

18 de julio de 2017

## Indicadores del Sector de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC) Año 2015

### Principales resultados

- El volumen de negocios de las empresas del sector TIC alcanzó los 86.574,4 millones de euros en 2015, un 6,1% más que en el año anterior.
- El número de empresas del sector TIC aumentó un 5,8% y el número de ocupados se incrementó un 6,7%.
- El 38,5% de las empresas del sector TIC realizaron actividades innovadoras durante el año 2015. El 15,9% realizó actividades de I+D.
- El sector TIC obtuvo un saldo comercial negativo de 12.370,1 millones de euros en 2015, lo que supuso un aumento del déficit comercial del 15,1% respecto al registrado el año anterior.

### Principales variables del sector TIC

El volumen de negocios de las empresas del sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se situó en 86.574,4 millones de euros en 2015, lo que supuso un aumento del 6,1% respecto al año anterior. Estas empresas generaron un valor añadido de 30.629,7 millones de euros, un 3,1% más que en 2014.

El número de empresas del sector TIC aumentó un 5,8% y se situó en 55.254. Por su parte, el número de ocupados se incrementó un 6,7%, hasta 423.391 personas.

### Principales variables del sector TIC. Año 2015

Datos económicos en millones de euros

Sector TIC (CNAE-2009)	2015	% variación anual
Número de empresas	55.254	5,8
Cifra de negocios	86.574,4	6,1
Valor añadido	30.629,7	3,1
Número de ocupados	423.391	6,7

Fuente: Estadística Estructural de Empresas: Sector Industrial y Sector Servicios  
(nuevas denominaciones de las antiguas Encuesta Industrial de Empresas y Encuesta Anual de Servicios)

## Evolución del número de empresas y ocupados en el sector TIC (2008 – 2015)<sup>1</sup>

El número de empresas del sector TIC aumentó en 2015 por sexto año consecutivo. Por su parte, el número de ocupados creció por segundo año seguido.

### Evolución del número de empresas y ocupados en el sector TIC (2008-2015)<sup>1</sup>

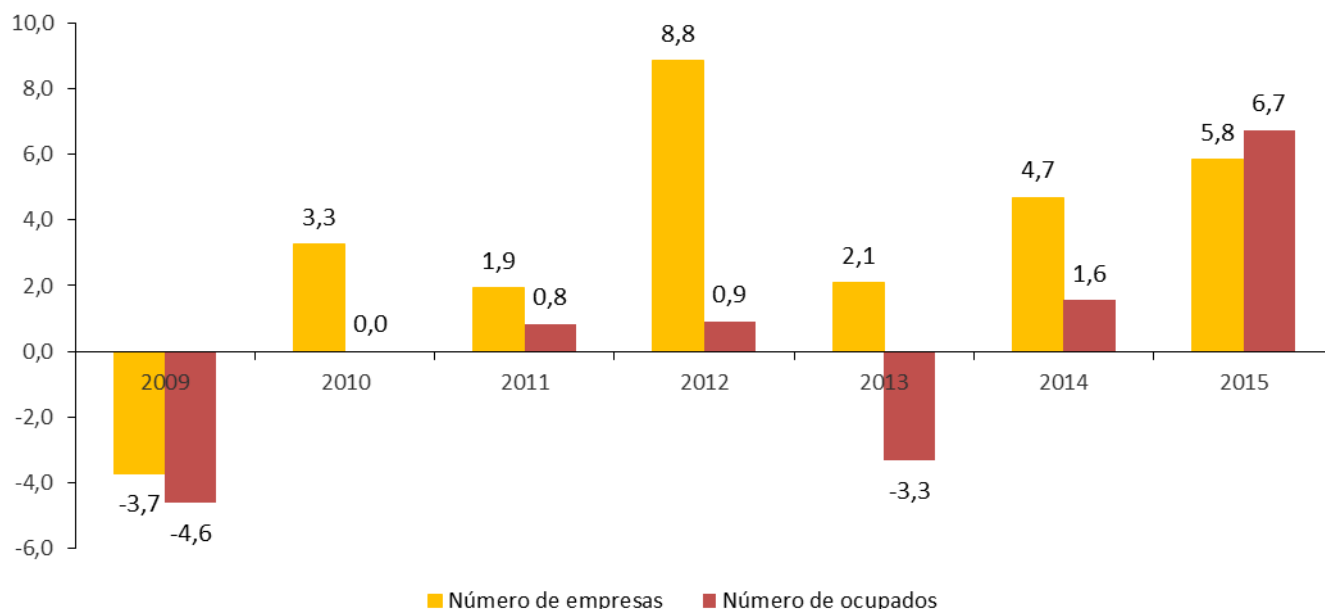
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Número de empresas	43.708	42.078	43.451	44.298	48.218	49.863	52.204	55.254
Número de ocupados	415.605	396.395	396.543	399.783	403.422	390.638	396.706	423.391

Fuente: Estadística Estructural de Empresas: Sector Industrial y Sector Servicios  
(nuevas denominaciones de las antiguas Encuesta Industrial de Empresas y Encuesta Anual de Servicios)

En 2015, la tasa de variación anual del número de empresas del sector fue del 5,8%, frente al 4,7% de 2014.

Por su parte, la tasa de variación anual del número de ocupados fue del 6,7%. En 2014 fue del 1,6%.

### Tasa de variación anual del número de empresas y ocupados en el sector TIC (2009-2015)<sup>1</sup>



<sup>1</sup> A partir del año de referencia 2013, la Encuesta Industrial de Empresas (denominada Estadística Estructural de Empresas: Sector Industrial desde 2015) amplía su ámbito poblacional y territorial, extendiendo su cobertura a las empresas industriales sin asalariados e incorporando las empresas de Ceuta y Melilla. Para permitir la comparación respecto al año 2012, todas las tasas de variación anuales de 2013 se han calculado sobre los ámbitos comparables.

## Coste salarial en el sector TIC

El coste salarial por trabajador del sector TIC se situó en 2.427,9 euros al mes en el cuarto trimestre de 2015. Dentro de este sector, el coste salarial de la *Industria manufacturera* fue de 2.872,3 euros y el de *Servicios TIC*, de 2.418,9 euros.

En cuanto al coste salarial por hora, los más elevados se registraron en el sector de las *Telecomunicaciones* (24,8 euros), la *Industria manufacturera* (20,0 euros) y la *Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática* (18,9 euros).

## Coste salarial en el sector TIC. IV trimestre de 2015

Euros

IV trimestre de 2015. Sector TIC (CNAE 2009)	Coste salarial por hora	Coste salarial por trabajador y mes
1. INDUSTRIAS MANUFACTURERAS TIC Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos (CNAE 26)	20,0	2.872,3
2. SERVICIOS	16,8	2.418,9
2.a INDUSTRIAS COMERCIALES TIC: Comercio al por mayor e intermediarios del comercio excepto de vehículos de motor y motocicletas (CNAE 46)	15,5	2.221,6
2.b.1 INDUSTRIAS DE SERVICIOS TIC: Edición (CNAE 58)	18,6	2.687,4
2.b.2 INDUSTRIAS DE SERVICIOS TIC: Telecomunicaciones (CNAE 61)	24,8	3.610,9
2.b.3 INDUSTRIAS DE SERVICIOS TIC: Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática (CNAE 62)	18,9	2.764,6
2.b.4 INDUSTRIAS DE SERVICIOS TIC: Servicios de información (CNAE 63)	18,2	2.448,3
2.b.5 INDUSTRIAS DE SERVICIOS TIC: Reparación de ordenadores, efectos personales y artículos de uso doméstico (CNAE 95)	13,2	1.837,3
<b>TOTAL SECTOR TIC</b>	<b>16,9</b>	<b>2.427,9</b>

Fuente: Encuesta Trimestral de Coste Laboral

El coste salarial en el sector TIC aumentó un 2,0% en el cuarto trimestre de 2015 respecto al mismo periodo del año anterior. No obstante, en la Industria se redujo un 3,6%.

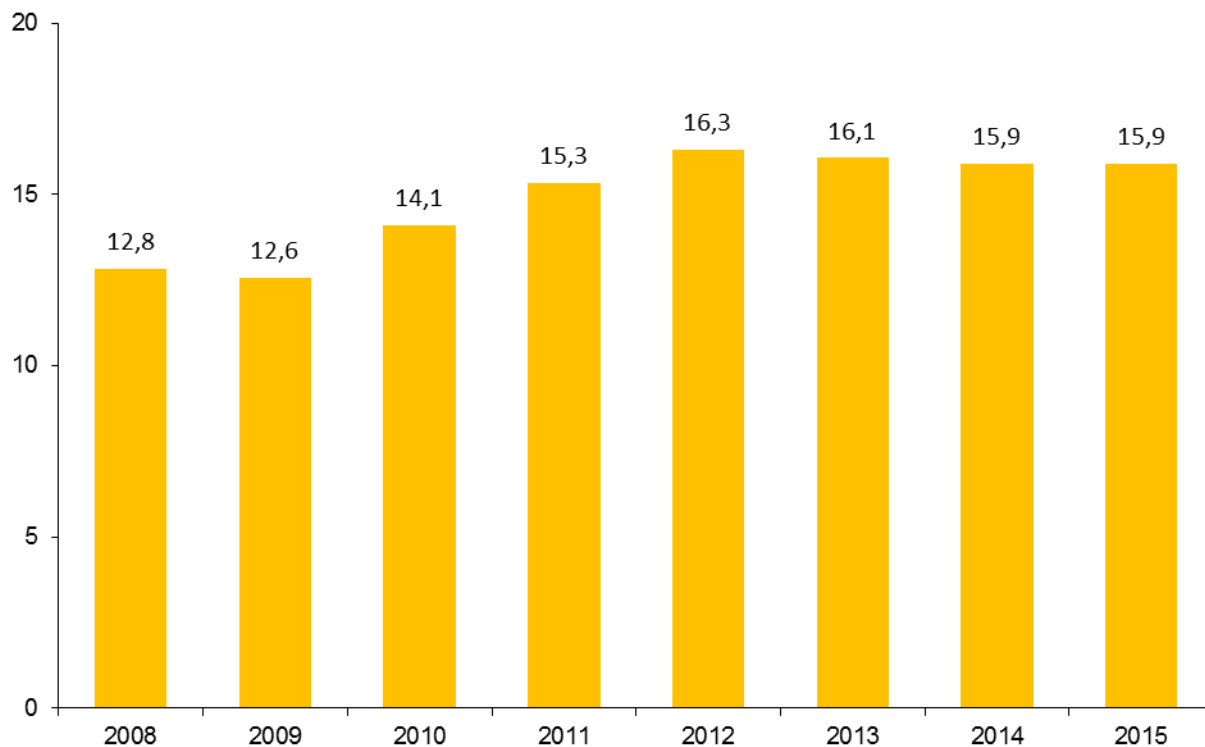
## Coste salarial por trabajador y mes (2014-2015)

	IV trimestre 2014	IV Trimestre 2015	variación anual
1. INDUSTRIAS MANUFACTURERAS TIC	2.978,8	2.872,3	-3,6
2. SERVICIOS TIC	2.366,5	2.418,9	2,2
<b>TOTAL SECTOR TIC</b>	<b>2.379,2</b>	<b>2.427,9</b>	<b>2,0</b>

## Empresas del sector TIC que realizaron actividades de I+D

El número de empresas que realizaron actividades de I+D en el año 2015 fue de 1.597, lo que supuso un 15,9% del total empresarial que realiza este tipo de actividades. Este porcentaje es igual al registrado en 2014.

## Porcentaje de empresas del sector TIC que realizaron I+D respecto al total de empresas que realizaron I+D



Dentro del sector TIC, en 2015 hubo un 2,3% menos de empresas que realizaron I+D que el año anterior.

## Evolución del número de empresas que realizaron actividades de I+D (2008-2015)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total sector TIC	1.929	1.709	1.618	1.714	1.828	1.707	1.634	1.597
Total sector empresarial	15.049	13.603	11.481	11.178	11.213	10.627	10.275	10.041

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

## Gasto interno en I+D de las empresas del sector TIC

Las empresas del sector TIC invirtieron 955,5 millones de euros en I+D durante 2015. Esta cifra supuso el 13,8% del gasto del total empresarial en actividades de I+D.

Dentro de las industrias de servicios TIC, la que mayor gasto tuvo en I+D fue la *Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática*, con 578,5 millones de euros.

Los gastos corrientes supusieron un 95,2% del gasto total realizado en I+D por las empresas del sector TIC. Los de capital representaron el restante 4,8%.

## Gasto interno en I+D en el sector TIC. Año 2015

Datos en millones de euros

Sector TIC (CNAE 2009)	Gastos		Gastos		TOTAL
	Corrientes	%	de Capital	%	
1. Manufacturero	96,6	93,8	6,3	6,2	103,0
2. Servicios	812,6	95,3	39,9	4,7	852,5
a. Industrias comerciales TIC	73,5	98,8	0,9	1,2	74,4
b. Industrias de servicios TIC	739,0	95,0	39,1	5,0	778,1
- Edición de programas informáticos	17,3	97,6	0,4	2,4	17,7
- Telecomunicaciones	123,8	90,5	13,0	9,5	136,8
- Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática	553,6	95,7	25,0	4,3	578,5
- Portales web, procesamiento de datos, hosting	39,8	99,3	0,3	0,7	40,1
- Reparación de ordenadores y equipos de comunicación	4,6	92,3	0,4	7,7	5,0
TOTAL sector TIC	909,2	95,2	46,3	4,8	955,5
TOTAL sectores empresariales	6.409,0	92,6	511,0	7,4	6.920,0

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

## Personal ocupado en I+D en el sector TIC

El sector TIC concentró el 18,6% del total del personal dedicado a tareas de I+D en el sector empresarial y el 17,5% de total de los investigadores en el año 2015.

El personal ocupado en tareas de I+D, en Equivalencia a Jornada Completa (EJC), fue de 16.286,5. De éstos, el 22,9% fueron mujeres.

El número de investigadores dedicados a I+D en EJC fue de 7.884,1 ocupados, de los que el 21,8% fueron mujeres.

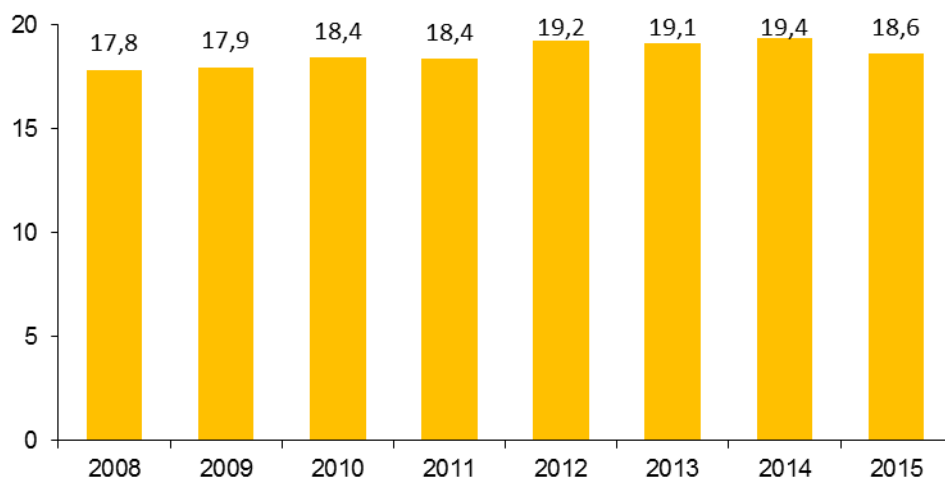
Dentro de las *Industrias de servicios TIC*, la de *Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática* fue la que más trabajadores empleó, con 10.703,8 en EJC. De esta cifra, 5.255,2 fueron investigadores.

## Personal en I+D (en EJC). Año 2015

Sector TIC (CNAE 2009)	Personal Total			Investigadores		
	Mujeres	%	TOTAL	Mujeres	%	TOTAL
1. Manufacturero	312,9	16,2	1.927,6	179,8	15,9	1.130,2
2. Servicios	3.423,1	23,8	14.358,9	1.535,8	22,7	6.753,9
a. Industrias comerciales TIC	88,9	15,0	593,9	66,4	15,7	423,2
b. Industrias de servicios TIC	3.334,1	24,2	13.764,8	1.469,4	23,2	6.330,6
- Edición de programas informáticos	60,9	14,6	415,7	20,0	11,9	168,3
- Telecomunicaciones	447,6	26,9	1.666,0	160,0	25,9	617,0
- Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática	2.582,4	24,1	10.703,8	1.220,8	23,2	5.255,2
- Portales web, procesamiento de datos, hosting	221,7	26,0	851,5	65,0	24,4	266,2
- Reparación de ordenadores y equipos de comunicación	21,5	16,8	127,8	3,6	15,1	23,9
TOTAL sector TIC	3.735,9	22,9	16.286,5	1.715,6	21,8	7.884,1
TOTAL sectores empresariales	27.436,7	31,4	87.431,5	13.984,0	31,0	45.151,0

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

## Porcentaje del personal del sector TIC dedicado a I+D respecto al total de personal dedicado a I+D



El personal empleado en el sector TIC registró una disminución del 4,1% en 2015, tras haber aumentado un 0,3% en 2014.

## Empresas del sector TIC que realizaron actividades innovadoras

El 38,5% de las empresas del sector TIC realizaron actividades innovadoras durante 2015. Por sectores, el 54,9% de las empresas manufactureras y el 37,3% de las empresas del sector servicios tuvieron actividades innovadoras.

El gasto en actividades innovadoras de las industrias manufactureras TIC se situó en 126,7 millones de euros. En las empresas de servicios TIC dicho gasto fue de 1.976,1 millones.

El gasto del sector TIC supuso un 15,4% del total del gasto del sector empresarial en actividades innovadoras.

## Actividades innovadoras en el sector TIC. Año 2015

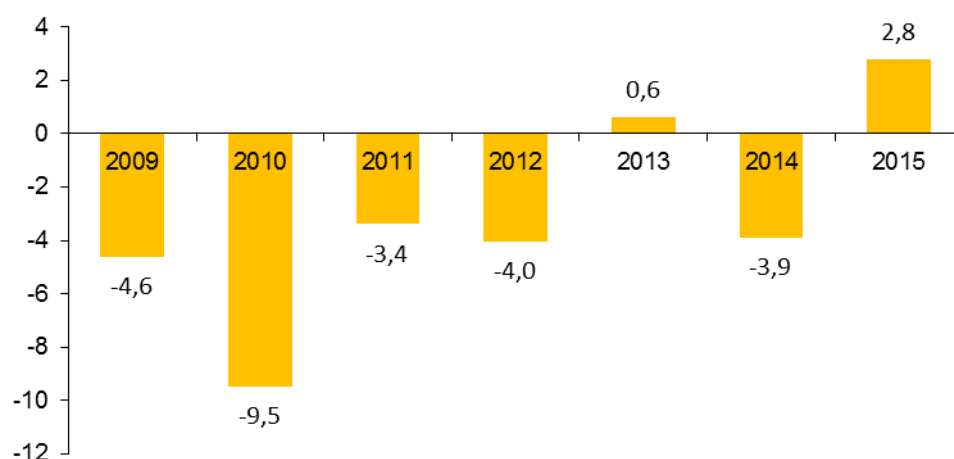
Datos en millones de euros

Sector TIC (CNAE 2009)	% de empresas con actividades innovadoras	Gasto en actividades innovadoras	% Gasto sobre el Sector TIC	% Gasto sobre el total empresarial
Manufacturero	54,9	126,7	6,0	0,9
Servicios	37,3	1.976,1	94,0	14,5
Total sector TIC	38,5	2.102,8	100,0	15,4
Total sector empresarial	11,0	13.674,2		100,0

Fuente: Encuesta sobre Innovación en las Empresas

La variación anual del número de empresas del sector TIC que realizaron actividades innovadoras en 2015 fue del 2,8%.

## Evolución de la variación anual de empresas que realizaron actividades innovadoras (2009-2015). Porcentaje

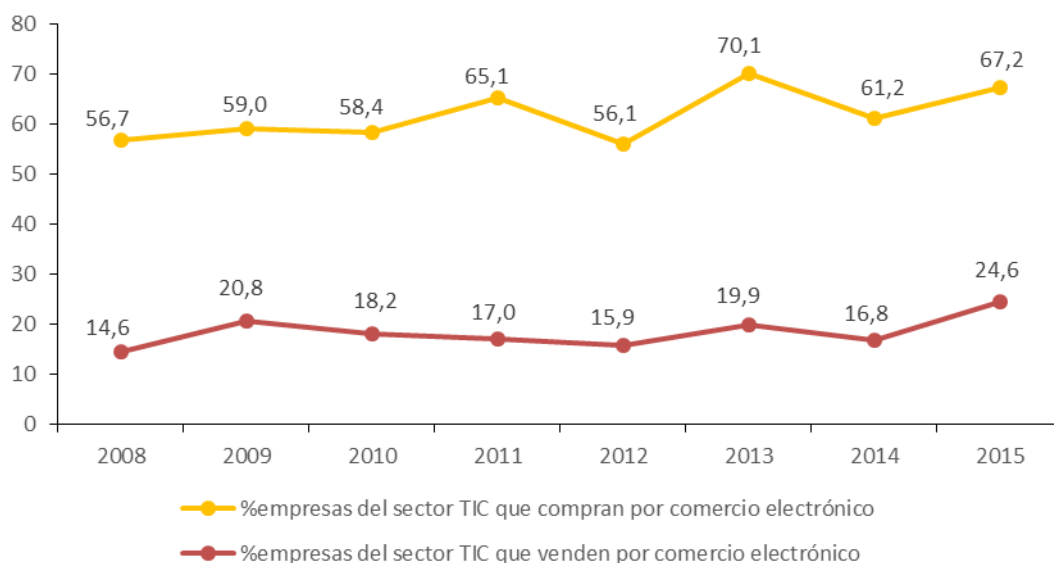


## Empresas del sector TIC que realizaron comercio electrónico

El 67,2% de las empresas de 10 o más empleados del sector TIC realizaron compras mediante comercio electrónico en 2015, frente al 32,1% del total del sector empresarial.

Por otro lado, el 24,6% de las empresas de 10 o más empleados del sector TIC realizaron ventas mediante comercio electrónico, mientras que en el total empresarial el porcentaje ascendió al 20,1%.

## Evolución del comercio electrónico en empresas del sector TIC (2008-2015)



## 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 2.851,0 millones de euros en 2015, con un aumento del 9,2% respecto al año anterior.

Todos los grupos de productos aumentaron el valor de su producción de bienes TIC en 2015. La mayor variación la experimentaron los *Equipos de audio y video* (18,6%).

## Valor de la producción de bienes TIC. Año 2015

Datos en millones de euros

Grupos de productos (PRODCOM)	Valor de la producción	% sobre total sector TIC	% sobre total sector industrial	% Variación respecto 2014
1. Equipos de telecomunicaciones	512,8	18,0	0,1	11,5
2. Equipos de ordenadores	140,5	4,9	0,0	12,4
3. Componentes electrónicos	820,7	28,8	0,2	7,3
4. Equipos de audio y video	211,5	7,4	0,1	18,6
5. Otros productos TIC	1.165,5	40,9	0,3	7,8
<b>TOTAL sector TIC</b>	<b>2.851,0</b>	<b>100,0</b>	<b>0,7</b>	<b>9,2</b>
TOTAL producción industrial	381.663,2	...	100,0	2,7

Fuente: Encuesta Industrial de Productos

## Evolución del valor de la producción de bienes TIC (2008 – 2015)

Millones de euros

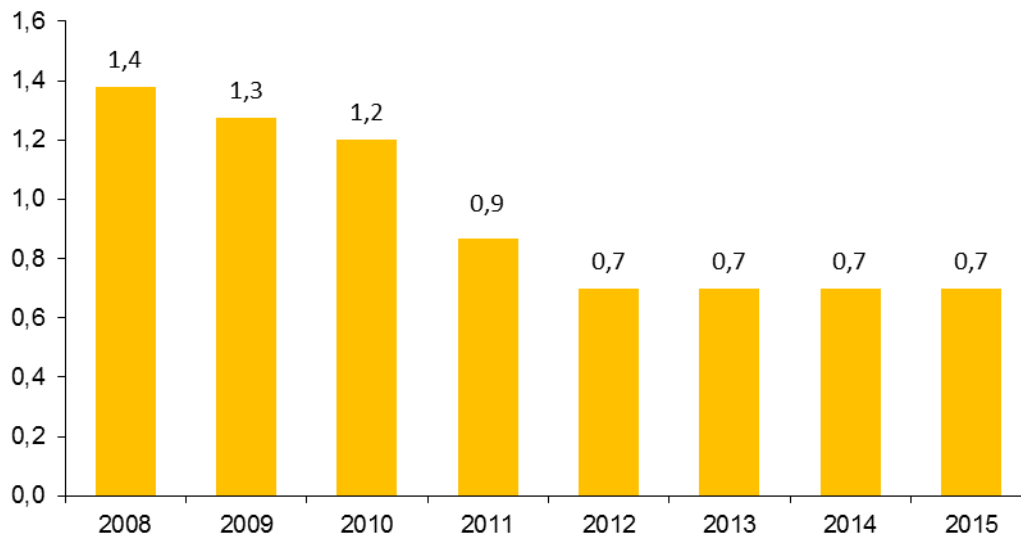
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total sector TIC	5.948,4	4.283,6	4.319,7	3.324,3	2.825,5	2.531,2	2.609,7	2.851,0
Total producción industrial	431.191,1	335.854,4	359.807,1	382.380,8	377.949,1	369.629,5	371.771,9	381.663,2

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 2015. Dicho porcentaje no ha variado en los cuatro últimos años.

## Valor de la producción de bienes TIC respecto al valor total del valor de la producción industrial. Porcentaje



## Comercio exterior de productos TIC

La balanza comercial de productos TIC presentó un saldo negativo de 12.370,1 millones de euros en 2015. Esta cifra supone un aumento del déficit comercial del sector del 15,1% respecto al año anterior.

El total de las exportaciones del sector TIC fue de 5.233,5 millones de euros, mientras que las importaciones alcanzaron los 17.603,6 millones.

Por grupos de productos destacaron las exportaciones de *Equipos de telecomunicaciones*, que representaron el 28,5% del total de exportaciones y el 36,5% del total de las importaciones del sector TIC.

## Comercio exterior del sector TIC por grupos de productos. Año 2015

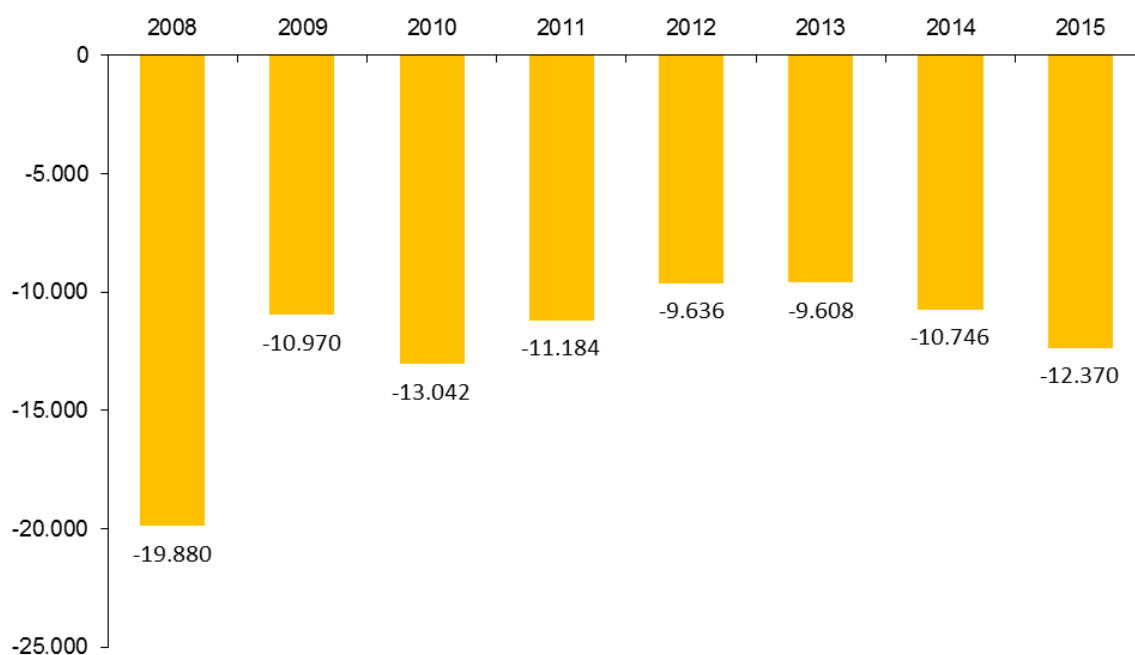
Datos en millones de euros

Grupos de productos (NC <sup>*</sup> )	Exportaciones	Importaciones	Saldo comercial	Tasa de cobertura	% Variación saldo comercial respecto 2014
1. Equipos de telecomunicaciones	1.489,9	6.431,1	-4.941,3	23,2	-12,3
2. Equipos de ordenadores	811,5	4.049,1	-3.237,6	20,0	-9,6
3. Componentes electrónicos	850,1	1.745,6	-895,5	48,7	-35,1
4. Equipos de audio y vídeo	668,7	2.498,9	-1.830,2	26,8	-7,3
5. Otros productos TIC	1.413,4	2.879,0	-1.465,6	49,1	-43,5
<b>TOTAL sector TIC</b>	<b>5.233,5</b>	<b>17.603,6</b>	<b>-12.370,1</b>	<b>29,7</b>	<b>-15,1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>249.794,4</b>	<b>274.772,3</b>	<b>-24.977,9</b>	<b>90,9</b>	<b>0,0</b>

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

(\*) Nomenclatura Combinada

## Evolución del saldo comercial del sector TIC. Millones de euros



## Evolución de las exportaciones del sector TIC (2008-2015). Millones de euros

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total sector TIC	5.996,3	4.716,2	5.538,9	5.244,5	4.699,5	4.344,8	4.655,9	5.233,5
Total comercio exterior de bienes TIC	189.227,9	159.889,6	186.780,1	215.230,4	226.114,6	235.814,1	240.581,8	249.794,4

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

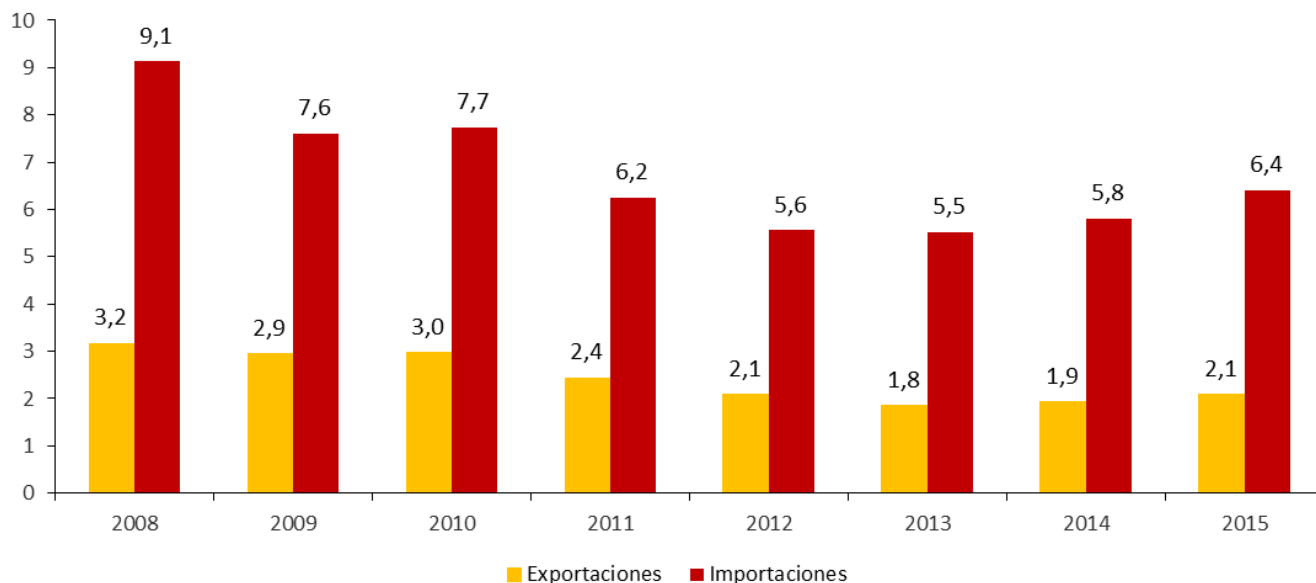
## Evolución de las importaciones del sector TIC (2008-2015). Millones de euros

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total sector TIC	25.875,8	15.686,7	18.580,7	16.428,7	14.335,7	13.953,0	15.402,1	17.603,6
Total comercio exterior de bienes TIC	283.387,8	206.116,2	240.055,9	263.140,7	257.945,6	252.346,8	265.556,6	274.772,3

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

Las exportaciones del sector TIC representaron el 2,1% de las exportaciones españolas en 2015, frente al 1,9% de 2014. Las importaciones significaron el 6,4% de las importaciones nacionales, frente al 5,8% del año anterior.

## Porcentaje de exportaciones e importaciones del sector TIC respecto a las exportaciones e importaciones totales nacionales



Las exportaciones del sector TIC registraron en 2015 un incremento del 12,4% respecto al año anterior. Por su parte, las importaciones crecieron un 14,3%.

## Anexo metodológico

El Sector TIC está formado por 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 y las Comunicaciones. El Sector TIC se caracteriza por altas tasas de innovación, progreso tecnológico y productividad.

A efectos estadísticos, la definición de sector TIC se realiza mediante una enumeración exhaustiva de las ramas de actividad correspondiente a las empresas TIC (**enfoque por sectores**) y de los productos TIC (**enfoque por productos**).

Para determinar la lista de actividades y de productos de sector TIC, se ha partido de los trabajos metodológicos llevados a cabo por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en esta materia.

### Fuentes de información

La información estadística sobre el Sector TIC ha sido obtenida a partir de las siguientes operaciones estadísticas del INE:

Estadística Estructural de Empresas: Sector Industrial y Sector Servicios (nuevas denominaciones de las antiguas Encuesta Industrial de Empresas y Encuesta Anual de Servicios); Estadística sobre Actividades en I+D; Encuesta sobre Innovación en las Empresas; Encuesta Trimestral de Coste Laboral; Encuesta Industrial de Productos y Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en las Empresas.

A partir del año de referencia 2013, la Encuesta Industrial de Empresas amplía su ámbito poblacional y territorial, extendiendo su cobertura a las empresas industriales sin asalariados e incorporando las empresas de Ceuta y Melilla, por lo que las tasas de variación respecto a 2012 se calcularon sin tener en cuenta este ámbito, si bien, a partir de 2014 se utiliza el ámbito ampliado.

Y también a partir de las Estadísticas de Comercio Exterior de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria.

## **Lista de ramas de actividad del sector TIC según CNAE 2009**

---

### **Industrias manufactureras TIC**

---

CNAE 2611	Fabricación de componentes electrónicos
CNAE 2612	Fabricación de circuitos impresos ensamblados
CNAE 2620	Fabricación de ordenadores y equipos periféricos
CNAE 2630	Fabricación de equipos de telecomunicaciones
CNAE 2640	Fabricación de productos electrónicos de consumo
CNAE 2680	Fabricación de soportes magnéticos y ópticos

---

### **Industrias comerciales TIC**

---

CNAE 4651	Comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos
CNAE 4652	Comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones y sus componentes

---

### **Industrias de Servicios TIC**

---

#### EDICIÓN DE PROGRAMAS INFORMÁTICOS

CNAE 5821	Edición de videojuegos
CNAE 5829	Edición de otros programas informáticos

#### TELECOMUNICACIONES

CNAE 6110	Telecomunicaciones por cable
CNAE 6120	Telecomunicaciones inalámbricas
CNAE 6130	Telecomunicaciones por satélite
CNAE 6190	Otras actividades de telecomunicaciones

#### PROGRAMACIÓN, CONSULTORÍA Y OTRAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA INFORMÁTICA

CNAE 6201	Actividades de programación informática
CNAE 6202	Actividades de consultoría informática
CNAE 6203	Gestión de recursos informáticos
CNAE 6209	Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática

#### PORTALES WEB, PROCESAMIENTO DE DATOS, HOSTING Y ACTIVIDADES RELACIONADAS

CNAE 6311	Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades
CNAE 6312	Portales web

#### REPARACIÓN DE ORDENADORES Y EQUIPOS DE COMUNICACIÓN

CNAE 9511	Reparación de ordenadores y equipos periféricos
CNAE 9512	Reparación de equipos de comunicación

---

---

Más información en **INEbase** – [www.ine.es](http://www.ine.es)

Todas las notas de prensa en: [www.ine.es/prensa/prensa.htm](http://www.ine.es/prensa/prensa.htm)

**Gabinete de prensa:** Teléfonos: 91 583 93 63 / 94 08 – Fax: 91 583 90 87 - [gprensa@ine.es](mailto:gprensa@ine.es)

**Área de información:** Teléfono: 91 583 91 00 – Fax: 91 583 91 58 – [www.ine.es/infoine](http://www.ine.es/infoine)

---