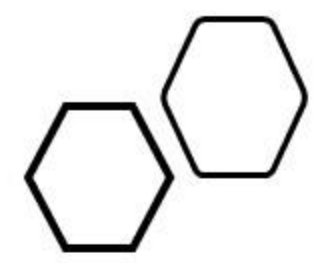


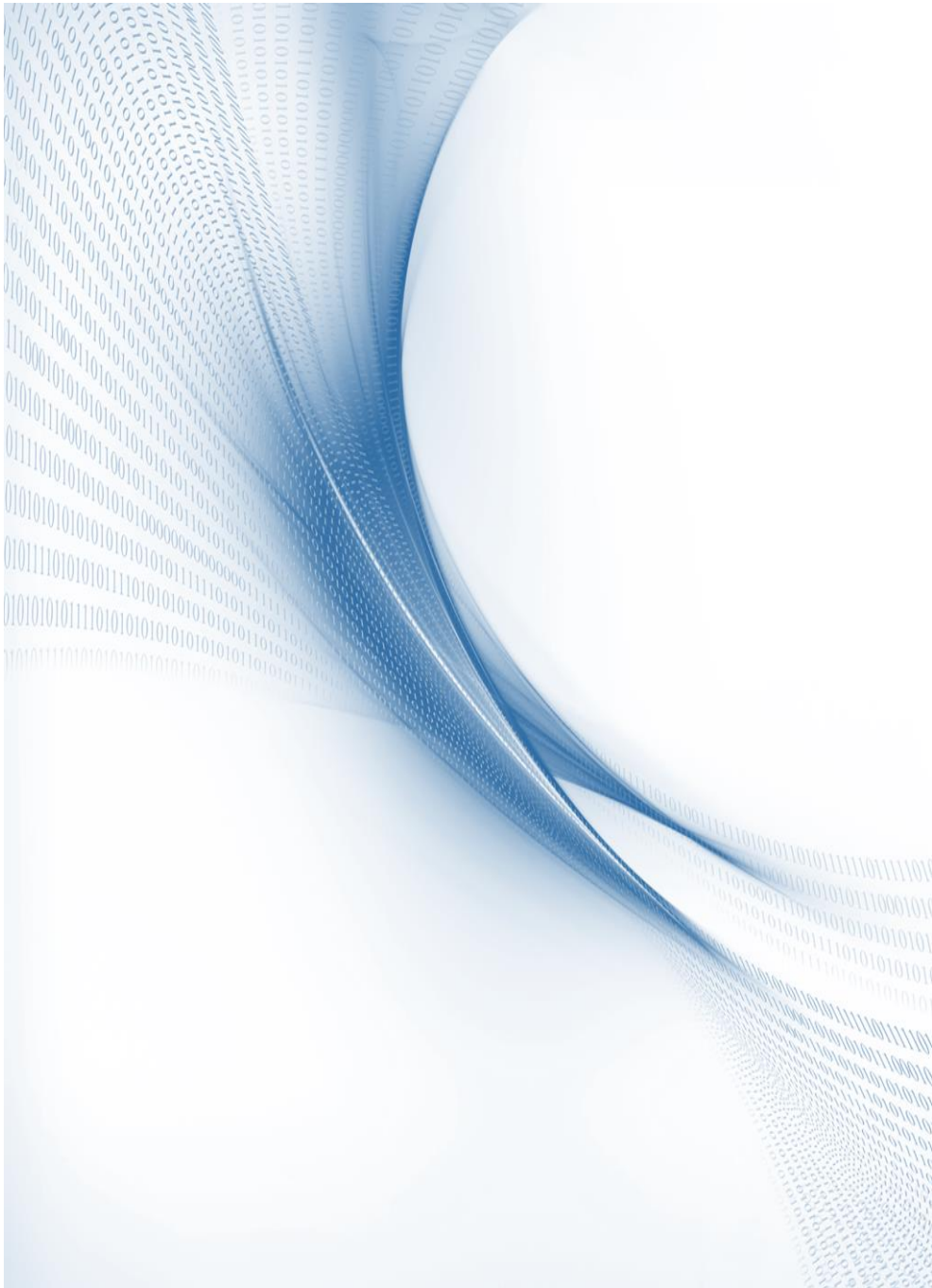


Imagen Freepik.com



# Barómetro de la Economía Digital AMETIC 2022

El Sector Tecnológico Digital en cifras



# Índice

- [Introducción](#)
- [Infografía “El sector en cifras”](#)
- [Semáforo Digital](#)
- **Indicadores**
  1. [Facturación](#)
  2. [Empresas](#)
  3. [Empleados/as](#)
  4. [Comercio exterior](#)
  5. [Impacto en el PIB](#)
  6. [Peso en la innovación](#)
  7. [Inversión TIC de las AA.PP.](#)
  8. [Comercio electrónico](#)
  9. [DESI - Índice europeo](#)
  10. [NRI - Índice mundial](#)
- [Perfiles sectoriales](#)

# Introducción

AMETIC presenta la edición 2022 de su **Barómetro de la Economía Digital** que ofrece información de interés sobre los principales datos de dimensionamiento y caracterización del **Sector Tecnológico Digital** español, su evolución a lo largo de los últimos años, así como su alcance en lo que habitualmente denominamos como “Economía digital”, concepto que incorpora también aquella actividad de otros sectores del tejido empresarial del país que tiene su origen o una relación muy directa con las tecnologías digitales.

Esta edición de septiembre de 2022 es una actualización de la publicada en junio de este mismo año con el propósito de ponerla a día en aquellos indicadores en los que las fuentes de origen han publicado nuevos datos en este periodo.

De gran utilidad para el conocimiento del contexto tecnológico digital como Sector y su contextualización junto a otros sectores de la economía nacional, las cifras ofrecidas en este Barómetro de la Economía Digital de AMETIC tienen también utilidad para conocer ciertos impactos en el Sector Tecnológico Digital de los distintos planes de digitalización en marcha y la posible necesidad de acciones de corrección en aquellos aspectos en los que no se estén alcanzando los impactos deseados.

En este contexto, cabe mencionar el consenso actual de considerar a la transformación digital como una de las máximas prioridades a nivel mundial como palanca de recuperación y desarrollo económico y social. Ni Europa, ni España son ajenas a esta situación y han puesto en marcha ambiciosos planes, proyectos y acciones que, aún encontrándose todavía en plena ejecución, ya evidencian su efecto en un crecimiento generalizado en los datos de caracterización del sector tecnológico digital y de la economía digital en su conjunto, que pueden apreciarse en los indicadores analizados en este informe.

El Barómetro de la Economía Digital de AMETIC mantiene su estructura de análisis de ediciones anteriores, en torno a los 10 indicadores que se consideran prioritarios para el dimensionamiento y caracterización del Sector Tecnológico Digital. También es importante reseñar como principio metodológico de este trabajo el hecho de basarse en la existencia de datos procedentes de fuentes estadísticas de reconocido prestigio o, al menos, de información de base que permita su cálculo a partir de estimaciones propias.

Esto último también es importante a la hora de recordar que uno de los inconvenientes más importantes del uso de fuentes “oficiales” es que su rigor estadístico en el análisis lleva asociado un desfase temporal en la publicación de sus cifras, con unos plazos habituales en torno a los 18 meses de retraso y que en algunos casos llegan a extenderse hasta los 30 meses, que relativiza su valor para el conocimiento sectorial y las posibles actuaciones a partir de los datos. En la medida de lo posible, este informe pretende suplir esta dificultad incorporando algunas “estimaciones propias” en las cifras que se ofrecen relativas al año 2021.

Con todo ello, los 10 indicadores seleccionados para formar parte de la presente edición 2022 del Barómetro de la Economía Digital de AMETIC, son:

## Indicadores de Caracterización sectorial:

1. **Facturación:** Cifra total de negocio del Sector Tecnológico Digital en el mercado español
2. **Empresas:** Número de empresas inscritas en la Seguridad Social cuya actividad corresponde al Sector Tecnológico Digital
3. **Empleados/as:** Número de ocupados/as por empresas inscritas en la Seguridad Social cuya actividad corresponde al Sector Tecnológico Digital
4. **Comercio Exterior:** Exportaciones, Importaciones y Saldo Comercial de bienes y servicios del Sector TIC de España con el Resto del Mundo

## Indicadores de la Economía Digital:

5. **Impacto en el PIB:** Impacto directo e inducido del Sector Tecnológico Digital en el Producto Interior Bruto Español
6. **Peso en la Innovación:** Peso del Sector TIC en el total de la innovación del sector privado en España
7. **Inversión TIC en las AAPP:** Importe global de contrataciones y licitaciones públicas relativas a proyectos tecnológicos TIC
8. **Comercio electrónico:** Volumen de negocio de los bienes y servicios vendidos a partir de una transacción realizada a través de Internet

## Indicadores de Comparativa Internacional:

9. **DESI:** Resultados del Índice de Economía y Sociedad Digital sobre la comparativa europea
10. **NRI:** Resultados de Índice de Preparación de la Red sobre la comparativa mundial

# Introducción

Como novedad de esta edición del Barómetro de la Economía Digital de AMETIC, se introduce un “Semáforo digital” para complementar los datos e información de cada indicador con un código de color en función de su evolución respecto del año anterior:



Mejora valor o posición



Mantiene valor o posición



Empeora valor o posición

Como se mencionaba en la primera edición de este informe, no existe una definición estándar u oficial del Sector Tecnológico Digital y mucho menos una a ser utilizada por los grandes organismos estadísticos que les permita aproximarse al dinamismo de este sector que introduce constantemente nuevos productos y soluciones en el mercado. En el otro extremo, elaborar una definición propia en base a las novedades más recientes del sector nos apartaría por completo de esas fuentes “oficiales” con la consecuencia de aislarnos de los datos e informes existentes y por tanto de la posibilidad de compararnos.

Manteniendo un equilibrio entre lo existente y lo deseable, el Barómetro de la Economía Digital de AMETIC establece una definición propia del Sector Tecnológico Digital basada en 4 grandes ámbitos tecnológicos, con la siguiente composición y detalle:

## Sector Digital

### ▶ Tecnologías de la información:

- Infraestructura
  - Hardware
  - Software
- Servicios TI
  - Sistemas
  - Consultoría
  - Edición
  - Programación
  - XaaS
  - Cloud
  - Hosting
  - Gestión de recursos informáticos
  - Proceso de datos
  - Web
  - Mantenimiento

### ▶ Comunicaciones

- Operadores de telecomunicación por cable
- Operadores de telecomunicación inalámbrica
- Operadores de telecomunicación por satélite

### ▶ Telecom y Electrónica

- Componentes electrónicos
- Circuitos impresos ensamblados
- Equipos de telecomunicación
- Equipos electrónicos
- Electrónica de consumo
- Soportes magnéticos y ópticos
- Servicios asociados, diseño, instalación y mantenimiento.

### ▶ Contenidos Digitales (Solo la parte digital de las siguientes actividades)

- Publicaciones (libros, periódicos...)
- Imagen (cine, vídeo, TV...)
- Sonido (música, grabación, edición...)
- Radiodifusión (radio, tv...)
- Publicidad online
- Videojuegos
- Otros servicios de información (agencias noticias...)

Facturación  
**114.493 M€**



Comercio exterior

Importaciones >>  
**26.642 M€**



<< Exportaciones  
**17.015 M€**

Déficit **-9.627 M€**

Impacto en el PIB



**22,0%**

Comercio electrónico  
**57.747 M€**



Peso en la innovación



**34,1%**

Nº Empresas  
**36.541**  
Nº Empleados  
**582.412**



Gasto TIC AAPP



**5.296 M€**

DESI  
**7ª Posición europea**

NRI  
**23ª Posición mundial**



# Barómetro de la Economía Digital AMETIC 2022

El Sector Tecnológico Digital en cifras

# Semáforo Digital

Facturación

+5,2%

Empresas

+0,4%

Empleados/as

+10,0%

Saldo Comercial

Déficit  
+5,5%

Exportaciones

+17,6%

Importaciones

+12,9%

Impacto en PIB

+17,6%

Peso en innovación

+8,0%

TIC AAPP

+96,0%

Comercio electrónico

+11,7%

DESI Posición europea

7ª

NRI Posición mundial

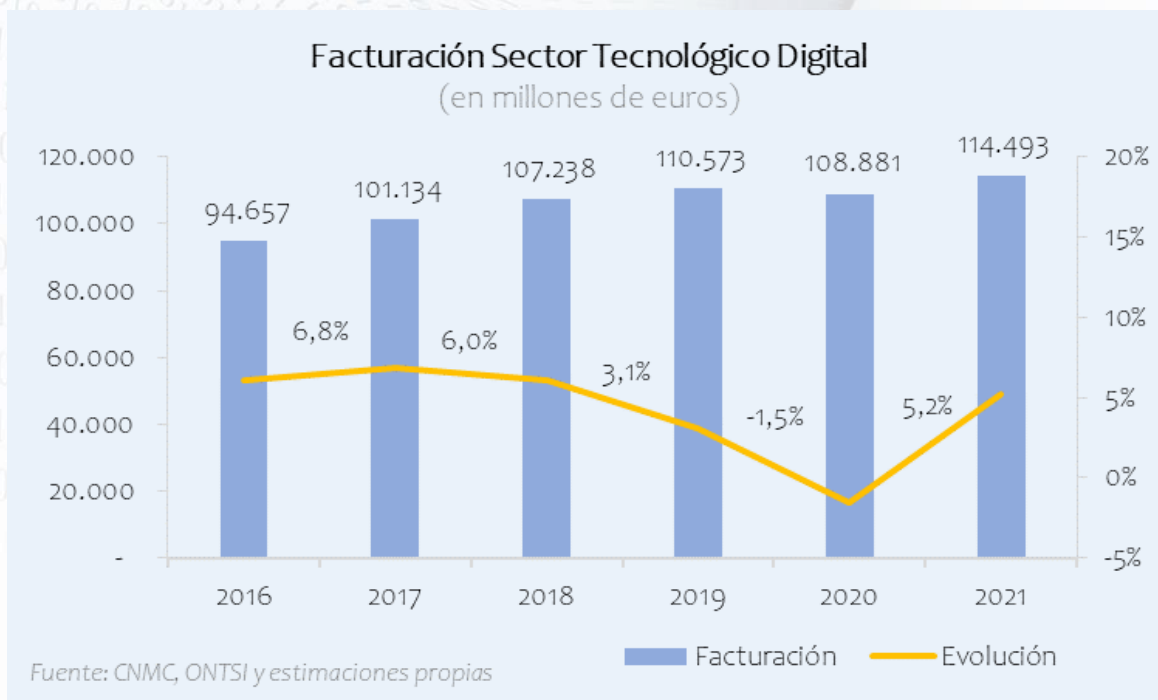
23ª

## Barómetro de la Economía Digital AMETIC 2022

El Sector Tecnológico Digital en cifras

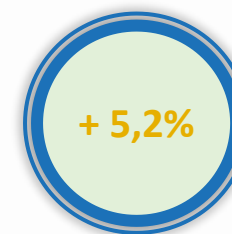
# Facturación

Cifra total de negocio del Sector Tecnológico Digital en el mercado español



## Facturación

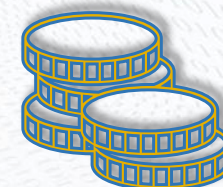
# 114.493 M€



La transformación digital constituye un objetivo de los planes públicos y privados e impulsa el crecimiento del Sector Tecnológico Digital

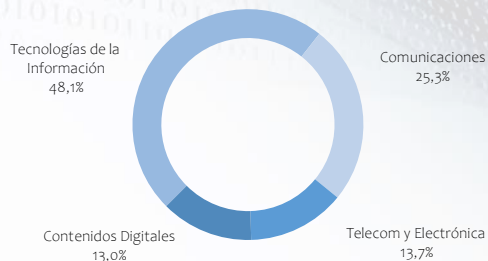
Facturación (en M€ y %)	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Tecnologías de la Información	41.642 3,7%	44.377 6,6%	47.746 7,6%	49.613 3,9%	50.892 2,6%	55.080 8,2%
Comunicaciones	28.737 7,5%	29.769 3,6%	30.063 1,0%	29.891 -0,6%	28.762 -3,8%	28.941 0,6%
Telecom y Electrónica	14.486 8,0%	15.532 7,2%	16.098 3,6%	16.519 2,6%	15.643 -5,3%	15.643 0,0%
Contenidos Digitales	9.793 9,2%	11.456 17,0%	13.331 16,4%	14.550 9,1%	13.583 -6,6%	14.829 9,2%
<b>SECTOR TECNOLÓGICO DIGITAL</b>	<b>94.657 6,0%</b>	<b>101.134 6,8%</b>	<b>107.238 6,0%</b>	<b>110.573 3,1%</b>	<b>108.881 -1,5%</b>	<b>114.493 5,2%</b>

Fuente: CNMC, ONTSI y estimaciones propias



- El Sector Tecnológico Digital ha constituido un soporte fundamental para la vida empresarial y social durante la pandemia, que ha tenido efectos y consecuencias que han perdurado durante el año 2021, cuyas cifras se analizan en este informe.
- En este escenario, la transición digital y sostenible han marcado los objetivos y medidas de los distintos planes de recuperación económica a nivel nacional y europeo.
- En nuestro país, destacan en este aspecto el **Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia** de efectos en el conjunto de la economía, así como el **Plan España Digital 2026** si nos referimos más particularmente a las políticas gubernamentales del ámbito digital.

**Desglose de la facturación del Sector Tecnológico Digital**  
(en % de la facturación del sector digital)



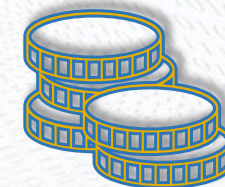
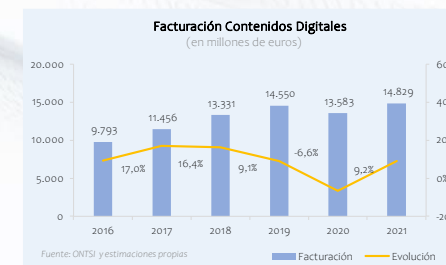
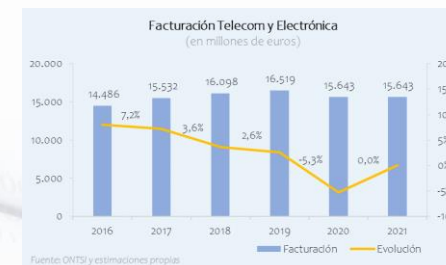
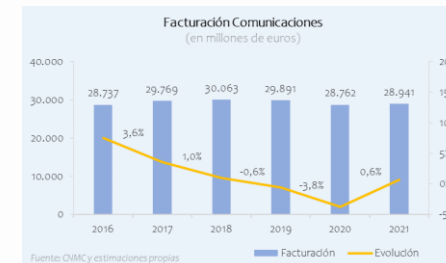
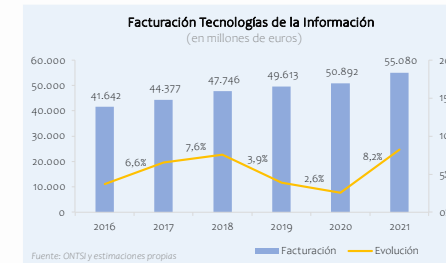
- En el plano económico y operativo estos Planes han empezado a ser en 2021 la plataforma para un impulso sin precedentes de la inversión de la mano de **Fondos Europeos**, cuya cifra global en el periodo 2020-2025 debe ascender hasta 140.000 Me.
- Los fondos europeos tienen en los citados planes de recuperación y en los **PERTE** (Proyectos Estratégicos para la Recuperación y la Transformación Económica) a los instrumentos de colaboración público privada más destacados y esperados por los sectores público y privado. Sus efectos en 2021 no son más que una pequeña muestra de lo que se espera para siguientes ejercicios.

- Son muchas y variadas las tecnologías que durante 2021 han formado parte de los proyectos de digitalización, manteniendo su foco en las personas y soluciones particularizadas por sectores y usuarios.
- La lista de tecnologías destacadas en 2021 es extensa (IA, IoT, Ciberseguridad, Blockchain, Conectividad, Videoconferencia, etc.), pero si tuviéramos que referirnos a aquellas que nos servirían para caracterizar el ejercicio, podríamos decir que 2021 ha sido el año del **Cloud y los Datos**.
- Las cifras del Sector Tecnológico Digital que se analizan en este informe son el reflejo de estos escenarios y muestran, por lo general, una evolución positiva con respecto al año anterior

- En el año 2021 el **Sector Tecnológico Digital** ha registrado un crecimiento del 5,2%, hasta situar su cifra de negocio en 114.493 millones de euros.
- El Sector Tecnológico Digital registró de nuevo un comportamiento superior al de la economía en su conjunto, recuperando tasas de crecimiento prepandemia que contrarrestan ampliamente la disminución del año anterior, alcanzando así su cifra más alta del histórico de facturación.
- En el desglose por ámbitos sectoriales, se mantienen en un primer lugar destacado las Tecnologías de la información, con casi la mitad (48,1%) de la facturación total del Sector Tecnológico Digital, seguido por algo más de una cuarta parte (25,3%) de las Comunicaciones

- El ámbito de las **Tecnologías de la Información** es el que registra el mayor crecimiento interanual como resultado del buen comportamiento del segmento de los servicios y la generalización del modelo "As a Service" (XaaS) y la renovación del parque de equipos informáticos hecha en 2021.
- Su volumen de facturación en 2021 alcanzó los 55.080. Su tasa de crecimiento, el 8,2%. En su efecto conjunto, ambas cifras son el motor de crecimiento y marcan la tendencia global de datos del Sector Tecnológico Digital.
- En ámbito de las **Comunicaciones** registro en 2021 un moderado incremento del 0,6% con respecto al año anterior, situando su cifra de negocio en 28.941 millones de euros, sin salirse de la horquilla de los 20k€-30k€ en la que se ha venido manteniendo en el último lustro.
- Los servicios minoristas ascienden a 19,389 Me y registran un decrecimiento interanual del -0,5%. Por su parte, los servicios mayoristas crecen al 3,0% hasta situar su cifra de negocio en los 9.552Me.

- **Telecom y Electrónica** repite cifra de negocio de un año antes (15.643Me) como resultado del crecimiento del 0,0% en 2021.
- Estos datos hacen que el sector se sitúe en niveles de inversión similares a los de 4 años antes. Las expectativas para 2022 son altas, a la espera de importantes medidas de impulso con alguno de los **PERTE** con orientación específica para el desarrollo de la industria nacional.
- Los **Contenidos Digitales** son un año más el ámbito sectorial que registra la tasa de evolución más amplia, Afortunadamente, en positivo en 2021, con un crecimiento del 9,2%, superior en valor absoluto al que un año antes y con signo negativo mermaba su cifra de negocio (14.829Me en 2021)
- Con un crecimiento extraordinario del 14,0% en 2021, el segmento de la Publicidad online se sitúa como el máximo aporte en volumen de facturación con 4.069 Me, seguido de cerca de la Radiodifusión, que totaliza 4.037Me. Cabe también destacar la recuperación del segmento cine/video una vez retiradas las limitaciones del confinamiento que lo lastraron dramáticamente un años antes.





# Empresas

Número de empresas inscritas en la Seguridad Social cuya actividad corresponde al Sector Tecnológico Digital

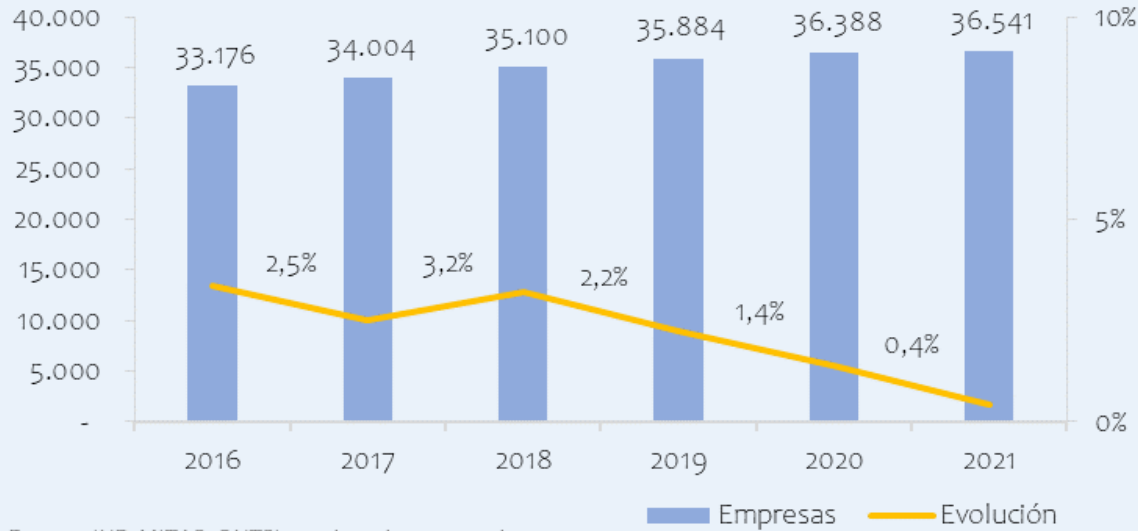
Nº de empresas

**36.541**

**+0,4%**

El Sector Tecnológico Digital alcanza en 2021 su mayor cifra histórica de número de empresas

Empresas Sector Tecnológico Digital  
(en número)



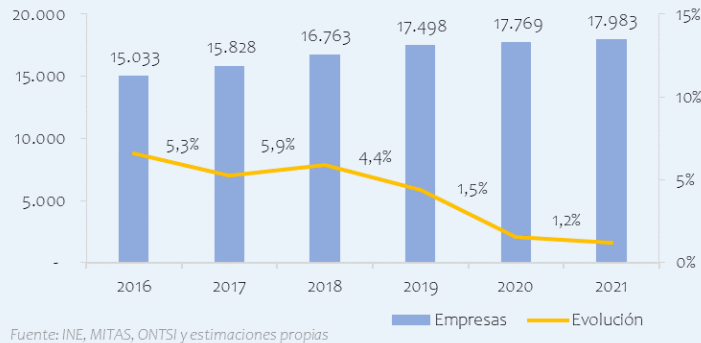
Fuente: INE, MITAS, ONTSI y estimaciones propias

Empresas (En nº y %)	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Tecnologías de la Información	15.033 6,6%	15.828 5,3%	16.763 5,9%	17.498 4,4%	17.769 1,5%	17.983 1,2%
Comunicaciones	1.491 -2,1%	1.472 -1,3%	1.413 -4,0%	1.439 1,8%	1.488 3,4%	1.502 0,9%
Telecom y Electrónica	6.626 0,1%	6.649 0,3%	6.624 -0,4%	6.692 1,0%	6.713 0,3%	6.654 -0,9%
Contenidos Digitales	10.026 1,7%	10.055 0,3%	10.300 2,4%	10.255 -0,4%	10.418 1,6%	10.402 -0,2%
<b>SECTOR TECNOLÓGICO DIGITAL</b>	<b>33.176</b> 3,3%	<b>34.004</b> 2,5%	<b>35.100</b> 3,2%	<b>35.884</b> 2,2%	<b>36.388</b> 1,4%	<b>36.541</b> 0,4%

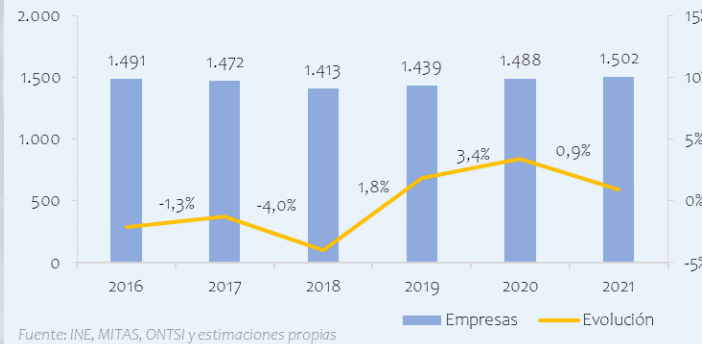
Fuente: INE, MITES, ONTSI y estimaciones propias



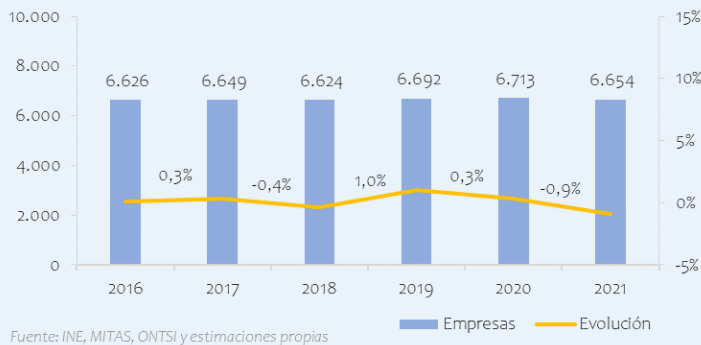
### Empresas Tecnológicas de la Información (en número)



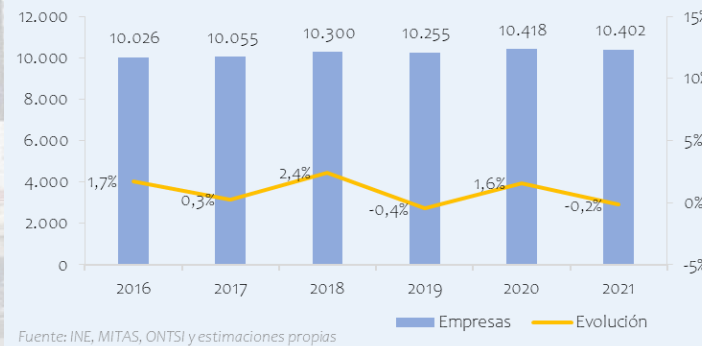
### Empresas Comunicaciones (en número)



### Empresas Telecom y Electrónica (en número)



### Empresas Contenidos Digitales (en número)



- El número de empresas del Sector Tecnológico Digital sumó un año más de crecimiento, alcanzando una cifra total de 36.541 empresas en 2021, lo que supone su aumento de 153 empresas con respecto al año anterior (+0,4%) y un nuevo techo en el valor de este indicador sectorial.

- Por ámbitos tecnológicos analizados se aprecia un comportamiento desigual. Así, las Tecnologías de la Información se sitúan a la cabeza del crecimiento, registrando la incorporación de 214 compañías más que el año anterior (+1,2%) hasta situar su cifra total para 2021 en 17.938 empresas, lo que equivale al 49,2% del total del Sector Tecnológico Digital.

- Le sigue en tasa de crecimiento el ámbito de las Comunicaciones que en 2021 ha visto aumentar su base de empresas en un 0,9%, o lo que es lo mismo 14 empresas más de las que operaban en nuestro país un año antes. Con este incremento, la cifra de empresas de Comunicaciones en 2021 se situaba en las 1.502 compañías.

- Cabe destacar este ámbito tecnológico de las Comunicaciones por ser el de menor peso en el total de empresas del Sector Tecnológico digital, con una proporción del 4,1% del total, pero contar con empresas de mayor dimensión y facturación media (38,3 empleados y 19,3 M€ por empresa, respectivamente)

- Con resultado decreciente encontramos a continuación el ámbito de los Contenidos Digitales que registró en 2021 una disminución del -0,2% en los valores de este indicador, lo que supone 16 empresas menos, dejando su cifra total para 2021 en las 10.402 empresas, con la característica de ser el ámbito tecnológico que cuenta con las empresas de menor tamaño, con 4,2 empleados/as de media.

- Completa el análisis el ámbito Telecom y Electrónica con una disminución del -0,9%, lo que equivale a 59 empresas menos, situando su cifra de 2021 en 6.654 empresas. En el análisis de los perfiles sectoriales incluido este Barómetro, las empresas de este ámbito tecnológico destacan por situarse junto al de Comunicaciones a la cabeza en cuanto a la productividad, en términos de facturación por empleado.

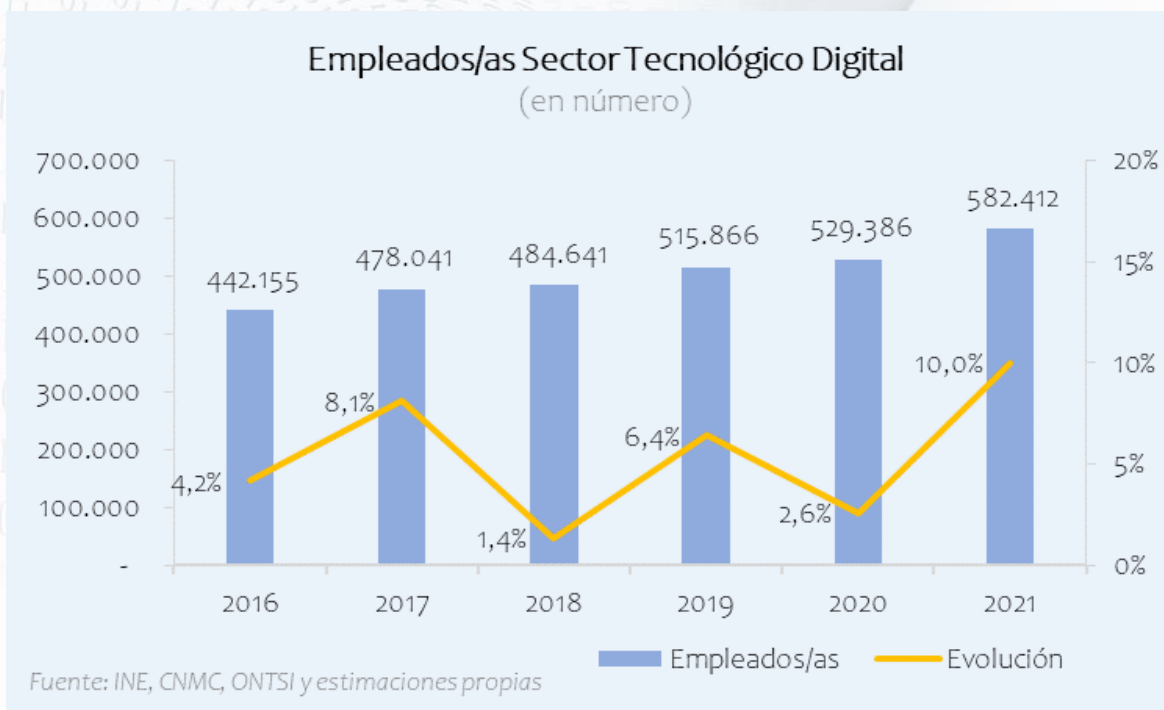


# Empleados/as

Número de personas ocupadas por las empresas inscritas en la Seguridad Social cuya actividad corresponde al Sector Tecnológico Digital

Nº de empleados/as

**582.412**

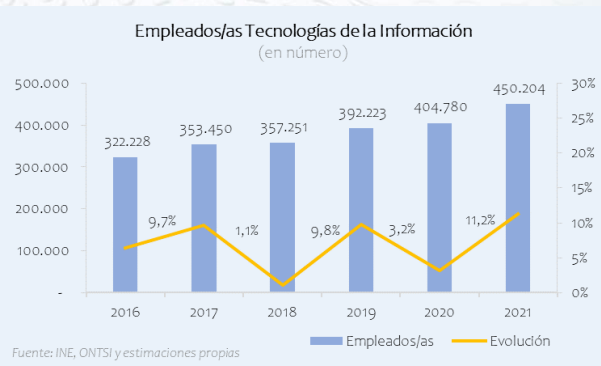


El Sector Tecnológico Digital registra un sobresaliente crecimiento de empleo y se acerca a los 600.000 empleos directos

Empleados/as (En nº y %)	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Tecnologías de la Información	322.228 6,4%	353.450 9,7%	357.251 1,1%	392.223 9,8%	404.780 3,2%	450.204 11,2%
Comunicaciones	56.979 -6,6%	56.706 -0,5%	56.673 -0,1%	54.309 -4,2%	55.479 2,2%	57.453 3,6%
Telecom y Electrónica	34.572 3,8%	35.307 2,1%	32.602 -7,7%	31.938 -2,0%	29.281 -8,3%	31.077 6,1%
Contenidos Digitales	28.376 4,0%	32.578 14,8%	38.115 17,0%	37.396 -1,9%	39.846 6,6%	43.678 9,6%
<b>SECTOR TECNOLÓGICO DIGITAL</b>	<b>442.155</b> 4,2%	<b>478.041</b> 8,1%	<b>484.641</b> 1,4%	<b>515.866</b> 6,4%	<b>529.386</b> 2,6%	<b>582.412</b> 10,0%

Fuente: INE, CNMC, ONTSI y estimaciones propias





- El empleo directo de las empleados/as del Sector Tecnológico Digital aumentó muy significativamente en el año 2021, con una tasa de crecimiento del 10,0% respecto del año anterior, alcanzando por primera vez en la historia la cifra total de 582.412 ocupados/as.

- Si esta cifra de crecimiento del empleo en el Sector ya es destacable en sí misma, no lo es menos si lo que medimos es el crecimiento acumulado de los últimos 5 años y apreciamos que el aumento es de casi una tercera parte su cifra total de empleados (+31,7%) lo que supone 140.257 personas más.

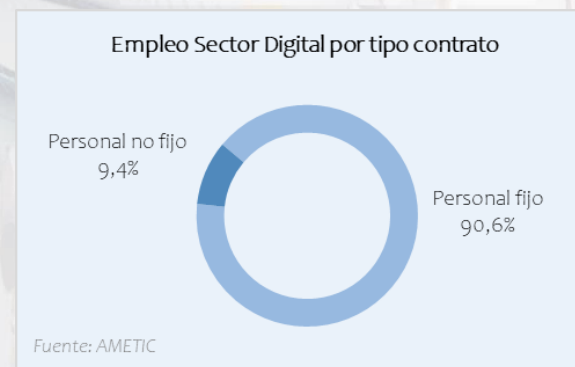
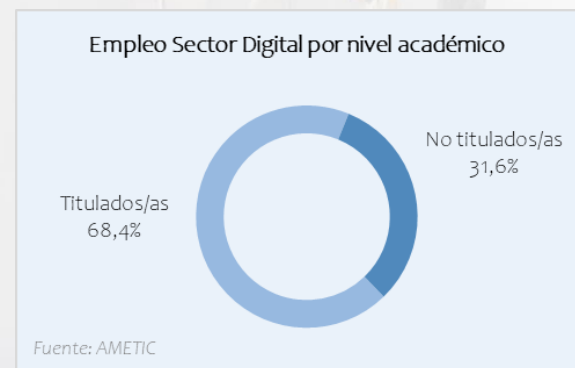
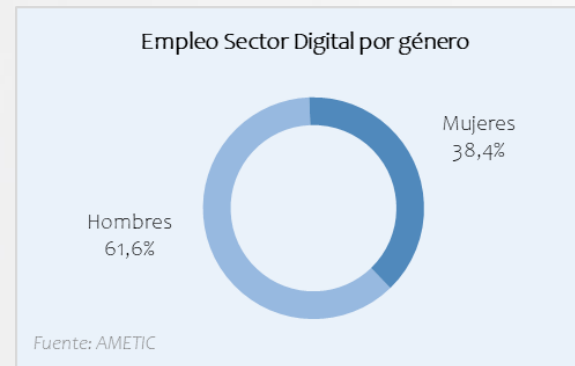
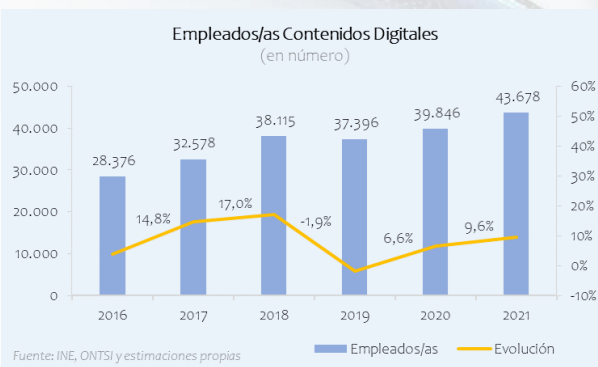
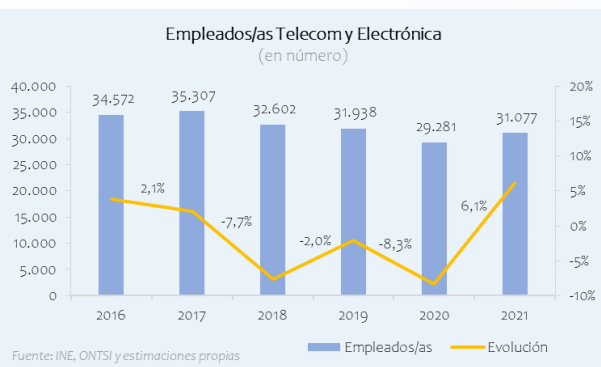
- El crecimiento se extiende a todos los ámbitos analizados. Así, las Tecnologías de la Información encabezan el crecimiento con una tasa a 2 dígitos del +11,2% (+45.424 personas) respecto al año anterior, situando su cifra total en 450.204 empleados/as, esto es un destacado 77,3% del total del empleo del Sector Tecnológico Digital en 2021.

- Muy próximo al crecimiento medio sectorial se sitúa a continuación el ámbito de los Contenidos Digitales que en 2021 vio aumentar su cifra en 3.832 personas más (+9,6%) hasta situarla en un total de 43.678 empleados/as.

- Telecom y Electrónica también registra un destacado crecimiento del 6,1%, con la incorporación de 1.796 personas en sus plantillas, situando la cifra final del año 2021 en 31.077 empleados/as, pero sin llegar a compensar los 3 años anteriores de tasas de evolución negativas.

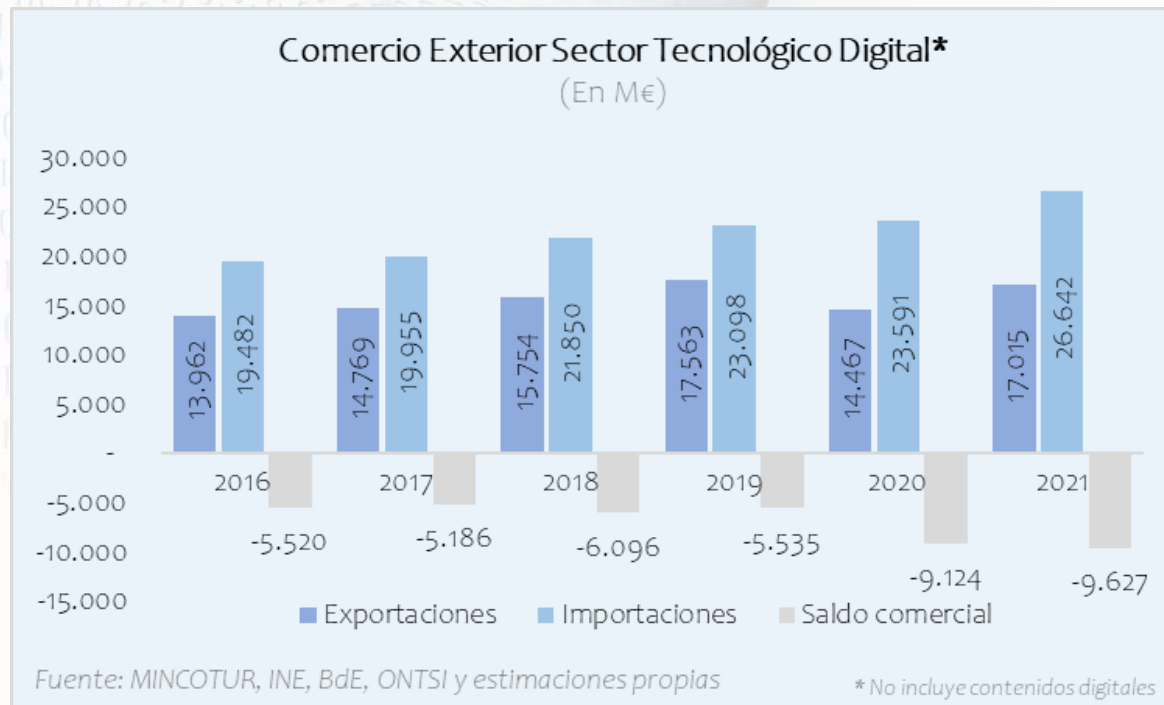
- El análisis comparado con las cifras de crecimiento del resto de ámbitos tecnológicos no deben hacernos restar importancia al crecimiento del +3,6% registrado por el ámbito de las Comunicaciones, lo que equivale a decir 1.974 empleos netos incorporados, para posicionar la cifra final de 2021 en 57.453 empleados/as.

- Haciendo uso y referencia a otros datos de estudios propios de AMETIC que caracterizan el empleo en el Sector Tecnológico Digital, los gráficos aquí incluidos también muestran los desgloses por género, nivel académico y tipo de contrato de los empleados/as del Sector.



# Comercio Exterior

Exportaciones, Importaciones y Saldo Comercial de bienes y servicios del Sector TIC\* de España con el Resto del Mundo



Saldo comercial

**-9.627 M€**



El Saldo Comercial del Sector TIC  
aumenta su déficit de forma  
continuada. Un 5,5% en 2021

(\* Nota metodológica: Las cifras de Comercio Exterior recogidas en este apartado hacen referencia al Sector TIC (Tecnologías de la Información + Comunicaciones + Telecom y Electrónica) y no incluyen los Contenidos Digitales al no estar disponibles en las fuentes de origen de comercio exterior utilizadas para su elaboración (MINCOTUR, INE, Banco de España y ONTSI)



- El comercio mundial se ha visto condicionado por los efectos de la pandemia COVID-19 en los últimos 2 años. Tras año 2020 de enorme impacto en las operaciones transfronterizas, 2021 registra crecimientos generalizados que permiten compensar las caídas de un año antes. Así, las exportaciones totales de España, incluyendo el conjunto de ramas de actividad, aumentaron un +22,5% en 2021 (en 2020 disminuyeron un 21,0%) y las importaciones lo hicieron un +23,1% en 2021 (-17,9% en 2020)
- Estas cifras globales son importantes para contextualizar el comportamiento del comercio exterior del Sector TIC, cuyo volumen de exportaciones de bienes y servicios registró en 2021 un aumento del 17,6%, hasta alcanzar la cifra total de 17.015 millones de euros, algo inferior aún a la que se había registrado 2 años antes.
- Siendo importante el incremento de las exportaciones del sector TIC en 2021, este fue inferior al del total de exportaciones totales a nivel nacional, por lo que el sector pierde peso en cuanto a su ratio comparativa de "Exportaciones Sector TIC/Economía nacional" pasando del 4,2% de 2020 al 4,0% en 2021.



Comercio exterior sector digital*	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total exportaciones TIC	13.962 8,1%	14.769 5,8%	15.754 6,7%	17.563 11,5%	14.467 -17,6%	17.015 17,6%
Total importaciones TIC	19.482 0,8%	19.955 2,4%	21.850 9,5%	23.098 5,7%	23.591 2,1%	26.642 12,9%
Total Saldo comercial TIC	- 5.520 -13,8%	- 5.186 -6,1%	- 6.096 17,5%	- 5.535 -9,2%	- 9.124 64,8%	- 9.627 5,5%

Fuente: MINCOTUR, INE, BdE, ONTSI y estimaciones propias

\*No incluye contenidos digitales

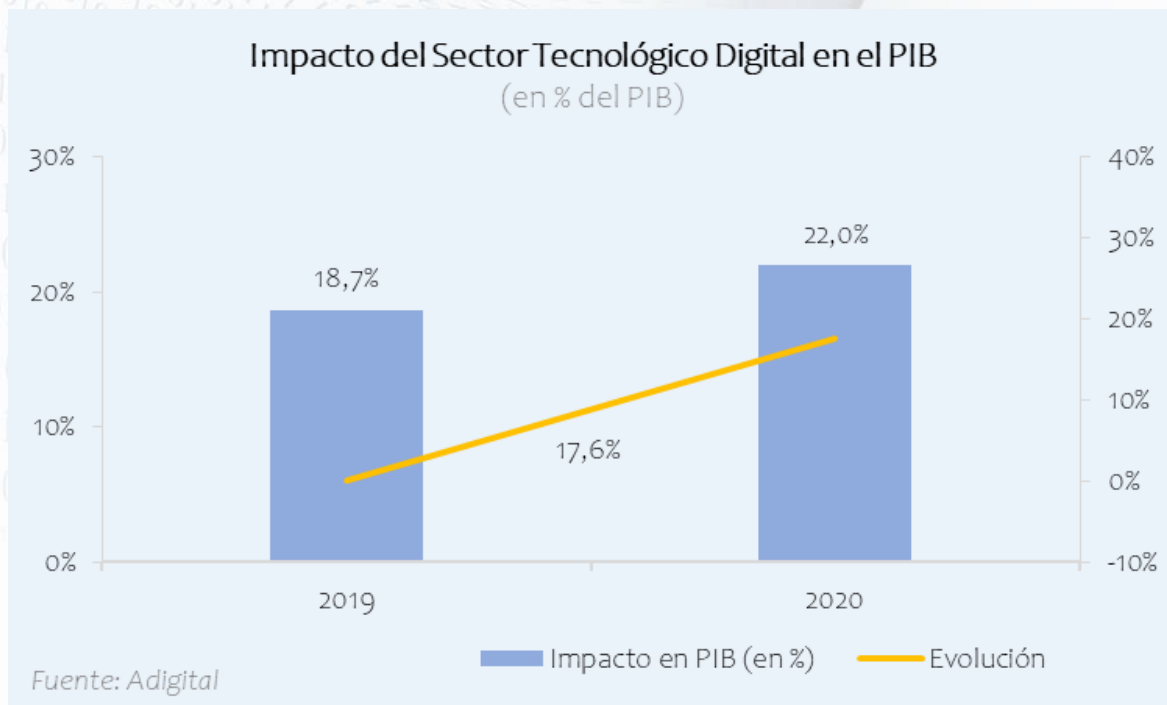


- Las importaciones de bienes y servicios TIC alcanzaron en 2021 un valor de 26.642 millones de euros, con un aumento del +12,9% con respecto a un año antes. Cabe citar aquí que, aun cuando 2020 también tuvo efecto en el volumen de las importaciones TIC, no dejaron de crecer aunque fuera a tasa moderada.
- Quizás pueda llamar la atención el hecho de que un +12,9% de crecimiento de las importaciones se represente en rojo en el semáforo digital de este informe. Esto se justifica en que el incremento de las importaciones tiene efectos negativos sobre el saldo comercial (exportaciones - importaciones) al poder interpretarse como una mayor dependencia exterior de nuestro mercado interno TIC nacional.
- En el análisis del peso de las importaciones TIC en el total de importaciones nacionales, la cifra de 2021 se situó en 6,6% frente al 7,2% de 2020 lo que supone una tendencia al mayor abastecimiento de bienes y servicios procedentes desde el mercado interno.
- El saldo comercial del Sector TIC ha sido históricamente deficitario, habiendo registrado en el último lustro apenas un par de ejercicios (2017 y 2019) de disminución. No ha sido así en 2021 que registra un incremento del déficit del +5,5% (-9.627 M€) sobre un año, el anterior, tremendamente deficitario +64,8% para este indicador.



# Impacto en el PIB

Impacto directo e inducido del Sector Tecnológico Digital en el Producto Interior Bruto Español



## Impacto en el PIB

22,0%

+17,6%

La “economía digital” crece rápidamente. En 2021, casi la cuarta parte del PIB procede del impacto directo o indirecto del Sector Tecnológico Digital

Impacto del Sector Tecnológico Digital en el PIB	2019	2020
PIB a precios de mercado	1.244.375	1.121.948
	3,4%	-9,8%
Impacto Sector Tecnológico Digital en el PIB (en %)	18,7%	22,0%
		17,6%

Fuente: INE y Adigital



- La economía digital española, entendida en su concepto más amplio como toda aquella actividad económica basada en bienes y servicios digitales, ya sean nuevos modelos de negocio o modelos de negocio transformados por la digitalización, alcanzó en 2020 el 22% del PIB, lo que supone un aumento de tres puntos porcentuales con respecto al año anterior y tiene una lectura de que por cada euro invertido en el sector digital se tiene un impacto de 2,41 euros en el conjunto de la economía.

- En el análisis del impacto del Sector Tecnológico Digital en el conjunto de la economía nacional y haciendo uso de los indicadores de caracterización sectorial del presente Barómetro de la Economía Digital de AMETIC, podemos también conocer su aportación al conjunto nacional del número de empresas, número de empleados/as, exportaciones, importaciones, saldo comercial y la parte del comercio electrónico de productos del sector.

- **Empresas:** Proporción de empresas del Sector Tecnológico Digital en el conjunto de la economía nacional.

Según los datos del Ministerio de Trabajo y Economía Social, el número de empresas con asalariados registradas finales de 2021 ascendía a 1.332.390, lo que suponía un 2,8% más que las registradas un año antes.

Por su parte, y según lo expuesto en el indicador del "Número de empresas" de este Barómetro, el Sector Tecnológico Digital contaba en 2021 con 36.541 empresas, un 0,4% más que el año anterior.

La combinación de estos datos nos da como resultado que el peso del número de empresas del Sector Tecnológico Digital en el conjunto de empresas de la economía nacional pasa del 2,8% de 2020 al 2,7% de 2021, perdiendo así un -2,3% de su peso en este periodo

**Empleados/as:** Proporción de empleados/as del Sector Tecnológico Digital en el conjunto de la economía nacional.

Según los datos de la Encuesta de Población Activa elaborada por el INE el número total de ocupados/as en España a diciembre de 2021 ascendía a 20.184.900 personas, un +4,3% más que el año anterior.

En lo que respecta al número de empleados/as del Sector Tecnológico Digital, y según los datos de este Barómetro, la cifra a diciembre de 2021 ascendía a 582.412, un 10% más que en 2020.

La combinación de estas cifras da como resultado que el peso del número de empleados/as del Sector Tecnológico Digital en la economía fue del 2,9% en 2021, un 5,4% superior al del año anterior que fue del 2,7%

- **Comercio exterior:** Proporción de exportaciones e importaciones del Sector Tecnológico Digital respecto a las del total de las realizadas por España en el conjunto de sectores.

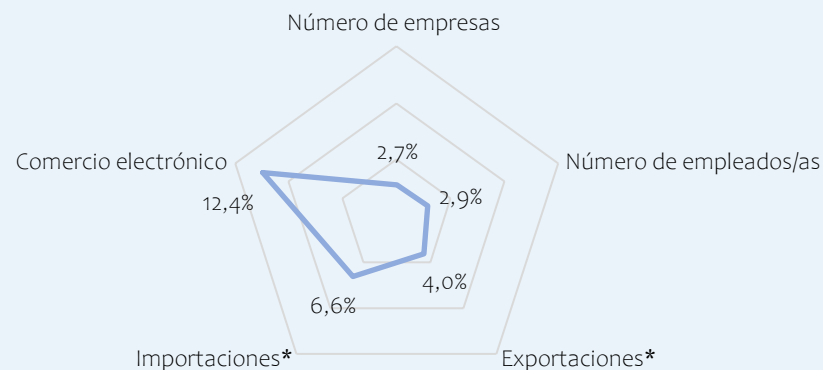
Exportaciones TIC: Su peso en el total de las exportaciones de España del conjunto de sectores pasa del 4,2% en 2020 al 4,0% en 2021, registrando una disminución del -4,0%

Importaciones TIC: Su peso en el total de las importaciones de España del conjunto de sectores pasa del 7,2% en 2020 al 6,6% en 2021, registrando una disminución del -8,6%

- **Comercio electrónico:** Proporción del comercio electrónico total que se corresponde con productos y servicios del Sector Tecnológico Digital.

En este análisis del peso sectorial en la economía nacional destaca, por el valor de su cifra, la proporción de comercio electrónico de productos y servicios del Sector Tecnológico Digital que en el año 2021 ascendió al 12,4 del total.

## Peso del Sector Tecnológico Digital en la economía (Magnitudes del sector en % del total de la economía)



Fuente: Elaboración propia

\* No incluye contenidos digitales





# Peso en la Innovación

Peso del Sector TIC en el total de la innovación del sector privado en España (en % de empresas)

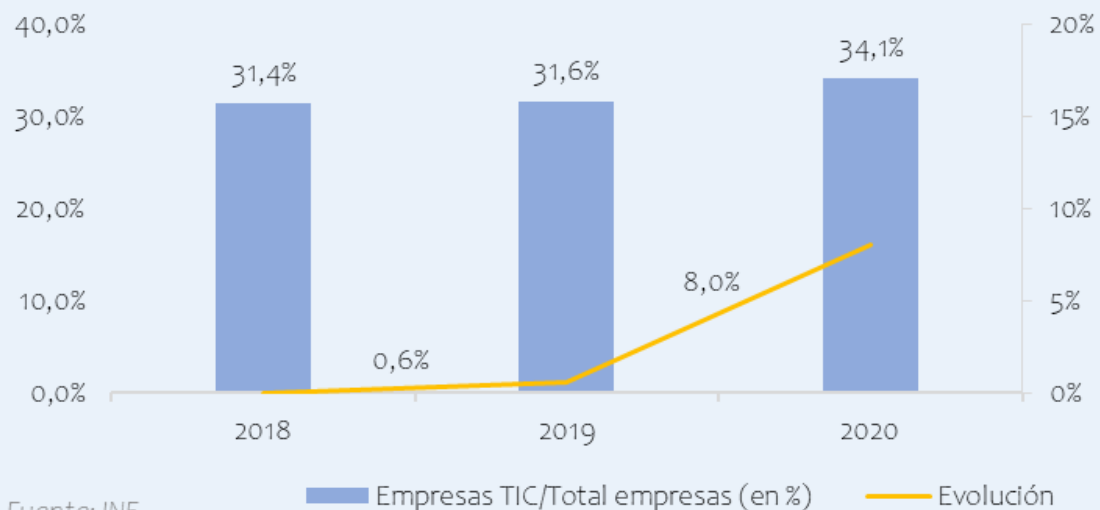
## Peso TIC en Innovación

# 34,1%

+ 8,0 %

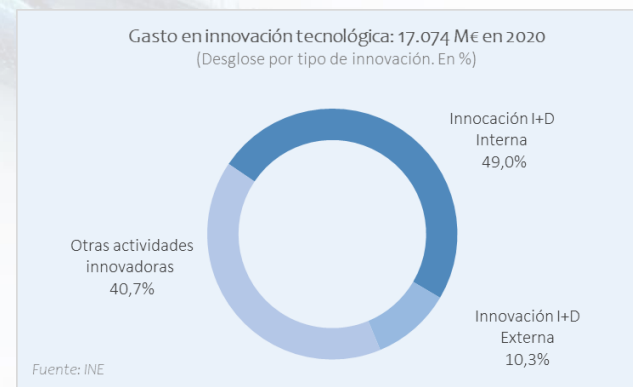
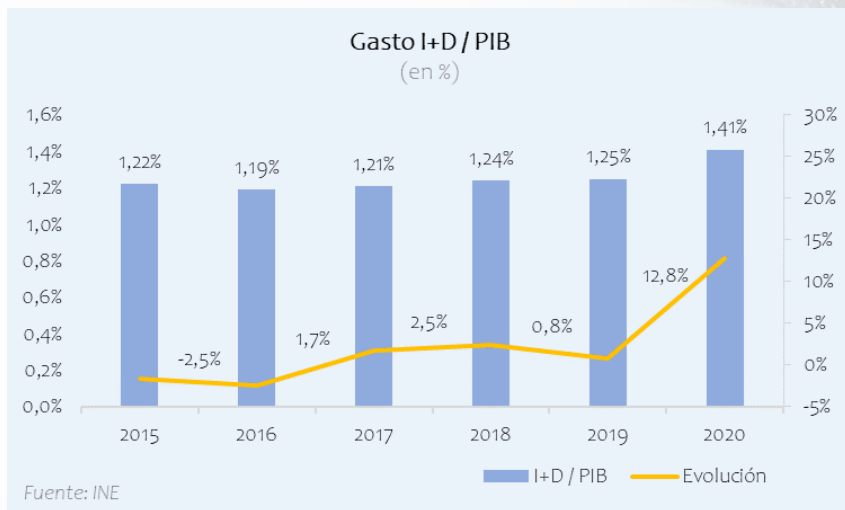
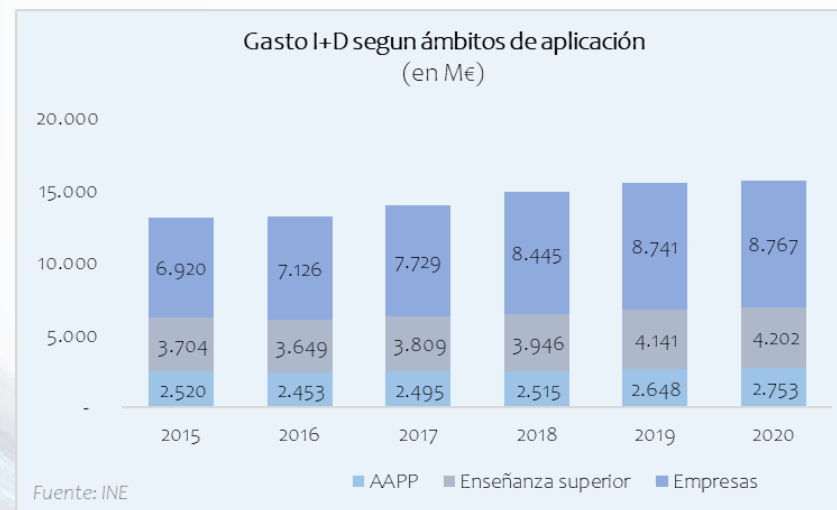
*El sector TIC es el motor de la innovación del Sector Privado español, representando las empresas TIC que innovan la tercera parte de todas las empresas que innovan en nuestro país*

**Aportación del Sector TIC a la Innovación Privada**  
Empresas TIC sobre total de las que hacen I+D Interna (en %)



- La Investigación, Desarrollo e Innovación constituye uno de los pilares sobre los que asentar la prosperidad de los países al existir una relación directa entre el nivel de I+D+i y el de la solidez de sus industrias y economías.
- El Sector Tecnológico Digital es, por definición, muy intensivo en I+D+i por sí mismo, pero también y, si cabe más importante, una herramienta y plataforma sobre la que otros sectores realizan su propia I+D+i.
- Sobre la afirmación de lo intensivo en I+D+i que es el propio sector, entre las escasas estadísticas oficiales en la materia procede acudir al indicador que da nombre a este bloque de análisis, y que viene a mostrar que de todas las empresas del sector privado español que en el año 2020 realizaban innovación, el 34,1% de ellas pertenecían al Sector TIC.
- Si esta proporción ya es contundente por sí misma, cabe recordar que del total de empresas de la economía española en ese año 2020, solo un 2,8% eran del Sector Tecnológico Digital, lo que evidencia aún más su carácter y convicción innovadora.
- Esto tiene la doble lectura del enorme valor e importancia en la innovación del 2,8% de empresas españolas que conforman el Sector Tecnológico Digital, pero también de las carencias y necesidades para que el otro 97,2% restante de otros sectores puedan algún día aportar tasas equivalentes a este indicador.

- No podemos dejar de referirnos en este indicador a la ratio del “Gasto I+D/PIB” que marca muy habitualmente el objetivo de las políticas nacionales de desarrollo tecnológico y en el que nuestro país se ha mantenido históricamente muy lejos de los propósitos de nuestros gobiernos y sociedad.
- Sin poder decir nada distinto en cuanto a la cercanía con el objetivo para 2020 (último año en el que al cierre de este informe se tienen cifras oficiales del INE), sí es cierto que su valor del 1,41%, aún lejano del objetivo, ha crecido a un nivel del 12,8%, muy superior al de los últimos años.
- En las figuras y gráficos recogidos en este indicador se ofrecen otros detalles sobre el Desglose de la I+D según ámbitos de aplicación y del Gasto de la innovación tecnológica por tipo.



Datos 2020 según información más reciente del INE



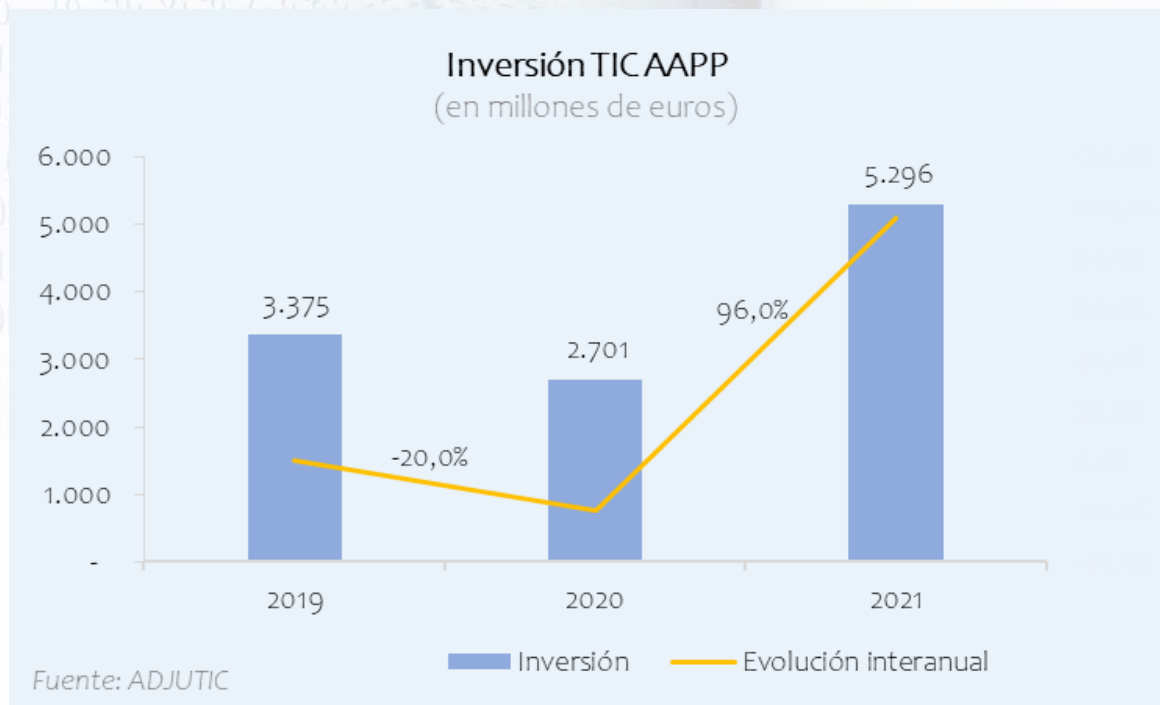
# Inversión TIC en las AA.PP.

Importe global de contrataciones y licitaciones públicas relativas a proyectos tecnológicos TIC\* dentro de los diferentes niveles de la Administración: Central, Autonómica y Local

TIC AA.PP.

5.296 M€

+ 96,0%



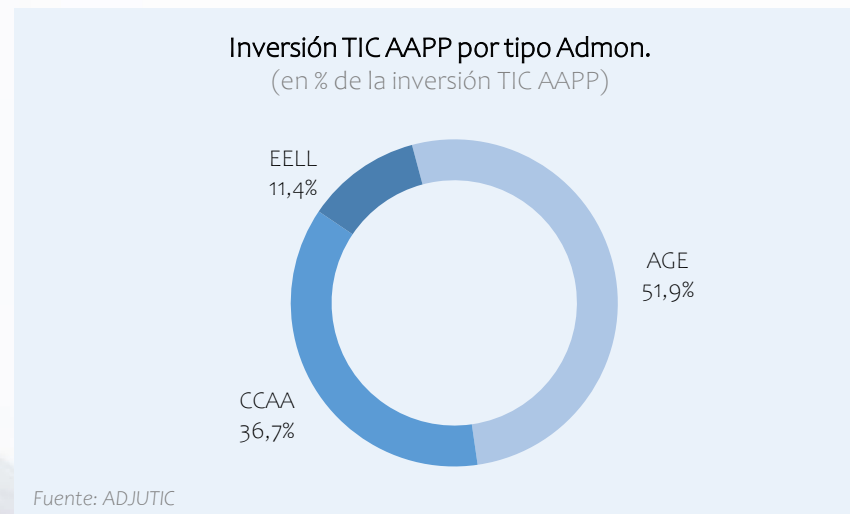
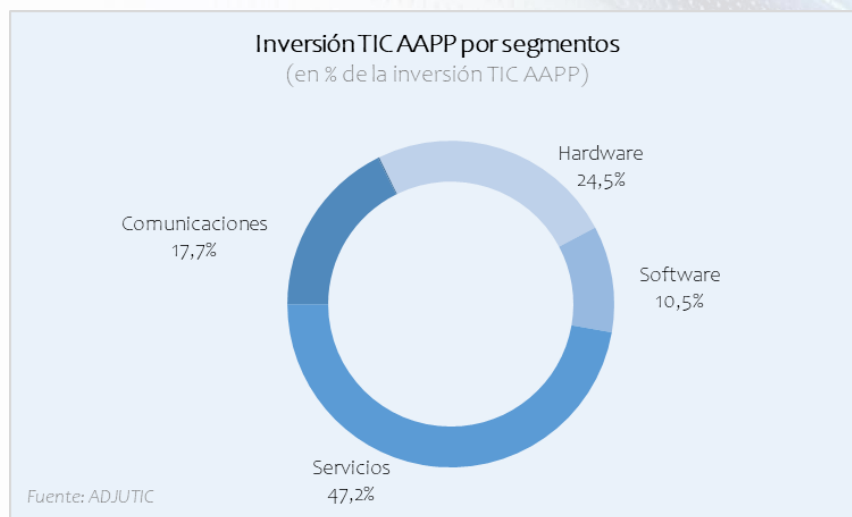
Los tres niveles de Administración aumentan sus inversiones TIC de forma muy notable

(\*) Nota metodológica: Las cifras de inversión tecnológica de las Administraciones Públicas recogidas en este apartado hacen referencia al Sector TIC (Tecnologías de la Información + Comunicaciones + Telecom y Electrónica) y no incluyen los Contenidos Digitales al no estar disponibles en la fuente de origen "Adjutic" utilizada para su elaboración.



# Inversión TIC en las AA.PP.

- La inversión en Tecnologías de la Información y la Comunicación por parte de las Administraciones Públicas en España durante el año 2021 alcanzó la extraordinaria cantidad de 5.296,03 M€, lo que supone un crecimiento del 96,0% con respecto al ejercicio anterior.
- La inversión de las AAPP en Hardware crece al 85% hasta situarse en 1.295 M€, con cantidades muy destacadas en infraestructuras, tanto de equipos personales como de servidores, almacenamiento y ciberseguridad.
- Las inversiones en Software se incrementan por encima del 66% hasta superar los 557 M€, cifra que se acercaría a los 900 M€ si se le sumaran las inversiones en SaaS que se incorporan a la categoría de servicios.
- Los Servicios TI han visto crecer su inversión pública en un 83%, hasta alcanzar la cifra de 2.500 M€, basando este notable crecimiento en los de todas sus categorías, destacando los correspondientes al mantenimiento y outsourcing TI, así como a los citados servicios SaaS.
- Las inversiones de las AAPP en Comunicaciones ocupan el lugar más destacado en cuanto al crecimiento interanual, con una tasa de aumento del 211%, alcanzando los 936 M€ que vienen a suponer el 17,7% del total de la inversión TIC de las Administraciones.



- No menos destacados son los crecimientos alcanzados en 2021 si centramos el análisis por cada uno de los tres niveles de Administración (AGE, CCAA y EELL).
- La Administración central representó en 2021 el 51,9% del total de inversiones TIC públicas, totalizando una cifra de 2.748 M€ y un crecimiento del 125% con respecto al año anterior.
- Las Comunidades Autónomas ven reducido respecto a la AGE su peso en la inversión pública total debido a los más de 50 p.p. de diferencia entre sus respectivos crecimientos, no por ello también notable para el caso de las CCAA. Sus cifras para 2021 se representan un 36,7% de la inversión pública total, con un volumen de 1.945 M€, un 75% más que el año anterior.
- La inversión TIC del conjunto de Entidades Locales alcanzó los 603 M€ en 2021, esto es un 63,3% superior al año anterior, manteniendo su peso aproximado en el total de inversiones de origen público, con un 11,4% en el ejercicio 2021



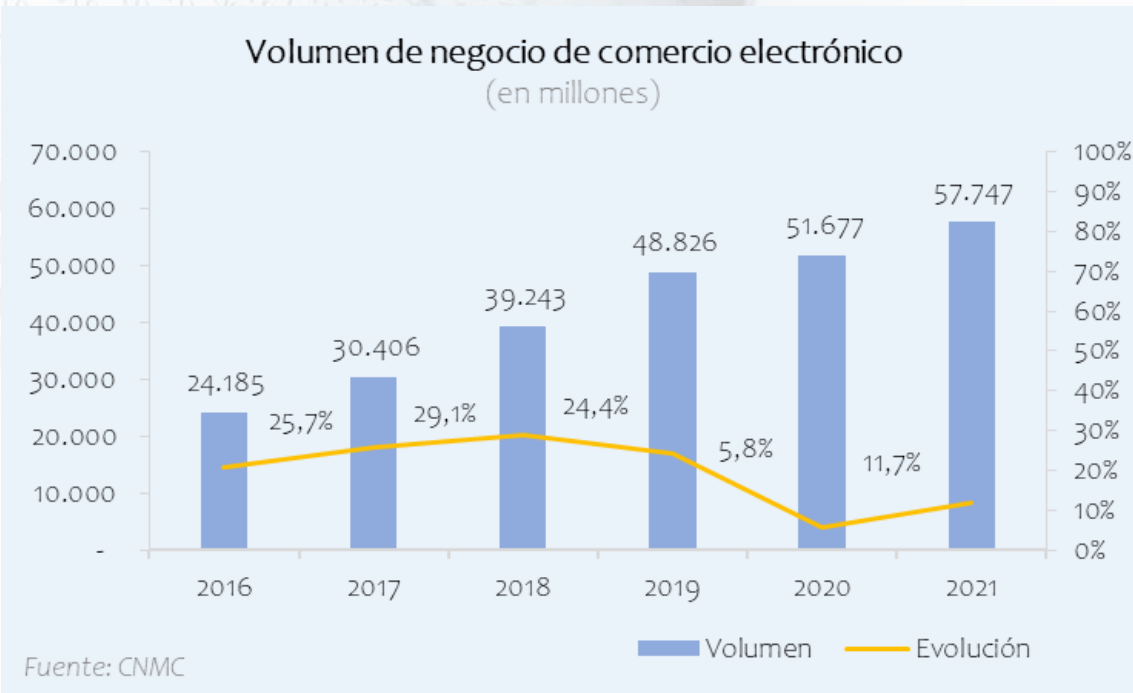
# Comercio electrónico

Volumen de negocio de los bienes y servicios vendidos a partir de una transacción realizada a través de Internet

Comercio electrónico

**57.747 M€**

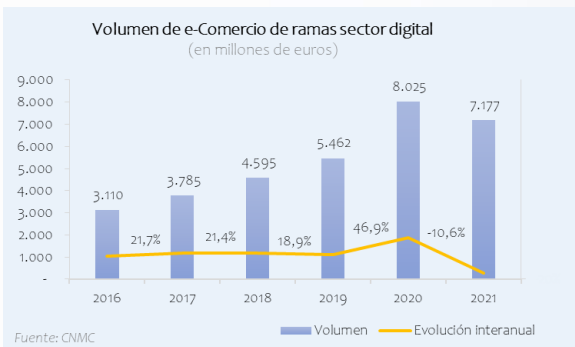
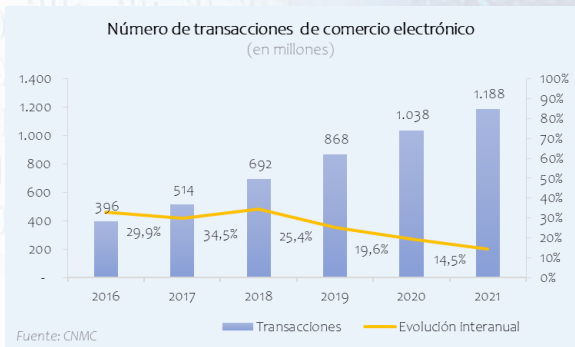
**+11,7%**



Las cifras de comercio electrónico muestran su consolidación entre los consumidores españoles

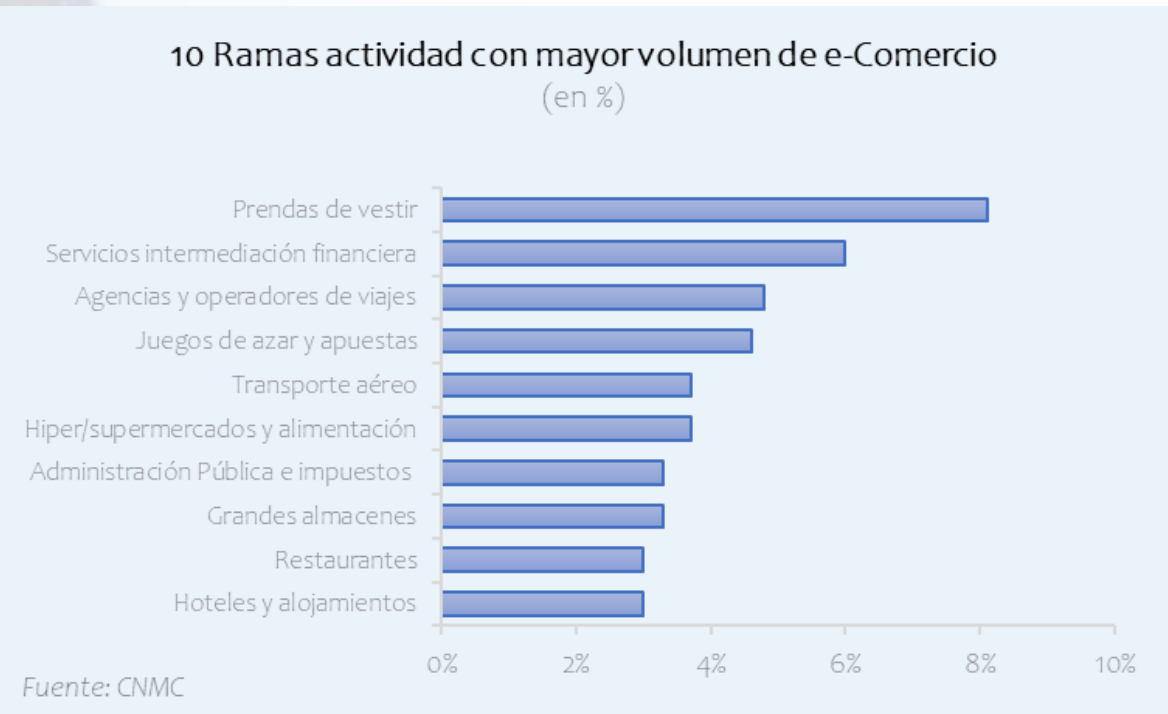


- El volumen de negocio de comercio electrónico mantiene un crecimiento consistente como resultado de su aceptación por parte de la sociedad española, según lo evidencia su volumen de operaciones que, en 2021, ascendió a 57.747 millones de euros, un 11,7% más que el año anterior a partir de aumentos generalizados en sus diferentes ramas de productos y servicios.
- El número de transacciones registra un incremento aún más notable que el del volumen de negocio y crece al 14,5% para situarse en 1.188 millones de operaciones.
- La diferencia de crecimiento del volumen de negocio y el número de transacciones, a favor de este último, hace que el importe medio de las compras en Internet baje de 49,80€ de 2020 a 48,61€ en 2021



- Por ramas de actividad, no hay grandes novedades en el ranking de las 10 con mayor peso en el total, al que se incorpora en los puestos 5 y 10 respectivamente “Transporte aéreo” y “Hoteles y alojamientos” que en 2020 quedaron desplazados por efecto de los confinamientos por la pandemia COVID-19. Salen del ranking las categorías de “Suscripciones a canales de TV”, tengamos en cuenta que hace referencia a la contratación de nuevas suscripciones e “Imagen, sonido y electrodomésticos” que recuperan los espacios físicos de venta no disponibles durante el confinamiento.
- Aunque disminuye de forma importante (-10,6%) con respecto a un año antes, sigue siendo destacable el volumen de negocio del comercio electrónico de productos y servicios del Sector Tecnológico Digital, con una cifra para 2021 de 7.177 millones de euros y un peso del 12,4% en el total del comercio electrónico.

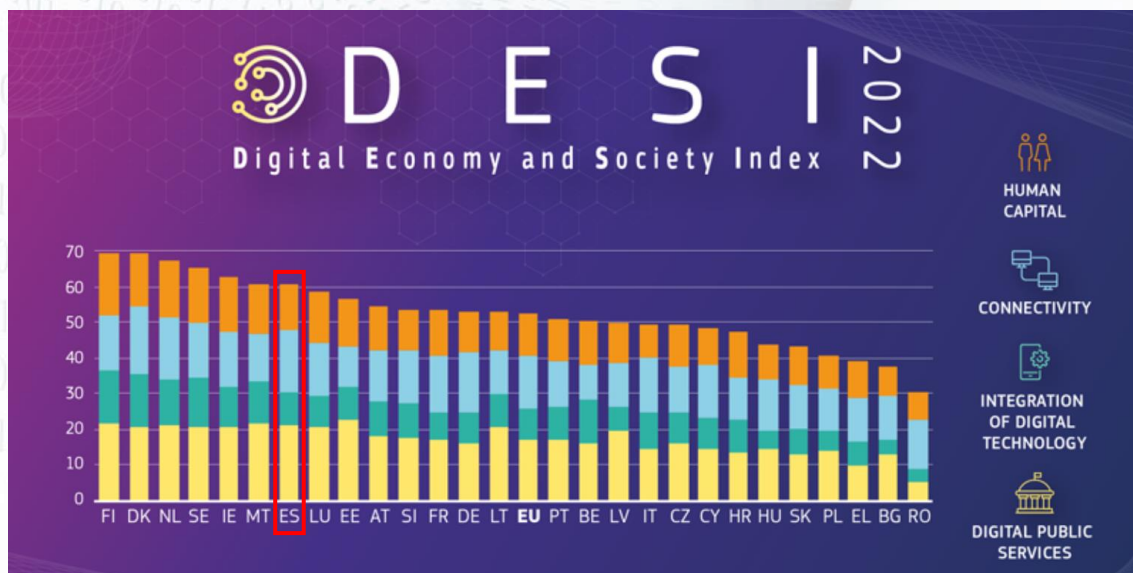
• Nota metodológica: Conforme a la metodología de la CNMC utilizada como fuente de este informe, los datos de Comercio electrónico recogen las transacciones realizadas electrónicamente en Internet y gestionadas a través de Sistema de Tarjetas y Medios de Pago Systemapay que, según la propia CNMC, agrupa a la práctica totalidad de los medios de pago de tarjetas bancarias que operan en España. Excluye aquellas operaciones de Comercio electrónico cuyo pago se haya satisfecho por cualquier otro medio, entre los que se consideraría la transferencia bancaria, contra reembolso u otros. En definitiva y en palabras de CNMC respecto a sus cifras, "abarcan una parte relevante del Comercio electrónico con origen y/o destino en España" Las cifras de la CNMC sobre Comercio electrónico contemplan las transacciones dentro de España, así como las que tienen a España como origen o destino.



# DESI (Índice de Economía y Sociedad Digital)

Resultados en el Índice de Economía y Sociedad Digital\* europeo

## Posición europea



España mantiene posición en el ranking DESI 2022

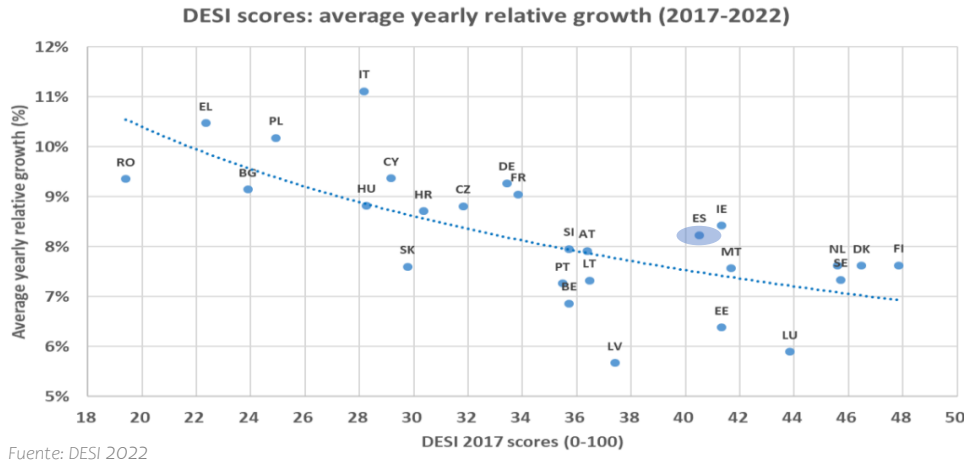
Índice DESI	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Posición España	9	9	7	8	7	7
Puntuación España	40,5	43,4	47,0	49,7	54,8	60,8
Puntuación UE	33,7	35,9	38,6	41,7	46,2	52,3

Fuente: Comisión Europea

Histórico de datos ajustado por la CE al cambio de metodología DESI 2022

(\*) El Índice de Economía y Sociedad Digital (DESI) es un indicador compuesto que mide el desarrollo digital de Europa a partir de 4 ejes tecnológicos:  
 1.- Capital humano; 2.- Conectividad; 3.- Integración de la tecnología digital; 4.- Servicios públicos digitales  
 Desde su primera edición en 2014 hace un seguimiento de la evolución de los Estados miembro y de la UE en su conjunto en materia de competitividad digital.

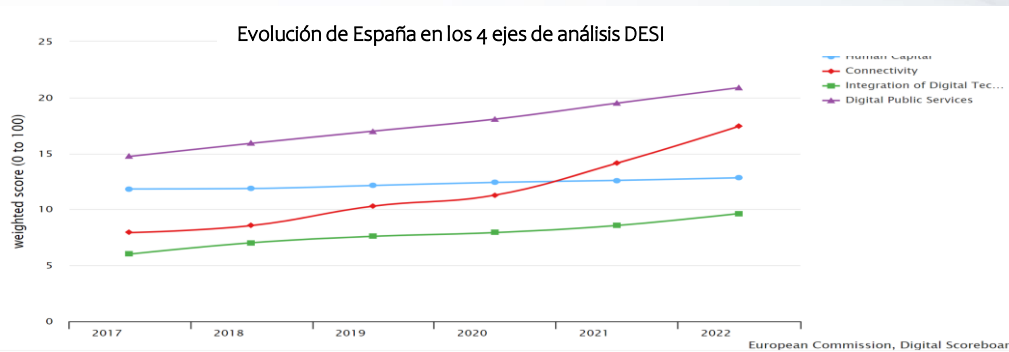
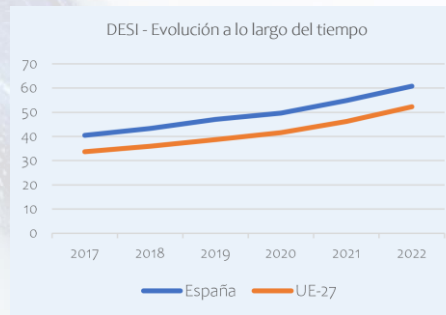




Fuente: DESI 2022



Fuente: DESI 2022



Fuente: DESI 2022

- DESI 2022 es el segundo informe de la nueva metodología introducida por la Comisión un año antes con la que se mide el estado de digitalización de los Estados miembro en base al «Itinerario hacia la Década Digital» entre cuyas iniciativas políticas destacan el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) y la Brújula Digital de la Década Digital de la UE.

- Con ello, el actual DESI desarrolla su análisis a partir de 4 ejes de indicadores de medida en torno a los puntos cardinales de la Brújula digital europea (Capital humano, Conectividad, Integración de la tecnología digital y Servicios públicos digitales)

- Once de los indicadores del DESI 2022 miden objetivos establecidos en el Itinerario hacia la Década Digital. En el futuro, el DESI se ajustará aún más a éste, de forma que en los informes se lleguen a abordar todos sus objetivos.

- La CE vuelve a calcular las puntuaciones y las clasificaciones de años anteriores para todos los Estados miembro a fin de reflejar los ajustes metodológicos introducidos en DESI 2022

- Los resultados del DESI 2022 muestran que la digitalización en la UE es desigual, aunque hay signos de convergencia. Se aprecia que los pioneros se han mantenido sin cambios sustanciales, mientras que los más rezagados son los progresan a mayor ritmo, lo que favorece una mayor concentración de Estados miembro en torno a la media de la UE

- Si bien la mayoría de los Estados miembro están progresando en su transformación digital, la adopción de ciertas tecnologías digitales clave por parte de las empresas sigue siendo baja.

- Entre las conclusiones de DESI 2022 se comenta la necesidad de intensificar los esfuerzos para estimular la digitalización de la industria, especialmente las pymes, así como para garantizar las competencias digitales de la ciudadanía y el pleno despliegue de la conectividad 5G.

- Lideran el ranking UE27: Finlandia, con una puntuación de 69,6, Dinamarca con 69,3 y Holanda con 67,4. En el extremo opuesto se sitúan Grecia con 38,9, Bulgaria con 37,7 y Rumania con 30,6.

- España ocupa el puesto número 7 de los veintisiete Estados miembro de la UE y se encuentra nuevamente por encima de la media europea. Mantiene la misma posición que el año anterior (7ª) una vez adaptada dicha edición al nuevo ajuste metodológico introducido en el DESI 2022.

- España alcanza una puntuación de 60,8 puntos sobre una escala de 100, lo que la sitúa 8,5 puntos por encima que la media UE, una décima menos de distancia que en la edición anterior

- España mejora sus resultados en comparación con años anteriores, sobre todo en lo que se refiere a la integración de la tecnología digital.





1 Capital humano	España		UE
	puesto	puntuación	puntuación
DESI 2022	10	51,3	45,7

Fuente: DESI 2022



**Capital humano:** España ocupa el puesto número 10, mejorando 2 posiciones en el ranking y se mantiene por encima de la media UE.

- La tasa de personas con al menos capacidades digitales básicas en España es superior a la media de la UE (un 64 % frente a un 54 %), pero aún está lejos del objetivo del 80% establecido para 2030
- La escasez de especialistas en TIC sigue siendo un factor que limita la productividad, en particular de las pymes.
- El desequilibrio de género sigue siendo significativo y el porcentaje de mujeres del total de especialistas en TIC solo alcanza el 19%.

**Conectividad:** La conectividad global de España ha seguido mejorando su siempre buena posición en este indicador y se posiciona en el 3º lugar en la clasificación del DESI de 2022.

- Obtiene un rendimiento especialmente bueno en la cobertura de la red fija de muy alta capacidad (un 94 % frente a una media de la UE del 70 %), mientras que solo obtiene un rendimiento medio en la cobertura 5G.
- Las diferencias históricas entre las zonas urbanas y las rurales, aunque persistentes, muestran signos de estar empezando a subsanarse.

2 Conectividad	España		UE
	puesto	puntuación	puntuación
DESI 2022	3	69,7	59,9

Fuente: DESI 2022



3 Integración de la tecnología digital	España		UE
	puesto	puntuación	puntuación
DESI 2022	11	38,5	36,1

Fuente: DESI 2022



**Integración de la tecnología digital:** España registra un destacado progreso de su posición en el ranking europeo para este indicador, pasando a ocupar en 2022 la posición 11ª, mejorando en 5 el puesto de de un año antes.

- Esta circunstancia tan positiva no nos debe hacer perder de vista que es el indicador en el que España registra su peor posición en el ranking DESI 2022, ligeramente por encima de la UE, debiendo ambicionar a nuevas mejoras a futuro.
- Las empresas españolas y muy especialmente las pymes aún no están aprovechando lo suficiente las tecnologías como el big data o el cloud. Aunque bajo, el uso de la IA en las pymes españolas está en consonancia con la media de la UE.
- Las empresas españolas están aumentando rápidamente su presencia en las redes sociales y el porcentaje de pymes que venden en línea está muy por encima de la media UE.

**Servicios Públicos Digitales:** España obtiene nuevamente muy buenos resultados en su puntuación en este eje de análisis y mantiene una notable distancia en relación a la media UE.

- Se sitúa en el puesto 5 del ranking europeo de este indicador, por encima de la media de la UE en todos sus indicadores, pero sin alcanzar las posiciones de liderazgo que llegó a ocupar en ediciones anteriores del índice DESI.
- El 73 % de los usuarios de internet españoles participa activamente en los servicios de administración electrónica, en comparación con el 65 % de la media de la UE.
- España obtiene excelentes resultados en el indicador de datos abiertos, con una puntuación del 95% que supera ampliamente, en 14 puntos porcentuales, a la media de la UE.

4 Servicios públicos digitales <sup>7</sup>	España		UE
	puesto	puntuación	puntuación
DESI 2022	5	83,5	67,3

Fuente: DESI 2022



# NRI (Network Readiness Index)

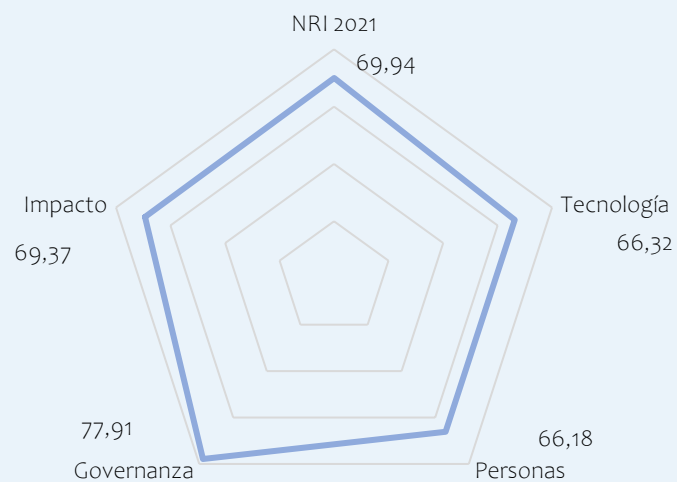
Índice de preparación de la Red (NRI)

## Posición mundial

23<sup>a</sup>

### Situación de España en el Índice NRI

Valores de escala 100 en el índice global y sus 4 ejes



Fuente: NRI 2021 Portulans Institute

España avanza 2 posiciones en el ranking internacional NRI 2021



# NRI (Network Readiness Index)

## Índice de preparación de la Red (NRI)

La edición 2021 del Índice de preparación de la Red (NRI) mide y clasifica el nivel de la transformación digital de 130 países a partir de 60 indicadores agrupados en cuatro ejes fundamentales: Tecnología, Personas, Gobernanza e Impacto.

NRI cuenta con reconocido prestigio mundial en la medida y comparativa internacional del grado de digitalización de los países. Elaborado en origen por el World Economic Forum, desde 2019 se rediseña y elabora por el Portulans Institute.



### 4 EJES Y 12 ÁMBITOS DEL NRI:

**TECNOLOGÍA (Technology):** Analiza el nivel de digitalización y preparación tecnológica del país:

- o Acceso (Access): Infraestructuras y tarifas de acceso a la Red
- o Contenido (Content): Creación y utilización de contenidos digitales
- o Tecnologías futuras (Future technology): Desarrollo y uso de tecnologías emergentes y nuevas tendencias digitales

**PERSONAS (People):** Analiza el nivel de utilización de las tecnologías, así como los recursos y capacitación digital de individuos, empresas y Administraciones Públicas:

- o Individuos (Individuals): Nivel de utilización de las tecnologías y capacitación digital de los ciudadanos
- o Empresas (Business): Utilización e inversión en tecnologías por parte de las empresas
- o Administraciones Públicas (Governments): Cómo los gobiernos utilizan e invierten en tecnologías beneficio de la ciudadanía

**GOBERNANZA (Governance):** Analiza las condiciones de contexto de las tecnologías digitales en el país, basadas en los ámbitos de confianza, regulación e inclusión:

- o Confianza (Trust): Nivel en que los individuos y empresas disponen de un entorno seguro, predecible y confiable para desarrollar su actividad digital
- o Regulación (Regulation): Grado en que se dispone de legislación y derechos específicos para el entorno digital
- o Inclusión (Inclusion): Brecha digital por cuestiones como la desigualdad, discapacidades, condiciones socioeconómicas, etc.

**IMPACTO (Impact):** Analiza el aprovechamiento del uso de la tecnología para el crecimiento de la economía y el bienestar de la sociedad:

- o Economía (Economy): Impacto de las tecnologías en el crecimiento económico y disponibilidad de una industria tecnológica propia
- o Calidad de vida (Quality of life): Parámetros sociales del país y percepciones de libertad y felicidad de los individuos
- o Contribución a los ODS (SDG Contribution): Aportación del uso de las tecnologías digitales a ODS3, ODS4, ODS5 ODS7 y ODS11

NRI 2021 pone su foco en dimensionar cómo las tecnologías digitales pueden hacer que el Mundo post COVID sea más igualitario, llegando a la conclusión de que el incremento en el uso de las tecnologías originado por esta situación de impacto mundial ha introducido importantes cambios sociales, económicos y políticos que tendrán un efecto duradero.

En una escala de 0 a 100 puntos, lideran el ranking NRI 2021: Holanda (82,06), Suecia (81,57) y Dinamarca (81,24)

Respecto a un año antes, España mejora 2 puestos en el ranking (NRI 2020: Puesto 25º; 67,31 puntos) (NRI 2021: Puesto 23º; 69,94 puntos)

Con un valor NRI 2021 de 69,94 puntos, España se sitúa por encima de la media de países que el informe denomina “High-income” que en su conjunto tienen un valor de 67,45 puntos. También por encima de la media de Europa que ofrece un resultado de 65,45 puntos

Por ejes analizados, España mejora su puntuación NRI 2021 en todos ellos y ocupa las posiciones: Tecnología (22ª), Personas (21ª), Gobernanza (22ª), Impacto (28ª)



# Perfiles Sectoriales

## Tecnologías de la Información

Facturación (en M€)	55.080
Empresas	17.983
Empleados/as	450.204
Empleados por empresa	25,0
Facturación por empresa (en M€)	3,1
Facturación por empleado (en M€)	0,122

## Comunicaciones

Facturación (en M€)	28.941
Empresas	1.502
Empleados/as	57.453
Empleados por empresa	38,3
Facturación por empresa (en M€)	19,3
Facturación por empleado (en M€)	0,504

## Sector Digital

Facturación (en M€)	114.493
Empresas	36.541
Empleados/as	582.412
Empleados por empresa	15,9
Facturación por empresa (en M€)	3,1
Facturación por empleado (en M€)	0,197

## Telecom y Electrónica

Facturación (en M€)	15.643
Empresas	6.654
Empleados/as	31.077
Empleados por empresa	4,7
Facturación por empresa (en M€)	2,4
Facturación por empleado (en M€)	0,503

## Contenidos Digitales

Facturación (en M€)	14.829
Empresas	10.402
Empleados/as	43.678
Empleados por empresa	4,2
Facturación por empresa (en M€)	1,4
Facturación por empleado (en M€)	0,340

