

# ASOCIACIÓN

PROFESIONAL DE  
CUERPOS SUPERIORES  
DE SISTEMAS Y  
TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN DE LAS  
ADMINISTRACIONES  
PÚBLICAS

Astic



# Capacitación Digital

La situación excepcional derivada de la pandemia del COVID-19 ha evidenciado la **brecha digital** que afrontan ciudadanos y empresas y trabajadores

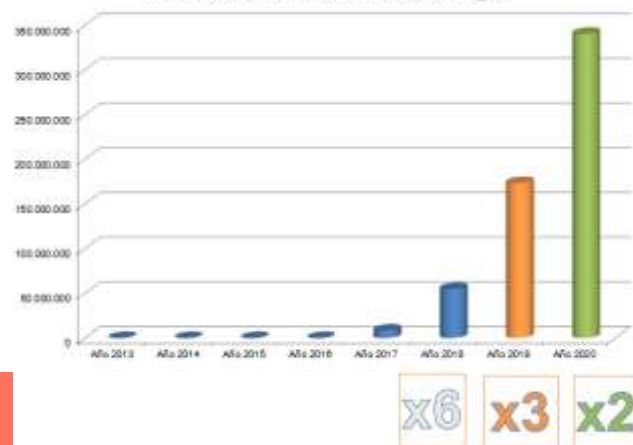


**Factor clave** para poder aprovechar las oportunidades que esta transformación digital ofrece desde el punto de vista económico, social y ambiental

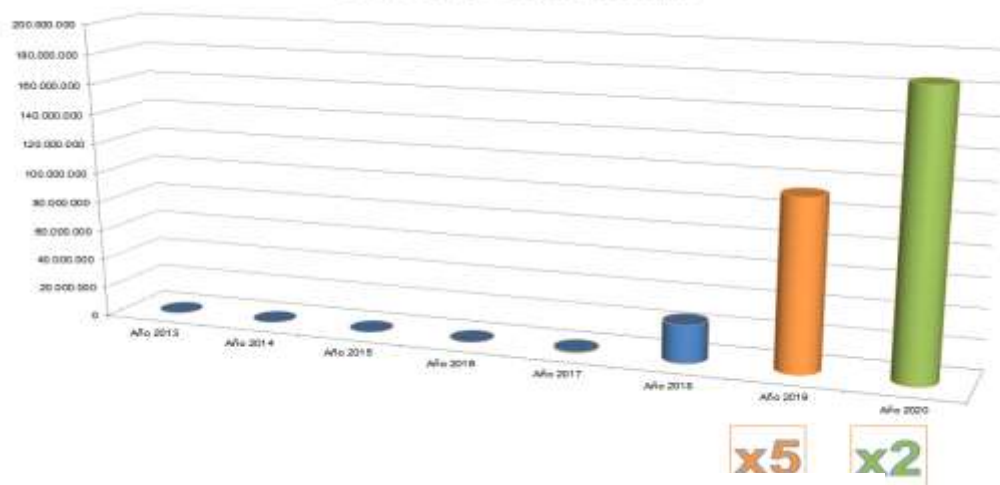
Una de las **prioridades clave del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia**, donde la transición verde y digital van de la mano para impulsar la recuperación económica y la creación de empleo de calidad, modernizar el modelo productivo y reforzar la vertebración social y territorial del país, combatiendo el problema de la España vaciada

# NUESTROS LOGROS

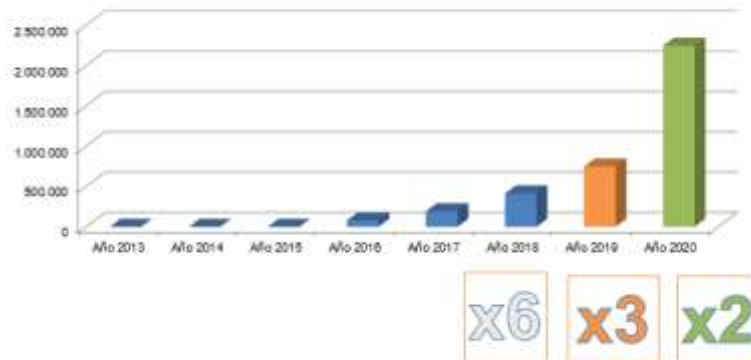
Nº de autenticaciones en la pasarela CI@ve



Nº de accesos a Carpeta Ciudadana



Nº de firmas electrónicas realizadas con certificados centralizados (CI@veFirma)



# España, a la cabeza mundial en Ciberseguridad

4º puesto a nivel mundial

2º Puesto a nivel europeo



Country Name	Score	Rank
United States of America**	100	1
United Kingdom	99.54	2
Saudi Arabia	99.54	2
Estonia	99.48	3
Korea (Rep. of)	98.52	4
Singapore	98.52	4
Spain	98.52	4
Russian Federation	98.06	5
United Arab Emirates	98.06	5
Malaysia	98.06	5
Lithuania	97.93	6
Japan	97.82	7
Canada**	97.67	8
France	97.6	9
India	97.5	10
Turkey	97.49	11
Australia	97.47	12
Luxembourg	97.41	13
Germany	97.41	13
Portugal	97.32	14

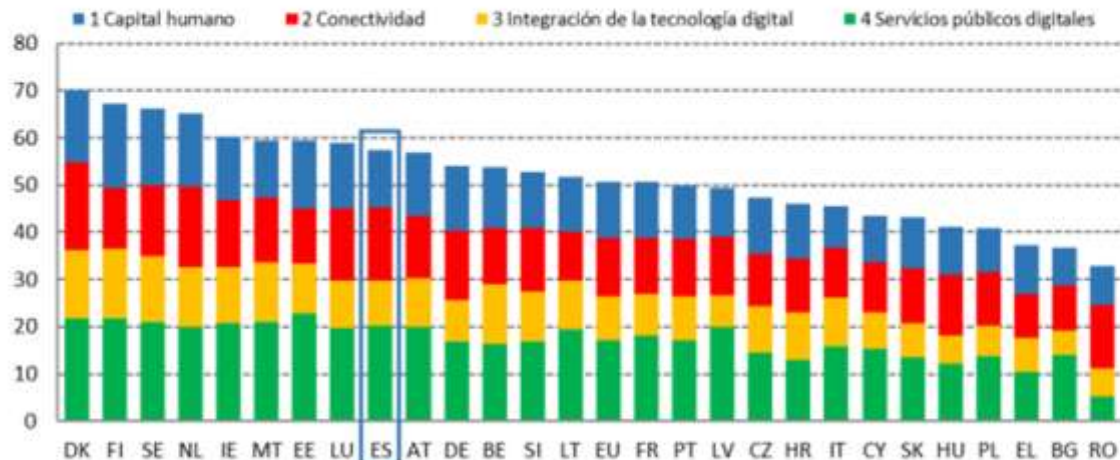


# Índices DESI

Puesto número 9 !!  
2020->11

	España		UE
DESI 2021	puesto	puntuación	puntuación
	9	57,4	50,7

Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI), clasificación de 2021



Astic

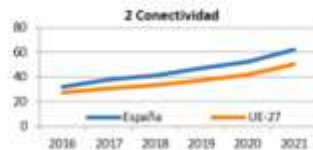
# Índices DESI

Puesto 3!!  
 Persisten algunas  
 diferencias entre las  
 zonas urbanas y rurales

Astic

## 2 Conectividad

2 Conectividad	España		UE
	puesto	puntuación	puntuación
DESI 2021	3	62,0	50,2



	España			UE
	DESI 2019	DESI 2020	DESI 2021	DESI 2021
<b>2a1 Implantación global de la banda ancha fija</b>	<b>77 %</b>	<b>78 %</b>	<b>82 %</b>	<b>77 %</b>
<small>% hogares</small>	2018	2019	2020	2020
<b>2a2 Implantación de banda ancha fija de al menos 100 Mbps</b>	<b>30 %</b>	<b>53 %</b>	<b>65 %</b>	<b>34 %</b>
<small>% hogares</small>	2018	2019	2020	2020
<b>2a3 Implantación de al menos 1 Gbps</b>	<b>NP</b>	<b>&lt;0,01 %</b>	<b>&lt;0,01 %</b>	<b>1,3 %</b>
<small>% hogares</small>		2019	2020	2020
<b>2b1 Cobertura de banda ancha de nueva generación (NGA)</b>	<b>88 %</b>	<b>90 %</b>	<b>92 %</b>	<b>87 %</b>
<small>% hogares</small>	2018	2019	2020	2020
<b>2b2 Cobertura de la red fija de muy alta capacidad</b>	<b>77 %</b>	<b>89 %</b>	<b>92 %</b>	<b>59 %</b>
<small>% hogares</small>	2018	2019	2020	2020
<b>2c1 Cobertura 4G</b>	<b>99,5 %</b>	<b>99,8 %</b>	<b>99,9 %</b>	<b>99,7 %</b>
<small>% áreas pobladas</small>	2018	2019	2020	2020
<b>2c2 Preparación para 5G</b>	<b>30 %</b>	<b>30 %</b>	<b>65 %</b>	<b>51 %</b>
<small>Espectro asignado como un % del total del espectro 5G armonizado</small>	2019	2020	2021	2021
<b>2c3 Cobertura 5G</b>	<b>NP</b>	<b>NP</b>	<b>13 %</b>	<b>14 %</b>
<small>% áreas pobladas</small>			2020	2020
<b>2c4 Implantación de la banda ancha móvil</b>	<b>80 %</b>	<b>86 %</b>	<b>86 %</b>	<b>71 %</b>
<small>% personas</small>	2018	2019	2019	2018
<b>2d1 Índice de precios de la banda ancha</b>	<b>NP</b>	<b>52</b>	<b>73</b>	<b>69</b>
<small>Puntuación (0 a 100)</small>		2019	2020	2020

# Índices DESI

Puesto 16!!

ha aumentado considerablemente el número de pequeñas y medianas empresas (pymes) españolas que venden a través de internet. Aún no están aprovechando lo suficiente las nuevas tecnologías como la inteligencia artificial (IA), los macrodatos y la nube, que podrían contribuir a un mayor desarrollo de la productividad y el comercio electrónico.

Astic

## 3 Integración de la tecnología digital

3 Integración de la tecnología digital	España		UE
	puesto	puntuación	puntuación
DESI 2021	16	38,8	37,6



	España		UE	
	DESI 2019	DESI 2020	DESI 2021	DESI 2021
<b>3a1 Pymes con al menos un nivel básico de intensidad digital</b>	NP	NP	62 %	60 %
<small>% pymes</small>			2020	2020
<b>3b1 Intercambio electrónico de información</b>	46 %	43 %	43 %	36 %
<small>% empresas</small>	2017	2019	2019	2019
<b>3b2 Redes sociales</b>	28 %	29 %	29 %	23 %
<small>% empresas</small>	2017	2019	2019	2019
<b>3b3 Macrodatos</b>	11 %	11 %	9 %	14 %
<small>% empresas</small>	2019	2019	2020	2020
<b>3b4 Nube</b>	16 %	16 %	22 %	26 %
<small>% empresas</small>	2018	2018	2020	2020
<b>3b5 IA</b>	NP	NP	22 %	25 %
<small>% empresas</small>			2020	2020
<b>3b6 TIC para la sostenibilidad ambiental</b>	NP	NP	76 %	66 %
<small>% de empresas con intensidad media/alta de acciones ecológicas a través de las TIC</small>			2021	2021
<b>3b7 Facturación electrónica</b>	33 %	33 %	33 %	32 %
<small>% empresas</small>	2018	2018	2020	2020
<b>3c1 Pymes que realizan ventas en línea</b>	18 %	19 %	24 %	17 %
<small>% pymes</small>	2018	2019	2020	2020
<b>3c2 Volumen de negocios del comercio electrónico</b>	10 %	9 %	10 %	12 %
<small>% volumen de negocios de las pymes</small>	2018	2019	2020	2020
<b>3c3 Venta transfronteriza en línea</b>	7 %	7 %	7 %	8 %
<small>% pymes</small>	2017	2019	2019	2019

# Índices DESI

Puesto 7!!

## 4 Servicios públicos digitales

4 Servicios públicos digitales	España		UE
	puesto	puntuación	puntuación
DESI 2021	7	80,7	68,1



	España		UE	
	DESI 2019	DESI 2020	DESI 2021	DESI 2021
<b>4a1 Usuarios de la administración electrónica</b>	65 %	63 %	67 %	64 %
% usuarios de internet	2018	2019	2020	2020
<b>4a2 Formularios precomplimentados</b>	NP	NP	78	63
Puntuación (0 a 100)			2020	2020
<b>4a3 Servicios públicos digitales para los ciudadanos</b>	NP	NP	82	75
Puntuación (0 a 100)			2020	2020
<b>4a4 Servicios públicos digitales para empresas</b>	NP	NP	94	84
Puntuación (0 a 100)			2020	2020
<b>4a5 Datos abiertos</b>	NP	NP	94 %	78 %
% puntuación máxima			2020	2020

Astic



# Índices DESI

Puesto número 12!!

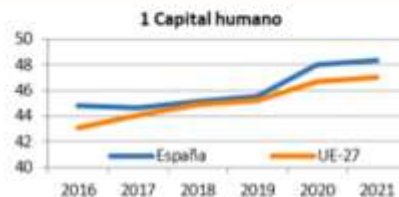
Margen de mejora:

- Especialistas TIC
- Mujeres especialistas TIC

Astic

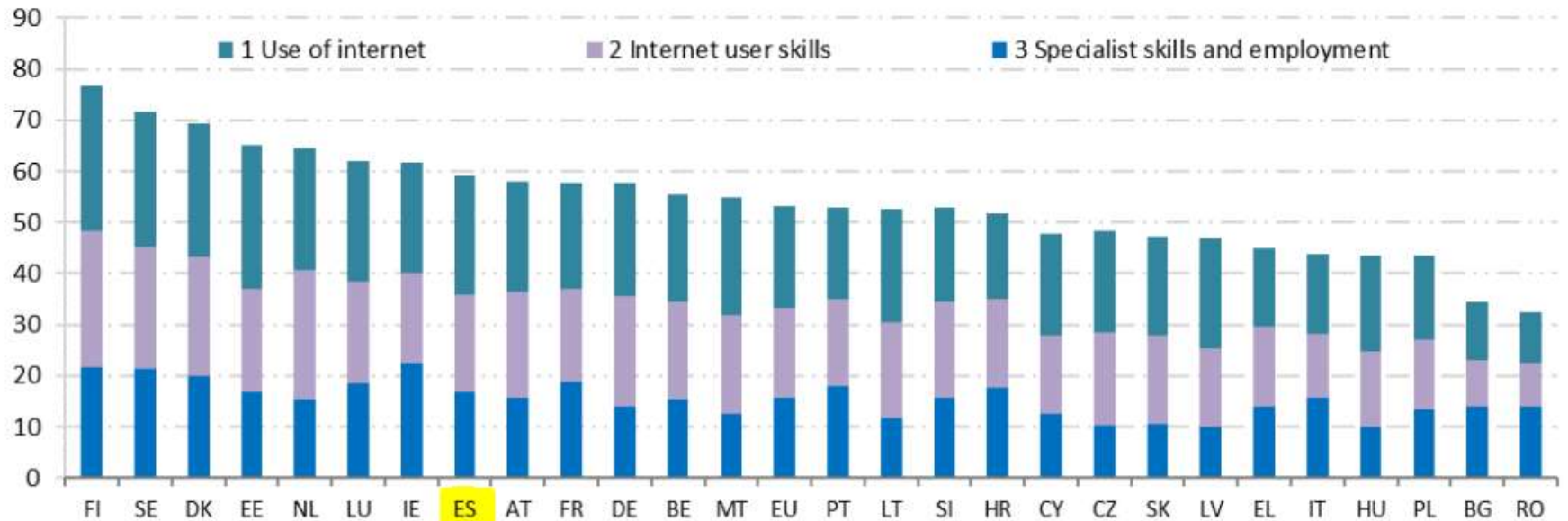
## 1 Capital humano

1 Capital humano	España		UE
	puesto	puntuación	puntuación
DESI 2021	12	48,3	47,1



	España		UE	
	DESI 2019	DESI 2020	DESI 2021	DESI 2021
<b>1A1 Competencias digitales, al menos de nivel básico</b>	<b>55 %</b>	<b>57 %</b>	<b>57 %</b>	<b>56 %</b>
% personas	2017	2019	2019	2019
<b>1a2 Competencias digitales por encima del nivel básico</b>	<b>32 %</b>	<b>36 %</b>	<b>36 %</b>	<b>31 %</b>
% personas	2017	2019	2019	2019
<b>1a3 Conocimientos de software, al menos de nivel básico</b>	<b>58 %</b>	<b>59 %</b>	<b>59 %</b>	<b>58 %</b>
% personas	2017	2019	2019	2019
<b>1b1 Especialistas en TIC</b>	<b>3,5 %</b>	<b>3,6 %</b>	<b>3,8 %</b>	<b>4,3 %</b>
% personas con empleo de 15-74 años	2018	2019	2020	2020
<b>1b2 Mujeres especialistas en TIC</b>	<b>18 %</b>	<b>20 %</b>	<b>20 %</b>	<b>19 %</b>
% especialistas en TIC	2018	2019	2020	2020
<b>1b3 Empresas que proporcionan formación en TIC</b>	<b>21 %</b>	<b>22 %</b>	<b>20 %</b>	<b>20 %</b>
% empresas	2018	2019	2020	2020
<b>1b4 Titulados en TIC</b>	<b>4,0 %</b>	<b>3,9 %</b>	<b>4,2 %</b>	<b>3,9 %</b>
% titulados	2017	2018	2019	2019

# 2021 Women in Digital Scoreboard — ranking of Member States



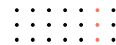
# NUESTROS RETOS

Mejorar en STEM y  
especialistas

Astic

	Spain		EU		
	Women value	Men rank	Women value	Men value	
<b>1 Use of internet</b>					
<b>1.1 Internet users</b>	91%	7	91%	85%	87%
% individuals, 2020					
<b>1.2 People who have never used the internet</b>	6%	9	6%	10%	8%
% individuals, 2020					
<b>1.3 Online banking</b>	65%	17	69%	65%	67%
% internet users, 2020					
<b>1.4 Doing an online course</b>	29%	2	28%	15%	15%
% internet users, 2020					
<b>1.5 Online consultations or voting</b>	12%	11	12%	11%	12%
% internet users, 2019					
<b>1.6 e-Government users</b>	65%	17	69%	64%	64%
% internet users submitting forms, 2020					
<b>1 Use of internet</b>	70	7		60	
Score (0-100)					
<b>2 Internet user skills</b>					
<b>2.1 At least basic digital skills</b>	56%	14	59%	54%	58%
% individuals, 2019					
<b>2.2 Above basic digital skills</b>	35%	9	37%	29%	33%
% individuals, 2019					
<b>2.3 At least basic software skills</b>	58%	13	61%	56%	60%
% individuals, 2019					
<b>2 Internet user skills</b>	57	10		53	
Score (0-100)					
<b>3 Specialist skills and employment</b>					
<b>3.1 STEM graduates</b>	12	18	29.7	14	28
Per 1000 individuals aged 20-29, 2019					
<b>3.2 ICT specialists</b>	1.6%	16	5.6%	1.7%	6.5%
% total employment, 2020					
<b>3.3 Unadjusted gender pay gap</b>	12%	3		19%	
% difference in pay, 2019					
<b>3 Specialist skills and employment</b>	50	9		47	
Score (0-100)					
<b>Women in Digital Index</b>	59.1	8		53.2	
Score (0-100)					

Plantilla AGE	TOTAL	% Mujeres	% Hombres
PERSONAL FUNCIONARIO	138.476	52,3% (72.361)	47,7% (66.115)
TIC_SS	166	30,72%	69,28%
TIC_AGE	823	30,01%	69,99%
Niveles 30 (TIC < 3%)	2.411	42,2%	57,8%



**1,66 TIC/Plantilla total**

**Nº Tramites SIA AGE:  
7.198**



TIC: 29% / total TIC,



CDTIC <24 % total CDTIC

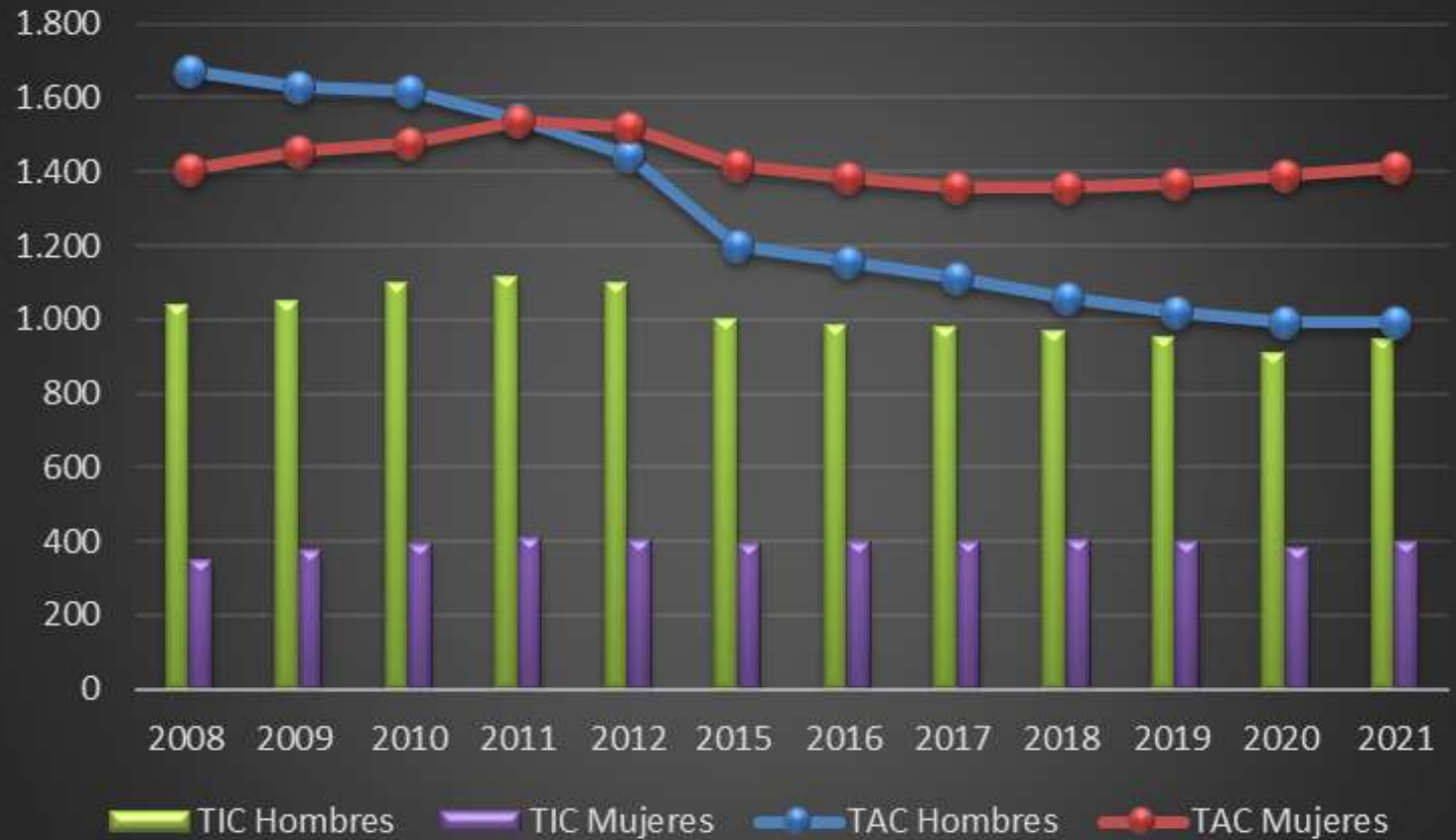


TIC n. 30: 15% /Total TIC n. 30

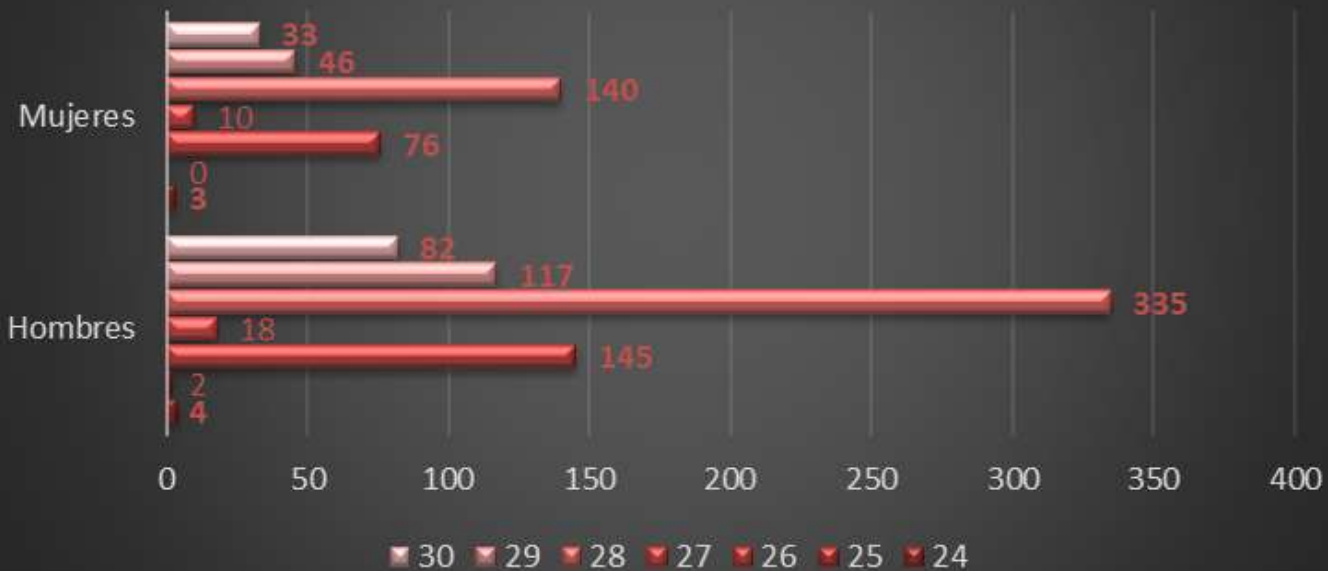
Segregación Vertical

Techo de Cristal

Fuente: III Plan de Igualdad - AGE / RCP



## TIC Distribución por niveles y género enero 2021



# Planes de digitalización

España Digital 2025



# PLAN NACIONAL DE COMPETENCIAS DIGITALES



EJE	LÍNEA DE ACTUACIÓN
<b>I.</b> Competencias digitales transversales 	Capacitación digital de la ciudadanía <b>1</b>
	Lucha contra la brecha digital de género <b>2</b>
<b>II.</b> Transformación Digital de la Educación 	Digitalización de la Educación y desarrollo de las competencias digitales para el aprendizaje en la educación. <b>3</b>
	Formación en competencias digitales a lo largo de la vida laboral <b>4</b>
<b>III.</b> Competencias digitales para el empleo 	Formación en competencias digitales de las personas al servicio de las Administraciones Públicas. <b>5</b>
	Desarrollo de competencias digitales para las PYMEs. Administraciones Públicas. <b>6</b>
<b>IV.</b> Profesionales digitales 	Fomento de especialistas TIC <b>7</b>



# Lucha brecha de género

- Matriculadas en carreras tecnológicas decreció un 3% de 2013 a 2017.
- Más de la mitad de las mujeres matriculada, no se gradúan.
- Sólo el 1,6% de los especialistas TIC son mujeres.
- Apenas un 20% de los altos cargos
- Los empleos amenazados por la automatización
- PIB español se incrementaría en unos 200.000 millones de euros.
- Asociaciones (Girls intech, Girls who code, Women in Tech...)
- 



# Personas al servicio de las Administraciones Públicas

- Nuevas competencias.
- Envejecimiento más de la mitad de los efectivos actuales se habrá jubilado en los próximos 10 años.
- Pérdida de capital cognitivo
- Experiencia
- Desarrollo Administración electrónica.



# Especialistas Digitales

- Insuficiente número de especialistas TIC
- Faltan perfiles los planes de estudios
- Envejecimiento de los especialistas TIC: aumenta el número de personas mayores de 35 años y disminuye el de jóvenes
- Los perfiles tecnológicos ligados inteligencia de datos, Big Data, Inteligencia artificial o blockchain incrementaron u demanda un 33 % en 2019
- Nuevas titulaciones de FP
- Marco de colaboración público privada importante



# Marco Europeo de Competencias Digitales (DIGCOM)



**Orientado a identificar y validar los componentes clave de la competencia digital.**

La competencia digital es una de las ocho competencias transversales definidas por la CE para el currículo de la ciudadanía, para el desarrollo personal, la inclusión social y el Empleo.

## Objetivos

- Fomento del uso de la tecnología
- Incorporar y retener talento TIC
- Combatir la brecha de género
- Mejorar la capacitación en las Administraciones Publicas
- Apoyo a la innovación
- Directivo público con capacidades digitales

## Factores Críticos de Éxito

### Promocionar AAPP

Comunicación  
Información  
Proyectos

### Alianzas

Empresas  
Universidades  
Hubs

### Agilidad en la selección

Mejorar Procesos Selectivos.  
Oposiciones cuerpos TIC son  
un referente

### Referentes Femeninos

Mentoring  
Visibilizar

### Flexibilidad

Teletrabajo  
Carrera Horizontal

### Evitar competencia desleal

Igualar salarios y  
condiciones

### Formación

Certificaciones

# Captación del talento

Promoción de las AAPP

Colaboración con Función Pública

Comunicación Universidades y centros FP

Talento femenino: Mentoring, referentes.



The poster features logos at the top for the Spanish Government, the Ministry of Public Administration, the University of Alcalá, and the Vice-Rectorate of Economy, Entrepreneurship, and Employment. The main logo is 'empleo público' with a stylized 'eo' symbol. The event title is 'Captación del Talento' at the 'Universidad de Alcalá de Henares' on '4 de junio de 2021' from '12.00 a 13.30 horas'. It is hosted on the 'Plataforma zoom' with the 'Programa impulsa' and provides a Zoom link: <https://uah-es.zoom.us/j/87120479703?pwd=Q0Joa1ZNVHk5TXNSTUtMdzB4NkJMUT09> and an access code: '165478'. A list of speakers (PONENTES) includes Ana Martínez Fernández, Mar Fernández Fernández, Ana Blé Berrio, and David Povedano Alonso. The bottom right corner has a graphic of diverse human silhouettes.

**empleo público**

**Captación del Talento**  
Universidad de Alcalá de Henares

4 de junio de 2021  
de 12.00 a 13.30 horas

**Plataforma zoom**

**Programa impulsa**  
<https://uah-es.zoom.us/j/87120479703?pwd=Q0Joa1ZNVHk5TXNSTUtMdzB4NkJMUT09>

Código de acceso: 165478

**PONENTES**

Ana Martínez Fernández  
Dirección General de la Función Pública

Mar Fernández Fernández  
Cuerpo Superior de Sistemas y Tecnologías de la Información de la Administración del Estado

Ana Blé Berrio  
Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos

David Povedano Alonso  
Escuela de Funcionarios de Administración Local con Habilitación de Carácter Nacional

# Alianzas y capacitación

Asociaciones



Universidades

Empresas

Hub Tecnológicos





# Proceso selectivo

## Modelo mixto:

*conocimiento + resolución caso práctico*

- 4 ejercicios - Test ( $\leq 130$  p.)
- Idioma (inglés oral y escrito)
  - Supuesto práctico ( $\leq 4$  h.)
  - Desarrollo 1 Tema ( $\leq 2$  h.)



Agilidad en la selección



[NOSOTROS](#) [OPOSICIÓN](#) [TRABAJO](#) [MATERIAL / RECURSOS](#) [TESTIMONIOS](#) [FAQ](#) [FORO](#)

# Flexibilidad Teletrabajo

Pandemia → *capacidad de resiliencia AAPP*

Actuación exprés: “3 días” – Trabajo desde Casa  
Incremento de trámites en 180 %

De 5.000 a 90.000 trámites diarios

25 % considera *Teletrabajo* para elegir Puesto

España vaciada



# Promoción

***CARRERA HORIZONTAL***

y

**CARRERA VERTICAL**

n. 26 -> ¡¡30!!

## Pérdida de Talento

Exige abandonar especialización, y  
muchas veces cambiar de organización



# Riesgo de Fuga de Talento

**Desigualdad retributiva frente a CCAA y EELL, incluso AGE**

**Alta demanda de profesionales en empresas**

**¡¡Teletrabajo!!**

# Formación



- Incrementar presencia mujeres **TIC** en conferencias/seminarios -> crear referentes.
- Mentoring empleados públicos no **TIC** para mejorar su capacitación digital.
- Institucional (aumentar oferta teórico-práctica).
- Formación especializada tras incorporación al destino.
- Autoformación, apoyar certificaciones profesionales.
- Acciones de formación y concienciación con orientación práctica a los puestos de trabajo, en seguridad y protección de datos para todos los empleados públicos



Astic

# Innovación

## Fomentar colaboración con Universidades y centros F.P.

- Gestión del conocimiento  
/Pruebas de concepto/  
Laboratorios Innovación



Astic

# ***DIRECTIVO PUBLICO PROFESIONAL***



**ESTRATEGIA:** Directivo Público con capacitación TIC (SGAD, Directores/as Generales)

MINISTERIO  
DE ASUNTOS ECONÓMICOS  
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

MINISTERIO  
DE SANIDAD

 GOBIERNO  
DE ARAGON

 Ayuntamiento de  
ALCOBENDAS

  
MINISTERIO  
DE ASUNTOS EXTERIORES,  
UNIÓN EUROPEA  
Y COOPERACIÓN

MINISTERIO  
DE JUSTICIA

  
Instituto de Crédito Oficial

  
Ayuntamiento de  
Valladolid

  
MADRID

“No apuesten por una tecnología; capten talentos y las tendrán todas.”

Konstatin Novoselov

Astic



¡¡GRACIAS!!

Astic

ASOCIACIÓN PROFESIONAL DE CUERPOS  
SUPERIORES DE SISTEMAS Y  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DE  
LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

