

20 de julio de 2023

Indicadores del Sector de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC) Año 2021

Principales resultados

- El volumen de negocios de las empresas del sector TIC alcanzó los 110.223,3 millones de euros en 2021, con un crecimiento del 3,5% respecto al año anterior.
- El número de empresas del sector TIC que realizaron I+D creció un 7,7% y se situó en 2.073.
- El déficit comercial de las empresas del sector TIC aumentó un 15,2%. El mayor volumen de importaciones correspondió a equipos de telecomunicaciones y de ordenadores.

El INE implanta, por primera vez en esta estadística, el concepto de unidad estadística Empresa

De acuerdo con el Sistema Estadístico Europeo, los Indicadores del sector de tecnologías de la información y las Comunicaciones (TIC) ha implementado el nuevo concepto estadístico de 'Empresa'¹, ya que varias de sus fuentes utilizan ya esta definición (Estadística Estructural de Empresas, Estadística sobre Actividades de I+D y Encuesta sobre el Uso de las TIC y Comercio Electrónico en las Empresas). De acuerdo a esta modificación, la empresa estadística puede coincidir con la unidad legal, el grupo empresarial o una parte de un grupo de empresas (los dos últimos casos representan alrededor del 3% del total).

Por ello, los datos de 2021 no son estrictamente comparables con los publicados en años anteriores. No obstante, en el apartado de Resultados se publican los resultados de 2021 bajo el supuesto de seguir considerando a las Unidades Legales como aproximación operativa a las empresas.

Principales variables del sector TIC

El volumen de negocios de las empresas del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) se situó en 110.223,3 millones de euros en 2021, lo que supuso un aumento del 3,5% respecto al año anterior. Estas empresas generaron un valor añadido de 40.049,3 millones de euros.

El número de empresas del sector TIC se redujo un 0,6% y se situó en 72.444. Por su parte, el número de ocupados creció un 3,0%, hasta 564.137 personas.

¹ Las razones por las que el INE ha adaptado la definición de empresa, desde la perspectiva estadística, así como las características de este concepto fueron comunicadas en una nota de prensa publicada el 17 de diciembre de 2019.

Principales variables del sector TIC. Año 2021

Datos económicos en millones de euros

Sector TIC (CNAE-2009)	2021	Tasa anual
Número de empresas	72.444	-0,6
Cifra de negocios	110.223,3	3,5
Valor añadido	40.049,3	4,9
Número de ocupados	564.137	3,0

Fuente: Estadística Estructural de Empresas: Sector Industrial y Sector Servicios

Coste salarial en el sector TIC

El coste salarial por trabajador del sector TIC se situó en 2.803,4 euros al mes en el cuarto trimestre de 2021. El coste salarial de la *Industria manufacturera* fue de 2.861,9 euros y el de *Servicios TIC* de 2.802,3 euros.

En cuanto al coste salarial por hora, los más elevados se registraron en *Telecomunicaciones* (27,0 euros), *Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática* (23,4 euros) y *Edición* (23,2 euros).

Coste salarial en el sector TIC. IV trimestre de 2021

Euros

IV trimestre de 2021. Sector TIC (CNAE 2009)	Coste salarial por hora	Coste salarial por trabajador y mes
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS TIC Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos (CNAE 26)	20,6	2.861,9
SERVICIOS	19,8	2.802,3
INDUSTRIAS COMERCIALES TIC: Comercio al por mayor e intermediarios del comercio excepto de vehículos de motor y motocicletas (CNAE 46)	17,9	2.519,2
INDUSTRIAS DE SERVICIOS TIC: Edición (CNAE 58)	23,2	3.184,9
INDUSTRIAS DE SERVICIOS TIC: Telecomunicaciones (CNAE 61)	27,0	3.837,8
INDUSTRIAS DE SERVICIOS TIC: Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática (CNAE 62)	23,4	3.388,1
INDUSTRIAS DE SERVICIOS TIC: Servicios de información (CNAE 63)	19,2	2.541,3
INDUSTRIAS DE SERVICIOS TIC: Reparación de ordenadores, efectos personales y artículos de uso doméstico (CNAE 95)	14,1	1.945,4
TOTAL SECTOR TIC	19,8	2.803,4

Fuente: Encuesta Trimestral de Coste Laboral

Empresas del sector TIC que realizaron actividades de I+D

El número de empresas del sector TIC que realizaron actividades de I+D en 2021 se incrementó un 7,7%. En concreto, fueron 2.073, lo que supuso un 18,4% del total empresarial que realizó este tipo de actividades.

El personal ocupado (en equivalencia a jornada completa) aumentó un 18,7%. El número de mujeres investigadoras se incrementó un 4,9% y el de investigadores en general un 11,4%.

Actividades de I+D en el sector TIC. Año 2021

CNAE 2009	Total	% sobre el total	
		empresarial	Tasa anual
Número de empresas	2.073	18,4	7,7
Gasto en I+D interna*	1.634,8	16,9	20,3
Personal ocupado en I+D (EJC)**	26.220,6	22,5	18,7
Mujeres en I+D (EJC)**	5.270,6	14,6	10,7
Investigadores en I+D (EJC)**	12.741,8	21,1	11,4
Mujeres investigadoras en I+D (EJC)**	2.440,5	12,8	4,9

Fuente: Estadística sobre Actividades de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

*millones de euros

**EJC=Equivalencia a Jornada Completa

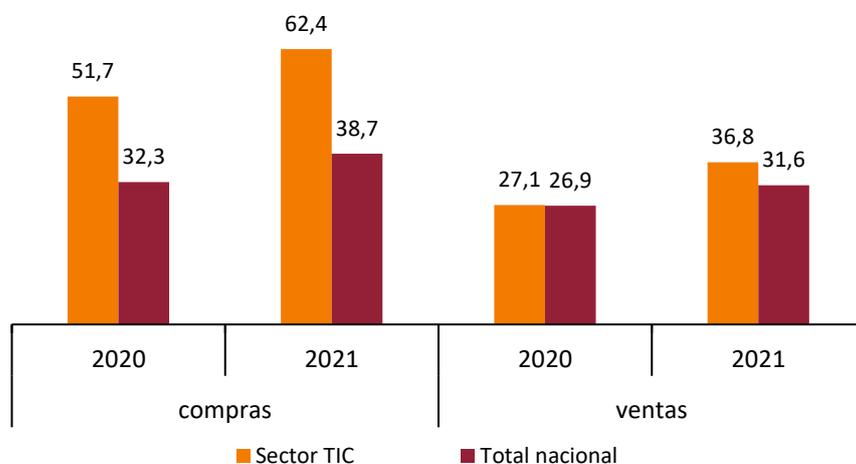
Empresas del sector TIC que realizaron comercio electrónico

El 56,8% de las empresas de 10 o más empleados del sector TIC realizaron compras mediante comercio electrónico en 2021, frente al 35,8% del total del sector empresarial.

Por su parte, el 36,8% realizaron ventas mediante comercio electrónico, frente al 31,6% del total empresarial.

Empresas que realizan comercio electrónico (2020-2021)

Porcentaje



Fuente: Encuesta sobre el uso de las TIC y el comercio electrónico en las empresas

Las empresas del sector TIC realizaron ventas por comercio electrónico por valor de 18.029,9 millones de euros, lo que representó el 5,8% del total de ventas por comercio electrónico.

En cuanto a las compras, las empresas del sector TIC gastaron 12.968,3 millones en comercio electrónico, el 5,0% de las compras totales.

Valor de la producción de bienes del sector TIC

Según la Encuesta Industrial de Productos, el valor de la producción de bienes TIC fue de 3.344,4 millones de euros en 2021, con un aumento del 14,9% respecto al año anterior.

Por grupo de productos, *Equipos de ordenadores* registró la mayor subida, del 57,6%.

Valor de la producción de bienes del sector TIC. Año 2021

Millones de euros

Grupos de productos (PRODCOM)	Valor de la producción	% sobre total sector TIC	% sobre total sector industrial	Tasa anual
1. Equipos de telecomunicaciones	481,5	14,4	0,1	3,8
2. Equipos de ordenadores	228,5	6,8	0,0	57,6
3. Componentes electrónicos	1.099,8	32,9	0,2	21,7
4. Equipos de audio y vídeo	224,0	6,7	0,0	11,7
5. Otros productos TIC	1.310,6	39,2	0,3	9,4
TOTAL sector TIC	3.344,4	100,0	0,7	14,9
TOTAL producción industrial	485.187,2		100,0	26,2

Fuente: Encuesta Industrial de Productos

El valor de la producción de bienes TIC supuso un 0,7% del valor total de la producción industrial en el año 2021.

Comercio exterior de productos TIC

La balanza comercial de productos TIC presentó un saldo negativo de 15.623,1 millones de euros en 2021, con un aumento del déficit comercial del 15,2% respecto al año anterior.

El total de las exportaciones fue de 6.372,8 millones de euros, mientras que las importaciones alcanzaron los 21.995,9 millones.

El mayor volumen de importaciones de productos TIC correspondió a equipos de telecomunicaciones (7.557,6 millones de euros) y a equipos de ordenadores (5.283,2 millones).

Comercio exterior de productos TIC. Año 2021

Millones de euros

Grupos de productos (NC [*])	Exportaciones	Importaciones	Saldo comercial	Tasa de cobertura	Tasa anual del saldo comercial
1. Equipos de telecomunicaciones	1.964,11	7.557,62	-5.593,5	26,0	10,3
2. Equipos de ordenadores	1.060,93	5.283,20	-4.222,3	20,1	14,7
3. Componentes electrónicos	977,2	3.095,64	-2.118,4	31,6	51,7
4. Equipos de audio y vídeo	800,2	3.022,07	-2.221,9	26,5	12,9
5. Otros productos TIC	1.570,37	3.037,34	-1.467,0	51,7	1,8
TOTAL sector TIC	6.372,82	21.995,88	-15.623,1	29,0	15,2
TOTAL	314.858,55	346.283,41	-31.424,9	90,9	136,3

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria

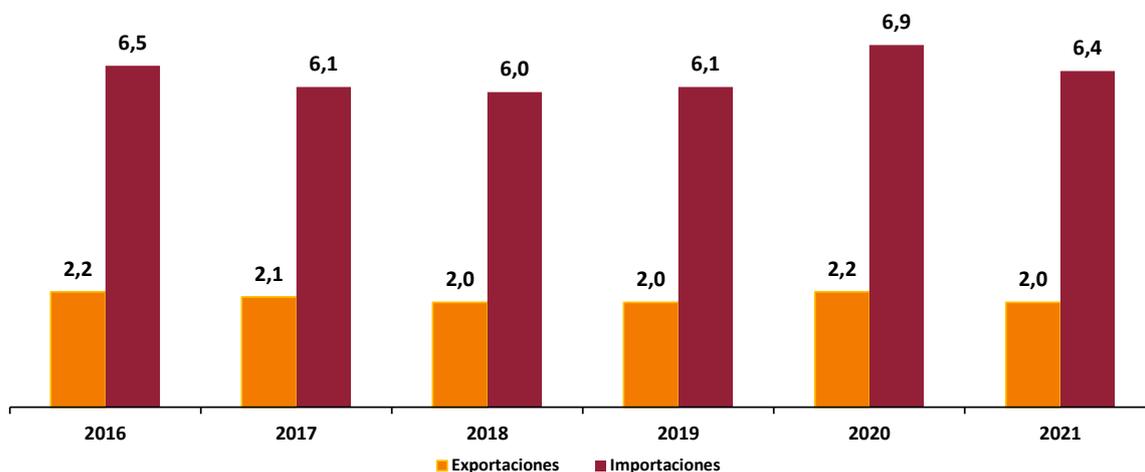
(*) Nomenclatura Combinada

Las exportaciones del sector TIC representaron el 2,0% del total de las exportaciones españolas, un 0,2% menos que en 2020.

Por su parte, las importaciones significaron el 6,4% de las importaciones nacionales, frente al 6,9% del año anterior.

Comercio exterior de productos TIC. 2016-2021

Porcentajes



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria

Revisiones y actualización de datos

Los datos publicados hoy son definitivos. Los resultados están disponibles en INEBase.

Nota metodológica

Los Indicadores del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) tienen como objetivo principal mostrar la situación del sector por el lado de la oferta, y no del uso, con la finalidad de ofrecer información relevante sobre las industrias manufactureras y de servicios cuya actividad principal está vinculada con el desarrollo, producción, comercialización y uso intensivo de las tecnologías de la información. Estos sectores se caracterizan por tener altas tasas de innovación, progreso tecnológico y productividad, por lo que tienen un considerable impacto en la actividad económica.

Para elaborar los indicadores, se recopila información procedente de otras operaciones estadísticas. Se publican tablas de valores globales del Sector TIC de las siguientes variables: cifra de negocios, valor de la producción, valor añadido, ocupados y otras variables específicas del sector (variables de clasificación, rama de actividad y tipo de producto), exportaciones e importaciones.

Tipo de encuesta: estadística de síntesis con periodicidad anual.

Ámbito poblacional: empresas nacionales cuya actividad principal (manufacturera, comercial o de servicios) se corresponde con el ámbito TIC.

Ámbito geográfico: todo el territorio nacional.

Periodo de referencia: el año natural.

Método de recogida: síntesis de distintas operaciones estadísticas.

Para más información se puede tener acceso a la metodología en:

<https://www.ine.es/daco/daco42/inditic/metoinditic.pdf>

Y al informe metodológico estandarizado en:

<https://www.ine.es/dynt3/metadatos/es/RespuestaDatos.html?oe=30081>

Para consultar las razones por las que el INE ha adaptado la definición de empresa, desde la perspectiva estadística en:

https://www.ine.es/prensa/nueva_definicion_empresa.pdf

Las estadísticas del INE se elaboran de acuerdo con el Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas, que fundamenta la política y estrategia de calidad de la institución. Para más información, véase la sección de [Calidad en el INE y Código de Buenas Prácticas](#) en la página web del INE.