bigData y analítica de datos, son las que se consideran más relevantes para un futuro. Mientras que la realidad aumentada y la realidad virtual se consideran menos adoptables en el trabajo de las administraciones autonómicas.

## Tendencias Tecnológicas. Relevancia Futuro

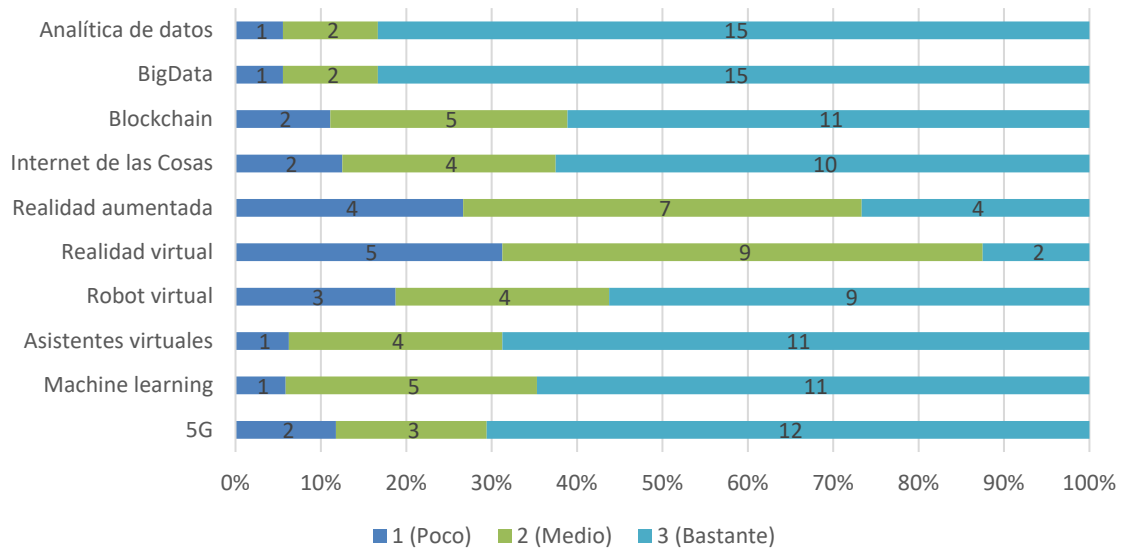


Gráfico 45. Relevancia de las tecnologías en el futuro.

Partiendo de los datos anteriores, midiendo su uso en la actualidad y estimando su uso en un futuro, obtenemos cómo están situadas las CCAA a día de hoy en estas tecnologías. En el Gráfico 46 puede comprobarse cómo la mayoría de ellas están en estudio o en prueba de concepto. Destaca la analítica de datos con un 47% de las CCAA (8 de 17) ya en fase de implantación y la realidad virtual con un 90% de las CCAA (9 de 10) en fase de estudio.

## Tendencias Tecnológicas. Uso Actual

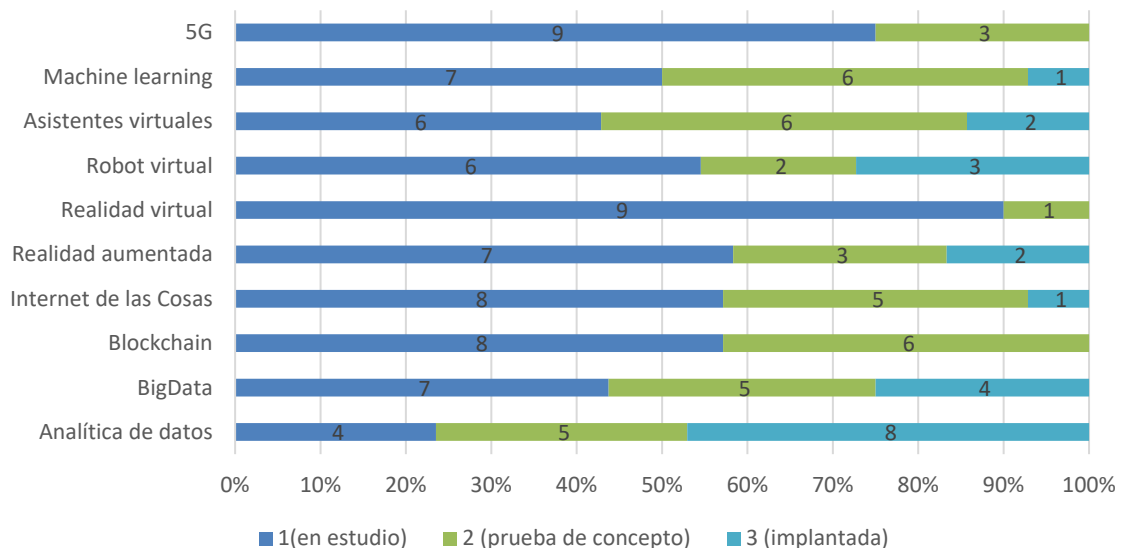


Gráfico 46. Uso actual de nuevas tecnologías por las CCAA

Analítica de datos es la tecnología más implantada en las CCAA y las tecnologías relacionadas con la Inteligencia Artificial y Blockchain las menos adoptadas.

Como estimación del uso futuro de estas tecnologías (Gráfico 47), destaca, los asistentes virtuales con implantación en un breve periodo de tiempo en un 92% de las CCAA (11 de 13). Las tecnologías inmersivas son las que a día de hoy están más lejos de ser implantadas por las CCAA es la realidad virtual, mayoritariamente en un medio plazo y largo plazo.

### Tendencias Tecnológicas. Uso Futuro

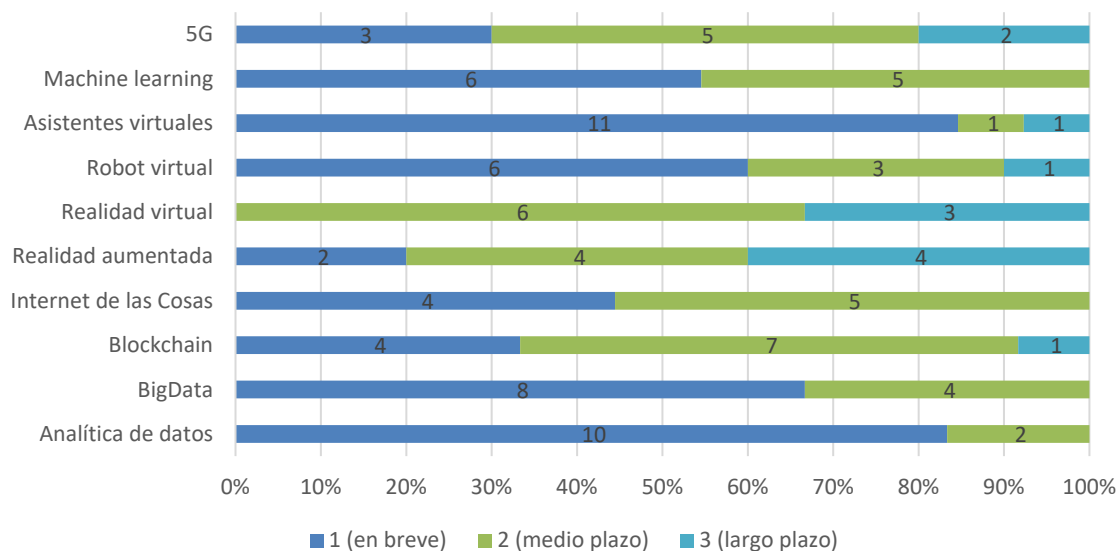


Gráfico 47. Uso futuro de las nuevas tecnologías por las CCAA

### 7.6. Iniciativas tecnológicas relacionadas con la COVID-19

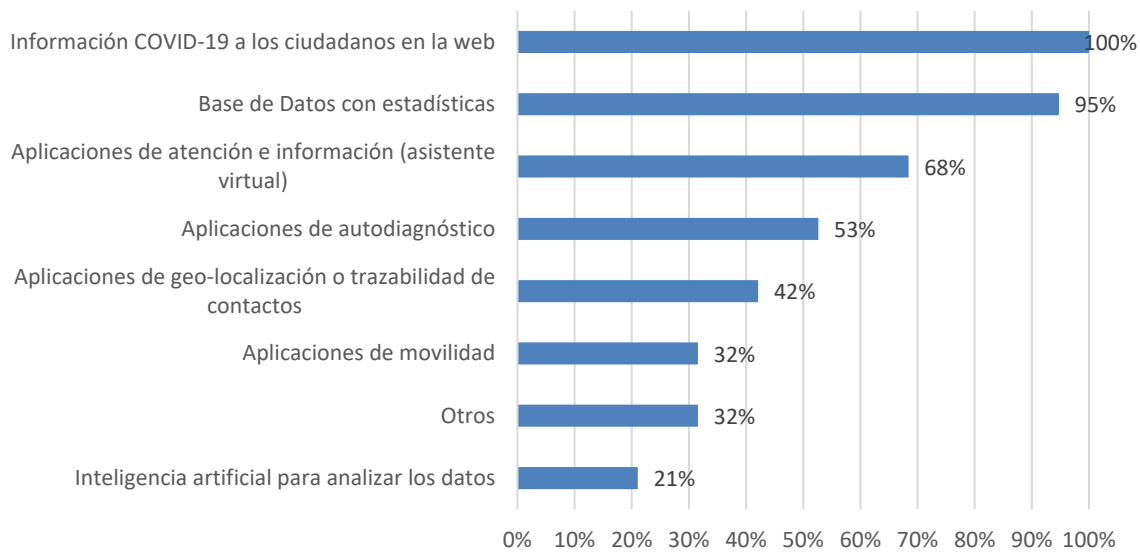
La actual crisis de la COVID-19 ha demostrado la importancia de un servicio público electrónico ininterrumpido. No se trata únicamente de señalar la importancia de disponer de canales en Internet, sino de la necesidad de que funcionen, estén eficientemente soportados y ofrezcan apoyo a los ciudadanos y las empresas cuando no es posible la interacción presencial.

Si en los apartados anteriores se analiza la disponibilidad y uso de los servicios públicos digitales, en este apartado vamos a revisar los servicios e iniciativas creadas específicamente tras la situación excepcional creada en todo el mundo por la COVID-19 con el fin de informar de la manera más detallada posible a los medios de información y ciudadanos de la situación sanitaria

En el Gráfico 48 encontramos que el 100% de las CCAA informan a los ciudadanos sobre el COVID-19 y el 89% de las CCAA proporcionan información actualizada sobre las estadísticas de contagiados, fallecidos y sanados.

Al mismo tiempo que las CCAA informan, también ofrecen herramientas haciendo uso de la tecnología como asistentes virtuales (58% de las CCAA) o aplicaciones de autodiagnóstico (53%).

## Iniciativa tecnológica COVID-19



**Gráfico 48. Iniciativas tecnológicas relacionadas con COVID-19 en las CCAA**

La Tabla 18 incluye las aplicaciones puestas en marcha en las CCAA relacionadas con el COVID.



Comunidad Autónoma	Otras Iniciativas
Principado de Asturias	<p>Aplicaciones de autodiagnóstico, aplicaciones de trazabilidad de contactos. Implantación teletrabajo todos los ámbitos, control horario on line, docencia on line, procesos de admisión del alumnado telemático, telediagnóstico (en curso), formularios web para proyectos europeos plan de recuperación, aplicaciones de interoperabilidad para la gestión masiva de ayudas con fondos covid. Cita previa para ciudadanos, Homogeneización datos residencias en relación al Covid.</p>
Castilla-La Mancha	<p>Gestión de residencias de mayores: control de suministros, contagios, fallecimientos. Videoconsultas y nuevo Portal de Salud</p>
Comunitat Valenciana	<p>GVA Responde, bany.gva.es, GVA Coronavirus</p>
Galicia	<p>Aplicaciones de movilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Passcovid.gal : Información sobre COVID, estado actualizado de las restricciones existentes por ayuntamiento, apoyo a los protocolos de trazabilidad de estancias en establecimientos, apoyo a protocolos del Centro de Seguimiento de Contactos, acceso a los sistemas de gestión de los protocolos covid, y consultar su código de Radar COVID.</li> <li>- En cuanto a RadarCOVID. Integración en los protocolos de comunicación de códigos de caso.</li> </ul> <p>Información COVID-19 a los ciudadanos en la web: <a href="https://coronavirus.sergas.gal">https://coronavirus.sergas.gal</a></p> <p>Sistemas de apoyo a la gestión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Declaración de capacidad máxima en establecimientos.</li> <li>- Registro de viajeros.</li> <li>- Autotest de síntomas.</li> <li>- Autodeclaración de contacto.</li> <li>- Seguimiento de casos mediante el sistema de asistencia domiciliaria.</li> </ul>
Comunidad de Madrid	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de la recuperación económica de los sectores de Turismo y Cultura a partir de datos de movilidad de las personas y del consumo de tarjetas de crédito en comercios (iniciativa en curso)</li> <li>- Control de aforo en espacios públicos de la Comunidad de Madrid mediante IoT (iniciativa en curso)</li> </ul>
Región de Murcia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantación masiva del teletrabajo en la administración regional (incluyendo educación y sanidad)</li> <li>- Atención telefónica de los médicos de primaria a pacientes en teletrabajo.</li> </ul>
La Rioja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación de coronavirus</li> <li>- <u>GESTOR COVID</u></li> <li>- <u>COVID QR</u>: <a href="https://nuevecuatrouno.com/tema/covid-qr/">https://nuevecuatrouno.com/tema/covid-qr/</a></li> <li>- <u>COVID AGRICULTURA</u></li> <li>- COVID EDUCACIÓN</li> <li>- <u>BOLSA DE EMPLEO DE CUIDADORES</u></li> <li>- <u>REGISTRO DE TRABAJADORES AGRICOLAS DESPLAZADOS</u></li> <li>- GESTION DE LA AYUDA complementaria a las personas beneficiadas por un ERTE y que no superan el salario mínimo interprofesional</li> <li>- <u>PLAN DE RESCATE Y PLAN DE REACTIVACIÓN ECONÓMICA</u></li> </ul>

**Tabla 18. Iniciativas COVID-19 en las CCAA**



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE ASUNTOS ECONÓMICOS  
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

CAe

Informe de Administración  
Electrónica en las CCAA

# GASTOS Y PERSONAL TIC

## 8. GASTOS Y PERSONAL TIC

### 8.1. El presupuesto TIC

En 2020, el **presupuesto total** en las comunidades autónomas considerando los capítulos 1+2+6 ha sido de 108.979,44Mill€ (millones de euros), un 5,5% superior al de 2019. La ejecución presupuestaria a fecha 31/12/2019 considerando los capítulos 1+2+6 ascendió a 104.404Mill€, un aumento de 7,74% respecto del 2017. Los datos de presupuestos se han obtenido de la web del Ministerio de Hacienda<sup>9</sup>.

El presupuesto en Tecnologías de la Información, contabilizando los datos proporcionados por las propias CCAA, fue de 1.739.780€ en 2019 y de 1.786.531€ en 2020 (considerando el mismo presupuesto de 2019 en aquellas comunidades que no han suministrado datos para 2020).

La Tabla 19 presenta el presupuesto de 2019 y 2020 de las comunidades y las ciudades autónomas en los capítulos 1+2+6, el presupuesto TIC proporcionado por los encuestados y el porcentaje que representa este último frente al total en ambas anualidades. Se obtiene un promedio en torno al 2% (calculado considerando sólo las CCAA que han aportado datos).

Comunidad Autónoma	Presupuesto Total <sup>10</sup> (Cap 1+2+6)		Presupuesto TIC		%	
	2019 (ejec presup)	2020 (p.consolidado)	2019	2020	2019	2020
Andalucía	16.039.226	17.665.116				
Aragón	3.256.635	3.429.606				
Canarias	4.707.726	5.034.477	87.018	98.706	1,85%	1,96%
Cantabria	1.591.770	1.630.404	30.003		1,88%	
Castilla-La Mancha	4.684.961	4.915.262	78.667	78.667	1,68%	1,60%
Castilla y León	5.724.777	5.690.073	116.575		2,04%	
Cataluña	17.517.346	17.976.783	506.432		2,89%	
Ciudad Autónoma Ceuta	293.268	272.264	1.885	1.800	0,64%	0,66%
Ciudad Autónoma Melilla	202.801	268.635	3.017		1,49%	
Comunidad de Madrid	12.435.957	12.655.116	193.334	222.216	1,55%	1,76%
Comunidad Foral Navarra	2.213.433	2.346.019				
Comunitat Valenciana	10.290.495	10.753.518	132.177	145.364	1,28%	1,35%
Extremadura	2.896.340	3.170.531	30.031	37.159	1,04%	1,17%
Galicia	6.620.711	6.796.898	235.032	212.358	3,55%	3,12%
Illes Balears	2.585.602	2.549.207	84.064		3,25%	
La Rioja	782.544	856.190	25.213	29.157	3,22%	3,41%
País Vasco	6.324.379	6.614.501	134.174		2,12%	
Principado de Asturias	2.720.911	2.877.023	47.017	50.991	1,73%	1,77%
Región de Murcia	3.514.872	3.477.820	35.141	35.847	1,00%	1,03%
<b>Total:</b>	<b>104.403.754</b>	<b>108.979.444</b>	<b>1.739.780</b>	<b>912.266</b>	<b>2,10%</b>	<b>1,80%</b>

Tabla 19. Presupuesto TIC versus Presupuesto total (Cap. 1+2+6) (miles euros y porcentaje)

<sup>9</sup> <https://www.hacienda.gob.es/es-ES/Areas%20Tematicas/Financiacion%20Autonomica/Paginas/DatosPresupuestarios.aspx>

<sup>10</sup> Para 2019 se ofrecen datos de ejecución presupuestaria a 31/12/19 y para 2020 presup. consolidados.

## 8.2. Inversiones y gastos TIC

La inversión en Tecnologías de la Información y Comunicación por parte de las Administraciones Públicas durante 2020 alcanzó 2.305,9 Mill€, un 33,6% inferior a 2019. El número de adjudicaciones fue de 9.406, un 12% inferior a 2019. El gasto en hardware se duplicó, mientras que los servicios de comunicaciones se redujeron más de la mitad, el software se decrementó en torno al 14% y los servicios disminuyen un 20%. Los servicios en la nube han crecido mucho. También ha aumentado el software como servicio. Las inversiones de las CCAA se redujo todavía más, un 40,5%, pasando de 1.127Mill€ (entre enero y septiembre de 2019) a poco más de 670 el mismo periodo de 2020. Las Comunidades que más invirtieron fueron Cataluña, Madrid y Andalucía. Las inversiones a través de la DGRCC<sup>11</sup> de las CCAA alcanzó en 2019 los 118Mill€ (el 13% del volumen total).

Además de los presupuestos destinados a las TIC mostrados en la sección 8.1, se han recabado los gastos en TIC en las CCAA en 2020, desglosados por niveles de detalle. En la Tabla 20 se ofrecen los gastos en personal TIC, los gastos informáticos y los gastos en telecomunicaciones. La columna Gastos TIC es la suma de todos ellos (los disponibles).

Comunidad Autónoma	Gasto Informático	Gasto Telecom.	Gasto Personal TIC	Gastos TIC
Principado de Asturias	38.195.281	5.712.152	3.109.293	47.016.726
Illes Balears			14.063.694	14.063.694
Canarias	72.532.202	10.796.632	15.486.679	98.815.513
Cantabria	22.543.171	3.853.980	3.606.232	30.003.383
Castilla y León	53.060.852	16.901.750	22.575.000	92.537.602
Castilla-La Mancha	20.842.250	9.506.110	23.824.883	54.173.243
Cataluña			28.726.022	28.726.022
Comunitat Valenciana	99.402.414	11.422.780	21.351.990	132.177.184
Extremadura	19.853.233	14.045	10.163.283	30.030.561
Comunidad de Madrid	123.634.462	25.058.909	44.641.098	193.334.469
Comunidad Foral de Navarra	4.275.452	3.658.854		7.934.306
País Vasco	120.032.434	14.141.865		134.174.299
La Rioja	10.463.937		3.394.711	13.858.648
Ciudad Autónoma de Ceuta	768.000	635.000		1.403.000
Ciudad Autónoma de Melilla	2.578.336	435.000	350.000	3.363.336
<b>Total:</b>	<b>588.182.024</b>	<b>102.137.077</b>	<b>191.292.885</b>	<b>881.611.986</b>

Tabla 20. Desglose de gastos en materia de TIC en las CCAA (euros)

<sup>11</sup> Dirección General de Racionalización y Centralización de la Contratación (DGRCC)

Las mismas cifras se representan visualmente en el gráfico 49 con la acumulación de estos tres conceptos.

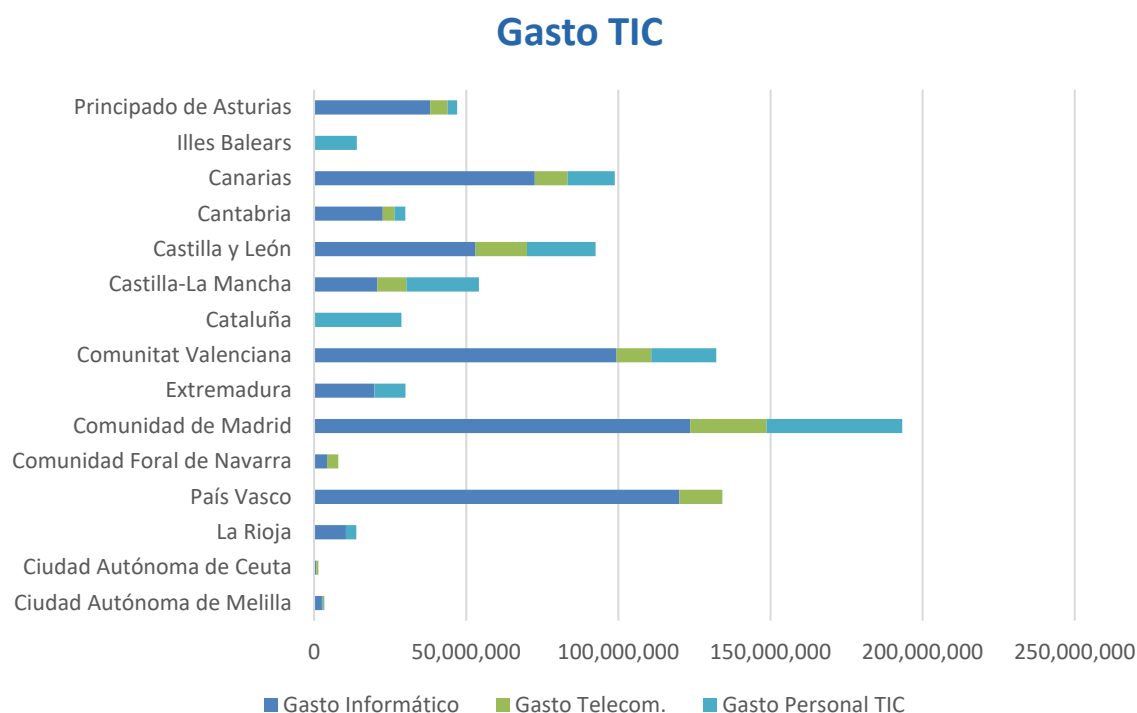


Gráfico 49. Gasto TIC en las CCAA

El gasto informático representa el mayor porcentaje del Gasto TIC en todas las CCAA, seguido del gasto en personal TIC.

El gasto en telecomunicaciones se desglosa en Telefonía fija, Telefonía móvil y Transmisión de datos. El gasto informático incluye Hardware (Servidores, Ordenadores Personales, Dispositivos Móviles y Otros equipos de almacenamiento, seguridad, etc), Software, Servicios de Consultoría, Desarrollo de Aplicaciones, Mantenimiento y Soporte, Formación TIC y Seguridad.

### 8.3. El personal TIC

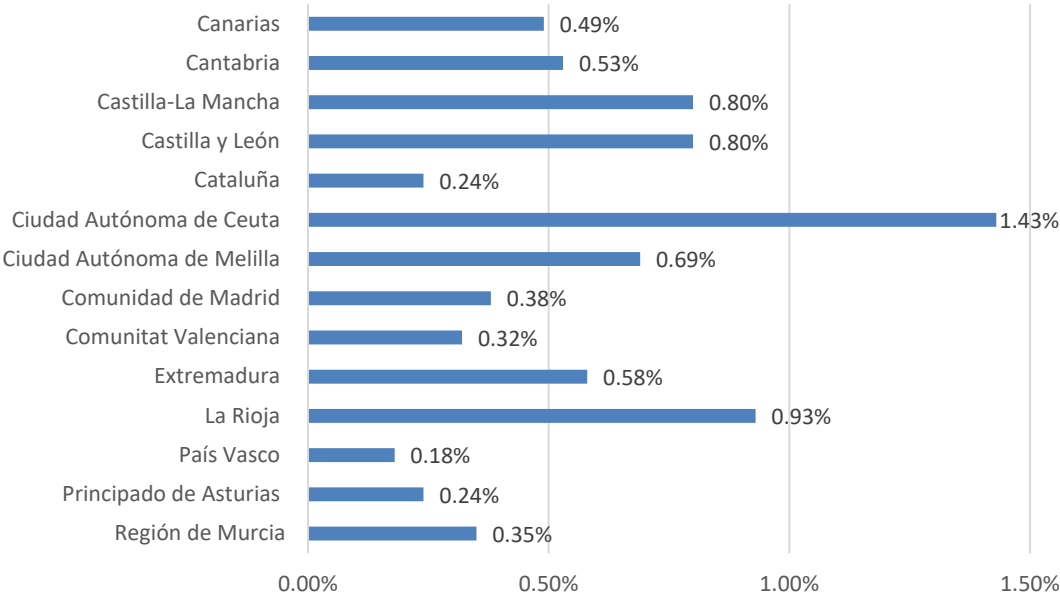
Según los presupuestos de 2020 de las CCAA, los gastos de todo el personal, con un importe de 67.158,78 Mill€, se elevan un 6,57% respecto de 2019, cuando tuvieron un incremento del 3,6% sobre el año anterior.

El número de empleados públicos que trabajan en las Comunidades a Julio de 2020 es de 1.369.255 (1.357.761 a 1/1/2020, un 3,9% más de personal desde el anterior informe). De éstos el total del personal TIC que trabaja en las Comunidades Autónomas que han proporcionado datos es de 3.908, lo cual representa, en promedio, un 0,42% del total de efectivos en esas mismas CCAA.

Comunidad Autónoma	Personal en CCAA (sin universidades)	Personal TIC (unidades)	% Personal TIC sobre Total
Andalucía	248.812	-	-
Aragón	45.584	-	-
Canarias	64.653	318	0,49%
Cantabria	21.093	112	0,53%
Castilla-La Mancha	69.646	560	0,80%
Castilla y León	84.183	670	0,80%
Cataluña	180.495	425	0,24%
Ciudad Autónoma de Ceuta	1.400	20	1,43%
Ciudad Autónoma de Melilla	1.014	7	0,69%
Comunidad de Madrid	167.265	629	0,38%
Comunidad F. de Navarra	27.000	-	-
Comunitat Valenciana	126.630	403	0,32%
Extremadura	46.759	269	0,58%
Galicia	88.115	-	-
Illes Balears	27.836	-	-
La Rioja	10.724	100	0,93%
País Vasco	68.126	121	0,18%
Principado de Asturias	39.423	95	0,24%
Región de Murcia	50.497	178	0,35%
<b>Total:</b>	<b>1.369.255</b>	<b>3.907</b>	<b>0,42%</b>

**Tabla 21. Personal total y personal TIC en las CCAA. 2020**

Puede apreciarse esta proporción de personal TIC de una manera más visual en el gráfico 50, donde en proporción, la ciudad autónoma de Ceuta es la que más personal TIC tiene, con un 1,43%, seguido de La Rioja con un 0,93%.



**Gráfico 50. Proporción de personal TIC sobre el total de personal en las CCAA**