

Informe anual del Sector TIC y de los Contenidos en España 2019



Colección Economía Digital



MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y EMPRESA

onsi
red.es

observatorio
nacional de las
telecomunicaciones
y de la SI

El estudio del Sector TIC y de los Contenidos en España 2019 ha sido elaborado por el equipo del ONTSI:

Luis Muñoz López (Coordinador)

Pedro Antón Martínez

Y la colaboración de Virginia Gómez Colmenarejo

Para la realización del informe se ha contado con la colaboración de las empresas Oesía Networks S.L. y ACAP.



DOI: 10.30923/SecTICCont2019

Cómo citar este informe:

Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2019). Informe Anual del Sector TIC y de los Contenidos en España 2019. Madrid: ONTSI. Recuperado de <http://doi.org/10.30923/SecTICCont2019>

Reservados todos los derechos. Se permite su copia y distribución por cualquier medio siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras y no se realice ninguna modificación de las mismas.

Índice

Índice.....	2
Introducción	4
Resumen ejecutivo.....	6
1. El Sector TIC y de los Contenidos en España	12
1.1 Contexto económico	12
1.2 Número de empresas	13
1.3 Cifra de negocio.....	14
1.4 Empleo.....	15
1.5 Inversión	20
1.6 Valor Añadido Bruto a precios de mercado	21
2. El Sector TIC	29
2.1 Número de empresas	30
2.2 Cifra de negocio.....	37
2.3 Empleo.....	44
2.4 Inversión	50
2.5 Valor Añadido Bruto	56
3. El Sector de los Contenidos	60
3.1 Número de empresas	61
3.2 Cifra de negocio.....	67
3.3 Empleo.....	74
3.4 Inversión	80
3.5 Valor Añadido Bruto	85
3.6 Contenidos Digitales.....	86
4. Principales productos del Sector TICC.....	90
4.1 Bienes TIC	91
4.2 Servicios TIC.....	93
5. El Sector TICC por Comunidades Autónomas	97
5.1 Número de empresas	97
5.2 Cifra de negocio.....	99
5.3 Empleo.....	102
5.4 Inversión	104
5.5 El sector TIC por ramas de actividad y por CC.AA.	106
6. Tendencias del Sector TIC en el mundo	128
6.1 Tendencias del sector TIC en el mundo	128
6.2 Tendencias del sector TIC en España	131
6.3 El subsector de las Tecnologías de la Información	132
6.4 El subsector de los Servicios de Telecomunicaciones	134

6.5	El subsector de los Servicios de Negocio.....	136
7.	Impacto directo de Internet en la Economía	140
8.	Comercio exterior	147
8.1	Importaciones de bienes y servicios TIC	148
8.2	Exportaciones de bienes y servicios	152
8.3	Saldo comercial	155
9.	Inversión extranjera directa en el sector TIC y de los Contenidos	157
9.1	Inversión extranjera en el sector TICC	158
9.2	Inversiones de España en el exterior	160
10.	Referencias	164
11.	Anexo 1. Notas Metodológicas	166
11.1	Objetivo	166
11.2	Clasificación del Sector TIC y de los Contenidos.....	166
11.3	Ámbito	171
11.4	Variables	172
11.5	Diseño y muestreo	173
12.	Anexo 2. Muestreo	175
12.1	Cifras de muestreo.....	175
12.2	Errores de la muestra	178
13.	Anexo 3. Caracterización del sector por ramas de actividad 179	
13.1	Caracterización del sector	179
14.	Índice de tablas	219
15.	Índice de gráficos	222

Introducción

La profunda transformación que la sociedad está experimentando en su camino a la digitalización hace ineludible el análisis del impacto que estos cambios generan en el entorno económico. Para ello, el presente informe examina la evolución y el estado actual de los indicadores del **Sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y de los Contenidos** (sector TICC) en **España** para extraer información que permita mejoras en el posicionamiento estratégico de nuestro país en este ámbito dentro del contexto internacional.

El informe, elaborado por el **Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI)**, se centra en conocer el estado de la situación del sector TICC desde el punto de vista del número de empresas, la cifra de negocio, los puestos de trabajo y la inversión, así como en otros indicadores económicos de gran relevancia, como el Valor Añadido Bruto a precios de mercado, el Comercio Exterior o la Inversión extranjera directa en el sector TIC.

Para recabar esta información, el ONTSI realiza anualmente una encuesta entre las empresas de los sectores de las TIC y de los Contenidos, incluyendo los Contenidos Digitales. En la edición de 2019, la muestra alcanzada ha sido de 2.322 empresas. Los datos obtenidos a través de esta encuesta se complementan con fuentes nacionales e internacionales reconocidas y actualizadas, de tal forma que se genere una imagen global que refleje la realidad de estos sectores en toda su complejidad.

En la elaboración de este informe, el sector TIC se ha estructurado en torno a las ramas de Fabricación, Comercio, Actividades Informáticas y Telecomunicaciones, constituyendo estas tres últimas la rama de Servicios del sector TIC. Por otro lado, el sector de los Contenidos incluye las ramas de Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación, Actividades cinematográficas de vídeo y de programas de televisión, de grabación de sonido y edición musical, Actividades de programación de radio y televisión, Publicidad digital, Videojuegos y Otros servicios de información (donde se ubican las agencias de noticias).

El primero de los capítulos que componen este informe analiza la situación del sector TICC a lo largo del año 2018 y de la evolución desde 2013 desde una perspectiva general. De esta forma, se pone el foco en el contexto económico de la actividad del Sector TICC en España, la comparación con los países de su entorno y el análisis por las variables del número de empresas, la cifra de negocio, el empleo, la inversión y la contribución del sector a la economía española a través de su Valor Añadido Bruto (VAB). En la edición actual se han introducido en el cuestionario preguntas relativas a la distribución del empleo por género para conocer la proporción de ocupados por sexo, y cómo se distribuyen estas personas por ocupación y cargo dentro de la empresa.

El capítulo segundo profundiza en la situación actual y en la evolución del sector TIC, así como de cada una de las ramas que lo componen. De esta forma, se examinan los datos de número de empresas, volumen de negocio, número de puestos de trabajo e inversión recibida en 2018 y en los cinco años anteriores. Asimismo, se cierra el capítulo haciendo hincapié en el VAB de esta actividad económica.

Tras el análisis del sector TIC, se procede en el tercer capítulo a la observación de los datos relacionados con el sector de los Contenidos, sector en el que se incluyen de nuevo las variables del número de empresas, volumen de negocio, número de puestos de trabajo e inversión y Valor Añadido Bruto. En este apartado se incluye también el análisis de los Contenidos Digitales, en el que se toma en cuenta la cifra de negocio procedente de las empresas dedicadas a esta actividad económica para estudiar su evolución en los últimos años y observar la distribución de la facturación entre los diferentes subsectores.

El capítulo número cuatro aborda el sector TICC desde la perspectiva de los productos que produce, ya sean bienes o servicios. En este sentido, se toma como referencia la cifra de negocio generada

por cada uno de los productos, tanto actual como de los últimos años, para observar cuales son aquellos que tienen mayor relevancia en las ramas a las que pertenecen y cuál ha sido su evolución.

El análisis integral del sector de las TIC y de los Contenidos en España no se puede completar sin poner en foco en las Comunidades Autónomas que componen el país, las cuales avanzan a velocidades muy diferentes. De esta forma, el quinto capítulo elabora un análisis en torno a los cuatro indicadores principales y su distribución en las Comunidades. A su vez, se incluye la distribución del número de empresas, cifra de negocio, puestos de trabajo e inversión en función al tamaño de la empresa (por número de trabajadores), lo cual aporta una imagen más fidedigna del funcionamiento del sector.

El sexto capítulo desarrolla el análisis de las tendencias económicas del sector TIC de cara a los próximos cinco años, tanto en el caso de España como a nivel mundial. Para su elaboración se toma como referencia los datos estimados de los datos obtenidos por IDC en su informe *Worldwide Black Book: Standard Edition*, de 2019, y a partir de ellos se calculan aquellas regiones y países en los que el sector tendrá una progresión más positiva.

Otra de las problemáticas abordadas en el informe es el impacto directo de Internet en la economía, desarrollado en el séptimo capítulo. En su desarrollo se pone el foco en la cifra de negocio del comercio electrónico del sector negocios y de las actividades relacionadas con Internet, las cuales integran tanto las actividades que se sustentan en Internet como las actividades que dan soporte a Internet.

Los dos últimos capítulos que componen este informe centran el análisis en las relaciones internacionales generadas en el contexto del sector TICC. De esta forma, en el octavo se dedica al estudio de las importaciones y exportaciones de bienes y servicios TIC, así como del saldo comercial resultante de estas operaciones. En el noveno, la atención se focaliza en primer lugar en la inversión extranjera en el sector TICC de nuestro país, y en segundo, en las inversiones TICC llevadas a cabo por España en el exterior.

Resumen ejecutivo

El sector TIC y de los Contenidos en España

- El **número de empresas** del sector TIC y de los Contenidos en España **continúa creciendo** a un ritmo similar al mantenido en los últimos años (+3,2%), en total, **35.100 empresas**. En función a cada uno de los sectores, el crecimiento experimentado respecto al año anterior por el sector TIC (+3,5%) ha sido ligeramente más intenso que en el sector de los Contenidos (+2,6%).
- En la misma línea que el número de empresas, **la cifra de negocio continúa su crecimiento**, el cual no se ha interrumpido en el último lustro, alcanzando los **115.154 millones de euros**. Con relación a este indicador, el aumento se ha producido de una forma más intensa en el sector de los Contenidos (+8,7%) que en el TIC (+4,1%).
- El **número de personas ocupadas** en el sector TIC y de los Contenidos es de **532.822**, manteniendo así su tendencia positiva y consiguiendo el **crecimiento más intenso del último lustro** (+7,3%). Con relación al empleo, el sector TIC ha conseguido un crecimiento mayor (+8,3%) al del sector de los Contenidos (+3,3%).
- Las **mujeres** representan el **35,3% del personal ocupado** en el sector TIC en España. Con relación a los sectores que lo componen, la mayoría de ellas (**76,1%**) **se concentra en los servicios TIC**. La categoría de ocupación que presenta menor proporción de mujeres frente a los hombres es la de **directores**, siendo la proporción de **mujeres del 6% frente al 94% de hombres**. Las actividades en la que se observa un **mayor porcentaje de mujeres directivas** son las relacionadas con los **contenidos**.
- La **inversión** es el único de los indicadores incluidos en el análisis en el que la cifra de 2018 es menor a la de 2017. La diferencia entre ambos años es **de un -8,1%**, registrándose un volumen de **17.195 millones de euros**. La caída en el sector TIC (-8,3%) ha sido ligeramente más intensa que en el de los Contenidos (-7,3%).
- El **Valor Añadido Bruto** a precios de mercado del **sector de la Información y Comunicaciones**¹ en 2018 es de **40.481 millones de euros**, volumen que se ha **incrementado en un 3,9%**, manteniéndose en un nivel de crecimiento similar al de los últimos años. El **peso** respecto al PIB nacional es del **3,37%**.
- El **sector TIC y de los Contenidos** en España alcanza en 2018 un **Valor Añadido Bruto a precios de mercado de 46.145 millones de euros**, un 7,3% por encima de la cifra del año anterior. Esta actividad económica tiene un **peso sobre el PIB** de España del **3,86%**.

El sector de las TIC

- **Aumenta** el volumen del número de **empresas**, **cifra de negocio** y **empleo**. La **inversión** en el sector de las TIC **disminuye** respecto al año anterior.
- El **sector de las TIC** mantiene la tendencia creciente en **su número de empresas muy similar al** alcanzado el **año anterior**, siendo también muy parecida la proporción entre empresas dedicadas a la fabricación (3,6% del total) y a los servicios TIC (el 96,4% del total del sector TIC). Al desagregar por los diferentes subsectores, se observa que **el crecimiento se ha producido únicamente en las Actividades Informáticas**, que al ser el que aglutina la mayor parte de las empresas, ha reflejado este incremento en la cifra global. El resto de subsectores ha visto disminuir su número de empresas.

¹ El sector de Información y Comunicaciones incluye las actividades relacionadas con las telecomunicaciones, informática (excluyendo la reparación de ordenadores), audiovisuales y editoriales. Dato obtenido del Eurostat que permite comparación con el resto de países europeos.

- **La cifra de negocio del sector TIC** aumenta un año más, hasta acumular un **crecimiento sostenido en el último lustro**. Aunque la mayoría de la facturación ha sido realizada por los Servicios TIC (95,7%), ha sido la fabricación de bienes TIC la que ha conseguido un incremento más potente dentro del sector (+9,5%). El crecimiento en fabricación TIC ha sido potencialmente por el aumento de la **fabricación de componentes electrónicos**.
- El **número de personas empleadas** en el sector TIC **aumenta** con la mayor intensidad de los últimos años (+8,3%). Sin embargo, este dato no refleja la realidad de todos los subsectores que componen el sector, ya que únicamente las **actividades informáticas** han sido las que han experimentado un **aumento notable** (+12%). En el resto, esta cifra ha variado escasamente o incluso, ha sido inferior a la del año anterior, como en el caso de las Telecomunicaciones (-1,2%).
- La **inversión** del sector TIC **se reduce** en 2018 un **8,3%**. A pesar de crecimientos potentes en determinados subsectores, como el de la fabricación (+29,7%) o en el comercio TIC al por mayor (+12,3%), la caída de la inversión en actividades informáticas (-21,2%), las cuales reciben la mayor parte de la inversión, ha sido determinante para la evolución en este indicador.
- El **sector TIC** en España registra un **Valor Añadido Bruto de 37.582 millones de euros**, consiguiendo un incremento respecto al año anterior del 7,3%. La mayoría de esta cifra es generada por los subsectores de las **actividades informáticas** y por las **telecomunicaciones**. Esta actividad económica supone **el 3,13% del PIB nacional**.

El sector de los Contenidos

- De forma similar a lo ocurrido en el sector de las TIC, el sector de los Contenidos **aumenta la cifra en el número de empresas, facturación y empleos, pero se reduce la inversión**, aunque en este último caso, lo hace con una intensidad menor a la que lo ha hecho el sector TIC.
- En España existen **10.035 empresas** dedicadas al sector de los Contenidos, un 2,6% por encima de las registradas en el año anterior. Los mayores incrementos los han experimentados los subsectores de **grabación de sonido y edición musical** y las **actividades de cine y televisión**. Estas últimas agrupan el mayor número de empresas dedicadas a los contenidos.
- La **cifra de negocio** en el sector de los contenidos aumenta un 8,7% respecto al año anterior, hasta alcanzar los **23.259 millones de euros**. En cuanto a los subsectores, son las actividades de programación y emisión de radio y televisión las que concentran una mayor facturación. Sin embargo, los que crecen con mayor intensidad sobre el dato alcanzado el año anterior son los videojuegos y los otros servicios de información.
- El **empleo** en el **sector de los Contenidos suma su cuarto año de crecimiento** ininterrumpido, hasta alcanzar los 109.281 puestos de trabajo cubiertos en 2018. Aunque el mayor volumen se concentra en las empresas dedicadas a las **publicaciones de libros y periódicos**, los subsectores en los que más ha aumentado este indicador han sido las actividades de grabación de sonido y edición musical y las actividades de cine y televisión.
- El volumen de **inversión** en el sector de los contenidos **cae tras dos años consecutivos de incrementos**. Pese a que se han registrado aumentos en la mayoría de los subsectores, el **potente descenso** del volumen de inversión en uno de los grupos más relevantes (-48,4%), el de **publicación de libros y periódicos**, ha provocado la caída en la cifra global de este indicador.
- El **VABpm** del **sector de los Contenidos** alcanza en 2018 los **8.563 millones de euros**, manteniendo un incremento anual ininterrumpido desde, al menos, 2013. De los **subsectores** que componen este sector, el que genera un mayor **VABpm** es el dedicado a las **actividades audiovisuales**. El peso del sector de los contenidos sobre el **PIB nacional es del 0,71%**.

- El **volumen de facturación** de la parte de negocio digital del sector de los **Contenidos Digitales** asciende a **13.331 millones de euros** en 2018, un 16,4% más que el año anterior. En este sector, la rama que ha **incrementado** la cifra de negocio **con mayor intensidad** ha sido el de otros **servicios de información**, aunque los que presentan los **mayores volúmenes** en este indicador son las **actividades cinematográficas y las de programación y emisión de radio y televisión** (más de un 60% entre ambas del total).

Principales productos del sector TICC

- Los **principales productos del sector TICC** español generan una **cifra de negocio** en 2018 de **115.154 millones de euros**, cifra que se ha incrementado en un 5% respecto al año anterior. El 83% de esta cifra corresponde a la prestación de servicios TIC, mientras que el 17% es generada por la producción de bienes TIC.
- La venta de **bienes TIC** alcanza en 2018 una facturación de **20.100 millones de euros**, valor que se ha reducido en un 6,3%. Dentro de las categorías que integran los bienes TIC la parte más significativa de la facturación relacionada con este tipo de productos se concentra en la **fabricación de ordenadores y equipos periféricos** y la **fabricación de equipos de telecomunicaciones**.
- Los **servicios TIC** generan en 2018 una cifra de negocio de **95.054 millones de euros**, valor que se ha incrementado en un 7,7% respecto a 2017. Las categorías de servicios TIC que mayor volumen de facturación han alcanzado han sido los **servicios de minoristas de telecomunicaciones** (a gran distancia del resto de actividades) y las **actividades de consultoría informática**.

El sector TICC por Comunidades Autónomas

- El **sector TIC y de los contenidos** en España, está dominado por las **empresas de las CC.AA. de Madrid y Cataluña**. Especialmente, las protagonistas del sector son las **grandes empresas madrileñas** que, a pesar de ser pocas en número, concentran más de la mitad de la cifra de negocio, de la inversión y del personal ocupado del sector TICC nacional, algo que está potenciado por la preferencia de este tipo de empresas a situar su sede central en las dos grandes ciudades del país.
- La **Comunidad de Madrid acumula un tercio de las empresas del sector TICC (33,3%)** y Cataluña el 21,6%. Junto con Andalucía, Comunidad Valenciana y País Vasco, estas CC.AA. concentran tres cuartos del total de empresas del país.
- En el año 2017, el **42,6% de las empresas nacionales del sector TICC son microempresas**. El **56,7% son pymes**, en su gran mayoría pymes de entre 10 y 50 empleados. Y **menos del 1% son grandes empresas**.
- En cuanto a la **cifra de negocio**, la Comunidad de Madrid concentra dos terceras partes de toda la facturación de este sector en 2017 (67,2%). Le sigue, de lejos, Cataluña, con el 16%. Con relación al resto, ninguno de los territorios acumula más del 5% de la cifra de negocio total.
- A pesar del pequeño número de **grandes empresas** del sector TICC, son estas empresas **las que generan más cifra de negocio, el 57,1%** de la facturación del sector. Sin embargo, las **microempresas acumulan el 8% de la cifra de negocio** y **el conjunto de las pymes concentra el 35%**.
- De nuevo, destaca las cifras relacionadas con la **Comunidad de Madrid** ya que en ella se **ubican más de la mitad de los empleados del sector, el 56,1%**. Otra región importante es **Cataluña**, con el **17,8% de los puestos de empleo**. La mayor parte de las CC.AA. han incrementado su número de empleados en el sector, siendo las que más Extremadura (+30%), Comunidad Valenciana (+28,9%) y Aragón (+21,7%). Hay otras comunidades como Castilla-La Mancha (-24,6%), País Vasco (-6,5%) y Canarias (-6%) que han reducido estos puestos de trabajo.

- Las **grandes empresas concentran el 50% de los puestos de empleo** del sector TICC y las **microempresas el 10%**. El resto son empleados de **pymes**, el **40%**.
- El 56,3% de esta inversión se encuentra en **Madrid**, siendo claramente el territorio con más inversión. Cataluña también es una región destacada en inversión, con el 16,3% sobre el total. Ceuta, Melilla, La Rioja y Extremadura son las regiones con menos inversión, casi irrelevantes a nivel del conjunto nacional.
- Las **grandes empresas concentran más de la mitad de la inversión** del sector TICC, el **52,9%**. Las **microempresas acumulan el 15,5%** de la inversión, las **pymes de 10 a 49 empleados el 13,9%** y las **pymes de 50 a 249 empleados el 17,8%**.

Tendencias del sector TIC

- Las previsiones de **crecimiento del sector TIC a nivel mundial entre los años 2018 y 2023 son del 3,8%**, por lo que esta actividad económica continuará creciendo a un ritmo similar al que lo ha hecho en el último año. En **España**, la previsión de crecimiento de cara al 2023 es del **2,3%**, superando a países de su entorno como Italia, país que registra un 1,9%.

Comercio exterior

- España **exportó en 2018 mayoritariamente servicios TIC** como viene siendo habitual, habiéndose incrementado su proporción con respecto a los bienes a lo largo del año hasta alcanzar el 77,4% del total de las exportaciones.
- Por el contrario, del lado de **las importaciones** la mayor parte estuvieron constituidas por **bienes (69,5%)**, frente a los **servicios (30,5%)**.
- En 2018 se ha producido un **crecimiento del 9,5% de los bienes y servicios importados** respecto al año 2017, llegando de esta manera a los 21.850 millones de euros, lo que supone que ha sido un año de incremento sustancial de las importaciones. Los **bienes** representan **el 69,5%** del total de las **importaciones** TIC, suponiendo las importaciones de **servicios** el 30,5% restante.
- Las exportaciones TIC aumentan en un 6,7% con respecto al año anterior, hasta alcanzar los 15.754 millones de euros. La mayoría corresponden a **servicios TICC (el 77,4% del total)**, mientras que los **bienes** TIC representan el **22,6% de las exportaciones TIC**, 3.561 millones de euros.
- Las **exportaciones** españolas de bienes se **incrementaron un 3,1%** hasta alcanzar los 286.474 millones de euros, mientras que las **importaciones crecieron un 6%** hasta los 317.834 millones de euros, en términos nominales.
- **La Unión Europea** fue el destino del **64,5%** del total de las exportaciones españolas, seguido de Asia con el 9,1% y África con el 6,5. Con relación a las **importaciones**, la **Unión Europea** también es la principal proveedora de España, alcanzando el **53,3%** del total, seguido de Asia, a la que se dirigen el 20,8% y África, donde se destina el 8,7%.
- En 2018, tras dos años consecutivos de reducción, el **déficit comercial de bienes y servicios TIC vuelve a crecer**. El **saldo comercial** pasa de -5.185 millones de euros a **-6.096 millones**. El incremento del déficit se debe en parte a la **caída de las exportaciones de bienes TIC**, pero también al dinamismo de la demanda interna que ha impulsado las importaciones.
- La **tasa de cobertura de bienes y servicios TIC** (exportaciones sobre importaciones) se situó en **el 72,1% en 2018**, 2 puntos porcentuales menos que en 2017.

Inversión extranjera directa en el sector TIC y de los Contenidos

- En el año 2018, el **flujo de inversión extranjera** (ETVE y no ETVE) en el sector TICC en España se ha incrementado por segundo año consecutivo considerablemente, hasta alcanzar

los **5.161 millones de euros**, lo que supone un **crecimiento del 44,9%** con respecto a 2017.

- **Los flujos de inversión en el sector TICC** representaron el **9,7%** de los flujos de inversión que se produjeron en España.
- La **posición inversora en el sector TICC (ETVE y no ETVE)** en 2017² se ha situado en 38.995 millones de euros, lo que ha supuesto un **incremento del 9,2%** con respecto al año anterior.
- La **posición inversora en el sector TICC** representa el **8,9%** de la posición inversora extranjera total en España, lo que supone un incremento de 0,3 puntos porcentuales con respecto al año anterior.
- La **cifra de negocio** de las empresas españolas participadas por capital extranjero del sector TICC **creció un 12,9% hasta alcanzar los 35.301 millones de euros**. El empleo alcanzó las 145.139 personas, manteniendo la tendencia al alza de los últimos años.
- En 2018, los **flujos de inversión bruta del sector TICC** español en empresas extranjeras ha llegado a los **469 millones de euros**, habiendo **descendido un 58,8%** respecto al año 2017.
- **Estados Unidos** ha sido el país que **mayor cantidad de inversiones españolas TICC** ha recibido durante el año 2018, alcanzando un total de 425 millones de euros que representan el 91% del total. Otros destinos inversores menos relevantes han sido Colombia, Italia y Brasil.
- Durante 2017, la posición inversora del sector TICC en el extranjero alcanzó los 43.776 millones de euros, lo que supone un descenso del 31,1% respecto al año 2016.
- **Reino Unido**, con 18.437 M€ ha sido el **destino** principal donde se ha concentrado la **posición inversora en 2017**, representando un 42% del total. Brasil e Irlanda son otros países relevantes.
- En 2017 se ha producido un **descenso de la cifra de negocios del 3,8%** entre las empresas TICC extranjeras participadas por capital español, alcanzando los 33.696 millones de euros.
- Las empresas también **han perdido un 3,2% del empleo**, lo que representa el primer descenso desde 2013. El empleo se sitúa en **98.629 empleados**.

² Los últimos datos disponibles para la posición inversora corresponden a 2017.



1

SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS EN ESPAÑA



1. El Sector TIC y de los Contenidos en España

Este apartado se centra en el análisis de la situación del sector TIC y de los Contenidos en España en su conjunto para el año 2018. Para ello, se hace un análisis de los siguientes indicadores principales: número de empresas, cifra de negocio, empleo, inversión y Valor Añadido Bruto (VAB).

Posteriormente, se profundiza en estos indicadores para conocer con mayor detalle los comportamientos dentro del sector, atendiendo a los datos por categoría, productos y comunidades autónomas.

1.1 Contexto económico

El Producto Interior Bruto (PIB) de la economía española alcanza los 1.202.193 millones de euros en 2018, un 3,5% por encima de la cifra alcanzada el año anterior. Pese a que este indicador ha crecido de nuevo en 2018 y parece hacerse recuperado de las variaciones negativas registradas al inicio de la década durante el contexto de la crisis económica, lo ha hecho en menor medida que en años anteriores, cuando consiguió tasas de variaciones superiores al 4%. El principal motivo de esta situación se debe a la desaceleración acentuada en los últimos meses del año, provocada por las crecientes tensiones comerciales en el ámbito internacional y al endurecimiento de las condiciones financieras.

Con relación a los países del entorno, el PIB de la economía española crece por encima de los países europeos (3,2%), destacando un crecimiento mayor a países como Alemania (3,1%), Reino Unido (2,4%) o Francia (2,5%) o Italia (1,7%).

Para tener una idea más clara del contexto económico español y su posición en el ámbito internacional es necesario señalar que la deuda es igual al 97,6% del PIB, similar al peso que tiene en Francia (98,4%), pero lejos del dato registrado en Alemania (61,9%) y en Italia (134,8%). El nivel de deuda de Italia es la segunda más alta de la UE, solamente sobrepasado por Grecia, país en el que la deuda supone el 181,2% del total de su PIB.

A nivel de déficit, España tiene uno de los registros más altos de la Unión Europea, con un -2,54%, únicamente superado por Rumanía (-3%) y Chipre (-4,4%). De nuevo, el dato de Francia dista poco del español, con un déficit del -2,5%, pero ambos se distancia del alemán, fijado en un superávit del 1,9%.

Finalmente, cabe destacar que en relación con la ocupación, la tasa de desempleo entre personas de entre 20 y 64 años en 2018 es del 14,9%, el más bajo de los últimos años. No obstante, a pesar de esta mejoría solo Grecia acumula una tasa mayor (19,3%), quedando alejada de los registros alcanzados por la República Checa (2,2%) o Alemania (3,3%) o Países Bajos (3,4%), los menores de la unión.

Entre los indicadores incluidos en los análisis, tres de ellos aumentan respecto al año anterior el número de empresas: la cifra de negocio y el empleo, siendo este último el que lo ha hecho con mayor intensidad.

PIB ESPAÑA

El PIB en España en el año 2018 aumenta un

3,5%

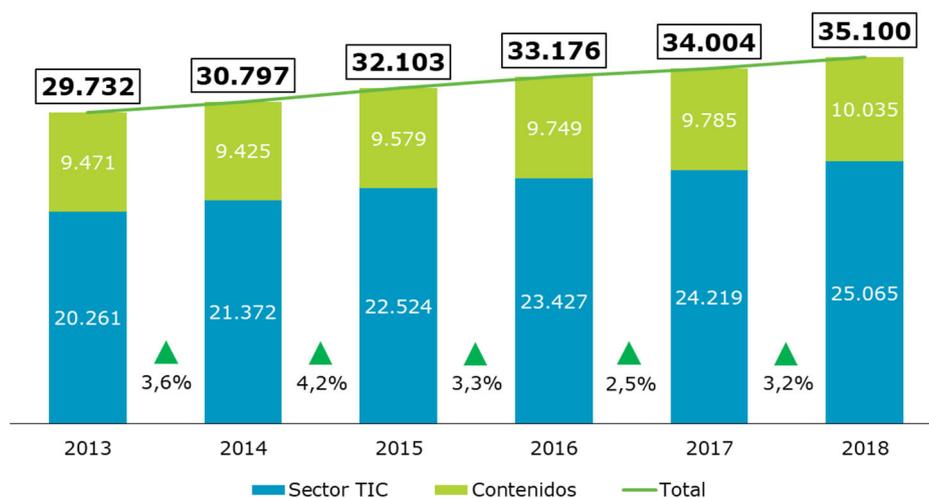
En contraparte, la inversión desciende en gran medida desde el año anterior, con una tasa de variación negativa superior al 8%.

1.2 Número de empresas

El número de empresas que conforman el sector TIC y de los Contenidos en España alcanza en el año 2018 un total de 35.100 empresas, lo que supone un aumento del 3,2% respecto al año 2017, cuando el número de empresas se situaba en 34.004. Continúa la tendencia positiva en el crecimiento del número de empresas que se viene experimentando en los últimos años, que mantiene un crecimiento interanual alrededor del 3,5%.

Al desagregar los datos por sector, se observa que en el año 2018 el 71,4% de las empresas pertenecen al sector TIC, frente a un 28,6% de empresas del sector de los contenidos. Concretamente, el sector TIC aglutina un total de 25.065 empresas, mientras que en el sector de los contenidos se cuentan 10.035 empresas. En cuanto al crecimiento de ambos sectores, se aprecia un mayor crecimiento en el sector TIC, que aumenta un 3,5% el número de empresas, y el sector de los contenidos aumenta un 2,6%.

GRÁFICO 1. Número empresas del sector TIC y de los contenidos en España, por sector (2013-2018)



Fuente: Seguridad Social

Las empresas dedicadas al sector de las TIC y de los Contenidos, desde un punto de vista territorial, se ubican principalmente en las Comunidades Autónomas de Madrid y de Cataluña. En estas regiones españolas se concentra más de la mitad (55%) de este tipo de empresas, un 33% en Madrid y el 22% en Cataluña. Con relación al resto, las comunidades de Andalucía (9%), Comunidad Valenciana (9%), Galicia (5%) y País Vasco (4%) destacan sobre el resto. En el resto de Comunidades Autónomas la concentración de empresas del sector TIC es igual o inferior al 3%.

SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS

35.100

EMPRESAS en 2018

Variación interanual:

+3,2%

GRÁFICO 2. Distribución del número de empresas del sector TIC y de los Contenidos por comunidades autónomas (2018) (%/total)



Fuente: ONTSI a partir de Registro Mercantil

SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS

115.154

MILLONES DE EUROS de
cifra de negocio en 2018

Variación interanual:

+5%

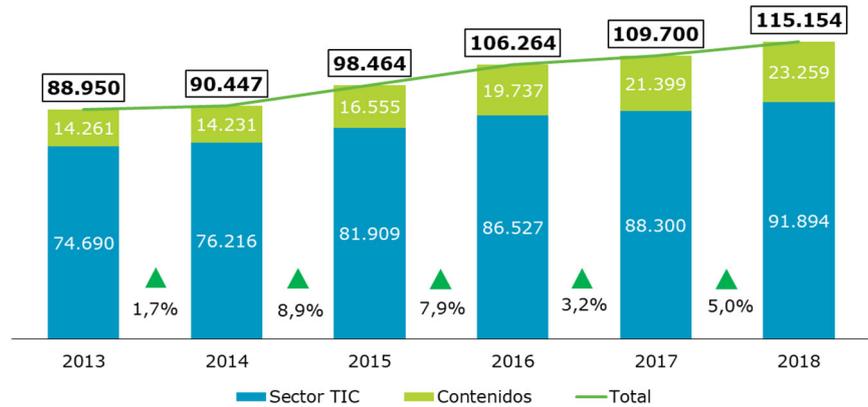
1.3 Cifra de negocio

El sector TIC y de los Contenidos en España facturó en el año 2018 un total de 115.154 millones de euros. De esta forma, mantiene un crecimiento continuado de este indicador en el último lustro. Con un 5% sobre la cifra del año anterior, consigue crecer de una forma más intensa que lo que lo hizo en el año anterior.

Al fijar la mirada en los dos sectores por separado, se observa que la mayor parte de esta facturación ha sido realizada por las empresas del sector TIC, un total de 91.894 millones de euros que representan el 79,8% del total. Por otro lado, la cifra de negocio en el sector de los Contenidos se sitúa en 23.259 millones de euros, los cuales suponen el 20,2% del volumen total.

A pesar de concentrar una cifra de negocio mucho más alta, el sector TIC ha crecido en el año 2018 de una forma menos intensa de la que lo ha hecho el sector de los contenidos, un 4,1% de aumento en el sector TIC frente al 8,7% de aumento que ha conseguido el sector de los Contenidos respecto a la alcanzada en 2017.

GRÁFICO 3. Cifra de negocios del Sector TIC y Contenidos en España, por sector (2013-2018) (Millones de euros)



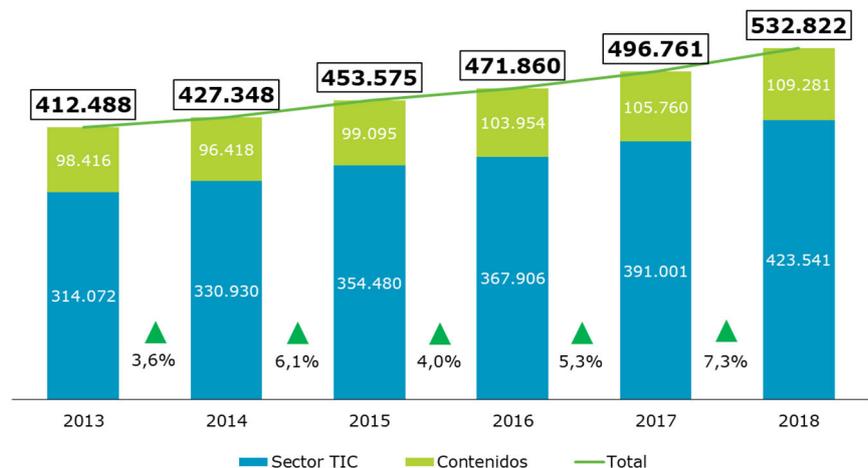
Fuente: ONTSI

1.4 Empleo

El indicador de empleo dentro del sector TIC y los Contenidos experimenta en 2018 su mayor crecimiento en el último lustro, aumentando un 7,3% respecto al año 2017 y alcanzando un total de 532.822 personas ocupadas.

Dentro del sector, el 79,5% de los empleos corresponden al sector TIC, es decir, 423.541 personas, mientras que el 20,5% corresponde a personas ocupadas en el sector de los contenidos, lo que suponen 109.281. Más específicamente, el sector TIC experimenta un aumento mucho mayor en el número de puestos de empleo respecto al año anterior, pues se incrementa en un 8,3%, mientras que las personas empleadas en el sector de los Contenidos aumentan en un 3,3%.

GRÁFICO 4. Número personas ocupadas en el sector TIC y de los Contenidos en España, por sector (2013-2018)



Fuente: Seguridad Social

EMPLEO

532.822

PERSONAS OCUPADAS en 2018

Variación interanual:

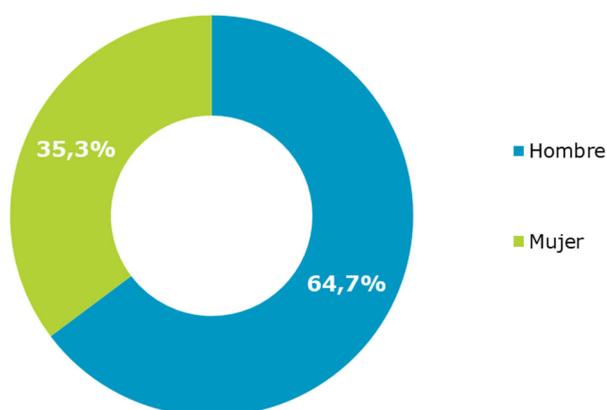
+7,3%

Distribución del empleo en el sector TICC por género

Por primera vez se incluye en el informe un análisis del empleo en el sector desde la perspectiva de género y del tipo de ocupaciones³. Para caracterizar las ocupaciones se utilizarán las siguientes categorías:

- Directores y gerentes.
- Profesionales científicos e intelectuales.
- Técnicos y profesionales de nivel medio.
- Personal de apoyo administrativo.
- Resto.

En 2018, el 35,3% del personal ocupado en el sector TICC eran mujeres, proporción similar a la que se produjo en 2017 (35,2%). Sin embargo, en términos absolutos crece el número de mujeres ocupadas en el sector TICC un 9%, en mayor medida que la de los hombres (8,6%).

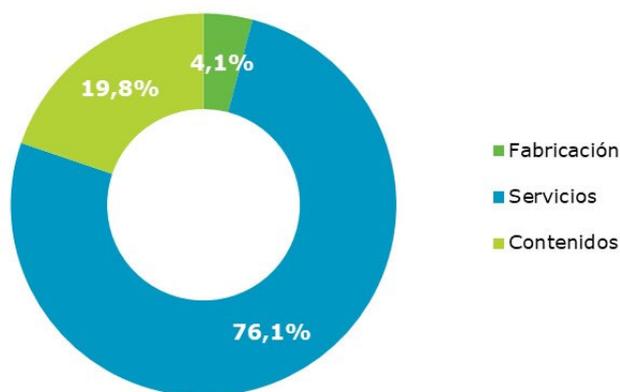
GRÁFICO 5. Distribución del número de empleados por género en el sector TICC (2018)

Fuente: ONTSI

Por sectores, tres de cada cuatro mujeres que trabajan en el sector TIC y los Contenidos lo hacen en el sector de servicios TIC. Le sigue en importancia el sector de Contenidos (20,8%) y el de fabricación TIC (4,2%).

³ Los resultados no incluyen a los operadores de telecomunicaciones y audiovisual, ya que estas empresas no forman parte de esta operación estadística, ya que son requeridas por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.

GRÁFICO 6. Distribución de mujeres ocupadas en el sector TICC por sectores (2018)

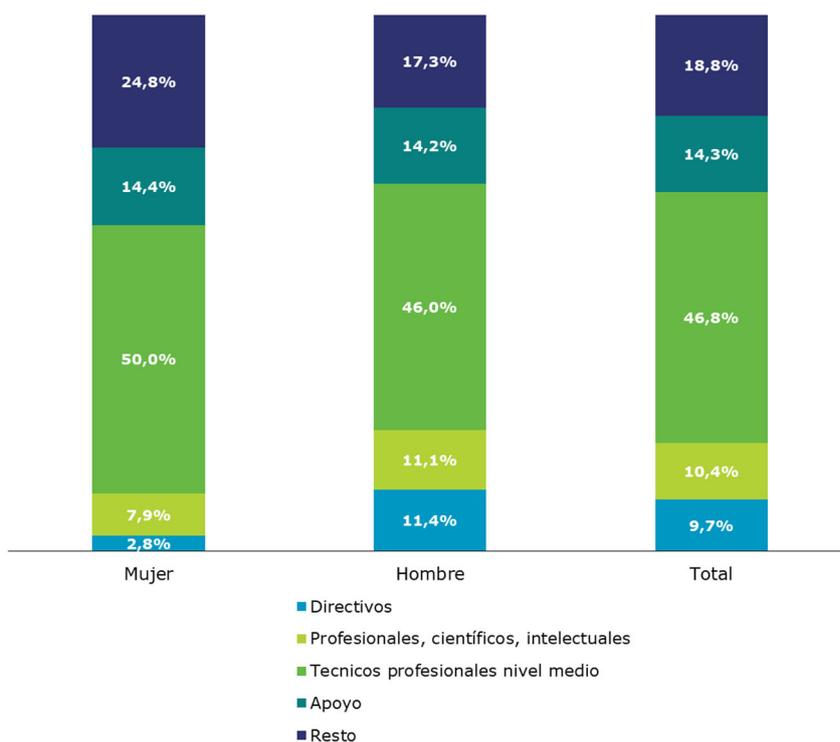


Fuente: ONTSI

Por ramas de actividad, la mayor parte del empleo femenino se aglutina en la de actividades informáticas (62,1%), seguidas de la de telecomunicaciones (4,3%) y la de actividades cinematográficas (7,2%). Destacan también el comercio con el 9,7% y otras actividades de publicación (9,4%).

En cuanto al tipo de ocupaciones que desempeñan las mujeres, la mitad de ellas se encuentran en la categoría de técnicos profesionales de nivel medio. Le siguen en importancia la categoría de apoyo (14,4%) y la de profesionales científicos e intelectuales (7,9%). Solo el 2,8% de las mujeres ocupan posiciones directivas. El 24,8% se engloban en otras categorías profesionales.

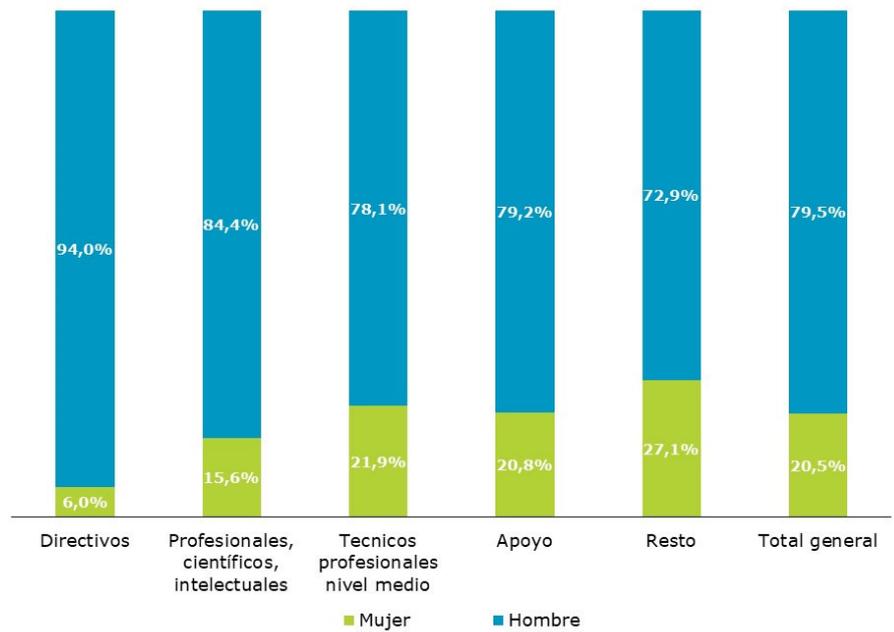
GRÁFICO 7. Distribución del empleo y ocupaciones del sector TICC por género (2018)



Fuente: ONTSI

Si se analiza por cada una de las categorías de ocupaciones, destaca que la categoría que presenta menor proporción de mujeres frente a los hombres es la de directores, siendo la proporción de mujeres del 6% frente al 94% de hombres. Siguiendo en orden descendente, la categoría de profesionales, científicos e intelectuales está formada por un 15,6% de mujeres frente al 84,4% de hombres. La de técnicos profesionales de nivel medio el 21,9%, la de apoyo reúne el 20,8% de mujeres, y el resto el 27,1%.

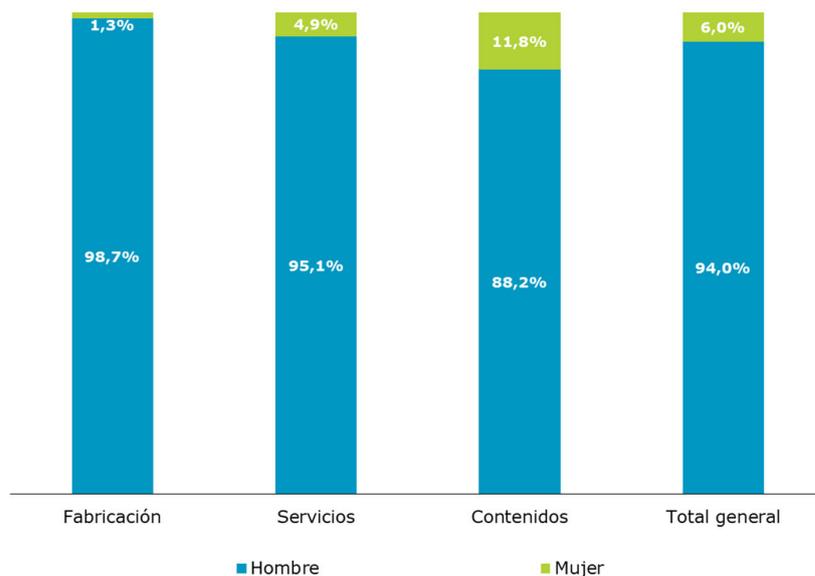
GRÁFICO 8. Distribución del empleo por ocupaciones y género del sector TICC (2018)



Fuente: ONTSI

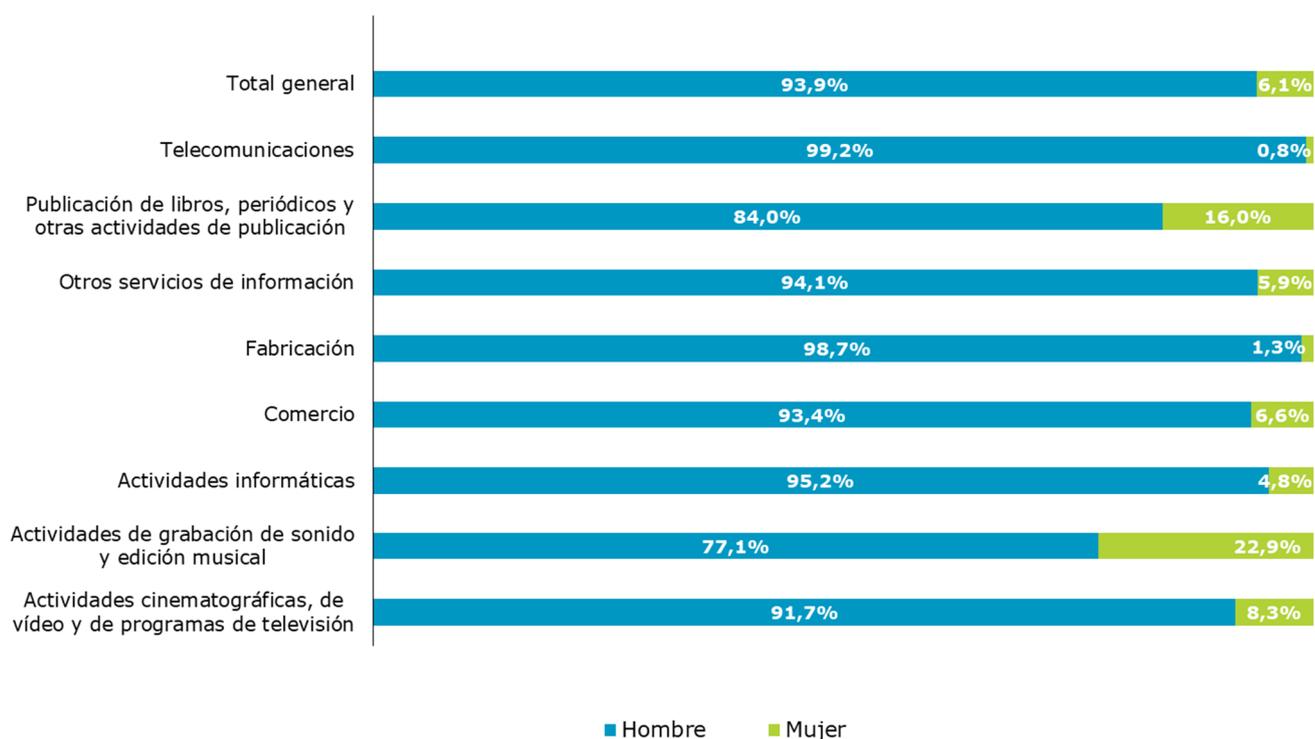
Esta distribución cambia sustancialmente si analizamos el empleo por sectores de actividad. Tomando como referencia la ocupación de directivos, en el sector de fabricación TIC la proporción de mujeres es solo del 1,3%, y en la de servicios TIC es del 4,9%. Sin embargo, en el sector de los Contenidos esta proporción es mayor, de un 11,8%.

GRÁFICO 9. Distribución del personal directivo por sectores de actividad y género (2018)



Fuente: ONTSI

Si se desciende en el análisis por ramas de actividad, se observa el mismo comportamiento: son las actividades relacionadas con los contenidos las que presentan mayor proporción de mujeres directivas. Es el caso de la rama de actividades de grabación de sonido y edición musical (22,9%), la de publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación (16%) y las de actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión (8,3%). En un nivel intermedio se encuentran las ramas de Comercio al por mayor TIC (6,6%), las de otros servicios de información (5,9%) y las de actividades informáticas (4,8%). La rama de fabricación (1,3%) y de telecomunicaciones (0,8%) son las que presentan menor proporción de mujeres directivas.

GRÁFICO 10. Distribución del personal directivo por ramas de actividad y género (2018)

Fuente: ONTSI

SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS**17.198****MILLONES DE EUROS** de inversión en 2018

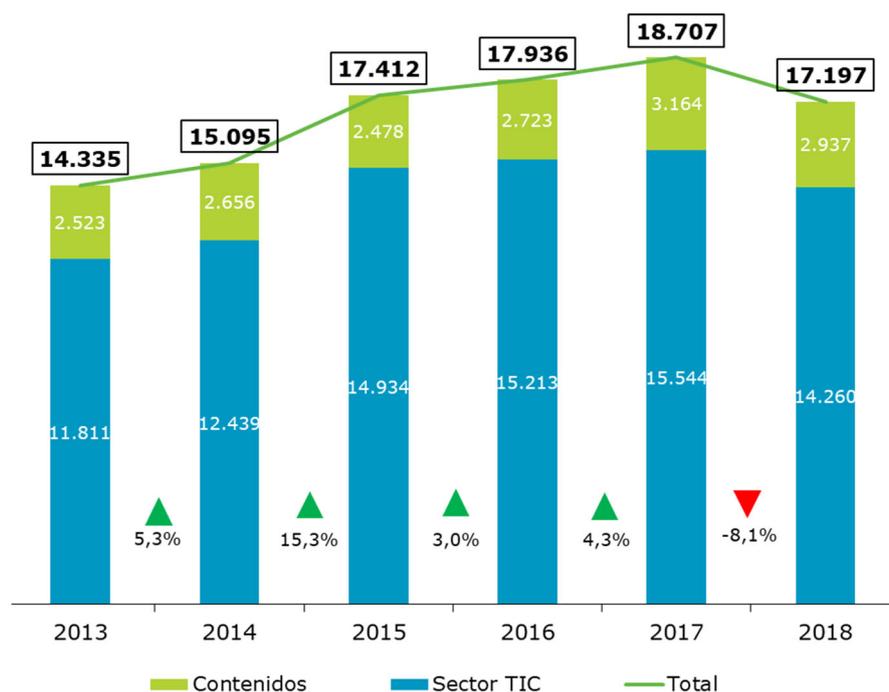
Variación interanual:

-8,1%**1.5 Inversión**

La inversión conseguida en 2018 por el sector TIC y de los Contenidos en España es de 17.198 millones de euros, cifra que ha experimentado un descenso del 8,1% respecto al año 2017 y que rompe con una tendencia positiva mantenida desde al menos 2013.

De nuevo, es el sector TIC en el que concentra una inversión muy superior a la del sector de los Contenidos. La inversión acumulada en el sector TIC es de 14.260 millones de euros, mientras que la del sector de los Contenidos es de 2.937 millones de euros.

Ambos sectores han experimentado descensos en el volumen de sus inversiones, sin embargo, en el sector TIC esta caída ha sido más intensa que en el sector de los Contenidos, con una variación del -8,3% y de un -7,1% respectivamente.

GRÁFICO 11. Inversión del sector TIC y de los contenidos, por sector (2013-2018) (Millones de euros)

Fuente: ONTSI

1.6 Valor Añadido Bruto a precios de mercado

VAB del sector de Información y Comunicaciones

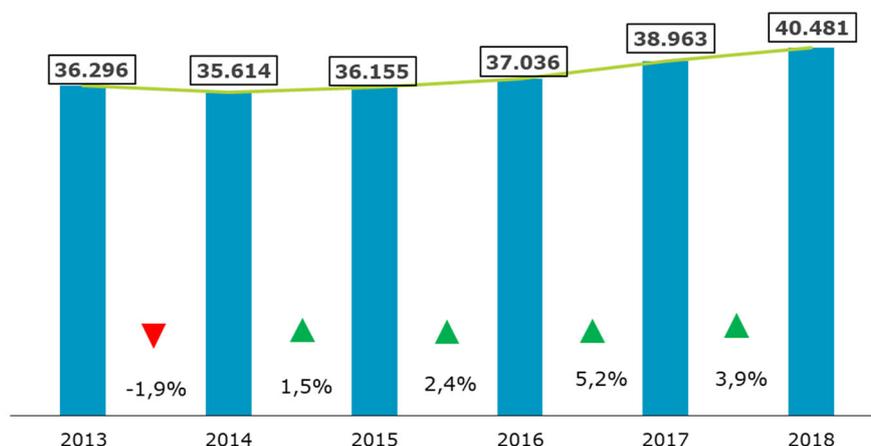
Otro factor relevante para tener en cuenta a la hora de comprender la evolución y la importancia del sector TIC y de los Contenidos es el peso que este tiene en la economía del país, información que obtenemos a partir del análisis del Valor Añadido Bruto a precios de mercado. El sector TIC y los Contenidos no aparece en la contabilidad nacional que publica el Instituto Nacional de Estadística (INE) y Eurostat como uno de los sectores en los que se desglosa la oferta en el cálculo del PIB. Si aparece el sector de Información y Comunicaciones⁴, que es un subconjunto del sector de las TIC y los Contenidos. Por este motivo, se incluye en primer lugar un análisis del VAB del sector de Información y Comunicaciones, tal y como lo publica el INE y Eurostat, y que permite su comparación con las principales economías europeas. En segundo, se analiza el VAB del sector TIC y de los Contenidos en su conjunto, estimado a partir del valor publicado para Información y Comunicaciones y de los datos propios del ONTSI para aquellas ramas de actividad que no están desagregadas en la contabilidad nacional del INE.

El valor añadido bruto a precios de mercado del sector de la Información y Comunicaciones en 2018 es de 40.481 millones de

⁴ El sector de Información y Comunicaciones incluye todas las ramas de actividades del sector TIC y los Contenidos excepto las de fabricación TIC, comercio al por mayor TIC y reparación de ordenadores y equipos de comunicaciones.

euros⁵. Este volumen se ha incrementado respecto al año anterior en un 3,9%, manteniéndose en un nivel de crecimiento similar al de los últimos años. Con el registro alcanzado, se confirma la tendencia positiva iniciada en 2015, acumulando cuatro años de crecimiento ininterrumpido.

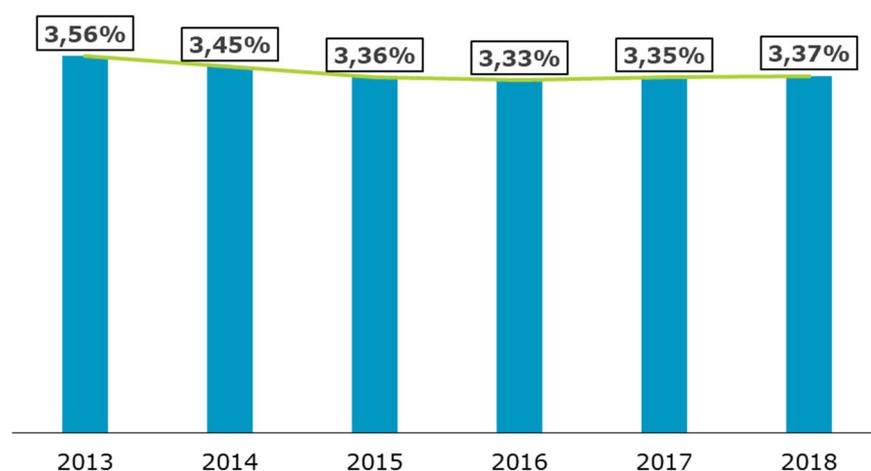
GRÁFICO 12. Valor añadido bruto del sector de Información y Comunicaciones (2013-2018) (Millones de euros)



Fuente: Eurostat

El sector de Información y Comunicaciones en España tiene un peso sobre el total del PIB nacional (1.202.193 millones de euros) del 3,37%. En los últimos años, este tipo de actividades han tenido un peso muy similar sobre la economía del país, si bien en los últimos dos años parece mantener una ligera progresión ascendente.

GRÁFICO 13. Valor añadido bruto del sector de Información y Comunicaciones respecto al PIB en España (2013-2018) (%)



Fuente: Eurostat

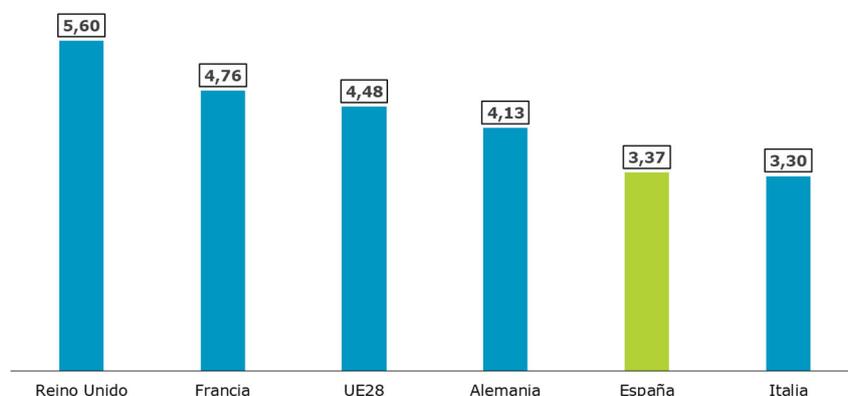
A continuación, se muestra una comparativa del peso global del sector de Información y Comunicaciones respecto al PIB nacional. De la

⁵ Fuente: Eurostat. El cambio de metodología en el cálculo del indicador ha provocado la diferencia con los valores publicado en años anteriores.

misma forma, se incluyen los pesos que tienen cada uno de los subsectores que lo conforman señalados anteriormente con los registrados en las principales economías europeas. Con ello, se observará la situación del sector español y su situación en el ámbito internacional.

El país europeo en el que el sector de Información y Comunicaciones tiene un peso mayor sobre la economía es Reino Unido, donde supone el 5,6% del PIB británico. Entre el resto de países, de los que se dispone de un dato más actualizado, destaca Francia, donde este indicador alcanza el 4,76%. Por otro lado, España se sitúa por debajo de la media de los países de la Unión Europea (4,48%), pero supera ligeramente el dato obtenido por Italia.

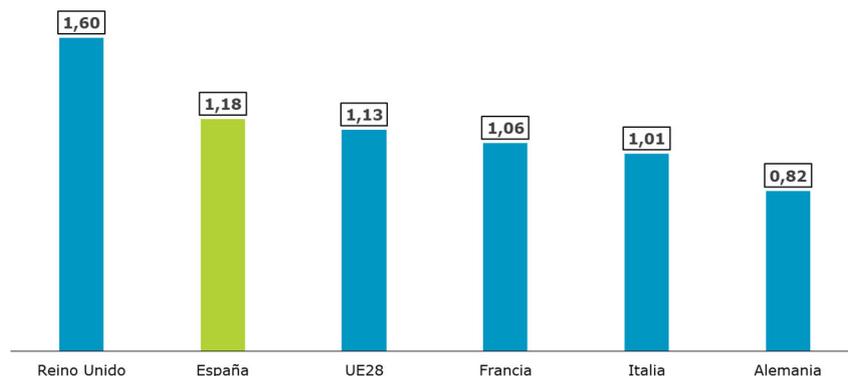
GRÁFICO 14. Valor añadido bruto del sector de Información y Comunicaciones respecto al PIB en las principales economías europeas (2018) (%)



Fuente: Eurostat. El valor de Reino Unido es de 2016 y el de la UE28 del 2017

Si observamos por separado el sector de las telecomunicaciones, de nuevo es el Reino Unido el país en el que este tipo de actividad económica alcanza un peso mayor sobre su economía, representando el 1,6% de su PIB. Entre el resto de países, destaca España, donde el 1,18% del PIB nacional se sustenta en el valor añadido bruto del sector de las telecomunicaciones. El resto de los principales países de la UE se mantienen por debajo de este nivel, incluyendo la media total, fijada en un 1,13%.

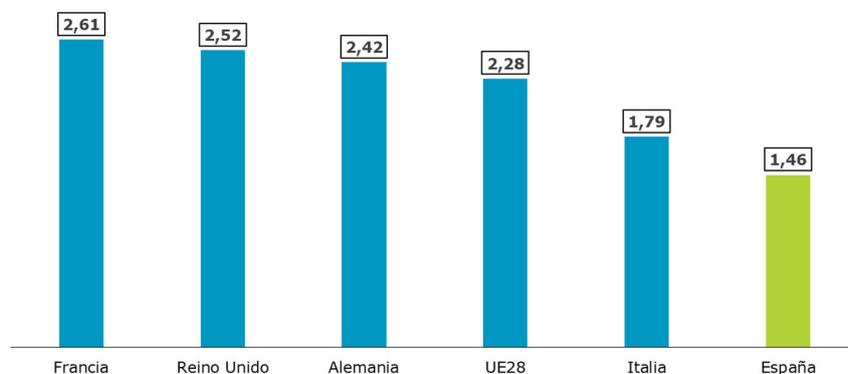
GRÁFICO 15. Valor añadido bruto del sector de las telecomunicaciones respecto al PIB en las principales economías europeas (2018) (%)



Fuente: Eurostat. El valor de Reino Unido es de 2016 y el de Alemania y el de la UE28 del 2017

El sector que engloba las actividades de informática, consultoría y servicios de información tiene un peso destacado en Francia, donde el 2,61% del PIB corresponde a este tipo de actividades. En nuestro país, este valor alcanza el 1,46%, el más bajo de los países incluidos en el análisis, situándose también a gran distancia de la media de la Unión Europea (2,28%).

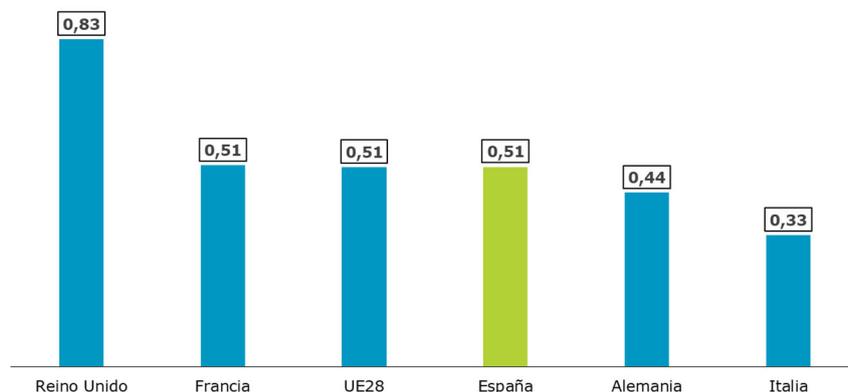
GRÁFICO 16. Valor añadido bruto del sector de las actividades de informática, consultoría y servicios de información respecto al PIB en las principales economías europeas (2018) (%)



Fuente: Eurostat. El valor de Reino Unido es de 2016 y el de Alemania y el de la UE28 del 2017

Las empresas dedicadas a las actividades de producción de películas, vídeos, programas de televisión, actividades de programación y difusión tienen especial importancia en la economía británica, un 0,83% del PIB. Entre el resto de países, la media europea se fija en un 0,51%, mismo valor alcanzado en Francia y en España.

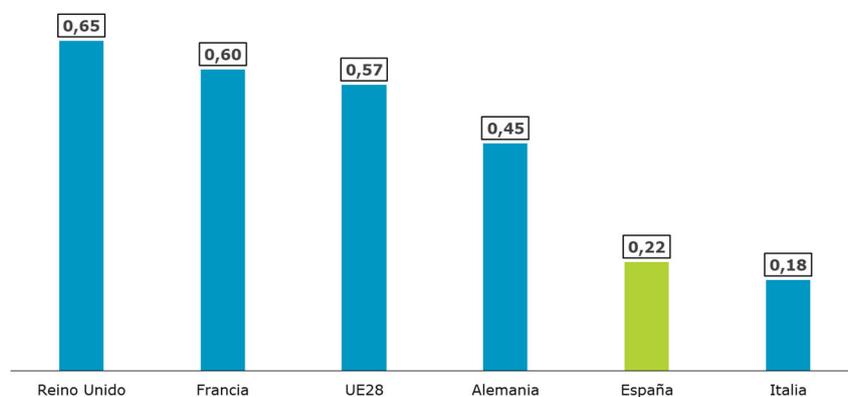
GRÁFICO 17. Valor añadido bruto del sector de las actividades de producción de películas, vídeos, programas de televisión, actividades de programación y difusión respecto al PIB en las principales economías europeas (2018) (%)



Fuente: Eurostat. El valor de Reino Unido es de 2016 y el de Alemania y el de la UE28 del 2017

Las actividades editoriales suponen el 0,65% del PIB británico, país donde alcanza el valor más alto de los incluidos en el análisis. Con relación al resto, cabe destacar que España (0,22% del PIB) se mantiene significativamente por debajo en comparación a otros países europeos, como Francia o Alemania, incluyendo la propia media de la UE, la cual se fija en un 0,57%, pero por encima de Italia (0,18%)

GRÁFICO 18. Valor añadido bruto del sector de las actividades editoriales respecto al PIB en las principales economías europeas (2013-2018) (%)



Fuente: Eurostat. El valor de Reino Unido e Italia es de 2016; el de Alemania y el de la UE28 del 2017

VABpm

El **sector TIC y de los contenidos** en **España** en el año **2018** registra un VABpm de

46.145

millones de euros, contribuyendo a la economía nacional en un

3,84%

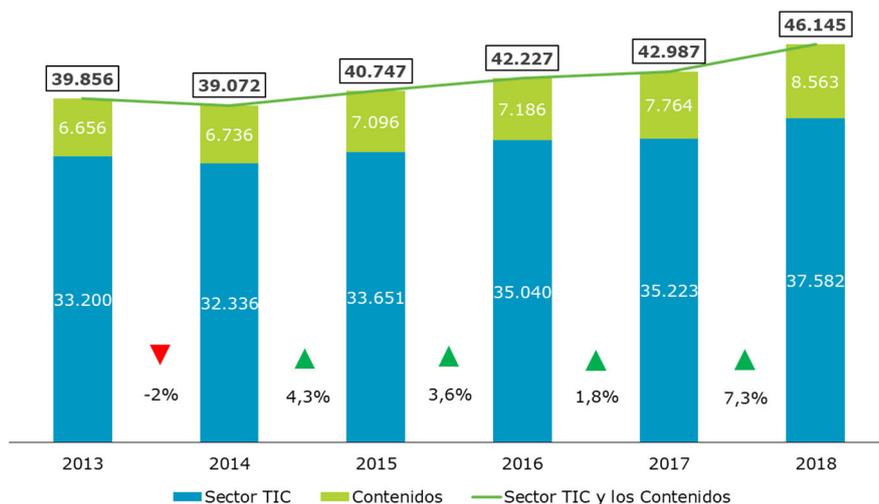
VABpm del sector TIC y de los Contenidos⁶

El sector TIC y de los Contenidos en España alcanza en 2018 un Valor Añadido Bruto a precios de mercado de 46.145 millones de euros. Esta cifra se ha incrementado en el último año en un 7,3%, alcanzando el

⁶ El cálculo de este indicador se realiza a partir de los datos de Eurostat del sector de Información y Comunicaciones más los datos de fabricación TIC, reparación de ordenadores y equipos de comunicaciones y comercio al por mayor TIC. Estos últimos son calculados por el ONTSI a partir de datos de la encuesta 2019. El cambio de metodología en el cálculo de este indicador ha provocado la variación en registros de años anteriores.

mayor aumento desde que inició la actual fase de crecimiento ininterrumpido, iniciada en 2015. Con relación al sector de las TIC y de los Contenidos por separado, cabe destacar que ambos han registrado VABpm superiores a los alcanzados el año anterior, sin embargo, el incremento se ha producido con mayor intensidad en el ámbito de los Contenidos.

GRÁFICO 19. Valor añadido bruto del sector de las TIC y los contenidos en España (2013-2018) (Millones de euros)

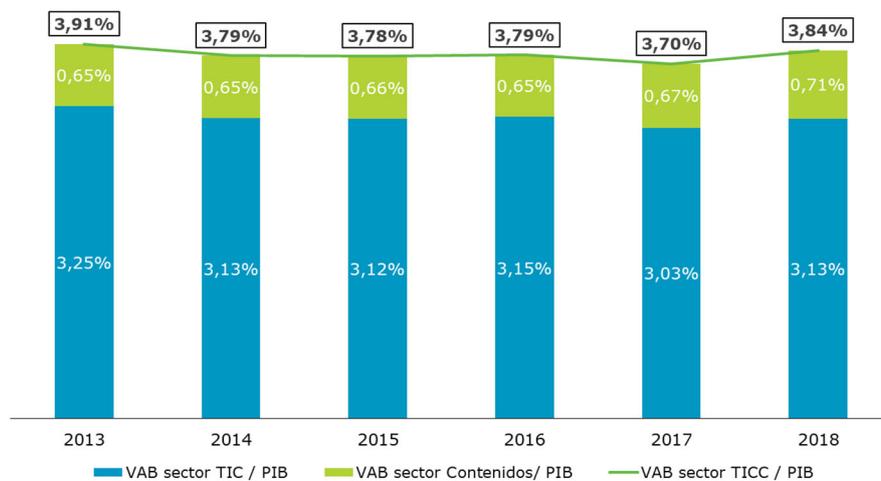


Fuente: ONTSI a partir de datos de Eurostat

Gracias al incremento que ha experimentado el VABpm respecto a 2017 y a otros factores, el peso que estos sectores tienen en la economía global del país ha aumentado. El dato registrado en 2018 es el más alto de los últimos cinco años, pese a ello, de momento no ha logrado alcanzar la importancia para la economía nacional que tenía en 2013.

Al igual que sucedía con el volumen total del VABpm, el peso del sector de los Contenidos, pese a ser inferior al del sector de las TIC, ha aumentado en el último año en mayor medida. La relevancia de ambos sectores para la economía española ha crecido respecto al año anterior.

GRÁFICO 20. Valor añadido bruto del sector de las TIC y los contenidos en España respecto al PIB (2013-2018) (%)



Fuente: ONTSI a partir de datos de Eurostat



2

SECTOR TIC

2. El Sector TIC

El sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, sector TIC, está compuesto por las empresas que dedican sus actividades principales a la fabricación o a prestación de servicios TIC, entre los que se encuentran el comercio, las actividades informáticas y las telecomunicaciones.

Este sector económico ha logrado en 2018 incrementar sus registros de número de empresas, cifra de negocio, número de personas ocupadas y de su Valor Añadido Bruto, sin embargo, el volumen de inversión se ha contraído.

El subsector más destacado dentro de este sector es el de los servicios TIC, y entre ellos, son las Actividades Informáticas aquellas que alcanzan cifras más altas en cada uno de los indicadores analizados, guardando gran distancia sobre los datos registrados por el resto.

A continuación, se detalla el tipo de actividades a las que se dedican las empresas de cada subsector dentro del sector TIC:

- Fabricación:
 - Fabricación de componentes electrónicos.
 - Fabricación de circuitos impresos ensamblados.
 - Fabricación de ordenadores y equipos periféricos.
 - Fabricación de equipos de telecomunicaciones.
 - Fabricación de productos electrónicos de consumos.
 - Fabricación de soportes magnéticos y ópticos.
- Comercio:
 - Comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos.
 - Comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones y sus componentes.
- Actividades informáticas:
 - Actividades de programación informática.
 - Actividades de consultoría informática.
 - Reparación de equipos de comunicación.
 - Reparación de ordenadores y equipos periféricos.
 - Gestión de recursos informáticos.
 - Edición de otros programas informáticos.
 - Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas.
 - Edición de videojuegos.
 - Portales web.
 - Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática.
- Telecomunicaciones
 - Telecomunicaciones por cable.
 - Telecomunicaciones inalámbricas.
 - Telecomunicaciones por satélite.
 - Otras actividades de telecomunicaciones.

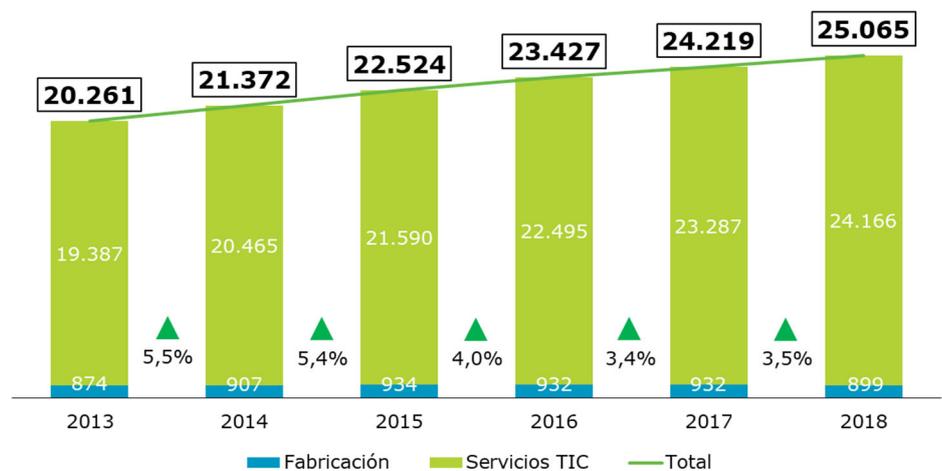
A lo largo de este apartado se detallan los datos relativos al sector TIC, atendiendo a los principales indicadores de interés: número de

empresas, cifra de negocio, personas empleadas, inversión y valor añadido bruto.

2.1 Número de empresas

El sector TIC español en el año 2018 cuenta con un total de 25.065 empresas, habiendo aumentado un 3,5% la cantidad de empresas desde el año anterior. Esto significa que se mantiene una tendencia de aumento muy similar a la de 2017, aunque con menos intensidad que en los años anteriores, ya que en algunos años se superó un crecimiento interanual del 5%.

GRÁFICO 21. Número de empresas del sector TIC en España, por subsector (2013-2018)



Fuente: Seguridad Social

Dentro del sector TIC, son las empresas dedicadas a los servicios las que presentan un mayor peso, de hecho, representan casi la totalidad del sector, el 96,4%, manteniéndose una distribución similar a la del año anterior (96,2%). Esto significa que en los servicios TIC se aglutinan un total de 24.166 empresas. En las actividades de fabricación se encuentran 899, el 3,6% restante, habiéndose reducido el número de empresas de este subsector en un 3,5%.

A su vez, dentro de los servicios TIC, se comprueba que la rama de actividad con mayor número de empresas es la de actividades informática con 17.524, es decir, el 69,9% de todo el sector TIC. Las dedicadas a esta actividad aumentaron un 5,3% desde 2017, manteniéndose como la rama de actividad de servicios con un crecimiento más intenso.

La segunda rama de actividad en número de empresas de servicios es la de telecomunicaciones, con 3.590 empresas, es decir, el 14,3% del sector TIC. En este caso, se lleva experimentando un descenso en la cantidad de empresas desde hace varios años, reduciéndose en el último año dicha cantidad en un 1,2%.

La rama de comercio al por mayor TIC está cerca de las telecomunicaciones, con 3.052 empresas, representando un 12,2% del

SECTOR TIC

25.065

EMPRESAS en 2018

Variación interanual:

+3,5%

sector TIC y manteniendo una tendencia positiva, que ha supuesto un aumento en 2018 del 1,5% desde el año anterior.

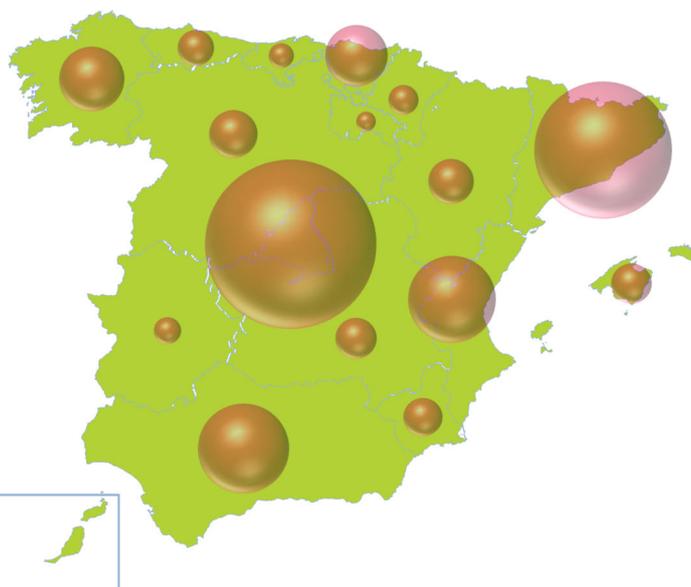
TABLA 1. Número de empresas del sector TIC en España, por subsector (2013-2018)

Sector / subsector	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fabricación	874	907	934	932	932	899
Servicios TIC	19.387	20.465	21.590	22.495	23.287	24.166
Comercio al por mayor TIC	2.662	2.809	2.884	2.940	3.007	3.052
Actividades Informáticas	13.035	13.975	15.032	15.899	16.648	17.524
Telecomunicaciones	3.690	3.681	3.674	3.656	3.632	3.590
TOTAL SECTOR TIC	20.261	21.372	22.524	23.427	24.219	25.065

Fuente: Seguridad Social

La distribución del número de empresas del sector TIC entre las diferentes Comunidades Autónomas tiene una distribución similar a la del sector TICC, con Madrid (32%) y Cataluña (22%) reuniendo a más de la mitad de las empresas, a gran distancia del resto. Por otro lado, otros territorios en los que se ubica un número significativo de empresas del sector son Andalucía (9%), Comunidad Valenciana (9%), Galicia (5%) y País Vasco (4%). El resto de comunidades tienen un volumen inferior al 3% de las empresas dedicadas a esta actividad económica.

GRÁFICO 22. Distribución del número de empresas del sector TIC por Comunidades Autónomas (2018) (%/total)



Fuente: ONTSI a partir de Registro Mercantil

FABRICACIÓN TIC

899

EMPRESAS en 2018

Variación interanual:

-3,5%

Fabricación

En 2018, se cuentan un total de 899 empresas dedicadas a la fabricación, que significa un descenso del 3,5% desde el año anterior. Tras llegar a su punto más alto en este indicador en el año 2015, con 934 empresas, se mantuvo estable por dos años más. En 2018 se

reduce la cantidad, lo que puede indicar el comienzo de una etapa de retroceso en este sentido.

La fabricación TIC tiene un peso muy bajo dentro del sector TIC en lo que a número de empresas se refiere, pues sólo representa el 3,6% sobre el total del sector, lo que la convierte en la rama con menos empresas. El peso de la fabricación dentro del sector TIC se ha ido reduciendo en los últimos años, pasando de representar cerca del 5% en 2012 a 3,6% en 2018.

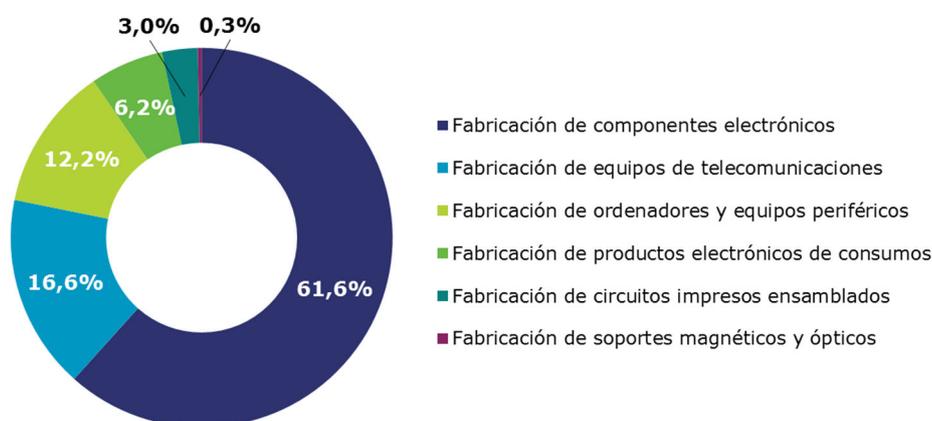
Dentro de las actividades de fabricación, destaca claramente la fabricación de componentes electrónicos como la rama de actividad con mayor número de empresas, pues suponen el 61,6% del sector de la fabricación, 554 empresas, con un descenso del 0,9% desde 2017.

Otras dos ramas de actividad destacadas en la fabricación son la fabricación de equipos de telecomunicaciones (16,6%) y la fabricación de ordenadores y equipos periféricos (12,2%), con 149 y 110 empresas respectivamente. Mientras que la fabricación de equipos de telecomunicaciones se mantiene casi igual en número de empresas entre 2017 y 2018, con una empresa más, la fabricación de ordenadores y equipos periféricos se reduce intensamente desde el año anterior, con un 16% menos.

La fabricación de productos electrónicos de consumo se encuentra bastante por detrás, con una representación del 6,2% sobre el total de número de empresas de fabricación, que son 56 empresas, habiéndose reducido un 6,7% respecto a 2017.

Por otra parte, la fabricación de circuitos impresos ensamblados se reduce un 10%, situándose en 27 empresas y representando sólo el 3% de las empresas. Y la fabricación de soportes magnéticos y ópticos pasa de 4 empresas en 2017 a 3 en 2018, con apenas el 0,3% de representación sobre el total de empresas del sector TIC.

GRÁFICO 23. Distribución del número de empresas de fabricación TIC, por rama de actividad (2018)



Fuente: Seguridad Social

Con relación al volumen de empresas dedicadas a la fabricación de productos TIC cabe destacar que el 28% de todas ellas se concentra en Cataluña, siendo la única actividad económica donde es mayor al

de la Comunidad de Madrid (25%). Estos dos territorios acumulan más de la mitad de las empresas de fabricación, algo que ocurre en el resto de los subsectores a excepción de las Telecomunicaciones. Entre las comunidades que aglutinan más de un 5% de las empresas dedicadas a la fabricación se encuentran Andalucía (9%), Comunidad Valenciana (9%), Aragón (6%) y País Vasco (6%).

GRÁFICO 24. Distribución del número de empresas dedicadas a la fabricación TIC por Comunidades Autónomas (2018) (%/total)



Fuente: ONTSI a partir de Registro Mercantil

COMERCIO AL POR MAYOR TIC

3.052

EMPRESAS en 2018

Variación interanual:

+1,5%

Comercio al por mayor TIC

Las empresas dedicadas al comercio al por mayor TIC en España en 2018 representan el 12,4% del sector TIC, sumando un total de 3.052 empresas. A pesar de que el número de empresas sigue creciendo, el comercio al por mayor presenta una tendencia cada vez más moderada, pasando de un incremento del 5,5% en 2013, al 1,5% actual.

La mayor parte de las empresas de comercio al por mayor se dedican al comercio de equipos electrónicos de telecomunicaciones y sus componentes, representando el 80,1% del comercio, 2.468 empresas, un 2,4% más que el registro del año 2017.

Por otra parte, las empresas que comercian con ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos representan el 19,9% de las empresas, que suman 584 en el año 2018, un 2,2% menos que el año anterior.

GRÁFICO 25. Distribución del número de empresas de comercio al por mayor TIC, por rama de actividad (2018)



Fuente: Seguridad Social

Las empresas que ejercen su labor en torno al comercio TIC tienen una presencia mayoritaria en Madrid (30%) y Cataluña (21%). Sin embargo, cabe destacar que su presencia en la Comunidad Valenciana (11%) y Andalucía (10%) es mayor que en el resto de subsectores. Entre el resto, únicamente Galicia concentra un volumen superior al 5%.

GRÁFICO 26. Distribución del número de empresas dedicadas al comercio TIC por Comunidades Autónomas (2018) (%/total)



Fuente: ONTSI a partir de Registro Mercantil

ACTIVIDADES INFORMÁTICAS

17.524

EMPRESAS en 2018

Variación interanual:

+5,3%

Actividades informáticas

La rama de actividades informáticas es la que mayor número de empresas concentra dentro del sector TIC en España, alcanzando en el año 2018 un total de 17.524, es decir, supone el 69,9% del sector TIC. No sólo es la rama de actividad con más empresas, sino también la que más crece en los últimos años en dicho sector.

Las empresas dedicadas a otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática son las que mayor presencia tienen dentro de la rama de actividades informáticas,

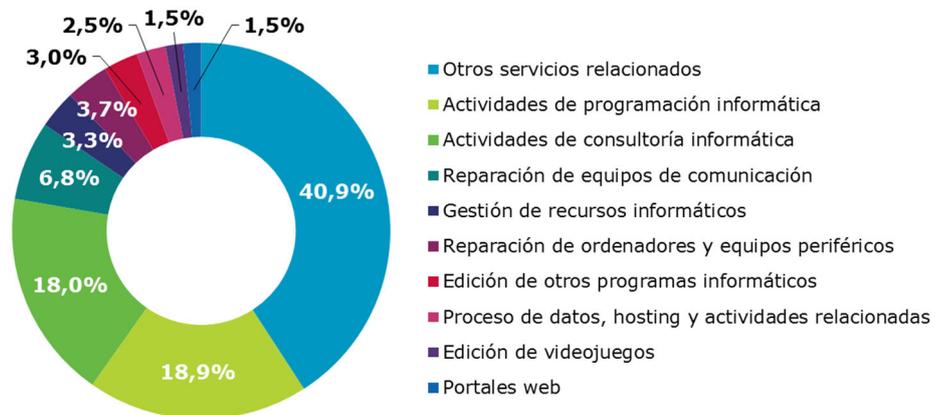
representando el 40,9% del. Esta rama de actividad crece un 2,1%, llegando a las 7.161 empresas.

Dos ramas de actividad muy destacadas dentro de informática son la programación y la consultoría, que son las que presentan un crecimiento más intenso, sólo son superadas por las actividades dedicadas a los portales web (se ha multiplicado por 4 el número de empresas en 5 años). El número de empresas de programación y consultoría informáticas ha llegado a duplicarse en ambos casos en el último lustro, incrementándose en 2018 en un 12,3% y un 15,5% respectivamente, alcanzando las 3.312 en programación informática y las 3.150 en el caso de la consultoría informática.

Las empresas de actividades de reparación de equipos de comunicación se reducen un 6,9% desde el año 2017, situándose en 1.190. Esta rama de actividad tiene un número cada vez menor, representando en el año 2018 el 6,8% de las empresas del sector TIC, frente al 12% que representaba hace 5 años.

El resto de actividades se encuentran muy por debajo en cuanto al número de empresas, que son las de reparación de ordenadores y equipos periféricos (3,7%, 578 empresas), la gestión de recursos informáticos (3,3%, 646), la edición de programas informáticos (3%, 518), el proceso de datos, hosting y actividades relacionadas (2,5%, 436), los portales web (1,5%, 268) y la edición de videojuegos (1,5%, 265).

GRÁFICO 27. Distribución del número de empresas de actividades informáticas, por rama de actividad (2018)



Fuente: Seguridad Social

El 56% de las empresas dedicadas a las actividades informáticas en España se ubica en la Comunidad de Madrid (33%) o en Cataluña (23%). También hay que tener en cuenta principalmente a las que se ubican en la Comunidad Valenciana (9%), Andalucía (8%) y en Galicia (5%). El resto acumula un volumen de empresas de este tipo inferior al 5%.

GRÁFICO 28. Distribución del número de empresas dedicadas a las actividades informáticas por Comunidades Autónomas (2018) (%/total)



Fuente: ONTSI a partir de Registro Mercantil

TELECOMUNICACIONES

3.590

EMPRESAS en 2018

Variación interanual:

-1,2%

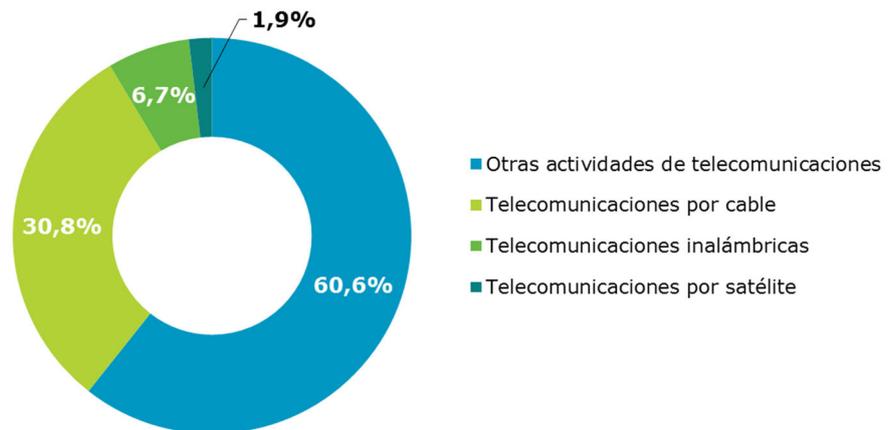
Telecomunicaciones

El número de empresas que se dedican a la rama de actividad de telecomunicaciones en 2018 alcanza la cantidad de 3.590, que supone un descenso del 1,2% respecto al año anterior y constata la tendencia negativa, ya que ha perdido 100 empresas en los últimos 5 años. A causa de esta reducción, el peso de las telecomunicaciones sobre el conjunto de empresas que componen el sector TIC en España es cada vez menor, pasando de representar el 18,2% en el año 2013 al 14,3% en 2018.

El mayor número de empresas de telecomunicaciones se enmarca en la categoría de otras actividades, que representan el 60,6% sobre el total de las telecomunicaciones y alcanzan las 2.177 empresas, habiendo aumentado un 0,8% desde 2017.

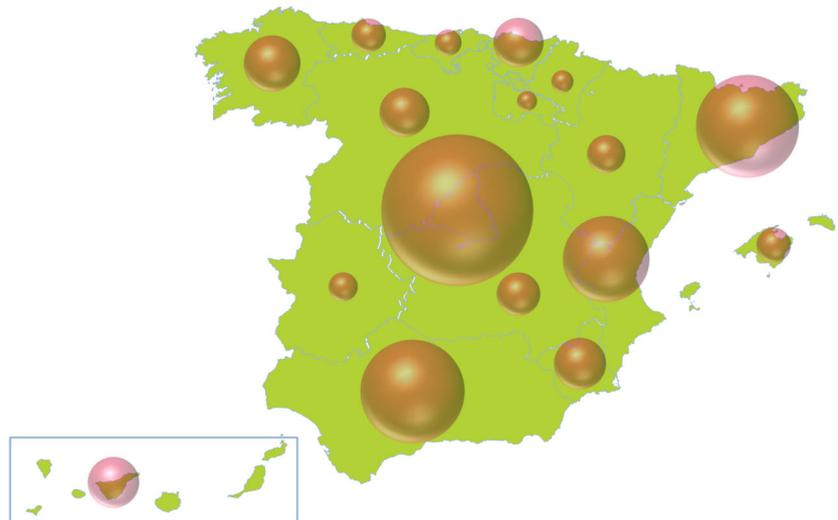
La segunda rama de actividad más destacada es la de telecomunicaciones por cable, que representa el 30,8% del total, sumando 1.106 empresas. Esta rama de actividad ha venido reduciéndose en los últimos años, experimentando un retroceso del 3,9% entre 2017 y 2018.

Con un número mucho menor se encuentran las telecomunicaciones inalámbricas, que suponen el 6,7% y cuentan con 240 empresas, un 2,4% menos que el año anterior. Y en último lugar, las empresas con menor representación en esta rama de actividad son las dedicadas a las telecomunicaciones por satélite (1,9%) que suman un total de 67 empresas. Respecto a 2017 se trata de una reducción del 10,7%.

GRÁFICO 29. Distribución del número de empresas de telecomunicaciones, por rama de actividad (2018)

Fuente: Seguridad Social

Las empresas de este subsector están repartidas en mayor medida que las de otros por el territorio español. Aunque Madrid continúe albergando el 31%, un volumen significativamente mayor al del resto, Andalucía ocupa el segundo lugar (15%), por encima de Cataluña (14%). Entre el resto, destaca Comunidad Valenciana, comunidad en la que se registra el 10% de las empresas dedicadas a las telecomunicaciones en España.

GRÁFICO 30. Distribución del número de empresas dedicadas a las telecomunicaciones por Comunidades Autónomas (2018) (%/total)

Fuente: ONTSI a partir de Registro Mercantil

SECTOR TIC

91.894

MILLONES DE EUROS de
cifra de negocio en **2018**

Variación interanual:

+4,1 %

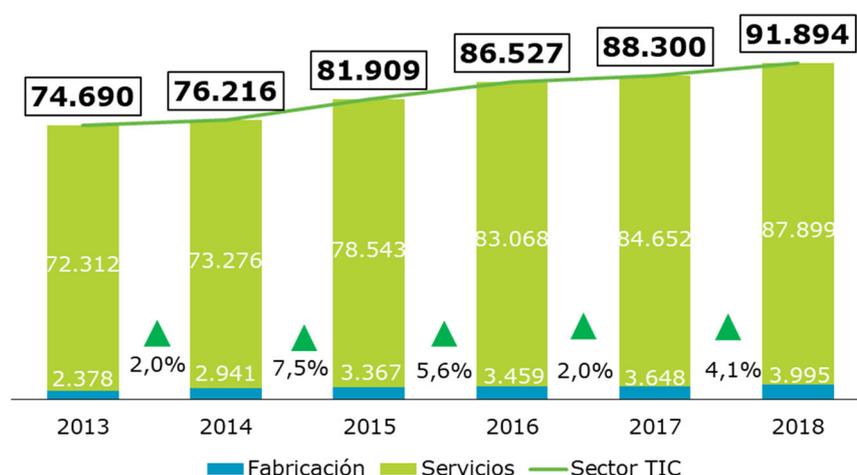
2.2 Cifra de negocio

En el año 2018, el sector TIC alcanza una cifra de negocio de 91.984 millones de euros, lo que supone un crecimiento del 4,1% sobre la cifra alcanzada el año anterior.

Entre los dos subsectores que componen esta actividad económica, la que aglutina la mayoría de la cifra de negocio es el de los servicios

(95,7% del total) con 87.899 millones de euros de facturación en el año 2018, frente a los 3.995 millones de euros conseguidos por el subsector de la fabricación (4,3% del total). Esta distribución se ha mantenido de una forma similar en los últimos años.

GRÁFICO 31. Cifra de negocio del Sector TIC, por subsector (2013-2018) (Millones de euros)



Fuente: ONTSI

Pese a que los dos subsectores que componen el sector TIC han aumentado su facturación en 2018, la fabricación ha crecido con una fuerza mayor de la que lo han hecho los servicios TIC, un 9,5% frente a un 3,8%, respectivamente.

Los servicios TIC alcanzan en 2018 una facturación de 87.899 millones de euros, la cual ha conseguido un aumento continuado en el último lustro.

Dentro del subsector de los Servicios TIC, la rama que mayor cifra de negocio ha conseguido en 2018 es la de las actividades informáticas, con 38.053 millones de euros, el 41,4% del total del sector TIC. Respecto al año anterior, esta cifra se ha incrementado en un 6,4%, por lo que mantiene la tendencia positiva en los últimos años.

Tras las actividades informáticas, la rama de los servicios TIC que alcanza un mayor volumen de facturación es la de telecomunicaciones, con un total de 28.272 millones de euros que suponen el 30,8% del total del sector. Entre las ramas y subsectores que componen el sector TIC, las telecomunicaciones son las únicas que han visto reducida su cifra de negocio, aunque lo han hecho ligeramente, en un 0,5%.

Por último, la rama que tiene una facturación más reducida dentro de los servicios TIC es la del comercio, con 21.574 millones de euros, el 23,5% del total del sector. A pesar de ello, esta rama ha logrado mantener un incremento continuado desde, al menos, 2013, habiendo superado la cifra del año anterior en un 5,4%.

TABLA 2. Cifra de negocio del sector TIC en España, por subsector (2013-2018) (Millones de euros)

Sector / subsector	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fabricación	2.378	2.941	3.367	3.459	3.648	3.995
Servicios TIC	72.312	73.276	78.543	83.068	84.652	87.899
Comercio al por mayor TIC	14.179	15.913	17.694	19.545	20.460	21.574
Actividades Informáticas	26.896	28.383	32.505	35.178	35.778	38.053
Telecomunicaciones	31.236	28.979	28.344	28.345	28.414	28.272
TOTAL SECTOR TIC	74.690	76.216	81.909	86.527	88.300	91.894

Fuente: ONTSI

FABRICACIÓN TIC**3.995****MILLONES DE EUROS** de cifra de negocio en **2018**

Variación interanual:

+9,5%**Fabricación**

El volumen de negocio de las empresas dedicadas a la fabricación en el sector TIC continúa la tendencia positiva de los últimos años hasta alcanzar los 3.995 millones de euros.

Dentro de las ramas que componen este subsector, aquellas que han acumulado una cifra de negocio mayor son las dedicadas a la fabricación de componentes electrónicos, con un total de 1.412 millones de euros (35,4%). Esta cifra, que no ha dejado de aumentar desde al menos 2013, es la que se ha incrementado en mayor medida entre todas las ramas que forman la fabricación de productos TIC, con un 18% por encima de la alcanzada el año anterior.

Con una cifra muy similar a la se encuentran aquellas compañías que fabrican equipos de telecomunicaciones, con 1.407 millones de euros (35,2%). Este tipo de empresas, pese a haber conseguido superar la facturación de 2017, lo ha hecho de forma muy contenida, un 1% más que la anterior. Con relación a la evolución en los últimos años, pese a haber experimentado un leve descenso en 2016, en el último lustro ha logrado tasas de variación interanual por encima del 20%.

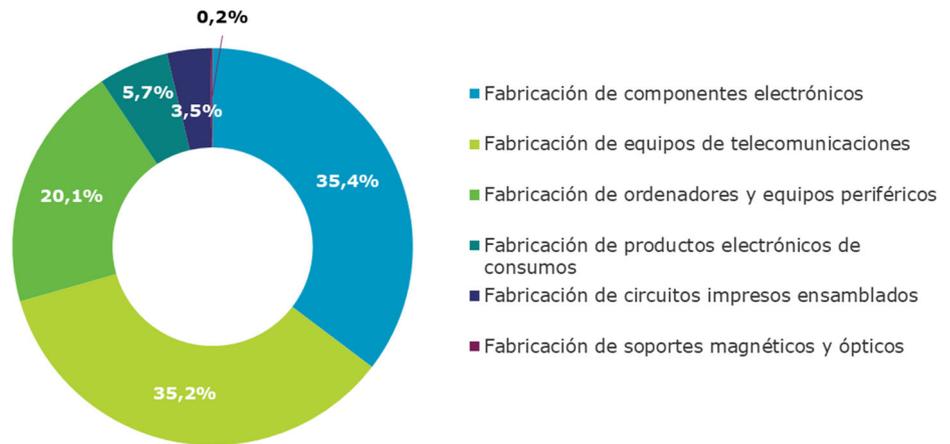
La fabricación de ordenadores y equipos informáticos en España acumula una cifra de negocio en 2018 de 803 millones de euros, el 20,1% de la facturación de la fabricación de productos TIC. En los últimos años, el volumen de negocio en este tipo de negocios ha sido irregular, aunque este año supera la cifra de 2017 en un 15%, arrastraba dos años consecutivos de descensos.

La siguiente rama en volumen de negocio es la de fabricación de productos electrónicos de consumo, con 227 millones de euros y el 5,7% del total del subsector, la cual se ha mantenido muy similar a la del año anterior. Esta rama ha tenido ligeros altibajos, manteniendo cifras muy similares en los últimos años.

La siguiente categoría con mayor facturación es la de circuitos impresos ensamblados, la cual ha generado un volumen de negocio de 140 millones de euros, el 3,5% del total. Si bien esta rama de la fabricación ha obtenido grandes tasas de variación interanual en los últimos años, llegando incluso a crecer al 57% entre 2014 y 2015, en 2018 apenas lo ha hecho en un 3% sobre el año anterior, por lo que el crecimiento se está estancando.

Finalmente, la rama de la fabricación en la que menor es la cifra de negocio es la de soportes magnéticos y ópticos, la cual ha generado en 2018 7 millones de euros (0,2% del total de la facturación en este subsector). Pese a haber incrementado su cifra en un 11% en este último año, no logra alcanzar el volumen de negocio que tenía antes a 2016, año en el que sufrió un retroceso del 57% en el valor de este indicador.

GRÁFICO 32. Distribución de la cifra de negocio de fabricación TIC, por rama de actividad (2018)



Fuente: ONTSI

COMERCIO TIC

21.574

MILLONES DE EUROS de cifra de negocio en **2018**

Variación interanual:

+5,4%

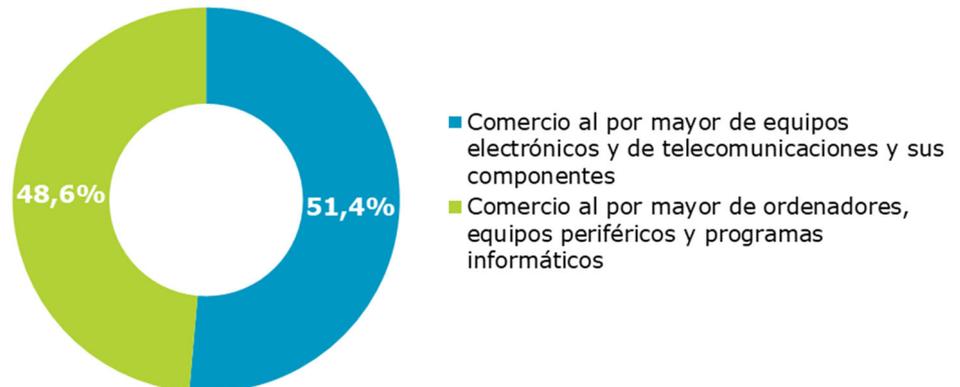
Comercio

A lo largo de 2018, el subsector económico dedicado al comercio de productos y servicios TIC ha alcanzado una cifra de negocio de 21.574 millones de euros, valor que se ha incrementado un 5,4% en el último año y que afianza un crecimiento ininterrumpido mantenido desde, al menos, 2013.

Aunque las dos ramas que componen el comercio TIC alcanzan volúmenes de facturación similares, la del comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones y sus componentes se mantiene por encima. Esta actividad económica alcanza en 2018 los 11.090 millones de euros, el 51,4% del total del subsector. En los últimos años la facturación de esta rama de actividad no ha dejado de aumentar, si bien este año, con un 4,6%, lo ha hecho con una intensidad menor a la que lo ha hecho en etapas anteriores.

Por otro lado, el comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos concentra una facturación de 10.484 millones de euros, el 48,6% del total de este subsector. Esta rama logra un incremento del 6,4% sobre el valor alcanzado el año 2017, logrando mantener en los últimos años un crecimiento estable.

GRÁFICO 33. Distribución de la cifra de negocio de comercio TIC, por rama de actividad (2018)



Fuente: ONTSI

ACTIVIDADES INFORMÁTICAS

38.053

MILLONES DE EUROS de cifra de negocio en 2018

Variación interanual:

+6,4%

Actividades Informáticas

El subsector a la cabeza en facturación dentro del sector TIC, las actividades informáticas, alcanzan en 2018 los 38.053 millones de euros, manteniendo un crecimiento sostenido en el último lustro que este año se ha fijado en un 6,4%.

La rama que ostenta el liderazgo por volumen de facturación dentro de este tipo de actividades son las actividades de consultoría informática, las cuales han alcanzado en 2018 los 12.630 millones de euros, que representan cerca de un tercio del total del subsector (33,2%). Con relación al año anterior, esta rama ha incrementado su cifra de negocio en un 6,4%. Si bien en los últimos años ha experimentado algunos altibajos, su tendencia es positiva.

Entre el resto de ramas, la única que alcanza una cifra de negocio similar a la de actividades de consultoría es la de otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática, que aglutinan un total de 11.617 millones de euros (30,5%). Su evolución, aunque ha crecido a diferentes velocidades, siempre ha sido mantenida y ha logrado superar en el último lustro la cifra de negocio alcanzada en los años anteriores. La diferencia respecto a 2017 es de un 11,1% en positivo.

A un nivel por debajo de las dos ramas analizadas anteriormente se encuentra el volumen de negocio alcanzado por las empresas dedicadas a las actividades de programación informática, las cuales fijan su cifra en 8.246 millones de euros que representan el 21,7% del subsector. Pese a que en 2014 redujo este volumen, desde entonces no ha dejado de crecer y este año aventaja la cifra del año anterior en un 8,2%.

Las empresas de la rama de actividad de procesos de datos, hosting y actividades relacionadas acumulan una facturación en 2018 de 1.591 millones de euros, el 4,2% del total de las actividades informáticas. Este tipo de empresas, pese a haber mantenido una tendencia positiva

duradera, en 2018 han interrumpido este crecimiento al reducirse su volumen de negocio en un 1,1% en relación con el año anterior.

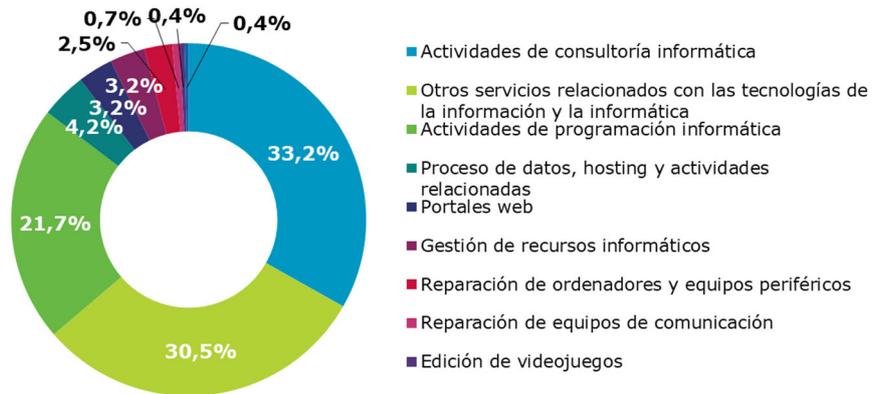
La siguiente rama de actividades informáticas en cuanto al tamaño de su cifra de negocio es la de portales web, la cual alcanza los 1.222 millones de euros en 2018 (3,2%). Continuando con una evolución positiva que no ha remitido en el último lustro, los portales web alcanzan una de las tasas de variación interanual más altas de este grupo, superando la cifra de 2017 en un 12,5%. Destaca también que es el incremento más potente experimentado por la facturación en este tipo de empresas en el último lustro.

Las compañías dedicadas a la reparación de ordenadores y equipos periféricos alcanzan un volumen de negocio de 962 millones de euros, el 2,5% del total de las actividades informáticas. Pese a haber experimentado algunas reducciones en este indicador en los últimos años, la cifra de 2018 supera en 400 millones de euros a la alcanzada en 2013, por lo que los ingresos han compensado solventemente las pérdidas. La tasa de variación interanual en la actualidad se fija en un 4,6%.

A continuación, la reparación de equipos de comunicación tiene una cifra de negocio de 256 millones de euros (0,7% del total del subsector). Esta actividad ha logrado superar el número del año anterior, aunque de forma contenida con un 1%, alejado de incrementos experimentados en años anteriores, cuando logró crecer por encima del 60%.

La cifra de negocio de la edición de videojuegos apenas representa el 0,4% del total de la facturación de las empresas dedicadas a las actividades informáticas (166 millones de euros), sin embargo, es la rama que consigue una tasa de crecimiento interanual mayor con un 19,9% respecto a 2018. Pese a ello, no ha logrado recuperar el volumen de facturación de 2016, cuando alcanzó los 205 millones de euros.

Por último, la edición de otros programas informáticos aglutina una cifra de negocio de 146 millones de euros, un 0,4% del total de este subsector económico. Aunque tiene una facturación reducida y este año únicamente ha logrado un incremento del 1%, su crecimiento desde 2013 ha sido ininterrumpido.

GRÁFICO 34. Distribución de la cifra de negocio de actividades informáticas, por rama de actividad (2018)

Fuente: ONTSI

TELECOMUNICACIONES**28.272**MILLONES DE EUROS de
cifra de negocio en **2018**

Variación interanual:

-0,5%**Telecomunicaciones**

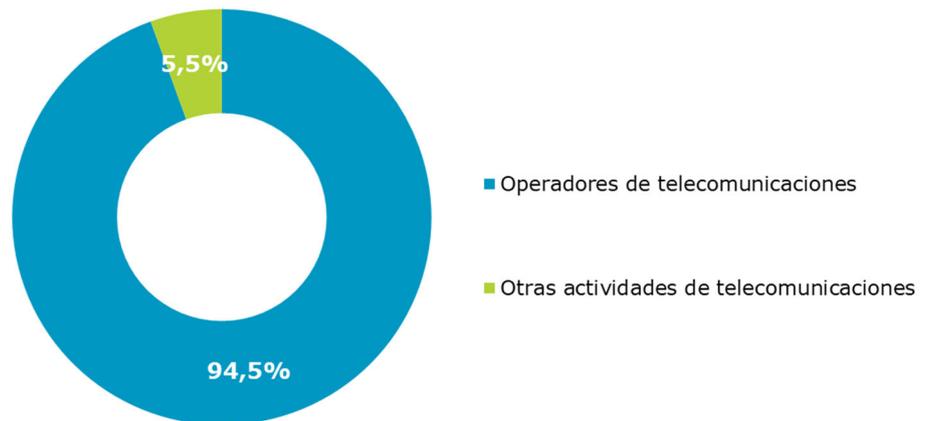
El subsector de las telecomunicaciones acumula un total de 28.272 millones de euros de facturación en 2018. Esta cifra se ha reducido en un 0,5% en el último año, situando a este gran subsector TIC como el único en el que este indicador se ha contraído. En el último lustro, las telecomunicaciones han perdido alrededor de 3.000 millones de euros de facturación.

Como aspecto inicial, cabe destacar que las dos ramas que la componen se encuentran a gran distancia con relación a su volumen de negocio, ya que los operadores de telecomunicaciones absorben el 94,5% del total, mientras que el resto de actividades de telecomunicaciones acumulan únicamente el 5,5%.

Los operadores de telecomunicaciones acumulan una facturación en 2018 de 26.714 millones de euros, cifra que ha aumentado un 0,1% respecto al año anterior. El volumen de negocio de esta rama ha variado escasamente en los últimos años, a excepción de 2014, cuando se contrajo en un 7,4%.

En contraparte, las otras actividades de telecomunicaciones alcanzan un volumen de negocio de 1.559 millones de euros. El retroceso de esta cifra respecto al año anterior ha sido el que ha impulsado el descenso del subsector de las telecomunicaciones, al haber caído un 9,6% desde 2017. La facturación en esta rama no ha dejado de descender en el último lustro.

GRÁFICO 35. Distribución de la cifra de negocio de telecomunicaciones, por rama de actividad (2018)



Fuente: ONTSI

SECTOR TIC

423.541

PERSONAS OCUPADAS en 2018

Variación interanual:

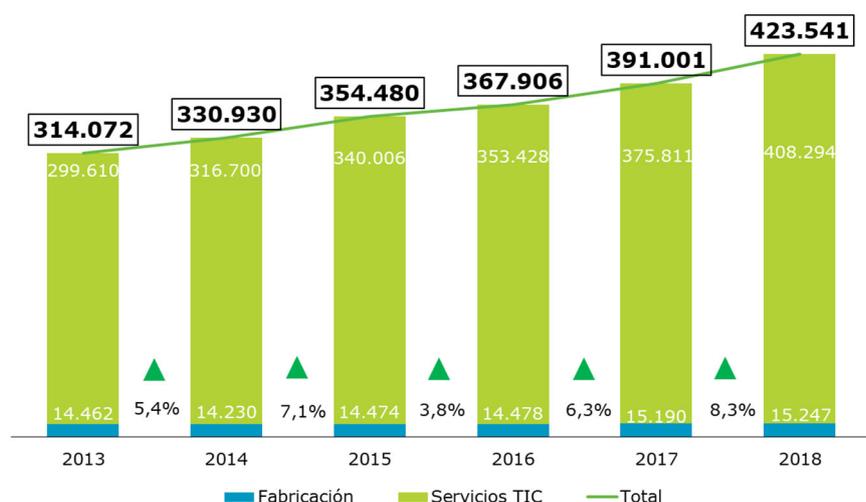
+8,3%

2.3 Empleo

El sector TIC en España emplea en 2018 a 423.541 personas, logrando aventajar la cifra del año anterior en un 8,3%. Gracias a este incremento, logra continuar una tendencia positiva mantenida en el último lustro. El crecimiento alcanzado en el año actual destaca también por ser el más intenso en los últimos cinco años.

La gran mayoría de las personas que trabajan en este sector, concretamente el 96,4% (408.294 en total), lo hacen en empresas dedicadas a los servicios TIC, mientras que el 3,6% (15.247 en total) de estos profesionales se dedica a la fabricación de productos TIC. Esta proporción ha sido similar en los últimos años, sin embargo, el volumen de empleos en los servicios TIC se ha incrementado de una forma más intensa.

GRÁFICO 36. Número de personas ocupadas en el sector TIC en España, por subsector (2013-2018)



Fuente: Seguridad Social

Entre los diversos subsectores que componen el sector TIC cabe destacar dos aspectos generales. Por un lado, las empresas dedicadas

a las actividades informáticas continúan siendo aquellas que absorben una mayor cantidad de recursos humanos, y, por otro, únicamente ha descendido el número de personas ocupadas en el área de telecomunicaciones, ya el resto ha aumentado este volumen en mayor o menor medida.

TABLA 3. Número de personas ocupadas en el sector TIC en España, por subsector (2013-2018)

Sector / subsector	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fabricación	14.462	14.230	14.474	14.478	15.190	15.247
Servicios TIC	299.610	316.700	340.006	353.428	375.811	408.294
Comercio al por mayor TIC	23.458	24.986	25.193	26.557	27.502	27.667
Actividades informáticas	198.232	215.393	237.266	255.003	276.788	309.980
Telecomunicaciones	77.920	76.321	77.547	71.868	71.521	70.647
TOTAL SECTOR TIC	314.072	330.930	354.480	367.906	391.001	423.541

Fuente: Seguridad Social

Entre los subsectores que componen los servicios TIC, el más destacado en cuanto a cantidad de ocupados es el de actividades informáticas, con un total de 309.980 que representan el 73,2% del total del sector. En los últimos años, el volumen de empleo acumulado en torno a esta actividad económica no ha descendido, alcanzando en 2018 una diferencia respecto a 2017 de un 12%, el incremento más potente de todos los subsectores del sector TIC.

Tras las actividades informáticas, el siguiente subsector que tiene una cantidad destacada de personal ocupado es el de las Telecomunicaciones, el cual concentra un total de 70.647, el 16,7% del total del sector. El volumen de ocupados en este sector se ha reducido un 1,2% en el último año. En los últimos años, esta cifra ha tenido varios altibajos, aunque los descensos han sido más intensos que los incrementos, por lo que la cifra desde 2013 se ha reducido notablemente.

El número de personas ocupadas en el subsector del comercio al por mayor TIC es de 27.667, el 6,5% del total. Esta cifra ha variado escasamente en el último año (0,6%), pero en general, las variaciones en el último lustro no se han producido por encima del 6,5%, aunque siempre han sido positivas.

FABRICACIÓN

15.247

PERSONAS OCUPADAS en 2018

Variación interanual:

+0,4%

Fabricación

El número de personas ocupadas registrado en 2017 en las empresas del subsector de la Fabricación asciende a 15.247 personas. Con relación a los últimos años, esta actividad arrastra una tendencia positiva que se ha mantenido desde 2015, aunque en el último año solo ha tenido un leve incremento del 0,4%.

Dentro del subsector de la fabricación de bienes TIC, la rama que concentra un número más elevado de ocupados es la fabricación de componentes electrónicos, a gran distancia del resto de ramas de esta área. De esta forma, existen 9.217 personas dedicadas en España a la fabricación de este tipo de productos, el 60,5% del total de esta

actividad económica. Pese a ello, el volumen se ha reducido un 1,9% en los últimos años y arrastra ligeros altibajos en los últimos cinco años.

La siguiente rama destacada por su volumen de ocupados es la de fabricación de equipos de telecomunicaciones, con un total de 3.825 personas ocupadas que representan el 25,1% del total. En años anteriores, esta rama ha tenido varias etapas en las que ha reducido su número de ocupados, sin embargo, el fuerte incremento alcanzado en 2017 ha conseguido que la cifra sea más alta que en 2013. En 2018, la diferencia frente al año anterior ha sido del 3,7%.

La rama de empresas dedicada a la fabricación de ordenadores y equipos periféricos emplea en España a un total de 1.283 personas, el 8,4% del total. Este tipo de producción ha visto incrementado ligeramente su personal, concretamente en un 4,8%. En el periodo comprendido entre la actualidad y los últimos cinco años, este volumen no ha dejado de crecer en mayor o en menor medida.

El empleo en las empresas que se dedican a la fabricación de productos electrónicos de consumos agrupa a un total de 525 personas, el 3,4% del total de personal dedicado a la fabricación de bienes TIC. Esta actividad económica ha visto incrementar su volumen de ocupados de forma continua en los últimos cinco años, la tasa de variación interanual en 2018 es del 12,2%, la más alta de todas las ramas del subsector.

En España existen 394 personas ocupadas en las empresas dedicadas a la fabricación de circuitos impresos ensamblados, cifra que representa el 2,6% del total de personas ocupadas en fabricación TIC. Esta cifra se ha incrementado en un 5,3% en 2018, mientras que en los últimos años, a excepción de 2014 cuando registró un ligero descenso, se ha incrementado de forma continuada en torno al 5%.

Finalmente cabe destacar la evolución del volumen del personal empleado en la fabricación de soportes magnéticos y ópticos, el cual en 2018 se registra en un total de 3. Esta rama ha experimentado una caída de su cifra de ocupados del 91,2% en el último año.

GRÁFICO 37. Distribución del personal ocupado en las empresas de fabricación TIC, por rama de actividad (2018)



Fuente: Seguridad Social

COMERCIO**27.667****PERSONAS OCUPADAS** en 2018

Variación interanual:

+0,6%**Comercio al por mayor TIC**

El subsector del comercio al por mayor TIC ocupa a 27.667 personas en España, cifra que se ha incrementado en el último año un 0,6%. En el último lustro, el volumen de trabajadores dedicados al comercio se ha incrementado de forma continuada, aumentando su cifra total desde 2013 por encima de las 4.000 personas.

El volumen de personas ocupadas en las ramas que forman el comercio al por mayor TIC se distribuye de forma desigual. Por un lado, el comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones y sus componentes concentra un total de 21.836 personas ocupadas, las cuales representan el 78,9% del total de este subsector. En los últimos años este indicador se ha incrementado de forma mantenida, en 2018 concretamente ha crecido un 6,5%, la tasa de variación más alta de los últimos cuatro años.

Por otro, el comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos emplea a 5.831 personas, volumen que representa el 21,1%. La evolución del volumen de personal ocupado en esta rama es irregular. Si bien creció continuamente entre 2013 a 2017, en 2018 ha sufrido un descenso del 16,8%, lo que le ha devuelto a valores inferiores a los registrados a mitad de la presente década.

GRÁFICO 38. Distribución del personal ocupado en las empresas del comercio al por mayor TIC, por rama de actividad (2018)

Fuente: Seguridad Social

Actividades informáticas

Las empresas dedicadas a las actividades informáticas continúan siendo aquellas que absorben una mayor cantidad de recursos humanos dentro del sector TIC. En el año 2018, esta cifra se fija en las 309.980 personas y este volumen, lejos de disminuir, es el que ha crecido con mayor intensidad, con un 12% respecto a 2017.

Las actividades informáticas están formadas por un elevado número de ramas, sin embargo, la mayoría de las personas empleadas (73,3%) se dedican a la rama de otros servicios relacionados o a las actividades de consultoría informática.

**ACTIVIDADES
INFORMÁTICAS****309.980****PERSONAS OCUPADAS en
2018**

Variación interanual:

+12%

La rama de otros servicios relacionados concentra un total de 126.717 personas en 2018, el 40,9% del total de la ocupación en actividades informáticas. Respecto a 2017, esta cifra se ha incrementado en un 2,7%. Pese a ser un aumento positivo, se aleja de la intensidad con la que el empleo en esta rama creció en 2014 o 2015.

En las empresas dedicadas a las actividades de consultoría informática se encuentran ocupadas 100.445 personas, el 32,4% de los empleos de las actividades informáticas. Esta cifra ha experimentado en el último año un notable crecimiento respecto al año anterior (34,1%), en los años anteriores mantenía un crecimiento continuado, pero no de la intensidad que ha alcanzado en el periodo actual. Gracias a este valor, consigue la tasa de variación interanual más alta de las actividades informáticas.

A un nivel inferior de las dos primeras ramas analizadas, se encuentran por volumen de ocupados las actividades de programación informática, a las que se dedican profesionalmente 40.285 personas, el 13%. El crecimiento en esta rama ha sido continuo, especialmente en los últimos años cuando ha registrado tasas de variación interanual superiores al 10%.

El número total de personas ocupadas en la gestión de recursos informáticos es de 14.334, las cuales representan el 4,6% del total. Esta rama ha crecido en los últimos tres años por encima del 4,7%, sin embargo, la tasa de variación interanual de 2018 ha perdido intensidad, un 1,3%.

La rama de reparación de equipos de comunicación continúa la tendencia negativa en su volumen de ocupados, la cual arrastra desde, al menos, 2013 cuando existían 9.001 ocupados. En la actualidad esta cifra es de 7.307, que representan el 2,4%. Este año, el descenso ha sido del 6,1%.

Las personas ocupadas en empresas de proceso de datos, hosting y actividades relacionadas ascienden en 2018 a 5.881, el 1,9% del total en este subsector económico. En los últimos años esta cifra se ha incrementado ininterrumpidamente y a buen ritmo, en 2018 registra un aumento del 16,6%.

En las empresas dedicadas a la edición de otros programas informáticos hay ocupadas, en 2018, 5.793 personas (1,9%). En los últimos años esta rama ha experimentado una tendencia negativa, perdiendo más de 1.000 puestos de trabajo en el último lustro. La caída respecto a 2017 es del 5,6%.

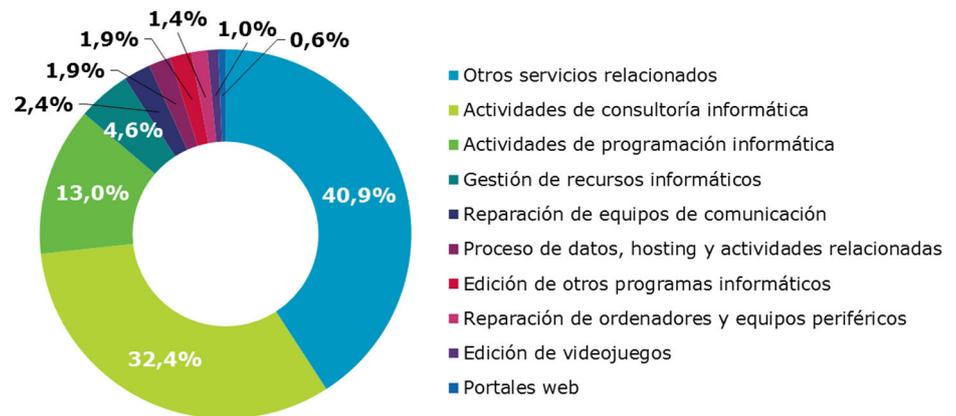
Otra de las ramas que han visto disminuir su volumen de personal ocupado en los últimos años es la de reparación de ordenadores y equipos periféricos, aunque respecto a 2017 la ha incrementado ligeramente. En la actualidad, las empresas que realizan estas labores concentran 4.332 empleos, el 1,4% del total.

Aun siendo la rama de las actividades informáticas que mayor ha incrementado su cifra de negocio en el último año, la edición de videojuegos experimenta una severa tendencia negativa desde, al

menos, 2013. Su cifra actual de puestos de trabajo es de 2.960 (el 1% del total), la alcanzada en 2013 fue de 5.485.

Finalmente, la rama con un menor volumen de puestos de trabajo es la de portales web, con un total de 1.926 que representan el 0,6% del total. Sin embargo, esta cifra no ha dejado de crecer desde, al menos, 2013, cuando el número total de empleos era de 715. El incremento en el último año es de un 10,4%.

GRÁFICO 39. Distribución del personal ocupado en las empresas de actividades informáticas, por rama de actividad (2018)



Fuente: Seguridad Social

TELECOMUNICACIONES

70.647

PERSONAS OCUPADAS en 2018

Variación interanual:

-1,2%

Telecomunicaciones

El subsector de las Telecomunicaciones concentra en 2018 a 70.647 personas ocupadas. Con la cifra obtenida este año, mantiene la caída continuada de los últimos años. Desde 2013, esta actividad económica ha perdido alrededor de 7.000 ocupados.

La rama del subsector que aglutina un mayor volumen de ocupados es la de telecomunicaciones por cable, que supone un 65,6% al tratarse de 46.330 ocupados. En los últimos años, este número no ha dejado de reducirse, perdiendo cerca de 10.000 ocupados en el lustro precedente a 2018. La caída respecto a 2017 es del 2,4%.

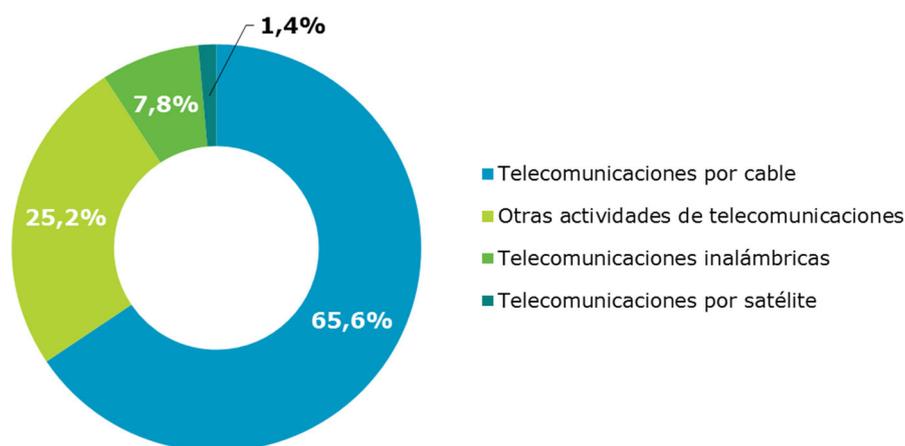
Tras las telecomunicaciones por cable, la siguiente rama de este subsector por número de personas ocupadas es la de otras actividades de telecomunicaciones, la cual agrupa un total de 17.814 ocupados, el 25,2% del total. La evolución que ha tenido esta rama en los últimos es positiva, habiendo incrementado su cifra de empleos desde 2015 de forma mantenida. En el último año, este crecimiento ha sido del 8,5%.

Las empresas dedicadas a las telecomunicaciones inalámbricas experimentan la caída más intensa en el volumen de ocupados de todas las ramas del subsector, con una diferencia respecto al año anterior del 16%. De esta forma, pasan de contar con 6.550 ocupados en 2017 a 5.500 en 2018, 1.050 ocupados menos en términos absolutos.

Finalmente, la rama de las telecomunicaciones con una cifra menor de puestos de trabajo es la de las telecomunicaciones por satélite, con

1.003 ocupados (el 1,4%). Las empresas de esta rama han experimentado una evolución irregular en los últimos años. Entre 2013 y 2015 presentaron unos incrementos significativos, pero a partir de entonces no han dejado de perder ocupados año tras año. Respecto a 2017, la caída ha sido de un 5,2%.

GRÁFICO 40. Distribución del personal ocupado en las empresas de las telecomunicaciones, por rama de actividad (2018)



Fuente: Seguridad Social

SECTOR TIC

14.260

MILLONES DE EUROS de inversión en 2018

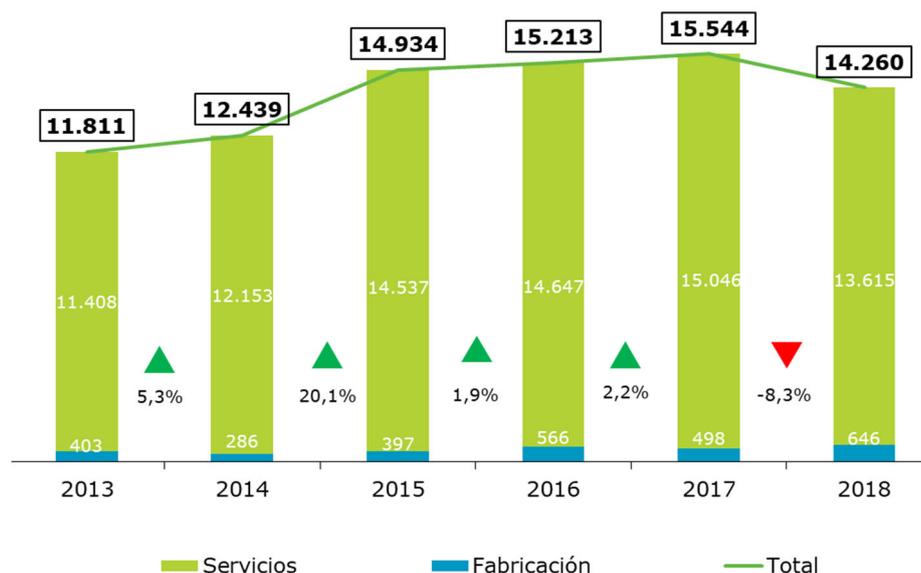
Variación interanual:

-8,3%

2.4 Inversión

La inversión en el sector TIC alcanza en 2018 los 14.260 millones de euros. Este indicador ha experimentado en el presente año una reducción de su volumen del 8,3% respecto al año anterior, rompiendo así con la progresión positiva mantenida en el último lustro. En términos absolutos, esta variación se traduce en una bajada de la inversión de más de 1.000 millones de euros.

Contra lo que pueda parecer, este descenso no describe la totalidad del sector TIC. Esta caída se ha producido principalmente en el subsector de los servicios TIC, y más concretamente, en las actividades informáticas, cuyo volumen de inversión continúa siendo mayor al del resto de ramas y sus variaciones afectan en gran medida a la cifra global del sector TIC. El resto de subsectores, tanto el de fabricación TIC, como el comercio al por mayor TIC y las telecomunicaciones dentro de los servicios TIC, han visto incrementado su volumen de inversión respecto al año anterior.

GRÁFICO 41. Inversión del sector TIC, por subsector (Millones de euros)

Fuente: ONTSI

El sector TIC se compone de las empresas dedicadas a la fabricación TIC y a los servicios TIC, entre las cuales existen grandes diferencias.

Por un lado, la fabricación TIC ha acumulado en 2018 una inversión de 646 millones de euros, la cual, representa el 4,5% del total en el sector TIC. La evolución de este subsector en los últimos años ha sido irregular. Si bien el año pasado la inversión rompía una progresión ascendente, cayendo por primera vez en tres años, en el presente consigue un notable incremento del 29,7%. Se trata de la tasa de variación interanual más alta de todas las ramas que componen esta actividad económica que le permite llegar al volumen más alto de inversión desde, al menos, 2013.

Por otro, los servicios TIC concentran un total de 13.615 millones de euros, el 95,5% de la inversión del sector TIC. En el último año, esta cifra se ha reducido en un 9,5%, rompiendo así con la tendencia positiva mantenida en los últimos años. Entre los subsectores de los servicios TIC, tanto el comercio al por mayor como las telecomunicaciones amplían su volumen de inversión en un 12,3% y un 7,1% respectivamente. Sin embargo, la caída del 21,2% de la inversión en actividades informáticas ha sido determinante en el descenso de la inversión en el sector ya que agrupa el 49,9% del total del volumen total invertido.

TABLA 4. Inversión del sector TIC en España, por subsector (2013-2018) (Millones de euros)

Sector / subsector	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fabricación	403	286	397	566	498	646
Servicios TIC	11.408	12.153	14.537	14.647	15.046	13.615
Comercio al por mayor TIC	667	760	971	1.353	1.026	1.152
Actividades informáticas	6.810	6.264	7.782	8.363	9.030	7.117
Telecomunicaciones	3.931	5.129	5.784	4.932	4.990	5.345
TOTAL SECTOR TIC	11.811	12.439	14.934	15.213	15.544	14.260

Fuente: ONTSI

FABRICACIÓN**646****MILLONES DE EUROS** de inversión en **2018**

Variación interanual:

+29,7%**Fabricación**

Tal y como se ha señalado anteriormente, la fabricación TIC ha incrementado su volumen de inversión en un 29,7% en 2018, hasta alcanzar los 646 millones de euros, convirtiéndose así en el subsector TIC que se incrementa con mayor intensidad en el presente año.

Entre las ramas que componen la fabricación TIC, aquella que ha concentrado una mayor cifra de inversión en 2018 es la de fabricación de componentes electrónicos, un total de 333 millones de euros que representan el 51,6% de la inversión en este subsector. Esta gran diferencia respecto al resto se debe al potente incremento de la inversión en el último año, ya que la tasa de variación interanual asciende a un 50%, que le han llevado a pasar de 222 millones de euros de inversión en 2017 a la cifra actual.

La siguiente rama en cuanto a volumen de inversión es la de fabricación de equipos de telecomunicaciones, con 192 millones de euros, el 29,7% del total. Esta actividad experimentó el año pasado un significativo aumento de su inversión, sin embargo, este año no ha logrado continuar ese ritmo y ha reducido la cifra en un 2,2%.

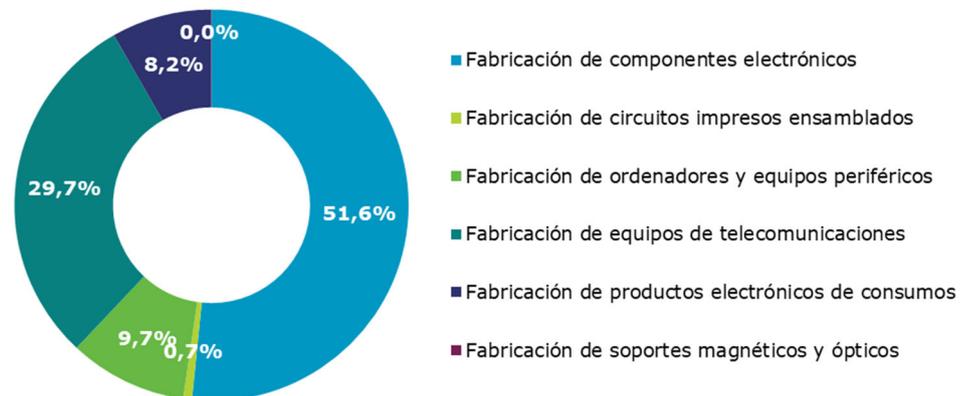
A un nivel por debajo de las dos ramas anteriores en cuanto a inversión, encontramos la fabricación de ordenadores y equipos periféricos, cuya cifra en este indicador alcanza los 63 millones de euros, que representan el 9,7% del total. Este volumen ha experimentado un incremento del 61,4% respecto al año anterior, fuerte impulso que le permite recuperar inversión tras dos años de descensos.

Con 10 millones de euros menos de inversión se sitúa la fabricación de productos electrónicos de consumo, 53 millones de euros de inversión que representan el 8,2% del subsector de la fabricación TIC. Esta rama de actividad se ha incrementado hasta en un 86,9% en el último año, el incremento más intenso de toda la fabricación de bienes TIC. Pese a ello, cabe destacar que, a mediados de década, en 2013, la inversión en este tipo de empresas se situaba en 149 millones de euros. A partir de entonces sufrió grandes caídas que le hizo perder más del 90% de su inversión (en 2016 la cifra se marcó en 12 millones de euros), desde entonces se ha ido recuperando, pero no ha llegado al nivel mencionado anteriormente.

Las empresas dedicadas a la fabricación de circuitos impresos ensamblados alcanzan una inversión en 2018 de 5 millones de euros, el 0,7% del total. La inversión en esta rama de fabricación de productos TIC ha caído en un 56,2% en el último año, logrando un segundo año de pérdidas consecutivas tras 2016, cuando alcanzó el volumen de inversión más elevado del último lustro.

Finalmente cabe destacar la situación de la inversión en la fabricación de soportes magnéticos y ópticos, debido a la ausencia de inversión en 2018. En años anteriores la evolución de la inversión ha sido muy irregular dentro de esta actividad, ya que ha registrado años en blanco como el actual, pero también se han producido inversiones de hasta 8 millones de euros, como sucedió en 2015.

GRÁFICO 42. Distribución de la inversión de la fabricación TIC, por rama de actividad (2018)



Fuente: ONTSI

COMERCIO

1.152

MILLONES DE EUROS de inversión en 2017

Variación interanual:

+12,3%

Comercio al por mayor TIC

El comercio al por mayor TIC acumula una inversión en 2018 de 1.152 millones de euros. Esta cifra se ha incrementado en un 12,3% desde 2017, sin embargo, no ha logrado alcanzar el volumen alcanzado en 2016, cuando alcanzó los 1.353 millones de euros, la cifra más alta de los últimos cinco años.

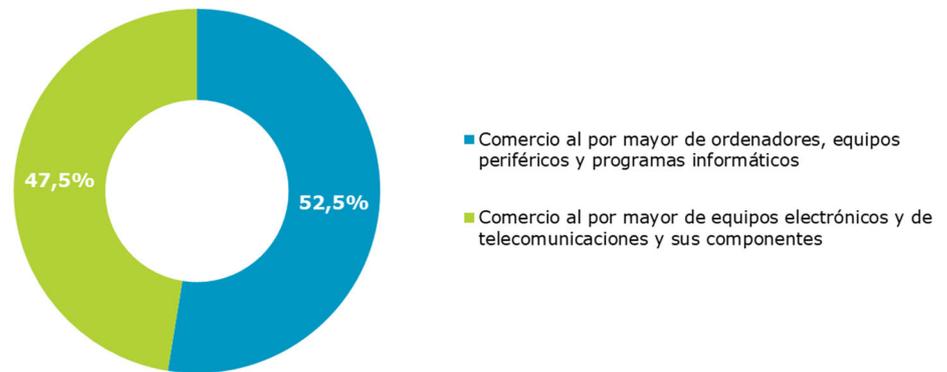
Este subsector económico está conformado por dos ramas de actividad, las cuales alcanzan cifras de inversión similares.

La primera de ellas es el comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos, la cual alcanza una inversión de 605 millones de euros (52,5% del total del comercio al por mayor). En los últimos años, la evolución de la inversión en esta rama ha sido irregular. Si bien mantuvo un crecimiento estable hasta 2016, en 2017 redujo significativamente esta cifra para volver a ampliarla en 2018, con una tasa de variación interanual del 25,2%.

Con relación a la inversión del comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones y sus componentes, en 2018 alcanza un total de 547 millones de euros (47,5% del total del comercio TIC). La evolución de la inversión en esta rama en los últimos años ha sido similar a la de la rama analizada en el párrafo anterior. Como

sucedía con ella, la inversión aumentó hasta 2016 para reducirse en 2017 y volver a recuperarse en 2018, aunque no al mismo nivel que en años anteriores. La diferencia respecto año anterior en la actualidad ha sido del 0,8%.

GRÁFICO 43. Distribución de la inversión del comercio, por rama de actividad (2018)



Fuente: ONTSI

ACTIVIDADES INFORMÁTICAS

7.117

MILLONES DE EUROS de inversión en 2018

Variación interanual:

-21,2%

Actividades informáticas

El subsector de las actividades informáticas concentra el mayor volumen de inversión del sector TIC, con 7.117 millones de euros. Sin embargo, esta cifra, que venía aumentando de forma estable desde 2014, se ha precipitado en el último año en un 21,2%. Este descenso ha tenido repercusiones en el global del sector, ya que la inversión ha caído en términos generales.

La rama que concentra un volumen mayor de inversión son las actividades de programación informática, con 2.215 millones de euros, que supone el 31,1%. Cabe destacar que estas empresas han reducido la inversión en un 40,3% respecto al año anterior. Tras haber incrementado notablemente esta cifra en 2017, hasta los 3.710 millones de euros, este volumen vuelve a caer al nivel más bajo de los últimos cinco años.

La siguiente rama en función al volumen de la inversión es la de otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática, con 1.944 millones de euros (el 27,3% de la inversión en el subsector). Este volumen se ha incrementado en un 32,4% respecto al año anterior. En los últimos años, la progresión de la inversión en esta rama ha sido irregular, con diversos altibajos en el último lustro.

Entre las ramas que concentran inversiones superiores a los 1.000 millones de euros, que han sufrido una caída más significativa en este indicador se encuentran las actividades de consultoría informática. Con relación al año anterior, la inversión en esta rama ha caído en un 43,6%, rompiendo con una progresión positiva mantenida desde 2014. Las empresas dedicadas a esta actividad han acumulado en 2018 un total de 1.273 millones de euros, el 17,9% del total del subsector.

Las empresas dedicadas al proceso de datos, hosting y actividades relacionadas aglutinan una inversión de 1.242 millones de euros, que

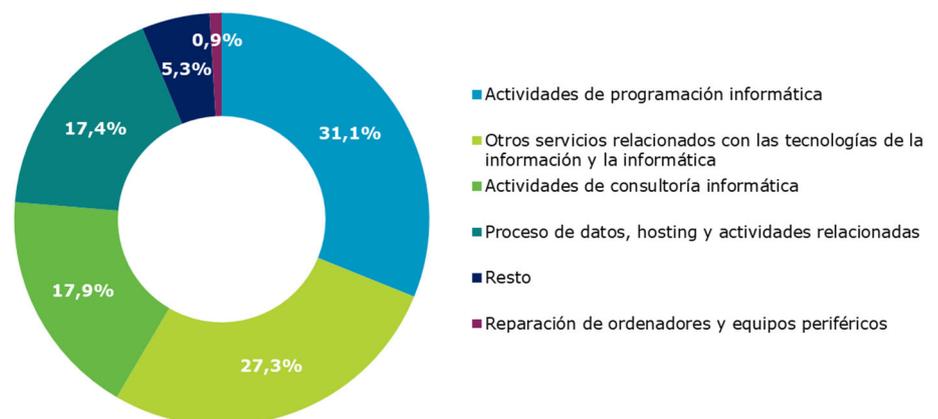
representan el 17,4% del total del subsector. En los últimos años, la inversión en esta rama ha tenido una evolución irregular. Tras haber experimentado un significativo incremento de este indicador en 2016, en 2017 cayó de nuevo hasta recuperar parte de esa cifra en 2018 con un incremento del 18,4%. La cifra de 2018 se mantiene muy por encima a las alcanzadas antes de 2016, año que supuso un punto de inflexión en esta rama.

A un nivel muy por debajo de las anteriores se encuentran los portales web, con un total de 161 millones de euros. Esta rama, tras haber conseguido una progresión positiva continuada desde 2013, cae en 2018 en un 20,6%.

La gestión de recursos informáticos alcanza una inversión de 148 millones de euros en 2018. Con este volumen, la inversión en esta actividad económica acumula un cuarto año consecutivo de descensos.

Entre el resto de ramas que componen el sector, en 2018 la reparación de ordenadores y equipos periféricos concentra un total de 67 millones de euros de inversión; la edición de otros programas informáticos, 43 millones de euros; la reparación de equipos de comunicación, 21 millones de euros y la edición de videojuegos, 4 millones de euros. Si bien estas ramas han tenido evoluciones irregulares en los últimos años, cabe destacar la evolución registrada por la edición de videojuegos, en la que tras haber alcanzado en 2015 los 154 millones de euros, cayó significativamente hasta que en 2017 la inversión fue de un millón de euros. En 2018 la inversión del sector de edición de videojuegos se ha multiplicado, pero no ha llegado a los niveles alcanzados al inicio y mitad de la presente década.

GRÁFICO 44. Distribución de la inversión de las actividades informáticas, por rama de actividad (2018)



Fuente: ONTSI

TELECOMUNICACIONES**5.345****MILLONES DE EUROS** de inversión en **2018**

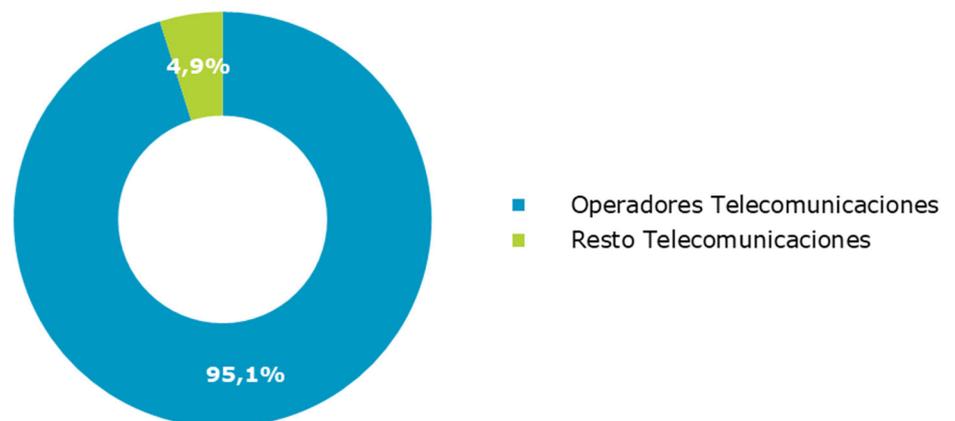
Variación interanual:

+7,1%**Telecomunicaciones⁷**

El subsector de las telecomunicaciones acumula una inversión en 2018 de 5.345 millones de euros. El volumen de inversión en esta actividad económica ha aumentado de forma mantenida en los últimos cinco años, alcanzando en el último una tasa de variación interanual del 7,1%.

Entre las dos ramas que componen esta actividad económica, aquella que recibe una cantidad mayor de inversión en 2018 es la de operadores de telecomunicaciones, la cual asciende a 5.085 millones de euros y que supone el 95,1% del subsector de las telecomunicaciones. En los años anteriores, esta rama ha tenido diversos altibajos, aunque los crecimientos han sido más intensos que los descensos, consiguiendo una distancia respecto al año anterior del 7,1%.

Por otro lado, el resto de empresas dedicadas a las telecomunicaciones agrupan una inversión de 260 millones de euros, que representan el 4,9% del total en este tipo de actividades. Si en los operadores de telecomunicaciones la evolución del volumen de inversión, a pesar de elevarse y descender, finalmente conseguía una tendencia positiva, en este caso sucede lo contrario y las caídas han sido más intensas, con un 51,3% por debajo de 2017.

GRÁFICO 45. Distribución de la inversión de las telecomunicaciones, por rama de actividad (2018)

Fuente: ONTSI

2.5 Valor Añadido Bruto

El Valor Añadido Bruto a precios de mercado del sector TIC en España en 2018 alcanza un total de 37.582 millones de euros, valor que se ha incrementado en el último año en un 7,3%. Cabe destacar que este aumento es el mayor de los experimentados por este indicador en los últimos cuatro años, en los cuales mantiene un crecimiento ininterrumpido.

⁷ Los datos de inversión de los operadores de telecomunicaciones son estimados a partir de los datos de la CNMC y Registro Mercantil.

VABpm

El **sector TIC** en **España** en el año **2018** registra un VABpm de

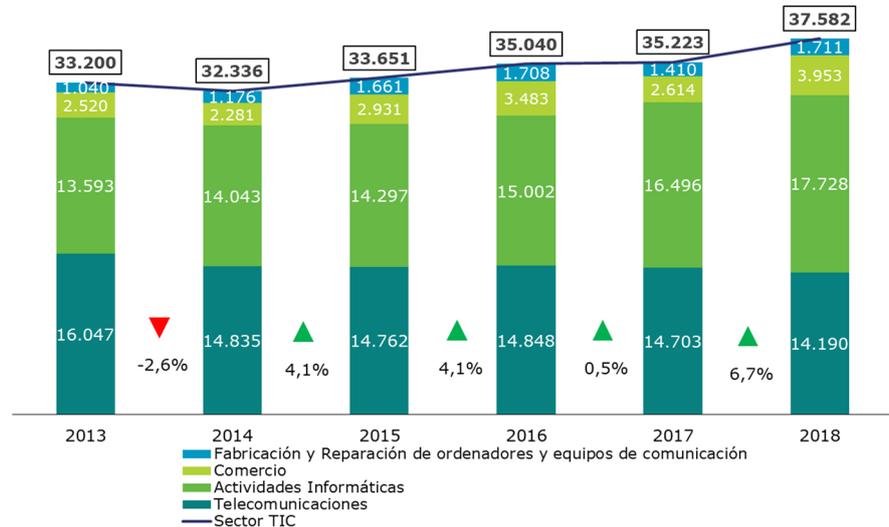
37.582

millones de euros, contribuyendo a la economía nacional en un

3,13%

Entre los subsectores que componen el sector, únicamente el sector de las telecomunicaciones ha reducido su volumen respecto al año anterior, el resto ha conseguido aumentar su registro previo, especialmente el Comercio, donde la diferencia ha sido más significativa.

GRÁFICO 46. Valor añadido bruto del sector de las TIC en España (2013-2018) (millones de euros)

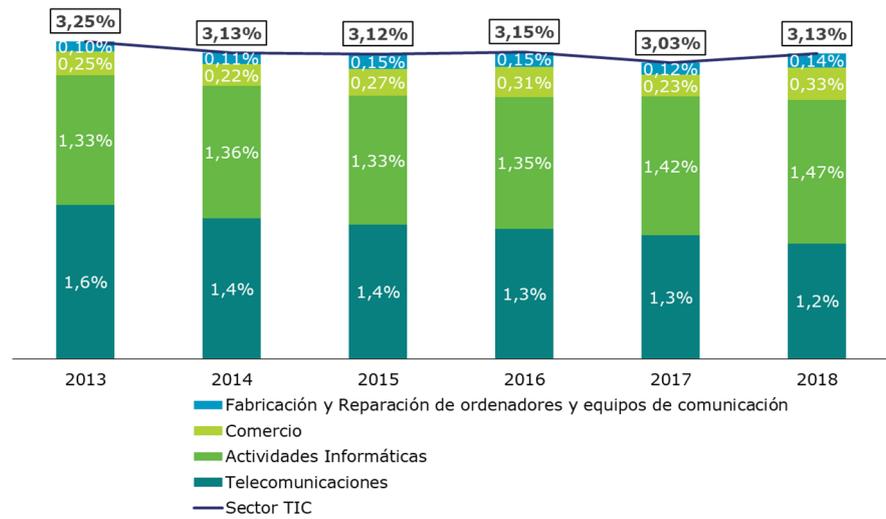


Fuente: ONTSI a partir de datos de Eurostat

Con relación al peso que tiene este sector sobre la economía nacional cabe destacar que este se ha incrementado respecto al año anterior hasta alcanzar el 3,13% del PIB. Sin embargo, de momento no ha logrado alcanzar el peso que mantenía a mediados de la década actual, cuando llegó a suponer el 3,25% del total.

Los subsectores que forman el sector de las TIC mantienen un peso similar al alcanzado el año anterior, si bien se puede destacar el aumento experimentado en el subsector del Comercio, pasando de representar el 0,23% a representar el 0,33% y el subsector de las telecomunicaciones, cuya presencia con relación al PIB se ha reducido ligeramente en comparación al resultado obtenido en 2017.

GRÁFICO 47. Valor añadido bruto del sector de las TIC en España respecto al PIB (2013-2018) (%)



Fuente: ONTSI a partir de datos de Eurostat



3

SECTOR DE LOS CONTENIDOS



3. El Sector de los Contenidos⁸

El sector de los Contenidos está compuesto por cinco subsectores: las empresas que dedican sus actividades principales a la publicación de libros, periódicos y otros, las dedicadas a las actividades de grabación de sonido y edición musical, las dedicadas a las actividades de programación y emisión de radio y televisión, las dedicadas a las actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión y el resto de servicios de información.

Las empresas que ejercen su actividad en el sector de los Contenidos logra incrementar los datos del año anterior en el número de empresas, volumen de facturación, el personal ocupado y el Valor Añadido Bruto, aunque reduce la inversión.

Entre las principales ramas que componen el sector, aquellas que alcanzan cifras más destacables son la Publicaciones de libros, periódicos y otros, las Actividades de programación y emisión de radio y televisión y las Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión.

A continuación, se detalla el tipo de actividades a las que se dedican las empresas de cada subsector dentro del sector de los Contenidos:

- Publicaciones de libros periódicos y otros:
 - Edición de libros.
 - Edición de directorios y guías de direcciones postales.
 - Edición de periódicos.
 - Edición de revistas.
 - Otras actividades editoriales.
- Actividades de grabación de sonido y edición musical:
- Actividades de programación y emisión de radio y televisión:
 - Actividades de programación y emisión de televisión.
 - Actividades de radiodifusión.
- Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión:
 - Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión.
 - Actividades de exhibición cinematográfica.
 - Actividades de producción cinematográfica y de vídeo.
 - Actividades de producción de programas de televisión.
 - Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo.
 - Actividades de distribución de programas de televisión.
- Otros servicios de información:
 - Actividades de agencias de noticias.
 - Otros servicios de información.

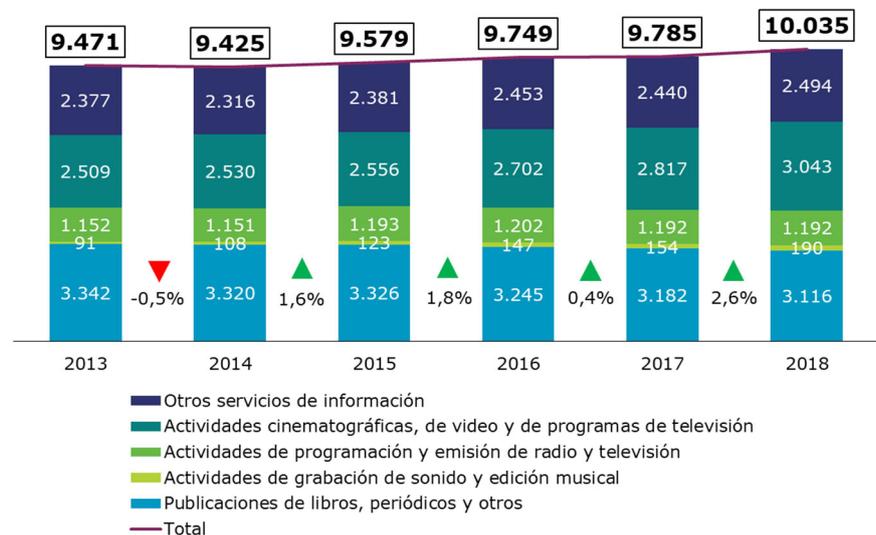
⁸ El análisis de los indicadores relacionados con el número de empresas, número de empleados e inversión se lleva a cabo mediante la información recopilada por el ONTSI en la encuesta realizada a las empresas del sector y con los datos suministrados por la Seguridad Social. En el caso de la cifra de negocio la información del ONTSI se complementa, para la rama de Servicios Audiovisuales, con los datos suministrados por la CNMC y con la información proporcionada por las asociaciones sectoriales de la publicidad digital (IAB) y de los videojuegos (AEVI y DEV).

A lo largo de este apartado se detallan los datos relativos al sector de los Contenidos, atendiendo a los principales indicadores de interés: número de empresas, cifra de negocio, personas empleadas, inversión y valor añadido bruto.

3.1 Número de empresas

El número de empresas dedicadas al sector de los contenidos aumenta un 2,6% en el año 2018, pasando la barrera de las 10.000 y situándose en 10.035. En 2017 hubo un ligero aumento del 0,4%, nada que ver con el ya mencionado aumento del 2018 que es el mayor de los últimos años, cambiando la tendencia que había hace un lustro, donde incluso se llegó a reducir el número de empresas.

GRÁFICO 48. Número de empresas del sector de los contenidos en España, por subsector (2013-2018)



Fuente: Seguridad Social

Con relación a las ramas que componen el sector de los Contenidos, existen dos que se mantienen a gran distancia del resto: la publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación y las actividades de programación y emisión de radio y televisión. Aunque ambas alcanzan un volumen de empresas similar, las tendencias son diferentes. En el caso de la primera rama, su evolución es ligeramente descendente, con una caída por encima de las 200 empresas en el último lustro. En el caso de la segunda, en los últimos años ha experimentado un crecimiento notable, especialmente a partir del año 2016.

Entre el resto, tanto las actividades cinematográficas, de video y de programas de televisión como los otros servicios de información, apenas han variado su cifra en este indicador. Sin embargo, cabe destacar el incremento experimentado por el número de empresas dedicadas a las actividades de grabación de sonido y edición musical, volumen que no ha dejado de aumentar en los últimos años y que en 2018 lo ha hecho de forma significativa.

SECTOR DE LOS CONTENIDOS

10.035

EMPRESAS en 2018

Variación interanual:

+2,6%

TABLA 5. Número de empresas del sector de los contenidos en España, por subsector (2013-2018)

Sector / subsector	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación	3.342	3.320	3.326	3.245	3.182	3.116
Actividades de grabación de sonido y edición musical	91	108	123	147	154	190
Actividades de programación y emisión de radio y televisión	2.509	2.530	2.556	2.702	2.817	3.043
Actividades cinematográficas, de video y de programas de televisión	1.152	1.151	1.193	1.202	1.192	1.192
Otros servicios de información	2.377	2.316	2.381	2.453	2.440	2.494
TOTAL SECTOR DE LOS CONTENIDOS	9.471	9.425	9.579	9.749	9.785	10.035

Fuente: Seguridad Social

Al centrar el análisis en la distribución del número de empresas dedicadas a los contenidos entre las Comunidades Autónomas que componen España, se observa que la mayor parte de ellas se ubica en Madrid (37%). Entre el resto, por volumen de este tipo de empresas, destaca Cataluña con el 21%, Andalucía con el 9%, Comunidad Valenciana con el 7% y Galicia y País Vasco, ambas con el 5% de las empresas de los contenidos. Entre el resto, ninguna de las comunidades acumula un volumen de empresas dedicadas a esta actividad económica superior al 4%.

GRÁFICO 49. Distribución del número de empresas del sector de los contenidos por Comunidades Autónomas (2018) (%/total)

Fuente: ONTSI a partir de Registro Mercantil

PUBLICACIÓN DE LIBROS, PERIÓDICOS Y OTROS

3.116

EMPRESAS en 2018

Variación interanual:

-2,1%

Publicaciones de libros, periódicos y otras actividades de publicación

En España en 2018 existen 3.116 empresas dedicadas a la publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación. En los últimos años, pese a ligeros aumentos puntuales, la progresión es negativa, habiendo rebajado la cifra alrededor de 200 empresas en los últimos años.

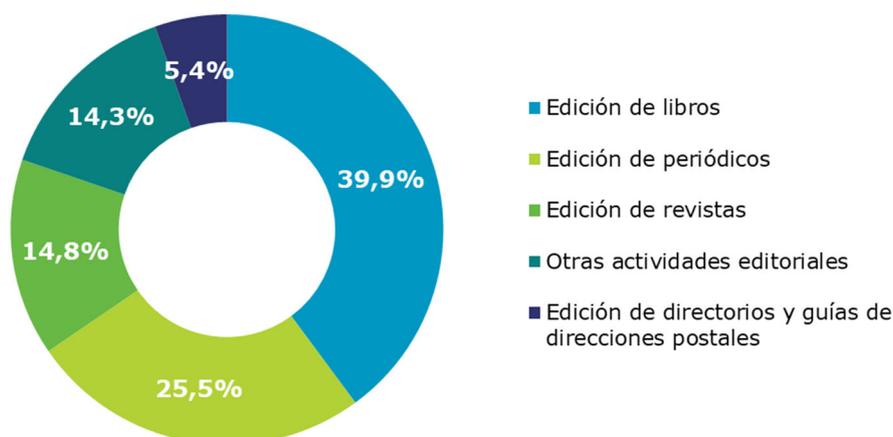
La rama dentro de este subsector que concentra una mayor cantidad de empresas es la edición de libros, en la cual hay dedicadas un total de 1.243 que representan el 39,9% del total. La evolución ha ido suavemente negativa en los últimos años, a partir de reducciones leves pero ininterrumpidas año a año. Respecto al año anterior, la variación ha sido de un 0,2% negativo.

A la edición de libros le sigue la edición de periódicos, rama que aglutina a 796 empresas en España, el 25,5% de las que componen el subsector. La variación del número de empresas en esta actividad ha sido muy leve con relación al año anterior, experimentando una leve caída del 0,3%. En los últimos años, estas variaciones han sido poco abultadas, siendo más intensos los descensos que los incrementos.

La edición de revistas acumula un total de 462 empresas en 2018, el 14,8% del total del subsector de las publicaciones. Al igual que ha sucedido en otras ramas del subsector, en la edición de revistas se observa una evolución irregular, con variaciones poco pronunciadas, pero principalmente negativas. En el último año se aprecia el descenso más significativo de los últimos años, con un 8,3% respecto a 2017.

Con una cifra muy similar, las otras actividades editoriales agrupan a 447 empresas, el 14,3% del total del subsector. En la línea a otras ramas de publicación de contenidos, la variación del volumen de empresas en torno a esta actividad ha sido escasa. La variación respecto al año anterior ha sido del -0,9%, en términos absolutos, la diferencia con relación al año 2013 (455 empresas) es de 8 empresas.

Finalmente, las empresas dedicadas a la edición de directorios y guías de direcciones postales suman un total de 168, el 5,4% del sector. Su evolución en los últimos años es sostenidamente negativa, cayendo año tras año por encima del 5,3%. En el último año, la tasa de variación interanual es del 8,2% negativo.

GRÁFICO 50. Distribución del número de empresas de publicación de contenidos, por rama de actividad (2018)

Fuente: Seguridad Social

GRABACIÓN DE SONIDO Y EDICIÓN MUSICAL**190****EMPRESAS** en 2018

Variación interanual:

23,4%**Actividades de grabación de sonido y edición musical**

El número de empresas dedicadas a la grabación de sonido y edición musical en España en el año 2018 aumentó un 23,4% respecto al año anterior, alcanzando un monto total de 190. Este número representa el 1,9% sobre el total de empresas del sector de los contenidos.

Aunque en el año 2017 no hubo un gran aumento (4,8%), en 2018 vuelve a crecer mostrándose como la rama de actividad con mayor crecimiento en número de empresas. Se observa que en 5 años la cantidad de empresas dedicadas a la grabación de sonido y edición musical se han doblado en número, pasando de 88 empresas en 2012 a las 190 del último año analizado.

Actividades de programación y emisión de radio y televisión

En España existen un total de 1.192 empresas dedicadas a las actividades de programación y emisión de radio y televisión, las mismas que las registradas en 2017. Si bien en los últimos años esta cifra ha variado en escasa medida, los incrementos han sido más intensos que los descensos y la cifra actual se mantiene en 40 empresas por encima a la alcanzada en 2013.

Entre las ramas que componen este subsector de los contenidos, las empresas dedicadas a las actividades de radiodifusión son más numerosas que aquellas que ejercen su labor en las actividades de programación y emisión de televisión.

De esta forma, el número de empresas de actividades de radiodifusión son 867 en 2018, el 72,7% del total. En los últimos años se observa un punto de inflexión en 2015, cuando se rompió una evolución positiva mantenida en los dos años anteriores y se inició un decrecimiento que aún no ha cesado. La variación respecto a 2017 es del -1,9%.

Las empresas que desarrollan su actividad a la programación y emisión de televisión suman 325 en total en 2018, el 27,3% del subsector. En

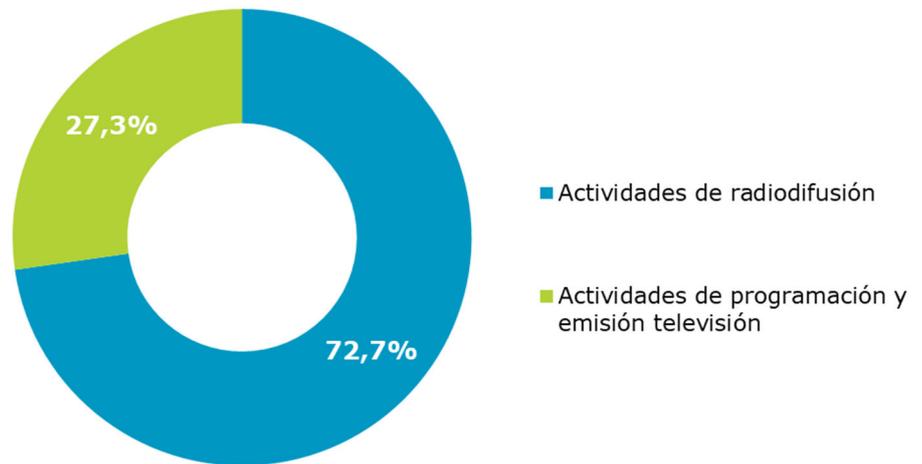
RADIO Y TELEVISIÓN**1.192****EMPRESAS** en 2018

Variación interanual:

0%

los últimos años, estas empresas se han incrementado de forma sostenida, siendo el aumento del 5,5% respecto a 2017.

GRÁFICO 51. Distribución del número de empresas de radio y televisión, por rama de actividad (2018)



Fuente: Seguridad Social

Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión

La siguiente rama del sector de los Contenidos es la relacionada con las actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, la cual aumenta por quinto año consecutivo a un ritmo superior al de años anteriores. La cifra total de empresas es de 3.043, un 8% por encima del volumen alcanzado en 2017.

Entre las dedicadas a las actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, las más numerosas pertenecen a la rama de producción cinematográfica y de vídeo, un total de 1.615 que representan el 53,1% del total. Este tipo de empresas ha mantenido un crecimiento ininterrumpido en el último lustro, incrementándose un 10,4% en el último año.

A gran distancia respecto a la rama analizada en el párrafo anterior se encuentran las empresas de exhibición cinematográfica, las cuales suman 460 en total, el 15,1% del subsector. En los últimos años el número ha variado escasamente, la diferencia entre la cifra de 2013 y la de 2018 es de 5. Respecto al año anterior, este volumen se ha incrementado en un 1,5%.

Las que ejercen su labor entorno a las actividades de producción de programas de televisión son un total de 429 en 2018, acumulando el 14,1% del total. La cifra de compañías de esta actividad económica mantiene un crecimiento sostenido desde 2015, consiguiendo en 2018 (4,9%) la tasa de variación interanual más alta de los últimos años.

El número de empresas enfocadas en las actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión son 291, las cuales representan el 9,6% del total del subsector. Cabe destacar que esta rama de actividad consigue el incremento más alto,

ACTIVIDADES CINEMATográfICAS Y AUDIOVISUALES

3.043

EMPRESAS en 2018

Variación interanual:

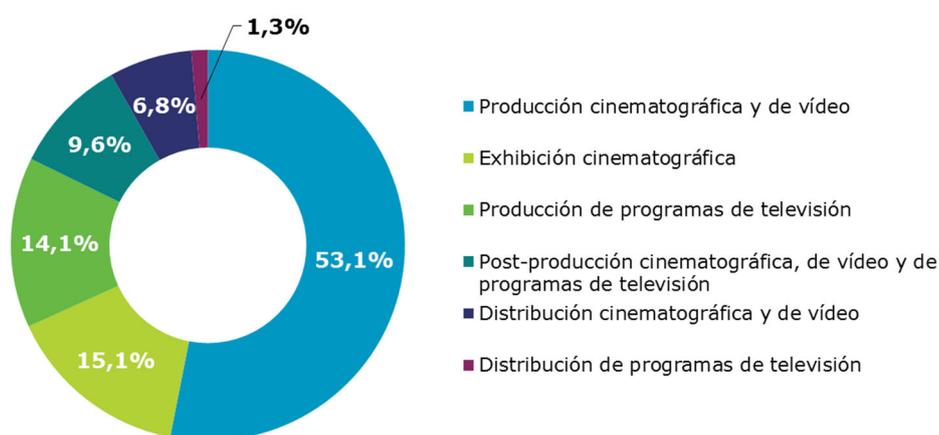
+8%

alcanzando una diferencia respecto al año anterior del 17,3%. Por otro lado, el número de empresas de este tipo no ha disminuido en los últimos cuatro años.

En las actividades de distribución cinematográfica y de vídeo hay dedicadas un total de 207 empresas, el 6,8% del total. En los últimos años este número ha variado escasamente, siendo más notables los descensos que los incrementos. Pese a ello, respecto al año anterior, el número de empresas de esta rama ha crecido un 2%.

Por último, el número de empresas dedicadas a la distribución de programas de televisión es de 41, representando el 1,3% de todo el subsector, una cifra idéntica a la del año precedente. En años anteriores, la evolución de esta rama ha sido irregular, si bien mantiene una caída mantenida desde 2015.

GRÁFICO 52. Distribución del número de empresas de actividades cinematográficas, por rama de actividad (2018)



Fuente: Seguridad Social

OTROS SERVICIOS DE INFORMACIÓN

2.494

EMPRESAS en 2018

Variación interanual:

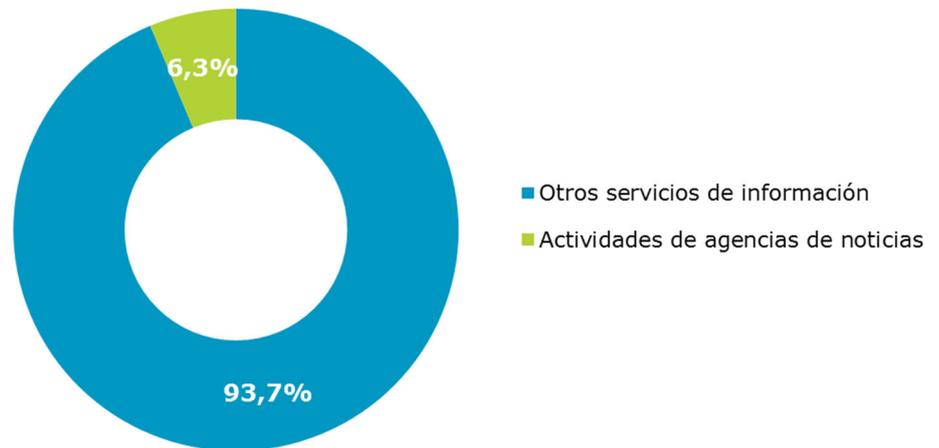
+2,2%

Otros servicios de información

En cuanto al resto de servicios de información, el número de empresas en 2018 suma 2.494, lo que significa un repunte en estos servicios, pues en 2017 ha aumentado en un 2,2%, mientras que el año anterior había disminuido un 0,5%. En lo relativo al peso sobre el total del sector de los contenidos, representan el 24,9%.

El 6,3% de estas empresas se dedican a actividades relacionadas con las agencias de noticias, que son 157, el mismo número que en el año anterior. El resto se dedican a otros servicios de información y suponen el 93,7% dentro de este subsector, un total de 2.337 empresas, es decir, un 2,4% más que en 2017.

GRÁFICO 53. Distribución del número de empresas de otros servicios de información, por rama de actividad (2018)



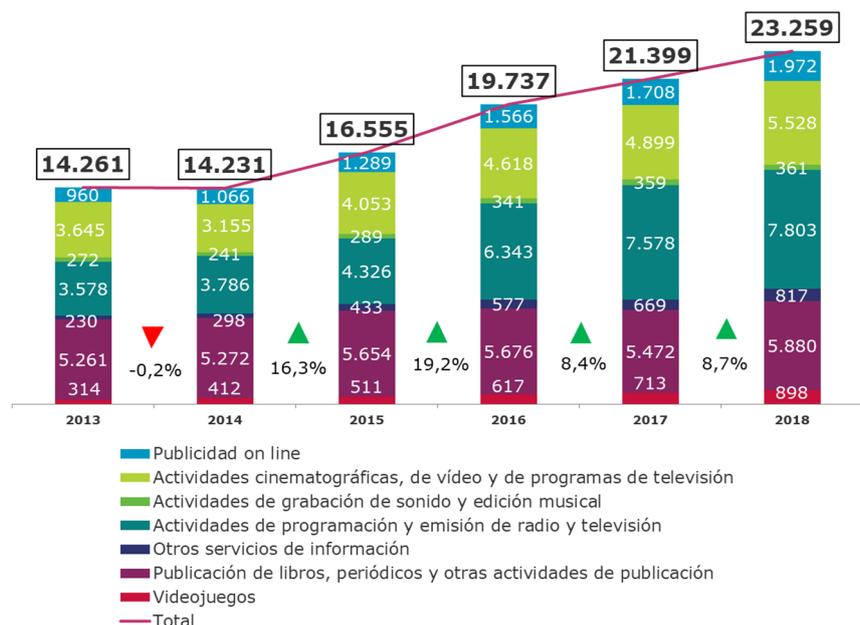
Fuente: Seguridad Social

3.2 Cifra de negocio

La cifra de negocios producida en el sector de los Contenidos en España a lo largo de 2018 es de 23.259 millones de euros. Respecto al año anterior, esta cantidad se ha incrementado en un 8,7%.

La evolución en los últimos años de la facturación en esta actividad económica se caracteriza por un aumento continuado. Si bien la cifra de 2014 es ligeramente inferior a la del año anterior, a partir de entonces el volumen de negocio ha crecido de forma sostenida hasta 2018. Pese a que en la actualidad, la intensidad de crecimiento se ha reducido y ya no crece a la velocidad en la que lo hizo en 2015 o en 2016, mantiene un buen ritmo y de seguir así en los años siguientes superará los 25.000 millones de euros.

GRÁFICO 54. Cifra de negocio del sector de los contenidos en España, por subsector (2013-2018)



Fuente: ONTSI

SECTOR DE LOS CONTENIDOS

23.259

MILLONES DE EUROS de cifra de negocio en 2018

Variación interanual:

+8,7%

Dentro de este sector, aquellos subsectores que han alcanzado una mayor cifra de negocio han sido las actividades de programación y emisión de radio y televisión (33,5% del total), la publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación (25,3% del total) y las actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión (23,8% del total). El resto de los subsectores alcanzan una cifra de negocio inferior al 10% del total del volumen del sector de los Contenidos.

A pesar de ello, los subsectores que crecen con mayor intensidad sobre el dato alcanzado el año anterior son los videojuegos y los otros servicios de información, las cuales obtienen unas tasas de variación interanual de su cifra de negocios del 25,9% y del 22,1% respectivamente.

TABLA 6. Cifra de negocios del sector de los contenidos en España, por subsector (2013-2018)

Sector / subsector	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Actividades de programación y emisión de radio y televisión	3.578	3.786	4.326	6.343	7.578	7.803
Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación	5.261	5.272	5.654	5.676	5.472	5.880
Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión	3.645	3.155	4.053	4.618	4.899	5.528
Publicidad online	960	1.066	1.289	1.566	1.708	1.972
Videojuegos	314	412	511	617	713	898
Otros servicios de información	230	298	433	577	669	817
Actividades de grabación de sonido y edición musical	272	241	289	341	359	361
TOTAL SECTOR DE LOS CONTENIDOS	14.261	14.231	16.555	19.737	21.399	23.259

Fuente: ONTSI

Publicaciones de libros, periódicos y otras actividades de publicación

PUBLICACIÓN DE LIBROS, PERIÓDICOS Y OTROS

5.880

MILLONES DE EUROS

de **cifra de negocio** en **2018**

Variación interanual:

7,5%

A lo largo de 2018, el subsector de la publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación ha generado una cifra de negocio de 5.880 millones de euros. En los últimos años, pese a haber experimentado caídas en esta cifra de manera puntual, la mayoría de las progresiones han sido positivas, siendo la tasa de variación interanual de 2018, de un 7,5%, la más alta en el último lustro.

Dentro de este subsector, la rama más destacable es la edición de libros, con un total de 2.307 millones de euros que representan el 39,2% del total. Pese a mantener una gran distancia en cuanto al volumen de negocio respecto al resto de ramas, la cifra acumula dos años de variaciones negativas. La diferencia con el volumen alcanzado en 2017 es del -4,4%.

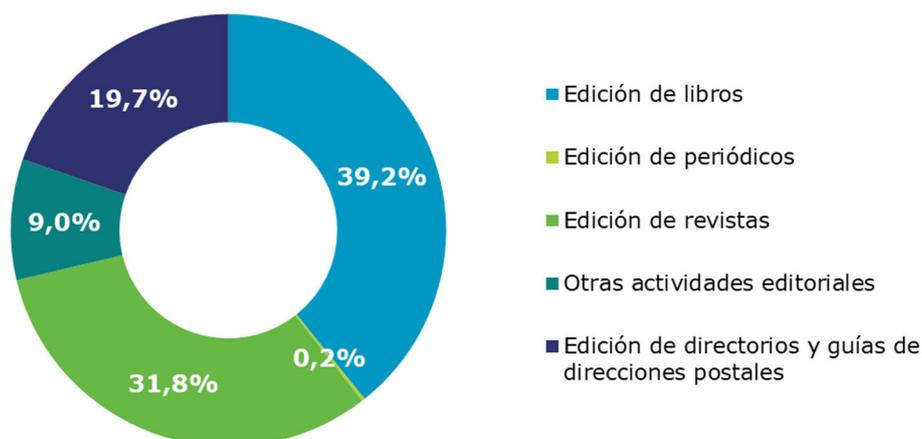
A la edición de libros, en cuanto a tamaño de su cifra de negocios se encuentra la edición de periódicos, que con 1.871 millones de euros agrupan el 31,8% de la cifra en este indicador del subsector de las publicaciones. Las cifras alcanzadas a lo largo del último lustro

muestran una evolución con altibajos, aunque los decrecimientos se han producido con mayor intensidad, lo que lleva a que la cifra de 2013 (1.928 millones de euros) sea superior a la de 2018.

La rama que agrupa al resto de actividades editoriales alcanza los 1.157 millones de euros en 2018, volumen que representa el 19,7% de la cifra de negocio del subsector. Esta actividad económica ha conseguido la mayor tasa de variación interanual dentro de este subsector de los contenidos, con un aumento respecto al año anterior del 49,5%. En años anteriores, pese a haber experimentado pérdidas, los incrementos han sido mayores y la cifra actual está cerca de doblar a la alcanzada en 2013.

La cifra de negocio dentro de la rama de edición de revistas alcanza en 2018 los 532 millones de euros, el 9% del total de las publicaciones. De nuevo, la progresión en esta rama presenta tanto aumentos como descensos de la cifra de negocio, siendo la tasa interanual de variación respecto a 2017 de un -7,1%. La tendencia, en términos generales, es ligeramente negativa.

Por último, la rama del subsector que alcanza un volumen de facturación menor es la de la edición de directorios y guías de direcciones postales, con 13 millones de euros que representan el 0,2% del total. Tras haber alcanzado fuertes crecimientos, algunos por encima del 65%, en los últimos tres años, en 2018 se rompe esa tendencia registrando un decrecimiento del 2,6%.

GRÁFICO 55. Distribución de la cifra de negocios de publicación de contenidos, por rama de actividad (2018)

Fuente: ONTSI

GRABACIÓN DE SONIDO Y EDICIÓN MUSICAL**361****MILLONES DE EUROS**de **cifra de negocio** en **2018**

Variación interanual:

0,3%**Actividades de grabación de sonido y edición musical**

La actividad alrededor de la grabación de sonido y edición musical ha generado una cifra de negocio en 2018 de 361 millones de euros, aventajando al volumen alcanzado el año anterior en un 0,3%. En los últimos años, la tendencia que sigue este indicador es positiva, siendo 2018 el cuarto año consecutivo en el que se experimentan crecimientos. A pesar de ello, lo hace con una intensidad inferior a la registrada anteriormente.

Actividades de programación y emisión de radio y televisión

Las actividades de programación y emisión de radio y televisión alcanzan la cifra de negocio más alta del sector de los contenidos, con 7.803 millones de euros. Este subsector ha experimentado en el último lustro un crecimiento sostenido, si bien el crecimiento alcanzado en 2018 (3%) es bastante inferior al registrado en años anteriores, como en 2016 (46,6%) y 2017 (19,5%).

Al desagregar la cifra de negocio de las ramas que componen este subsector, la que aglutina un mayor volumen de facturación en 2018 es la de las actividades de programación y emisión de televisión, con un total de 3.960 millones de euros, los cuales tienen un peso del 50,7% en esta actividad de los contenidos. Con relación a la evolución de los últimos años de este indicador, cabe destacar que en 2018, con una leve pérdida del -0,7%, interrumpe la tendencia positiva mantenida durante los últimos años.

A la programación y emisión de televisión, le siguen en cuanto a tamaño de su cifra de negocio las empresas dedicadas a los servicios mayoristas de contenidos audiovisuales, las cuales registran el 44,4% del volumen de negocio del subsector, un total de 3.464 millones de euros. Este tipo de empresas tuvo un punto de inflexión en el año 2016 cuando su cifra de negocio se multiplicó, creciendo en un 334,8% sobre el año anterior, lo cual puede estar relacionado con el aterrizaje en España de plataformas OTT como Netflix o HBO. En la actualidad, si bien ya no crece con esta intensidad, logra aumentar el volumen de

PROGRAMACIÓN Y EMISIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN**7.803****MILLONES DE EUROS**de **cifra de negocio** en **2018**

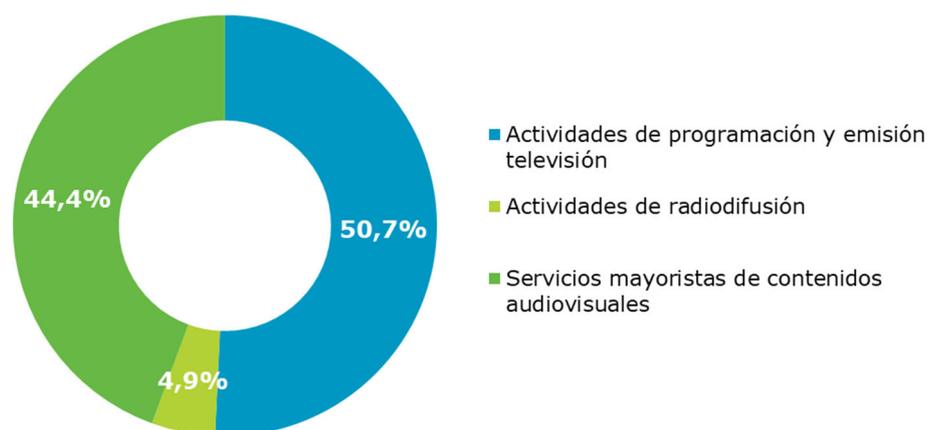
Variación interanual:

3%

facturación en un 7,3%, manteniendo la tendencia positiva desde al menos 2013.

Finalmente, a gran distancia en cuanto a volumen de facturación del resto de ramas del subsector, las actividades de radiodifusión facturan 379 millones de euros en 2018, el 4,9%. En los últimos años esta cifra mantiene una tendencia positiva ininterrumpida, alcanzando en el año actual una tasa de variación interanual del 3,9%.

GRÁFICO 56. Distribución de la cifra de negocios de programación de radio y televisión, por rama de actividad (2018)



Fuente: ONTSI

Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión

El subsector de actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión continúa con la tendencia positiva iniciada en 2015, creciendo a un ritmo superior al del año pasado. La tasa de variación interanual de la cifra de negocio en este subsector es de un 12,8%. La cifra de negocio concentrada en torno a este tipo de actividades es de 5.528 millones de euros.

La rama de este subsector con mayor cifra de negocio es la de actividades de producción cinematográfica y de vídeo, las cuales acumulan una facturación de 2.338 millones de euros, el 42,3% del total. Desde 2015, este tipo de actividades experimentan un crecimiento continuado de su facturación, alcanzando en 2018 una diferencia respecto al año anterior del 18,6%, la tasa de variación interanual más alta de los últimos tres años.

Con una gran diferencia respecto a la rama anterior, las actividades de producción de programas de televisión copan el siguiente puesto en lo que se refiere a cifra de negocio, con el 16,6% sobre el total, 917 millones de euros. Con relación a su evolución, cabe destacar que la cifra alcanzada en 2018 está cerca de triplicar a la conseguida en 2013, por lo que, pese a haber registrado algún año de ligeras pérdidas, la tendencia es claramente positiva. El aumento respecto al año anterior es de un 28,9%, el más potente de todas las ramas que componen este tipo de actividades económicas.

CINE, VÍDEO Y PROGRAMAS DE TELEVISIÓN

5.528

MILLONES DE EUROS

de **cifra de negocio** en **2018**

Variación interanual:

12,8%

Las empresas dedicadas a la post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión alcanza una cifra de negocio en 2018 de 832 millones de euros, el 15% del total del subsector. Tras haber aumentado la facturación en los tres últimos años, se registra una pérdida del 3,2%, impidiendo que se llegue a los niveles de cifra de negocio a los que se llegaba a principios de la década.

Otra de las ramas del subsector que ha experimentado una tendencia positiva sostenida en los últimos años es la de actividades de exhibición cinematográfica, alcanzando en 2018 la tasa de variación interanual más alta de los últimos cinco años con un 13,2% sobre el volumen de facturación de 2017. La cifra global en este año ha sido de 716 millones de euros, los cuales representan el 12,9% del total.

En cuanto a las actividades de distribución, pese a realizarse tanto en el entorno cinematográfico como en el televisivo, la distancia entre las cifras de negocio de ambas es abismal.

La cifra de negocio que han producido las empresas dedicadas a la distribución cinematográfica ha sido de 698 millones de euros, el 12,6% del total del subsector. En los últimos años, pese a no haber crecido de una forma contundente, lo ha hecho de forma continuada, dándose el último año un incremento del 0,2%.

En contraparte, la distribución de programas de televisión alcanza un volumen de facturación de 28 millones de euros, que supone el 0,5% de este subsector. Esta rama mantiene la misma cifra de negocio del año anterior, sin embargo, cabe destacar el punto de inflexión que experimentó en 2016 cuando pasó de 3 millones de euros en 2015 a 14 millones en 2016. El año siguiente dobló esa cantidad, consiguiendo un volumen de 28 millones de euros, en los que, por el momento, se ha mantenido.

GRÁFICO 57. Distribución de la cifra de negocios de actividades cinematográficas, por rama de actividad (2018)

Fuente: ONTSI

VIDEOJUEGOS**898****MILLONES DE EUROS**de **cifra de negocio** en **2018**

Variación interanual:

25,9%**Videjuegos y Publicidad digital**

Los subsectores de los videojuegos y de la publicidad digital consiguen algunas de las tasas de variación interanuales más altas de todo el sector de los contenidos, manteniendo crecimientos estables en el último lustro por encima del 10%.

En el caso de los videojuegos, la cifra de negocio en 2018 es de 898 millones de euros. Respecto al año anterior, este volumen se ha incrementado en un 25,9%, el aumento más alto de todos los subsectores que componen el sector de los contenidos. Desde 2013, esta actividad económica ha conseguido aumentos en su cifra de negocio por encima del 15%, llegando a alcanzar, como en el caso de 2013, tasas de variación del 31,2%.

El subsector de la publicidad online, pese a no alcanzar los niveles de crecimiento de los videojuegos, mantiene una evolución positiva estable en su volumen de facturación, así como una cifra más alta del indicador. De esta forma, este volumen se fija en los 1.972 millones de euros, cantidad que supera a la del año anterior en un 15,5%.

Otros servicios de información

El último subsector incluido en el análisis recoge la actividad relacionada con servicios de información y los realizados por las agencias de noticias. La cifra de negocio generada por este tipo de actividad económica se ha elevado en 2018 hasta los 817 millones de euros. A juzgar por los datos registrados en los últimos cinco años, este subsector goza de buena salud, acumulando crecimientos continuados superiores al 15,9%. En el último año, la diferencia respecto al año anterior es del 22,1%.

La mayor parte de esta cifra de negocio, un total de 610 millones de euros que representan el 74,6% de este subsector, se ha generado en torno a los otros servicios de información que no pueden ser comprendidos en otras partes. El crecimiento experimentado en el total de los otros servicios de información se debe principalmente al crecimiento en esta rama, la cual ha mantenido incrementos superiores

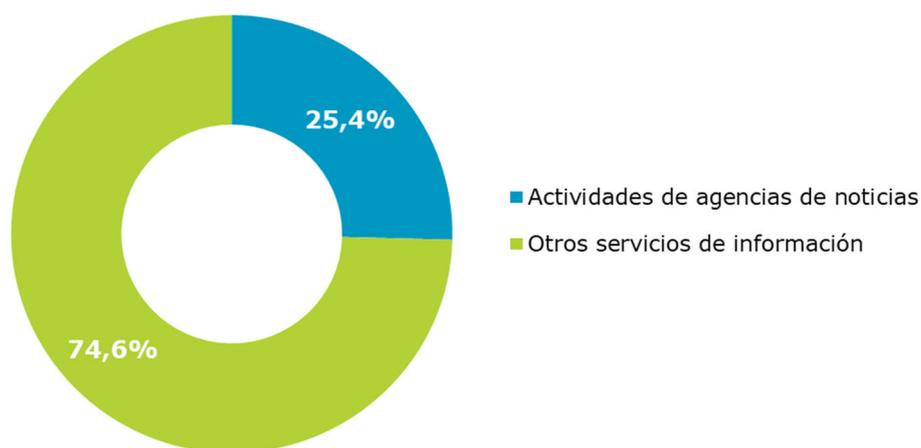
OTROS SERVICIOS DE INFORMACIÓN**817****MILLONES DE EUROS**de **cifra de negocio** en **2018**

Variación interanual:

22,1%

al 23,1% en los últimos cinco años. La tasa de variación interanual en 2018 respecto a 2017 ha sido del 27,2%.

Con relación a las actividades de agencias de noticias, el volumen de facturación en 2018 ha sido de 208 millones de euros, el 25,4% del total. Pese a que los registros dibujan una tendencia positiva en la evolución de cifra de negocio, estos aumentos son más contenidos que en la rama analizada en el párrafo anterior. El aumento respecto a 2017 se fija en un 9,4%.

GRÁFICO 58. Distribución de la cifra de negocios de otros servicios de información, por rama de actividad (2018)

Fuente: ONTSI

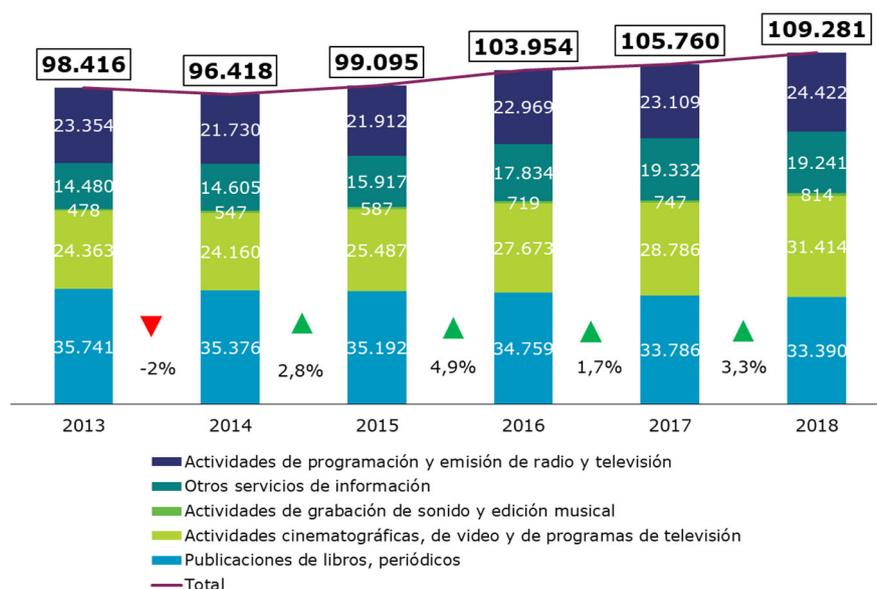
SECTOR DE LOS CONTENIDOS**109.281****PERSONAS OCUPADAS** en **2018**

Variación interanual:

+3,3%**3.3 Empleo**

El sector de los contenidos ha ocupado en 2018 a un total de 109.281 personas. En el último año, la cifra de personal ocupado en esta actividad económica se ha incrementado en un 3,3%.

Gracias a este aumento, mantiene la tendencia sostenida de crecimiento continuado desde 2015, año desde el cual este volumen no se ha reducido.

GRÁFICO 59. Número de personas ocupadas del sector de los contenidos en España, por subsector (2013-2018)

Fuente: Seguridad Social

La evolución del volumen de personal ocupado no ha ido en la misma dirección en este último año para todos los subsectores que componen el sector de los contenidos. Si bien se han registrado aumentos, como el conseguido en las actividades cinematográficas, de video y de programas de televisión, en las de grabación de sonido y edición musical o en las actividades de programación y emisión de radio y televisión; otros subsectores en los que se emplea una gran cantidad de personas, como la publicación de libros y periódicos y los otros servicios de información, han disminuido sus cifras de empleo.

TABLA 7. Número de personas ocupadas en el sector de los contenidos en España, por subsector (2013-2018)

Sector / subsector	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación	35.741	35.376	35.192	34.759	33.786	33.390
Actividades de grabación de sonido y edición musical	478	547	587	719	747	814
Actividades de programación y emisión de radio y televisión	23.354	21.730	21.912	22.969	23.109	24.422
Actividades cinematográficas, de video y de programas de televisión	24.363	24.160	25.487	27.673	28.786	31.414
Otros servicios de información	14.480	14.605	15.917	17.834	19.332	19.241
TOTAL SECTOR DE LOS CONTENIDOS	98.416	96.418	99.095	103.954	105.760	109.281

Fuente: Seguridad Social

PUBLICACIÓN DE LIBROS, PERIÓDICOS Y OTROS

33.390

PERSONAS OCUPADAS en 2018

Variación interanual:

-1,2%

Publicaciones de libros, periódicos y otras actividades de publicación

Las empresas dedicadas a la publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación han empleado en 2018 a un total de 33.390 personas. La tendencia del empleo en torno a este tipo de actividad ha sido decreciente en los últimos cinco años, si bien el descenso en 2018 (-1,2%) ha sido menos intenso que en el año anterior (-2,8%).

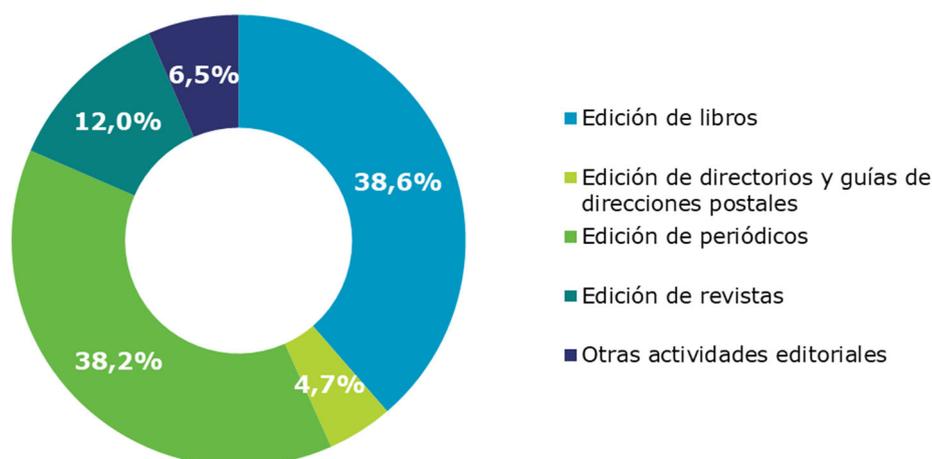
La rama de las empresas dedicadas a la edición de libros es la que mayor volumen de ocupados concentra, en ella hay empleadas 12.903 personas que representan el 38,6% del total del subsector. Con relación a años anteriores, la edición de libros es de las pocas ramas de estas actividades que, tras años de caídas, han conseguido aumentar su personal, aunque lo hace con un leve 0,9%.

La siguiente rama en cuanto a volumen de personal, con escasa distancia respecto a la edición de libros, es la edición de periódicos. La edición de diarios aglutina en 2018 12.759 empleos, que representan el 38,2% del total. Estas empresas mantuvieron un crecimiento estable hasta 2015, año a partir del cual comenzaron a reducir su número de ocupados año a año. En el último año, la tasa de variación interanual es del -0,4%.

A gran distancia de la edición de libros y la de periódicos, en la que se agrupan el 12% de las personas ocupadas en la publicación de contenidos es la edición de revistas, donde el volumen es de 4.006 puestos de trabajo. El empleo de esta rama, lejos de estar en auge, mantiene una evolución negativa en los últimos cuatro años, siendo la tasa de variación interanual actual, -8%, la más intensa de todas ellas.

La rama en la que se agrupan las empresas dedicadas a aquellas actividades editoriales que no se pueden incluir en el resto de categorías concentra un total de 2.160 ocupados, el 6,5%. La progresión del empleo dentro de este grupo es irregular, habiendo registrado diversos altibajos en los últimos años. Sin embargo, aunque este año ha conseguido un leve incremento del 1,6%, las caídas se han producido con mayor intensidad a los incrementos dando como resultado una tendencia global negativa.

Por último, la rama del subsector que menor cantidad de personas ocupadas ha concentrado en 2018 es la de edición de directorios y guías de direcciones postales, a la que se dedican profesionalmente 1.562 personas, el 4,7%. En el último lustro, estas empresas han reducido el volumen de sus recursos humano año tras año ininterrumpidamente, siendo la tasa de variación interanual de 2018, con un -8,4%, la caída más potente desde 2014.

GRÁFICO 60. Distribución del personal ocupado en publicaciones de contenidos, por rama de actividad (2018)

Fuente: Seguridad Social

Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión

Las empresas que ejercen su labor entorno a las actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión concentran 31.414 personas ocupadas. Este subsector económico lleva incrementando el número de personas ocupadas de forma ininterrumpida desde 2015. El aumento alcanzado en 2018, un 9,1% sobre la cifra alcanzada en 2017, es el más potente de los últimos años.

La rama con una mayor cantidad de personas ocupadas es la de actividades de producción cinematográfica y de vídeo, en ella se concentra un total de 11.679 empleos, el 37,2% del subsector. En los últimos años, el volumen de los empleos en esta rama ha crecido ininterrumpidamente desde 2015, aunque en 2018 (1,7%) lo ha hecho de una forma más sostenida.

A continuación, a la producción cinematográfica y de vídeo, en cuanto a número de empleos, le sigue la producción de programas de televisión. En estas empresas se han alcanzado, en 2018, los 9.138 puestos de trabajo, el 29,1% del total. El volumen de empleo en esta rama experimentó un punto de inflexión en 2016, cuando tras dos años de pérdidas consecutivas iniciaron una progresión positiva que mantienen hasta la actualidad, en la que se ha alcanzado una tasa de variación interanual del 7,1%.

Las actividades de exhibición cinematográfica emplean en 2018 a 6.890 personas, el 21,9% de las dedicadas a las actividades de cine y televisión. La tendencia en el número de empleados en los últimos años es positiva. Pese a haber reducido en alguna ocasión el volumen de sus recursos humanos, gracias a incrementos como el de 2018, fijado en un 21%, la cifra actual es considerablemente mayor a la de mediados de la década.

Las empresas que se dedican a las actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión alcanzan en 2018 las 2.238 personas empleadas, el 7,1% del total del subsector.

ACTIVIDADES CINEMATOGRAFICAS Y AUDIOVISUALES**31.414****PERSONAS OCUPADAS en 2018**

Variación interanual:

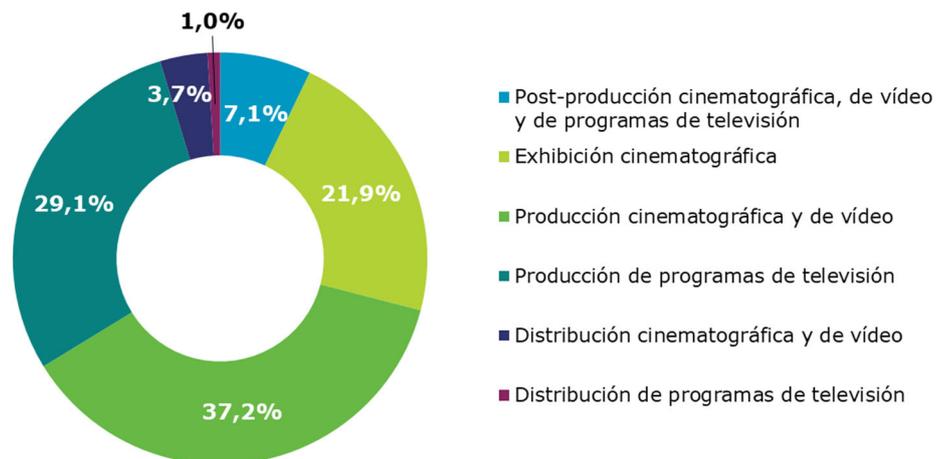
+9,1%

En los últimos cuatro años, estas compañías han incrementado ininterrumpidamente a buen ritmo, llegando en la actualidad a superar el volumen de empleos de 2017 en un 17,8%.

Con relación al empleo en las empresas que desarrollan actividades de distribución, este volumen asciende a 1.162 de personas ocupadas, el 3,7% del total. La evolución de los últimos años en la cifra de este indicador es irregular, habiéndose producido tanto incrementos como reducciones, sin embargo, los aumentos se han producido de una forma más intensa, logrando que la cifra de 2018 sea mayor a la de 2013. La tasa de variación interanual respecto a 2017 es del 7%.

Finalmente, la rama de actividad de cine y televisión en la que se emplea a un menor número de personas es la de distribución de programas de televisión. En ella, en 2018 se han concentrado 307 puestos de trabajo, el 1% del total del subsector. La cifra de puestos de trabajo en estas empresas se ha incrementado de forma mantenida en los últimos años, aunque año a año estos aumentos han perdido intensidad. En 2018, la diferencia respecto al año anterior es del 0,2%.

GRÁFICO 61. Distribución del personal ocupado en actividades de cine y televisión, por rama de actividad (2018)



Fuente: Seguridad Social

SONIDO Y EDICIÓN MUSICAL

814

PERSONAS OCUPADAS en 2018

Variación interanual:

+9%

Actividades de grabación de sonido y edición musical

Dentro de las empresas dedicadas a las actividades de grabación de sonido y edición musical se registra la cifra más baja de personal ocupado a gran distancia de todas las demás, con 814 puestos de trabajo. Pese a ello, estas actividades han mantenido un crecimiento de su volumen de empleo ininterrumpido desde 2014. En 2018, la tasa de variación interanual es del 9%.

Otros servicios de información

Las empresas que se dedican a otros servicios de información concentran en 2018 a 19.241 personas empleadas. Este subsector, tras tres años consecutivos incrementando su número de empleados a un ritmo superior al 8% en todos ellos, registra una leve caída del -0,5%.

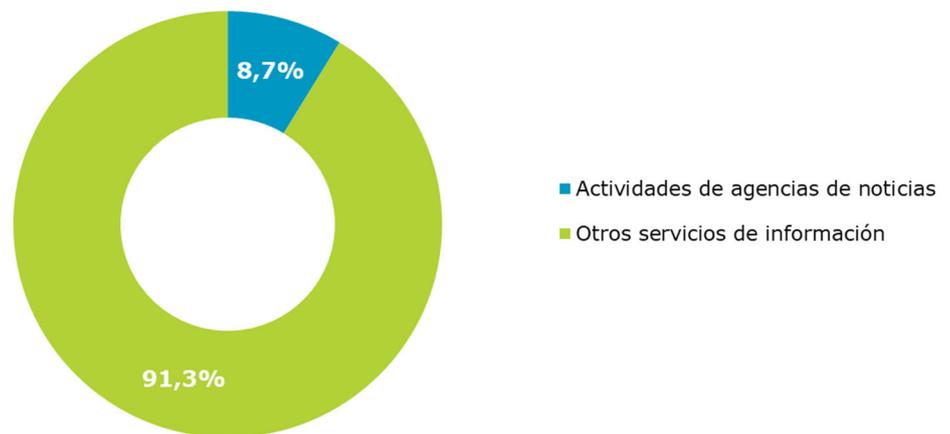
OTROS SERVICIOS DE INFORMACIÓN**19.241****PERSONAS OCUPADAS en 2018**

Variación interanual:

-0,5%

La rama de este subsector de los contenidos que acumula una mayor concentración de personas ocupadas es la de los otros servicios de información, en la que se emplea a un total de 17.559 profesionales, el 91,3% del total. Al igual que sucedía con la progresión en el global del subsector, en 2018 se ha roto la tendencia positiva en la cifra de empleo al registrar la primera caída en cinco años. Pese a ello, el descenso ha sido de un leve 0,3%.

Por otro lado, con una cifra de profesionales considerablemente menor, se encuentran las actividades de agencias de noticias, en las cuales se ocupa a 1.682 personas. A pesar de que en la otra rama que compone este subsector se han registrado incrementos del volumen de empleos años atrás, las agencias de noticias mantienen una tendencia negativa desde, al menos, 2014. En 2018, la reducción ha sido del 2,5%.

GRÁFICO 62. Distribución del personal ocupado en otros servicios de información, por rama de actividad (2018)

Fuente: Seguridad Social

RADIO Y TELEVISIÓN**24.422****PERSONAS OCUPADAS en 2018**

Variación interanual:

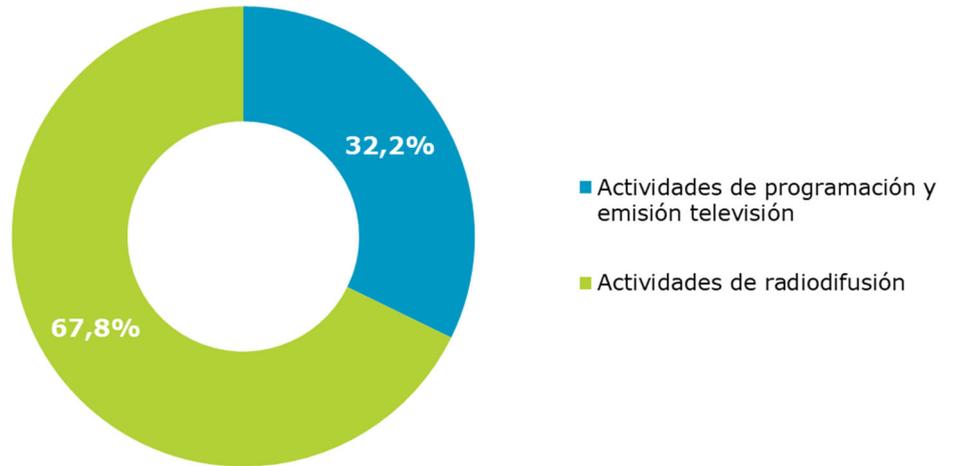
+5,7%**Actividades de programación y emisión de radio y televisión**

Las empresas que enfocan su actividad a la programación y emisión de radio y televisión emplearon en 2018 a 24.422 personas. Desde 2015, este tipo de compañías han experimentado un incremento sostenido de su personal ocupado, llegando a crecer en 2018 un 5,7% sobre el año anterior.

La rama que concentra un mayor volumen de profesionales empleados es la de actividades de radiodifusión, con 16.548 puestos de trabajo cubiertos, el 67,8%. La evolución que ha experimentado esta cantidad en los últimos años es irregular, con incrementos y descensos. Sin embargo, a pesar de haber conseguido superar en 2018 en un 1,7% la cifra del año anterior, esta es inferior a la de 2013, cuando se empleaban en este tipo de empresas a 17.187 personas.

Finalmente, las actividades de programación y emisión de televisión agrupan en 2018 un total de 7.874 personas ocupadas, el 32,3% del total del subsector. La cifra en este indicador ha registrado incrementos continuados desde 2015, siendo la tasa de variación interanual en el año actual del 15,3%.

GRÁFICO 63. Distribución del personal ocupado en programación y emisión de radio y televisión, por rama de actividad (2018)



Fuente: Seguridad Social

SECTOR DE LOS CONTENIDOS

2.937

MILLONES DE EUROS de inversión en 2018

Variación interanual:

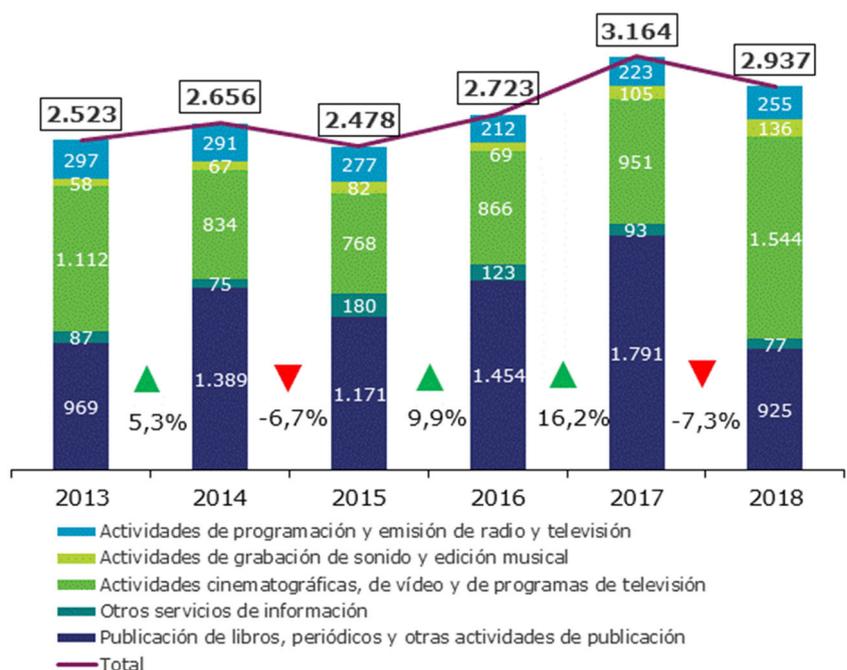
-7,3%

3.4 Inversión

Las empresas del sector de los Contenidos en España han absorbido una inversión en 2018 de 2.937 millones de euros. Tras alcanzar en 2017 la cifra de inversión más alta de los últimos años, en la que se registraban dos años consecutivos de incrementos, esta cantidad vuelve a caer en un 7,3%.

A pesar de ello, la inversión de 2018 es más alta de la de 2013, por lo que, aunque se hayan registrado diversas reducciones, los aumentos se han producido con mayor intensidad.

GRÁFICO 64. Inversión en el sector de los contenidos en España, por subsector (2013-2018)



Fuente: ONTSI

El porcentaje más alto de inversión en el sector de los Contenidos se destina en 2018 a las actividades cinematográficas, de video y de programas de televisión, con 1.544 millones de euros. Tras varios años en los que la cantidad más alta en este indicador era alcanzada por la publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación, la intensa caída en este subsector (-48,4%) y el notable incremento en las actividades de cine y televisión (62,3%), ha hecho que se modifique esta distribución.

El resto de subsectores que componen el sector de los Contenidos concentran cantidades de inversión considerablemente inferiores. Entre ellas, las actividades de programación y emisión de radio y televisión y las de grabación de sonido y edición musical aumentan su inversión respecto al año anterior. Sin embargo, los otros servicios de información, los cuales alcanzan la cifra más baja de inversión, reducen su volumen respecto al año anterior.

TABLA 8. Inversión en el sector contenidos (2013-2018)
(Millones de euros)

Sector / subsector	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación	969	1.389	1.171	1.454	1.791	925
Actividades de grabación de sonido y edición musical	58	67	82	69	105	136
Actividades de programación y emisión de radio y televisión	297	291	277	212	223	255
Actividades cinematográficas, de video y de programas de televisión	1.112	834	768	866	951	1.544
Otros servicios de información	87	75	180	123	93	77
TOTAL SECTOR DE LOS CONTENIDOS	2.523	2.656	2.478	2.723	3.164	2.937

Fuente: ONTSI

PUBLICACIÓN DE LIBROS, PERIÓDICOS Y OTROS

925

MILLONES DE EUROS de inversión en 2018

Variación interanual:

-48,4%

Publicaciones de libros, periódicos y otras actividades de publicación

La inversión en las empresas dedicadas a las publicaciones de libros, periódicos y otras actividades de publicación ascendió en 2018 a 925 millones de euros. La evolución de este indicador en este subsector ha experimentado notables incrementos en los últimos años, sin embargo, la caída en 2018 de un 48,4% ha producido que se registre la inversión más baja en el último lustro.

La rama que concentra una cantidad mayor de inversión es la edición de libros, con una cifra que asciende a 436 millones de euros, que representan el 47,1% en este subsector. En los últimos años, la cifra de inversión en la edición de libros ha experimentado variaciones intensas, tanto negativas como positivas. Si bien ha alcanzado años atrás tasas de variación interanual positivas cercanas al 75% o al 90%, en este último año la diferencia respecto al año anterior es del -49,2%, lo que ha llevado a hacer patente la inestabilidad de la inversión en esta rama.

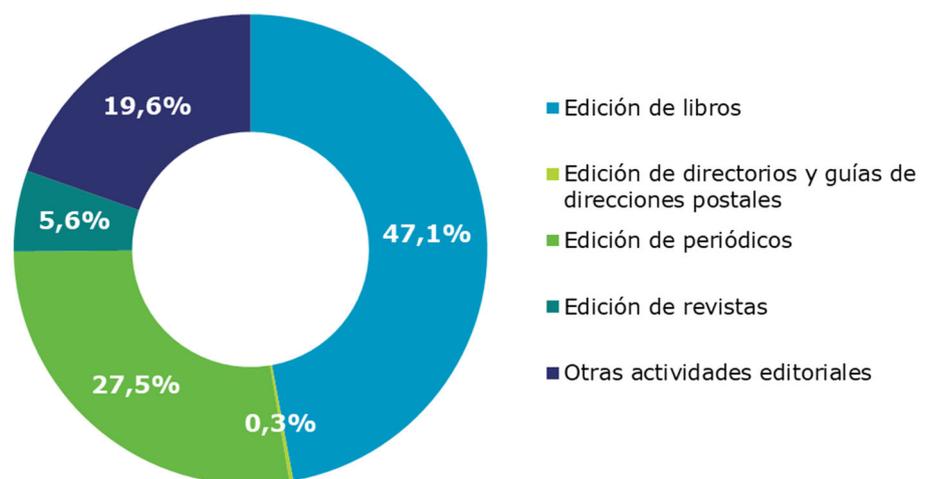
Tras la edición de libros, la edición de periódicos concentra una inversión de 254 millones de euros, el 27,5% del total del subsector. Esta rama, que interrumpió en 2015 una tendencia positiva de al menos, tres años, y que consiguió en 2017 el volumen más alto de inversión del último lustro, experimenta una caída del 58,4% en la inversión en 2018, registrando la cifra más baja en este indicador en los últimos cinco años.

El tercer puesto en cuanto a inversión entre las ramas que componen el subsector de las publicaciones de contenidos es la de otras actividades editoriales, con 181 millones de euros, el 19,6% del total. La progresión de la inversión en esta rama, a pesar de haber experimentado algunas caídas puntuales, es positiva. La tasa de variación interanual se fija en 2018 en un 14,6%.

A las otras actividades editoriales, en cuanto a volumen de inversión, le sigue la edición de revistas, rama que ha absorbido 51 millones de euros, el 5,6% del total. Tras tres años de incrementos, la inversión en la edición de revistas cae considerablemente respecto al año anterior, concretamente un 68,3%, la caída más intensa de las registradas en las ramas que componen las publicaciones de contenidos.

Por último, la edición de directorios y guías de direcciones postales continúa siendo la rama que menor inversión acumula del subsector, la cifra actual se fija en 2 millones de euros, el 0,3% del total. Con esta cantidad, repite la misma inversión alcanzada el año anterior, evitando conseguir así volver a los niveles de mediados de la década, cuando la inversión rondaba los 3 millones de euros.

GRÁFICO 65. Distribución de la inversión en publicaciones de contenidos, por rama de actividad (2018)



Fuente: ONTSI

SONIDO Y EDICIÓN MUSICAL

136

MILLONES DE EUROS de inversión en 2018

Variación interanual:

+30%

Actividades de grabación de sonido y edición musical

La inversión alcanzada por las empresas dedicadas a las actividades de grabación de sonido y edición musical en 2018 es de 136 millones de euros. La progresión experimentada por esta cantidad en los últimos años, pese a haber registrado algún descenso puntual, es positiva. La tasa de variación interanual es del 30%.

RADIO Y TELEVISIÓN**255****MILLONES DE EUROS** de inversión en **2018**

Variación interanual:

+14,1 %**ACTIVIDADES CINEMATográfICAS Y AUDIOVISUALES****1.544****MILLONES DE EUROS** de inversión en **2018**

Variación interanual:

+62,3%**Actividades de programación y emisión de radio y televisión**

El subsector de los contenidos enfocado en las actividades de programación y emisión de radio y televisión registran en 2018 una inversión de 255 millones de euros. La evolución de esta cantidad se ha incrementado por segundo año consecutivo, en esta ocasión, en un 14,1% sobre la alcanzada en 2017. Pese a ello, este volumen de inversión no ha logrado alcanzar la cifra de 2013, cuando se fijó en 297 millones de euros.

Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión

La inversión en las actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión experimenta el mayor incremento de los subsectores que componen el sector de los Contenidos en 2018, con una diferencia respecto al año anterior del 62,3% y registrando el tercer año consecutivo de incrementos. De esta forma, la cifra alcanzada asciende a 1.544 millones de euros.

La rama que concentra una cantidad mayor de inversión es la relacionada con la post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión, con 569 millones de euros, que suponen el 36,9% del total del subsector. Con la cantidad alcanzada en 2018, un 148,9% más alta que la de 2017, se rompe con la tendencia negativa que caracterizó los años anteriores.

Las empresas dedicadas a las actividades de exhibición cinematográfica absorben una inversión de 510 millones de euros en 2018, el 33% del total en las actividades de cine y televisión. De forma similar a la tendencia observada en las actividades de post-producción, en la rama de exhibición se ha producido un notable incremento del 106% respecto al año anterior, aventajando en gran medida el volumen alcanzado en los cinco años anteriores.

Con una inversión significativamente más pequeña que las dos ramas analizadas hasta el momento, las empresas que ejercen su labor en la producción cinematográfica y de vídeo alcanzan una inversión en 2018 de 279 millones de euros, el 18% del total. Con relación a la evolución de este indicador entorno a esta actividad económica cabe destacar, que tras haber alcanzado el año pasado la cifra máxima de inversión de los últimos años, en 2018 experimenta un decrecimiento del 10,3%.

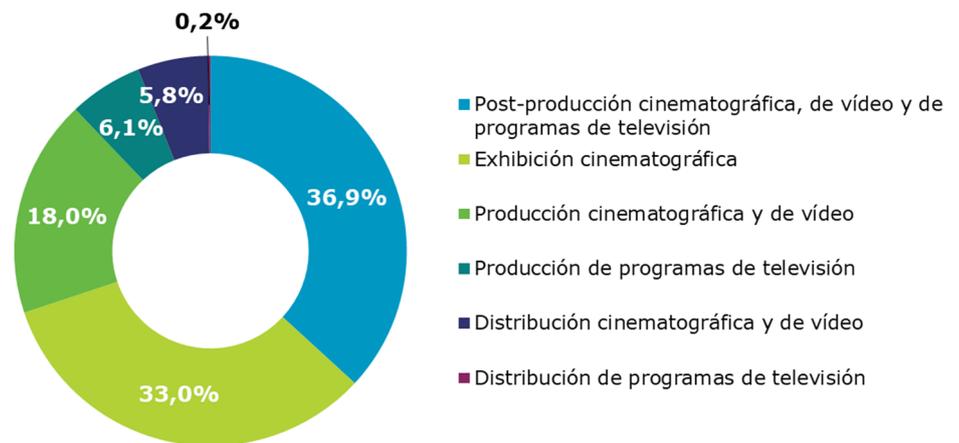
La inversión realizada en la producción de programas de televisión es en 2018 de 94 millones de euros, la cifra más alta en el último lustro y que supone el 6,1% del total del subsector. Este volumen de inversión se ha incrementado respecto a 2017 en un 150,9%, el aumento más potente de todas las ramas que forman las actividades de cine y televisión.

La cifra de inversión en actividades de distribución cinematográfica y de vídeo alcanza un volumen similar al de la producción en programas de televisión, 90 millones de euros que representan el 5,8% del total. Esta cantidad se sitúa un 25,5% por debajo de la alcanzada el año

anterior, lo cual produce que se registre la menor cantidad de inversión en esta rama de los últimos cinco años.

Finalmente, la rama de las actividades de cine y televisión cuya cifra de inversión es menor es la de la distribución de programas de televisión, con 3 millones de euros, el 0,2% de la inversión en este subsector. Esta cifra, que en el año 2017 experimentó un notable incremento, cae en un 57,8%, registrando el descenso más intenso de todas las ramas que componen las actividades cine y televisión.

GRÁFICO 66. Distribución de la iniciativa en actividades de cine y televisión, por rama de actividad (2018)



Fuente: ONTSI

OTROS SERVICIOS DE INFORMACIÓN

77

MILLONES DE EUROS de inversión en 2018

Variación interanual:

-16,8%

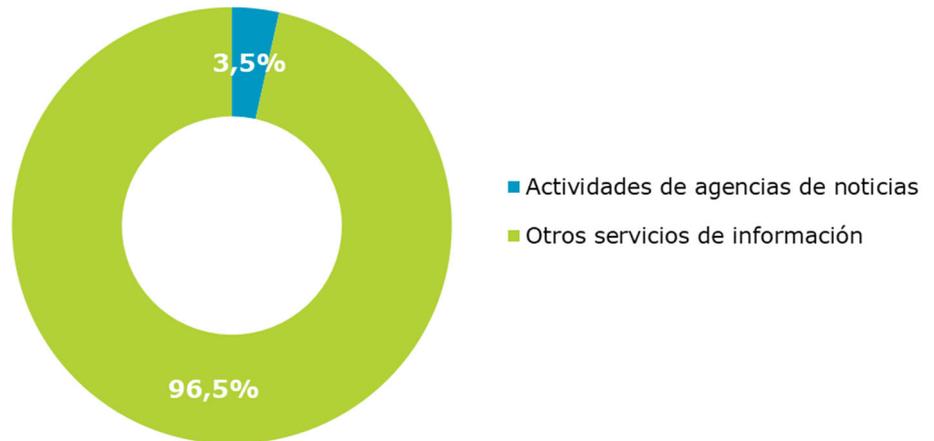
Otros servicios de información

El subsector formado por las empresas dedicadas a otros servicios de información concentra una inversión de 77 millones de euros. Esta cifra vuelve a caer en 2018, haciéndolo por tercer año consecutivo, hasta registrar la cifra más baja de los últimos cuatro años.

Entre las dos ramas que componen este subsector de los contenidos, la mayoría de la inversión (96,5%) se ha destinado a los otros servicios de información. De esta forma, las empresas dedicadas a este ámbito acumulan un volumen de inversión de 75 millones de euros. Esta cifra se reduce en un 18,9% respecto al año anterior, volviendo a niveles similares a los alcanzados en 2013 o en 2014.

Por otro lado, las actividades de agencias de noticias suman una inversión en 2018 de 3 millones de euros, el 3,5% del total del subsector. La variación experimentada por esta rama respecto al año anterior es de un incremento del 184,9%. Pese a enorme variación, la cifra resultante queda muy lejos de las cifras de inversión que manejaban este tipo de actividades con anterioridad a 2017, cuando superaban holgadamente los 30 millones de euros.

GRÁFICO 67. Distribución de la inversión en otros servicios de información, por rama de actividad (2018)



Fuente: ONTSI

VABpm

El **sector de los Contenidos** en **España** en el año **2018** registra un VABpm de

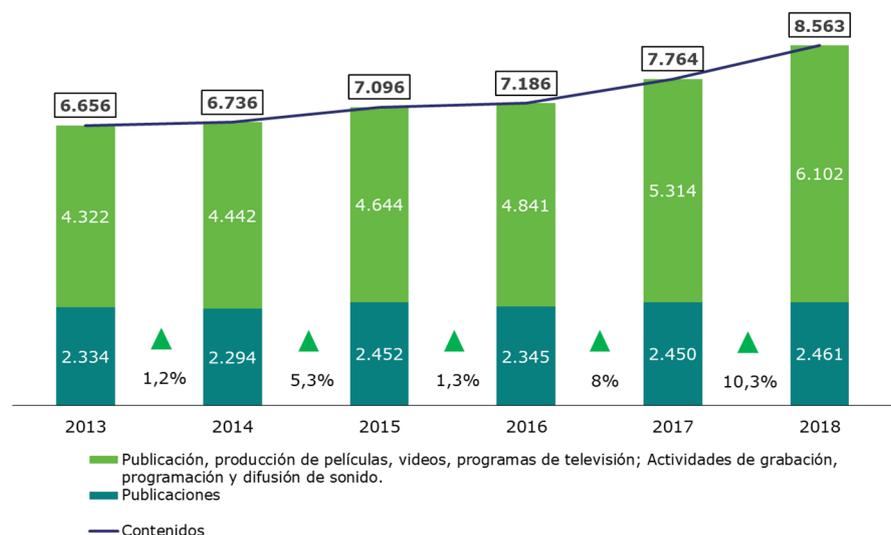
8.563 millones de euros, contribuyendo a la economía nacional en un **0,71%**

3.5 Valor Añadido Bruto

El VABpm del sector de los Contenidos consigue el mayor incremento en el último lustro, superando en un 10,3% la cifra registrada el año anterior. De esta forma, alcanza en 2018 los 8.563 millones de euros, manteniendo un incremento anual ininterrumpido desde, al menos, 2013.

Entre los subsectores que componen esta actividad económica, los que generan un mayor VABpm es el dedicado a las actividades audiovisuales, con un total de 6.102 millones de euros, mientras que en el subsector de las publicaciones la cifra es de 2.461 millones de euros. Con relación a 2017, el incremento más pronunciado se ha producido en el de las actividades audiovisuales, el cual ha provocado que aumente también la cifra en el global del sector. El subsector de las publicaciones mantiene un VABpm muy similar a dicho año.

GRÁFICO 68. Valor añadido bruto del sector de los contenidos en España (2013-2018) (millones de euros)

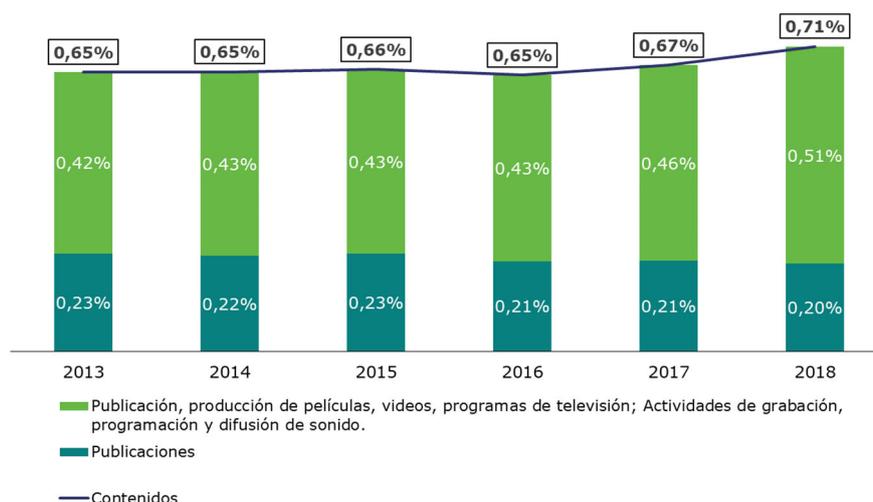


Fuente: ONTSI a partir de datos de Eurostat

Con relación al peso que tiene el VAB del sector de los Contenidos sobre el PIB nacional, este se sitúa en 2018 en el 0,71%, el porcentaje más alto en el último lustro.

Entre los dos subsectores que componen el sector de los Contenidos, a pesar de que ambos han incrementado su cifra total, han tenido variaciones diferentes. De esta forma, las actividades audiovisuales han incrementado su peso respecto al PIB, sin embargo, en el caso de las publicaciones, este porcentaje ha decrecido de una forma muy sutil.

GRÁFICA 69. Valor añadido bruto del sector de los contenidos respecto al TIC en España respecto al PIB (2013-2018) (%)



Fuente: ONTSI a partir de datos de Eurostat

3.6 Contenidos Digitales

El volumen de facturación de la parte de negocio digital del sector de los Contenidos asciende a 13.331 millones de euros en 2018, aumentando un 16,4% con respecto al año anterior. En todo el periodo comprendido desde 2013 esta ha venido creciendo ininterrumpidamente. Además, a partir de 2016 se producen los incrementos anuales más elevados de todo el periodo.

Prestando atención a la evolución de los ingresos de la parte de negocio digital de los sectores que configuran la industria de los contenidos observamos una tendencia muy similar durante el mencionado periodo, aunque algunos de ellos se mantienen en valores similares o disminuyen ligeramente los ingresos registrados.

Cabe destacar, en primer lugar, que el sector que ha incrementado la facturación con mayor intensidad en 2018 ha sido el de otros servicios de información, concretamente en un 252% con respecto al año anterior, pasando de los 126 millones de euros registrados en 2017 a los 445 un año después. En segundo lugar, han crecido también de manera significativa los ingresos del sector de las actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, en un 33,3% hasta alcanzar una cifra de 4.608 millones de euros.

Por su parte, el sector de los videojuegos ha experimentado también unos incrementos con un ritmo similar a los del cine y vídeo. Este

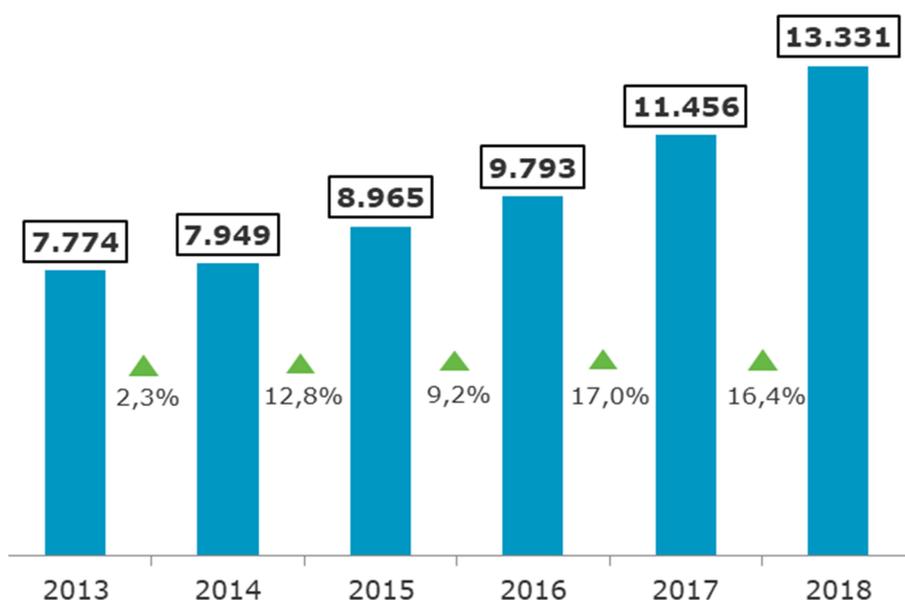
sector, registra un volumen de ingresos de 898 millones de euros en 2018, un 25,9% más con respecto al año precedente.

El último de los sectores que ha experimentado aumentos importantes en su cifra de negocio es el de la publicidad online que registra en 2018 1.092 millones de euros (+15,5% con relación con el año anterior).

Por el contrario, se mantienen prácticamente invariables los ingresos experimentados por el sector de las actividades de grabación de sonido y edición musical con respecto al año 2017. Los últimos datos indican un aumento solo del 0,4% con una cifra de 222 millones de euros.

Por su parte, disminuye la facturación en 2018 en los sectores de publicaciones (1.226 millones de euros; -1,5%) y de actividades de programación y emisión de radio y televisión (3.960 millones de euros; -0,7%).

GRÁFICO 70. Facturación del sector de Contenidos Digitales (Millones de euros) (2013-2018)

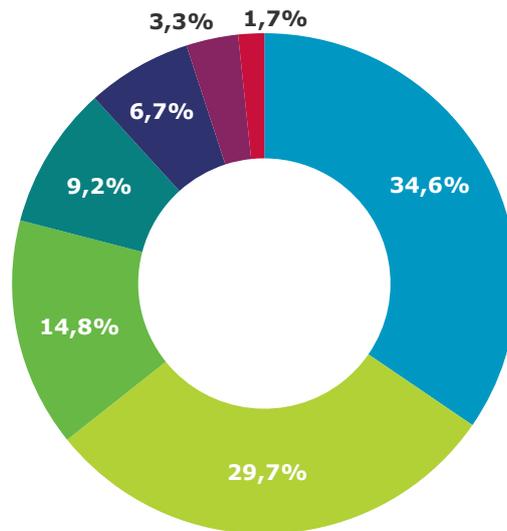


Fuente: ONTSI

Desde el punto de vista de la aportación de cada uno de los sectores al conjunto global de ingresos de la industria de contenidos digitales, en 2018 el subsector de las actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión logra desbancar al de programación y emisión de radio y televisión, por primera vez, representando el 34,6% y el 29,7% de los ingresos totales, respectivamente.

Les siguen el sector de publicidad en Internet, que aporta el 14,8% de los ingresos totales del sector de los contenidos digitales, el de publicaciones de libros, periódicos y otras actividades de comunicación (9,2%), el de videojuegos (6,7%), otros servicios de información (3,3%) y actividades de grabación de sonido y edición musical que tan solo logra aportar un 1,7% al conjunto del sector.

GRÁFICO 71. Cifra de negocio del Sector de Contenidos Digitales por subsectores (2018) (% sobre total)



- Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión
- Actividades de programación y emisión de radio y televisión
- Publicidad on line
- Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación
- Videjuegos
- Otros servicios de información
- Actividades de grabación de sonido y edición musical

Fuente: ONTSI



4

PRINCIPALES PRODUCTOS DEL SECTOR TICC

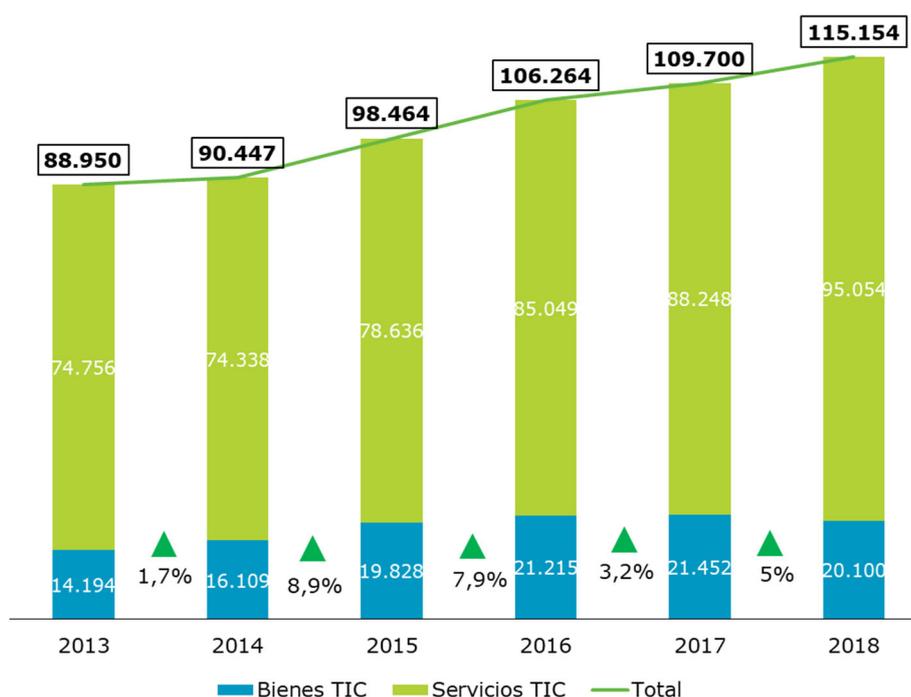


4. Principales productos del Sector TICC

La cifra de negocio generada por los principales productos del sector TICC asciende en 2018 a 115.154 millones de euros. Esta cifra se ha incrementado en un 5% respecto al año 2017, consiguiendo mantener la tendencia positiva que mantiene la facturación de este tipo de productos desde, al menos, 2013. Pese a haber cosechado un incremento significativo en el año actual, no alcanza la tasa de variación interanual de 2015 o en 2016, cuando estas superaron el 7,9%.

El análisis realizado sobre los productos TICC desagrega los bienes y los servicios. De esta forma, se observa que aquellos que tienen un peso más relevante dentro de la cifra de negocio de los productos son los servicios, los cuales alcanzan una facturación en 2018 de 95.054 millones de euros, que representan el 83% del total. En contraparte, los bienes TIC tienen un peso muy inferior en lo relacionado a la cifra de negocio generada a través de sus productos, registrando 20.100 millones de euros que representan el 17% restante.

GRÁFICO 72. Cifra de negocio por tipo (Millones de euros) (2013-2018)



Fuente: ONTSI

La siguiente tabla nos muestra la evolución que ha experimentado la cifra de negocio en los bienes y servicios TIC. Atendiendo a los resultados registrados, se puede afirmar que, a pesar de que a nivel global la facturación de los productos ha evolucionado de forma positiva en los últimos años, esta tendencia no se ha producido de la misma manera en los bienes y en los servicios.

De esta forma, la cifra de negocio de los bienes TIC ha experimentado en el último año un retroceso del 6,3%, rompiendo con el crecimiento

que se había sostenido en los últimos cuatro años. Tras haber registrado tasas de variación interanual, a mediados de la década, superiores al 20%, tras 2016 ha ido descendiendo año a año hasta invertirse y registrar la primera cifra en negativo de los últimos años.

Desde el lado de los servicios TIC la progresión en los últimos años ha evolucionado de forma diferente. En el año 2018, la facturación en servicios TIC ha aumentado un 7,7% respecto al año anterior. Con este registro, logra mantener un aumento que no ha cesado desde 2015 y que refleja la buena salud de la que goza este tipo de actividad económica.

TABLA 9. Cifra de negocio, por tipo (% variación)

	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Bienes TIC	13,5%	23,1%	7,0%	1,1%	-6,3%
Servicios TIC	-0,6%	5,8%	8,2%	3,8%	7,7%
Total	1,7%	8,9%	7,9%	3,2%	5,0%

Fuente: ONTSI

4.1 Bienes TIC

La fabricación de bienes TIC alcanza en 2018 una facturación de 20.100 millones de euros, valor, que como se ha señalado anteriormente, se ha reducido en un 6,3%, registrando la primera caída en el último lustro y que le devuelve a volúmenes en este indicador anteriores a 2015.

Dentro de las categorías que integran los bienes TIC cabe destacar que, un año más, la parte más significativa de la facturación relacionada con este tipo de productos se concentra en la fabricación de ordenadores y equipos periféricos, la cual ha generado un total de 7.573 millones de euros. A la producción de este tipo de dispositivos le sigue la fabricación de equipos de telecomunicaciones, con 5.303 millones de euros; la fabricación de componentes electrónicos, con 3.680 millones de euros y la fabricación de productos electrónicos de consumo, con un total de 2.958. El resto de categorías de fabricación de bienes alcanzan una facturación notablemente inferior a las mencionadas.

Sin embargo, al centrar el análisis en la evolución que han experimentado estas categorías en los últimos años se observa que las únicas que han logrado incrementar la facturación respecto al año anterior son la fabricación de componentes electrónicos, que lo hace en un 4,5% y los otros bienes TIC, los cuales pasan de facturar en 2017 un millón de euros a facturar 24 en 2018. A pesar de este notable crecimiento en el volumen de negocio de los otros bienes TIC, es necesario señalar que este tipo de actividad registraba cifras superiores a los 300 millones de euros a mediados de la actual década, por lo que aún no ha logrado recuperarse del grave descenso que experimentó en 2017.

TABLA 10. Cifra de negocio por categorías de bienes TICC (2013-2018) (Millones de euros)

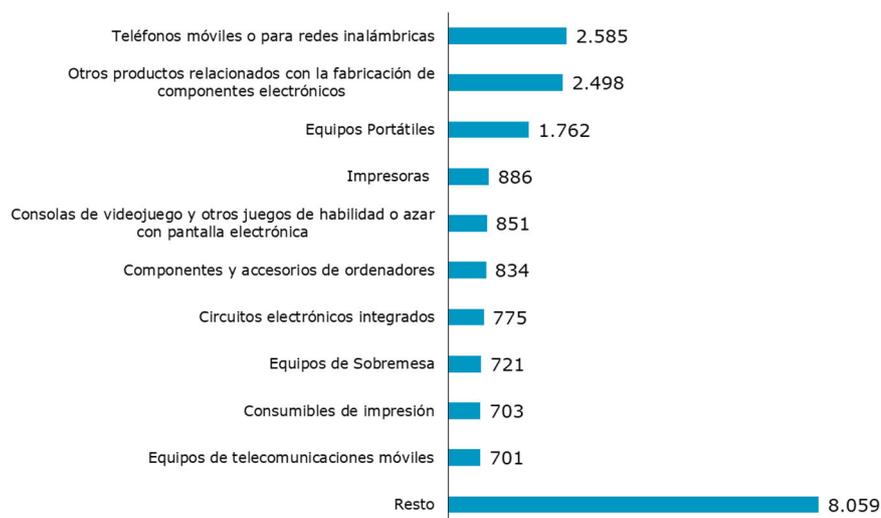
Categorías de bienes TICC	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fabricación de ordenadores y equipos periféricos	7.318	7.017	8.499	8.615	8.114	7.573
Fabricación de equipos de telecomunicaciones	3.417	4.533	5.493	5.671	5.967	5.303
Fabricación de componentes electrónicos	1.061	1.842	2.675	2.517	3.523	3.680
Fabricación de productos electrónicos de consumos	1.722	1.961	2.161	3.188	3.156	2.958
Fabricación de circuitos impresos ensamblados	419	318	488	501	423	402
Fabricación de soportes magnéticos y ópticos	79	87	127	226	268	161
Otros bienes TIC	178	350	384	498	1	24
Total bienes TIC	14.194	16.109	19.828	21.215	21.452	20.100

Fuente: ONTSI

El resto de las categorías que forman los bienes TIC han reducido su cifra de negocio respecto al año anterior. Estas caídas han sido especialmente significativas en la fabricación de soportes magnéticos y ópticos, con una reducción del 40%, y en la fabricación de equipos de telecomunicaciones, en la que se registra una cifra un 11,1% menor a la de 2017.

Entre los bienes que concentran una mayor cifra de negocio en 2018 se pueden destacar los teléfonos móviles o para redes inalámbricas, cuya facturación asciende a los 2.585 millones de euros y tiene un peso en la cifra de negocio total de bienes TIC del 12,6%. A la producción de estos dispositivos le sigue la fabricación de otros productos relacionados con la fabricación de componentes electrónicos, cuya facturación se fija en 2.498 millones de euros, el 12,5% del total. Por último, entre los bienes que consiguen un volumen de negocio superior a los 1.000 millones de euros se encuentran los equipos portátiles, a través de los cuales se ha generado una facturación de 1.762 millones de euros, el 8,2% del total de este tipo de productos.

GRÁFICO 73. Cifra de negocio de los principales bienes TICC (Millones de euros) (2018)



Fuente: ONTSI

4.2 Servicios TIC

Los servicios TIC generan en 2018 una cifra de negocio de 95.054 millones de euros. Este volumen de facturación se incrementa un 7,7% respecto al del año anterior, manteniendo una tendencia positiva sostenida en los últimos cinco años.

Dentro de las múltiples categorías que integra la prestación de servicios TIC, aquellas que concentran un mayor volumen de cifra de negocio son los servicios ofrecidos por minoristas, en los cuales se ha generado un total de 20.902 millones de euros, cifra que se mantiene muy similar a la del año anterior y que por sí sola supera solwentemente a la alcanzada por el total de bienes TIC.

Con una gran diferencia respecto a los servicios de minoristas, la siguiente rama en cuanto a volumen de facturación es la de actividades de consultoría informática, con 11.654 millones de euros. Entre el resto de categorías, únicamente las actividades de programación informática y los servicios ofrecidos por mayoristas superan la barrera de los 9.000 millones de euros, alcanzando los 9.401 y los 9.276 millones de euros, respectivamente.

Las ramas de servicios TIC que han aumentado con mayor intensidad respecto al año anterior han sido las actividades de programación informática, con un notable aumento del 67,6%, las otras actividades editoriales, en la que se supera la cifra anterior en un 67,3% y las actividades de radiodifusión, las cuales han multiplicado por tres el volumen de negocio alcanzado en 2017. Entre estos aumentos, cabe destacar el de las actividades de programación informática, ya que al poseer una de las cifras de negocio más altas de los servicios TIC su influencia en el aumento del volumen total ha sido determinante.

TABLA 11. Cifra de negocio por categorías de servicios TICC (Millones de euros)

Sector	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios Minoristas	23.424	21.524	20.898	20.759	20.931	20.902
Actividades de consultoría informática	9.476	9.732	9.508	11.281	12.208	11.654
Actividades de programación informática	4.304	4.517	4.958	5.458	5.608	9.401
Servicios Mayoristas	5.792	5.622	5.896	8.109	8.986	9.276
Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	3.707	4.228	5.668	5.313	4.973	5.853
Servicios de comercio al por mayor de equipos para las tecnologías de la información y las comunicaciones						5.682
Servicios audiovisuales	3.376	3.506	3.803	4.071	4.350	4.338
Otras actividades de telecomunicaciones	3.714	3.318	3.527	2.569	2.860	2.568
Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	4.506	4.628	4.859	5.941	6.012	2.452
Otros Productos					1.637	2.346
Edición de libros	2.113	1.948	2.156	2.387	2.315	2.186
Edición de otros programas informáticos	759	893	970	1.427	1.804	2.072
Publicidad online	960	1.066	1.289	1.566	1.708	1.972
Edición de periódicos	1.827	1.838	1.945	1.821	1.705	1.831
Reparación de ordenadores y equipos periféricos	643	641	717	772	995	1.048
Gestión de recursos informáticos	1.479	1.523	1.991	1.926	1.831	1.031
Portales web	1.114	900	780	856	834	966
Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo	648	591	727	729	796	948
Otras actividades editoriales	469	441	502	521	556	930
Actividades de producción de programas de televisión	523	623	742	767	1.171	913
Videjuegos	314	412	511	617	713	898
Actividades de producción cinematográfica y de vídeo	863	672	937	1.154	1.296	789
Productos y servicios de ciberseguridad y confianza digital		400	393	548	664	738
Actividades de exhibición cinematográfica	631	645	725	676	746	703
Otros servicios de información	507	525	609	518	494	675
Edición de revistas	735	863	821	664	675	635
Comercio electrónico	145	213	286	461	617	532
Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	734	310	552	656	539	456
Actividades de grabación de sonido y edición musical	253	269	332	490	373	367
Edición de videojuegos	310	351	399	343	397	360
Formación	70	127	182	241	136	158
Actividades de agencias de noticias	238	216	301	266	110	80
Actividades de programación y emisión televisión	152	154	104	85	81	64
Actividades de radiodifusión	2	4	15	11	18	54
Telecontrol y tele alarma	18	17	5	9	39	37
Actividades de distribución de programas de televisión	5	2	3	42	64	36
Edición de directorios y guías de direcciones postales	5	2	2	1	2	2
Otros servicios TIC	939	1.616	1.523	1.996	3	99
Total servicios TIC	74.756	74.338	78.636	85.049	88.248	95.054

Fuente: ONTSI

Los servicios en los que se ha registrado un descenso mayor de la facturación han sido los de proceso de datos, hosting y actividades relacionadas, en las que el descenso se fija en un 59,2%; los servicios de gestión de recursos informáticos, cuya caída es del 43,7%; las actividades de distribución de programas de televisión, con una tasa de variación interanual del -43,6% y las actividades de producción cinematográfica y de vídeo, donde la cifra es un 39,1% menor.

Por último, entre las ramas de servicios TIC que registran mayores volúmenes de facturación destacan los otros servicios de tecnología de la información e informática, con 5.076 millones de euros; los otros productos relacionados con las actividades de programación informática, con 3.719 millones de euros; y los servicios de consultoría tecnológica, con 2.958 millones de euros. Entre estas categorías, es necesario señalar que los servicios de otros productos relacionados con las actividades de programación informática las cuales han experimentado un notable crecimiento, al pasar de facturar en 2017 125 millones de euros a facturar en 2018 un total de 3.719 millones de euros.

GRÁFICO 74. Cifra de negocio de los principales servicios TICC (Millones de euros) (2018)



Fuente: ONTSI



5

EL SECTOR TICC POR CC.AA.

5. El Sector TICC por Comunidades Autónomas

El presente capítulo desarrolla la evolución del sector TICC en las diferentes comunidades autónomas que componen nuestro país, atendiendo a las diferentes velocidades a las que evoluciona el sector en cada una de ellas.

De esta forma, se analizan los datos disponibles del Registro Mercantil de 2017 sobre el número de empresas en activo, la cifra de negocio alcanzada, el número de puestos de trabajo y los millones de euros invertidos en el sector.

5.1 Número de empresas

En el año 2017, España cuenta con 34.004 empresas en el sector TIC, lo que supone un incremento del 2,5% sobre el año anterior. De esta forma, continúa con la tendencia positiva mantenida desde hace más de un lustro.

Las comunidades autónomas más destacadas por volumen de empresas dedicadas al sector TICC son Madrid, Cataluña, Comunidad Valenciana y Andalucía. En conjunto, en estas regiones españolas se concentra más del 70% de las empresas del sector de todo el país. Concretamente, entre Madrid y Cataluña acumulan el 55% de todas las empresas del sector. En contraparte, las zonas con menor presencia de este tipo de empresas son Melilla, Ceuta, La Rioja y Cantabria. Entre estos territorios, apenas acumulan el 1% del total.

En el año **2017**, en **ESPAÑA** el **NÚMERO DE EMPRESAS** del **SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS** es de:

34.004

TABLA 12. Número de empresas del sector TIC y de los contenidos en España (2012-2017) (Nº de empresas y %)

CC.AA.	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	nº	%										
Andalucía	2.680	9,2	2.792	9,4	2.777	9,0	3.168	9,9	3.240	9,8	3.313	9,7
Aragón	638	2,2	663	2,2	666	2,2	737	2,3	732	2,2	774	2,3
Asturias	423	1,5	418	1,4	458	1,5	485	1,5	507	1,5	498	1,5
Baleares	573	2,0	573	1,9	528	1,7	571	1,8	633	1,9	633	1,9
Canarias	922	3,2	899	3,0	872	2,8	907	2,8	977	2,9	925	2,7
Cantabria	178	0,6	188	0,6	188	0,6	219	0,7	236	0,7	230	0,7
Castilla y León	844	2,9	852	2,9	860	2,8	852	2,7	914	2,8	880	2,6
Castilla-La Mancha	566	1,9	601	2,0	622	2,0	664	2,1	674	2,0	669	2,0
Cataluña	6.409	22,0	6.734	22,6	6.926	22,5	6.696	20,9	6.925	20,9	7.328	21,6
C. Valenciana	2.433	8,4	2.527	8,5	2.523	8,2	2.740	8,5	2.866	8,6	2.949	8,7
Extremadura	270	0,9	264	0,9	262	0,9	293	0,9	303	0,9	285	0,8
Galicia	1.430	4,9	1.307	4,4	1.345	4,4	1.458	4,5	1.548	4,7	1.626	4,8
Madrid	9.448	32,5	9.546	32,1	10.280	33,4	10.791	33,6	11.182	33,7	11.308	33,3
Murcia	500	1,7	525	1,8	529	1,7	522	1,6	529	1,6	604	1,8
Navarra	315	1,1	305	1,0	339	1,1	327	1,0	321	1,0	339	1,0
País Vasco	1.312	4,5	1.388	4,7	1.459	4,7	1.501	4,7	1.420	4,3	1.460	4,3
La Rioja	111	0,4	118	0,4	128	0,4	128	0,4	128	0,4	140	0,4
Ceuta	11	0,0	14	0,0	17	0,1	19	0,1	19	0,1	24	0,1
Melilla	17	0,1	18	0,1	18	0,1	25	0,1	22	0,1	20	0,1
Total España	29.080	100	29.732	100	30.797	100	32.103	100	33.176	100	34.004	100

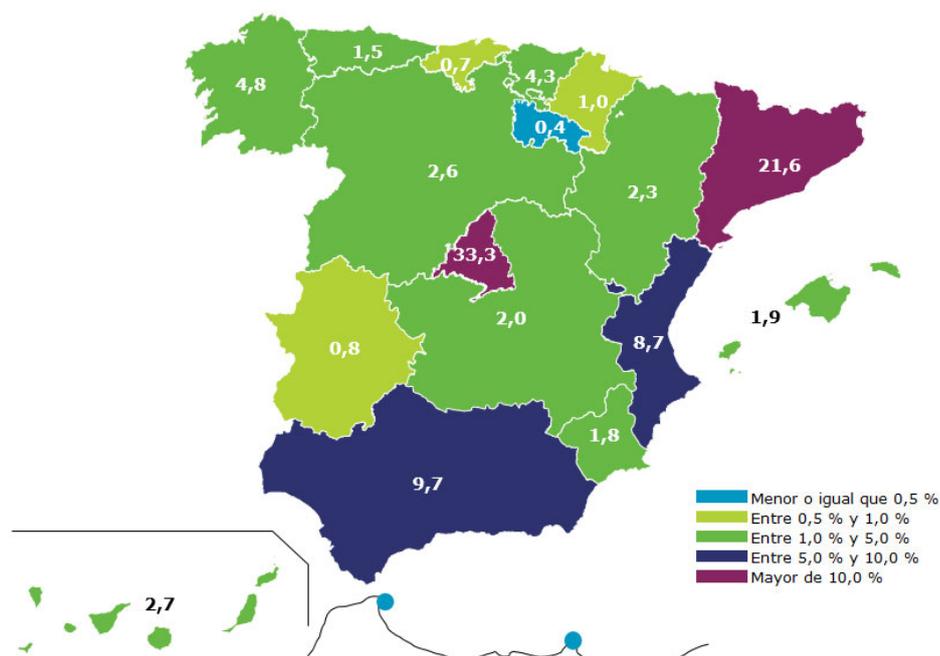
Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Seguridad Social y Registro Mercantil.

En cuanto a la evolución del número de empresas, existen diferencias territoriales, aunque en general se aprecian tendencias estables, sin grandes cambios. Entre las que más han crecido en el último periodo se pueden destacar Ceuta, La Rioja y Murcia. Por otro lado, hay

territorios que han experimentado descensos, como Melilla, Extremadura y Canarias.

GRÁFICO 75. Distribución porcentual de las empresas del sector TIC y de los contenidos por CC.AA. (2017)



Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos en España.
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Seguridad Social y Registro Mercantil.

Entre las empresas dedicadas al sector TICC en España, el 42,6% son microempresas (1 a 9 empleados), un total de 14.480. Pese a estar ubicadas mayoritariamente en Madrid y Cataluña, este tipo de empresa se encuentra más disperso en todo el territorio nacional.

Más de la mitad de las empresas del sector son consideradas pymes de entre 19 y 49 empleados (54%), un total de 18.372 empresas. La situación es similar a la de las microempresas, aunque el porcentaje aumenta en mayor medida en la Comunidad de Madrid.

De todas las empresas dedicadas al sector TICC españolas, solo el 3,7% tiene más de 50 empleados, por lo que la gran mayoría corresponden a microempresas o pymes. El siguiente escalón por número de empleados lo ocupan las pymes de entre 50 y 49 empleados, que suponen el 2,7% de las empresas dedicadas a estas actividades económicas. Más del 60% de ellas se ubican entre Madrid (42,6%) y Cataluña (24,2%).

El tipo de empresa menos numeroso es aquel en el que se cuentan con más de 250 empleados, cuya representación a nivel nacional es del 0,7%. En este caso, más de la mitad de todas estas empresas se concentran en la Comunidad de Madrid, un total de 138 de las 239 existentes.

TABLA 13. Número de empresas del sector TIC y de los contenidos por tamaño de empresa por CC.AA. (2017) (nº de empresas y %)

CC.AA.	Microempresa		Pymes (10 a 49 empleados)		Pymes (50 a 249 empleados)		Gran empresa		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Andalucía	1.374	9,5	1.861	10,1	62	6,7	16	6,8	3.313	9,7
Aragón	391	2,7	351	1,9	27	2,9	6	2,3	774	2,3
Asturias	253	1,7	231	1,3	12	1,3	1	0,5	498	1,5
Baleares	234	1,6	384	2,1	14	1,5	1	0,5	633	1,9
Canarias	391	2,7	516	2,8	18	1,9	0	0,0	925	2,7
Cantabria	110	0,8	110	0,6	9	1,0	1	0,5	230	0,7
Castilla y León	424	2,9	437	2,4	18	1,9	1	0,5	880	2,6
Castilla-La Mancha	320	2,2	343	1,9	3	0,4	2	1,0	669	2,0
Cataluña	3.194	22,1	3.871	21,1	221	24,2	42	17,7	7.328	21,6
C. Valenciana	1.449	10,0	1.444	7,9	48	5,3	8	3,3	2.949	8,7
Extremadura	143	1,0	139	0,8	2	0,2	1	0,5	285	0,8
Galicia	809	5,6	787	4,3	22	2,4	8	3,3	1.626	4,8
Madrid	4.177	28,8	6.603	35,9	389	42,6	138	57,8	11.308	33,3
Murcia	242	1,7	355	1,9	7	0,8	0	0,0	604	1,8
Navarra	168	1,2	156	0,8	13	1,5	2	0,9	339	1,0
País Vasco	709	4,9	694	3,8	47	5,1	10	4,2	1.460	4,3
La Rioja	77	0,5	61	0,3	1	0,1	1	0,5	140	0,4
Ceuta	10	0,1	14	0,1	0	0,0	0	0,0	24	0,1
Melilla	3	0,0	15	0,1	1	0,1	0	0,0	20	0,1
Total España	14.480	42,6	18.372	54,0	913	2,7	239	0,7	34.004	100

Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Seguridad Social y Registro Mercantil.

5.2 Cifra de negocio

En el año **2017**, en **ESPAÑA** la **CIFRA DE NEGOCIO** de las empresas del **SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS** es de:

109.700

Millones de €

El sector TIC y de los contenidos español generó a lo largo del año 2017 un volumen de negocio de 109.700 millones de euros, lo que supone un crecimiento de esta cifra de un 2,4% respecto del año anterior.

Pese a haber reducido levemente su cifra de negocio en el último año, en la Comunidad de Madrid se concentran dos terceras partes de toda la facturación realizada en este sector a lo largo de 2017 (67,2%). La siguiente región en peso es Cataluña, con el 16%. Con relación al resto, ninguno de los territorios acumula más del 5% de la cifra de negocio total.

TABLA 14. Cifra de negocio del sector TIC y de los contenidos en España (evolución 2012-2017) (Millones de euros y %)

CC.AA.	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	€	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€	%
Andalucía	1.753	1,9	2.002	2,3	2.136	2,4	2.589	2,6	2.872	2,7	3.290	3,0
Aragón	1.041	1,1	1.062	1,2	1.266	1,4	1.425	1,4	1.604	1,5	2.243	2,0
Asturias	237	0,3	419	0,5	431	0,5	505	0,5	566	0,5	660	0,6
Baleares	246	0,3	241	0,3	256	0,3	376	0,4	424	0,4	458	0,4
Canarias	539	0,6	582	0,7	605	0,7	695	0,7	698	0,7	915	0,8
Cantabria	205	0,2	241	0,3	211	0,2	290	0,3	366	0,3	544	0,5
Castilla y León	458	0,5	416	0,5	420	0,5	499	0,5	603	0,6	645	0,6
Castilla-La Mancha	624	0,7	284	0,3%	298	0,3	374	0,4	579	0,5	362	0,3
Cataluña	11.534	12,5	12.454	14,0	13.278	14,7	15.594	15,8	16.662	15,7	17.560	16,0
C. Valenciana	1.248	1,4	1.372	1,5	1.469	1,6	1.879	1,9	2.105	2,0	2.683	2,4
Extremadura	75	0,1	77	0,1	81	0,1	111	0,1	135	0,1	196	0,2
Galicia	1.095	1,2	1.044	1,2	1.155	1,3	1.331	1,4	1.451	1,4	1.527	1,4
Madrid	69.481	75,5	65.406	73,5	65.528	72,4	68.273	69,3	73.359	69,0	73.747	67,2
Murcia	346	0,4	409	0,5	517	0,6	657	0,7	755	0,7	585	0,5
Navarra	401	0,4	402	0,5	350	0,4	388	0,4	421	0,4	462	0,4
País Vasco	2.537	2,8	2.370	2,7	2.273	2,5	3.294	3,3	3.476	3,3	3.625	3,3
La Rioja	106	0,1	108	0,1	113	0,1	139	0,1	138	0,1	165	0,2
Ceuta	43	0,0	33	0,0	31	0,0	39	0,0	38	0,0	17	0,0
Melilla	31	0,0	29	0,0	30	0,0	7	0,0	13	0,0	15	0,0
Total España	92.000	100	88.950	100	90.447	100	98.464	100	106.264	100	109.700	100

Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.
Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.

Se observan grandes variaciones a lo largo del tiempo entre los diferentes territorios. De esta forma, hay regiones que han experimentado fuertes incrementos de su volumen de negocio, como Cantabria (+47,6%), Extremadura (+43,9%) y Aragón (+38,7%), y otras cuya cifra de negocio se ha reducido en gran medida, como en el caso de Ceuta (-55,6%), Castilla-La Mancha (-37,9%) y Murcia (-23,2%).

TABLA 15. Cifra de negocio del sector TIC y de los contenidos por tamaño de empresa por CC.AA. (2017) (Millones de euros y %)

CC.AA.	Microempresa		Pymes (10 a 49 empleados)		Pymes (50 a 249 empleados)		Gran empresa		Total	
	€	%	€	%	€	%	€	%	€	%
Andalucía	703	8,0	866	5,1	993	4,6	729	1,2	3.290	3,0
Aragón	151	1,7	409	2,4	384	1,8	1.300	2,1	2.243	2,0
Asturias	91	1,0	157	0,9	376	1,7	36	0,1	660	0,6
Baleares	104	1,2	170	1,0	136	0,6	49	0,1	458	0,4
Canarias	413	4,7	316	1,9	186	0,9	0	0,0	915	0,8
Cantabria	28	0,3	98	0,6	398	1,9	20	0,0	544	0,5
Castilla y León	165	1,9	271	1,6	175	0,8	34	0,1	645	0,6
Castilla-La Mancha	103	1,2	147	0,9	40	0,2	72	0,1	362	0,3
Cataluña	2.225	25,4	4.133	24,5	4.579	21,3	6.623	10,6	17.560	16,0
C. Valenciana	677	7,7	915	5,4	647	3,0	444	0,7	2.683	2,4
Extremadura	59	0,7	74	0,4	20	0,1	43	0,1	196	0,2
Galicia	241	2,7	434	2,6	521	2,4	331	0,5	1.527	1,4
Madrid	3.277	37,4	7.678	45,5	10.972	51,1	51.820	82,8	73.747	67,2
Murcia	97	1,1	237	1,4	251	1,2	0	0,0	585	0,5
Navarra	77	0,9	129	0,8	157	0,7	100	0,2	462	0,4
País Vasco	312	3,6	758	4,5	1.621	7,6	934	1,5	3.625	3,3
La Rioja	27	0,3	55	0,3	12	0,1	71	0,1	165	0,2
Ceuta	14	0,2	3	0,0	0	0,0	0	0,0	17	0,0
Melilla	3	0,0	9	0,1	2	0,0	0	0,0	15	0,0
Total España	8.765	8,0	16.858	15,4	21.471	19,6	62.606	57,1	109.700	100

Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.

5.3 Empleo

En el año **2017**, en **ESPAÑA** el **Nº DE EMPLEADOS** del **SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS** es de:

496.761

A lo largo del año 2017, en el sector TICC español había empleadas un total de 496.573 personas, lo que supone un crecimiento del 5,3% respecto al año anterior. De esta forma, este indicador ha sido el que más se ha incrementado desde el año anterior, continuando con la tendencia positiva mantenida desde 2013.

La comunidad autónoma en la que se concentra una mayor población dedicada a este sector es Madrid, donde se ubica más de la mitad (56,1%) de estos profesionales. A pesar de ello y a juzgar por la evolución del porcentaje de trabajadores en Madrid, los trabajadores TIC se han dispersado por el resto de territorios.

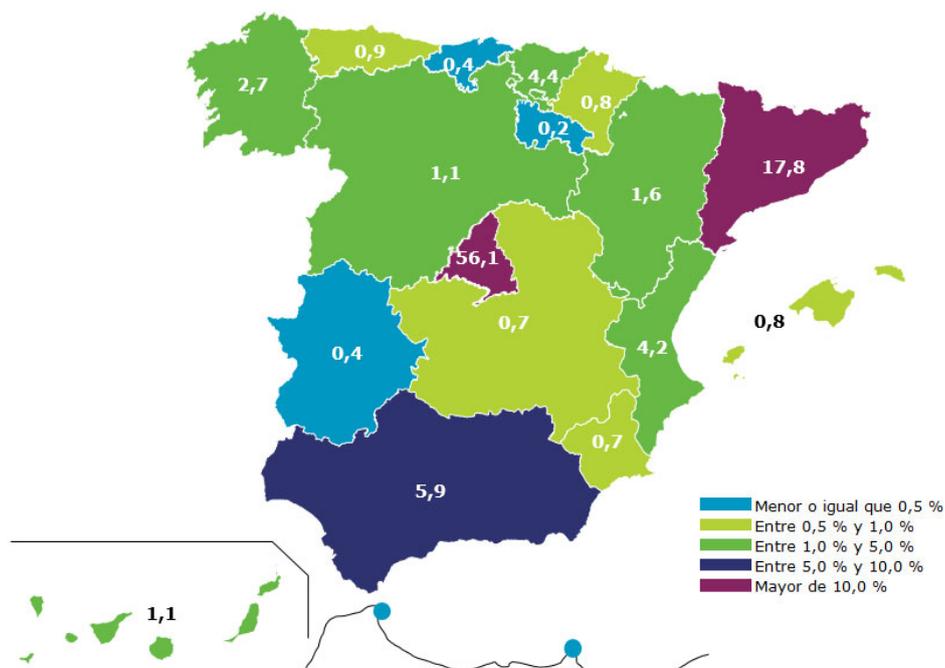
En consonancia con el crecimiento a nivel estatal, la mayoría de las comunidades autónomas han incrementado su número de empleados dedicados a este sector. Las que han crecido en mayor medida han sido Extremadura (+30%), Comunidad Valenciana (+28,9%) y Aragón (+21,7%). Aun así, comunidades como Castilla-La Mancha (-24,6%), País Vasco (-6,5%) y Canarias (-6%) han reducido estos puestos de trabajo, aunque en menor medida.

TABLA 16. Empleo del sector TIC y de los contenidos en España (evolución 2012-2017) (nº de empleados y %)

CC.AA.	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	nº	%										
Andalucía	19.155	4,6	20.435	5,0	21.115	4,9	23.291	5,1	25.015	5,3	29.319	5,9
Aragón	5.644	1,4	5.861	1,4	6.188	1,4	6.473	1,4	6.719	1,4	8.178	1,6
Asturias	2.819	0,7	2.971	0,7	3.227	0,8	3.659	0,8	3.971	0,8	4.718	0,9
Baleares	3.023	0,7	2.863	0,7	3.293	0,8	3.810	0,8	4.239	0,9	3.984	0,8
Canarias	3.842	0,9	3.897	0,9	3.824	0,9	4.625	1,0	4.645	1,0	5.405	1,1
Cantabria	1.331	0,3	1.474	0,4	1.307	0,3	1.621	0,4	1.882	0,4	2.212	0,4
Castilla y León	4.984	1,2	4.394	1,1	4.277	1,0	5.358	1,2	5.414	1,1	5.548	1,1
Castilla-La Mancha	2.900	0,7	3.545	0,9	3.638	0,9	4.280	0,9	4.560	1,0	3.438	0,7
Cataluña	61.934	14,8	64.136	15,5	68.104	15,9	71.494	15,8	76.519	16,2	88.446	17,8
C. Valenciana	12.544	3,0	12.492	3,0	12.731	3,0	14.579	3,2	16.257	3,4	20.958	4,2
Extremadura	1.057	0,3	1.076	0,3	1.071	0,3	1.391	0,3	1.651	0,3	2.146	0,4
Galicia	10.543	2,5	10.213	2,5	11.061	2,6	12.189	2,7	12.605	2,7	13.294	2,7
Madrid	264.196	63,2	254.326	61,7	262.008	61,3	273.028	60,2	276.675	58,6	278.851	56,1
Murcia	2.393	0,6	2.497	0,6	2.417	0,6	2.795	0,6	3.373	0,7	3.260	0,7
Navarra	3.496	0,8	3.690	0,9	3.568	0,8	3.804	0,8	3.653	0,8	3.913	0,8
País Vasco	16.965	4,1	17.537	4,3	18.327	4,3	19.933	4,4	23.454	5,0	21.697	4,4
La Rioja	756	0,2	763	0,2	855	0,2	919	0,2	916	0,2	1.064	0,2
Ceuta	167	0,0	159	0,0	166	0,0	176	0,0	143	0,0	155	0,0
Melilla	179	0,0	158	0,0	173	0,0	150	0,0	169	0,0	176	0,0
Total España	417.928	100	412.488	100	427.348	100	453.575	100	471.860	100	496.761	100

Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Seguridad Social y Registro Mercantil.

GRÁFICO 77. Distribución porcentual de los empleados del sector TIC y de los contenidos por CC.AA. (2017)

Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Seguridad Social y Registro Mercantil.

En el año 2017, las microempresas acogen el 10% de las personas empleadas en el sector TIC y de los contenidos en España. Como

sucede habitualmente, estos trabajadores se ubican generalmente en Madrid y Cataluña, alrededor de un cuarto del total en cada uno de estos territorios.

Por otro lado, el 17,6% de los profesionales del sector trabajan en pymes de 10 a 49 empleados, de los cuales más de la mitad se concentran también en Madrid y Cataluña. Por su parte, las pymes de 50 a 249 empleados acumulan el 22,4% del empleo del sector.

Por último, la mitad del empleo del sector (50%) se concentra en las grandes empresas. De esta cifra, el 74,6% se concentra en la Comunidad de Madrid. En conjunto, el volumen de personas empleadas en Madrid, Cataluña, Andalucía y Comunidad Valenciana suma más del 90% de empleos del sector.

TABLA 17. Empleados del sector TIC y de los contenidos por CC.AA. y tamaño de empresa (2017) (nº de empleados y %)

CC.AA.	Microempresa		Pymes (10 a 49 empleados)		Pymes (50 a 249 empleados)		Gran empresa		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Andalucía	4.795	9,7	7.809	8,9	6.542	5,9	10.173	4,1	29.319	5,9
Aragón	1.250	2,5	2.281	2,6	2.504	2,3	2.143	0,9	8.178	1,6
Asturias	917	1,9	1.372	1,6	1.622	1,5	808	0,3	4.718	0,9
Baleares	855	1,7	1.542	1,8	1.228	1,1	360	0,1	3.984	0,8
Canarias	1.307	2,6	2.269	2,6	1.829	1,6	0	0,0	5.405	1,1
Cantabria	333	0,7	637	0,7	930	0,8	312	0,1	2.212	0,4
Castilla y León	1.448	2,9	1.841	2,1	1.944	1,7	316	0,1	5.548	1,1
Castilla-La Mancha	995	2,0	1.252	1,4	328	0,3	863	0,3	3.438	0,7
Cataluña	11.529	23,3	20.577	23,5	25.900	23,3	30.441	12,3	88.446	17,8
C. Valenciana	4.819	9,7	6.729	7,7	5.218	4,7	4.191	1,7	20.958	4,2
Extremadura	474	1,0	649	0,7	465	0,4	559	0,2	2.146	0,4
Galicia	2.682	5,4	3.833	4,4	2.705	2,4	4.074	1,6	13.294	2,7
Madrid	13.941	28,1	28.847	32,9	50.837	45,7	185.225	74,6	278.851	56,1
Murcia	820	1,7	1.758	2,0	682	0,6	0	0,0	3.260	0,7
Navarra	640	1,3	663	0,8	1.670	1,5	940	0,4	3.913	0,8
País Vasco	2.428	4,9	5.012	5,7	6.577	5,9	7.681	3,1	21.697	4,4
La Rioja	262	0,5	365	0,4	74	0,1	364	0,1	1.064	0,2
Ceuta	34	0,1	121	0,1	0	0,0	0	0,0	155	0,0
Melilla	7	0,0	86	0,1	83	0,1	0	0,0	176	0,0
Total España	49.534	10,0	87.642	17,6	111.138	22,4	248.448	50,0	496.761	100

Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Seguridad Social y Registro Mercantil.

5.4 Inversión

En el año **2017**, en **ESPAÑA** la **INVERSIÓN** de las empresas del **SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS** es de:

18.707

Millones de €

En el año 2017 la inversión total en el sector TIC y de los contenidos español asciende a 18.707 millones de euros. La inversión en este sector mantiene un crecimiento constante desde hace años.

La Comunidad Autónoma de Madrid es donde se destina una mayor inversión, a gran distancia del resto, 56,3% del total. En contraparte, en Extremadura y La Rioja esta inversión no supera el 0,5% sobre el total.

En cuanto a la variación respecto al periodo anterior, los incrementos más intensos se han producido en las regiones de Baleares (+145,4%), Ceuta (+47,8%) y Navarra (+42,3%). Por otro lado, aquellas comunidades que han reducido su inversión han sido Castilla-La Mancha (-21,1%), País Vasco (-19,1%) y Melilla (-15,9%).

TABLA 18. Inversión del sector TIC y de los contenidos en España (2012-2017) (Millones de euros y %)

CC.AA.	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	€	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€	%
Andalucía	665	4,2	640	4,5	609	4,0	594	3,4	869	4,8	841	4,5
Aragón	188	1,2	168	1,2	145	1,0	134	0,8	256	1,4	230	1,2
Asturias	88	0,6	134	0,9	153	1,0	126	0,7	192	1,1	182	1,0
Baleares	195	1,2	173	1,2	131	0,9	86	0,5	162	0,9	408	2,2
Canarias	524	3,3	461	3,2	476	3,2	466	2,7	631	3,5	720	3,9
Cantabria	69	0,4	72	0,5	76	0,5	55	0,3	105	0,6	103	0,5
Castilla y León	201	1,3	173	1,2	161	1,1	130	0,7	206	1,1	221	1,2
Castilla-La Mancha	166	1,1	118	0,8	125	0,8	101	0,6	155	0,9	126	0,7
Cataluña	2.109	13,5	2.129	14,9	2.234	14,8	1.684	9,7	2.800	15,6	3.042	16,3
C. Valenciana	575	3,7	539	3,8	513	3,4	426	2,4	745	4,2	704	3,8
Extremadura	52	0,3	42	0,3	38	0,3	35	0,2	60	0,3	68	0,4
Galicia	368	2,3	318	2,2	349	2,3	307	1,8	433	2,4	453	2,4
Madrid	9.204	58,7	8.511	59,4	9.250	61,3	12.493	71,8	10.140	56,5	10.536	56,3
Murcia	99	0,6	82	0,6	95	0,6	80	0,5	124	0,7	110	0,6
Navarra	154	1,0	148	1,0	98	0,7	125	0,7	105	0,6	153	0,8
País Vasco	568	3,6	599	4,2	616	4,1	536	3,1	891	5,0	739	4,0
La Rioja	436	2,8	19	0,1	21	0,1	28	0,2	51	0,3	58	0,3
Ceuta	4	0,0	3	0,0	2	0,0	5	0,0	6	0,0	9	0,0
Melilla	6	0,0	4	0,0	3	0,0	2	0,0	4	0,0	3	0,0
Total España	15.671	100	14.335	100	15.095	100	17.412	100	17.936	100	18.707	100

Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.
Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.

GRÁFICO 78. Distribución porcentual de la inversión del sector TIC y de los contenidos por CC.AA. (2017)

Distribución de la **INVERSIÓN** del **SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS** por tamaño de empresa en **ESPAÑA** en el año **2017**

15,5%

MICROEMPRESAS

13,9%

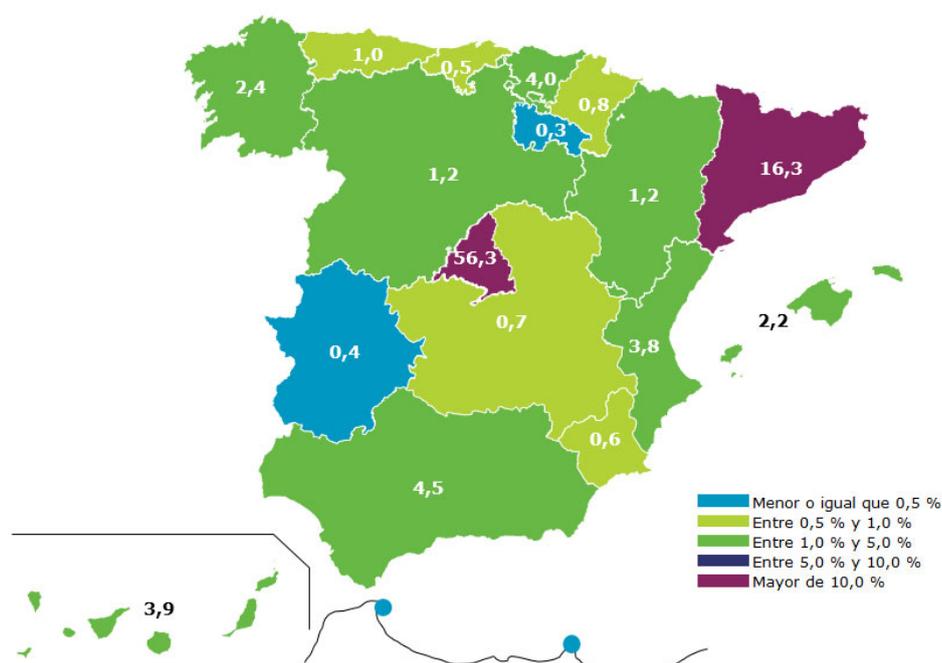
PYMES 10 a 49 empleados

17,8%

PYMES 50 a 249 empleados

52,9%

GRAN EMPRESA



Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.
Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.

El peso que ha tenido la inversión en microempresas del sector TICC ha sido del 11,1% sobre el total. Destaca en gran medida que la inversión en este tipo de empresas rompe la línea general del liderazgo en Madrid, ya que esta comunidad concentra el 10,6% de la inversión en este tipo de empresas, siendo superada por Canarias (21,8%) y Cataluña (34,2%). Estos datos evidencian también el aumento de la

inversión en empresas de menos de 10 empleados en la región catalana.

Las pymes de entre 10 y 49 empresas recogen el 13,9% de la inversión realizada en el sector. La mayoría de esta inversión se concentra en Cataluña (27,7%) y Madrid (23,3%). En la línea con las empresas anteriores, las pymes de 50 a 249 trabajadores acumulan el 17,8% de la inversión, la cual se concentra mayoritariamente en Madrid y Cataluña, sumando entre ellas el 60%.

Por último, las grandes empresas concentran más de la mitad de la inversión en este sector, el 52,9%. En este caso, sí que hay una clara diferenciación entre Madrid y el resto de comunidades autónomas, pues en este territorio se concentra más del 80% de la inversión de grandes empresas.

TABLA 19. Inversión del sector TIC y de los contenidos por CC.AA. y tamaño de empresa (2017) (Millones de euros y %)

CC.AA.	Microempresa		Pymes (10 a 49 empleados)		Pymes (50 a 249 empleados)		Gran empresa		Total	
	€	%	€	%	€	%	€	%	€	%
Andalucía	299	10,3	265	10,2	215	6,5	63	0,6	841	4,5
Aragón	51	1,8	94	3,6	47	1,4	38	0,4	230	1,2
Asturias	10	0,3	10	0,4	162	4,9	1	0,0	182	1,0
Baleares	66	2,3	85	3,3	73	2,2	184	1,9	408	2,2
Canarias	630	21,8	53	2,0	37	1,1	0	0,0	720	3,9
Cantabria	12	0,4	49	1,9	28	0,8	14	0,1	103	0,5
Castilla y León	72	2,5	74	2,8	70	2,1	6	0,1	221	1,2
Castilla-La Mancha	25	0,9	83	3,2	4	0,1	13	0,1	126	0,7
Cataluña	988	34,2	721	27,7	716	21,5	616	6,2	3.042	16,3
C. Valenciana	199	6,9	293	11,2	158	4,8	54	0,5	704	3,8
Extremadura	29	1,0	32	1,2	4	0,1	3	0,0	68	0,4
Galicia	35	1,2	36	1,4	352	10,6	30	0,3	453	2,4
Madrid	308	10,6	606	23,3	1.339	40,3	8.283	83,8	10.536	56,3
Murcia	39	1,3	56	2,1	15	0,5	0	0,0	110	0,6
Navarra	41	1,4	39	1,5	64	1,9	10	0,1	153	0,8
País Vasco	65	2,2	81	3,1	41	1,2	552	5,6	739	4,0
La Rioja	17	0,6	20	0,8	0	0,0	21	0,2	58	0,3
Ceuta	7	0,2	2	0,1	0	0,0	0	0,0	9	0,0
Melilla	1	0,0	2	0,1	1	0,0	0	0,0	3	0,0
Total España	2.892	15,5	2.602	13,9	3.325	17,8	9.887	52,9	18.707	100

Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.
Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.

5.5 El sector TIC por ramas de actividad y por CC.AA.

A continuación, se muestran los indicadores del sector TIC y de los contenidos: empresas, facturación, empleo e inversión, para cada una de las ramas del sector y por CC.AA. en el año 2017.

Fabricación

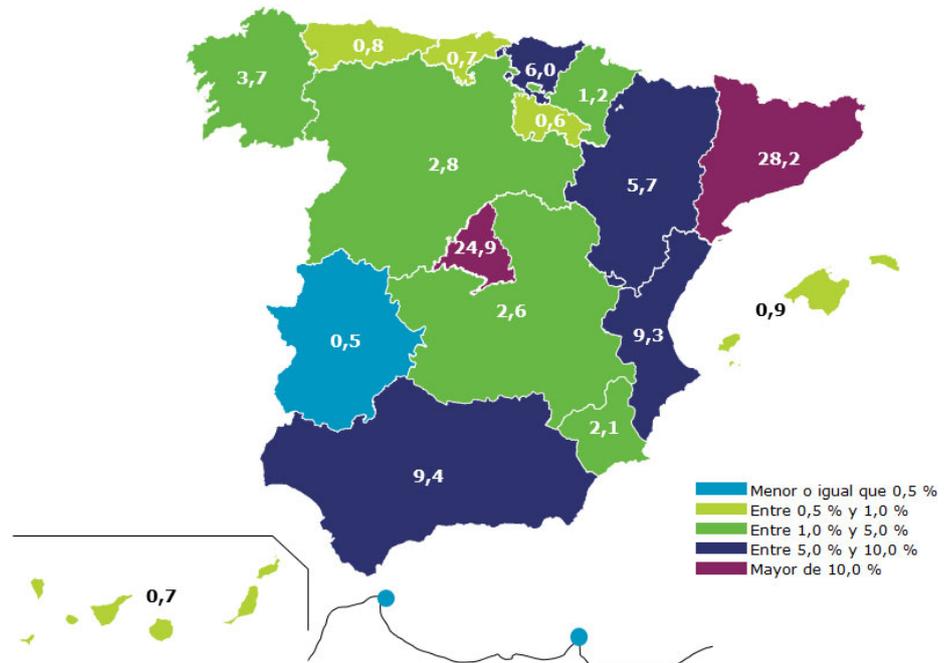
En España, en el año 2017, se cuentan 932 empresas dedicadas a la rama de fabricación dentro del sector TICC, el mismo número que en el año anterior. Más del 50% de ellas ejerce su actividad entre Barcelona y Madrid, 28,2% y 24,9% respectivamente. Lejos, en un segundo nivel, destacan en número de empresas las CCAA de Andalucía (9,4%), Comunidad Valenciana (9,3%), País Vasco (6%) y Aragón (5,7%). En el lado contrario, las CCAA donde existe un menor número de empresas dedicadas a esta actividad económica son

Baleares, Cantabria, Asturias, Canarias, La Rioja, Extremadura, Ceuta y Melilla, todas por debajo del 1% de peso sobre el total nacional.

GRÁFICO 79. Distribución porcentual del nº de empresas de la rama de fabricación por CC.AA. (2017)

28,2%

de las **EMPRESAS** de **FABRICACIÓN** se encuentra en **CATALUÑA**, en **2017**



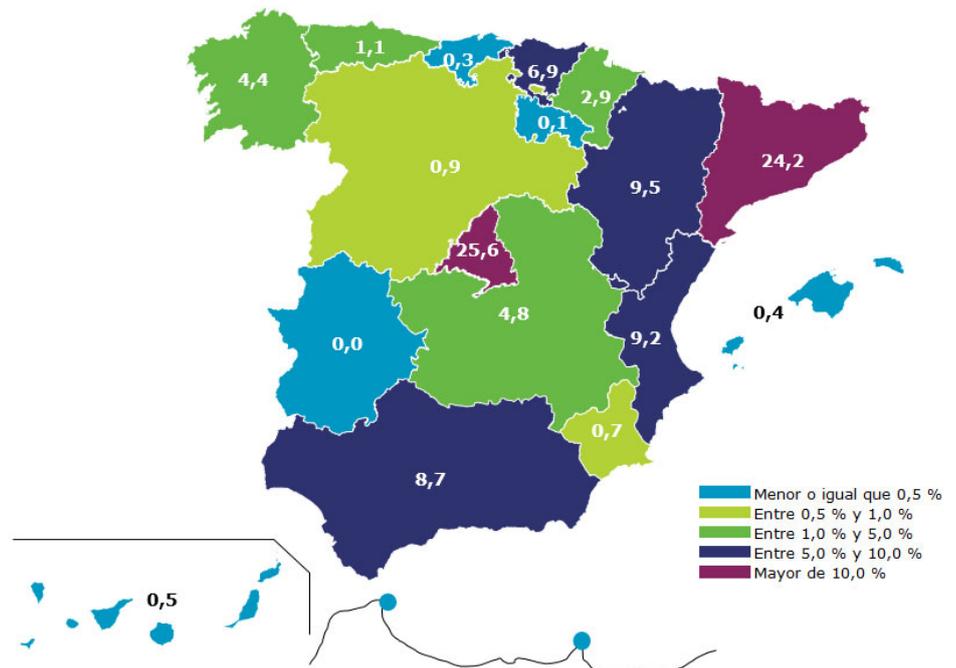
Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.

Aunque Madrid tiene menos empresas dedicadas a actividades de fabricación que Barcelona, es el territorio con mayor facturación, pues concentra el 34,4% de la cifra de negocio, mientras que en Barcelona se concentra el 23,2%. Otras zonas destacadas son Andalucía (10,6%), Aragón (7,3%), País Vasco (6,7%) y Comunidad Valenciana (6,7%). Las zonas con niveles más bajos de cifra de negocio son Asturias, Murcia, Cantabria, La Rioja, Extremadura, Ceuta y Melilla, todas ellas con menos del 0,5% de la facturación global.

GRÁFICO 81. Distribución porcentual de empleo de la rama de fabricación por CC.AA. (2017)

25,6%

de los **TRABAJADORES** de **FABRICACIÓN** pertenece a empresas de **MADRID**, en **2017**



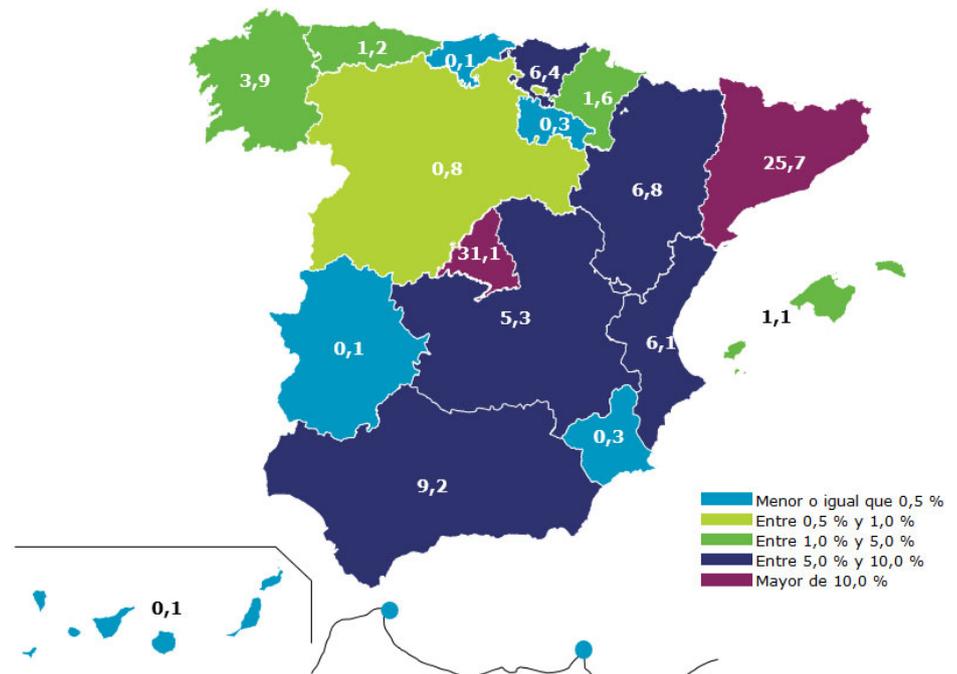
Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.
Los valores 0,0 corresponden a aquellos con un peso inferior al 0,01%.

La inversión realizada por las empresas españolas dedicadas a la fabricación en 2017 es de 498 millones de euros. Destacan Madrid y Cataluña como los territorios con mayor inversión, con 31,1% y 25,7% de la inversión total nacional respectivamente. Otras comunidades destacadas en inversión son Andalucía (9,2%), Aragón (6,8%), País Vasco (6,4%), Comunidad Valenciana (6,1%) y Castilla-La Mancha (5,3%). En la cola se encuentran Murcia, La Rioja, Cantabria, Canarias, Extremadura, Ceuta y Melilla.

GRÁFICO 82. Distribución porcentual de inversión de la rama de fabricación por CC.AA. (2017)

31,1%

de la **INVERSIÓN** realizada por las empresas de **FABRICACIÓN** se localiza en **MADRID**, en **2017**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.

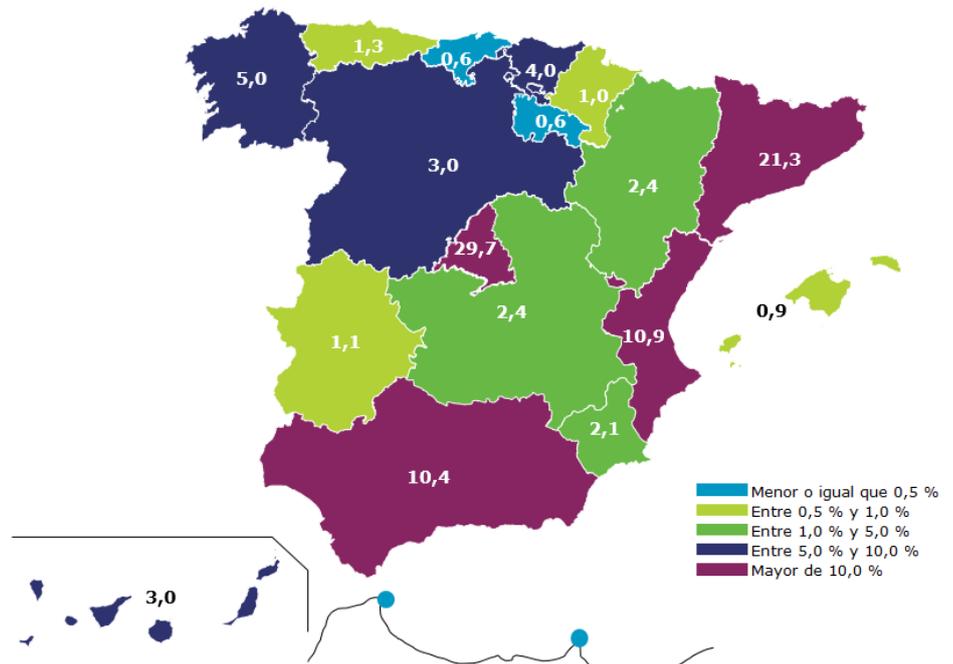
Comercio

En el año 2017, el número total de empresas españolas dedicadas al comercio fue de 3.007. En el caso de esta rama de actividad, las empresas están más repartidas que en otros casos por el conjunto del territorio nacional, aunque en este caso también destaca Madrid, con el 29,7% del total de empresas. Sigue Cataluña, con 21,3%, y destacan también la Comunidad Valenciana (10,9%), Andalucía (10,4%), Galicia (5%), País Vasco (4%) y Castilla y León (3%) y Canarias (3%). Las zonas con menos peso en comercio son Cantabria, La Rioja, Ceuta y Melilla, representando en conjunto aproximadamente el 1% del total de empresas de comercio TIC.

GRÁFICO 83. Distribución porcentual del nº de empresas de la rama de comercio por CC.AA. (2017)

29,7%

de las **EMPRESAS** de **COMERCIO** se encuentra en **MADRID**, en **2017**



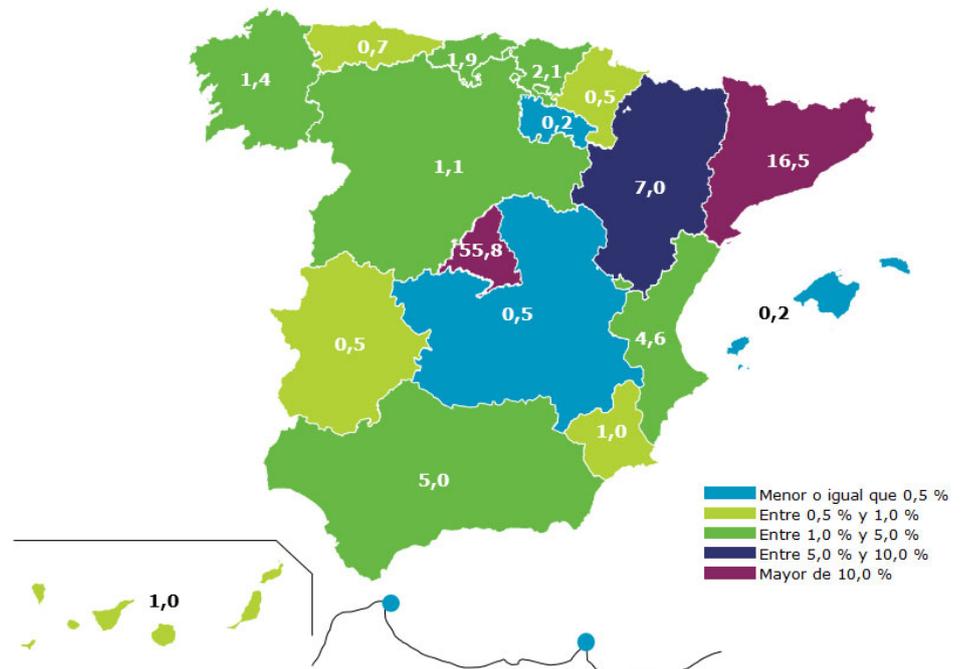
Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.

La facturación de las empresas dedicadas al comercio al por mayor TIC en España llega a los 20.460 millones de euros en el año 2017. En este caso se aprecia bastante desequilibrio territorial, pues Madrid acumula la mayoría de la cifra de negocio de esta rama de actividad, el 55,8% sobre el total nacional. Cataluña se sitúa muy por debajo, en el 16,5% y Aragón alcanza el 7%. En la parte baja se encuentran Castilla-La Mancha, Baleares, La Rioja, Ceuta y Melilla.

GRÁFICO 84. Distribución porcentual de la cifra de negocio de la rama de comercio por CC.AA. (2017)

55,8%

de la **FACTURACIÓN** de **COMERCIO** procede de empresas de **MADRID**, en **2017**



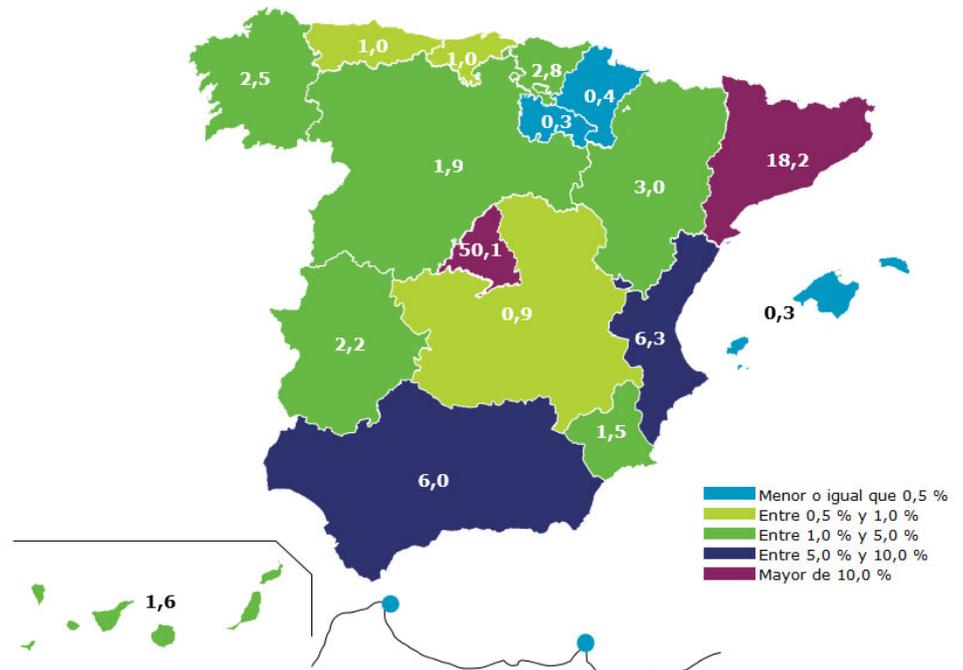
Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.

La rama de comercio española emplea en 2017 a 27.502 personas, destacando la Comunidad de Madrid como el territorio con más puestos de empleo, la mitad de ellos (50,1%). En segundo lugar se encuentra Cataluña, con el 18,2% de los empleos y bastante más abajo la Comunidad Valenciana (6,3%) y Andalucía (6%). Las regiones con menos puestos de empleo en comercio son Navarra, La Rioja, Baleares, Ceuta y Melilla.

GRÁFICO 85. Distribución porcentual de empleo de la rama de Comercio por CC.AA. (2017)

50,1%

de los **TRABAJADORES** de **COMERCIO** pertenece a empresas de **MADRID**, en **2017**



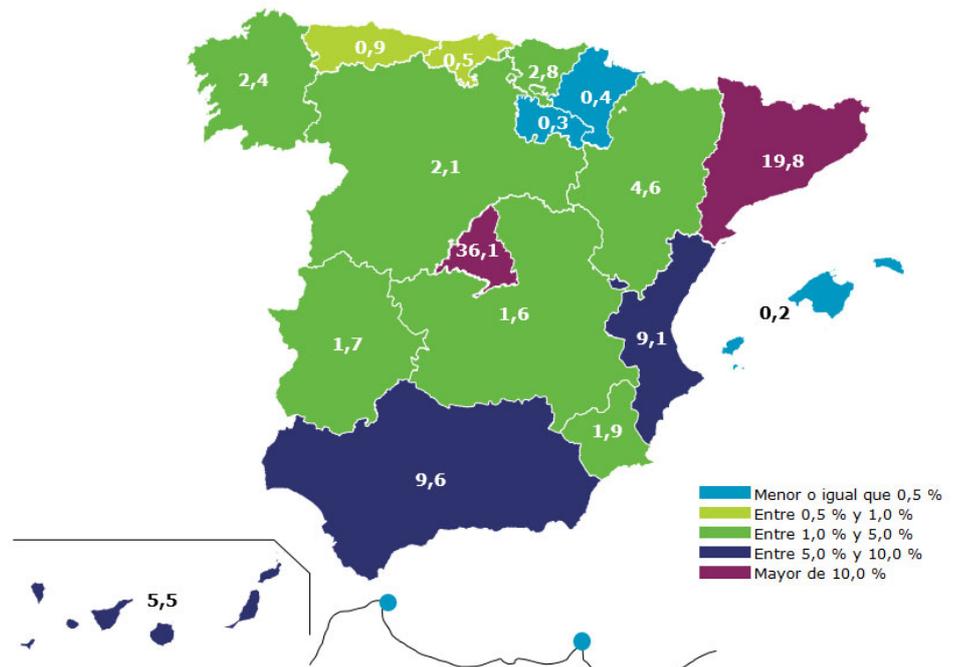
Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.

La inversión en las empresas españolas de la rama comercio en 2017 alcanzó los 1.026 millones de euros. La Comunidad de Madrid concentra el 36,1% de la inversión total nacional, seguida de Cataluña, con el 19,8%. Con cifras destacadas, pero inferiores, se encuentran Andalucía (9,6%), la Comunidad Valenciana (9,1%) y Canarias (5,5%). Con las menores inversiones en comercio se encuentran Navarra, La Rioja, Baleares, Ceuta y Melilla.

GRÁFICO 86. Distribución porcentual de inversión de la rama de Comercio por CC.AA. (2017)

36,1%

de la **INVERSIÓN** realizada por empresas de **COMERCIO** se concentra en **MADRID**, en **2017**



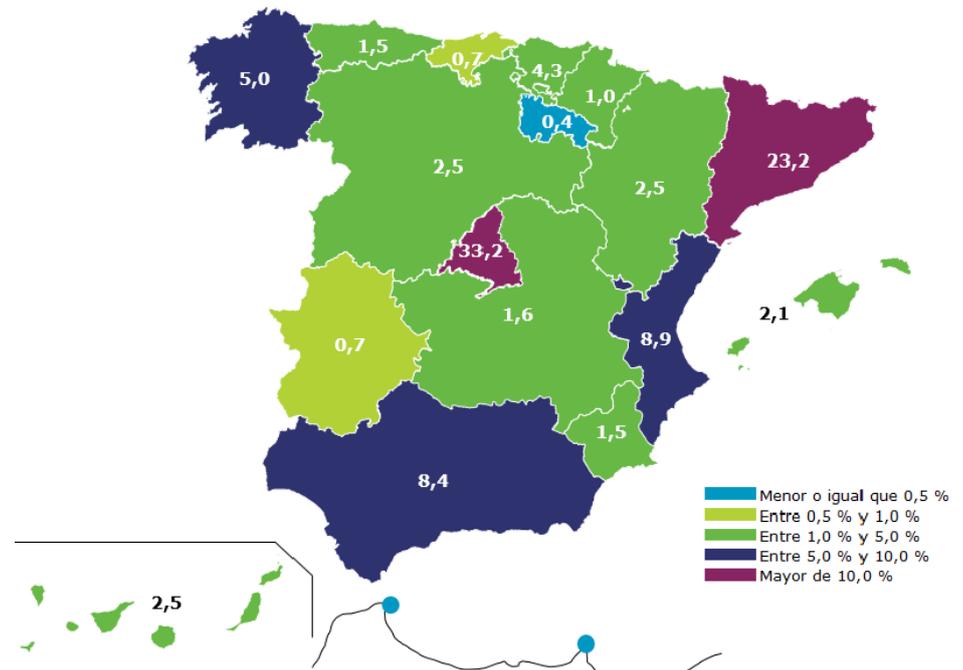
Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.

Actividades informáticas

Las actividades informáticas en España concentran en 2017 un total de 16.648 empresas, siendo la rama de actividad del sector TICC con mayor número de empresas. Un tercio de las empresas se localizan en Madrid (33,2%) y un cuarto en Cataluña (23,2%). Otras comunidades autónomas destacadas son la Comunidad Valenciana (8,9%), Andalucía (8,4%) y Galicia (5%). Y las regiones con menor número de empresas son La Rioja, Ceuta y Melilla.

GRÁFICO 87. Distribución porcentual del nº de empresas de la rama de actividades informáticas por CC.AA. (2017)**33,2%**

de las empresas de **ACTIVIDADES INFORMÁTICAS** se encuentra en **MADRID**, en **2017**



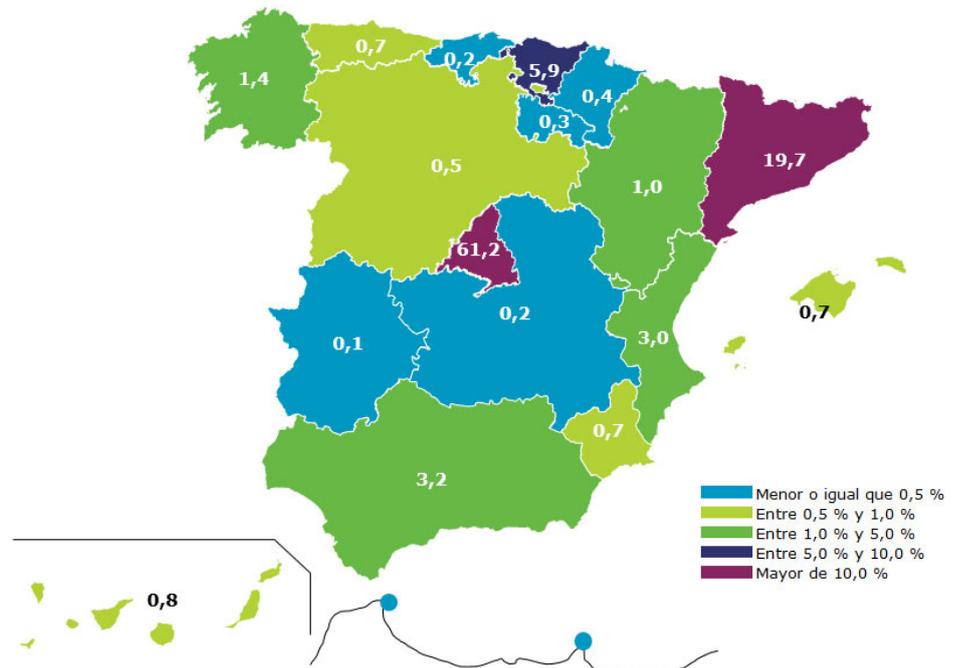
Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.

La cifra de negocio de las actividades informáticas alcanza en España para el año 2017 los 35.778 millones de euros y se observa un gran desequilibrio en su distribución, ya que Madrid acumula el 61,2% del total del país, seguido de lejos por Cataluña, que tiene el 19,7%, y por el País Vasco, con 5,9%. Las regiones con menor facturación en esta rama de actividad son Navarra, La Rioja, Cantabria, Castilla-La Mancha, Extremadura, Ceuta y Melilla.

GRÁFICO 88. Distribución porcentual de la cifra de negocio de la rama de actividades informáticas por CC.AA. (2017)

61,2%

de la **FACTURACIÓN** de **ACTIVIDADES INFORMÁTICAS** tiene su origen en empresas de **MADRID**, en **2017**



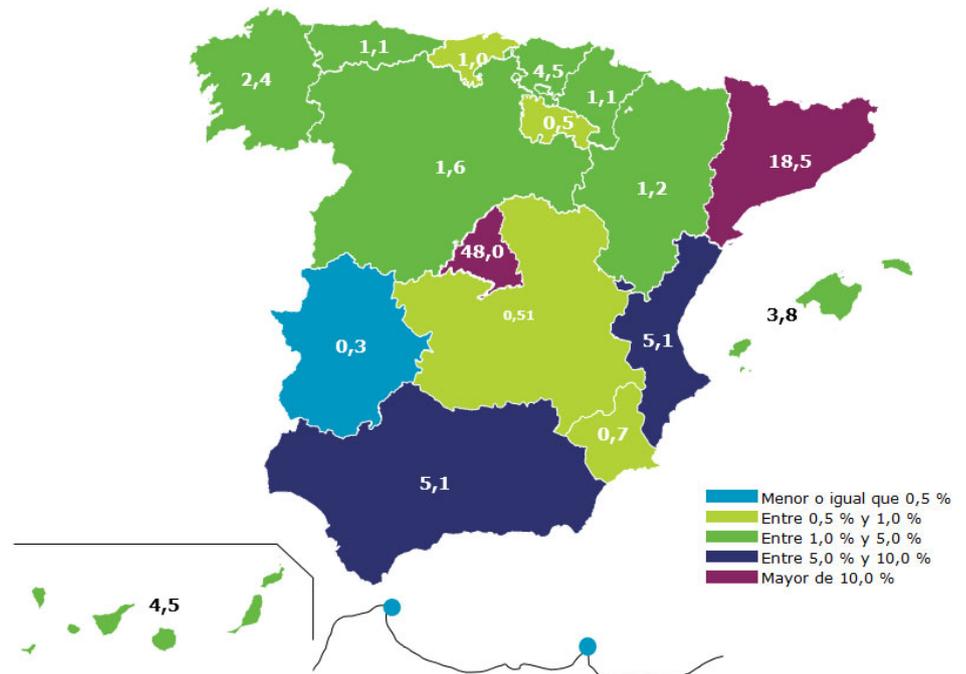
Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.

Las personas empleadas en actividades informáticas en el año 2017 llegaron a los 276.788, muy por encima del resto de ramas del sector TICC. La distribución del empleo a nivel nacional presenta desequilibrios similares a los del resto de indicadores, siendo Madrid la comunidad autónoma con mayor número de personas empleadas (56,8%), seguida de lejos por Cataluña (18,2%). Andalucía (5,8%), País Vasco (4,9%) o la Comunidad Valenciana (4,4%) también tienen pesos destacados, aunque muy por debajo. Las zonas con menos puestos de empleo en actividades informáticas son Murcia, Cantabria, La Rioja, Castilla-La Mancha, Extremadura, Ceuta y Melilla, todas ellas con menos del 0,5% del empleo nacional.

GRÁFICO 90. Distribución porcentual de inversión de la rama de actividades informáticas por CC.AA. (2017)

48%

de la **INVERSIÓN** realizada por empresas de **ACTIVIDADES INFORMÁTICAS** se localiza en **MADRID**, en **2017**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.

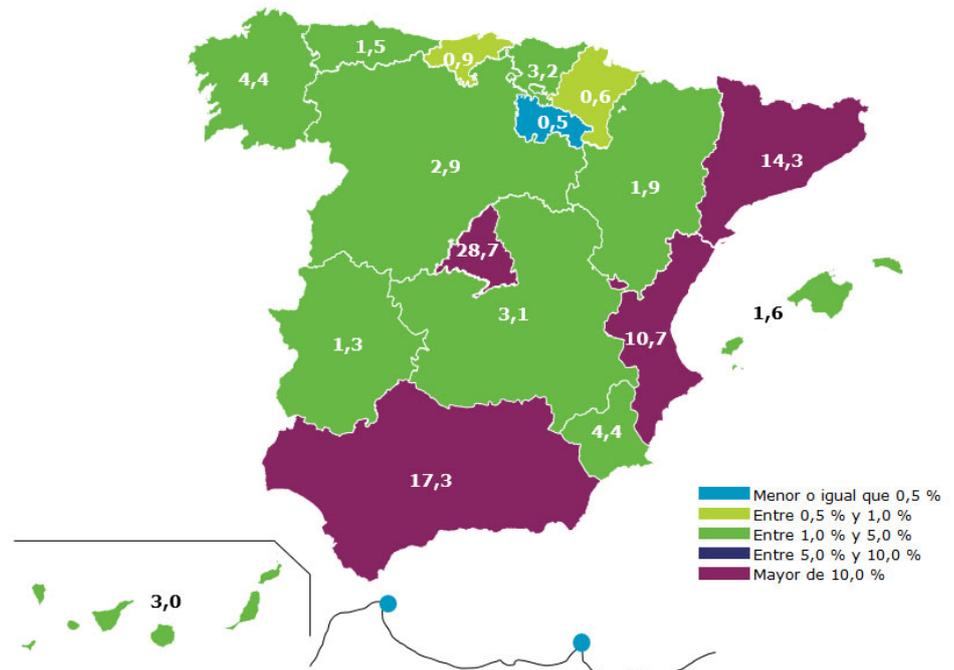
Telecomunicaciones

En el año 2017 en España había 3.632 empresas dedicadas a las telecomunicaciones. Se aprecia bastante reparto de las empresas de telecomunicaciones entre cuatro territorios españoles: Madrid (28,7%), Andalucía (17,3%), Cataluña (14,3%) y la Comunidad Valenciana (10,7%). El resto de comunidades se encuentran muy por debajo, aunque bastante repartidas, siendo las que tienen menos empresas La Rioja, Ceuta y Melilla.

GRÁFICO 91. Distribución porcentual del nº de empresas de la rama de telecomunicaciones por CC.AA. (2017)

28,7%

de las **EMPRESAS** de **TELECOMUNICACIONES** se encuentra en **MADRID**, en **2017**



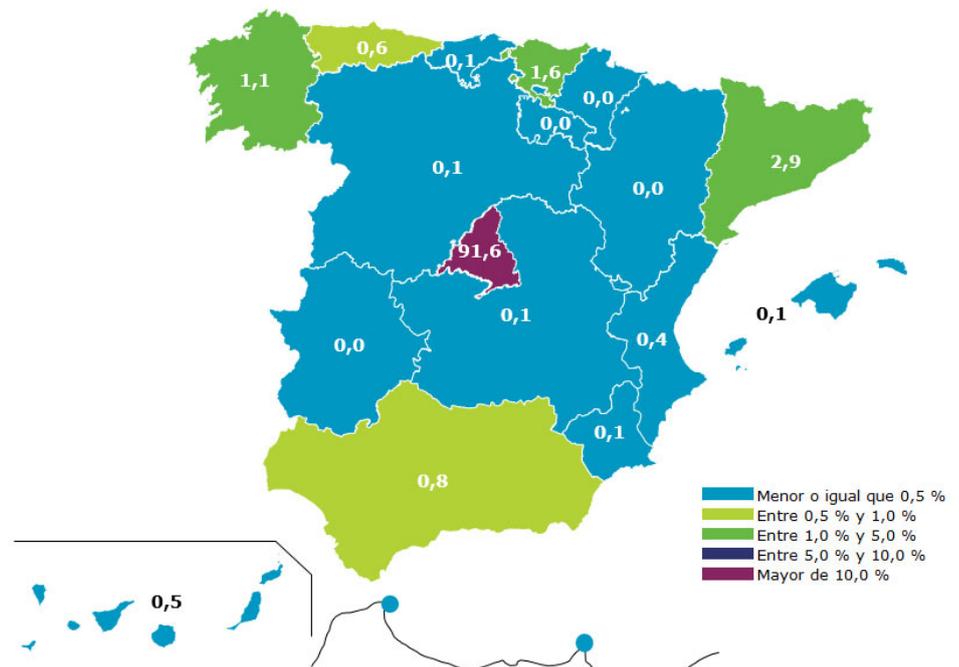
Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.

La cifra de negocio de las telecomunicaciones se situó en el año 2017 en 28.414 millones de euros, habiendo un gran desequilibrio en la distribución territorial de dicho indicador, pues casi la totalidad se concentra en la Comunidad de Madrid (91,6%). Hay gran parte de los territorios nacionales que no representan casi ningún peso sobre la facturación total, como sucede con Canarias, Comunidad Valenciana, Castilla y León, Baleares, Cantabria, Castilla-La Mancha, Murcia, Navarra, La Rioja, Ceuta y Melilla.

GRÁFICO 92. Distribución porcentual de la cifra de negocio de la rama de telecomunicaciones por CC.AA. (2017)

91,6%

de la **FACTURACIÓN** de **TELECOMUNICACIONES** procede de empresas de **MADRID**, en **2017**



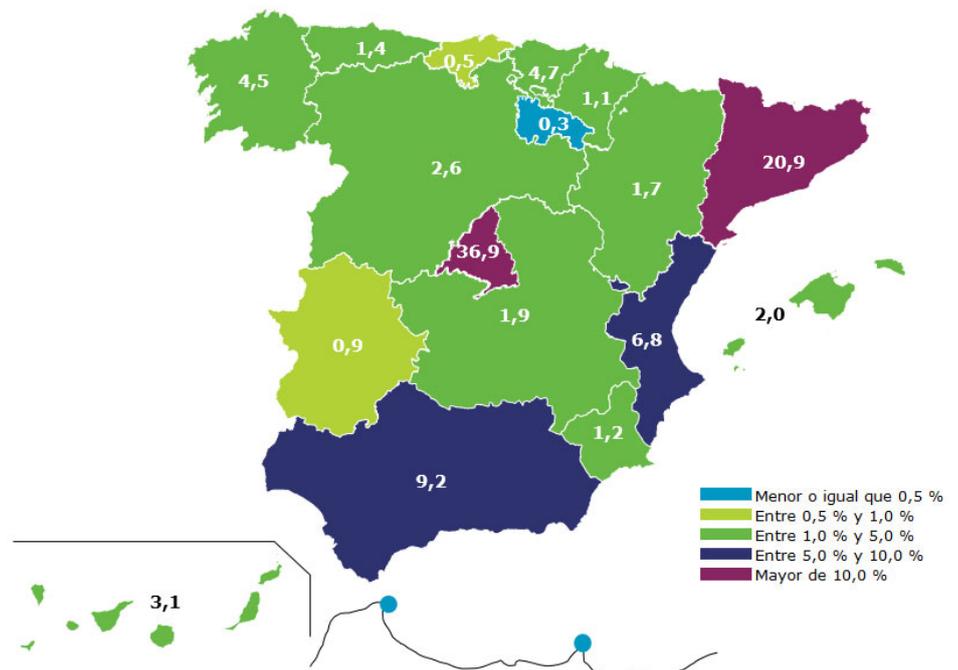
Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.
Los valores 0,0 corresponden a aquellos con un peso inferior al 0,01%.

En el año 2017 había 71.521 personas empleadas en el sector de las telecomunicaciones en España, y en este caso también se aprecia un fuerte desequilibrio territorial, acumulándose en Madrid el 78,2% de los puestos de empleo. Lejos, en un segundo nivel, se encuentran Cataluña y Andalucía, con el 6% y el 5,2% del empleo nacional en telecomunicaciones. También hay muchas regiones con niveles muy bajos de empleo en esta rama de actividad, como sucede en Castilla y León, Aragón, Extremadura, Castilla-La Mancha, Baleares, Navarra, La Rioja, Ceuta y Melilla.

GRÁFICO 95. Distribución porcentual del nº de empresas de la rama de contenidos por CC.AA. (2017)

36,9%

de las **EMPRESAS** del sector de los **CONTENIDOS** se encuentra en **MADRID**, en **2017**



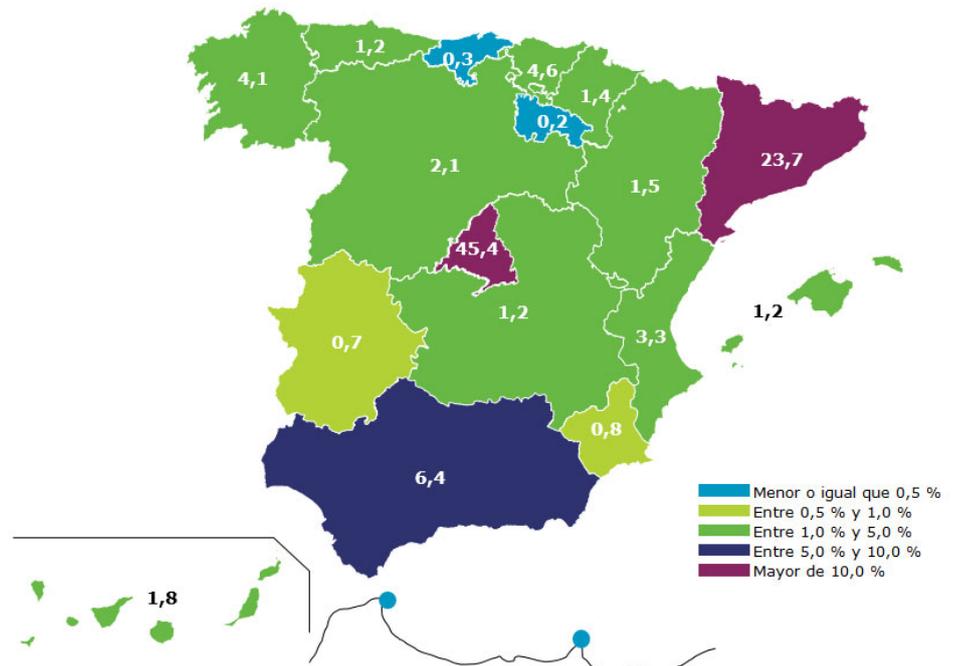
Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.

El volumen de facturación alcanzado en 2017 por las empresas de contenidos españolas fue de 21.399 millones de euros. La mayor parte de la cifra de negocio se acumula en Madrid (61,9%), seguida de lejos por Cataluña (25,3%). El resto de CCAA tienen muy poco peso en facturación, con cierta relevancia en el caso de Andalucía (2,4%) y País Vasco (1,8%). Y las regiones que menos facturación tienen son Asturias, Castilla-La Mancha, Murcia, Cantabria, Extremadura, La Rioja, Ceuta y Melilla.

GRÁFICO 97. Distribución porcentual de empleo de la rama de contenidos por CC.AA. (2017)

45,4%

de los **TRABAJADORES** del sector de los **CONTENIDOS** pertenece a empresas de **MADRID**, en 2017



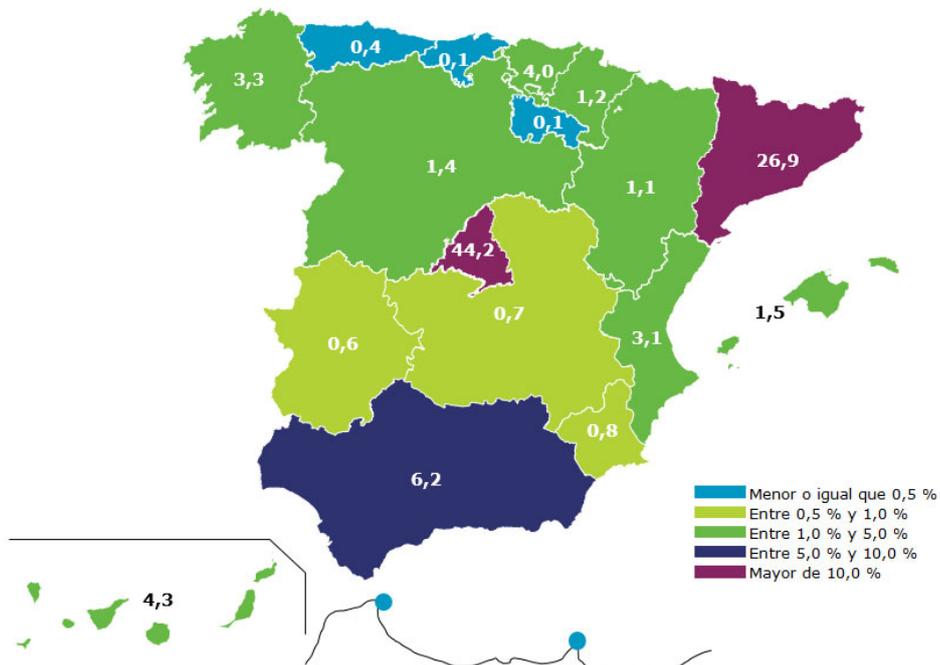
Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.

La inversión en el sector de los contenidos en el año 2017 alcanzó los 2.937 millones de euros, concentrándose cerca de la mitad en la Comunidad de Madrid, el 44,2%. La siguiente comunidad autónoma más destacada es Cataluña, con el 26,9% y bastante más lejos se sitúa Andalucía (6,2%). En el sentido contrario, destacan como las zonas que menos inversión tienen, Asturias, Cantabria, La Rioja, Ceuta y Melilla, con menos del 0,5% de peso.

GRÁFICO 98. Distribución porcentual de inversión de la rama de contenidos por CC.AA. (2017)

44,2%

de la **INVERSIÓN** realizada por empresas del sector de los **CONTENIDOS** se sitúa en **MADRID**, en **2017**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos ONTSI y Registro Mercantil.



6

TENDENCIAS DEL SECTOR TIC



6. Tendencias del Sector TIC en el mundo

En este apartado se identifican las principales pautas que marcarán el sector de las TIC durante los próximos años a nivel mundial, mediante un análisis de la evolución del sector TIC en su conjunto, así como por regiones y países más destacados.

La primera parte del corresponde al sector TIC en su totalidad, y expone los datos relativos a los sectores que lo componen mostrando su distribución tanto por países como por regiones. Además, se presentan datos específicos para el caso español.

6.1 Tendencias del sector TIC en el mundo

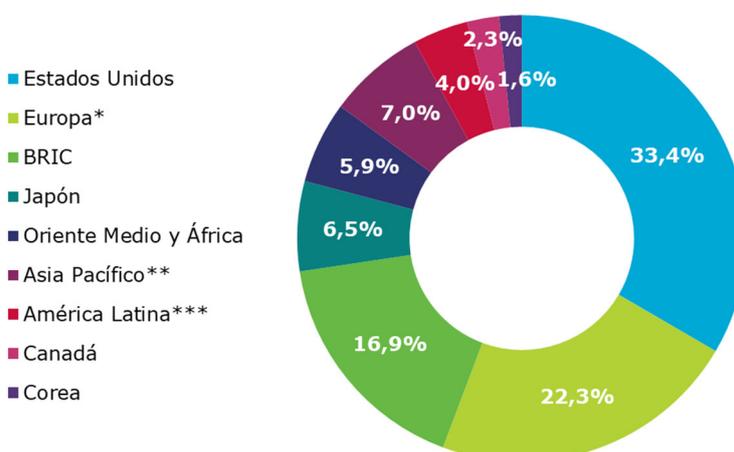
El volumen de negocio del sector TIC en el mundo para el año 2018 es de 3.411.866 millones de euros.

GRÁFICO 99. El sector TIC en el mundo, por regiones (2018)

3.412.866

Millones de €

**FACTURACIÓN DEL SECTOR
TIC EN EL MUNDO EN 2018**



Fuente: Elaboración propia con datos IDC Worldwide Black Book: Standard Edition, 2019.
*Salvo Rusia **Salvo China, India, Corea y Japón ***Salvo Brasil.

La región, en este caso un país, de mayor aportación es Estados Unidos acumulando un tercio (33,4%) del total. Se encuentran a continuación, con un peso significativo, Europa (22,3%) y la región BRIC (16,9%).

En un tercer nivel, se sitúan las regiones de Asia Pacífico (7%), Japón (6,5%) y Oriente Medio y África (5,9%), y por último, con menor peso, las regiones de América Latina (4%), Canadá (2,3%) y Corea (1,6%).

1.140.307

Millones de €

**FACTURACIÓN DEL SECTOR
TIC EN EE.UU. EN 2018**
**TABLA 20. El sector TIC en el mundo, por países (2018)
(Millones de euros y %)**

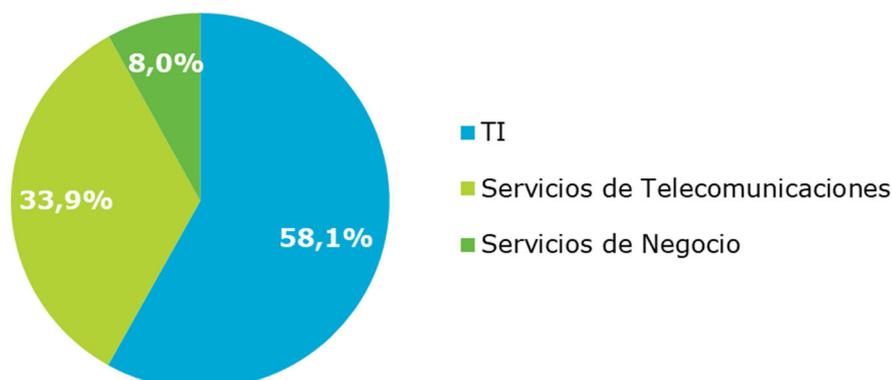
Países	2018	%
Estados Unidos	1.140.307	33,4%
China	388.823	11,4%
Japón	222.098	6,5%
Reino Unido	150.621	4,4%
Alemania	134.415	3,9%
Francia	105.250	3,1%
Brasil	79.391	2,3%
Canadá	79.080	2,3%
India	70.773	2,1%
Australia	60.737	1,8%

Fuente: Elaboración propia con datos IDC Worldwide Black Book: Standard Edition, 2019.

En términos absolutos, EE.UU. factura 1.140.307 millones de euros, que como se ha señalado, lidera en este aspecto no solo la lista de países sino también de regiones. China se sitúa justo por detrás, con un total de 388.823 millones de euros, lo que supone el 11,4% del sector TIC en el mundo. En el ranking aparecen todos los representantes de los países BRIC menos Rusia, siendo Brasil, tras China, el que tiene un mayor volumen de negocio, 79.391 millones de euros (que representan el 2,3%).

Japón ocupa la tercera posición con 222.098 millones de euros, equivalente al 6,5% del sector TIC de todo el mundo. Los tres países europeos que aparecen son Reino Unido, Alemania y Francia, los cuales acumulan porcentajes de 4,4%, 3,9% y 3,1%, respectivamente.

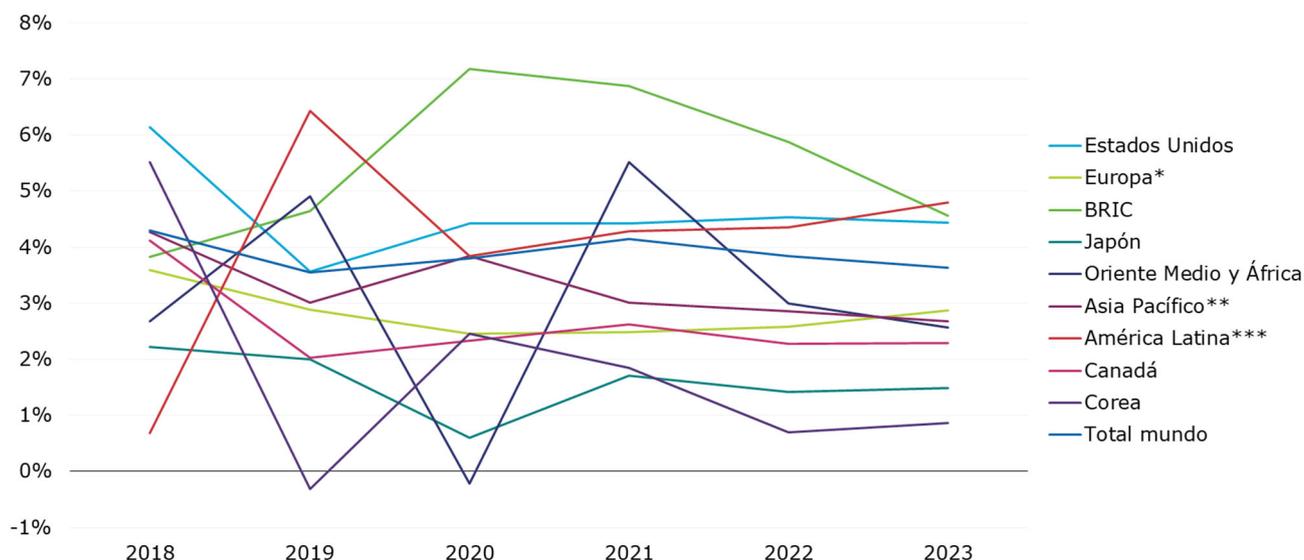
En cuanto a los diferentes sectores, se puede destacar la predominancia de las TI, las cuales representan más de la mitad (58,1%) del volumen de negocio del sector TIC, mientras que los servicios de telecomunicaciones suponen un tercio (33,9%). Los servicios de negocios agrupan el 8% restante.

GRÁFICO 100. Distribución de la cifra de negocio del sector TIC en el mundo, por sectores (2018)


Fuente: Elaboración propia con datos IDC Worldwide Black Book: Standard Edition, 2019.

La variación del sector TIC en el 2018 respecto a 2017 es del 4,3%, mientras que en el 2019, según las estimaciones, será del 3,6%. Si se atiende al periodo 2018-2023 se calcula que la tasa compuesta de crecimiento anual o *Compound Annual Growth Rate* (CAGR en adelante) del sector TIC será de 3,8% a nivel mundial.

GRÁFICO 101. Tasa de variación anual del sector TIC en el mundo, por regiones (2018-2023)



Fuente: Elaboración propia con datos IDC Worldwide Black Book: Standard Edition, 2019.
*Salvo Rusia **Salvo China, India, Corea y Japón ***Salvo Brasil.

3,8%

**TASA COMPUESTA DE
CRECIMIENTO ANUAL
2018-2023 DEL SECTOR
TIC EN EL MUNDO**

EE.UU. es la región con mayor crecimiento anual en el año 2018 con un 6,1%, seguido de la región coreana, con un 5,5%. Sin embargo, para el periodo 2018-2023 se estima un CAGR del 4,3% para EE.UU., mientras que Corea se distancia con un CAGR del 1,1%.

Canadá obtiene un importante crecimiento del 4,1% en el 2018, aunque se prevé que en los años siguientes la tasa de variación anual esté en torno al 2%, obteniendo un CAGR del 2,3% entre 2018 y 2023.

La región BRIC por su parte obtiene una tasa de variación anual inferior, de un 3,8%, pero se calcula que obtendrá un crecimiento superior en los años venideros, alcanzando el máximo crecimiento de 7,2% en el 2020. Se calcula que el CAGR entre 2018 y 2023 sea de un 5,8%.

El menor crecimiento anual en 2018 se localiza en la región de América Latina (0,7%), aunque se calcula que la misma alcanzará en el 2019 el 6,4%, estabilizándose alrededor del 4% para los próximos años, y obteniendo un CAGR de 4,7% entre el 2018 y el 2023.

La región europea (sin Rusia) obtiene una tasa de variación anual del 3,6% para el año 2018, siendo la cuarta más baja entre las regiones analizadas. La CAGR para el periodo 2018-2023 se estima en el 2,7%.

La región de Asia Pacífico presenta un crecimiento del 4,3% para el año 2018, estabilizándose la tasa de variación anual en torno al 3% durante los cinco próximos años, situándose el CAGR en el 3,1%. Esta

última cifra es idéntica en el caso de la región de Oriente Medio y África para el mismo periodo (2018-2023) a pesar de que el crecimiento en el año 2018 sea menor, tratándose de un 2,7%.

6.2 Tendencias del sector TIC en España

En el año 2018, el sector TIC en España alberga una cifra de negocio de 47.231 millones de euros, con un crecimiento del 2,3% respecto al año 2017.

El sector TIC presenta una distribución por sectores semejante a la del resto del mundo. En primer lugar, se encuentra el sector de las Tecnologías de la Información (TI), con más de la mitad de la facturación (55,5%) en el año 2018. Más de un tercio corresponde a los servicios de telecomunicaciones (35,6%), mientras que los servicios de negocio representan el 9%.

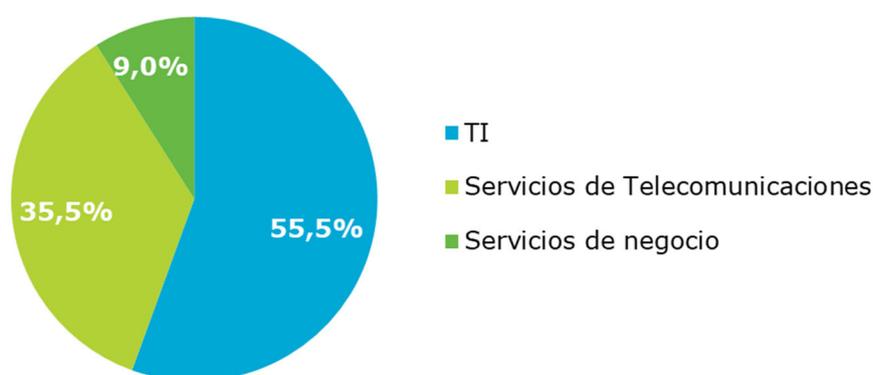
47.231

Millones de €

FACTURACIÓN
DEL SECTOR TIC EN ESPAÑA

EN 2018

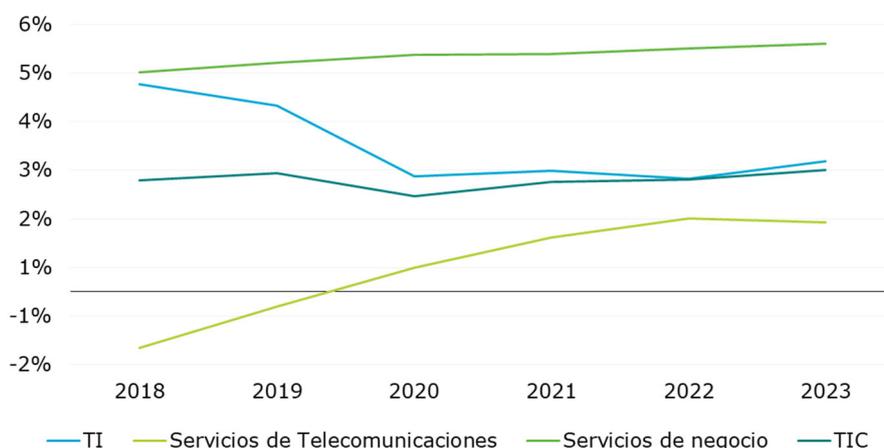
GRÁFICO 102. El sector TIC en España (2018)



Fuente: Elaboración propia con datos IDC Worldwide Black Book: Standard Edition, 2019.

Para el periodo comprendido entre 2018 y 2023, en España se prevé un ligero crecimiento del sector TIC en su conjunto. Si bien las TI van a seguir creciendo, será un incremento menor que el relativo al 2018 (4,3%), y se estima un CAGR del 2,7% para 2018-2023, al igual que en Europa (excluyendo tanto a Rusia como a la misma España).

GRÁFICO 103. Tasa de variación anual del sector TIC en España (2018-2023)



Fuente: Elaboración propia con datos IDC Worldwide Black Book: Standard Edition, 2019.

Los servicios de negocio son los que mayor tasa compuesta de crecimiento anual (CAGR) presentan para dicho periodo, del 4,9%. Los servicios de telecomunicaciones presentan un decrecimiento tanto en 2018 como en 2019, que después dará paso a un ligero repunte hasta 2023, presentando un CAGR del 0,8%.

6.3 El subsector de las Tecnologías de la Información

En los siguientes apartados se incluye un análisis de la facturación del subsector de las Tecnologías de la Información tanto en las diferentes regiones mundiales, como en España y en las diferentes ramas que lo componen: los servicios TI, el hardware y el software.

1.981.993

millones de €

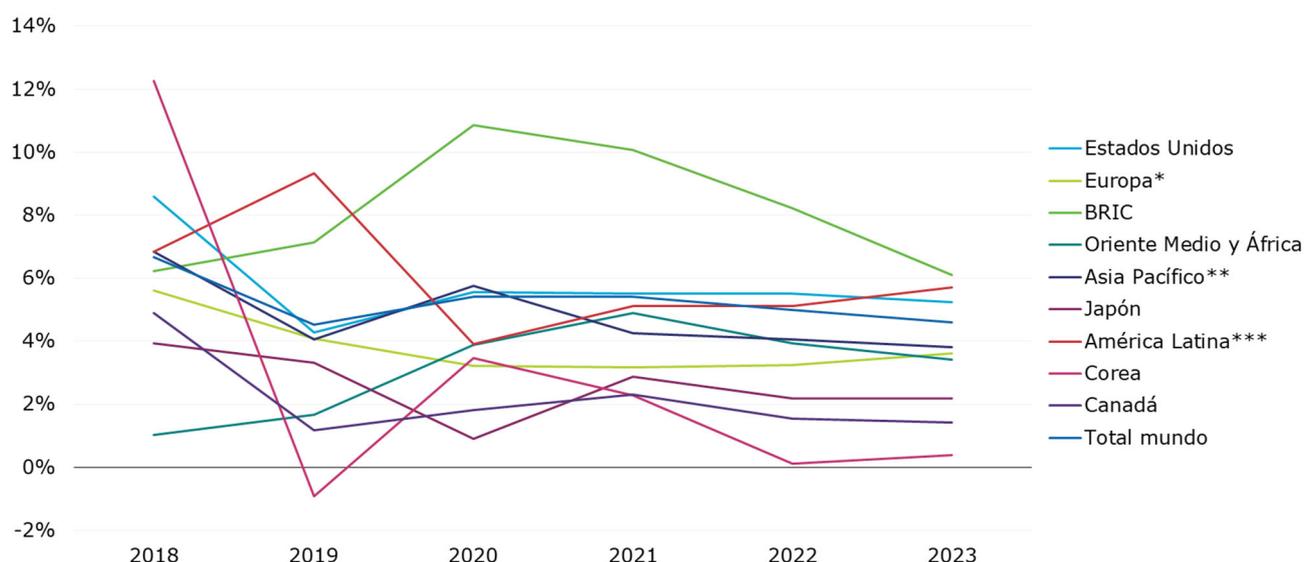
**FACTURACIÓN DEL SECTOR
TI EN EL MUNDO EN 2018**

El sector TI en el mundo

En el año 2018, el sector TI ha generado 1.981.993 millones de euros en el mundo. Si atendemos a las TI por ámbito geográfico, EE.UU. es el país que mayor volumen de negocio genera, representando el 36,2% a nivel mundial. Europa es la segunda región con mayor peso con relación a las TI, con el 24,1% del total.

La tercera región es la de los países BRIC, que suponen casi una quinta parte del total, concretamente un 17%. El caso de Japón es significativo, registrando una facturación ligeramente superior a Asia Pacífico, del 6,3% frente al 6,1%.

GRÁFICO 104. Tasa de variación anual del sector de las tecnologías de la información por regiones (2018-2023)



Fuente: Elaboración propia con datos IDC Worldwide Black Book: Standard Edition, 2019.
*Salvo Rusia **Salvo China, India, Corea y Japón ***Salvo Brasil.

En cuanto a la evolución de este sector a nivel mundial, se puede destacar que en general tiende al crecimiento en las regiones analizadas durante el periodo 2018-2023.

Corea es la región en la que más crece este sector en el 2018, concretamente un 12,3%, seguida por EE.UU. con un 8,6%. Otras

regiones que se encuentran por encima del crecimiento medio del (6,7%) son América Latina (6,8%) y Asia Pacífico (6,8%).

Corea, a pesar de ser la región que mayor crecimiento presenta en 2018, retrocede en facturación en el año 2019, previéndose un crecimiento negativo del 0,9%. Para los próximos años se espera estabilidad, con un CAGR 2018-2023 del 1,1%.

La mayor tasa compuesta de crecimiento anual (CAGR) es la relativa a la región BRIC con un 8,5%, seguida de América Latina con un 5,8%. Ambas cifras plantean una notable evolución del sector en estas regiones respecto al resto del mundo, ya que la tasa compuesta de crecimiento anual a nivel global es del 2,7%.

En el caso de Japón se observa un crecimiento del sector TI en 2018 del 3,9%, presentando el menor crecimiento de este sector en el año 2020, un 0,9%. No obstante, registrará un CAGR del 2,3% entre 2018 y 2023.

Por su parte, Europa incrementa la facturación en el sector TI un 5,6% en 2018 y se prevé un CAGR del 3,5%. Cabe señalar que se trata del mismo crecimiento para el periodo comprendido entre 2018 y 2023 que para la región de Oriente Medio y África, la cual mejoraría significativamente, dado que el último incremento anual presentado es del 1%.

El sector TI de Canadá crece un 4,9% en el año 2018, a partir del cual crecerá en menor medida hasta 2023, presentando una tasa compuesta de crecimiento anual en esos años del 1,7%.

El sector TI en España

El volumen de negocio del sector TI en España es de 26.227 millones de euros en el año 2018, con una tasa de crecimiento del 4,3% respecto al año anterior.

TABLA 21. Tasa de variación interanual del sector de las tecnologías de la información por regiones (2018-2023)

Países	2018	2019	2020	2021	2022	2023	CAGR (18-23)
España	4,3%	3,8%	2,4%	2,5%	2,3%	2,7%	2,7%
Estados Unidos	8,6%	4,3%	5,6%	5,5%	5,5%	5,2%	5,2%
Europa*	5,7%	4,1%	3,3%	3,2%	3,3%	3,7%	3,5%
BRIC	6,2%	7,1%	10,9%	10,1%	8,2%	6,1%	8,5%
Oriente Medio y África	1,0%	1,7%	3,9%	4,9%	3,9%	3,4%	3,5%
Asia Pacífico**	6,8%	4,1%	5,8%	4,2%	4,0%	3,8%	4,4%
Japón	3,9%	3,3%	0,9%	2,9%	2,2%	2,2%	2,3%
América Latina***	6,8%	9,3%	3,9%	5,1%	5,1%	5,7%	5,8%
Corea	12,3%	-0,9%	3,5%	2,3%	0,1%	0,4%	1,1%
Canadá	4,9%	1,2%	1,8%	2,3%	1,6%	1,4%	1,7%
Total mundo	6,7%	4,5%	5,4%	5,4%	5,0%	4,6%	5,0%

Fuente: Elaboración propia con datos IDC Worldwide Black Book: Standard Edition, 2019 *Salvo Rusia **Salvo China, India, Corea y Japón ***Salvo Brasil

El crecimiento del sector TI para el periodo 2018-2023 es estable, tras el crecimiento del 4,3% en el año 2018 seguirá creciendo un 3,8% en el 2019. El resto de años en el periodo mencionado lo harán a un ritmo de entre el 2,3 y el 2,7%. Se calcula que el CAGR para esos seis años será del 2,7%, un dato que muestra que este sector crecerá en menor medida que en el resto del mundo (5%), así como en Europa (3,5%). Sin embargo, España tendrá un crecimiento superior a países como Canadá (1,7%), Corea (1,1%) o Japón (2,7%).

6.4 El subsector de los Servicios de Telecomunicaciones

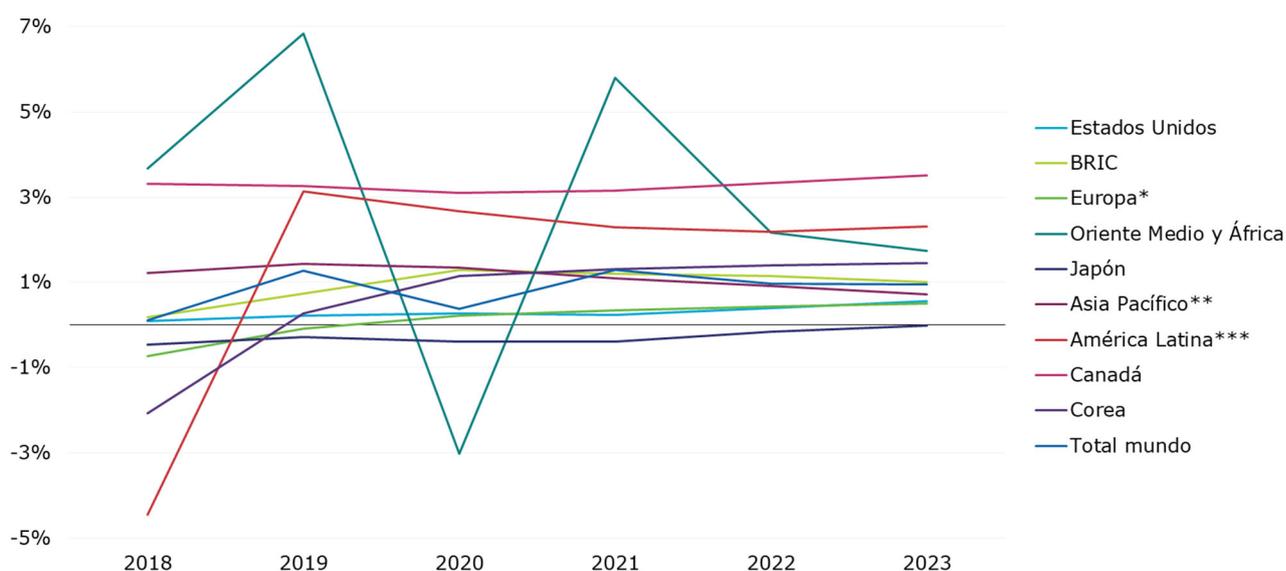
A continuación, se incluye el análisis de la cifra de negocio del subsector de los Servicios de Telecomunicaciones en el mundo, diferenciando las diferentes regiones que lo componen y destacando las próximas tendencias del mercado español y de cada una de las ramas que lo componen: la telefonía fija, los datos en red fija, la telefonía móvil y los datos en red móvil.

El sector ST en el mundo

El volumen de negocio, a nivel global, del sector de los servicios de telecomunicaciones es de 1.155.891 millones de euros en 2018. Entre las distintas regiones, EE.UU. es la que mayor cifra tiene en dicho año, ya que concentra el 24,1% del total. En un segundo nivel se encuentran las regiones BRIC y Europa, las cuales albergan el 19,2% y al 19,1%, respectivamente. Estas tres regiones suman el 62,4% del volumen mundial de este sector.

En un tercer nivel se observan las regiones de Oriente Medio y África (10,4%), Japón (7,6%) y Asia Pacífico (9%), las cuales suponen más de la quinta parte del volumen de negocio del sector de los servicios de telecomunicaciones.

GRÁFICO 105. Tasa de variación anual del sector de los servicios de telecomunicaciones por regiones (2018-2023)



Fuente: Elaboración propia con datos IDC Worldwide Black Book: Standard Edition, 2019. *Salvo Rusia y España **Salvo China, India, Corea y Japón ***Salvo Brasil.

1.155.891

millones de €

**FACTURACIÓN DEL SECTOR
SERVICIOS DE
TELECOMUNICACIONES EN
EL MUNDO EN 2018**

0,1%

CRECIMIENTO DEL SECTOR DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES EN EL MUNDO EN 2018

En el año 2018, el sector de los servicios de telecomunicaciones se incrementa a nivel global un 0,1%. Es el sector que menor variación presenta entre todos los analizados respecto a 2017.

La región en la que mayor tasa de variación anual se observa en el 2018 ha sido Oriente Medio y África, concretamente un 3,7%. La siguiente región con mayor incremento es Canadá con un 3,3%. Junto a estas dos regiones, se puede destacar en positivo a la región de Asia Pacífico, que presenta un 1,2%.

Entre las regiones restantes, solo aumentan EE.UU. y la región BRIC, haciéndolo a un ritmo del 0,1% y el 0,2%, respectivamente.

En cuanto a la región que mayor decrecimiento presenta en el 2018, se encuentra América Latina, con un dato del -4,4%. Sin embargo, las estimaciones prevén que esta situación se revierta, ya que en los cinco años siguientes crecerá a un ritmo anual de entre el 2 y el 3%.

Tanto Europa como Corea y Japón, presentan decrecimientos en el año 2018. La región europea desciende un 0,7% en 2018 un hecho que sucederá también en el 2019, para después dar paso a cierta estabilidad en torno al 0,2-0,5% hasta el 2023.

El caso de Corea es similar, decrece un 2,1% en el 2018, pero experimentará ascensos progresivos cercanos al 1,1% anual hasta el año 2023. El sector de los servicios de telecomunicaciones de Japón también decrecerá en todo el periodo descrito.

El sector ST en España

La cifra que alberga el sector de los servicios de telecomunicaciones en España es de 16.765 millones de euros. Un dato que supone un descenso respecto a la cifra del año anterior, concretamente de un 1,1%.

La variación anual en España ha sido negativa en el 2018, con un 1,1% por debajo de la cifra conseguida en 2017. La evolución es similar en Europa, donde el decrecimiento es ligeramente menor (-0,7%). En ambos casos empezará a crecer el sector en el 2020, aunque lo hará de forma ligera, siendo su CAGR del 0,8% y 0,2%, respectivamente, para el periodo 2018-2023.

TABLA 22. Tasa de variación anual y CAGR del sector de los servicios de telecomunicaciones por regiones (2018-2023)

Países	2018	2019	2020	2021	2022	2023	CAGR (18-23)
España	-1,1%	-0,3%	0,5%	1,1%	1,5%	1,4%	0,8%
Estados Unidos	0,1%	0,2%	0,3%	0,2%	0,4%	0,5%	0,3%
Europa*	-0,7%	-0,1%	0,2%	0,3%	0,3%	0,4%	0,2%
BRIC	0,2%	0,7%	1,3%	1,2%	1,2%	1,0%	1,1%
Oriente Medio y África	3,7%	6,8%	-3,0%	5,8%	2,2%	1,7%	2,6%
Asia Pacífico**	1,2%	1,3%	1,1%	0,9%	0,7%	1,1%	1,1%
Japón	-0,5%	-0,3%	-0,4%	-0,4%	-0,2%	0,0%	-0,2%
América Latina***	-4,4%	3,1%	2,7%	2,3%	2,2%	2,3%	2,5%
Corea	-2,1%	0,3%	1,2%	1,3%	1,4%	1,5%	1,1%
Canadá	3,3%	3,3%	3,1%	3,2%	3,3%	3,5%	3,3%
Total mundo	0,1%	1,3%	0,4%	1,3%	1,0%	1,0%	1,0%

Fuente: Elaboración propia con datos IDC Worldwide Black Book: Standard Edition, 2019. *Salvo Rusia y España **Salvo China, India, Corea y Japón ***Salvo Brasil.

Entre las diferentes ramas, destaca la relativa a los datos de telefonía móvil, rama en la que se dará el mayor incremento a lo largo del periodo 2018-2023. Junto a esta, solo los datos en red fija obtendrán un CAGR positivo, en este caso se trata del 3%.

Tanto la telefonía móvil como la telefonía fija, disminuirán su volumen de negocio en el periodo comprendido entre 2018 y 2023. En el caso de la telefonía fija se trata de un decrecimiento del -8,2%, mientras que en el caso de la telefonía móvil el CAGR se pronostica en un -14,9%.

6.5 El subsector de los Servicios de Negocio

Los servicios de negocio se entienden como aquellos intangibles que suponen un elemento de consumo o facturación por una tercera parte, que tienen que ver con el conocimiento, la experiencia o la gestión en cuestiones TIC. Su objetivo es el de mejorar los procesos de las empresas, ayudándoles a conseguir sus metas.

Servicios de Negocio en el mundo

Los servicios de negocio facturan, en 2018, 273.920 millones de euros en todo el mundo. Más de la mitad, el 52,6%, se concentra en los Estados Unidos, por lo que el resto de regiones se encuentran a gran distancia del país norteamericano.

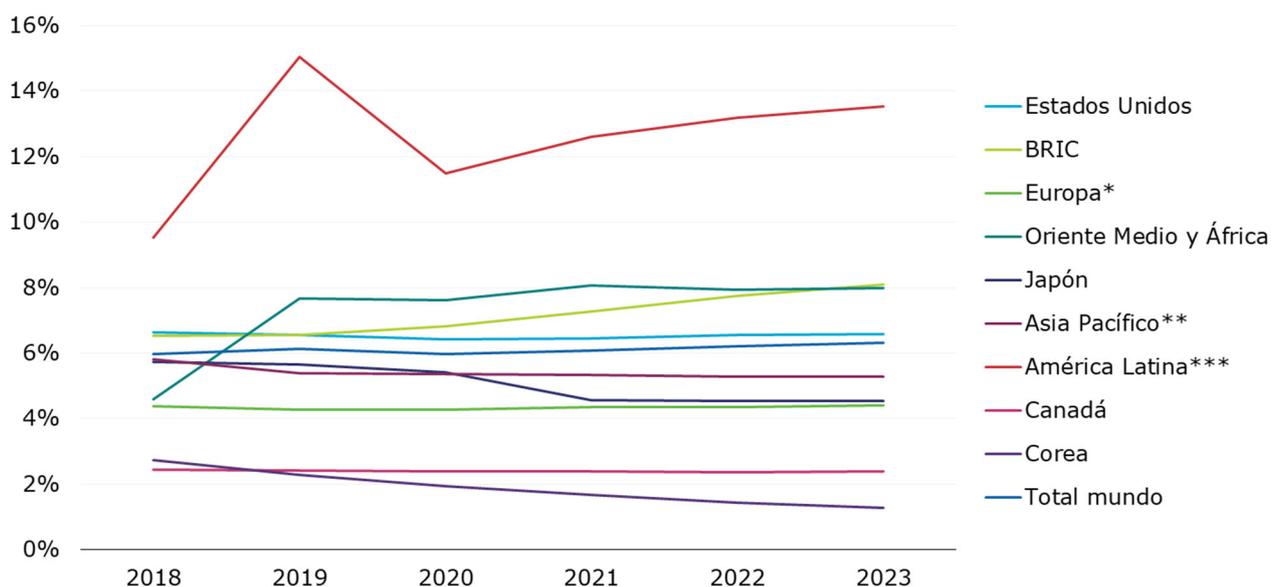
Al centrar la mirada en la tasa de variación interanual entre los años 2018 y 2023 se observa que, pese a ser un sector dominado por Estados Unidos, es América Latina la que presenta unas previsiones de crecimiento más favorables con unos porcentajes de incremento superiores al 10%, mostrando un CAGR del 13,2% para el periodo indicado. Este nivel no se alcanza en ninguna otra zona geográfica, aunque destacan también las previsiones de aumento en Oriente Medio y África y en los países que componen el BRIC.

273.920

millones de €

FACTURACIÓN EN
SERVICIOS DE NEGOCIO
EN 2018 EN EL MUNDO

GRÁFICO 106. Tasa de variación interanual del sector servicios de negocio en el mundo (2018-2023)



Fuente: Elaboración propia con datos IDC Worldwide Black Book: Standard Edition, 2019. *Salvo Rusia y España **Salvo China, India, Corea y Japón ***Salvo Brasil.

A nivel mundial, las estimaciones señalan que esta actividad económica tendrá un CAGR (2018-2023) del 6,1%. Por lo que, según los datos de IDC, este sector continuará creciendo ininterrumpidamente durante el próximo lustro. Por encima de esta cifra se posicionan Oriente Medio y África (7,9%) y la región BRIC (7,3%).

En contraparte, aunque no hay ninguna zona geográfica en la que los servicios de negocio tengan un crecimiento negativo, en Corea y en Canadá el ritmo será más pausado, al haberse registrado una tasa compuesta de crecimiento anual entre 2018 y 2023 del 2,4% y del 1,7% respectivamente, las más bajas entre las regiones analizadas.

Servicios de Negocio en España

En España, el volumen de facturación alcanzado por los servicios de negocio en 2018 es de 4.239 millones de euros, lo que supone un incremento del 4,5% respecto al 2017.

TABLA 23. Tasa de variación interanual del sector servicios de negocio en el mundo (2018-2023)

Países	2018	2019	2020	2021	2022	2023	CAGR (18-23)
España	4,5%	4,7%	4,9%	4,9%	5,0%	5,1%	4,9%
Estados Unidos	6,6%	6,5%	6,4%	6,4%	6,6%	6,6%	6,5%
Europa*	4,4%	4,3%	4,3%	4,3%	4,4%	4,4%	4,3%
BRIC	6,5%	6,5%	6,8%	7,3%	7,8%	8,1%	7,3%
Oriente Medio y África	4,6%	7,7%	7,6%	8,1%	7,9%	8,0%	7,9%
Asia Pacífico**	5,8%	5,4%	5,4%	5,3%	5,3%	5,3%	5,3%
Japón	5,7%	5,7%	5,4%	4,6%	4,5%	4,5%	4,9%
América Latina***	9,5%	15,0%	11,5%	12,6%	13,2%	13,5%	13,2%
Corea	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%	2,4%
Canadá	2,7%	2,3%	1,9%	1,7%	1,4%	1,3%	1,7%
Total mundo	6,0%	6,1%	6,0%	6,1%	6,2%	6,3%	6,1%

Fuente: Elaboración propia con datos IDC Worldwide Black Book: Standard Edition, 2019. *Salvo Rusia y España **Salvo China, India, Corea y Japón ***Salvo Brasil.

Las estimaciones de crecimiento para nuestro país son positivas, se prevé un incremento en 2019 del 4,7% sobre 2018. En comparación con la prevista a nivel mundial (6,1%) esta se sitúa por debajo, aunque supera a la de países como Corea (2,4%) o Canadá (2,3%).

La tasa compuesta de crecimiento entre 2018 y 2023 es de un 4,9% para España, tratándose de un crecimiento progresivo y estable. Este incremento se mantiene en consonancia con el previsto en el sector en todo el mundo (6,1%), aunque lo hará de una forma más sostenida.



7

IMPACTO DIRECTO DE INTERNET EN LA ECONOMÍA



7. Impacto directo de Internet en la Economía

La integración de Internet en la vida diaria de las personas aumenta cada año a pasos agigantados. Este avance tiene su repercusión en los distintos sectores de la sociedad, especialmente en el económico ya que Internet abre la puerta a ofrecer nuevos productos y servicios y revoluciona la forma en que las personas se relacionan con las empresas. Sin embargo, el análisis del impacto que Internet tiene en la economía entraña gran dificultad, debido a la complejidad de este ámbito y la diferente integración en La Red de cada uno de los sectores que lo componen.

En el presente capítulo se pone el foco en el análisis del impacto que Internet sobre la economía española, concretamente sobre la relevancia que este tiene sobre los principales indicadores económicos del país. De esta forma, se toma como referencia la metodología propuesta por Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en el informe *OECD Internet Economy Outlook 2012*. Para su elaboración, la OCDE celebró una mesa redonda que congregó a responsables políticos, investigadores y representantes del mundo académico y empresarial para debatir acerca de la terminología, los conceptos de medición y las metodologías adecuadas para medir la economía en Internet. El resultado de esta reunión fue la distinción de tres enfoques a la hora de medir el impacto, con distintos grados de complejidad para la obtención de datos:

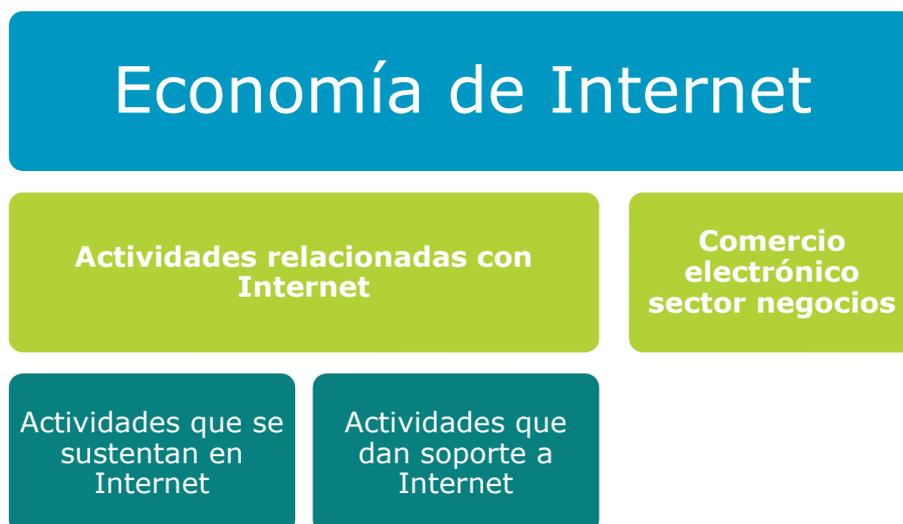
- **Impacto directo:** este modelo de análisis se basa en el análisis del valor añadido del PIB que generan las actividades relacionadas con Internet y utiliza datos oficiales para su cuantificación en función del PIB. Este tipo pone el foco en el valor añadido generado por:
 - Actividades de apoyo a Internet: bajo esta tipología se pueden encontrar las empresas dedicadas a la fabricación de diferentes componentes, dispositivos y equipos de internet o los proveedores de servicios de Internet, entre otros.
 - Actividades basadas exclusivamente en Internet: esta categoría incluye las actividades de los motores de búsqueda, servicios de comercio electrónico, etc.
- **Impacto dinámico:** este enfoque tiene en cuenta la parte neta del PIB adicional generado por todas las actividades relacionadas con Internet en la economía, incluyendo la relación estadística entre las medidas de desarrollo de internet y variables económicas como el crecimiento del PIB o del empleo.
- **Impacto indirecto:** a través de este modelo se examina los impactos económicos de Internet que van más allá del PIB. Estudia dos áreas principales de impacto:
 - El impacto de Internet en los excedentes de los consumidores.
 - Las ganancias de bienestar más amplias generadas como resultado de Internet (por ejemplo, ganancias de

bienestar derivadas de transacciones no monetarias, impacto en el medio ambiente, formación de capital social, etc.).

Una vez señalados cada uno de los tres modelos de análisis planteados por la OCDE, a continuación, se llevará a cabo el estudio del impacto directo de Internet en la economía. Bajo este concepto, el impacto de Internet en la economía se medirá a partir del valor generado por las actividades económicas relacionadas con Internet (las cuales engloban las actividades que sustentan y que dan soporte a Internet) y del comercio electrónico.

El indicador de referencia será el Valor Añadido Bruto a precios de mercado (VABpm) de estos dos tipos de actividad, estructurado de la siguiente manera:

- VABpm de actividades relacionadas con Internet
 - Actividades que se sustentan en Internet, formadas por: las actividades de edición, audiovisuales y de radiodifusión.
 - Actividades que dan soporte a Internet, formadas por: las actividades de telecomunicaciones, programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática y los servicios de información.
- VABpm de comercio electrónico del sector negocios: en los que se incluye el negocio online de los siguientes CNAE 's:
 - Alimentación, bebidas, tabaco, textil, prendas de vestir, cuero y calzado, madera y corcho, papel, artes gráficas y reproducción de soportes grabados.
 - Coquerías y refino de petróleo, productos farmacéuticos, caucho y plásticos. Productos minerales no metálicos.
 - Metalurgia fabricación de productos metálicos.
 - Productos informáticos, electrónico y ópticos material y equipo eléctrico maquinaria y equipo mecánico vehículos a motor material de transporte muebles industria manufacturera reparación maquinaria y equipo.
 - Energía y agua.
 - Construcción.
 - Venta y reparación de vehículos de motor.
 - Transporte y almacenamiento.
 - Servicios de alojamiento.
 - Información y comunicaciones.
 - Actividades inmobiliarias.
 - Actividades profesionales, científicas y técnicas (excluidas las veterinarias).
 - Actividades administrativas y servicios auxiliares (incluidas las de agencias de viajes).

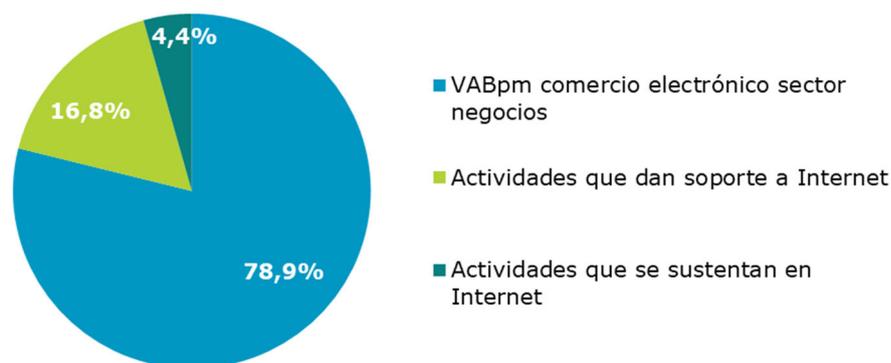
GRÁFICO 107. Economía de Internet (2018)

Fuente: ONTSI

El Valor Añadido Bruto de la economía de Internet alcanza en 2018 los 80.574 millones de euros. En el último año esta cifra se ha incrementado en un 5%. Con esta tasa de variación interanual reduce la intensidad con la que este indicador había estado creciendo en los últimos años, en los que ha registrado niveles de crecimiento cercanos al 20%.

Desagregando por los dos grandes grupos que componen la economía de Internet, las actividades relacionadas con Internet y el comercio electrónico del sector de negocios, se observa, que pese a que el comercio electrónico alcanza una cifra mayor (63.557 millones de euros), son las actividades relacionadas con Internet las que han crecido con mayor intensidad en el último año, hasta alcanzar los 17.017 millones de euros.

Sobre el total del VAB de la economía en Internet, los 63.557 millones de euros alcanzados por el comercio electrónico representan el 78,9% de la cifra total. Entre las actividades relacionadas con Internet, el VAB de las actividades que dan soporte a Internet representan el 6,8%, mientras que el de las actividades que se sustentan en Internet suponen el 4,4% restante.

GRÁFICO 108. VABpm de la economía de Internet por actividades (2018) (% sobre total)

Fuente: ONTSI

El Valor Añadido Bruto a precios de mercado del comercio electrónico se reduce en 2018 tras mantener una tendencia positiva sostenida desde al menos 2013. De esta forma, tras alcanzar cotas de crecimiento superiores al 30%, el crecimiento de este sector se estanca y reduce su VAB en un 2%, lo que puede anunciar un cambio la evolución del sector.

Por otro lado, las actividades relacionadas con Internet alcanzan un crecimiento sobre la cifra de 2017 del 44%, el aumento más potente registrado en el último lustro. El crecimiento en este sector de actividad ha sido especialmente intenso en los últimos dos años, cuando se han alcanzado tasas de variación interanuales por encima del 40%, tras atravesar una breve fase de decrecimiento.

TABLA 24. VABpm de la economía de Internet (2013-2018) (Millones de euros)

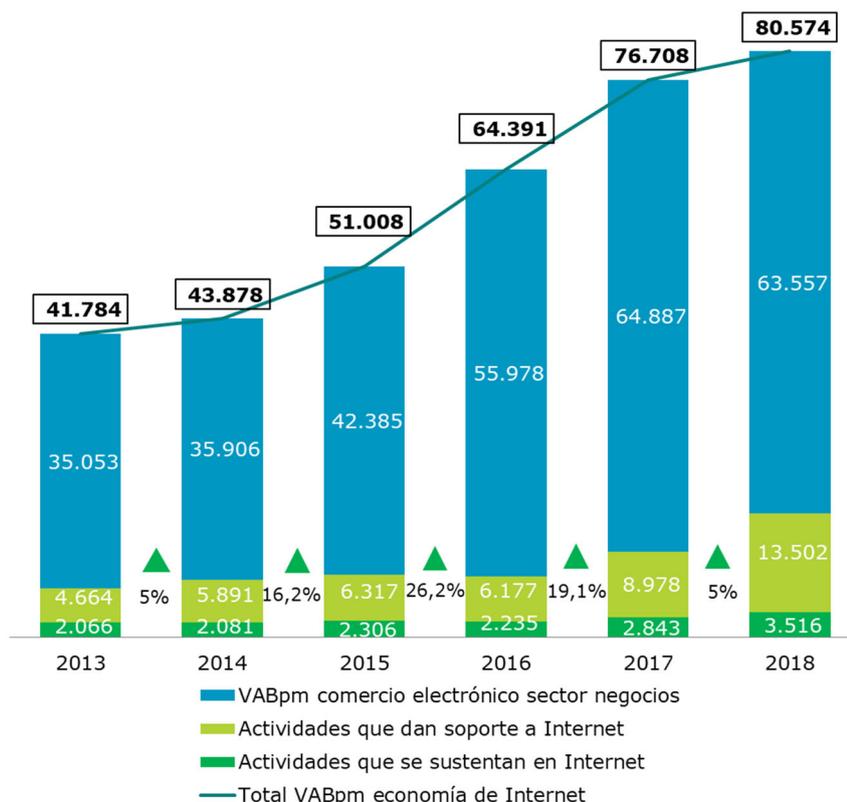
Sector	2013	2014	2015	2016	2017	2018
VABpm actividades relacionadas con Internet (sustentan y dan soporte a Internet)	6.731	7.972	8.623	8.412	11.821	17.017
Actividades que se sustentan en Internet	2.066	2.081	2.306	2.235	2.843	3.516
Actividades que dan soporte a Internet	4.664	5.891	6.317	6.177	8.978	13.502
VABpm comercio electrónico sector negocios	35.053	35.906	42.385	55.978	64.887	63.557
Total VABpm economía de Internet	41.784	43.878	51.008	64.391	76.708	80.574

Fuente: ONTSI

Entre las actividades relacionadas con Internet, aquellas que tienen un peso mayor del VABpm son las que dan soporte a Internet, en las que se registra un total de 13.502 millones de euros. Respecto al año anterior, este volumen se ha elevado un 50%, por lo que la actividad en este sector ha sido determinante para que el crecimiento en la economía de Internet no se haya interrumpido.

Las actividades que se sustentan en Internet alcanzan una cifra menor de VABpm, con 3.516 millones de euros. A pesar de ello, el crecimiento experimentado ha sido también significativo, con una diferencia respecto al año anterior del 24% que le permite mantener un aumento notable en este indicador.

GRÁFICO 109. VABpm de la economía de Internet (2013-2018) (Millones de euros)



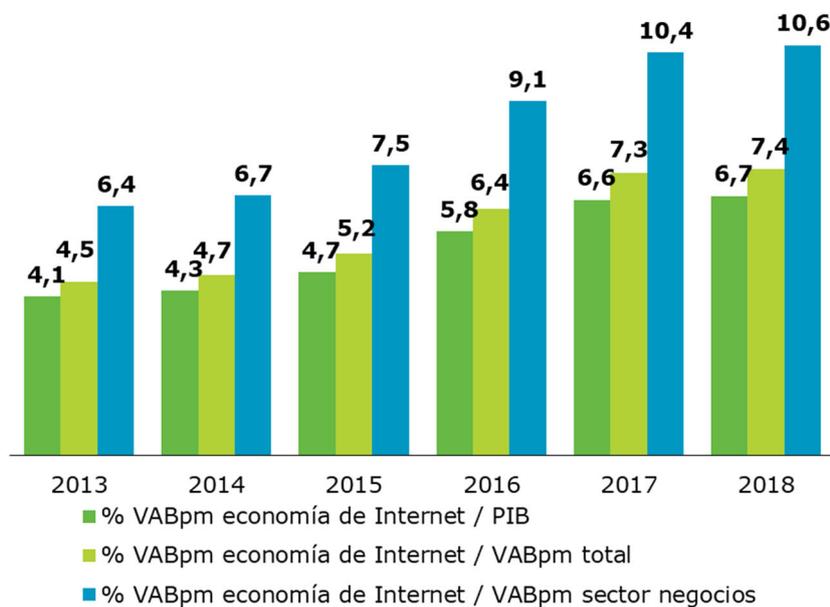
Fuente: ONTSI

El indicador económico general en que el VABpm de la economía de Internet tiene un peso mayor es en el VABpm del sector negocios, en el que representa el 10,6%. A pesar de que en el último año el incremento experimentado ha sido muy suave, en los últimos años ha mantenido una progresión positiva, la cual se extiende, hasta al menos, 2013.

El VABpm de la economía de Internet representa el 7,4% del VABpm del conjunto de sectores económicos españoles. De la misma forma, a pesar de haber variado muy levemente respecto al año anterior, su cuota ha ido aumentando de forma sostenida en los últimos años.

Por último, el Valor Añadido Bruto generado a partir de las actividades relacionadas con la economía de Internet tiene un peso en el Producto Interior Bruto nacional del 6,7%. Sobre este indicador es donde la relevancia de este sector es menor, aun así, en los últimos años este valor se ha ido incrementando paulatinamente de forma continua, lo cual podría ser un reflejo de la integración de esta tecnología en la sociedad.

GRÁFICO 110. VABpm de la economía de Internet frente a indicadores económicos generales (2013-2018) (% sobre total)



Fuente: ONTSI



8

COMERCIO EXTERIOR



8. Comercio exterior

8.1 Contexto general

Comercio exterior de bienes en 2018

Exportaciones

286.474

Millones de Euros

Importaciones

317.834

Millones de Euros

A modo de contextualización general, se ofrece en este apartado un análisis de la evolución de las cifras totales sobre importaciones y exportaciones de bienes y servicios en España.

En 2018, tanto las exportaciones como las importaciones moderaron el ritmo de crecimiento logrado el año anterior, que puede calificarse de excepcional durante el periodo 2013-2018 analizado.

En 2018, según datos del Banco de España, las exportaciones españolas de bienes aumentaron un 3,1% respecto al año anterior hasta alcanzar los 286.474 millones de euros, mientras que las importaciones lo hicieron en un 6% hasta los 317.834 millones de euros, en términos nominales. Consecuencia de ello es que el déficit comercial español ha vuelto a crecer en 2018 hasta situarse en los 31.358 millones de euros, suponiendo un incremento del 43,5% con respecto a al año precedente⁹. Si se tiene en cuenta el crecimiento de los precios unitarios determinado por el índice de valor unitario de la exportación (3%) las exportaciones se habrían estancado, creciendo apenas un 0,9%. Del mismo modo, teniendo en cuenta el índice de valor unitario de las importaciones (4,5%), el incremento habría quedado en un 1,5% en términos reales.

El 64,5%¹⁰ del total de las exportaciones españolas tuvieron como destino la Unión Europea, manteniendo España un superávit comercial de 14.240 millones. Francia, aparece como el principal cliente en el ámbito comunitario (15%). Otros países del entorno relevantes desde el punto de vista de la exportación española son Alemania (10,7%), Italia (7,9%), Portugal (7,4%) y el Reino Unido (6,6%).

Asia con el 9,1% y África con el 6,5% son las siguientes regiones en orden de importancia tras la Unión Europea, situándose América Latina, con el 5,4%, y América del Norte, con el 5,1%, en cuarto lugar y quinto lugar respectivamente. China apenas concentra el 2,2% de la exportación española, mientras que Estados Unidos representa el 4,5%.

El peso relativo de los principales sectores se mantuvo estable en 2018. El principal sector exportador en 2018 fue el de semimanufacturas, que agrupa los productos químicos y las semimanufacturas no químicas, entre las que figura el papel y los materiales de construcción, con el 24,6%. Sus exportaciones crecieron un 4,4% con respecto a 2017. Le sigue el sector de bienes de equipo con el 19,9% del total, el sector de alimentación, bebidas y tabaco con el 16%, y el sector del automóvil

⁹ Los datos totales de exportaciones e importaciones se han tomado del Banco de España.

¹⁰ Los datos de cada área geográfica y sector económico utilizados para el cálculo de la distribución por área y sector, se han tomado de las Estadísticas de Comercio Exterior (DataComex) de la Secretaría de Estado de Comercio, Ministerio de Industria Comercio y Turismo.

Intercambio global de servicios en 2018

Exportaciones

127.688

Millones de Euros

Importaciones

72.855

Millones de Euros

Importaciones de bienes y servicios TIC en 2018

21.850

Millones de Euros

Bienes

69,5%

Servicios

30,5%

con el 15,5%, con tasas de crecimiento nominales menores, que representaron decrecimientos en términos reales.

Con respecto a las importaciones, la Unión Europea también es la principal proveedora de España, alcanzando una cifra de 169.535 millones de euros (53,3% del total). Alemania es el principal proveedor europeo de España con el 12,6% de las importaciones. Le siguen Francia (10,9%) e Italia (6,6%) Portugal (3,6%) y el Reino Unido (3,6%).

La segunda zona geográfica con mayor relevancia proveedora de España con el 20,8% de las importaciones es Asia, de las cuales el 8,5% provienen de China, y el resto de otros países del continente asiático. El 8,7% de las importaciones proviene de África, mientras que América Latina y América del Norte a se sitúan por detrás con el 5,7% y 4,7%, respectivamente.

Las importaciones de productos no energéticos alcanzaron los 270.118 millones de euros, y las de productos energéticos los 47.713 millones de euros, lo que representó un 15% del total, y una tasa de crecimiento interanual del 17,9%.

Aparte de estos, los principales sectores en orden de importancia fueron el de las semimanufacturas con el 22,8% del total, los bienes de equipo con el 20,7%, el sector del automóvil 12,6% y el de alimentación bebidas, y tabaco con el 11%. Entre las tasas de crecimiento de las importaciones de estos cuatro sectores la única relevante ha sido la de semimanufacturas con el 8,1%.

El déficit asociado a la balanza comercial se compensó en 2018 con el superávit que generaron los intercambios de servicios. En términos globales España compró servicios por un valor de 72.855 millones de euros y los exportó por valor de 127.688 millones de euros¹¹, lo que se traduce en un superávit de 54.833 millones, y una tasa de cobertura de los intercambios de servicios del 75%.

A pesar de estos datos positivos cabe indicar que en 2018 las compras de servicios en el exterior han crecido (8,1%) por encima de las ventas tras dos años en que se producía la situación contraria. De este modo, al igual que en el caso del intercambio de bienes, también se ha producido una reducción relevante de la tasa de crecimiento de las exportaciones de servicios que se ha situado en 2018 en el 3,9%, frente al 7,4% de 2017. El turismo es el principal sector que genera los intercambios de servicios, representando el 49% del total en el caso de las exportaciones y del 30,3% en el de las importaciones.

8.2 Importaciones de bienes y servicios TIC

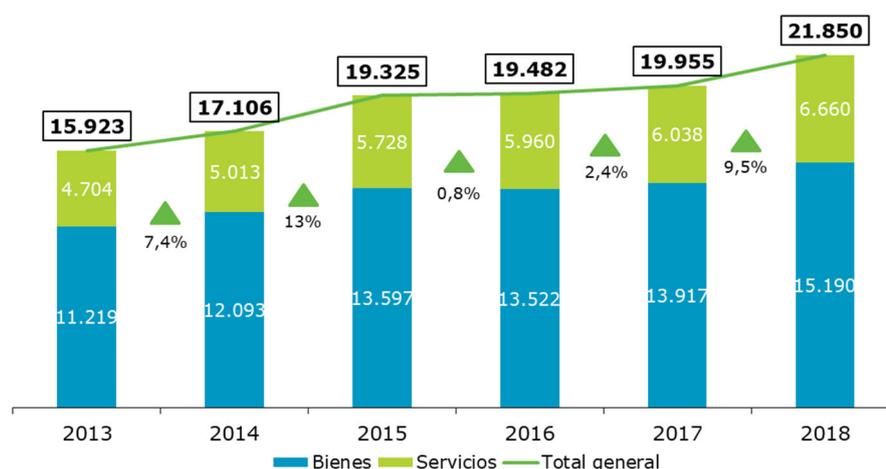
Los datos analizados para el período 2013-2018 mostraron hasta 2017 una consolidación en el crecimiento en el comercio exterior de las TIC. Esta tendencia al alza se identificó tanto en las importaciones como en las exportaciones de bienes y servicios. Por el contrario, en 2018, se

¹¹ Los datos de intercambios de servicios se han tomado del Banco de España.

produce, por primera vez en el período, una caída de las exportaciones de bienes TIC, aunque se contrarresta gracias al crecimiento de las exportaciones de servicios. Todo ello, en consonancia con la menor contribución del sector exterior al crecimiento.

Durante el último año, las importaciones han experimentado un crecimiento muy superior al de las exportaciones TIC. Concretamente, se ha producido un crecimiento del 9,5% de los bienes y servicios importados con respecto a 2017, alcanzando los 21.850 millones de euros, por lo que 2018 ha sido un año de incremento sustancial de las importaciones. Las importaciones de bienes TIC mantienen un peso mayor que los servicios, logrando los 15.190 millones de euros tras haber crecido un 9,1%. Los bienes representan el 69,5% del total de las importaciones TIC, suponiendo las importaciones de servicios el 30,5% restante, hasta alcanzar un total de 6.660 millones de euros (10,3% más con respecto al año anterior).

GRÁFICO 111. Importaciones de bienes y servicios TIC (Millones de euros) (2013-2018)



Fuente: ONTSI a partir de AEAT Y BdE

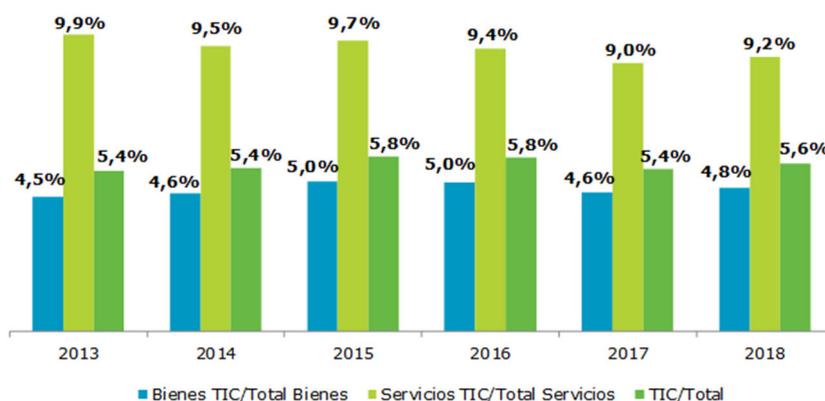
**Importaciones TIC
respecto
importaciones en 2018**

5,6%

Las importaciones TIC representan el 5,6% del total de las importaciones en 2018, incrementándose tan solo en 0,2 puntos porcentuales con respecto al año anterior. Aun así, permanecen dos décimas por debajo del máximo que representaron las importaciones TIC en el periodo, en 2015 y 2016.

También en 2018, se ha incrementado la tasa de las importaciones de servicios TIC, en relación con el total de importaciones de servicios (9,2%; 0,2 puntos porcentuales más con respecto a 2017). Igualmente ha sucedido en el caso de la tasa que representan las importaciones de bienes TIC con respecto al total de bienes (4,8% frente a 4,6%).

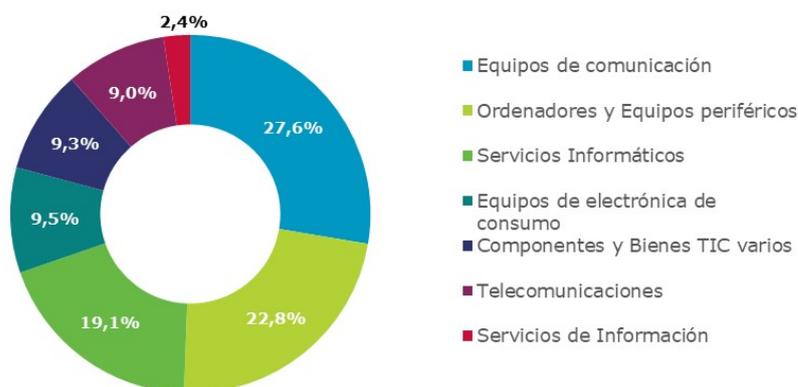
GRÁFICO 112. Ratio de importaciones TIC respecto del total de importaciones (2013-2018)



Fuente: ONTSI a partir de AEAT Y Bde

Con respecto a la distribución de las importaciones de productos TIC (bienes y servicios) destacan los equipos de comunicación, que representan el 27,6% del total; seguido por los ordenadores y equipos periféricos con el 22,8%; y los servicios informáticos (19,1%).

GRÁFICO 113. Importaciones de productos TIC por categorías (2018) (%/TOTAL)



Fuente: ONTSI a partir de AEAT Y Bde

Importaciones de bienes TIC respecto al resto de sectores en 2018

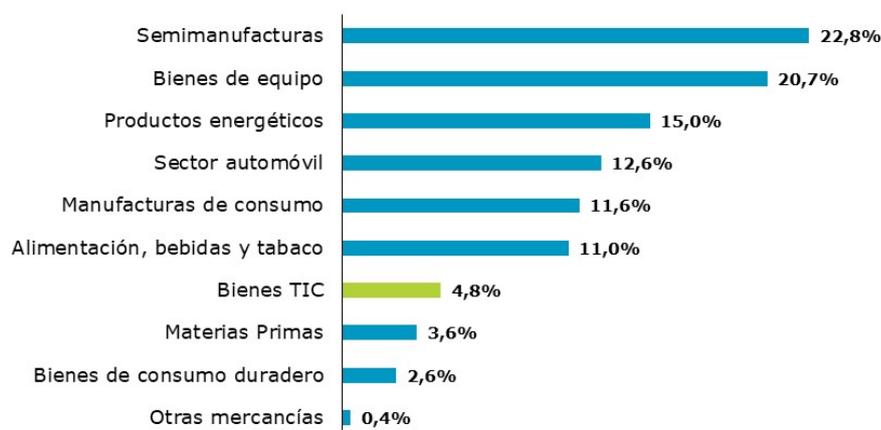
4,8%

En relación con la distribución de las importaciones por sectores de actividad, las importaciones de bienes TIC representan el 4,8% del total (0,2 puntos porcentuales más con respecto al año anterior).

Por el contrario, las importaciones de bienes TIC, se sitúan lejos de los principales sectores que constituyen las importaciones españolas. De este modo, se mantienen lejos de las importaciones de otros sectores como los de manufacturas de consumo (11,6%) y los de alimentación, bebidas y tabaco (11%), superando a las materias primas (3,6%) y al de otros bienes de consumo duradero (2,6%).

Como es habitual, al menos durante los últimos años, los sectores más representativos en lo que se refiere a las importaciones españolas son el de las semimanufacturas, con el 22,8% y los bienes de equipo, con el 20,7% del total.

GRÁFICO 114. Distribución de las importaciones de productos por sectores de actividad (2018)



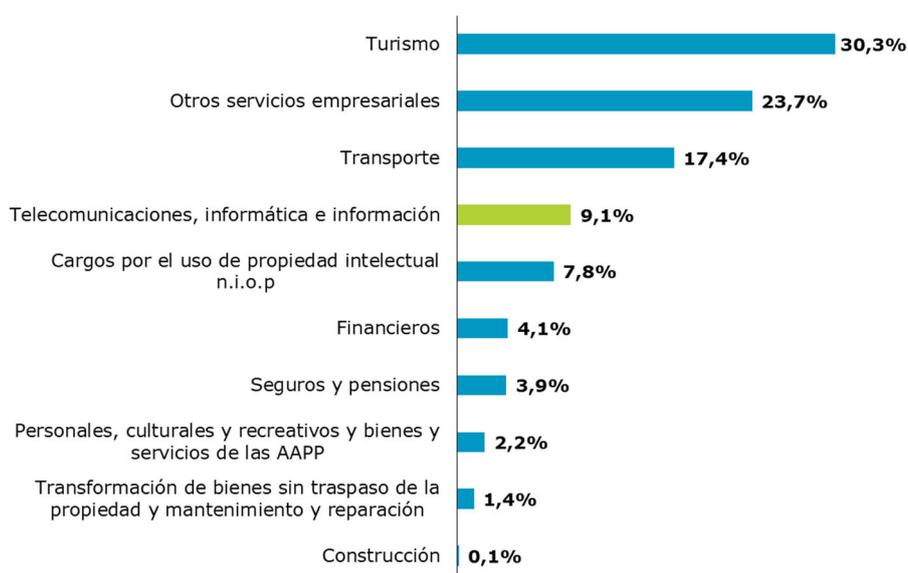
Fuente: ONTSI

Importaciones de servicios TIC respecto al resto de sectores en 2018

9,1%

Tras la caída sufrida de 0,4 puntos porcentuales en el año 2017, que supuso que las importaciones de servicios TIC se situaran en el 9% del total, en 2018 se ha vuelto a incrementar moderadamente la relevancia de los servicios TIC en el conjunto de las importaciones hasta alcanzar el 9,1%. Las actividades de turismo en el exterior también han adquirido mayor relevancia en 2018 situándose en un 30,3% del total de las importaciones de servicios.

GRÁFICO 115. Distribución de las importaciones de servicios por sectores de actividad (2018)



Fuente: ONTSI

Exportaciones de bienes y servicios TIC en 2018

15.754

Millones de Euros

Bienes

22,6%

Servicios

77,4%

Exportaciones TIC respecto total exportaciones en 2018

3,8%

8.3 Exportaciones de bienes y servicios

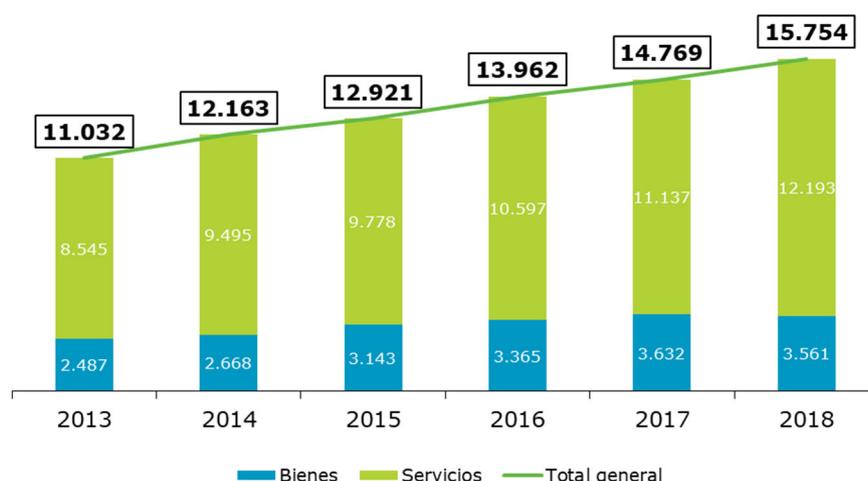
En 2018, se mantiene la tendencia ascendente en las exportaciones de bienes y servicios TIC. Su incremento en un 6,7% con respecto al año anterior, ha situado a las exportaciones TIC en los 15.754 millones de euros.

A diferencia de lo que se podía observar con respecto a las importaciones TIC, en las exportaciones el mayor peso recae en los servicios, que alcanzan los 12.193 millones de euros (un 9,5% más respecto al año 2017), y que concentran, además, el 77,4% del total.

Los bienes TIC representan el 22,6% de las exportaciones TIC en 2018, con una cifra de ingresos de 3.561 millones de euros, habiendo disminuido un 2% con respecto a la cifra registrada durante el año anterior.

Este sería el único dato negativo por lo menos en lo que se refiere a las exportaciones de bienes TIC que se produce en el período analizado entre 2013 y 2018, lo que podría corroborar el hecho de que la fortaleza de las exportaciones TIC se debe a los servicios, y la creciente terciarización de la economía española.

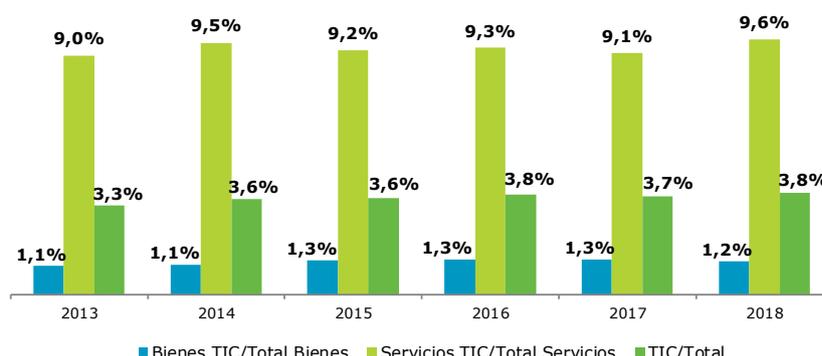
GRÁFICO 116. Exportaciones de bienes y servicios TIC (2013-2018)



Fuente: ONTSI a partir de AEAT y Bde

La ratio de exportaciones de bienes y servicios TIC respecto al total de exportaciones se ha incrementado un 0,1%, igualando el máximo establecido en el año 2016 con un 3,8%, de todo el periodo analizado. También ha igualado otro máximo del periodo, esta vez del 2014, el porcentaje de exportaciones de servicios TIC respecto al total, situándose en el 9,6%. Los bienes TIC, sin embargo, bajan un 0,1%, estableciendo el porcentaje en el 1,2%.

GRÁFICO 117. Ratio de exportaciones TIC respecto del total de exportaciones (2013-2018)



Fuente: ONTSI a partir de AEAT Y BdE

74,7%

de las exportaciones TIC corresponde a servicios informáticos y de telecomunicaciones

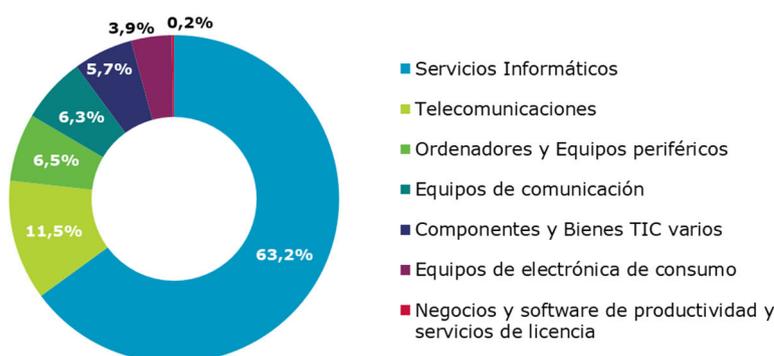
11.768

Millones de Euros

Comparando los datos relativos que representan las importaciones y exportaciones TIC sobre el total, estas últimas son comparativamente más bajas que las primeras en el caso de los bienes, siendo prácticamente iguales en el caso de los servicios.

Los porcentajes relacionados con las exportaciones de productos TIC (bienes y servicios) muestran la relevancia de los servicios informáticos, que representa un 63,2% del total de las exportaciones, siendo la más importante y la mayoritaria dentro del sector. Le siguen, las telecomunicaciones, los ordenadores y equipos periféricos y los equipos de comunicación con un 11,5%, 6,5% y un 6,3%, respectivamente. Esta situación contrasta con la distribución más homogénea en el caso de las importaciones.

GRÁFICO 118. Exportaciones de productos TIC por categorías (2018) (%/Total)



Fuente: ONTSI a partir de AEAT Y BdE

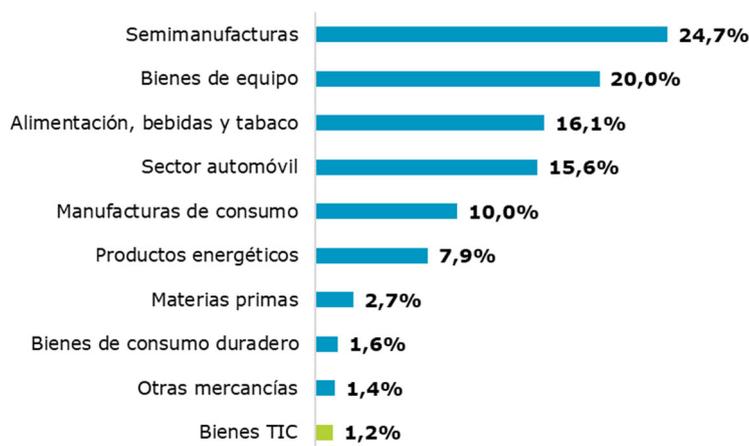
Exportaciones de bienes TIC respecto al resto de sectores en 2018

1,2%

Desde el punto de vista de los sectores de actividad económica, los bienes TIC, apenas representan en 1,2% del total de las exportaciones. Los más representativos de la exportación española son las semimanufacturas (24,7%) que incluyen los productos químicos y otras semimanufacturas no químicas, tales como el papel o los

materiales de construcción, los bienes de equipo (20%) y el sector de la alimentación, bebidas y tabaco (16,1%).

GRÁFICO 119. Distribución de las exportaciones de productos por sectores de actividad (2018) (%/Total)



Fuente: ONTSI

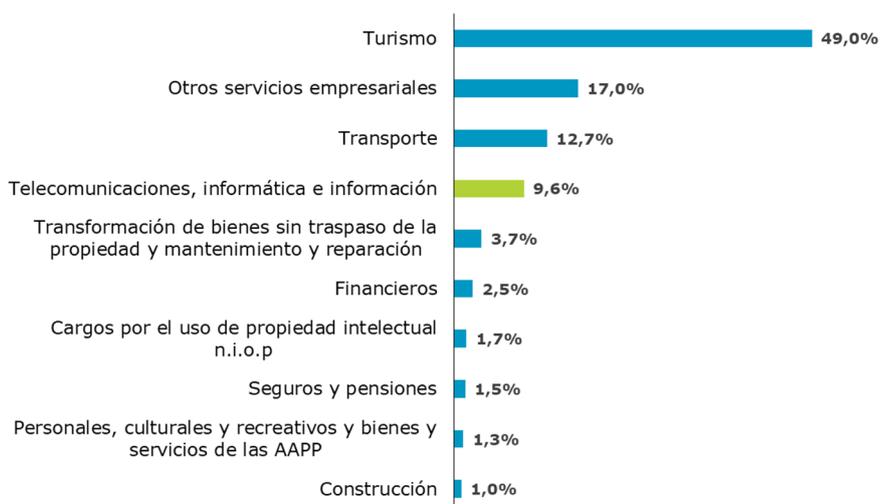
Exportaciones de servicios TIC respecto al resto de sectores en 2018

9,6%

Del mismo modo que las importaciones, las exportaciones de servicios TIC se han incrementado, recuperando el peso perdido en 2017, pasando de representar el 7,7% del total de exportaciones en 2017 al 9,6% en 2018, ocupando el quinto lugar en el ranking de sectores.

Como es habitual en el caso español, el turismo destaca especialmente sobre los demás sectores, alcanzando el 49% del total de los ingresos por exportación de servicios. También son relevantes las exportaciones de otros servicios empresariales (17%), y el transporte (12,7%).

GRÁFICO 120. Distribución de las importaciones de servicios por sectores de actividad (2018) (%/total)



Fuente: ONTSI

Saldo Comercial en 2018**-6.096**

Millones de Euros

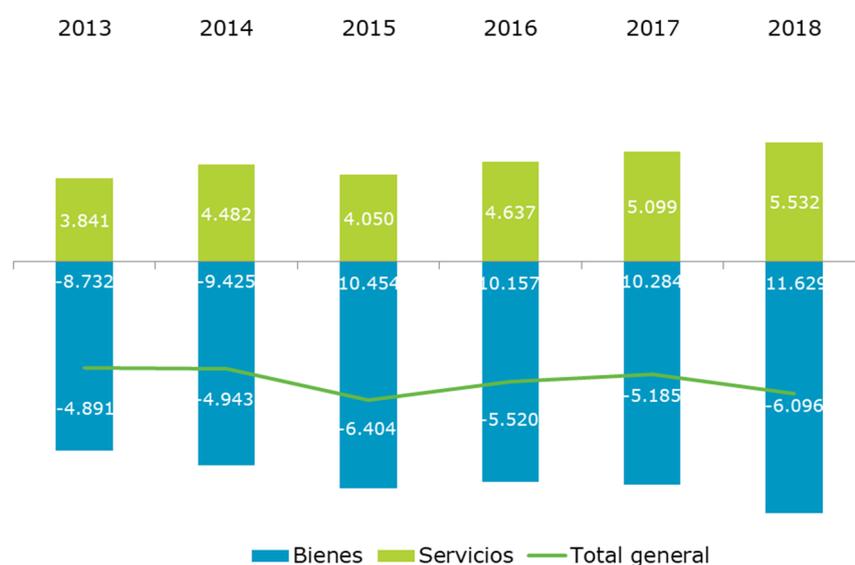
Tasa de cobertura**72,1%****8.4 Saldo comercial**

Aunque la tendencia de las exportaciones de servicios es creciente, la de las importaciones, en general, lo hace a mayor ritmo, lo que ha generado un incremento del déficit comercial en el ámbito del sector TIC del 17,6% (1.345 millones), hasta alcanzar los 6.096 millones de euros.

La tasa de cobertura, de las exportaciones sobre las importaciones, en el sector TIC se sitúa en el 72,1%, habiéndose reducido un 2%.

En lo que se refiere a los servicios TIC, el saldo comercial se mantiene positivo, incrementándose año tras año, a lo largo del período analizado, hasta alcanzar los 5.532 millones de euros en 2018, un 8,5% más con respecto al año anterior, siendo la tasa de cobertura del 183,1%. Al contrario, el saldo comercial de los bienes TIC sigue siendo negativo, aumentando el déficit hasta los 11.629 millones de euros, lo que supone un incremento del 13,1% con respecto a 2017. La tasa de cobertura apenas alcanza, en este caso el 23,4%.

Este incremento del déficit comercial se debe, en parte a la disminución de las exportaciones de bienes, pero también al dinamismo de la demanda interna que impulsa las importaciones, fundamentalmente de bienes de consumo.

GRÁFICO 121. Saldo comercial de bienes y servicios TIC (2013-2018) (Millones de euros)

Fuente: ONTSI a partir de AEAT Y BdE



9

INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN EL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS



9. Inversión extranjera directa en el sector TIC y de los Contenidos

9.1 Contexto general

En 2018 la IED mundial disminuyó un

19%
alcanzando

1,2

Trillones de dólares de los EEUU

Al igual que en el capítulo anterior, se ofrece en este apartado, a modo de contextualización general, la evolución de la inversión extranjera directa a nivel mundial.

Los datos publicados por la UNCTAD¹² indican que las corrientes mundiales de inversión extranjera directa (IED) continuaron disminuyendo tanto en 2017 como en 2018. En 2017 lo hicieron en un 23% hasta situarse en 1,43 trillones de dólares¹³. Por su parte, en 2018, la IED volvió a caer otro 19% para situarse en los 1,2 trillones de dólares¹⁴, lo que sitúa los flujos de inversión en el punto más bajo desde la crisis económica de 2008.

De acuerdo con el último informe sobre las inversiones en el mundo de la UNCTAD, los responsables de esta caída han sido las economías desarrolladas, en tanto que disminuyeron en un 40% las inversiones en 2018, debido mayoritariamente a las repatriaciones de los beneficios acumulados por las grandes multinacionales norteamericanas, tras las reformas fiscales producidas en Estados Unidos. Así, en Europa se produjo una caída del 73% de los flujos de inversión, alcanzando un total de apenas 100 billones de dólares. Del mismo modo, se produjo una reducción importante de las inversiones en el Reino Unido, lo más probable a causa de la incertidumbre ocasionada por el Brexit. Igualmente, en Estados Unidos, las entradas de nueva IED también disminuyeron, en un 18%.

Al contrario, las economías en desarrollo, que representan el 58% del total de la IED, mantuvieron los flujos de inversión con incrementos del 3%, representando un flujo de inversión de 694 billones de dólares. La inversión creció en 2018 en los países en desarrollo de Asia un 5% y en los países en desarrollo de África un 6%.

En lo que respecta a las economías en transición, los flujos de entrada de IED también continuaron su disminución en 2018, cayendo un 8%, a los 44 billones de dólares, arrastrados por el mal comportamiento de la Federación Rusa.

A propósito de las estimaciones de la UNCTAD, existen indicios de que en 2019 la IED recupere la caída de los flujos de inversión, aunque la tendencia subyacente permanecerá débil. De este modo, si bien las repatriaciones de capital en los países desarrollados tenderán a estabilizarse, normalizándose los flujos de inversión, están apareciendo nuevos riesgos, relacionados con las bajas perspectivas de crecimiento y las tensiones comerciales internacionales entre los

¹² UNCTAD, *World Investment Report 2018*

¹³ Trillones americanos.

¹⁴ UNCTAD, *Investment Trends Monitor*, enero 2019

distintos bloques económicos, que podrían derivar en una nueva tendencia a la baja para 2019 y los próximos años.

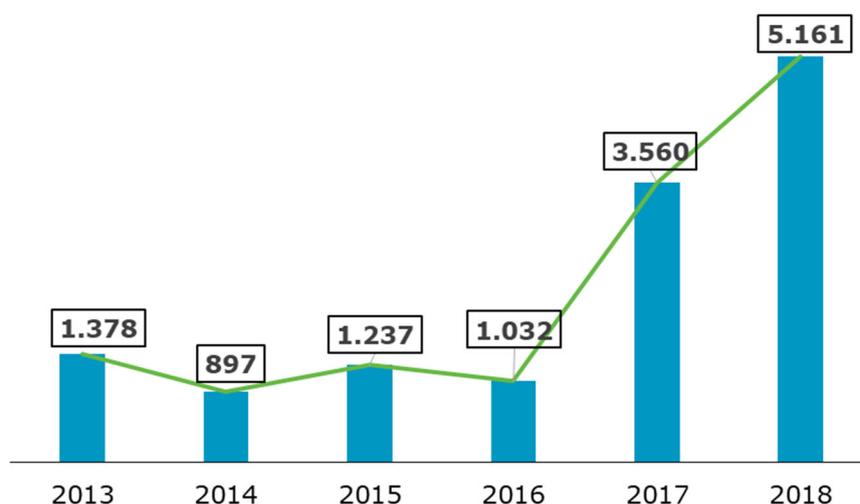
Es relevante indicar, además, que, a pesar de la recuperación económica, después de la crisis de 2008, la tendencia subyacente de la IED ha sido a un crecimiento pobre. De este modo, la IED neta, descontadas grandes operaciones puntuales, ha presentado entre 2008 y 2018 un promedio de crecimiento de tan solo un 1% anual, muy por debajo del 8% registrado entre los años 2000 y 2007, y del 20% que se producía antes de 2000.

Entre las explicaciones de esa tendencia figuran los menores rendimientos de la IED, las formas de inversión que requieren menos activos, y un clima de políticas de inversión menos favorable, que no favorecen la inversión extranjera en activos nacionales. También es relevante mencionar que gran parte de la expansión continuada de la producción internacional es imputable a los bienes intangibles, relacionados con la economía digital, y que las modalidades de producción internacional sin participación en el capital están creciendo más rápidamente que la IED, como pone de manifiesto el crecimiento relativo de los pagos por el uso de patentes o licencias, y el comercio de servicios.

9.2 Inversión extranjera directa en el sector TICC

Entre los años 2013 y 2018 los flujos de inversión bruta extranjera en participaciones de capital en España dentro del sector TICC han seguido un comportamiento variable. Entre los años 2013 y 2016 ha mantenido una situación estable, oscilando entre los 1.378 millones de euros alcanzados en 2013 y los 1.032 millones de 2016. Sin embargo, durante los dos últimos años se ha experimentado un gran crecimiento, habiéndose quintuplicado desde el año 2016 hasta el año 2018.

GRÁFICO 122. Flujo de inversión extranjera en el sector TICC en España (Millones de euros) (2013-2018)



Fuente: Secretaría de Estado de Comercio. Registro de Inversiones Exteriores

Flujo de inversión extranjera bruta en el sector TICC en 2018

5.161

millones de euros

**Posición inversora
extranjera en el sector
TICC en 2017**

38.995

millones de euros

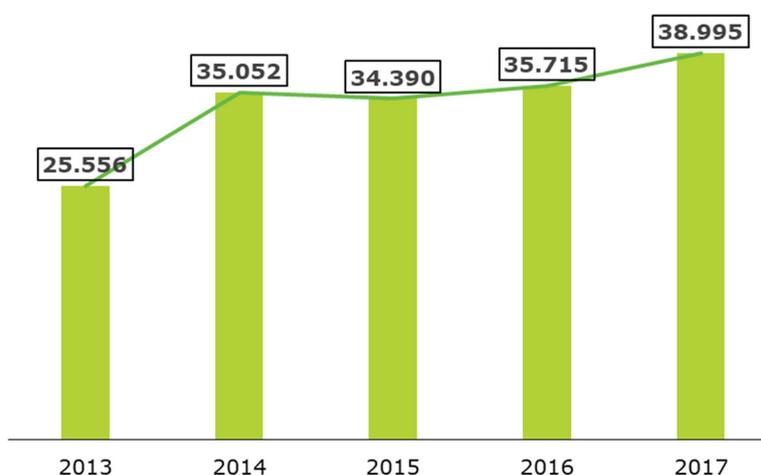
Durante el año 2018 los flujos de inversión han alcanzado los 5.161 millones de euros, tras un crecimiento del 241,1% en 2017 y del 44,9% en 2018. Los flujos de inversión globales en el sector TICC representaron el 9,7% del total de los flujos de inversión en 2018.

La inversión en Empresas de Tenencia de Valores Extranjeras (ETVE), las empresas de carácter financiero-fiscal y de escaso interés desde el punto de vista de actividad y el empleo, han aumentado un 324%, llegando a su máximo de todo el periodo 2013-2018 alcanzando los 191 millones de euros. En relación con el total de la inversión extranjera en el sector TICC español, la inversión ETVE, continúa siendo apenas relevante a pesar del crecimiento, situándose en el 3,2% del total.

En 2018, la inversión productiva (no ETVE) en el sector TICC mantiene su tendencia ascendente, volviendo a marcar un máximo en el periodo analizado con 4.874 millones de euros, lo que representa un crecimiento del 38,7% con respecto al año anterior.

La posición inversora extranjera en el sector TICC (ETVE y no ETVE) aumentó sustancialmente en 2014, pasando de los 25.556 millones de euros a los 35.052. Hasta 2017, último año para el que se ofrecen datos actualizado, las cifras se han mantenido en esta tendencia ascendente, alcanzando su máximo de todo el período, con 38.995 millones, un 9,2% más que en 2016.

GRÁFICO 123. Posición inversora extranjera en el sector TICC de España (Millones de euros) (2013-2018)



Fuente: Secretaría de Estado de Comercio. Registro de Inversiones Exteriores.

Actualmente, la posición inversora global en TICC representa un 8,9% del total de la posición inversora en España de empresas extranjeras, constituyendo una proporción significativa.

Durante el periodo analizado, la posición inversora de las empresas productivas no ETVE, en el sector TICC, ha crecido de forma paulatina, excepto en 2015 que sufrió un ligero descenso. En 2017 se ha situado en 36.170 millones de euros (un 10,8% más con respecto al año anterior; alcanzando los 32.638 M€). La posición inversora extranjera

**Cifra de negocio de las
empresas participadas
del sector TICC en
2017**

35.301

millones de euros

en el sector TIC no ETVE representa el 9,1% de la posición inversora no ETVE global.

Por su parte, la cifra de negocio total de las empresas participadas del sector TICC español (ETVE y no ETVE) se incrementó hasta los 35.301 millones de euros, un 12,9% más con respecto al año 2016.

TABLA 25. Inversión extranjera directa en el sector TICC (Indicadores seleccionados)

Indicador	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Flujos Inversión bruta (M€)	1.378	897	1.237	1.032	3.560	5.161
Posición Inversora (M€)	25.556	35.052	34.390	35.715	38.995	
Cifra Negocio (M€)	30.724	32.642	33.510	31.248	35.301	
Empleo	116.726	117.143	128.738	142.861	145.139	
Resultados (M€)	-1.390	221	1.237	821	1.224	

Fuente: Secretaría de Estado de Comercio. Registro de Inversiones Exteriores.

Desde el punto de vista del empleo, se ha producido un aumento de 2.278 trabajadores, alcanzando las 145.139 personas ocupadas en 2017, manteniendo la tendencia al alza de los últimos años.

En resumen, los indicadores analizados reflejan una mejora en la posición inversora, la cifra de negocio y el empleo respecto a 2016, que contrasta con la situación internacional de reducción de los flujos de inversión extranjera y desinversión durante 2017 y 2018. Esta situación podría deberse a que este sector mantiene un comportamiento diferenciado al de la economía manufacturera tradicional, por su carácter emergente asociado al desarrollo de la economía digital.

9.3 Inversiones directas del sector TICC de España en el exterior

El flujo de inversión bruta del sector TICC español en el exterior se caracterizó durante el periodo comprendido entre 2013 y 2016 por haber seguido una tendencia ascendente. Sin embargo, dicha tendencia se detenía en 2017, cambiando de signo y acentuándose en 2018, año en que se alcanzaron apenas los 469 millones de euros, el valor más bajo desde el año 2014. Este descenso supone, concretamente, una contracción del 58,8% sobre los flujos de 2017.

Empleo de las empresas participadas del sector TICC en 2017

145.139

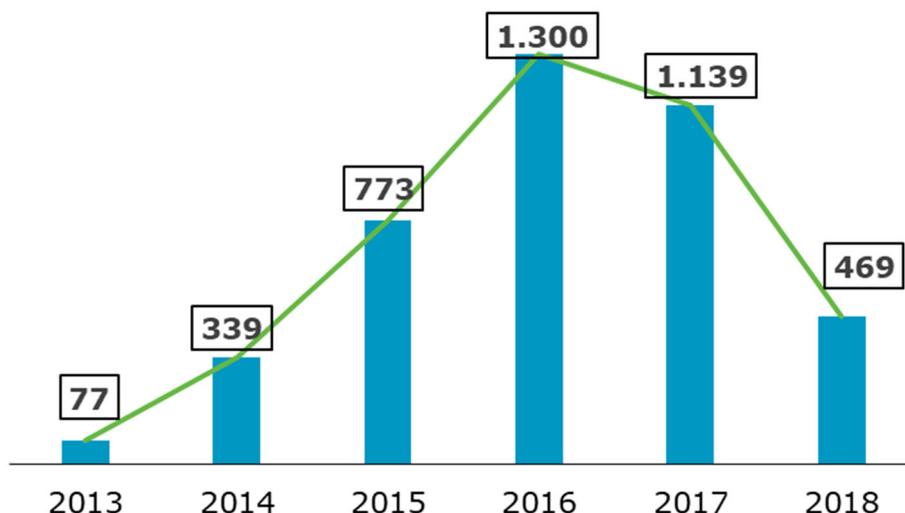
Personas

Flujo de inversión del sector TICC en el exterior en 2018

469

millones de euros

GRÁFICO 124. Flujo de inversión bruta del sector TICC en el exterior (Millones de euros) (2013-2018)



Fuente: Secretaría de Estado de Comercio. Registro de Inversiones Exteriores

Posición inversora del sector TICC en el exterior en 2017

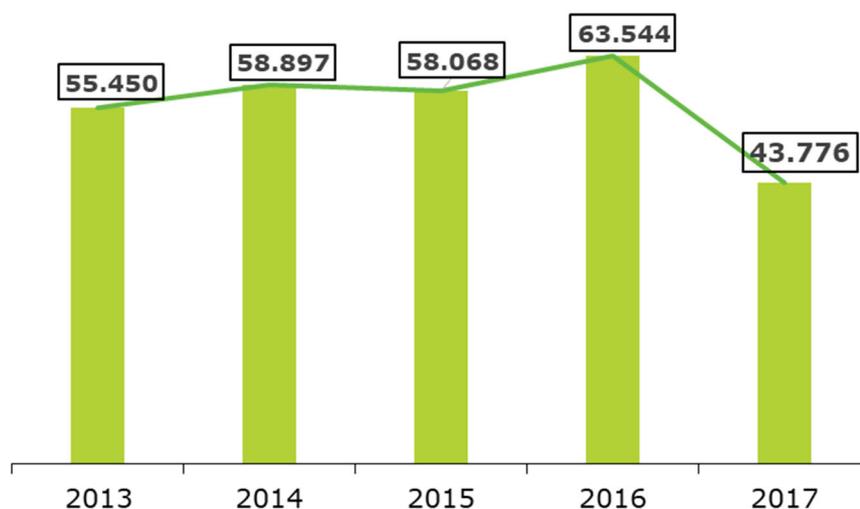
43.776

millones de euros

Comparando la tendencia de los flujos de inversión en 2018 del sector TIC con los flujos de inversión globales de España en el exterior, se observa que el comportamiento del sector TIC ha seguido la pauta general de caída de las inversiones, aunque lo hace de forma más pronunciada, con un descenso del 12,4% en 2017 y del 58,8% en 2018, frente al 1,7% y el 41,0% que representa el descenso global de los flujos de inversión españoles en el extranjero.

Con respecto a la posición inversora de España en el extranjero, dado el cambio de signo de la tendencia en los flujos de inversión producido en 2017, se observa un descenso neto de la inversión tanto en términos globales, como en el sector TICC, modificándose la tendencia positiva que existía hasta 2016.

Así, la posición inversora del sector TICC pasó de los 63.544 millones de euros en 2016 a los 43.776 millones un año después, suponiendo a una caída del 31,1%, registrándose la cifra más baja del período 2013-2017. En el caso del sector TICC la caída ha sido bastante más pronunciada en comparación con el resto de los sectores, lo que ha causado que el valor que representa la inversión TICC acumulada no ETVE, sobre el resto de la inversión no ETVE en el exterior descienda cuatro puntos porcentuales del 13,4% al 9,4%. Este indicador se ha situado por encima del 13% desde 2013, por lo que este descenso podría ser síntoma de una pérdida de dinamismo del sector TICC en el exterior.

GRÁFICO 125. Posición inversora del sector TICC en el exterior (Millones de euros) (2013-2018)

Fuente: Secretaría de Estado de Comercio. Registro de Inversiones Exteriores.

Cifra de negocio de las empresas extranjeras con inversión del sector TICC español en 2017

33.696
millones de euros

En 2017, la cifra de negocio de las empresas extranjeras con inversión del sector TICC fue de 33.696 millones de euros, continuando de este modo a la tendencia descendente iniciada en el año 2014. Concretamente en 2017 el descenso de la cifra de negocio fue de un 3,8% con respecto al año anterior, manteniéndose, en este caso, la proporción que representa esta cifra de negocio del sector TICC, con respecto al total de las empresas participadas en el exterior (6,8%).

Con respecto al empleo, también se ha producido una disminución o en 2017, hasta las 98.629 personas ocupadas, lo que significa una caída del 3,2%, algo menor a la caída en el volumen de negocio, siendo el primer dato negativo desde 2013.

TABLA 26. Inversión del sector TICC en el exterior (Indicadores seleccionados)

Indicador	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Flujos Inversión Bruta (M€)	77	339	773	1.300	1.139	469
Flujos Inversión Neta (M€)	52	302	751	1.110	1.113	376
Posición Inversora (M€)	55.450	58.897	58.068	63.544	43.776	
Cifra de negocio (M€)	42.363	42.968	40.701	35.024	33.696	
Empleo	78.795	79.143	91.179	101.864	98.629	
Resultados (M€)	5.376	6.314	10.858	8.369	7.150	

Fuente: Secretaría de Estado de Comercio. Registro de Inversiones Exterior



10

REFERENCIAS



10. Referencias

- Asociación Española de Empresas Productoras y Desarrolladores de Videojuegos y Software de Entretenimiento (DEV, 2018). *Libro Blanco del Desarrollo Español de Videojuegos*. Extraído de: <http://www.dev.org.es/es/publicaciones/libro-blanco-dev-2018>
- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC, 2018). *Informe Económico Sectorial de las Telecomunicaciones y el Audiovisual 2018. Datos trimestrales*. Extraído de: https://www.cnmc.es/sites/default/files/2569014_6.pdf
- Dirección General de Comercio e Inversiones. Secretaría de Estado de Comercio (2018). *Informes de posición inversora y flujos de inversiones (2018)*. Ministerio de Economía y Competitividad.
- EUROSTAT: *Cuentas Nacionales y PIB*. (https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=National_accounts_and_GDP/es) [Fecha de consulta: Noviembre 2019].
- IDC (2019). *Worldwide Black Book*. Framingham.
- INE (2019) *Indicadores de actividad del sector servicios de mercado-Agosto 2019*, https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176863&menu=ultiDatos&idp=1254735576778, [Consulta: noviembre 2019]
- INE (2019) *Índices de Cifras de Negocios en la Industria-Agosto 2019*, http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736148782&menu=ultiDatos&idp=1254735576715, [Consulta: noviembre 2019].
- Ministerio Trabajo, Migraciones y Seguridad Social. [Códigos de cotización. Régimen General. Saldos a fin de mes por CNAE a dos dígitos. Total Nacional](#), [Consulta: noviembre 2019]
- OCDE (2008). OCDE Definición Marco de Inversión Extranjera Directa. Paris: OCDE.
- OCDE (2011). OECD Guide to Measuring the Information Society 2011. Paris: OCDE.
- OCDE (2017). Digital Economy Outlook 2017.
- UNCTAD (2018). World Investment Report 2018. United Nations Publication.
- UNCTAD Statistics (2019): *Services (BPM6): Exports and imports by service category, shares and growth, annual, 2005-2018*.
- AEAT Agencia tributaria (2017). Estadísticas de Comercio Exterior.
- Banco de España (2019) (Eurosistema). *Balanza de pagos y posición inversora internacional (2018)*
- Banco de España (2019) (Eurosistema). *Informe Anual 2018*.
- Banco Central Europeo (2019) (Eurosistema). *Informe Anual 2018*.



11

ANEXOS

11. Anexo 1. Notas Metodológicas

11.1 Objetivo

Los datos analizados en el presente informe tienen su origen en dos fuentes principales de información. En el caso de los sectores de las Tecnologías de la Información, los Contenidos y los Contenidos Digitales, el ONTSI ha desarrollado una encuesta a nivel nacional, en virtud de la capacidad que otorga a la Secretaría de Estado para la sociedad de la Información y la Agenda Digital, por la Ley 56/2007 de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información, de realizar requerimientos de información a una muestra estadísticamente representativa de las empresas del sector. Por otro lado, para las Actividades de Telecomunicaciones y Servicios Audiovisuales se ha recurrido a la información publicada en 2019 por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia en su informe anual correspondiente al ejercicio 2018.

En este primer apartado de los anexos se aportarán los detalles relativos a la elaboración de la encuesta de la que se han extraído los datos del sector de las Tecnologías de la Información y de los Contenidos.

El objetivo general de esta encuesta es la de conseguir información precisa y fiable de la realidad del Sector TIC y de los Contenidos en España y de cada uno de los subsectores que lo componen que permita comprender su evolución en los últimos años y facilite la toma de decisiones de cara al futuro.

En paralelo, aparte de conocer datos generales como el número de empresas, la cifra de negocio, el número de puestos de trabajo o la inversión, a través de la encuesta se conocerán las características estructurales del sector y de cada una de sus ramas de actividad, conociendo de primera mano los principales productos elaborados, los consumos intermedios utilizados en el proceso y del destino de la producción, así como la aportación de cada rama al PIB de España, a través del valor añadido. Para lo cual se recoge la información relativa a la actividad principal de la empresa, su naturaleza jurídica y su estructura contable de ingresos y gastos, así como operaciones de capital e impuestos.

11.2 Clasificación del Sector TIC y de los Contenidos

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) propone una definición para llevar a cabo la caracterización del Sector TIC y de los Contenidos. De este modo y a través de esta propuesta pueden establecerse comparaciones internacionalmente.

Clasificación TIC

En 2002, la OCDE propuso una nueva definición del sector, que tras sucesivas revisiones, fue finalmente aprobada en 2007, entrando en vigor en 2009, fecha en la que ha sido adoptada como oficial tanto por la OCDE como por Eurostat.

El proceso de redefinición de este sector surge como consecuencia de la revisión de la clasificación de Actividades económicas dada por la División de Estadística de Naciones Unidas denominada: "Clasificación Internacional Industrial estándar de todas las Actividades Económicas" (ISIC: International Standard industrial Classification of All Economic Activities, Revisión 4).

La Clasificación Europea de Actividades Económicas, y por ende la versión nacional, siguen estas recomendaciones adoptadas por la Comisión de Estadística de Naciones Unidas. Por este motivo, en España, el entonces Ministerio de Economía y Hacienda aprobó la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE 2009) (Real Decreto 475/2007, de 13 de abril), cumpliendo los requerimientos del Reglamento (CE) nº 1893/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 2006, que establece la Clasificación Europea de Actividades Económicas (NACE Rev.2) y la relación que deben tener las versiones nacionales con esta clasificación.

Esta clasificación supone un impulso en los esfuerzos por modernizar la producción de las estadísticas nacionales al adecuarse a la realidad actual, y permite que las empresas, las entidades financieras, los gobiernos y los demás operadores del mercado dispongan de datos fiables y comparables.

La comparación internacional de las estadísticas requiere que los países utilicen clasificaciones de Actividades económicas que sigan las recomendaciones internacionales.

La OCDE presenta el Sector TIC dividido en dos grandes áreas de actividad: Fabricación y Servicios. En general, los principios para la clasificación de una rama de actividad del Sector TIC son los siguientes:

- En el caso del área de Fabricación, los productos deben estar orientados a procesar y comunicar información, incluyendo la transmisión y presentación.
- En el caso de los Servicios, deben permitir el proceso y comunicación de la información por medios electrónicos.

En el presente informe, se analizan los principales indicadores de las ramas de actividad de fabricación, comercio, Actividades Informáticas y de Telecomunicaciones que comprenden el Sector TIC. Además del sector de las TIC, se analiza conjuntamente el Sector de los Contenidos y los Servicios Audiovisuales, dado el alto grado de convergencia que existe entre el Sector TIC y el de los Contenidos y Servicios Audiovisuales, así como la importancia que tiene en la economía nacional.

Los indicadores que aparecen en el epígrafe de Telecomunicaciones proceden del informe anual 2016 (con datos correspondientes al ejercicio 2015) de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC).

Las ramas 6010 y 6020 de Actividades de radiodifusión y de programación y emisión televisiva están incluidas según la clasificación de la OCDE en el Sector de los Contenidos y Servicios Audiovisuales.

Por otra parte, el subgrupo de 'Resto de Telecomunicaciones' se analiza de forma independiente en el informe, ya que comprende a un conjunto de empresas no incluidas en el informe anual de la CNMC, que se centra en operadores de Telecomunicaciones.

Estas empresas, del grupo 61, son instaladoras, revendedoras de capacidad de red o asesoras de servicios de integración de Telecomunicaciones.

También se incluyen las empresas proveedoras de servicios de telefonía y acceso a Internet en instalaciones abiertas al público, que no figuran en el censo de operadores de la CNMC.

En la siguiente tabla se detallan las Actividades que comprenden el Sector TIC, junto con su código CNAE 2009 correspondiente.

TABLA 27. Clasificación del sector tic (OCDE)

Sector de las Telecomunicaciones y las Tecnologías de la Información	
2611	Fabricación de componentes electrónicos
2612	Fabricación de circuitos impresos ensamblados
2620	Fabricación de ordenadores y equipos periféricos
2630	Fabricación de equipos de Telecomunicaciones
2640	Fabricación de productos electrónicos de consumos
2680	Fabricación de soportes magnéticos y ópticos
Servicios TIC	
Comercio	
4651	Comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos
4652	Comercio al por mayor de equipos electrónicos y de Telecomunicaciones y sus componentes
Actividades Informáticas	
5821	Edición de videojuegos
5829	Edición de otros programas informáticos
6201	Actividades de programación informática
6202	Actividades de consultoría informática
6203	Gestión de recursos informáticos
6209	Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática
6311	Proceso de datos, hosting y Actividades relacionadas
6312	Portales web
9511	Reparación de ordenadores y equipos periféricos
9512	Reparación de equipos de comunicación
Telecomunicaciones	
6110	Telecomunicaciones por cable
6120	Telecomunicaciones inalámbricas
6130	Telecomunicaciones por satélite
6190	Otras Actividades de Telecomunicaciones

Clasificación Contenidos

A la hora de encontrar una clasificación para el Sector de los Contenidos cabe destacar la disparidad de criterios y metodologías existentes, ya que la mayoría de ellas no diferencia entre el sector de Contenidos y el Sector TIC, incluyendo ramas de actividad de uno en el otro.

La OCDE comenzó a trabajar en 1998 en una definición de la industria de contenidos a través del WPIIS (Grupo de trabajo para los

Indicadores de la Sociedad de la Información). La definición fijada para el sector de contenidos fue la siguiente: “la industria que fabrica productos que proporcionan contenidos con información” y el sector de contenidos electrónicos (o sector de contenidos digitales) es considerado como un subsector del anterior. A pesar de la definición que se adoptó sobre el sector de contenidos y de contenidos electrónicos, la OCDE no concretó las Actividades económicas que conformaban dicha industria y tan sólo se planteaba que la definición se basara en el sistema de clasificación de la industria de Norteamérica, NAICS 2002 (North American Industry Classification System), donde se incluían una parte de las industrias pertenecientes al Sector TIC, como las Telecomunicaciones o los servicios de proveedores de acceso a Internet (ISP).

A partir de octubre de 2006, se inició la elaboración de la nueva propuesta, que finalmente se fijó como clasificación en el 2007, siendo esta: “La producción (bienes y servicios) de la industria de Contenidos y Servicios Audiovisuales está orientada a informar, educar y/o entretener a través de los medios de comunicación. Esta industria incluye la producción, publicación y/o distribución de contenidos (productos sobre información, cultura y entretenimiento) donde el contenido corresponde con mensajes organizados dirigidos a los seres humanos”. La nueva clasificación por ramas de actividad del sector de Contenidos y Servicios Audiovisuales entró en vigor en 2009, por lo que este año es el primero en el que considera esta clasificación, basada en la propuesta de 2002 dada por la OCDE y establecida a partir de la clasificación ISIC Rev. 4.

En el capítulo 3 se analizan en profundidad las ramas de actividad incluidas en lo que, a efectos de este informe, se denomina el sector de Contenidos, a la publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación, las Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, las actividades de grabación de sonido y de edición musical, los otros servicios de información, y las actividades de programación y emisión de radio y televisión. Los servicios audiovisuales, junto con los de Telecomunicaciones, son descritos en base a la información suministrada por la CNMC en su informe anual 2017 (con información correspondiente al ejercicio 2016).

En línea con la recomendación de la OCDE de componer un espacio metodológico lo más completo y homogéneo posible del Sector de los Contenidos y Servicios Audiovisuales, el ONTSI ha considerado conveniente agregar las actividades de Contenidos: publicación de libros, actividades cinematográficas, actividades de grabación de sonido y otros servicios de información con las de prestación de servicios audiovisuales que publica la CNMC.

Por este motivo, el ONTSI considera que para obtener una visión global de la facturación de todos los procesos productivos cuya actividad principal es la información, la cultura y el entretenimiento sería necesario agregar a las ramas que incluye OCDE en su clasificación, las actividades de publicidad digital y videojuegos.

La siguiente tabla muestra la clasificación utilizada para caracterizar el Sector de los Contenidos y Servicios Audiovisuales, de acuerdo con las recomendaciones de la OCDE.

TABLA 28. Clasificación del sector de los contenidos (OCDE)

Sector de los Contenidos	
CNAE 2009	Publicación de libros, periódicos y otras Actividades de publicación
5811	Edición de libros
5812	Edición de directorios y guías de direcciones postales
5813	Edición de periódicos
5814	Edición de revistas
5819	Otras Actividades editoriales
	Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión
5912	Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión
5914	Actividades de exhibición cinematográfica
5915	Actividades de producción cinematográfica y de vídeo
5916	Actividades de producción de programas de televisión
5917	Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo
5918	Actividades de distribución de programas de televisión
	Actividades de grabación de sonido y edición musical
5920	Actividades de grabación de sonido y edición musical
	Actividades de programación y emisión de radio y televisión
6010	Actividades de radiodifusión
6020	Actividades de programación y emisión televisión
	Otros servicios de información
6391	Actividades de agencias de noticias
6399	Otros servicios de información

Clasificación Productos

La distribución de productos referida a Tecnologías de la Información y los Contenidos que se muestra se obtiene a partir de la encuesta realizada por el ONTSI a las empresas del sector de las TIC y los Contenidos. En dicha encuesta se ha solicitado a los informantes la desagregación de la cifra de negocios por productos. Respecto a la distribución de productos (servicios) de Telecomunicaciones, esta se ha obtenido del informe anual 2017 de la CNMC.

Respecto a la elección del conjunto de productos analizados, se ha tomado como referencia el Reglamento (CE) nº 451/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de abril de 2008, por el que se establece una nueva clasificación estadística de productos por Actividades (CPA). Este nuevo reglamento tiene entre otros objetivos actualizar la CPA que se aprobó en un Reglamento anterior (CEE nº 3696/93) para la Comunidad Económica Europea, de forma que refleje la evolución tecnológica y los cambios estructurales de la economía. Además, en el Reglamento se destaca que estructurar una clasificación de productos con arreglo a las Actividades de producción correspondientes evita la proliferación de sistemas de codificación inconexos y facilita su identificación por los productores de los distintos mercados.

La CPA es una macro clasificación de productos que constituye la versión europea de la Clasificación Central de Productos (CPC)

elaborada y recomendada por la ONU. La CPA, toma como criterio de clasificación el origen de producción de los productos, es decir, los productos se agrupan de acuerdo a la actividad económica de la que proceden. De esta forma, la estructura de la CPA-2008 se ajusta a la de la clasificación europea de Actividades económicas NACE Rev.2 y al CNAE_09.

Además, esta clasificación de productos ha sido enriquecida con productos que por su reciente incorporación al mercado son de especial interés para el estudio, y con los productos que se recogen en la clasificación ISIC. Rev.4.

Clasificación Comercio exterior

Para el cálculo de las cifras sobre comercio exterior de productos TIC se ha tomado como referencia la definición proporcionada por la OCDE en su informe "Guide to measuring the Information Society", 2009 (<http://www.oecd.org/dataoecd/25/52/43281062.pdf>) basada en la Clasificación Central de Productos CPC v2 2008 elaborada y recomendada por la ONU, que entró en vigor en 2009 y que sustituye a la versión anterior CPC v1 2002.

Esta nueva clasificación ha supuesto un cambio metodológico en lo que a la medición de las cifras por productos se refiere (se entenderá por producto los resultados de las actividades económicas, ya sean bienes o servicios), al ser el criterio de clasificación la naturaleza de los productos. Según este criterio se han agrupado por sus propiedades físicas y por su composición. Además, se han introducido nuevos productos que no existían en la clasificación de 2002, y se han eliminado aquellos que por obsoletos carecían de interés.

Se han tomado como fuente de datos el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Banco de España para los indicadores relativos a los productos considerados como servicios TIC y la Agencia Tributaria para los productos considerados como bienes TIC.

11.3 Ámbito

Para definir el ámbito de la encuesta debe tenerse en consideración la población que se investiga, así como el espacio y el tiempo en el que se lleva a cabo la investigación.

Ámbito poblacional

La población objeto de estudio de la encuesta es el conjunto de empresas con una o más personas ocupadas remuneradas, y cuya actividad principal figura incluida en las Secciones C, G y J de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE 2009).

Se entiende por actividad principal de la empresa aquella que genera el mayor valor añadido. Si no se dispone de esta información, se considerará aquella que proporcione el mayor valor de producción, o en su defecto, la que emplee un mayor número de personas ocupadas.

Ámbito territorial

Desde el punto de vista geográfico, la encuesta cubre el conjunto del territorio nacional.

Ámbito temporal

La encuesta se lleva a cabo con carácter anual. En cuanto al período de referencia de la información, los datos solicitados se refieren al año natural objeto de la encuesta (2018). Excepcionalmente, las empresas cuyos ejercicios contables no coinciden con el año natural han referido la información del ejercicio fiscal correspondiente a ese año.

Unidades de la encuesta

Se ha utilizado como unidad estadística la empresa, que realiza como actividad económica principal la fabricación o prestación de alguno de los servicios incluidos en el ámbito poblacional.

Esta unidad estadística es también la unidad informante, ya que al estar perfectamente definida y localizada y disponer de los datos contables y de empleo se obtiene la respuesta más fácilmente. Se han utilizado los datos contables consolidados que abarcan todas las unidades jurídicas que conforman la empresa o institución.

La actividad económica realizada por una unidad informante se define como la creación de valor añadido mediante la producción de bienes y servicios. Cada una de las unidades estadísticas estudiadas (empresas) realiza frecuentemente Actividades diversas que deberían ser clasificadas en clases separadas de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas. En general, las Actividades desarrolladas por una unidad económica pueden ser de tres tipos: Actividades principales, secundarias y auxiliares.

La actividad principal se diferencia de las secundarias por ser la que genera mayor valor añadido; mientras que las actividades auxiliares son aquellas que generan servicios que no son vendidos en el mercado y sirven únicamente a la unidad de la que dependen (departamentos de administración, servicios de transporte o almacenamientos).

Ante la dificultad que supone para las unidades informantes, el cálculo del valor añadido cuando realizan varias actividades, se considera como actividad principal aquella que genera mayor volumen de negocio o, en su defecto, la que ocupa el mayor número de personas.

Las unidades informantes serán invitadas a proporcionar información no sólo de la actividad considerada principal, sino también de todas las secundarias y auxiliares que realice.

11.4 Variables

Variables de clasificación

La tabulación se presenta atendiendo a cuatro criterios de clasificación:

1. Actividad económica principal, según los códigos de la CNAE 2009.
2. Dimensión de la empresa, por número de ocupados.
3. Dimensión de la empresa, por cifra de negocios.

4. Naturaleza jurídica.

Variables objeto de estudio

Las variables objeto de estudio en esta encuesta, pueden clasificarse en tres tipos:

1. Variables procedentes directamente del cuestionario:

Estas variables son de dos tipos:

- a. Las que tienen correspondencia directa con el Plan General de Contabilidad: cifra de negocios, aprovisionamientos, empleo e inversión...
- b. Las que proceden de la memoria de Actividades de la empresa o de su conocimiento financiero: porcentaje de cifra de negocio, empleo e inversión digital o estructura de los productos...

2. Agregados económicos: son variables derivadas de las anteriores, recogidas en el Reglamento nº 58/97 de Estadísticas Estructurales:

- Valor de la producción.
- Consumos intermedios.
- VAB precios de mercado.
- VAB a coste de factores.
- Remuneración de asalariados.
- Excedente de explotación bruta.
- Productividad.
- Capacidad de generación de rentas.

3. Indicadores: con objeto de facilitar un rápido análisis visual de las características particulares de cada sector investigado y, dentro de éstos, evidenciar las diferencias o semejanzas existentes entre las empresas que los componen, se elaboran unos indicadores en forma de ratios a partir de las variables anteriormente expuestas.

11.5 Diseño y muestreo

Marco de la encuesta

Para todas las actividades se ha utilizado como marco de la encuesta, las Cuentas Anuales (Pérdidas y Ganancias y Balance de Situación) depositadas en el Registro Mercantil.

Este directorio contiene información sobre la actividad económica principal y el número de empleados de las empresas, lo que permite su estratificación por esos conceptos. También figuran en ese directorio datos sobre la identificación y localización de las unidades estadísticas que son necesarios para una correcta recogida de la información.

Tamaño de la muestra

La muestra seleccionada es de 3.352 unidades y la muestra efectiva es de 2.322 unidades.

Diseño de la muestra

El procedimiento de muestreo es aleatorio estratificado de afijación proporcional. Se realiza una estratificación por cifra de negocios y número de asalariados, obteniéndose un tamaño de muestra

proporcional para cada estrato, una vez establecido un mínimo de unidades para cada uno de los subsectores de actividad que forman el sector.

Técnica de recogida de información y trabajo de campo

Para extraer la información precisada, se hace uso de una encuesta telemática (sistema CAWI) a través de Inforti, que es la aplicación utilizada. El trabajo de campo es controlado por un equipo de trabajo que supervisa el correcto funcionamiento de la herramienta para subsanar posibles incidencias. La duración de la encuesta es aproximadamente 30 minutos. El cálculo de tiempo establecido para responder a la encuesta es de cinco meses. El lanzamiento de la encuesta se produce una vez han sido enviados los requerimientos de información firmados previamente por el secretario de estado.

Coefficientes de elevación

Los coeficientes de elevación son los factores que, a partir de los datos obtenidos en la muestra, permiten la obtención de los resultados totales poblacionales. El paso de los datos muestrales a los poblacionales se realiza a través de una matriz de factores de elevación para cada grupo de actividad y estrato ocupacional. La variable utilizada para la obtención de los factores de elevación ha sido el número de empresas del Registro Mercantil y su cifra de negocios.

Coefficientes de enlace

Los coeficientes de enlace se usan para rectificar lo que se denomina cambio de base, proceso que en sí mismo supone una ruptura en la continuidad de las series. Los coeficientes de enlace son valores que permiten estimar los datos de años anteriores y se calculan como el cociente de las medias anuales, con el fin de recoger la mayor cantidad posible de información.

Error muestral

El margen de error de la muestra total, para las condiciones estadísticas convencionales ($p=q=50\%$) y para un intervalo de confianza del 95% es de $\pm 0,02$ con una tasa de respuesta del 69%. Bajo las mismas condiciones, para la fabricación el error oscila entre $\pm 0,10$, con una tasa de respuesta del 76%. Para las ramas de comercio el error oscila entre $\pm 0,05$ con una tasa de respuesta del 75%, para la rama de Actividades Informáticas el error oscila entre $\pm 0,03$ con una tasa de respuesta del 68%, para la rama de otras actividades de Telecomunicaciones el error oscila entre el $\pm 0,11$ con una tasa de respuesta del 67%. Por último, para la rama de contenidos el error oscila entre un $\pm 0,04$ con una tasa de respuesta del 68%.

12. Anexo 2. Muestreo

12.1 Cifras de muestreo

Cifras de muestreo del sector TIC y de los Contenidos:

	Población	% Población	Muestra efectiva	% Muestra efectiva	Fracción de muestreo
Fabricación	1.813	3,3%	91	3,9%	5,0%
Servicios	38.267	69,2%	1.615	69,6%	4,2%
Comercio	7.590	13,7%	373	23,1%	4,9%
Actividades Informáticas	28.762	52,0%	1.168	72,3%	4,1%
Otras actividades de telecomunicaciones	1.915	3,5%	74	4,6%	3,9%
Contenidos	15.223	27,5%	616	26,5%	4,0%
Total	55.303	100,0%	2.322	100,0%	4,2%

Muestra Fabricación

	Población	% Población	Muestra efectiva	% Muestra efectiva	Fracción de muestreo
Fabricación de componentes electrónicos	771	42,5%	39	42,9%	5,1%
Fabricación de circuitos impresos ensamblados	63	3,5%	5	5,5%	7,9%
Fabricación de ordenadores y equipos periféricos	471	26,0%	16	17,6%	3,4%
Fabricación de equipos de telecomunicaciones	309	17,0%	16	17,6%	5,2%
Fabricación de productos electrónicos de consumos	183	10,1%	8	8,8%	4,4%
Fabricación de soportes magnéticos y ópticos	16	0,9%	7	7,7%	43,8%
Total	1.813	100,0%	91	100,0%	5,0%

Muestra Comercio

	Población	% Población	Muestra efectiva	% Muestra efectiva	Fracción de muestreo
Comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos	3.366	44,3%	141	37,8%	4,2%
Comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones y sus componentes	4.224	55,7%	232	62,2%	5,5%
Total	7.590	100,0%	373	100,0%	4,9%

Muestra Actividades Informáticas

	Población	% Población	Muestra efectiva	% Muestra efectiva	Fracción de muestreo
Edición de videojuegos	122	0,4%	5	0,4%	4,1%
Edición de otros programas informáticos	317	1,1%	15	1,3%	4,7%
Actividades de programación informática	4.151	14,4%	189	16,2%	4,6%
Actividades de consultoría informática	7.294	25,4%	304	26,0%	4,2%
Gestión de recursos informáticos	1.900	6,6%	72	6,2%	3,8%
Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	11.655	40,5%	442	37,8%	3,8%
Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	1.029	3,6%	44	3,8%	4,3%
Portales web	643	2,2%	25	2,1%	3,9%
Reparación de ordenadores y equipos periféricos	1.349	4,7%	53	4,5%	3,9%
Reparación de equipos de comunicación	302	1,0%	19	1,6%	6,3%
Total	28.762	100,0%	1.168	100,0%	4,1%

Muestra Otras Actividades de Telecomunicaciones

	Población	% Población	Muestra efectiva	% Muestra efectiva	Fracción de muestreo
Otras actividades de telecomunicaciones	1.915	100,0%	74	100,0%	3,9%
Total	1.915	100,0%	74	100,0%	3,9%

Muestra Contenidos

	Población	% Población	Muestra efectiva	% Muestra efectiva	Fracción de muestreo
Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación	6.311	41,5%	294	47,7%	4,7%
Edición de libros	2.239	35,5%	111	37,8%	5,0%
Edición de directorios y guías de direcciones postales	34	0,5%	13	4,4%	38,2%
Edición de periódicos	1.283	20,3%	60	20,4%	4,7%
Edición de revistas	1.109	17,6%	44	15,0%	4,0%
Otras actividades editoriales	1.646	26,1%	66	22,4%	4,0%
Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión	5.949	39,1%	210	34,1%	3,5%
Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	2.006	33,7%	69	32,9%	3,4%
Actividades de exhibición cinematográfica	588	9,9%	25	11,9%	4,3%
Actividades de producción cinematográfica y de vídeo	2.371	39,9%	74	35,2%	3,1%
Actividades de producción de programas de televisión	333	5,6%	19	9,0%	5,7%
Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo	617	10,4%	21	10,0%	3,4%
Actividades de distribución de programas de televisión	34	0,6%	2	1,0%	5,9%
Actividades de grabación de sonido y edición musical					
Actividades de grabación de sonido y edición musical	1.077	100,0%	39	100,0%	3,6%
Otros servicios de información	1.886	12,4%	73	11,9%	3,9%
Actividades de agencias de noticias	184	9,8%	10	13,7%	5,4%
Otros servicios de información	1.702	90,2%	63	86,3%	3,7%
Total	15.223	100,0%	616	100,0%	4,0%

12.2 Errores de la muestra

Los errores de la muestra son los presentados en la siguiente tabla:

TABLA 29. Errores de la muestra

	Población efectiva	Muestra	Muestra efectiva	Tasa de respuesta %	ERROR PARA 95% DE NC	ERROR PARA 97% DE NC
Fabricación	1.813	120	91	76%	0,10	0,11
Comercio	7.590	500	373	75%	0,05	0,05
Actividades Informáticas	28.762	1.711	1.168	68%	0,03	0,03
Otras Telecomunicaciones	1.915	111	74	67%	0,11	0,12
Contenidos	15.223	910	616	68%	0,04	0,04
Total	55.303	3.352	2.322	69%	0,02	0,02

13. Anexo 3. Caracterización del sector por ramas de actividad

13.1 Caracterización del sector Por grupos

TABLA 30. Fabricación

GRUPO: Fabricación							
CNAE 2009: 2611;2612;2620;2630;2640;2680							
OBJETO							
Las empresas pertenecientes a este grupo dedican su actividad a la fabricación de semiconductores, de circuitos impresos ensamblados, así como de ordenadores, servidores y dispositivos informáticos periféricos. Adicionalmente, se incluyen las empresas fabricantes de equipos telefónicos y de transmisión de datos, equipos electrónicos de consumo de audio y vídeo, así como de soportes para la grabación magnética y óptica.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Ramas				Actividades			
2611-Fabricación de componentes electrónicos 2612- Fabricación de circuitos impresos ensamblados 2620-Fabricación de ordenadores y equipos periféricos 2630-Fabricación de equipos de Telecomunicaciones 2640-Fabricación de productos electrónicos de consumos 2680-Fabricación de soportes magnéticos y ópticos				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Componentes electrónicos y circuitos integrales ▪ Circuitos impresos y circuitos electrónicos ▪ Componentes de ordenadores ▪ Subconjuntos electrónicos ▪ Diseño y fabricación de equipos de Telecomunicaciones, teléfonos y aparatos multimedia ▪ Sistemas de recepción de señales de TV y radio ▪ Diseño y fabricación de equipos de audio y megafonía ▪ Desarrollo de equipos de grabación y transmisión de imágenes y sonido ▪ Fabricación de discos 			
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	874	907	934	932	932	899	-3,5
Cifra de negocio (millones de euros)	2.378	2.941	3.367	3.459	3.648	3.995	9,5
Empleo (Empleados)	14.462	14.230	14.474	14.478	15.190	15.247	0,4
Inversión (millones de euros)	403	286	397	566	498	646	29,7

TABLA 31. Comercio

GRUPO: Comercio							
CNAE 2009: 4651;4652							
OBJETO							
Las empresas incluidas en este grupo centran su actividad en el comercio al por mayor tanto de equipos y dispositivos como de programas informáticos. Asimismo, forman parte de este grupo las empresas cuyo objeto es la comercialización al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicación.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Ramas				Actividades			
4651-Comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos 4652-Comercio al por mayor de equipos electrónicos y de Telecomunicaciones y sus componentes				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mayoristas informáticos ▪ Aplicaciones informáticas ▪ Equipos de impresión y fotocopiado ▪ Máquinas de backup y grabación de datos ▪ Equipos electrónicos de Telecomunicaciones ▪ Electrónica de consumo ▪ Equipos de red ▪ Terminales de punto de venta ▪ Equipos electrónicos para señalización y control 			
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	2.662	2.809	2.884	2.940	3.007	3.052	1,5
Cifra de negocio (millones de euros)	14.179	15.913	17.694	19.545	20.460	21.574	5
Empleo (Empleados)	23.458	24.986	25.193	26.557	27.502	27.667	0,6
Inversión (millones de euros)	667	760	971	1.353	1.026	1.152	12

TABLA 32. Actividades informáticas

GRUPO: Actividades Informáticas							
CNAE 2009: 5821;5829;6100;6110;6120;6130;6190;6201;6202;6203;6209;6311;6312;9511;9512							
OBJETO							
<p>Agrupar todas aquellas actividades relacionadas con la creación, producción, desarrollo y edición de videojuegos, software informático tanto estandarizado como personalizado, aplicaciones, base de datos, actualizaciones y asistencias técnicas.</p> <p>Actividades de consultoría tecnológica, así como de actividades de formación de usuarios. La gestión y explotación de recursos informáticos y base de datos. La instalación y provisión de infraestructuras para servicios hosting y procesos de datos. La explotación de webs y la restauración y mantenimiento de equipos informáticos, electrónicos y de comunicación.</p>							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Ramas				Actividades			
5821-Edición de videojuegos				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Software de entretenimiento 			
5829-Edición de otros programas informáticos				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Software estándar y personalizado 			
6201-Actividades de programación informática				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soluciones globales en informática y comunicaciones 			
6202-Actividades de consultoría informática				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestión y explotación de sistemas, recursos y servidores informáticos 			
6203-Gestión de recursos informáticos				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instalación de infraestructuras para los servicios de Hosting y proceso de datos 			
6209-Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Explotación de portales web y buscadores 			
6311-Proceso de datos, hosting y Actividades relacionadas				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Restauración y mantenimiento de equipos electrónicos, informáticos y de Telecomunicaciones 			
6312-Portales web							
9511-Reparación de ordenadores y equipos periféricos							
9512-Reparación de equipos de comunicación							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	13.035	13.975	15.032	15.899	16.648	17.524	5,3
Cifra de negocio (millones de euros)	26.893	28.383	32.505	35.178	35.778	38.053	6,4
Empleo (Empleados)	198.232	215.393	237.266	255.003	276.788	309.980	12,0
Inversión (millones de euros)	6.810	6.264	7.782	8.363	9.030	7.117	-21,2

TABLA 33. Telecomunicaciones

GRUPO: TELECOMUNICACIONES							
CNAE 2009: 6110; 6120; 6130; 6190.							
OBJETO							
Agrupa todas aquellas actividades relacionadas con las telecomunicaciones.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Ramas				Actividades			
6110-Telecomunicaciones por cable 6120-Telecomunicaciones inalámbricas 6130-Telecomunicaciones por satélite 6190-Otras actividades de Telecomunicaciones				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consultoría e ingeniería de Telecomunicaciones 			
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	3.690	3.681	3.674	3.656	3.632	3.590	-1,2
Cifra de negocio (millones de euros)	31.236	28.979	28.344	28.345	28.414	28.272	-0,5
Empleo (Empleados)	77.920	76.321	77.547	71.868	71.521	70.647	-1,2
Inversión (millones de euros)	3.931	5.129	5.784	4.932	4.990	5.345	7,1

TABLA 34. Contenidos y servicios audiovisuales

GRUPO: Contenidos y Servicios Audiovisuales							
CNAE 2009: 5811;5812;5813;5814;5819;5912;5914;5915;5916;5917;5918; 5920;6010;6020;6391;6399							
OBJETO							
Agrupa a todas aquellas empresas que desarrollan Actividades relacionadas con la edición de libros, periódicos, revistas y directorios, ya sea en formato impreso o digital, además de programas de radio, televisión y grabación de sonidos y música. Así como las Actividades de producción, post-producción, distribución, exhibición de películas, anuncios, programas para la televisión y grabaciones sonoras o musicales originales, además de la compra-venta de derechos de distribución y de autor.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Ramas				Actividades			
5811-Edición de libros 5812-Edición de directorios y guías de direcciones postales 5813- Edición de periódicos 5814-Edición de revistas 5819-Otras Actividades editoriales 5912-Post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión 5914-Exhibición cinematográfica 5915-Producción cinematográfica y de vídeo 5916-Producción de programas de televisión 5917-Distribución cinematográfica y de vídeo 5918-Distribución de programas de televisión 5920-Grabación de sonido y edición musical 6010-Actividades de radiodifusión 6020-Actividades de programación y emisión de televisión 6391-Actividades de agencias de noticias 6399-Otros servicios de información				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Libros, periódicos, revistas, publicidad... ▪ Servicios editoriales ▪ Servicios de I+D ▪ Servicios de traducción ▪ Laboratorio de vídeo ▪ Películas, anuncios, programas para la televisión, documentales, series, música y sonidos originales ▪ Contenidos audiovisuales entre salas de cine, cadenas de televisión e Internet ▪ Proyección en salas de cine, al aire libre u otras salas de proyecciones ▪ Adquisición de derechos de distribución o autor ▪ Material de noticias, fotografías y artículos a los medios de comunicación ▪ Búsqueda de información ▪ Servicios de resumen de noticias 			
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	9.471	9.425	9.579	9.749	9.785	10.035	2,6
Cifra de negocio (millones de euros)	14.261	14.231	16.555	19.737	21.399	23.259	8,7
Empleo (Empleados)	98.416	96.418	99.095	103.954	105.760	109.281	3,3
Inversión (millones de euros)	2.523	2.656	2.478	2.723	3.164	2.937	-7,1

Por ramas

TABLA 35. Ficha de fabricación de componentes electrónicos

CNAE 2009: 2611							
Fabricación de componentes electrónicos							
OBJETO							
Las empresas pertenecientes a este subsector dedican su actividad a la fabricación de semiconductores y otros componentes para aplicaciones electrónicas.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
261111-Tubos catódicos para receptores de televisión; tubos para cámaras de televisión; otros tipos de tubos catódicos							
261112-Magnetrones, klistrones, tubos para hiperfrecuencias y otros tipos de válvulas y tubos							
261121-Diodos; transistores; tiristores, "diacs" y "triacs"							
261122-Dispositivos semiconductores; diodos emisores de luz; cristales piezoeléctricos montados y sus componentes							
261130-Circuitos electrónicos integrados							
261140-Componentes de válvulas y tubos electrónicos y otros componentes electrónicos n.c.o.p.							
261100-Otros productos relacionados con la fabricación de componentes electrónicos							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fabricación de componentes electrónicos y circuitos integrales ▪ Fabricación y comercialización de circuitos impresos ▪ Desarrollo y fabricación de productos electrónicos tecnológicos <ul style="list-style-type: none"> ✓ Módulos Fotovoltaicos ✓ Automatismos ✓ Fabricación e instalación de cableado estructurado ✓ Diseño de hardware y software de placas electrónicas 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	550	567	577	563	559	554	-0,9
Cifra de negocio (millones de euros)	502	756	951	1.112	1.195	1.412	18,1
Empleo (Empleados)	9.237	9.137	9.434	9.401	9.400	9.217	-1,9
Inversión (millones de euros)	75	78	134	341	222	333	50,0

TABLA 36. Ficha de fabricación de circuitos impresos ensamblados

CNAE 2009: 2612							
Fabricación de circuitos impresos ensamblados							
OBJETO							
Fabricación de circuitos impresos ensamblados, así como de tarjetas de interfaz como por ejemplo de sonido, vídeo, controladores, red o módems. Asimismo se incluyen en este subgrupo las empresas cuya actividad se centre en el ensamblaje de componentes en circuitos impresos.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
261210 -Circuitos impresos ensamblados							
261220 -Tarjetas de sonido, vídeo, red y similares para ordenadores							
261230 -Tarjetas inteligentes							
261200 -Otros productos relacionados con la fabricación de circuitos impresos ensamblado							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fabricación y comercialización de circuitos electrónicos ▪ Fabricación y comercialización de circuitos impresos 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	28	29	29	27	30	27	-10,0
Cifra de negocio (millones de euros)	43	50	78	111	136	140	2,9
Empleo (Empleados)	329	314	337	351	374	394	5,3
Inversión (millones de euros)	5	5	6	15	11	5	-56,2

TABLA 37. Ficha de fabricación de ordenadores y equipos periféricos

CNAE 2009: 2620							
Fabricación de ordenadores y equipos periféricos							
OBJETO							
Dentro de este subgrupo se incluyen aquellas empresas cuya actividad comprende la fabricación y el montaje de ordenadores, desde unidades centrales hasta portátiles, así como servidores informáticos y dispositivos periféricos tanto de entrada como de salida. Adicionalmente se incluye la fabricación de terminales informáticos como cajeros automáticos, o terminales de puntos de venta no operados mecánicamente.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
262011- Ordenadores portátiles de peso igual o inferior a 10 kg; agendas electrónicas y artículos similares							
262012- Terminales de punto de venta, cajeros automáticos y artículos análogos que puedan conectarse a ordenadores o a redes							
262013- Ordenadores con al menos, una unidad central de proceso, una unidad de entrada y una de salida, combinadas o no							
262014- Ordenadores presentados en forma de sistema							
262015- Otros tipos de ordenadores, incluidos los que contengan en el mismo recinto uno o dos de los tipos de unidades siguientes: unidad de memoria, unidad de entrada y unidad de salida							
262016- Unidades de entrada o de salida, aunque incluyan unidades de memoria en la misma carcasa							
262017- Pantallas y proyectores utilizados en informática							
262018- Unidades que realicen como mínimo dos de las funciones siguientes: impresión, escaneado, copia, fax							
262021- Unidades de memoria							
262022- Dispositivos de memoria permanente mediante semiconductores							
262030- Otras unidades de ordenadores							
262040- Componentes y accesorios de ordenadores							
262000- Otros productos relacionados con la fabricación de ordenadores y equipos periféricos							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Componentes de ordenadores ▪ Subconjuntos electrónicos ▪ Automatización industrial ▪ Dispositivos de seguridad para el sector bancario ▪ Sistemas de control horario y presencia 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	121	129	143	141	131	110	-16,0
Cifra de negocio (millones de euros)	683	784	933	798	695	803	15,5
Empleo (Empleados)	1.081	1.152	1.165	1.222	1.224	1.283	4,8
Inversión (millones de euros)	62	69	74	67	39	63	61,4

TABLA 38. Ficha de fabricación de equipos de telecomunicaciones

CNAE 2009: 2630							
Fabricación de equipos de telecomunicaciones							
OBJETO							
Fabricación de equipos telefónicos y de transmisión de datos utilizados para transmitir señales electrónicamente a través de cables, o a través del aire como en el caso de los equipos de emisión de radio y televisión y de comunicación inalámbrica.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
263011-Emisores de radio o televisión con aparato receptor incorporado							
263012-Emisores de radio o televisión con aparato receptor no incorporado							
263013-Cámaras de televisión							
263021-Teléfonos de usuario con hilos (alámbrico) combinado con terminales inalámbricos							
263022-Teléfonos móviles o para redes inalámbricas							
263023-Otro tipo de teléfonos y aparatos para la emisión y recepción de la voz, imágenes u otros datos, incluidos los de comunicaciones en redes alámbricas o inalámbricas, como redes locales o generales							
263030-Componentes de aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía							
263040-Antenas y reflectores de antena de cualquier tipo y sus componentes; componentes de emisores de radio o televisión y cámaras de televisión							
263000-Otros productos relacionados con la fabricación de equipos de telecomunicaciones							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseño de teléfonos y aparatos multimedia ▪ Diseño y fabricación de equipos de telecomunicaciones y cable de fibra óptica ▪ Diseño, fabricación, instalación y mantenimiento de señalización y sistemas de seguridad ferroviarios ▪ Diseño y fabricación de aparatos profesionales de radiocomunicación ▪ Fabricación de sistemas de recepción de señales de TV y radio ▪ Diseño, y fabricación de equipos de transmisión de datos ▪ Fabricación de networking (switching L2-L3 y WIFI) 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	147	151	148	149	148	149	0,7
Cifra de negocio (millones de euros)	949	1.160	1.223	1.202	1.388	1.407	1,3
Empleo (Empleados)	3.565	3.336	3.200	3.120	3.690	3.825	3,7
Inversión (millones de euros)	112	101	140	130	196	192	-2,2

TABLA 39. Ficha de fabricación de productos electrónicos de consumo

CNAE 2009: 2640							
Fabricación de productos electrónicos de consumo							
OBJETO							
Este subgrupo incluye la fabricación de equipos electrónicos de audio y vídeo destinados al ocio doméstico, vehículos de motor, sistemas de megafonía y la amplificación de instrumentos musicales.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
264011-Receptores de radiodifusión (excepto para automóviles) que funcionen sin fuente de energía exterior							
264012-Receptores de radiodifusión que solo funcionen con una fuente de energía exterior							
264020-Televisores, incluso combinados con receptores de radiodifusión o aparatos de grabación o reproducción de sonido o imágenes							
264031-Aparatos de reproducción o grabación de sonido (mp3, mp4 ...)							
264032-Magnetófonos y otros aparatos de grabación de sonido							
264033-Cámaras de vídeo y otros aparatos de grabación o reproducción de sonido							
267013-Cámaras digitales							
264034-Pantallas y proyectores que no incorporen aparatos de recepción de televisión o sean utilizados principalmente en informática							
264041-Micrófonos y sus soportes							
264042-Altavoces; auriculares, incluso combinados con un micrófono							
264043-Amplificadores eléctricos de audiofrecuencia; aparatos eléctricos para amplificación del sonido							
264044-Receptores de radiotelefonía o radiotelegrafía n.c.o.p.							
264051-Componentes y accesorios de material de sonido y vídeo							
264052-Componentes de receptores y emisores de radio							
264060-Consolas de videojuego (utilizadas con un receptor de televisión o con una pantalla incorporada) y otros juegos de habilidad o azar con pantalla electrónica							
264000-Otros productos relacionados con la fabricación de productos electrónicos de consumos							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fabricación de aparatos de radio ▪ Desarrollo, fabricación y comercialización de equipos de audio ▪ Diseño y fabricación de productos de megafonía y sonido ambiental ▪ Fabricación material eléctrico y comercialización de sonido profesional ▪ Fabricación altavoces ▪ Fabricación de cd's y dvd's grabados ▪ Desarrollo e innovación en el diseño y producción de equipos de grabación y transmisión de imágenes y sonidos 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	27	30	36	50	60	56	-6,7
Cifra de negocio (millones de euros)	192	181	170	231	227	227	-0,3
Empleo (Empleados)	248	265	310	356	468	525	12,2
Inversión (millones de euros)	149	33	35	12	28	53	86,9

TABLA 40. Ficha de fabricación de soportes magnéticos y ópticos

CNAE 2009: 2680							
Fabricación de soportes magnéticos y ópticos							
OBJETO							
Las empresas incluidas dentro de este subsector centran su actividad en la fabricación de soportes para la grabación magnética y óptica como la fabricación de discos ópticos vírgenes y soportes para disco duro.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
268011-Soportes magnéticos no grabables, excepto tarjetas con banda magnética							
268012-Soportes ópticos sin grabar							
268013-Otros soportes, incluso matrices y másteres para producir discos							
268014-Tarjetas con banda magnética							
268000-Otros productos relacionados con la fabricación de soportes magnéticos y ópticos							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> Fabricación de discos. 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	1	1	1	2	4	3	-25,0
Cifra de negocio (millones de euros)	9	10	11	5	6	7	11,1
Empleo (Empleados)	2	26	28	28	34	3	-91,2
Inversión (millones de euros)	0	0	8	0	1	0	-75,6

TABLA 41. Ficha de comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos

CNAE 2009: 4651							
Comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos							
OBJETO							
Las empresas incluidas en este subgrupo se caracterizan por centrar su actividad en el comercio al por mayor de ordenadores y periféricos, así como de programas informáticos							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
4651-Ordenadores portátiles de peso igual o inferior a 10 kg; agendas electrónicas y artículos similares							
4651-Terminales de punto de venta, cajeros automáticos y artículos análogos que puedan conectarse a ordenadores o a redes							
4651-Ordenadores con al menos, una unidad central de proceso, una unidad de entrada y una de salida, combinadas o no							
4651-Ordenadores presentados en forma de sistema							
4651-Otros tipos de ordenadores, incluidos los que contengan en el mismo recinto uno o dos de los tipos de unidades siguientes: unidad de memoria, unidad de entrada y unidad de salida							
4651-Unidades de entrada o de salida, aunque incluyan unidades de memoria en la misma carcasa							
4651-Pantallas y proyectores utilizados en informática							
4651-Unidades que realicen como mínimo dos de las funciones siguientes: impresión, escaneado, copia, fax							
4651-Unidades de memoria							
4651-Dispositivos de memoria permanente mediante semiconductores							
4651-Otras unidades de ordenadores							
4651-Componentes y accesorios de ordenadores							
4651-Otros productos relacionados con la fabricación de ordenadores y equipos periféricos							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mayoristas informáticos ▪ Venta, instalación, reparación y mantenimiento de equipos informáticos ▪ Comercialización aplicaciones informáticas ▪ Distribución productos seguridad informáticas ▪ Comercio al por mayor maquinaria, equipos y consumibles de oficina ▪ Equipos de impresión y fotocopiado: venta, mantenimiento y reparación ▪ Distribución de equipos periféricos ▪ Instalación de redes ▪ Importación pizarras interactivas, sistemas de respuesta y sistemas de sonido de clase para educación ▪ Comercio al por mayor de máquinas de backup y grabación de datos. ▪ Comercio al por mayor de material ofimático ▪ Venta material y consumibles informáticos vía Internet 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	543	585	588	603	597	584	-2,2
Cifra de negocio (millones de euros)	7.908	8.776	8.896	9.662	9.858	10.484	6,4
Empleo (Empleados)	6.238	6.640	6.659	6.895	7.007	5.831	-16,8
Inversión (millones de euros)	405	463	552	681	484	605	25,2

TABLA 42. Ficha de comercio al por mayor de equipos informáticos y de telecomunicaciones y sus componentes

CNAE 2009: 4652							
Comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones y sus componentes							
OBJETO							
Este subgrupo comprende a aquellas empresas dedicadas al comercio al por mayor de válvulas y tubos electrónicos, o bien de semiconductores, microchips, circuitos integrados o circuitos impresos. Además, se incluyen las empresas cuya actividad comprenda el comercio al por mayor de cintas de audio y vídeo, discos magnéticos y ópticos vírgenes, así como equipos telefónicos y de comunicación.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
4652-Emisores de radio o televisión con aparato receptor incorporado							
4652-Emisores de radio o televisión con aparato receptor no incorporado							
4652-Cámaras de televisión							
4652-Teléfonos de usuario con hilos (alámbrico) combinado con terminales inalámbricos							
4652-Teléfonos móviles o para redes inalámbricas							
4652-Otro tipo de teléfonos y aparatos para la emisión y recepción de la voz, imágenes u otros datos, incluidos los de comunicaciones en redes alámbricas o inalámbricas, como redes locales o generales							
4652-Componentes de aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía							
4652-Antenas y reflectores de antena de cualquier tipo y sus componentes; componentes de emisores de radio o televisión y cámaras de televisión							
4652-Otros productos relacionados con la fabricación de equipos de telecomunicaciones							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comercio al por mayor de equipos electrónicos, de telecomunicaciones y sus componentes ▪ Infraestructura de telecomunicaciones ▪ Electrónica de consumo ▪ Comercio al por mayor de componentes de redes de datos ▪ Comercio al por mayor de equipos de red y cableado ▪ Mayorista y servicio técnico de centrales telefónicas ▪ Instalación y mantenimiento de equipos de seguridad e incendio ▪ Compra-venta-reparación y mantenimiento de instrumentos e instalaciones para la técnica de medición y regulación ▪ Comercio al por de aparatos opto electrónicos y de medida ▪ Comercialización de equipos electrónicos para señalización y control ▪ Venta al por mayor de terminales de punto de venta ▪ Comercio placa fotovoltaica ▪ Instalación demótica ▪ Venta al por mayor aparatos, material y equipos electrónicos y mecánicos. ▪ Venta, distribución y reparación de equipos topográficos y de medición ▪ Distribución material automatización industrial 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	2.119	2.224	2.296	2.337	2.410	2.468	2,4
Cifra de negocio (millones de euros)	6.271	7.138	8.798	9.883	10.602	11.090	4,6
Empleo (Empleados)	17.220	18.346	18.534	19.662	20.495	21.836	6,5
Inversión (millones de euros)	262	298	420	672	543	547	0,8

TABLA 43. Ficha de edición de videojuegos

CNAE 2009: 5821							
Edición de videojuegos							
OBJETO							
Creación, producción y edición de videojuegos.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
582110-Juegos para ordenador en soporte físico							
582120-Juegos para ordenador descargables							
582130-Juegos on-line en redes sociales							
582101-Juegos on-line acceso desde videoconsola							
582102-Juegos on-line acceso desde pc							
582103-Juegos para videoconsola descargables							
582104-Juegos para videoconsola en soporte físico							
582105-Juegos para dispositivos móviles descargables							
582106-Juegos para dispositivos móviles en el aplicativo							
582140-Servicios de cesión de los derechos de videojuegos							
582100-Otros productos relacionados con la edición de videojuegos							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Creación, producción y edición de videojuegos ▪ Desarrollo de videojuegos para dispositivos móviles ▪ Desarrollo de juegos on-line ▪ Distribución de software de entretenimiento ▪ Desarrollo y distribución de videojuegos de carácter educativo 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	348	296	276	277	270	265	-1,9
Cifra de negocio (millones de euros)	124	101	189	205	138	166	19,9
Empleo (Empleados)	5.485	5.024	4.043	3.590	3.205	2.960	-7,6
Inversión (millones de euros)	76	47	154	14	1	4	225,0

TABLA 44. Ficha de edición de otros programas informáticos

CNAE 2009: 5829							
Edición de otros programas informáticos							
OBJETO							
Publicación de programas estándar, se incluye la traducción y su adaptación al mercado de destino. No está incluida la edición de programas personalizados.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
582911-Sistemas operativos en soporte físico							
582912-Programas de red, en soporte físico							
582913-Programas de gestión de base de datos, en soporte físico							
582914-Herramientas de desarrollo y compiladores de lenguajes de programación, en soporte físico							
582900-Otros productos relacionados con la edición de otros programas informáticos							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Edición y comercialización de software estándar ▪ Creación y comercialización de bases de datos para su explotación ▪ Desarrollo de servicios turísticos basados en nuevas tecnologías 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	492	505	524	536	526	518	-1,5
Cifra de negocio (millones de euros)	68	70	93	124	145	146	1,0
Empleo (Empleados)	7.129	6.934	6.899	7.101	6.139	5.793	-5,6
Inversión (millones de euros)	16	21	19	46	71	43	-39,6

TABLA 45. Ficha de actividades de programación informática

CNAE 2009: 6201							
Actividades de programación informática							
OBJETO							
Personalización de programas y aplicaciones informáticas, base de datos y páginas web, a través de la escritura de código informático y el diseño tanto de la estructura como del contenido. También están incluidas las Actividades de desarrollo de parches y actualizaciones de los programas y aplicaciones informáticas.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
620111 -Servicios de diseño y desarrollo de tecnologías de la información para aplicaciones							
620112 -Servicios de diseño y desarrollo de tecnologías de la información para redes y sistemas							
620121 -Originales de programas de juegos de ordenador							
620129 -Otros originales de programas informáticos							
620100 -Otros productos relacionados con las Actividades de programación informática							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actividades de programación informática ▪ Creación de páginas y portales web ▪ Desarrollo de software de gestión de empresas ▪ Desarrollo de software informático para el sector de la salud ▪ Desarrollo de software para laboratorios clínicos ▪ Desarrollo, venta y mantenimiento de software de gestión para despachos de abogados y procuradores ▪ Desarrollo de software laboral, fiscal y contable ▪ Generación de bases de datos ▪ Desarrollo de sistemas de visualización 3D ▪ Desarrollo de sistemas ERP 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	%
Empresas	1.414	1.594	1.845	2.221	2.574	2.948	14,5
Cifra de negocio (millones de euros)	5.968	6.128	6.062	6.337	7.075	7.621	7,7
Empleo (Empleados)	24.784	24.314	25.162	28.360	32.152	36.319	13,0
Inversión (millones de euros)	3.251	2.897	2.571	2.627	2.495	3.710	48,7

TABLA 46. Ficha de actividades de consultoría informática

CNAE 2009: 6202							
Actividades de consultoría informática							
OBJETO							
Planificación y diseño de sistemas informáticos que integran equipos y programas informáticos y tecnologías de la comunicación. Además también incluyen Actividades de formación de usuarios.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
620210-Servicios de consultoría sobre equipos informáticos							
620220-Servicios de consultoría sobre sistemas y programas informáticos							
620230-Servicios de soporte técnico a las tecnologías de la información							
620200-Otros productos relacionados con las Actividades de consultoría informática							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consultoría, planificación e implantación de sistemas informáticos (equipos y programas informáticos) ▪ Diseño de soluciones globales en informática y comunicaciones ▪ Desarrollo de soluciones y proyectos informáticos de comunicaciones y networking ▪ Consultoría y auditoría en materia de protección de datos ▪ Servicios de consultoría e ingeniería en telecomunicaciones ▪ Asesoramiento e implantación de soluciones tecnológicas ▪ Consultoría sobre seguridad informática ▪ Consultoría informática basada en SAP y otros ERP´s 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	1.656	1.894	2.168	2.425	2.728	3.150	15,5
Cifra de negocio (millones de euros)	9.652	9.948	11.426	12.267	11.874	12.630	6,4
Empleo (Empleados)	40.663	48.700	56.948	65.594	74.878	100.445	34,1
Inversión (millones de euros)	1.805	1.605	1.875	2.039	2.256	1.273	-43,6

TABLA 47. Ficha de gestión de recursos informáticos

CNAE 2009: 6203							
Gestión de recursos informáticos							
OBJETO							
Gestión y explotación de los sistemas informáticos del cliente, tratamiento de datos, además de otros servicios de apoyo relacionados.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
620311-Servicios de gestión de redes							
620312-Servicios de gestión de los sistemas informáticos							
620300-Otros productos relacionados con la gestión de recursos informáticos							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestión de los sistemas informáticos ▪ Gestión de recursos informáticos ▪ Gestión de servidores informáticos 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	498	569	595	645	643	646	0,5
Cifra de negocio (millones de euros)	820	1.248	1.739	1.781	1.679	1.218	-27,4
Empleo (Empleados)	11.834	11.768	12.322	13.209	14.146	14.334	1,3
Inversión (millones de euros)	126	366	318	311	199	148	-25,2

TABLA 48. Ficha de otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática

CNAE 2009: 6209							
Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática							
OBJETO							
Agrupa aquellas Actividades relacionadas con la informática y las tecnologías de la información que no están presentes en otros apartados.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
620910-Servicios de instalación de ordenadores y periféricos							
620920-Otros servicios de tecnología de la información e informática n.c.o.p.							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Microelectrónica ▪ Asesoramiento y prestación de servicios informáticos a entidades públicas ▪ Seguridad telemática ▪ Fomento de la sociedad de la información ▪ Ingeniería y consultoría telemática ▪ Testeo y verificación de software ▪ Servicios renting tecnológico ▪ Soluciones innovadoras, relación entre proveedor y cliente a través de internet ▪ Distribución y soporte de software geográfico ▪ Venta de material informático y Servicios Informáticos a empresas ▪ Informática y servicios de outsourcing ▪ Automatización industrial a través de autómatas programables ▪ Seguimiento de medios on-line ▪ Teletransmisión de datos ▪ Administración de Sistemas Telemáticos ▪ Informática y electrónica industrial ▪ Servicio de intermediación comercio hostelería ▪ Gestión documental y B.P.O ▪ Venta proyectores, pizarras digitales, monitores, (instalaciones audiovisuales) ▪ Comercio manuales formación y explotación electrónica ▪ Proyectos públicos, materiales didácticos 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	%
Empresas	5.576	5.967	6.387	6.705	6.866	7.014	2,2
Cifra de negocio (millones de euros)	7.759	7.452	7.989	9.422	10.137	10.452	3,1
Empleo (Empleados)	89.120	89.382	97.805	108.122	113.813	123.398	8,4
Inversión (millones de euros)	1.585	1.379	1.211	1.936	1.806	1.468	-18,7

TABLA 49. Ficha de procesos de datos, hosting y actividades relacionadas

CNAE 2009: 6311							
Procesos de datos, hosting y Actividades relacionadas							
OBJETO							
Provisión de infraestructuras para los servicios de hosting y proceso de datos, así como otras Actividades relacionadas con éstos.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
631111-Servicios de proceso de datos							
631112-Servicios de hosting de servidores de páginas web							
631113-Prestación de servicios de aplicaciones							
631119-Otros servicios de hosting de servidores y suministro de infraestructuras de tecnologías de la información							
631121-Suministro continuo de contenidos de vídeo							
631122-Suministro continuo de contenidos de audio							
631130-Espacio o tiempo publicitario en Internet							
631100-Otros productos relacionados con el proceso de datos, hosting y Actividades relacionadas							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestión de hipotecas, estampación y personalización de tarjetas financieras ▪ Venta de información de empresas on-line ▪ Proceso de datos de extractos bancarios ▪ Grabación y proceso de datos informáticos ▪ Servicios de Gestión de Centros de Explotación Tecnológica ▪ Desarrollo de bases de datos electrónicas ▪ Servicios de telecomunicación ▪ Digitalización, grabación de datos y custodia de datos ▪ Registro dominios, alojamiento páginas web... ▪ Servicios de Biblioteconomía y documentación ▪ Desarrollo software sectorial y contenido ▪ Análisis y programación software (asistencia help desk) ▪ Desarrollo e implantación de soluciones avanzadas para enviar SMS ▪ Digitalización de fondo histórico, creación de bibliotecas virtuales, desarrollo y mantenimiento de software propio, generación de metadatos ▪ Servicios telemáticos e informáticos ▪ Grabación de datos entidades financieras ▪ Prestación de servicios de estudio y análisis de procesos de datos para su tratamiento por cuenta de terceros ▪ Sistema Informático de valoración de daños a los automóviles 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	346	366	387	409	409	436	6,6
Cifra de negocio (millones de euros)	1.032	1.224	1.357	1.479	1.610	1.591	-1,1
Empleo (Empleados)	3.663	3.926	4.194	4.686	5.043	5.881	16,6
Inversión (millones de euros)	369	325	660	1.452	1.049	1.242	18,4

TABLA 50. Ficha de portales web

CNAE 2009: 6312							
Portal web							
OBJETO							
Explotación de sitios web que hacen uso de un motor de búsqueda para el mantenimiento de bases de datos así como aquellas webs que se portan como portales para Internet.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
631210-Servicios de portales web							
631201-Publicidad on-line							
631200-Otros productos relacionados con los portales web							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicios de difusión de información financiera on-line ▪ Agencias de viajes on-line ▪ Portales web de universidades ▪ Portales inmobiliarios ▪ Venta de contenidos para móviles mediante página web ▪ Ventas por internet de Actividades de ocio y entretenimiento ▪ Portales web de alquiler de vacaciones ▪ Plataforma de préstamos en Internet ▪ Portales de empleo ▪ Ofertas on-line de ocio y entretenimiento ▪ Edición y publicación de anuncios clasificados on-line ▪ Publicidad on-line 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	%
Empresas	55	70	110	162	215	242	12,6
Cifra de negocio (millones de euros)	589	777	872	941	980	1.086	10,8
Empleo (Empleados)	704	715	866	1.037	1.428	1.745	22,2
Inversión (millones de euros)	94	65	73	101	112	203	81,6

TABLA 51. Ficha de reparación de ordenadores y equipos periféricos

CNAE 2009: 9511							
Reparación de ordenadores y equipos periféricos							
OBJETO							
Restauración y mantenimiento de equipos electrónicos e informáticos.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
951110 -Servicios de reparación de ordenadores y equipos periféricos							
951100 -Otros productos relacionados con la reparación de ordenadores y equipos periféricos							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comercio y reparación de máquinas de oficina ▪ Reparación de equipos de informática y televisión ▪ Venta y reparación de periféricos gráficos, venta de consumibles ▪ Estudio, desarrollo y puesta en marcha de proyectos de informática y telecomunicaciones. Mantenimiento de equipos e instalaciones ▪ Mantenimiento informático a empresas ▪ Mantenimiento y venta de material informático ▪ Reparación e instalación de ordenadores y equipos periféricos ▪ Reparación de ordenadores portátiles ▪ Servicios Informáticos (mantenimiento/reparación a empresas, suministro de material informático e instalación) ▪ Fabricación y Reparación de Hardware ▪ Venta e instalaciones informáticas ▪ Servicio Asistencia Técnica informática ▪ Servicios Informáticos – Hardware ▪ Comercio e instalación de ordenadores y sistemas de red ▪ Recuperación de datos informáticos ▪ Proyectos y mantenimientos ▪ Mantenimiento de sistemas informáticos 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	538	587	613	619	590	578	-2,0
Cifra de negocio (millones de euros)	787	782	892	937	920	962	4,6
Empleo (Empleados)	6.046	6.322	7.205	5.344	4.131	4.332	4,9
Inversión (millones de euros)	67	39	70	71	30	67	124,8

TABLA 52. Ficha de reparación de equipos de comunicación

CNAE 2009: 9512							
Reparación de equipos de comunicación							
OBJETO							
Restauración y mantenimiento de equipos de comunicación.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
951210 -Servicios de reparación de equipos de comunicación 951200 -Otros productos relacionados con la reparación de equipos de comunicación							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Venta y reparación de copiadoras ▪ Instalación y mantenimiento telecomunicaciones ▪ Servicios para las tecnologías de la información y comunicaciones ▪ Electrónica naval ▪ Servicio técnico de climatización. ▪ Telecomunicaciones ▪ Reparación de equipos de comunicación. ▪ Venta y reparación de telefonía ▪ Reparación equipos electrónicos domésticos ▪ Reparación de móviles 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	1.526	1.416	1.381	1.333	1.278	1.190	-6,9
Cifra de negocio (millones de euros)	54	88	110	193	253	256	1,0
Empleo (Empleados)	9.001	8.886	8.136	8.086	7.784	7.307	-6,1
Inversión (millones de euros)	10	6	22	18	44	21	-53,2

TABLA 53. Ficha de edición de revistas

CNAE 2009: 5814							
Edición de revistas							
OBJETO							
Actividades de edición de periódicos y otras publicaciones periódicas, tanto en formato impreso como digital, con una periodicidad inferior de cuatro veces por semana. Además, incluye la edición de programas de radio y televisión.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
581411-Revistas impresas de interés general							
581412-Revistas empresariales, profesionales y académicas							
581419-Otras revistas impresas							
581420-Revistas en internet (suscripciones)							
581431-Espacios publicitarios en revistas impresas							
581432-Espacios publicitarios en revistas en internet							
581440-Servicios de cesión de los derechos de uso de revistas							
581400-Otros productos relacionados con la edición de revistas							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Edición de revistas ▪ Edición y distribución de revistas ▪ Editoriales de productos propios y ajenos (revistas, boletines, etc) ▪ Edición de revistas sectoriales, de arquitectura, moda, hogar, coches... ▪ Edición de revistas con publicidad impresa y en internet ▪ Edición suplemento magazine ▪ Servicios de cesión de los derechos de uso de revistas 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	513	517	520	502	504	462	-8,3
Cifra de negocio (millones de euros)	576	564	596	566	572	532	-7,1
Empleo (Empleados)	4.484	4.543	4.442	4.436	4.357	4.006	-8,1
Inversión (millones de euros)	98	83	112	117	162	51	-68,3

TABLA 54. Ficha de edición de periódicos

CNAE 2009: 5813							
Edición de periódicos							
OBJETO							
Actividades de edición de periódicos, tanto en formato impreso como digital, con una periodicidad mínima de cuatro veces por semana.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
581310-Periódicos impresos							
581320-Periódicos en internet (suscripciones)							
581331-Espacios publicitarios en periódicos impresos							
581332-Espacios publicitarios en periódicos electrónicos							
581300-Otros productos relacionados con la edición de periódicos							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Edición de periódicos, tanto impresa como digital ▪ Venta, comercialización y distribución al por mayor y por menor de la edición de periódicos ▪ Edición de prensa diaria ▪ Edición de diario económico ▪ Edición de prensa no diaria (periódico gratuito) ▪ Periódicos en internet (suscripciones) ▪ Espacios publicitarios en periódicos impresos como electrónicos ▪ Edición, impresión, distribución y venta de toda clase de publicaciones 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	778	786	810	806	798	796	-0,3
Cifra de negocio (millones de euros)	1.928	1.986	1.996	1.807	1.700	1.871	10,1
Empleo (Empleados)	12.811	12.956	13.448	13.251	12.808	12.759	-0,4
Inversión (millones de euros)	326	457	504	478	612	254	-58,4

TABLA 55. Ficha de edición de directorios y guías de direcciones de postales

CNAE 2009: 5812							
Edición de directorios y guías de direcciones postales							
OBJETO							
Actividades de edición de directorios y direcciones postales, cuyo formato está sujeto a protección pero no su contenido. La edición se puede realizar en formato impreso o digital.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
581220 -Libros en discos, cintas magnéticas u otros soportes físicos							
581201 -Directorios y guías en internet							
581200 -Otros productos relacionados con la edición de directorios y guías de direcciones postales							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Edición de guías de direcciones postales ▪ Edición de guías telefónicas ▪ Edición de otro tipo de directorios y compilaciones, como jurisprudencia, vademécums farmacéuticos... ▪ Directorios y guías en Internet ▪ Manuales técnicos y otros servicios relacionados con la documentación técnica 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	279	243	230	205	183	168	-8,2
Cifra de negocio (millones de euros)	9	5	8	11	14	13	-2,6
Empleo (Empleados)	2.255	1.925	1.870	1.753	1.706	1.562	-8,4
Inversión (millones de euros)	3	3	0	0	2	2	-0,4

TABLA 56. Ficha de edición de libros

CNAE 2009: 5811							
Edición de libros							
OBJETO							
Actividades de edición de libros en formato impreso, digital o audio.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
581111-Libros de texto							
581112-Libros profesionales, técnicos y académicos							
581113-Libros infantiles							
581114-Diccionarios y enciclopedias							
581115-Atlas y demás libros con mapas							
581116-Mapas y cartas hidrográficas y similares impresos, excepto en forma de libro							
581119-Otros libros, folletos, prospectos y similares							
581120-Libros en discos, cintas magnéticas u otros soportes físicos							
581130-Libros digitales							
581141-Espacios publicitarios en libros impresos							
581142-Espacios publicitarios en libros electrónicos							
581150-Servicios de publicación y de impresión a comisión o por contrato							
581160-Servicios de cesión de los derechos de edición							
581100-Otros productos relacionados con la edición de libros							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Edición de libros ▪ Servicios editoriales ▪ Venta, comercialización y distribución al por mayor o al por menor de la de edición de libros ▪ Encuadernación, artes gráficas e impresión de libros ▪ Ediciones multimedia ▪ Edición de Libros en CD ´S y DVD ´S interactivos ▪ Libros digitales ▪ Edición de libros de medicina, de arquitectura, científicos, infantiles, de atlas, mapas, planos, diccionarios, de formación y texto... ▪ Edición de libros coleccionables y fascículos 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	1.317	1.317	1.327	1.286	1.246	1.243	-0,2
Cifra de negocio (millones de euros)	2.134	2.177	2.283	2.502	2.413	2.307	-4,4
Empleo (Empleados)	13.650	13.565	13.355	13.168	12.788	12.903	0,9
Inversión (millones de euros)	392	684	374	707	857	436	-49,2

TABLA 57. Ficha de otras actividades editoriales

CNAE 2009: 5819							
Otras Actividades editoriales							
OBJETO							
Agrupa aquellas Actividades relacionadas con la edición y que no están presentes en ninguno de los otros CNAES.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
581911-Postales impresas, felicitaciones y similares							
581912-Láminas, dibujos y fotografías, impresos							
581913-Calcomanías impresas, calendarios							
581914-Sellos sin franquear, timbres fiscales y similares; papel timbrado; talonarios de cheques; billetes de banco, títulos de acciones u obligaciones y títulos similares							
581915-Material impreso de publicidad comercial, catálogos comerciales y similares							
581919-Otro material impreso							
581921-Contenidos para adultos en internet							
581929-Otros servicios de suministro de contenidos en internet n.c.o.p.							
581930-Servicios de cesión de los derechos de edición de otros impresos							
581901-Edición on-line de material publicitario							
581900-Otros productos relacionados con las Actividades editoriales							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realización folletos publicitarios ▪ Otros productos relacionados con las Actividades editoriales ▪ Subcontratación de impresión de cartas, sobres, carteles... ▪ Servicios I + D ▪ Publicaciones médicas y farmacéuticos ▪ Información digital taurina ▪ Plataforma de distribución de libros en la nube ▪ Servicios de cesión de los derechos de edición ▪ Servicios de traducciones 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	%
Empresas	469	455	457	439	446	451	1,1
Cifra de negocio (millones de euros)	687	613	540	772	790	773	-2,1
Empleo (Empleados)	3.019	2.541	2.387	2.077	2.151	2.127	-1,1
Inversión (millones de euros)	279	150	162	181	151	158	4,5

TABLA 58. Ficha de actividades de post-producción cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión

CNAE 2009: 5912							
Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión							
OBJETO							
Comprende todas las Actividades relacionadas con la post-producción de películas como la edición de textos, subtítulos o créditos, así como la generación de gráficos por ordenador, la animación efectos especiales, el revelado y todas aquellas Actividades relacionadas con los laboratorios de películas.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
591211-Servicios de montaje audiovisual							
591212-Servicios de transferencia y duplicación de originales							
591213-Servicios de corrección del color y de restauración digital							
591214-Servicios de efectos visuales							
591215-Servicios de animación							
591216-Servicios de inserción de títulos y subtítulos							
591217-Servicios de diseño y edición musical							
591219-Otros servicios de posproducción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión							
591200-Otros productos relacionados con post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Laboratorio de Vídeo ▪ Doblaje y sonorización de audio para cine y Televisión ▪ Post-producción cinematográfica, de vídeo y programas de televisión ▪ Actividad de espectáculos ▪ Edición, montaje, composición, efectos, diseño, e investigación de material audiovisual ▪ Venta al por mayor o al por menor de DVD ´S ▪ Desarrollo aplicaciones informáticas en tiempo real para Cine y Televisión ▪ Realización de Anuncios en Televisión (spots publicitarios) ▪ Distribución de CD, películas, DVD ´S o en cualquier otro tipo de soporte ▪ Emisión canales de televisión de pago 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	247	234	238	238	248	291	17,3
Cifra de negocio (millones de euros)	977	672	685	806	859	832	-3,2
Empleo (Empleados)	1.431	1.313	1.336	1.597	1.900	2.238	17,8
Inversión (millones de euros)	328	275	251	290	229	569	148,9

TABLA 59. Ficha de actividades de exhibición cinematográfica

CNAE 2009: 5914							
Actividades de exhibición cinematográfica							
OBJETO							
Actividades de proyección de películas o vídeos en salas de cine, al aire libre o en otras salas de proyecciones.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
591410 -Servicios de exhibición de películas							
591400 -Otros productos relacionados con la exhibición cinematográfica							
Actividades							
▪ Exhibición cinematográfica de películas o videos en salas cinematográficas o al aire libre							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	%
Empresas	461	455	450	442	455	453	-0,4
Cifra de negocio (millones de euros)	618	541	563	627	627	632	0,8
Empleo (Empleados)	6.770	6.143	5.495	6.227	6.609	6.874	4,0
Inversión (millones de euros)	262	320	296	243	259	247	-4,6

TABLA 60. Ficha de producción cinematográfica y de vídeo

CNAE 2009: 5915							
Actividades de producción cinematográfica y de vídeo							
OBJETO							
Este subgrupo comprende las Actividades de producción cinematográfica y de vídeo además de películas para la televisión.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
591511-Servicios de películas cinematográficas							
591512-Servicios de producción de películas y vídeos publicitarios							
591521-Originales cinematográficos, de vídeo							
591522-Películas cinematográficas							
591523-Películas u otros contenidos de vídeo en discos, cintas magnéticas u otros medios físicos							
591524-Películas u otros contenidos de vídeo descargables							
591530-Venta de espacio o tiempo publicitario en productos de cine, vídeo y televisión							
591500-Otros productos relacionados con la producción cinematográfica y de vídeo							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Producción cinematográfica y de vídeo ▪ Producción de películas para televisión ▪ Producción de vídeo digital y fotografía ▪ Producción de programas audiovisuales para televisión en internet ▪ Producción de spots publicitarios ▪ Producción de cine y series de animación 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	1.139	1.187	1.241	1.359	1.463	1.615	10,4
Cifra de negocio (millones de euros)	1.236	1.074	1.507	1.772	1.972	2.338	18,6
Empleo (Empleados)	8.369	9.077	9.254	9.970	9.653	11.679	21,0
Inversión (millones de euros)	273	128	108	148	311	279	-10,3

TABLA 61. Ficha de actividades de producción de programas de televisión

CNAE 2009: 5916							
Actividades de producción de programas de televisión							
OBJETO							
Este subgrupo comprende a aquellas empresas dedicadas a la producción de programas de televisión (series, documentales, etc.) así como de anuncios publicitarios destinados a la televisión.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
591601 -Originales de programas de televisión							
591613 -Servicios de producción de otros programas de televisión							
591630 -Venta de espacio o tiempo publicitario en productos de cine, vídeo y televisión							
591600 -Otros productos relacionados con la producción de programas de televisión							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Producción de programas de televisión (series, documentales, etc.) ▪ Venta de espacio o tiempo publicitario en productos de televisión ▪ Producción de contenidos audiovisuales y gestión de licencias 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	%
Empresas	407	408	409	385	397	409	3,0
Cifra de negocio (millones de euros)	191	331	309	631	703	711	1,3
Empleo (Empleados)	7.608	7.042	6.890	7.293	8.139	8.987	10,4
Inversión (millones de euros)	15	32	23	43	54	37	-31,3

TABLA 62. Ficha de actividades de distribución cinematográfica y de vídeo

CNAE 2009: 5917							
Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo							
OBJETO							
Este subgrupo comprende a aquellas empresas dedicadas a la distribución de películas cinematográficas a salas de proyección, cadenas y canales de televisión, así como a empresas de exhibición. Incluye la adquisición de los derechos de distribución.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
591711-Servicios de cesión de los derechos de las películas y de sus ingresos							
591701-Pago por visión de películas							
591702-Distribución de vídeos bajo demanda (VoD)							
591703-Distribución de vídeos en streaming							
591704-Distribución de vídeos (streaming)							
591712-Otros servicios de distribución de programas de cine, vídeo							
591700-Otros productos relacionados con la distribución cinematográfica y de vídeo							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distribución cinematográfica y de vídeo ▪ Distribución de derechos audiovisuales ▪ Distribución al por mayor o al por menor de material audiovisual (DVD ´S) ▪ Desarrollo de aplicaciones para distribución digital de contenidos audiovisuales ▪ Distribución y replicación de soportes grabados ▪ Plataforma digital de vídeo 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	223	204	197	204	203	207	2,0
Cifra de negocio (millones de euros)	559	535	600	696	696	698	0,2
Empleo (Empleados)	1.082	1.021	997	1.004	1.085	1.162	7,1
Inversión (millones de euros)	158	112	122	113	120	90	-25,5

TABLA 63. Ficha de actividades de distribución de programas de televisión

CNAE 2009: 5918							
Actividades de distribución de programas de televisión							
OBJETO							
Se incluyen empresas cuyo objeto social se centre en la distribución de programas de televisión a cadenas y canales de televisión.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
<p>591801-Otros servicios de distribución de programas de televisión</p> <p>591800-Otros productos relacionados con la distribución de programas de televisión</p>							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distribución de programas de televisión a cadenas y canales de Televisión ▪ Comercialización de canales TDT y explotación canales 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	%
Empresas	41	37	46	53	49	41	-16,3
Cifra de negocio (millones de euros)	4	2	2	3	14	28	93,2
Empleo (Empleados)	314	296	364	380	354	287	-18,9
Inversión (millones de euros)	3	2	0	0	2	7	269,9

TABLA 64. Ficha de actividades de grabación de sonido y edición musical

CNAE 2009: 5920							
Actividades de grabación de sonido y edición musical							
OBJETO							
<p>Se incluye la producción de grabaciones sonoras originales, así como la publicación, promoción, y distribución de las grabaciones a mayoristas, minoristas o al público final. Adicionalmente se incluyen los servicios de grabación de sonido en un estudio o en otra localización, incluida la producción de programas grabados de radio.</p> <p>Comprende las Actividades de adquisición y registro de derechos de autor, así como la promoción, autorización y utilización de dichas composiciones en TV, radio, cine, espectáculos en directo, etc.</p>							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
592011-Servicios de grabación de sonido.							
592012-Servicios de grabación en directo.							
592013-Originales de grabación sonora.							
592021-Servicios de producción de programas de radio.							
592022-Originales de programas de radio.							
592031-Partituras impresas.							
592032-Partituras electrónicas.							
592033-Discos, cintas magnéticas u otros soportes físicos de música.							
592034-Otros discos y cintas magnéticas de audio.							
592035-Música descargable de pago.							
592001-Música descargable (suscripciones).							
592002-Música para móviles.							
592003-Música on-line streaming.							
592040-Servicios de cesión de los derechos de originales sonoros.							
592000-Otros productos relacionados con la grabación de sonido y edición musical.							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Editorial musical ▪ Actividades de grabación de sonido y edición musical ▪ Gestión derechos de autor de composiciones musicales ▪ Comercialización de grabaciones de sonido ▪ Producción y venta de fonogramas ▪ Difusión musical ▪ Radio on-line ▪ Explotación comercial de música ▪ Duplicación de discos ópticos ▪ Servicios multimedia, publicidad y espectáculos 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	91	108	123	147	154	190	23,4
Cifra de negocio (millones de euros)	272	241	289	341	359	361	0,3
Empleo (Empleados)	478	547	587	719	747	814	9,0
Inversión (millones de euros)	58	67	82	69	105	137	30,7

TABLA 65. Ficha de actividades de agencias de noticias

CNAE 2009: 6391							
Actividades de agencias de noticias							
OBJETO							
Comprende las empresas cuyo objeto social incluya las Actividades de consorcios y agencias de noticias que proporcionan material de noticias, fotografías y artículos a los medios de comunicación.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
639111-Servicios de agencias de noticias para periódicos							
639112-Servicios de agencias de noticias para medios audiovisuales							
639100-Otros productos relacionados con las agencias de noticias							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agencia de noticias ▪ Producción y comunicación audiovisual ▪ Fotografía 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	%
Empresas	147	160	154	152	155	157	1,3
Cifra de negocio (millones de euros)	169	159	142	164	188	190	1,1
Empleo (Empleados)	1.822	1.879	1.844	1.812	1.768	1.725	-2,4
Inversión (millones de euros)	24	73	31	37	34	1	-97,2

TABLA 66. Ficha de otros servicios de información

CNAE 2009: 6399							
Otros servicios de información							
OBJETO							
Este subgrupo incluye otras Actividades de prestación de servicios de información no recogidas anteriormente como por ejemplo los servicios de información telefónica basados en la informática, los servicios de búsqueda de información por cuenta de terceros o los servicios de resúmenes de noticias.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Productos							
639910-Servicios de información n.c.o.p.							
639900-Otros productos relacionados con los servicios de información							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollo de servicios turísticos basados en nuevas tecnologías ▪ Búsqueda de información y generación de alertas y boletines ▪ Biblioteconomía y archivística ▪ Gestión de la Información ▪ Prestación de servicios de llamadas telefónicas a entidades de crédito y en el desarrollo y ejecución de determinadas tareas administrativas como la gestión de incidencias y otras tareas 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	2.217	2.162	2.229	2.298	2.283	2.337	2,4
Cifra de negocio (millones de euros)	71	157	269	389	479	610	27,2
Empleo (Empleados)	12.601	12.761	14.105	16.066	17.607	17.559	-0,3
Inversión (millones de euros)	14	44	143	89	92	75	-18,9

TABLA 67. Ficha de actividades de programación y emisión de radio y televisión

CNAE 2009: 6020							
Actividades de programación y emisión de radio y televisión							
OBJETO							
Este subgrupo incluye otras Actividades de prestación de servicios de programación y emisión de radio y televisión.							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	1.152	1.151	1.193	1.202	1.192	1.192	0,0
Cifra de negocio (millones de euros)	3.578	3.786	4.326	6.343	7.578	7.803	3,0
Empleo (Empleados)	23.354	21.730	21.912	22.969	23.109	24.422	5,7
Inversión (millones de euros)	297	291	277	212	223	255	14,1

TABLA 68. Ficha de operadores de telecomunicación

CNAE 2009: 6100; 6120; 6130							
Operadores de telecomunicación							
OBJETO							
Las empresas pertenecientes a este subgrupo son, instaladoras, revendedoras de capacidad de red o asesoras de servicios de integración de telecomunicaciones, también se incluyen las empresas proveedoras de servicios de telefonía y acceso a Internet en instalaciones abiertas al público, que no figuran en el censo de operadores de la CNMC.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 6100: Telecomunicaciones por cable. ▪ 6120: Telecomunicaciones inalámbricas. ▪ 6130: Telecomunicaciones por satélite. 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	1.574	1.584	1.523	1.491	1.472	1.413	-4,0
Cifra de negocio (millones de euros)	29.015	26.865	26.271	26.597	26.689	26.714	0,1
Empleo (Empleados)	62.421	62.757	62.792	56.307	55.098	52.833	-4,1
Inversión (millones de euros)	3.599	4.773	5.434	4.681	4.457	5.085	14,1

TABLA 69. Ficha de otras telecomunicaciones

CNAE 2009: 6190							
Otras Telecomunicaciones							
OBJETO							
Las empresas pertenecientes a este subgrupo son, instaladoras, revendedoras de capacidad de red o asesoras de servicios de integración de telecomunicaciones, también se incluyen las empresas proveedoras de servicios de telefonía y acceso a Internet en instalaciones abiertas al público, que no figuran en el censo de operadores de la CNMC.							
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD							
Actividades							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Locutorios. ▪ Instaladores y revendedores. 							
PRINCIPALES MAGNITUDES							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	%
Empresas	2.116	2.097	2.151	2.165	2.160	2.177	0,8
Cifra de negocio (millones de euros)	2.222	2.114	2.073	1.749	1.725	1.559	-9,6
Empleo (Empleados)	15.499	13.564	14.755	15.561	16.423	17.814	8,5
Inversión (millones de euros)	333	356	350	251	533	260	-51,3

14. Índice de tablas

TABLA 1. Número de empresas del sector TIC en España, por subsector (2013-2018)	31
TABLA 2. Cifra de negocio del sector TIC en España, por subsector (2013-2018) (Millones de euros)	39
TABLA 3. Número de personas ocupadas en el sector TIC en España, por subsector (2013-2018)	45
TABLA 4. Inversión del sector TIC en España, por subsector (2013-2018) (Millones de euros)	52
TABLA 5. Número de empresas del sector de los contenidos en España, por subsector (2013-2018)	62
TABLA 6. Cifra de negocios del sector de los contenidos en España, por subsector (2013-2018).....	68
TABLA 7. Número de personas ocupadas en el sector de los contenidos en España, por subsector (2013-2018)	75
TABLA 8. Inversión en el sector contenidos (2013-2018) (Millones de euros)	81
TABLA 9. Cifra de negocio, por tipo (% variación)	91
TABLA 10. Cifra de negocio por categorías de bienes TICC (2013-2018) (Millones de euros)	92
TABLA 11. Cifra de negocio por categorías de servicios TICC (Millones de euros)	94
TABLA 12. Número de empresas del sector TIC y de los contenidos en España (2012-2017) (Nº de empresas y %)	97
TABLA 13. Número de empresas del sector TIC y de los contenidos por tamaño de empresa por CC.AA. (2017) (nº de empresas y %)	99
TABLA 14. Cifra de negocio del sector TIC y de los contenidos en España (evolución 2012-2017) (Millones de euros y %)	100
TABLA 15. Cifra de negocio del sector TIC y de los contenidos por tamaño de empresa por CC.AA. (2017) (Millones de euros y %)	102
TABLA 16. Empleo del sector TIC y de los contenidos en España (evolución 2012-2017) (nº de empleados y %)	103
TABLA 17. Empleados del sector TIC y de los contenidos por CC.AA. y tamaño de empresa (2017) (nº de empleados y %)	104
TABLA 18. Inversión del sector TIC y de los contenidos en España (2012-2017) (Millones de euros y %)	105
TABLA 19. Inversión del sector TIC y de los contenidos por CC.AA. y tamaño de empresa (2017) (Millones de euros y %)	106
TABLA 20. El sector TIC en el mundo, por países (2018) (Millones de euros y %)	129
TABLA 21. Tasa de variación interanual del sector de las tecnologías de la información por regiones (2018-2023)	133
TABLA 22. Tasa de variación anual y CAGR del sector de los servicios de telecomunicaciones por regiones (2018-2023).....	136
TABLA 23. Tasa de variación interanual del sector servicios de negocio en el mundo (2018-2023).....	138
TABLA 24. VABpm de la economía de Internet (2013-2018) (Millones de euros)	143
TABLA 25. Inversión extranjera directa en el sector TICC (Indicadores seleccionados)	160
TABLA 26. Inversión del sector TICC en el exterior (Indicadores seleccionados).....	162
TABLA 27. Clasificación del sector tic (OCDE)	168
TABLA 28. Clasificación del sector de los contenidos (OCDE).....	170
TABLA 29. Errores de la muestra	178

TABLA 30. Fabricación.....	179
TABLA 31. Comercio	180
TABLA 32. Actividades informáticas.....	181
TABLA 33. Telecomunicaciones.....	182
TABLA 34. Contenidos y servicios audiovisuales	183
TABLA 35. Ficha de fabricación de componentes electrónicos	184
TABLA 36. Ficha de fabricación de circuitos impresos ensamblados	185
TABLA 37. Ficha de fabricación de ordenadores y equipos periféricos	186
TABLA 38. Ficha de fabricación de equipos de telecomunicaciones	187
TABLA 39. Ficha de fabricación de productos electrónicos de consumo	188
TABLA 40. Ficha de fabricación de soportes magnéticos y ópticos	189
TABLA 41. Ficha de comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos	190
TABLA 42. Ficha de comercio al por mayor de equipos informáticos y de telecomunicaciones y sus componentes.....	191
TABLA 43. Ficha de edición de videojuegos	192
TABLA 44. Ficha de edición de otros programas informáticos	193
TABLA 45. Ficha de actividades de programación informática.....	194
TABLA 46. Ficha de actividades de consultoría informática.....	195
TABLA 47. Ficha de gestión de recursos informáticos	196
TABLA 48. Ficha de otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática ...	197
TABLA 49. Ficha de procesos de datos, hosting y actividades relacionadas	198
TABLA 50. Ficha de portales web	199
TABLA 51. Ficha de reparación de ordenadores y equipos periféricos.....	200
TABLA 52. Ficha de reparación de equipos de comunicación.....	201
TABLA 53. Ficha de edición de revistas	202
TABLA 54. Ficha de edición de periódicos	203
TABLA 55. Ficha de edición de directorios y guías de direcciones de postales.....	204
TABLA 56. Ficha de edición de libros	205
TABLA 57. Ficha de otras actividades editoriales	206
TABLA 58. Ficha de actividades de post-producción cinematográficas, de video y de programas de televisión	207
TABLA 59. Ficha de actividades de exhibición cinematográfica.....	208
TABLA 60. Ficha de producción cinematográfica y de vídeo	209
TABLA 61. Ficha de actividades de producción de programas de televisión	210
TABLA 62. Ficha de actividades de distribución cinematográfica y de video	211
TABLA 63. Ficha de actividades de distribución de programas de televisión	212
TABLA 64. Ficha de actividades de grabación de sonido y edición musical	213
TABLA 65. Ficha de actividades de agencias de noticias	214
TABLA 66. Ficha de otros servicios de información.....	215

TABLA 67. Ficha de actividades de programación y emisión de radio y televisión	216
TABLA 68. Ficha de operadores de telecomunicación	217
TABLA 69. Ficha de otras telecomunicaciones	218

15. Índice de gráficos

GRÁFICO 1. Número empresas del sector TIC y de los contenidos en España, por sector (2013-2018)	13
GRÁFICO 2. Distribución del número de empresas del sector TIC y de los Contenidos por comunidades autónomas (2018) (%/total).....	14
GRÁFICO 3. Cifra de negocios del Sector TIC y Contenidos en España, por sector (2013-2018) (Millones de euros)	15
GRÁFICO 4. Número personas ocupadas en el sector TIC y de los Contenidos en España, por sector (2013-2018)	15
GRÁFICO 5. Distribución del número de empleados por género en el sector TICC (2018)	16
GRÁFICO 6. Distribución de mujeres ocupadas en el sector TICC por sectores (2018).....	17
GRÁFICO 7. Distribución del empleo y ocupaciones del sector TICC por género (2018)	17
GRÁFICO 8. Distribución del empleo por ocupaciones y género del sector TICC (2018)	18
GRÁFICO 9. Distribución del personal directivo por sectores de actividad y género (2018).....	19
GRÁFICO 10. Distribución del personal directivo por ramas de actividad y género (2018).....	20
GRÁFICO 11. Inversión del sector TIC y de los contenidos, por sector (2013-2018) (Millones de euros) ..	21
GRÁFICO 12. Valor añadido bruto del sector de Información y Comunicaciones (2013-2018) (Millones de euros)	22
GRÁFICO 13. Valor añadido bruto del sector de Información y Comunicaciones respecto al PIB en España (2013-2018) (%)	22
GRÁFICO 14. Valor añadido bruto del sector de Información y Comunicaciones respecto al PIB en las principales economías europeas (2018) (%).....	23
GRÁFICO 15. Valor añadido bruto del sector de las telecomunicaciones respecto al PIB en las principales economías europeas (2018) (%)	24
GRÁFICO 16. Valor añadido bruto del sector de las actividades de informática, consultoría y servicios de información respecto al PIB en las principales economías europeas (2018) (%)	24
GRÁFICO 17. Valor añadido bruto del sector de las actividades de producción de películas, vídeos, programas de televisión, actividades de programación y difusión respecto al PIB en las principales economías europeas (2018) (%)	25
GRÁFICO 18. Valor añadido bruto del sector de las actividades editoriales respecto al PIB en las principales economías europeas (2013-2018) (%)	25
GRÁFICO 19. Valor añadido bruto del sector de las TIC y los contenidos en España (2013-2018) (Millones de euros)	26
GRÁFICO 20. Valor añadido bruto del sector de las TIC y los contenidos en España respecto al PIB (2013-2018) (%).....	27
GRÁFICO 21. Número de empresas del sector TIC en España, por subsector (2013-2018)	30
GRÁFICO 22. Distribución del número de empresas del sector TIC por Comunidades Autónomas (2018) (%/total)	31
GRÁFICO 23. Distribución del número de empresas de fabricación TIC, por rama de actividad (2018).....	32
GRÁFICO 24. Distribución del número de empresas dedicadas a la fabricación TIC por Comunidades Autónomas (2018) (%/total).....	33
GRÁFICO 25. Distribución del número de empresas de comercio al por mayor TIC, por rama de actividad (2018).....	34
GRÁFICO 26. Distribución del número de empresas dedicadas al comercio TIC por Comunidades Autónomas (2018) (%/total)	34

GRÁFICO 27. Distribución del número de empresas de actividades informáticas, por rama de actividad (2018)	35
GRÁFICO 28. Distribución del número de empresas dedicadas a las actividades informáticas por Comunidades Autónomas (2018) (%/total).....	36
GRÁFICO 29. Distribución del número de empresas de telecomunicaciones, por rama de actividad (2018)	37
GRÁFICO 30. Distribución del número de empresas dedicadas a las telecomunicaciones por Comunidades Autónomas (2018) (%/total).....	37
GRÁFICO 31. Cifra de negocio del Sector TIC, por subsector (2013-2018) (Millones de euros)	38
GRÁFICO 32. Distribución de la cifra de negocio de fabricación TIC, por rama de actividad (2018)	40
GRÁFICO 33. Distribución de la cifra de negocio de comercio TIC, por rama de actividad (2018)	41
GRÁFICO 34. Distribución de la cifra de negocio de actividades informáticas, por rama de actividad (2018)	43
GRÁFICO 35. Distribución de la cifra de negocio de telecomunicaciones, por rama de actividad (2018) ...	44
GRÁFICO 36. Número de personas ocupadas en el sector TIC en España, por subsector (2013-2018)	44
GRÁFICO 37. Distribución del personal ocupado en las empresas de fabricación TIC, por rama de actividad (2018).....	46
GRÁFICO 38. Distribución del personal ocupado en las empresas del comercio al por mayor TIC, por rama de actividad (2018)	47
GRÁFICO 39. Distribución del personal ocupado en las empresas de actividades informáticas, por rama de actividad (2018).....	49
GRÁFICO 40. Distribución del personal ocupado en las empresas de las telecomunicaciones, por rama de actividad (2018).....	50
GRÁFICO 41. Inversión del sector TIC, por subsector (Millones de euros)	51
GRÁFICO 42. Distribución de la inversión de la fabricación TIC, por rama de actividad (2018)	53
GRÁFICO 43. Distribución de la inversión del comercio, por rama de actividad (2018)	54
GRÁFICO 44. Distribución de la inversión de las actividades informáticas, por rama de actividad (2018) .	55
GRÁFICO 45. Distribución de la inversión de las telecomunicaciones, por rama de actividad (2018).....	56
GRÁFICO 46. Valor añadido bruto del sector de las TIC en España (2013-2018) (millones de euros).....	57
GRÁFICO 47. Valor añadido bruto del sector de las TIC en España respecto al PIB (2013-2018) (%)	58
GRÁFICO 48. Número de empresas del sector de los contenidos en España, por subsector (2013-2018) .	61
GRÁFICO 49. Distribución del número de empresas del sector de los contenidos por Comunidades Autónomas (2018) (%/total)	62
GRÁFICO 50. Distribución del número de empresas de publicación de contenidos, por rama de actividad (2018).....	64
GRÁFICO 51. Distribución del número de empresas de radio y televisión, por rama de actividad (2018)..	65
GRÁFICO 52. Distribución del número de empresas de actividades cinematográficas, por rama de actividad (2018).....	66
GRÁFICO 53. Distribución del número de empresas de otros servicios de información, por rama de actividad (2018).....	67
GRÁFICO 54. Cifra de negocio del sector de los contenidos en España, por subsector (2013-2018).....	67
GRÁFICO 55. Distribución de la cifra de negocios de publicación de contenidos, por rama de actividad (2018)	70

GRÁFICO 56. Distribución de la cifra de negocios de programación de radio y televisión, por rama de actividad (2018).....	71
GRÁFICO 57. Distribución de la cifra de negocios de actividades cinematográficas, por rama de actividad (2018).....	73
GRÁFICO 58. Distribución de la cifra de negocios de otros servicios de información, por rama de actividad (2018).....	74
GRÁFICO 59. Número de personas ocupadas del sector de los contenidos en España, por subsector (2013-2018)	75
GRÁFICO 60. Distribución del personal ocupado en publicaciones de contenidos, por rama de actividad (2018)	77
GRÁFICO 61. Distribución del personal ocupado en actividades de cine y televisión, por rama de actividad (2018).....	78
GRÁFICO 62. Distribución del personal ocupado en otros servicios de información, por rama de actividad (2018).....	79
GRÁFICO 63. Distribución del personal ocupado en programación y emisión de radio y televisión, por rama de actividad (2018)	80
GRÁFICO 64. Inversión en el sector de los contenidos en España, por subsector (2013-2018)	80
GRÁFICO 65. Distribución de la inversión en publicaciones de contenidos, por rama de actividad (2018) .	82
GRÁFICO 66. Distribución de la iniciativa en actividades de cine y televisión, por rama de actividad (2018)	84
GRÁFICO 67. Distribución de la inversión en otros servicios de información, por rama de actividad (2018)	85
GRÁFICO 68. Valor añadido bruto del sector de los contenidos en España (2013-2018) (millones de euros)	85
GRÁFICA 69. Valor añadido bruto del sector de los contenidos respecto al TIC en España respecto al PIB (2013-2018) (%)	86
GRÁFICO 70. Facturación del sector de Contenidos Digitales (Millones de euros) (2013-2018)	87
GRÁFICO 71. Cifra de negocio del Sector de Contenidos Digitales por subsectores (2018) (% sobre total)88	
GRÁFICO 72. Cifra de negocio por tipo (Millones de euros) (2013-2018).....	90
GRÁFICO 73. Cifra de negocio de los principales bienes TICC (Millones de euros) (2018)	93
GRÁFICO 74. Cifra de negocio de los principales servicios TICC (Millones de euros) (2018)	95
GRÁFICO 75. Distribución porcentual de las empresas del sector TIC y de los contenidos por CC.AA. (2017)	98
GRÁFICO 76. Distribución porcentual de la cifra de negocio del sector TIC y de los contenidos por CC.AA. (2017).....	101
GRÁFICO 77. Distribución porcentual de los empleados del sector TIC y de los contenidos por CC.AA. (2017)	103
GRÁFICO 78. Distribución porcentual de la inversión del sector TIC y de los contenidos por CC.AA. (2017)	105
GRÁFICO 79. Distribución porcentual del nº de empresas de la rama de fabricación por CC.AA. (2017)..	107
GRÁFICO 80. Distribución porcentual de la cifra de negocio de la rama de fabricación por CC.AA. (2017)	108
GRÁFICO 81. Distribución porcentual de empleo de la rama de fabricación por CC.AA. (2017)	109
GRÁFICO 82. Distribución porcentual de inversión de la rama de fabricación por CC.AA. (2017).....	110

GRÁFICO 83. Distribución porcentual del nº de empresas de la rama de comercio por CC.AA. (2017)	111
GRÁFICO 84. Distribución porcentual de la cifra de negocio de la rama de comercio por CC.AA. (2017)..	112
GRÁFICO 85. Distribución porcentual de empleo de la rama de Comercio por CC.AA. (2017)	113
GRÁFICO 86. Distribución porcentual de inversión de la rama de Comercio por CC.AA. (2017).....	114
GRÁFICO 87. Distribución porcentual del nº de empresas de la rama de actividades informáticas por CC.AA. (2017).....	115
GRÁFICO 88. Distribución porcentual de la cifra de negocio de la rama de actividades informáticas por CC.AA. (2017).....	116
GRÁFICO 89. Distribución porcentual del empleo de la rama de actividades informáticas por CC.AA. (2017)	117
GRÁFICO 90. Distribución porcentual de inversión de la rama de actividades informáticas por CC.AA. (2017)	118
GRÁFICO 91. Distribución porcentual del nº de empresas de la rama de telecomunicaciones por CC.AA. (2017).....	119
GRÁFICO 92. Distribución porcentual de la cifra de negocio de la rama de telecomunicaciones por CC.AA. (2017).....	120
GRÁFICO 93. Distribución porcentual del empleo de la rama de telecomunicaciones por CC.AA. (2017)..	121
GRÁFICO 94. Distribución porcentual de inversión de la rama de telecomunicaciones por CC.AA. (2017)	122
GRÁFICO 95. Distribución porcentual del nº de empresas de la rama de contenidos por CC.AA. (2017)..	123
GRÁFICO 96. Distribución porcentual de la cifra de negocio de la rama de contenidos por CC.AA. (2017)	124
GRÁFICO 97. Distribución porcentual de empleo de la rama de contenidos por CC.AA. (2017)	125
GRÁFICO 98. Distribución porcentual de inversión de la rama de contenidos por CC.AA. (2017).....	126
GRÁFICO 99. El sector TIC en el mundo, por regiones (2018)	128
GRÁFICO 100. Distribución de la cifra de negocio del sector TIC en el mundo, por sectores (2018).....	129
GRÁFICO 101. Tasa de variación anual del sector TIC en el mundo, por regiones (2018-2023)	130
GRÁFICO 102. El sector TIC en España (2018)	131
GRÁFICO 103. Tasa de variación anual del sector TIC en España (2018-2023)	131
GRÁFICO 104. Tasa de variación anual del sector de las tecnologías de la información por regiones (2018-2023)	132
GRÁFICO 105. Tasa de variación anual del sector de los servicios de telecomunicaciones por regiones (2018-2023)	134
GRÁFICO 106. Tasa de variación interanual del sector servicios de negocio en el mundo (2018-2023) ...	137
GRÁFICO 107. Economía de Internet (2018)	142
GRÁFICO 108. VABpm de la economía de Internet por actividades (2018) (% sobre total)	143
GRÁFICO 109. VABpm de la economía de Internet (2013-2018) (Millones de euros).....	144
GRÁFICO 110. VABpm de la economía de Internet frente a indicadores económicos generales (2013-2018) (% sobre total)	145
GRÁFICO 111. Importaciones de bienes y servicios TIC (Millones de euros) (2013-2018).....	149
GRÁFICO 112. Ratio de importaciones TIC respecto del total de importaciones (2013-2018)	150
GRÁFICO 113. Importaciones de productos TIC por categorías (2018) (%/TOTAL).....	150
GRÁFICO 114. Distribución de las importaciones de productos por sectores de actividad (2018)	151

GRÁFICO 115. Distribución de las importaciones de servicios por sectores de actividad (2018)151

GRÁFICO 116. Exportaciones de bienes y servicios TIC (2013-2018).....152

GRÁFICO 117. Ratio de exportaciones TIC respecto del total de exportaciones (2013-2018).....153

GRÁFICO 118. Exportaciones de productos TIC por categorías (2018) (%/Total).....153

GRÁFICO 119. Distribución de las exportaciones de productos por sectores de actividad (2018) (%/Total)154

GRÁFICO 120. Distribución de las importaciones de servicios por sectores de actividad (2018) (%/total)154

GRÁFICO 121. Saldo comercial de bienes y servicios TIC (2013-2018) (Millones de euros)155

GRÁFICO 122. Flujo de inversión extranjera en el sector TICC en España (Millones de euros) (2013-2018)158

GRÁFICO 123. Posición inversora extranjera en el sector TICC de España (Millones de euros) (2013-2018)159

GRÁFICO 124. Flujo de inversión bruta del sector TICC en el exterior (Millones de euros) (2013-2018)..161

GRÁFICO 125. Posición inversora del sector TICC en el exterior (Millones de euros) (2013-2018).....162

Informe anual del Sector TIC y de los Contenidos en España 2019



Estadísticas del Sector



Colección Economía Digital



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y EMPRESA

onsi
red.es

observatorio
nacional de las
telecomunicaciones
y de la SI

Estadísticas del sector

Índice

1. El sector TIC y los Contenidos en su conjunto	2
2. El sector de las TIC	5
3. Fabricación TIC	11
4. Comercio al por mayor TIC	26
5. Actividades informáticas	41
6. Telecomunicaciones	57
7. Resto de telecomunicaciones	61
8. Sector de Contenidos	72
9. Servicios Audiovisuales	76
10. Resto de empresas de contenidos	78

Estadísticas del sector

1. El sector TIC y los Contenidos en su conjunto

Gráfico 1. Empresas del sector TIC y Contenidos (Número de empresas)

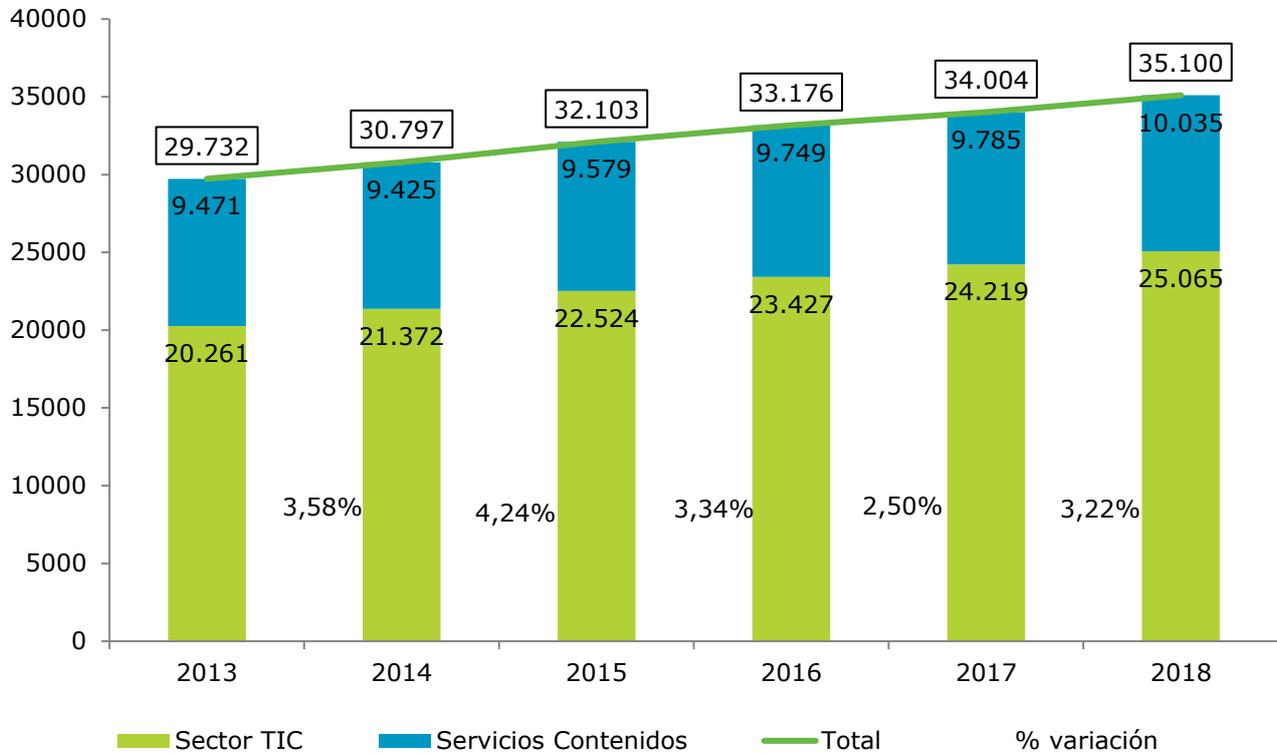
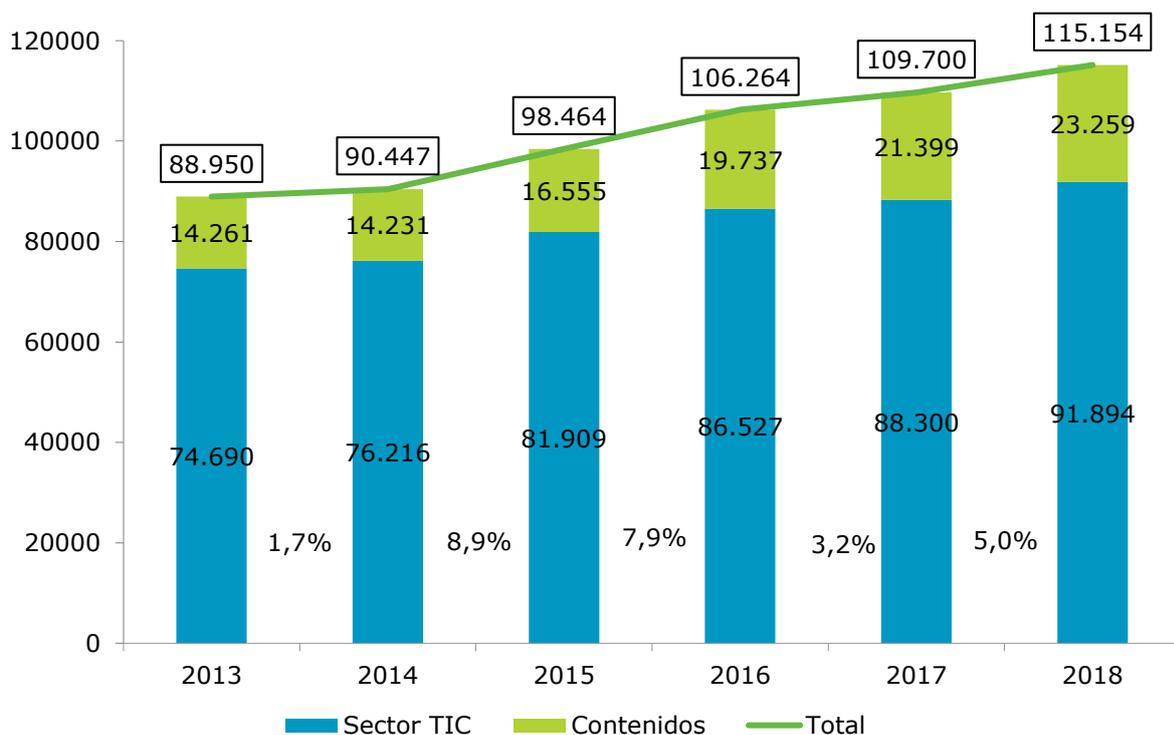


Gráfico 2. Cifra de negocios del sector TIC y Contenidos (Millones de euros)



Estadísticas del sector

1. El sector TIC y los Contenidos en su conjunto

Gráfico 3. Personal ocupado en el sector TIC y de los Contenidos (Número de empleados)

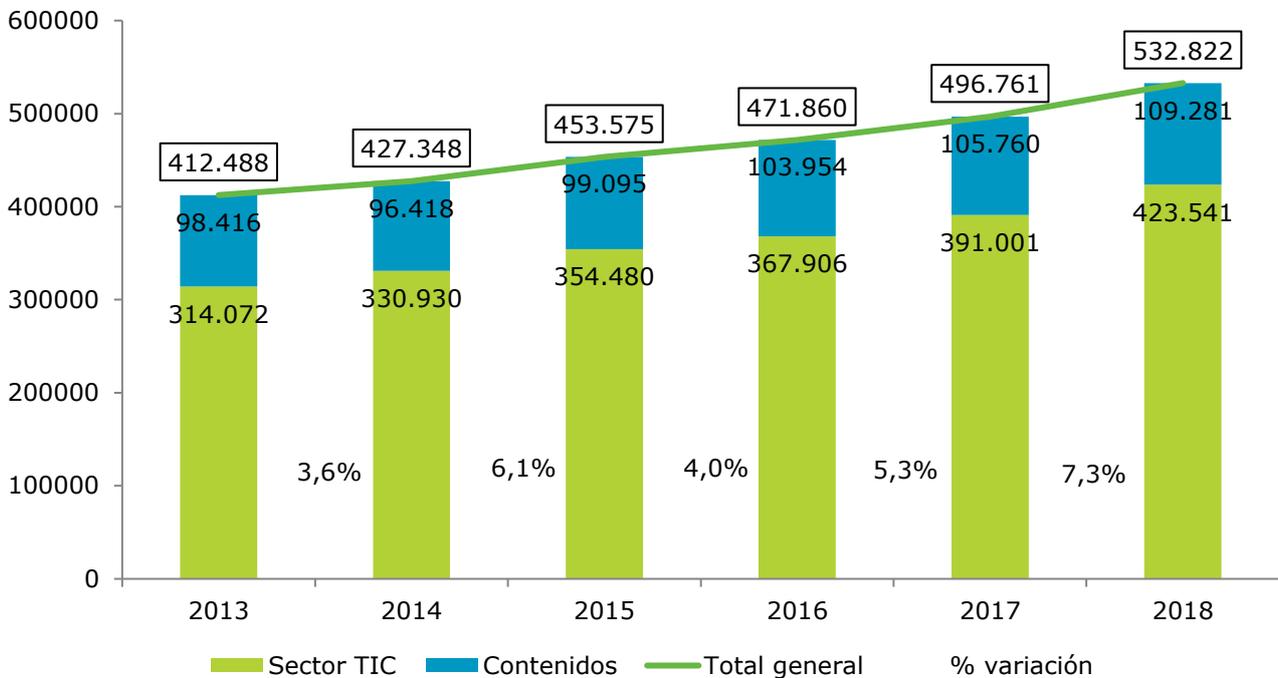
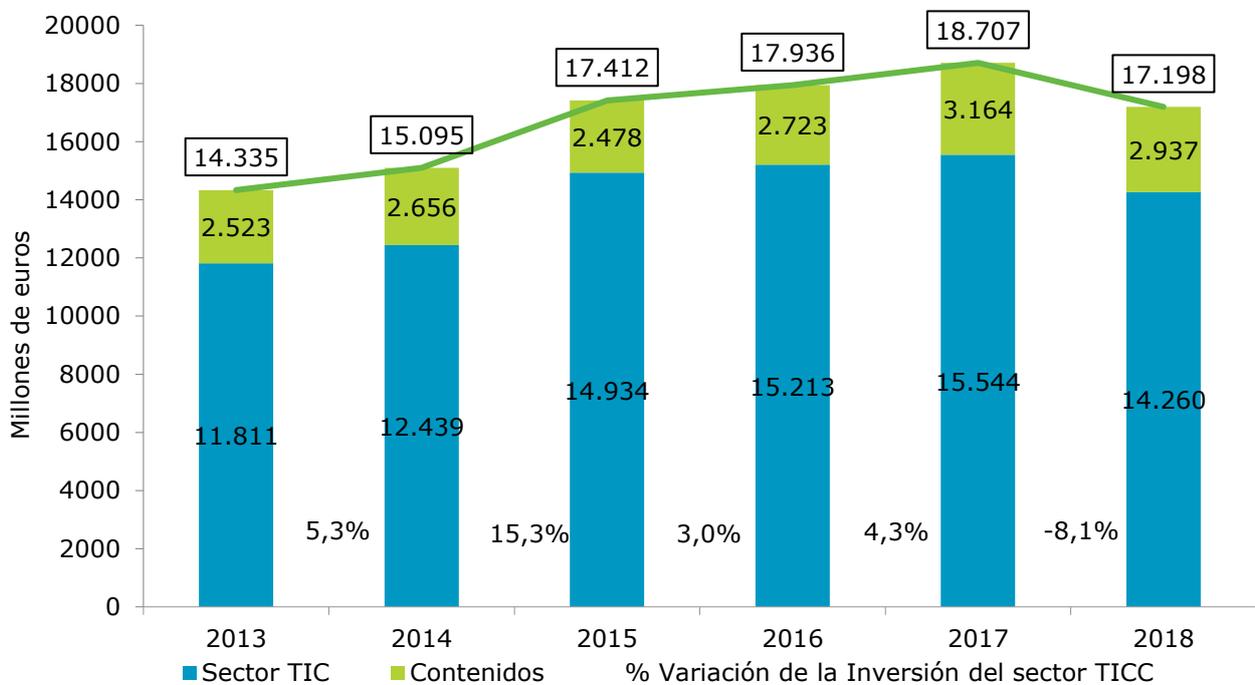


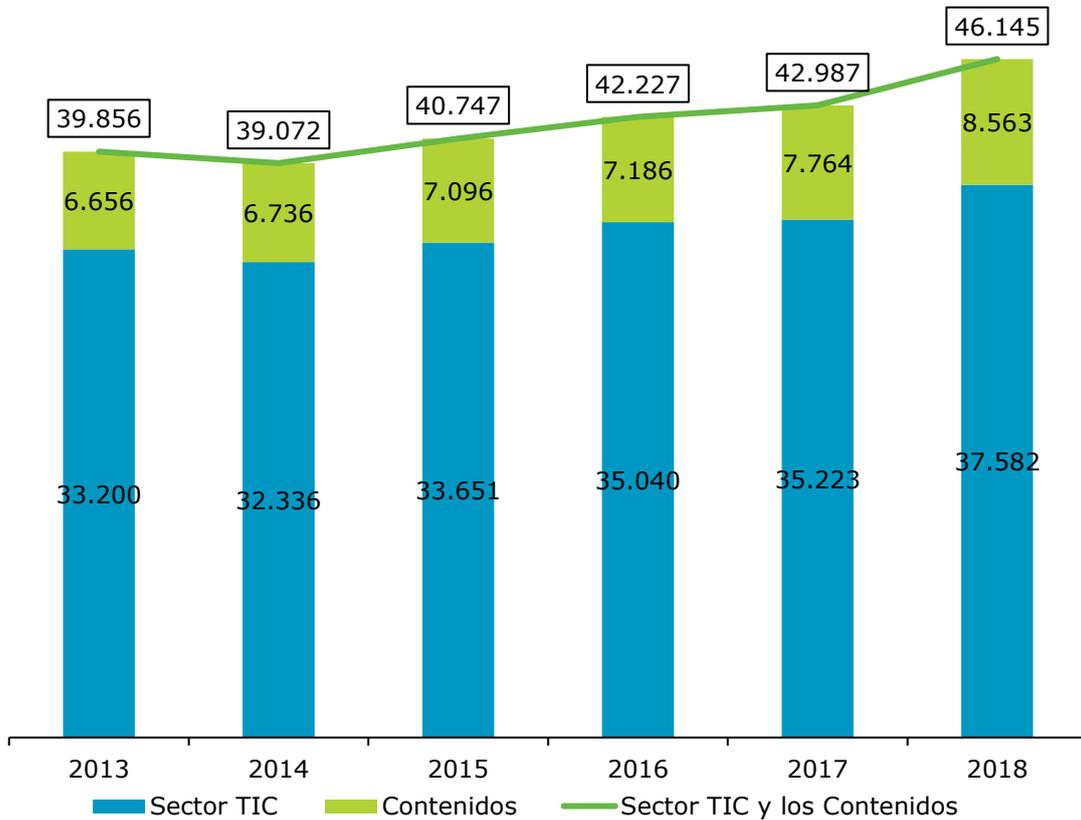
Gráfico 4. Inversión del sector TIC y de los Contenidos (Millones de euros)



Estadísticas del sector

1. El sector TIC y los Contenidos en su conjunto

Gráfico 5. Valor añadido bruto a precios de mercado (VABpm) (Millones de euros)



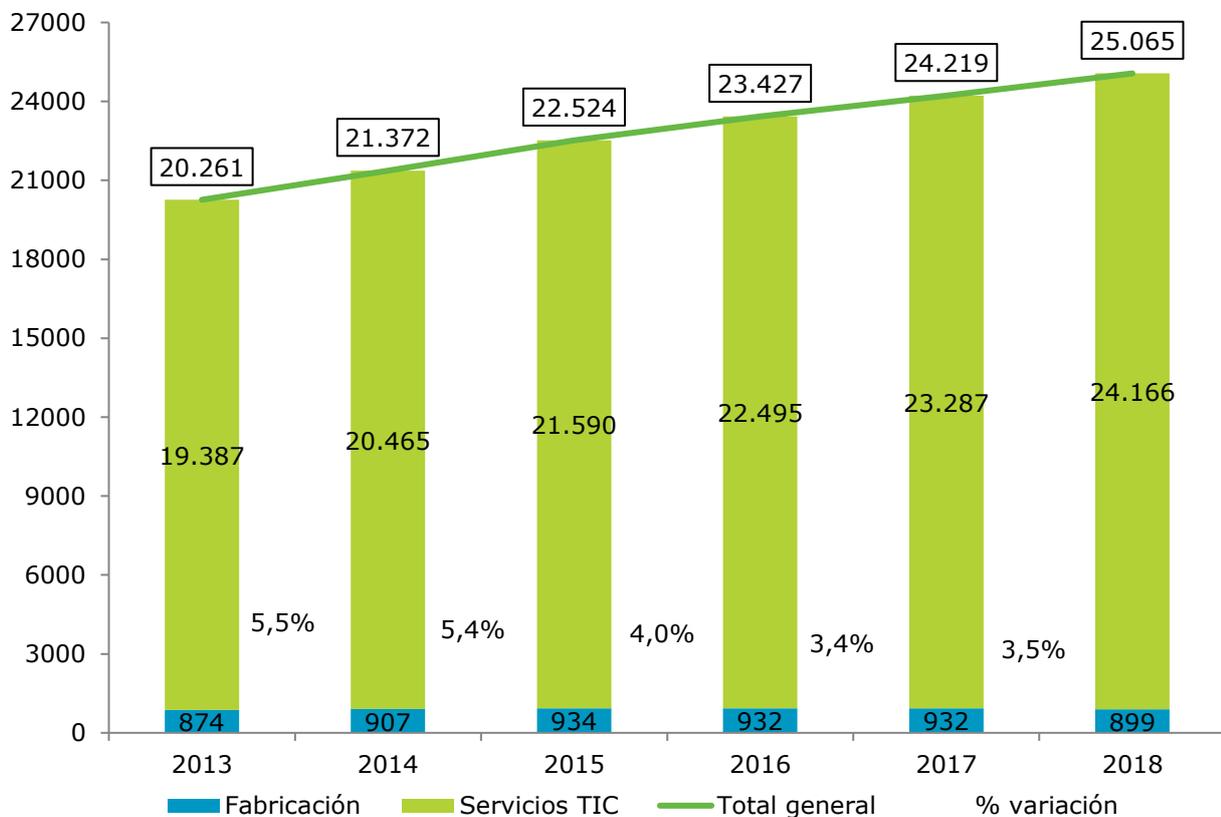
Estadísticas del sector

2. El sector de las TIC

Tabla 1. Empresas del sector TIC (Número de empresas)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Sector TIC						
Fabricación	874	907	934	932	932	899
Servicios TIC	19.387	20.465	21.590	22.495	23.287	24.166
Comercio al por mayor TIC	2.662	2.809	2.884	2.940	3.007	3.052
Actividades Informáticas	13.035	13.975	15.032	15.899	16.648	17.524
Telecomunicaciones	3.690	3.681	3.674	3.656	3.632	3.590
Otras actividades de telecomunicaciones	2.116	2.097	2.151	2.165	2.160	2.177
Telecomunicaciones inalámbricas	175	205	182	236	246	240
Telecomunicaciones por cable	1.325	1.289	1.248	1.175	1.151	1.106
Telecomunicaciones por satélite	74	90	93	80	75	67
Total general	20.261	21.372	22.524	23.427	24.219	25.065

Gráfico 6. Empresas del sector TIC (Número de empresas)



Estadísticas del sector

2. El sector de las TIC

Tabla 2. Cifra de negocios del Sector TIC (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Sector TIC	74.690	76.216	81.909	86.527	88.300	91.894
Fabricación	2.378	2.941	3.367	3.459	3.648	3.995
Servicios	72.312	73.276	78.543	83.068	84.652	87.899
Comercio	14.179	15.913	17.694	19.545	20.460	21.574
Actividades Informáticas	26.896	28.383	32.505	35.178	35.778	38.053
Telecomunicaciones	31.236	28.979	28.344	28.345	28.414	28.272
Operadores	29.015	26.865	26.271	26.597	26.689	26.714
Resto	2.222	2.114	2.073	1.749	1.725	1.559

Estadísticas del sector

2. El sector de las TIC

Gráfico 7. Cifra de negocios del sector TIC (Millones de euros)

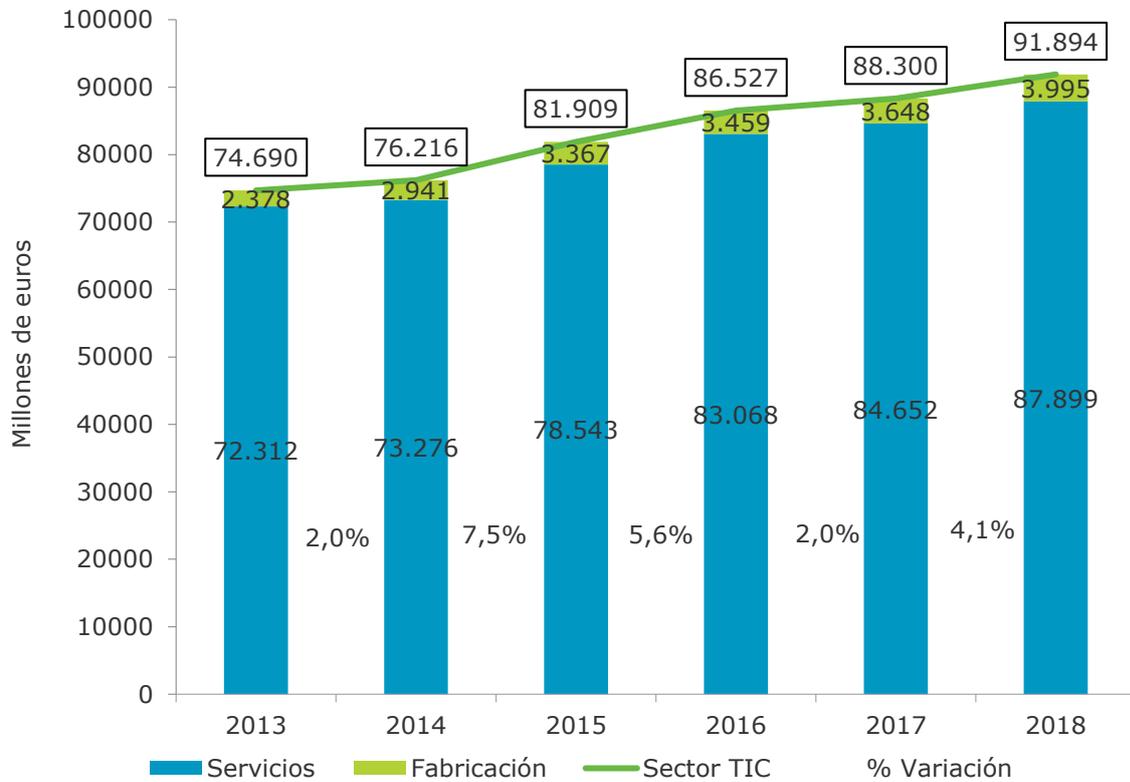
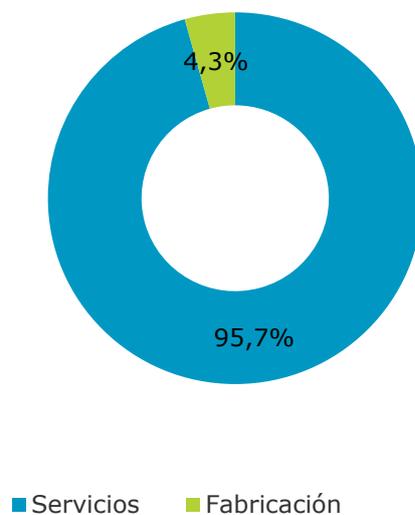


Gráfico 8. Cifra de negocios del sector TIC. Año 2018 (%/ total)



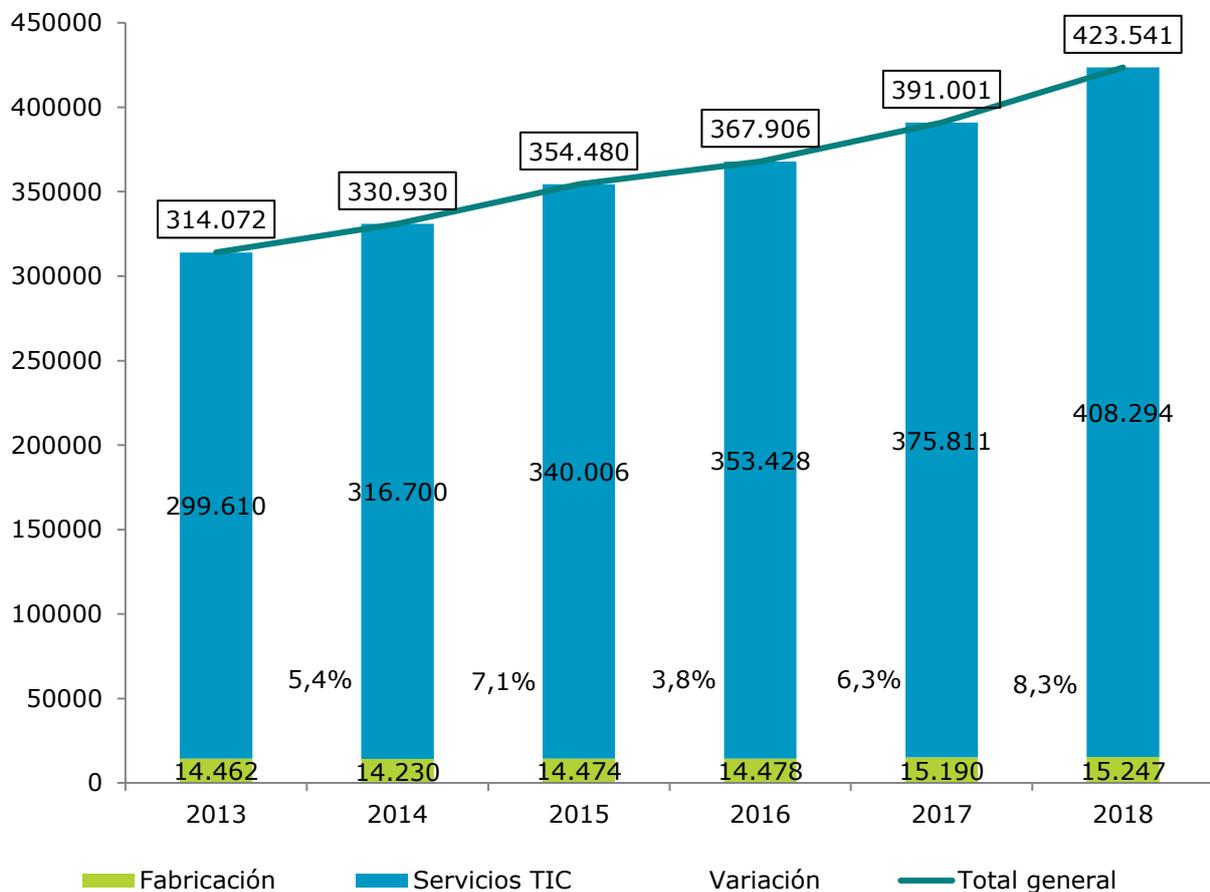
Estadísticas del sector

2. El sector de las TIC

Tabla 3. Personal Ocupado del sector Tic (Número de empleados)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Sector TIC						
Fabricación	14.462	14.230	14.474	14.478	15.190	15.247
Servicios TIC	299.610	316.700	340.006	353.428	375.811	408.294
Comercio al por mayor TIC	23.458	24.986	25.193	26.557	27.502	27.667
Actividades Informáticas	198.232	215.393	237.266	255.003	276.788	309.980
Telecomunicaciones	77.920	76.321	77.547	71.868	71.521	70.647
Otras actividades de telecomunicaciones	15.499	13.564	14.755	15.561	16.423	17.814
Telecomunicaciones inalámbricas	5.281	5.305	5.201	6.335	6.550	5.500
Telecomunicaciones por cable	55.800	55.833	55.887	48.895	47.490	46.330
Telecomunicaciones por satélite	1.340	1.619	1.704	1.077	1.058	1.003
Total general	314.072	330.930	354.480	367.906	391.001	423.541

Gráfico 9. Personal Ocupado del sector Tic (Número de empleados)



Estadísticas del sector

2. El sector de las TIC

Tabla 4. Inversión del sector TIC (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	11.811	12.439	14.934	15.213	15.544	14.260
Fabricación	403	286	397	566	498	646
Servicios	11.408	12.153	14.537	14.647	15.046	13.615
Comercio	667	760	971	1.353	1.026	1.152
Actividades Informáticas	6.810	6.264	7.782	8.363	9.030	7.117
Telecomunicaciones	3.931	5.129	5.784	4.932	4.990	5.345
Operadores	3.599	4.773	5.434	4.681	4.457	5.085
Resto	333	356	350	251	533	260

Estadísticas del sector

2. El sector de las TIC

Gráfico 10. Inversión del sector TIC (Millones de euros)

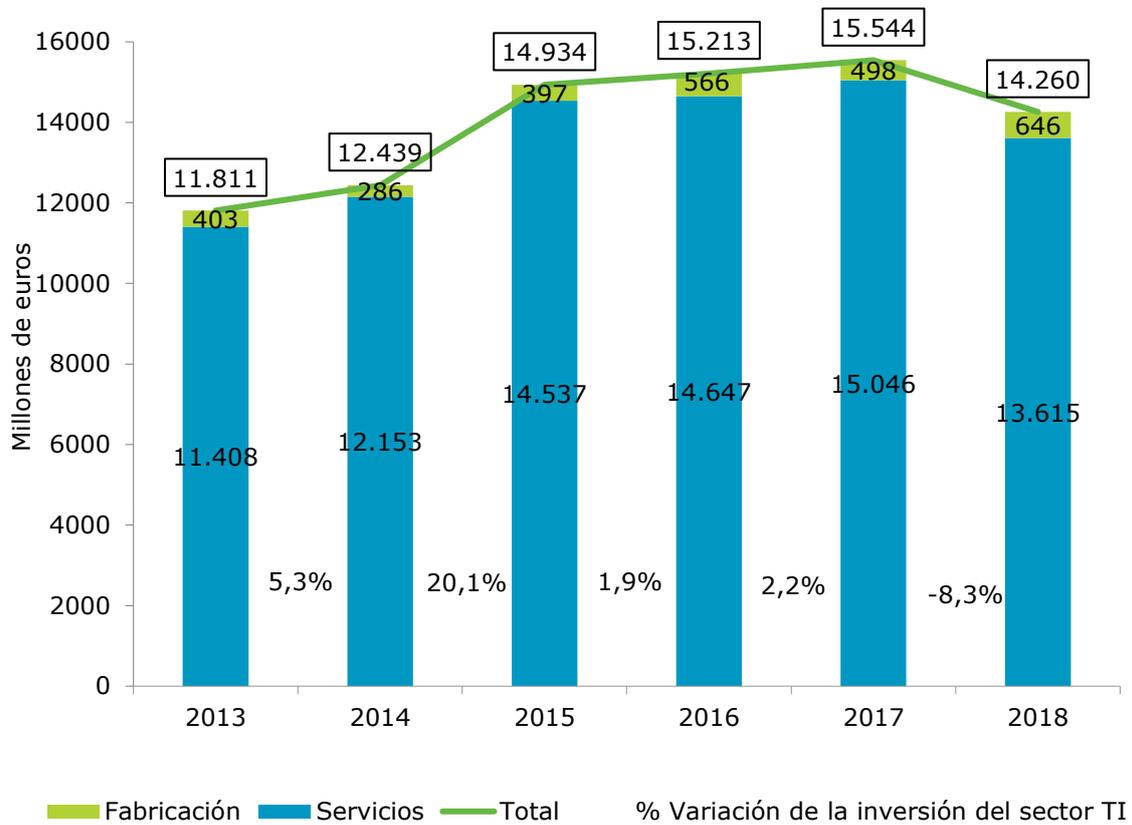
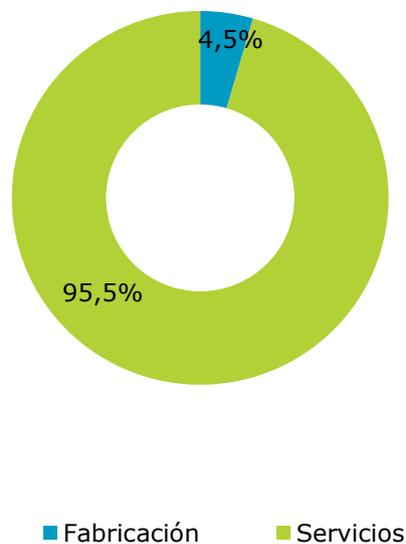


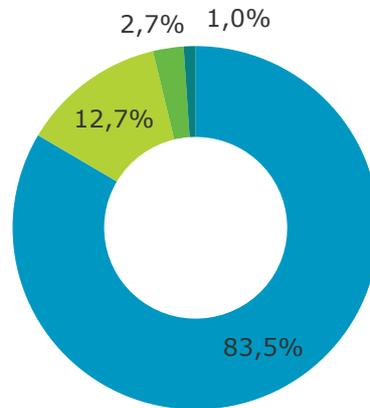
Gráfico 11. Inversión del sector TIC. Año 2018 (Millones de euros)



Estadísticas del sector

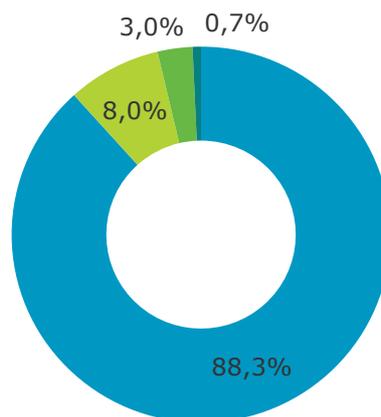
3. Fabricación TIC

Gráfico 12. Distribución de las empresas por empleados - Fabricación. Año 2018 (% de empresas)



- Micro: Menos de 10 empleados
- Pequeñas: De 10 a 50 empleados
- Medianas: De 51 a 250 empleados
- Grandes: Más de 250 empleados

Gráfico 13. Distribución de las empresas por cifra de negocio - Fabricación. Año 2018 (Número de empresas)



- Micro: Menos de 2 mill. de euros
- Pequeñas: De 10 mill. a 2 mill de euros
- Medianas: De 11 mill. a 50 mill.de euros
- Grandes: Más de 50 mill.de euros

Estadísticas del sector

3. Fabricación TIC

Gráfico 14. Evolución de la cifra de negocios - Fabricación TIC (Millones de euros)

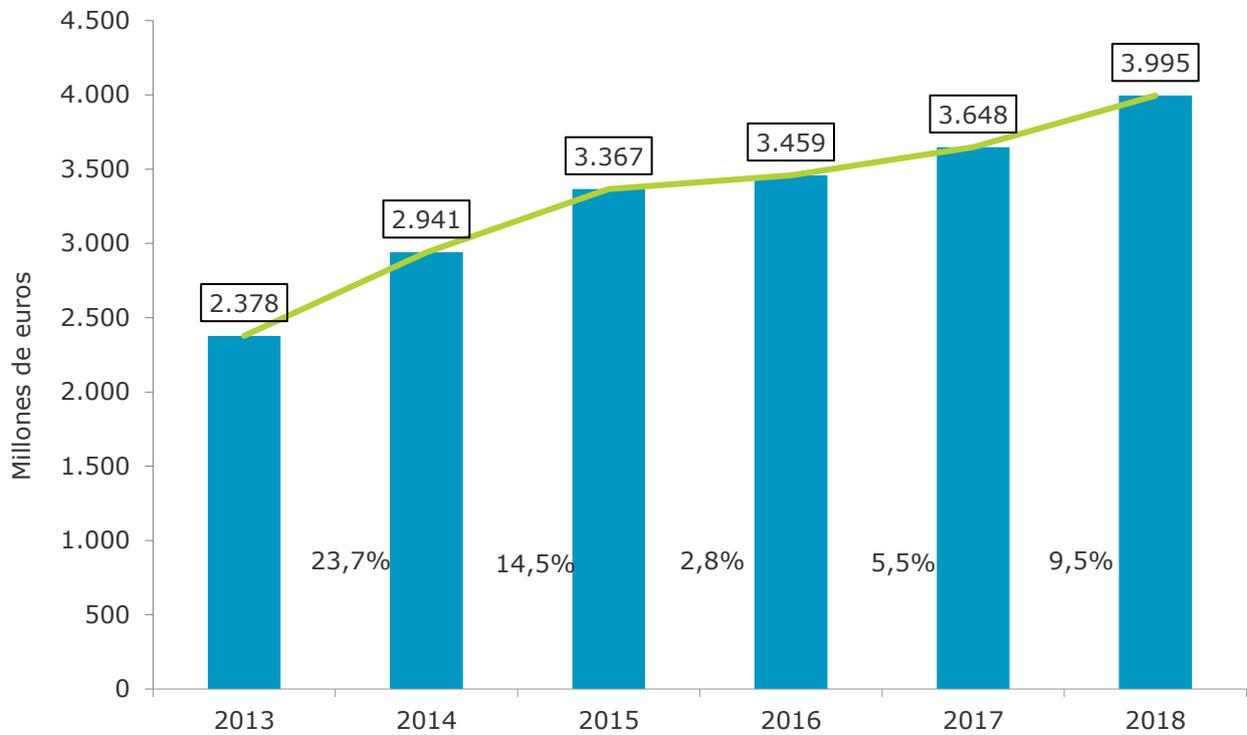
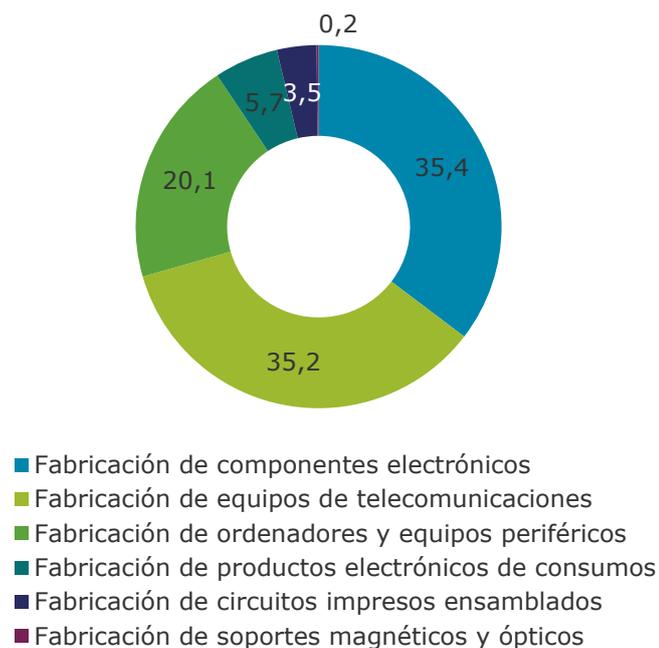


Gráfico 15. Cifra de negocios - Fabricación TIC. Año 2018 (%/total)



Estadísticas del sector

3. Fabricación TIC

Gráfico 16. Distribución geográfica de las ventas - Fabricación TIC. Año 2018 (%/total)

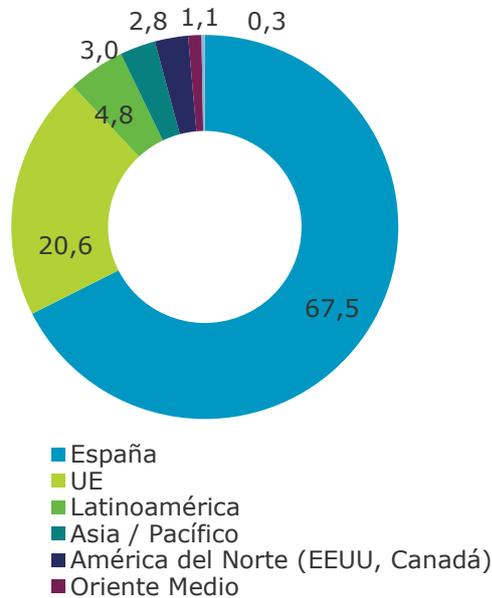


Gráfico 17. Distribución funcional de las ventas - Fabricación TIC. Año 2018 (%/total)



Estadísticas del sector

3. Fabricación TIC

Gráfico 18. Estructura de gastos - Fabricación TIC (Millones de euros)

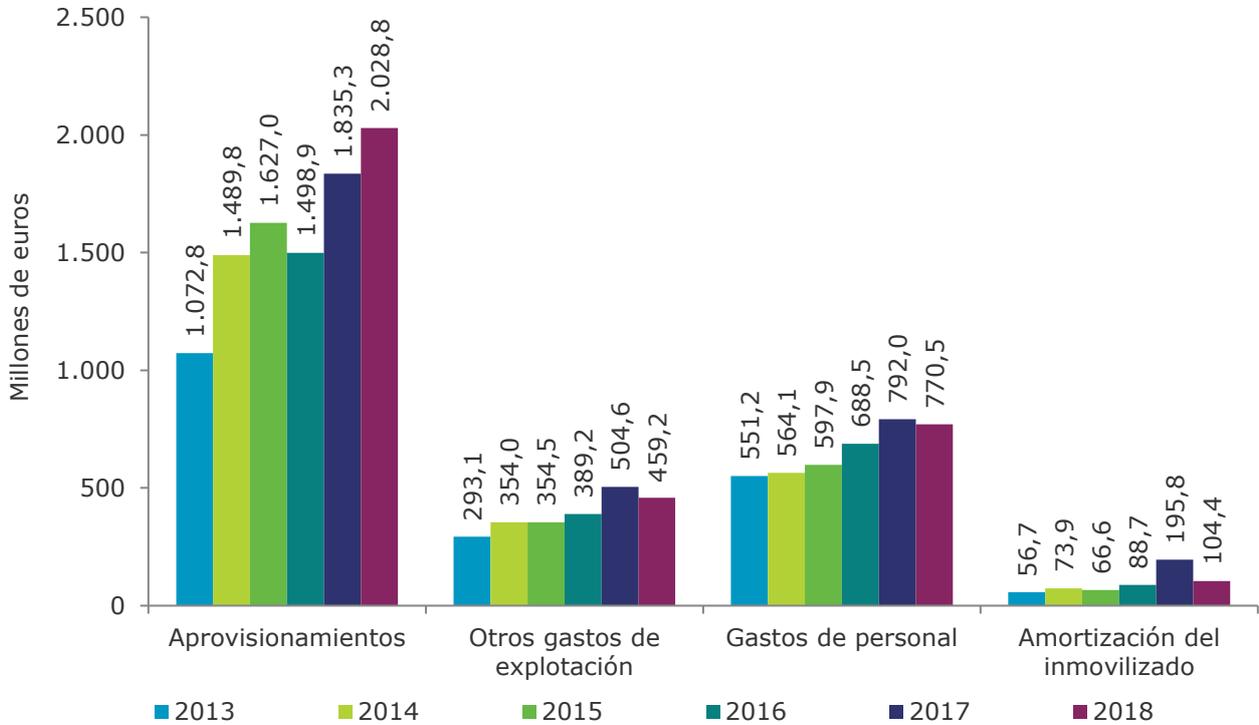
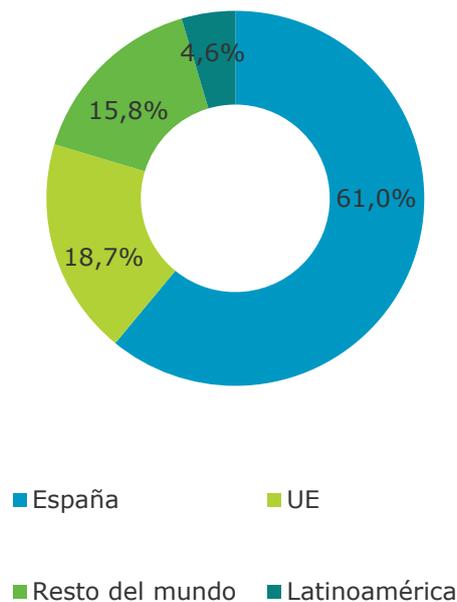


Gráfico 19. Distribución geográfica de las compras - Fabricación TIC. Año 2018 (%/total)



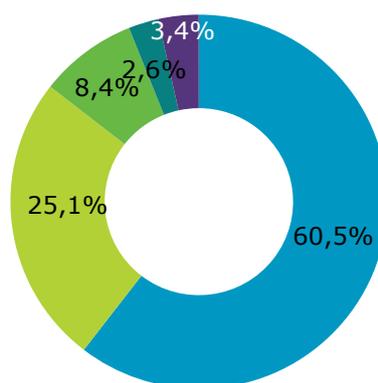
Estadísticas del sector

3. Fabricación TIC

Gráfico 20. Distribución funcional de las compras - Fabricación TIC. Año 2018 (%/total)



Gráfico 21. Personal ocupado - Fabricación TIC. Año 2018



- Fabricación de componentes electrónicos
- Fabricación de equipos de telecomunicaciones
- Fabricación de ordenadores y equipos periféricos
- Fabricación de circuitos impresos ensamblados
- Fabricación de productos electrónicos de consumos
- Fabricación de soportes magnéticos y ópticos

Estadísticas del sector

3. Fabricación TIC

Tabla 5. Empresas – Fabricación TIC. Año 2018 (Número de empresas)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fabricación						
Fabricación de componentes electrónicos	550	567	577	563	559	554
Fabricación de circuitos impresos ensamblados	28	29	29	27	30	27
Fabricación de ordenadores y equipos periféricos	121	129	143	141	131	110
Fabricación de equipos de telecomunicaciones	147	151	148	149	148	149
Fabricación de productos electrónicos de consumos	27	30	36	50	60	56
Fabricación de soportes magnéticos y ópticos	1	1	1	2	4	3
Total general	874	907	934	932	932	899

Tabla 6. Empresas – Fabricación TIC. Año 2018 (%/total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fabricación						
Fabricación de componentes electrónicos	62,9%	62,5%	61,8%	60,4%	60,0%	61,6%
Fabricación de circuitos impresos ensamblados	3,2%	3,2%	3,1%	2,9%	3,2%	3,0%
Fabricación de ordenadores y equipos periféricos	13,8%	14,2%	15,3%	15,1%	14,1%	12,2%
Fabricación de equipos de telecomunicaciones	16,8%	16,6%	15,8%	16,0%	15,9%	16,6%
Fabricación de productos electrónicos de consumos	3,1%	3,3%	3,9%	5,4%	6,4%	6,2%
Fabricación de soportes magnéticos y ópticos	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,4%	0,3%
Total general	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Estadísticas del sector

3. Fabricación TIC

Tabla 7. Ingresos de explotación – Fabricación TIC (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cifra de negocios	2.378	2.941	3.367	3.459	3.648	3.995
Ventas netas de productos	1.590	1.989	2.220	2.280	2.349	2.257
Ventas netas de mercaderías	495	550	644	743	864	1.367
Prestaciones de servicios	292	402	502	436	435	371
Trabajos realizados por la empresa para su activo	25	36	24	37	29	33
Otros ingresos de explotación	29	103	96	104	153	129
Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ejercicio	13	17	11	16	12	14
Ingresos accesorios y otros ingresos de gestión corriente	16	87	85	88	141	115
Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	33	17	14	50	30	62
Total	2.465	3.096	3.501	3.651	3.861	4.218

Tabla 8. Ingresos de explotación – Fabricación TIC (%/total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cifra de negocios	96,5	95,0	96,2	94,8	94,5	94,7
Ventas netas de productos	66,9	67,6	65,9	65,9	64,4	56,5
Ventas netas de mercaderías	20,8	18,7	19,1	21,5	23,7	34,2
Prestaciones de servicios	12,3	13,7	14,9	12,6	11,9	9,3
Trabajos realizados por la empresa para su activo	1,0	1,2	0,7	1,0	0,8	0,8
Otros ingresos de explotación	1,2	3,3	2,7	2,9	4,0	3,1
Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ejercicio	55,2	83,8	88,2	84,8	92,1	89,5
Ingresos accesorios y otros ingresos de gestión corriente	44,8	16,2	11,8	15,2	7,9	10,5
Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	1,3	0,5	0,4	1,4	0,8	1,5
Total	100	100	100	100	100	100

Estadísticas del sector

3. Fabricación TIC

Tabla 9. Cifra de negocios – Fabricación TIC (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fabricación de componentes electrónicos	502	756	951	1.112	1.195	1.412
Fabricación de circuitos impresos ensamblados	43	50	78	111	136	140
Fabricación de ordenadores y equipos periféricos	683	784	933	798	695	803
Fabricación de equipos de telecomunicaciones	949	1.160	1.223	1.202	1.388	1.407
Fabricación de productos electrónicos de consumos	192	181	170	231	227	227
Fabricación de soportes magnéticos y ópticos	9	10	11	5	6	7
Total	2.378	2.941	3.367	3.459	3.648	3.995

Tabla 10. Cifra de negocios – Fabricación TIC (%/total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fabricación de componentes electrónicos	21,1	25,7	28,2	32,1	32,8	35,4
Fabricación de circuitos impresos ensamblados	1,8	1,7	2,3	3,2	3,7	3,5
Fabricación de ordenadores y equipos periféricos	28,7	26,6	27,7	23,1	19,1	20,1
Fabricación de equipos de telecomunicaciones	39,9	39,5	36,3	34,7	38,0	35,2
Fabricación de productos electrónicos de consumos	8,1	6,1	5,1	6,7	6,2	5,7
Fabricación de soportes magnéticos y ópticos	0,4	0,3	0,3	0,1	0,2	0,2
Total	100	100	100	100	100	100

Estadísticas del sector

3. Fabricación TIC

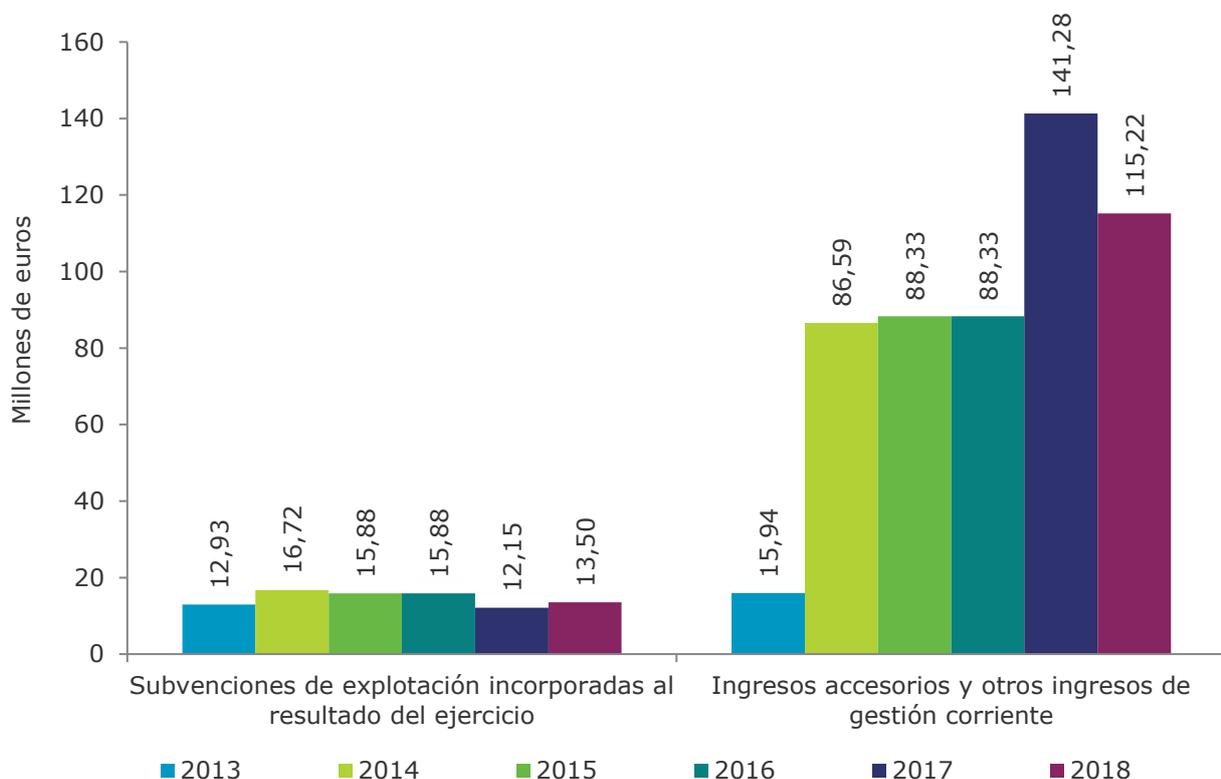
Tabla 11. Cifra de negocios desglosado – Fabricación TIC (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ventas netas de productos	1.590	1.989	2.220	2.280	2.349	2.257
Ventas netas de mercaderías	495	550	644	743	864	1.367
Prestaciones de servicios	292	402	502	436	435	371
Total	2.378	2.941	3.367	3.459	3.648	3.995

Tabla 12. Cifra de negocios desglosado – Fabricación TIC (%/total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ventas netas de productos	66,9	67,6	65,9	65,9	64,4	56,5
Ventas netas de mercaderías	20,8	18,7	19,1	21,5	23,7	34,2
Prestaciones de servicios	12,3	13,7	14,9	12,6	11,9	9,3
Total	100	100	100	100	100	100

Gráfico 22. Otros ingresos de explotación - Fabricación TIC (Millones de euros)



Estadísticas del sector

3. Fabricación TIC

Tabla 13. Distribución por categorías de compras y gastos – Fabricación TIC (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aprovisionamientos	1.073	1.490	1.627	1.499	1.835	2.029
Consumos de mercaderías	641	909	961	819	1.169	715
Consumos de materias primas y otras materias consumibles	358	501	554	562	589	1.220
Trabajos realizados por otras empresas	70	77	107	114	78	91
Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos	4	2	4	4	0	4
Otros gastos de explotación	293	354	354	389	505	459
Servicios exteriores	258	280	280	305	401	352
Gastos en I+D	23	22	32	52	42	40
Primas de seguros	7	7	7	9	16	8
Otros	229	251	241	244	343	305
Tributos	9	9	5	5	6	5
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	12	32	11	19	18	17
Otros gastos de gestión corriente	14	33	59	60	79	84
Gastos de personal	551	564	598	688	792	770
Sueldos, salarios y asimilados	437	442	467	550	617	608
Cargas sociales	114	122	129	138	175	162
Provisiones	1	0	2	1	0	0
Amortización del inmovilizado	57	74	67	89	196	104
Total	1.974	2.482	2.646	2.665	3.328	3.363

Estadísticas del sector

3. Fabricación TIC

Tabla 14. Distribución por categorías de compras y gastos – Fabricación TIC (%/total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aprovisionamientos	54,4	60,0	61,5	56,2	55,2	60,3
Consumos de mercaderías	59,7	61,0	59,1	54,6	63,7	35,2
Consumos de materias primas y otras materias consumibles	33,3	33,6	34,1	37,5	32,1	60,1
Trabajos realizados por otras empresas	6,5	5,2	6,6	7,6	4,2	4,5
Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos	0,4	0,2	0,2	0,2	0,0	0,2
Otros gastos de explotación	14,9	14,3	13,4	14,6	15,2	13,7
Servicios exteriores	88,2	79,1	79,0	78,4	79,5	76,7
Gastos en I+D	8,8	7,9	11,6	17,1	10,4	11,3
Primas de seguros	2,5	2,5	2,4	2,9	4,1	2,2
Otros	88,7	89,6	86,0	80,0	85,5	86,6
Tributos	3,0	2,5	1,4	1,4	1,2	1,2
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	4,2	9,1	3,1	4,8	3,6	3,7
Otros gastos de gestión corriente	4,6	9,3	16,6	15,4	15,7	18,4
Gastos de personal	27,9	22,7	22,6	25,8	23,8	22,9
Sueldos, salarios y asimilados	79,2	78,3	78,2	79,8	77,9	78,9
Cargas sociales	20,7	21,6	21,6	20,1	22,0	21,0
Provisiones	0,1	0,1	0,3	0,1	0,0	0,1
Amortización del inmovilizado	2,9	3,0	2,5	3,3	5,9	3,1
Total	100	100	100	100	100	100

Estadísticas del sector

3. Fabricación TIC

Tabla 15. Personal ocupado por ramas – Fabricación TIC (Número de empleados)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fabricación						
Fabricación de componentes electrónicos	9.237	9.137	9.434	9.401	9.400	9.217
Fabricación de circuitos impresos ensamblados	329	314	337	351	374	394
Fabricación de ordenadores y equipos periféricos	1.081	1.152	1.165	1.222	1.224	1.283
Fabricación de equipos de telecomunicaciones	3.565	3.336	3.200	3.120	3.690	3.825
Fabricación de productos electrónicos de consumos	248	265	310	356	468	525
Fabricación de soportes magnéticos y ópticos	2	26	28	28	34	3
Total general	14.462	14.230	14.474	14.478	15.190	15.247

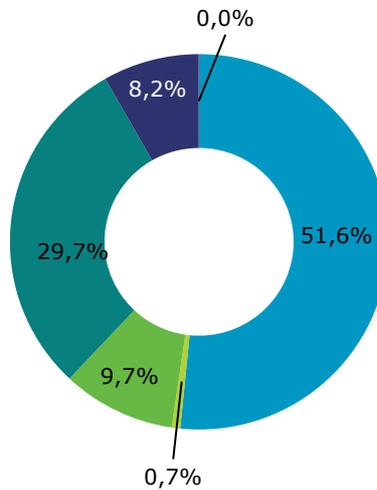
Tabla 16. Personal ocupado por ramas – Fabricación TIC (%/total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fabricación						
Fabricación de componentes electrónicos	63,9%	64,2%	65,2%	64,9%	61,9%	60,5%
Fabricación de equipos de telecomunicaciones	24,7%	23,4%	22,1%	21,5%	24,3%	25,1%
Fabricación de ordenadores y equipos periféricos	7,5%	8,1%	8,0%	8,4%	8,1%	8,4%
Fabricación de circuitos impresos ensamblados	2,3%	2,2%	2,3%	2,4%	2,5%	2,6%
Fabricación de productos electrónicos de consumos	1,7%	1,9%	2,1%	2,5%	3,1%	3,4%
Fabricación de soportes magnéticos y ópticos	0,0%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,0%
Total general	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Estadísticas del sector

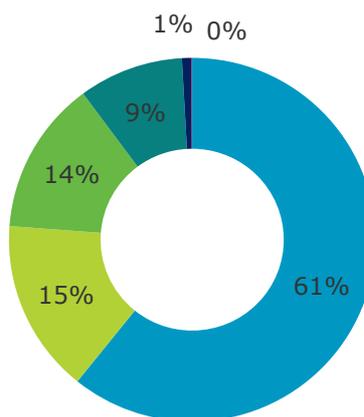
3. Fabricación TIC

Gráfico 23. Inversión - Fabricación TIC. Año 2018 (%/total)



- Fabricación de componentes electrónicos
- Fabricación de circuitos impresos ensamblados
- Fabricación de ordenadores y equipos periféricos
- Fabricación de equipos de telecomunicaciones
- Fabricación de productos electrónicos de consumos
- Fabricación de soportes magnéticos y ópticos

Gráfico 24. Inmovilizado material - Fabricación TIC. Año 2018 (%/total)

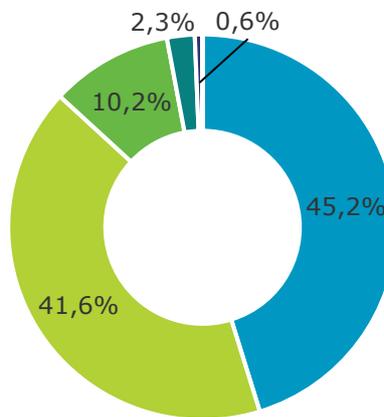


- Fabricación de componentes electrónicos
- Fabricación de equipos de telecomunicaciones
- Fabricación de productos electrónicos de consumos
- Fabricación de ordenadores y equipos periféricos
- Fabricación de soportes magnéticos y ópticos
- Fabricación de circuitos impresos ensamblados

Estadísticas del sector

3. Fabricación TIC

Gráfico 25. Inmovilizado intangible - Fabricación TIC. Año 2018 (%/total)



- Fabricación de equipos de telecomunicaciones
- Fabricación de componentes electrónicos
- Fabricación de ordenadores y equipos periféricos
- Fabricación de productos electrónicos de consumos
- Fabricación de circuitos impresos ensamblados
- Fabricación de soportes magnéticos y ópticos

Estadísticas del sector

3. Fabricación TIC

Tabla 17. Gastos financieros – Fabricación TIC (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fabricación de componentes electrónicos	3	10	9	13	42	10
Fabricación de circuitos impresos ensamblados	1	1	1	1	0	0
Fabricación de ordenadores y equipos periféricos	6	12	6	5	2	3
Fabricación de equipos de telecomunicaciones	23	79	19	14	24	13
Fabricación de productos electrónicos de consumos	3	4	3	3	3	2
Fabricación de soportes magnéticos y ópticos	0	0	0	0	0	0
Total	36	106	39	36	72	28

Tabla 18. Ingresos financieros – Fabricación TIC (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fabricación de componentes electrónicos	2	3	7	5	6	7
Fabricación de circuitos impresos ensamblados	0	0	0	0	0	0
Fabricación de ordenadores y equipos periféricos	4	5	3	4	4	3
Fabricación de equipos de telecomunicaciones	7	13	22	33	6	7
Fabricación de productos electrónicos de consumos	3	1	2	2	6	3
Fabricación de soportes magnéticos y ópticos	0	0	0	0	0	0
Total	16	22	33	45	21	19

Estadísticas del sector

4. Comercio al por mayor TIC

Tabla 19. Empresas del sector TIC – Comercio TIC (Número de empresas)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Comercio al por mayor TIC						
Comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos	543	585	588	603	597	584
Comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones y sus componentes	2.119	2.224	2.296	2.337	2.410	2.468
Total general	2.662	2.809	2.884	2.940	3.007	3.052

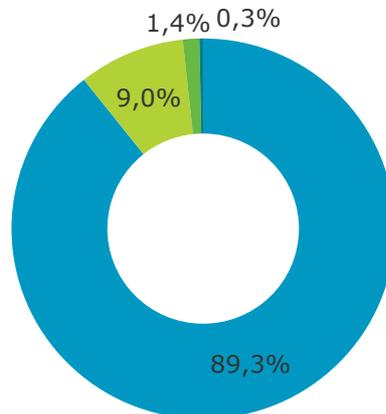
Tabla 20. Empresas del sector TIC – Comercio TIC (% / total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Comercio al por mayor TIC						
Comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos	20,4%	20,8%	20,4%	20,5%	19,9%	19,1%
Comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones y sus componentes	79,6%	79,2%	79,6%	79,5%	80,1%	80,9%
Total general	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Estadísticas del sector

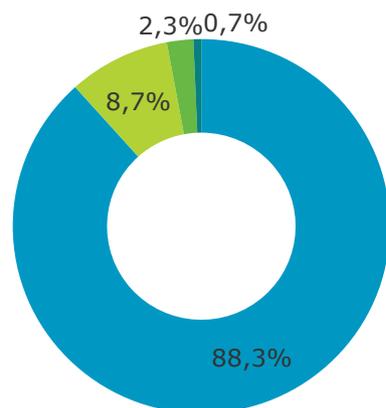
4. Comercio al por mayor TIC

Gráfico 26. Distribución de las empresas por empleados – Comercio TIC. Año 2018 (Número de empresas)



- Micro: Menos de 10 empleados
- Pequeñas: De 10 a 50 empleados
- Medianas: De 51 a 250 empleados
- Grandes: Más de 250 empleados

Gráfico 27. Distribución de las empresas por cifra de negocios – Comercio TIC. Año 2018 (Número de empresas)

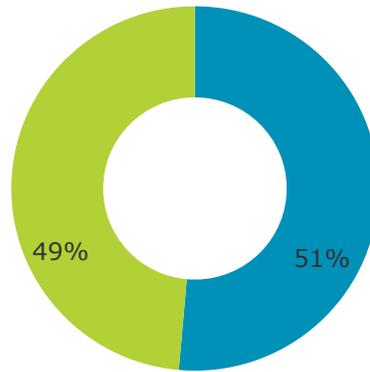


- Micro: Menos de 2 mill. de euros
- Pequeñas: De 10 mill. a 2 mill de euros
- Medianas: De 11 mill. a 50 mill.de euros
- Grandes: Más de 50 mill.de euros

Estadísticas del sector

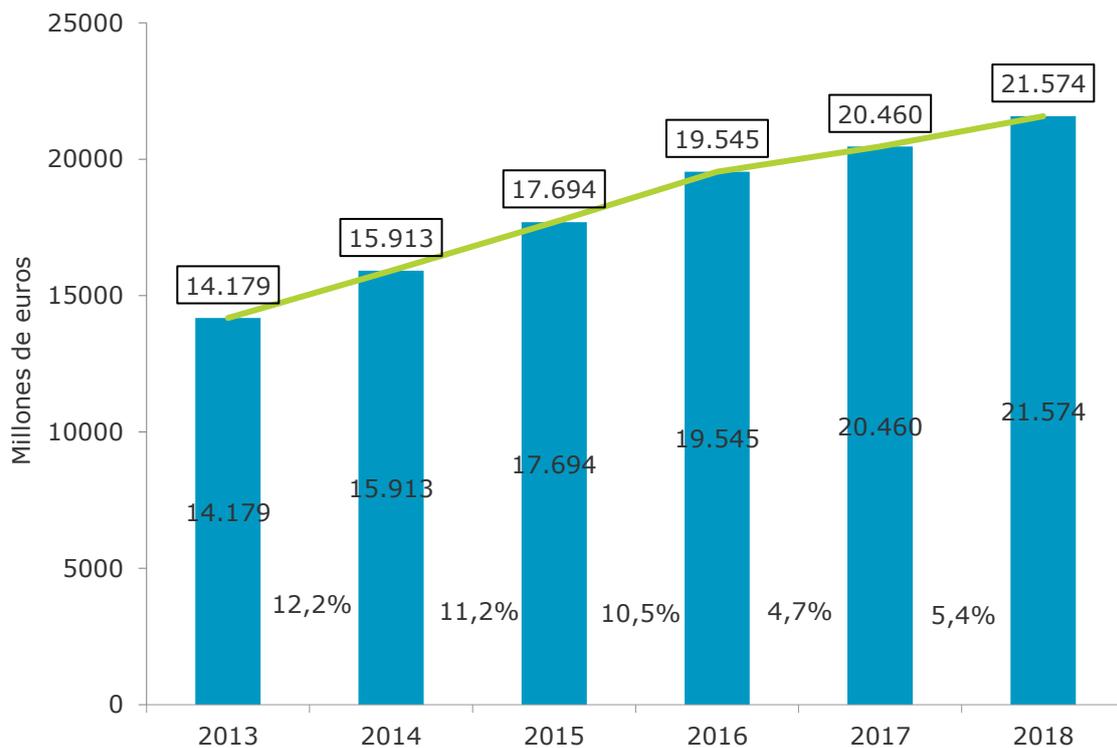
4. Comercio al por mayor TIC

Gráfico 28. Cifra de negocios – Comercio TIC. Año 2018 (%/total)



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

Gráfico 29. Evolución de la cifra de negocios – Comercio TIC. (Millones de euros)



Estadísticas del sector

4. Comercio al por mayor TIC

Gráfico 30. Distribución geográfica de las ventas – Comercio TIC. Año 2018 (% /total)

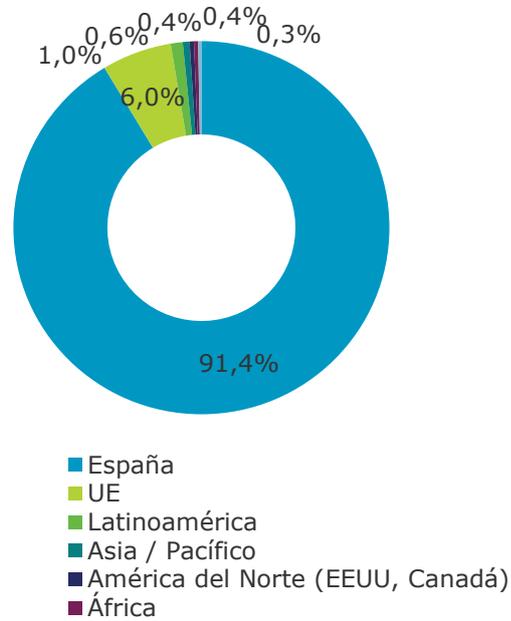
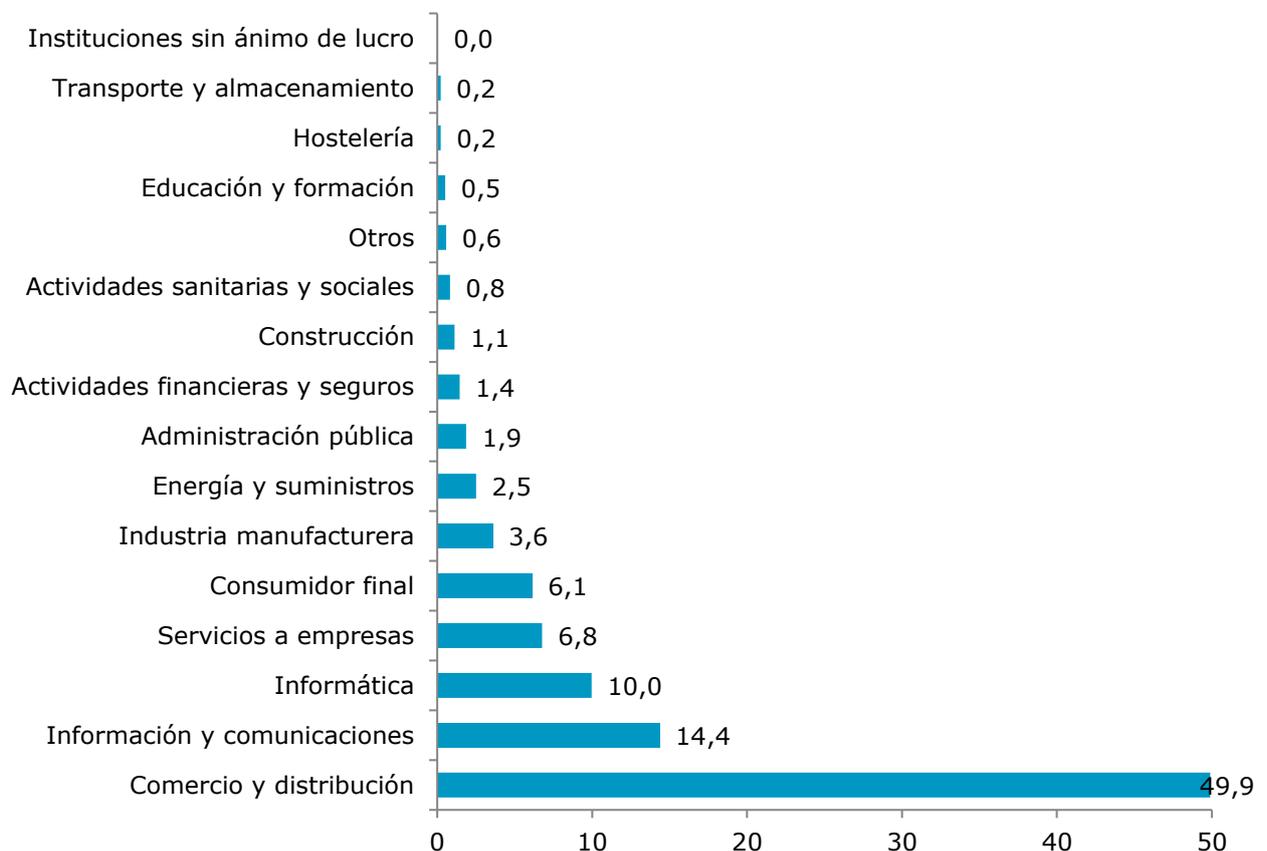


Gráfico 31. Distribución funcional de las ventas – Comercio TIC. Año 2018 (% /total)



Estadísticas del sector

4. Comercio al por mayor TIC

Gráfico 32. Estructura de gastos – Comercio TIC. (Millones de euros)

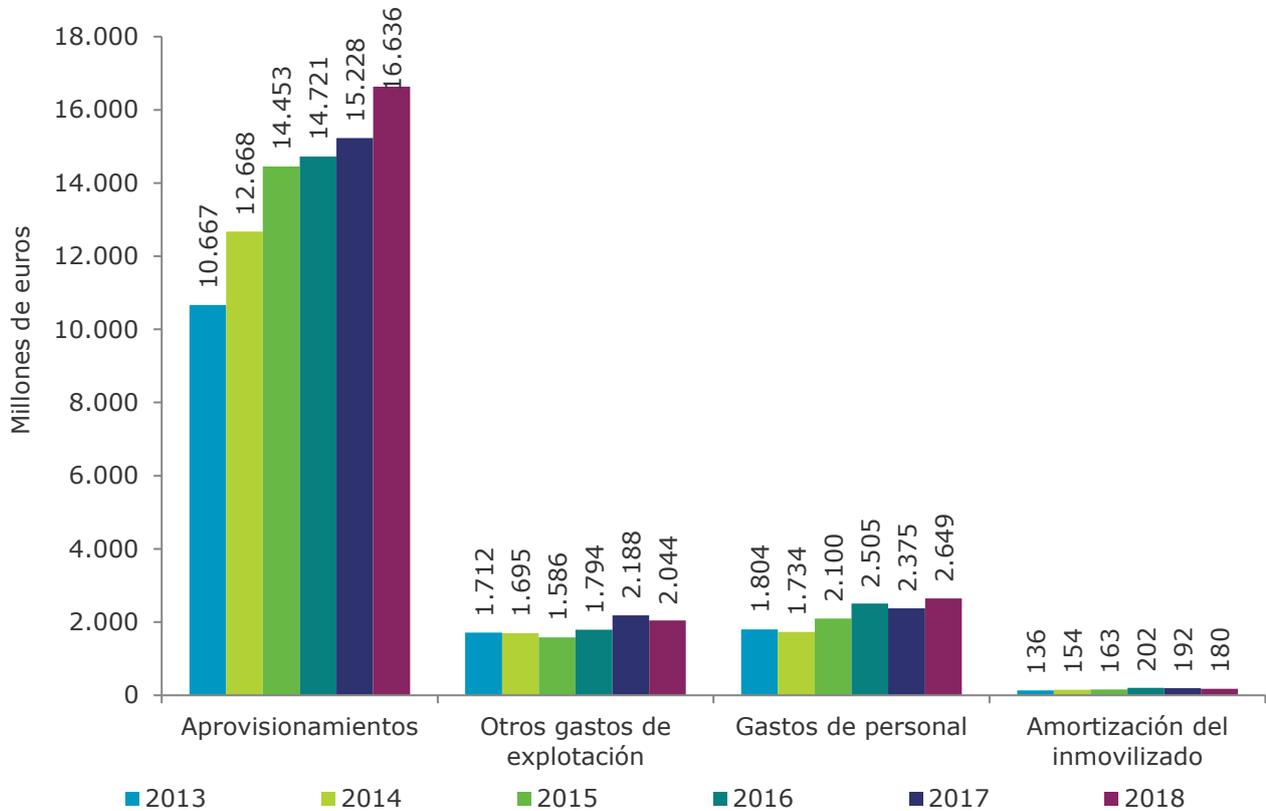
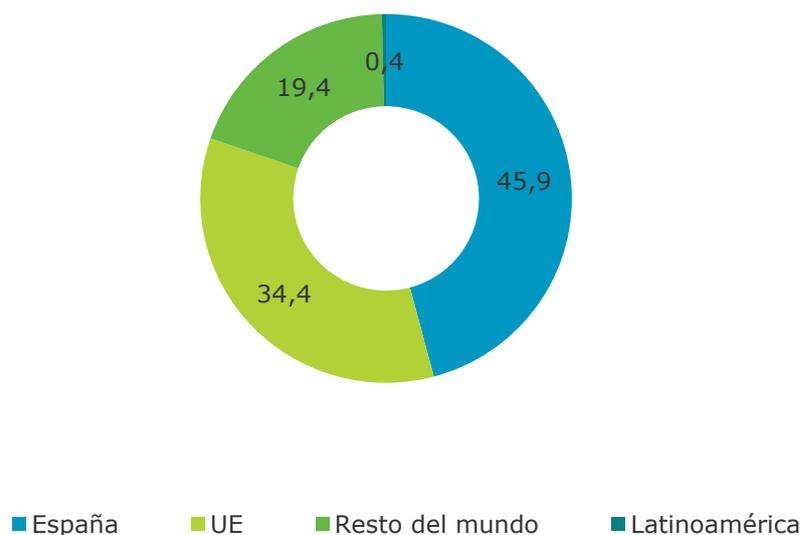


Gráfico 33. Distribución geográfica de las compras – Comercio TIC. Año 2018. (%/total)



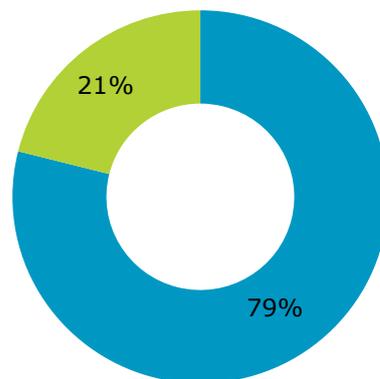
Estadísticas del sector

4. Comercio al por mayor TIC

Gráfico 34. Distribución funcional de las compras – Comercio TIC. Año 2018. (%/total)



Gráfico 35. Personal ocupado por ramas de actividad – Comercio TIC. Año 2018. (%/total)



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

Estadísticas del sector

4. Comercio al por mayor TIC

Tabla 21. Ingresos de explotación – Comercio TIC (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cifra de negocios	14.179	15.913	17.694	19.545	20.460	21.574
Trabajos realizados por la empresa para su activo	45	53	47	105	51	43
Otros ingresos de explotación	382	357	376	699	630	1.049
Variación de existencias de productos terminados y en curso de TI	3	80	-51	114	148	51
Total	14.609	16.404	18.066	20.462	21.289	22.717

Tabla 22. Ingresos de explotación – Comercio TIC (% / total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cifra de negocios	97,1	97,0	97,9	95,5	96,1	95,0
Trabajos realizados por la empresa para su activo	0,3	0,3	0,3	0,5	0,2	0,2
Otros ingresos de explotación	2,6	2,2	2,1	3,4	3,0	4,6
Variación de existencias de productos terminados y en curso de TI	0,0	0,5	-0,3	0,6	0,7	0,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Estadísticas del sector

4. Comercio al por mayor TIC

Tabla 23. Cifra de negocios – Comercio TIC (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos	7.908	8.776	8.896	9.662	9.858	10.484
Comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones y sus componentes	6.271	7.138	8.798	9.883	10.602	11.090
Total	14.179	15.913	17.694	19.545	20.460	21.574

Tabla 24. Cifra de negocios – Comercio TIC (% / total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos	56	55	50	49	48	49
Comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones y sus componentes	44	45	50	51	52	51
Total	100	100	100	100	100	100

Estadísticas del sector

4. Comercio al por mayor TIC

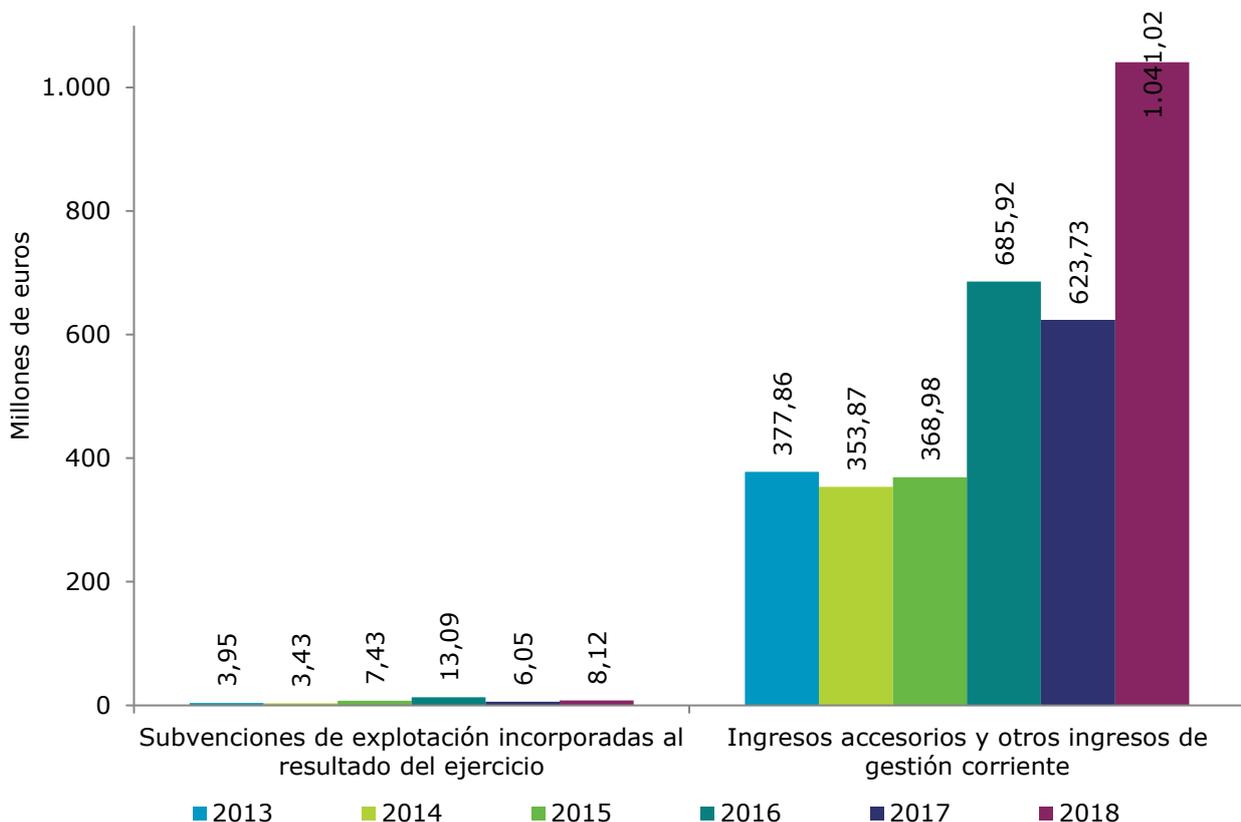
Tabla 25. Cifra de negocios desglose – Comercio TIC (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ventas netas de productos	5.318	5.328	5.593	7.292	7.538	8.341
Ventas netas de mercaderías	7.381	8.808	10.081	10.587	10.530	10.855
Prestaciones de servicios	1.480	1.777	2.020	1.666	2.392	2.378
Total	14.179	15.913	17.694	19.545	20.460	21.574

Tabla 26. Cifra de negocios desglose – Comercio TIC (% / total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ventas netas de productos	37,5	33,5	31,6	37,3	36,8	38,7
Ventas netas de mercaderías	52,1	55,4	57,0	54,2	51,5	50,3
Prestaciones de servicios	10,4	11,2	11,4	8,5	11,7	11,0
Total	100	100	100	100	100	100

Gráfico 36. Otros ingresos de explotación – Comercio TIC (Millones de euros)



Estadísticas del sector

4. Comercio al por mayor TIC

Tabla 27. Distribución por categorías de compras y gastos – Comercio TIC (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aprovisionamientos	10.667	12.668	14.453	14.721	15.228	16.636
Consumos de mercaderías	10.347	11.809	13.351	14.038	14.554	15.853
Consumos de materias primas y otras materias consumibles	70	88	74	41	146	40
Trabajos realizados por otras empresas	230	753	1.010	630	508	734
Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos	20	17	18	12	19	8
Otros gastos de explotación	1.712	1.695	1.586	1.794	2.188	2.044
Servicios exteriores	1.552	1.614	1.476	1.698	2.118	1.877
Gastos en I+D	4	66	60	168	88	170
Primas de seguros	31	30	37	29	42	35
Otros	1.517	1.518	1.379	1.501	1.988	1.671
Tributos	20	18	33	29	23	20
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	120	45	37	41	28	107
Otros gastos de gestión corriente	20	18	39	26	19	41
Gastos de personal	1.804	1.734	2.100	2.505	2.375	2.649
Sueldos, salarios y asimilados	1.432	1.371	1.677	1.969	1.887	2.113
Cargas sociales	364	360	418	523	485	532
Provisiones	8	4	4	14	3	4
Amortización del inmovilizado	136	154	163	202	192	180
Total	14.320	16.250	18.302	19.222	19.982	21.509

Estadísticas del sector

4. Comercio al por mayor TIC

Tabla 28. Distribución por categorías de compras y gastos – Comercio TIC (%/Total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aprovisionamientos	74,5	78,0	79,0	76,6	76,2	77,3
Consumos de mercaderías	97,0	93,2	92,4	95,4	95,6	95,3
Consumos de materias primas y otras materias consumibles	0,7	0,7	0,5	0,3	1,0	0,2
Trabajos realizados por otras empresas	2,2	5,9	7,0	4,3	3,3	4,4
Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Otros gastos de explotación	12,0	10,4	8,7	9,3	10,9	9,5
Servicios exteriores	90,6	95,2	93,1	94,7	96,8	91,8
Gastos en I+D	0,3	4,1	4,1	9,9	4,2	9,0
Primas de seguros	2,0	1,9	2,5	1,7	2,0	1,9
Otros	97,8	94,0	93,4	88,4	93,9	89,1
Tributos	1,2	1,1	2,1	1,6	1,0	1,0
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	7,0	2,6	2,4	2,3	1,3	5,2
Otros gastos de gestión corriente	1,2	1,0	2,4	1,4	0,9	2,0
Gastos de personal	12,6	10,7	11,5	13,0	11,9	12,3
Sueldos, salarios y asimilados	79,4	79,0	79,9	78,6	79,4	79,8
Cargas sociales	20,2	20,7	19,9	20,9	20,4	20,1
Provisiones	0,4	0,2	0,2	0,5	0,1	0,1
Amortización del inmovilizado	0,9	0,9	0,9	1,1	1,0	0,8
Total	100	100	100	100	100	100

Estadísticas del sector

4. Comercio al por mayor TIC

Tabla 29. Personal ocupado – Comercio TIC (Número de empleados)

Sector / Contenido	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Comercio al por mayor TIC	23.458	24.986	25.193	26.557	27.502	27.667
Comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones y sus componentes	17.220	18.346	18.534	19.662	20.495	21.836
Comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos	6.238	6.640	6.659	6.895	7.007	5.831
Total general	23.458	24.986	25.193	26.557	27.502	27.667

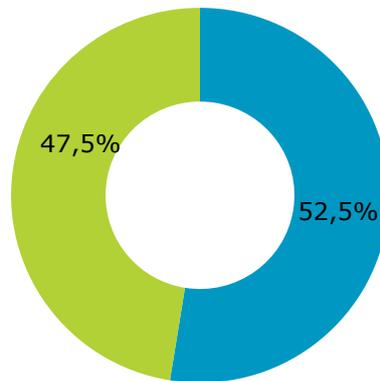
Tabla 30. Personal ocupado – Comercio TIC (% / total)

Sector / Contenido	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Comercio al por mayor TIC	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones y sus componentes	73,4%	73,4%	73,6%	74,0%	74,5%	78,9%
Comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos	26,6%	26,6%	26,4%	26,0%	25,5%	21,1%
Total general	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Estadísticas del sector

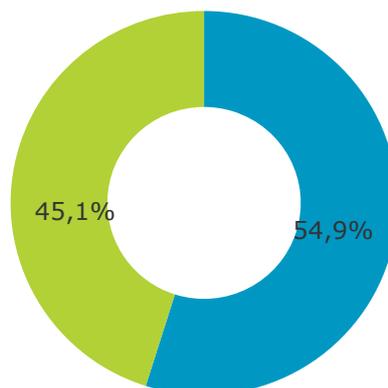
4. Comercio al por mayor TIC

Gráfico 37. Inversión – Comercio TIC. Año 2018. (%/total)



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

Gráfico 38. Inmovilizado material – Comercio TIC. Año 2018. (%/total)

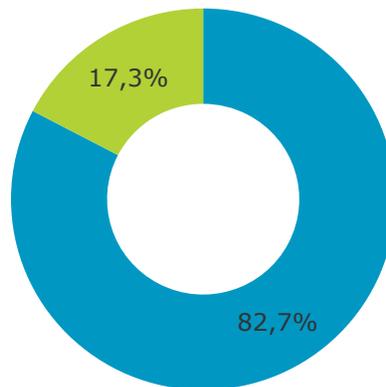


- Comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones y sus componentes
- Comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos

Estadísticas del sector

4. Comercio al por mayor TIC

Gráfico 39. Inmovilizado intangible – Comercio TIC. Año 2018. (%/total)



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

Estadísticas del sector

4. Comercio al por mayor TIC

Tabla 31. Gastos financieros – Comercio TIC (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos	43,38	43,83	48,05	34,90	55,25	36,20
Comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones y sus componentes	53,94	47,85	64,04	47,43	51,13	38,83
Total	97,31	91,68	112,09	82,32	106,37	75,02

Tabla 32. Ingresos financieros – Comercio TIC (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos	33,08	26,52	24,72	12,02	32,13	25,28
Comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones y sus componentes	6,31	13,57	27,39	61,80	17,40	15,75
Total	39,40	40,09	52,11	73,82	49,53	41,03

Estadísticas del sector

5. Actividades informáticas

Tabla 33. Empresas – Actividades informáticas (Número de empresas)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Actividades Informáticas						
Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	5.967	6.387	6.705	6.866	7.014	7.161
Actividades de programación informática	1.594	1.845	2.221	2.574	2.948	3.312
Actividades de consultoría informática	1.656	1.894	2.168	2.425	2.728	3.150
Reparación de equipos de comunicación	1.526	1.416	1.381	1.333	1.278	1.190
Reparación de ordenadores y equipos periféricos	538	587	613	619	590	578
Gestión de recursos informáticos	498	569	595	645	643	646
Edición de otros programas informáticos	492	505	524	536	526	518
Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	346	366	387	409	409	436
Edición de videojuegos	348	296	276	277	270	265
Portales web	70	110	162	215	242	268
Total general	13.035	13.975	15.032	15.899	16.648	17.524

Estadísticas del sector

5. Actividades informáticas

Tabla 34. Empresas – Actividades informáticas (% / total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Actividades Informáticas						
Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	45,8%	45,7%	44,6%	43,2%	42,1%	40,9%
Actividades de programación informática	12,2%	13,2%	14,8%	16,2%	17,7%	18,9%
Actividades de consultoría informática	12,7%	13,6%	14,4%	15,3%	16,4%	18,0%
Reparación de equipos de comunicación	11,7%	10,1%	9,2%	8,4%	7,7%	6,8%
Reparación de ordenadores y equipos periféricos	4,1%	4,2%	4,1%	3,9%	3,5%	3,3%
Gestión de recursos informáticos	3,8%	4,1%	4,0%	4,1%	3,9%	3,7%
Edición de otros programas informáticos	3,8%	3,6%	3,5%	3,4%	3,2%	3,0%
Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	2,7%	2,6%	2,6%	2,6%	2,5%	2,5%
Edición de videojuegos	2,7%	2,1%	1,8%	1,7%	1,6%	1,5%
Portales web	0,5%	0,8%	1,1%	1,4%	1,5%	1,5%
Total general	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Estadísticas del sector

5. Actividades informáticas

Gráfico 40. Distribución de las empresas por empleados – Actividades informáticas. Año 2018 (Número de empresas)

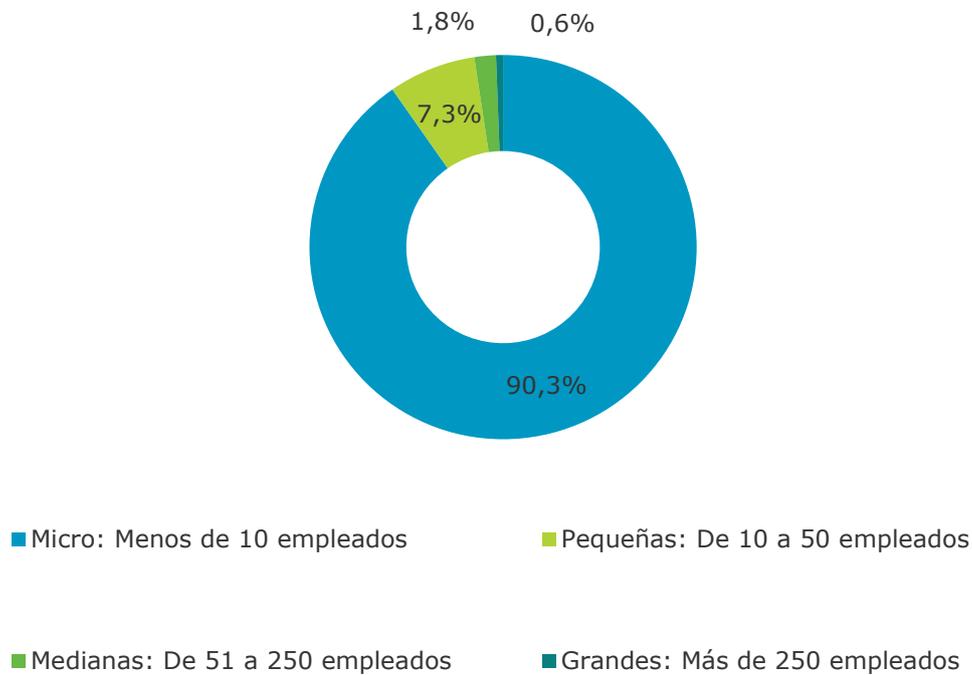
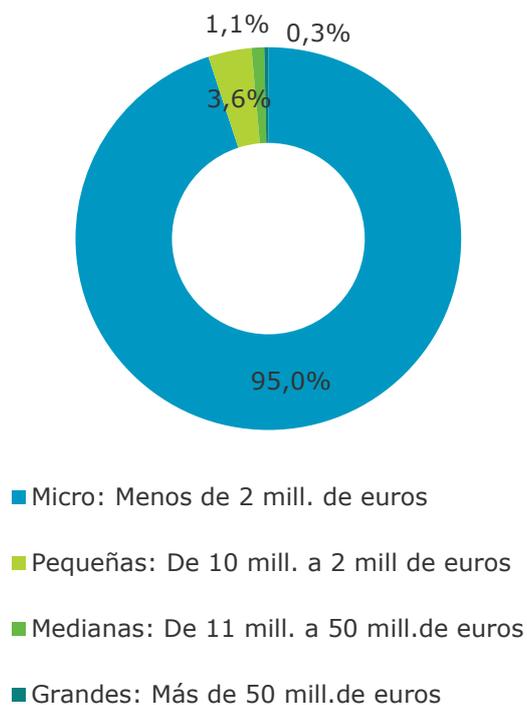


Gráfico 41. Distribución de las empresas por cifra de negocios – Actividades informáticas. Año 2018 (Número de empresas)



Estadísticas del sector

5. Actividades informáticas

Gráfico 42. Evolución de la cifra de negocios – Actividades informáticas (Millones de euros)

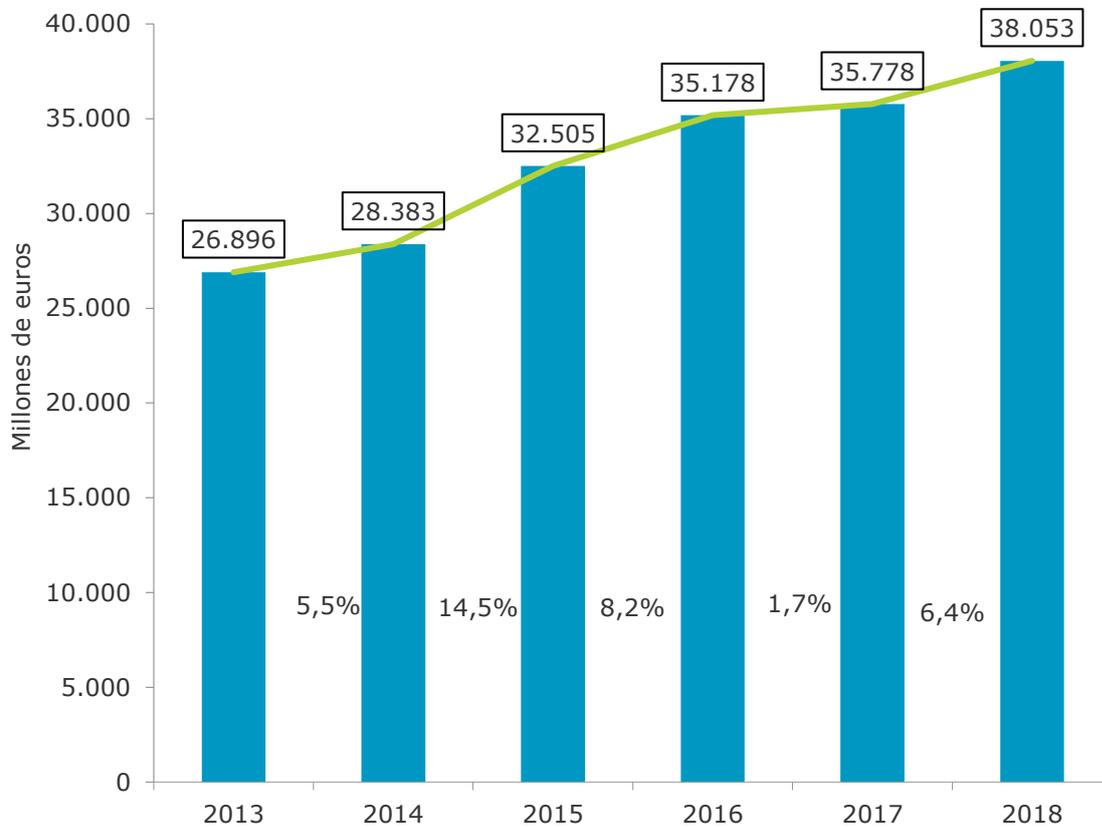
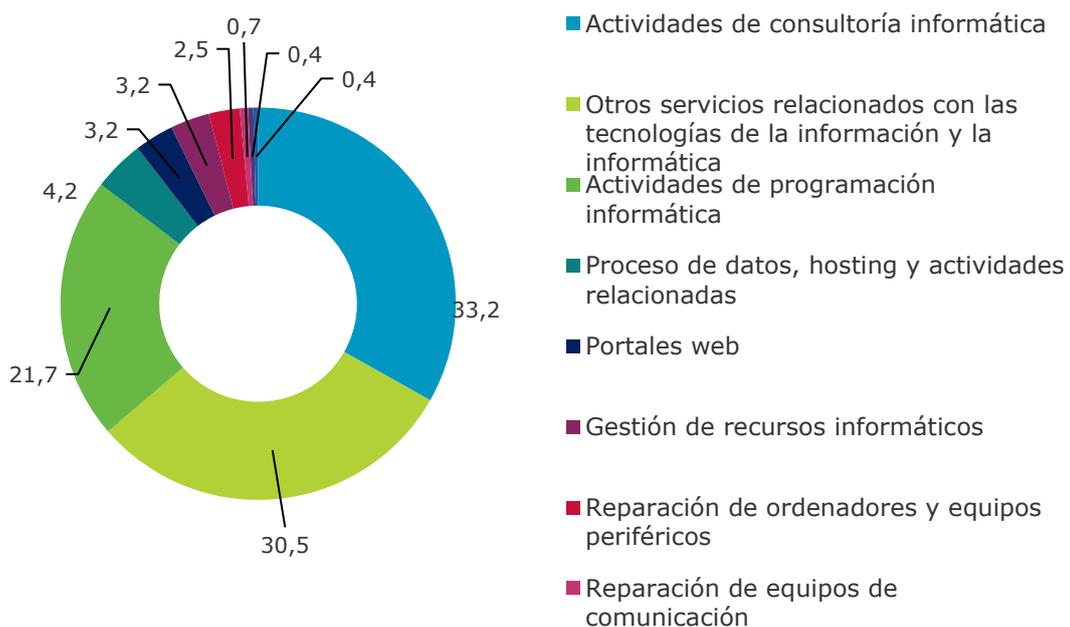


Gráfico 43. Cifra de negocios – Actividades informáticas. Año 2018 (%/ total)



Estadísticas del sector

5. Actividades informáticas

Gráfico 44. Distribución geográfica de las ventas – Actividades informáticas. Año 2018 (%/total)

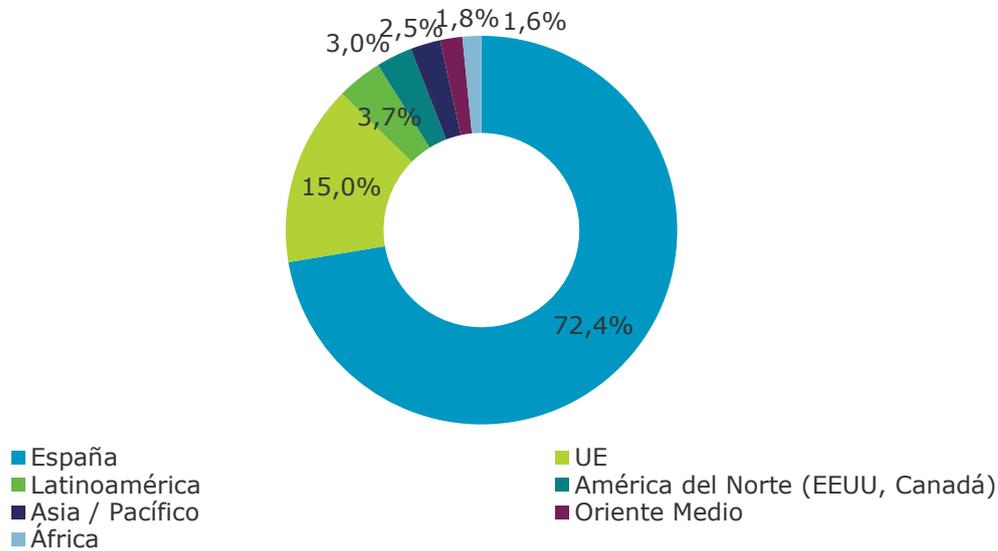
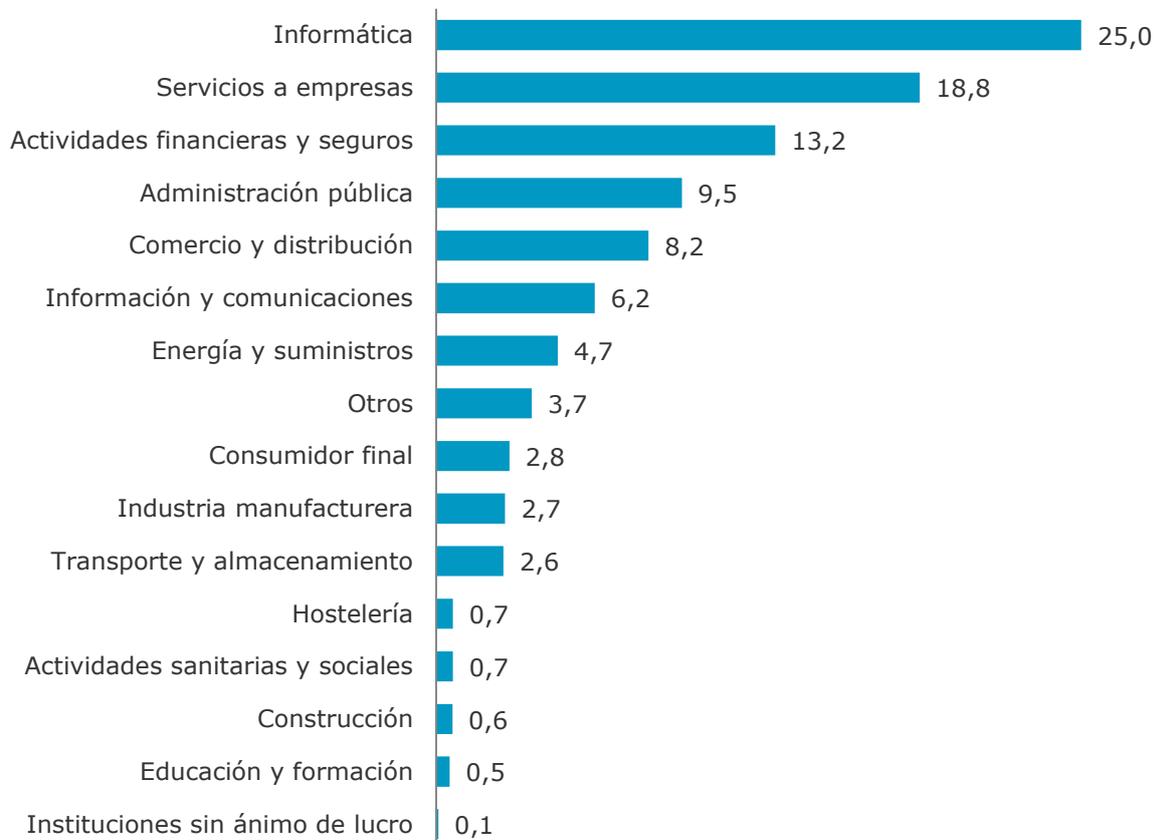


Gráfico 45. Distribución funcional de las ventas – Actividades informáticas. Año 2018 (%/total)



Estadísticas del sector

5. Actividades informáticas

Gráfico 46. Estructura de gastos- Actividades informáticas (Millones de euros)

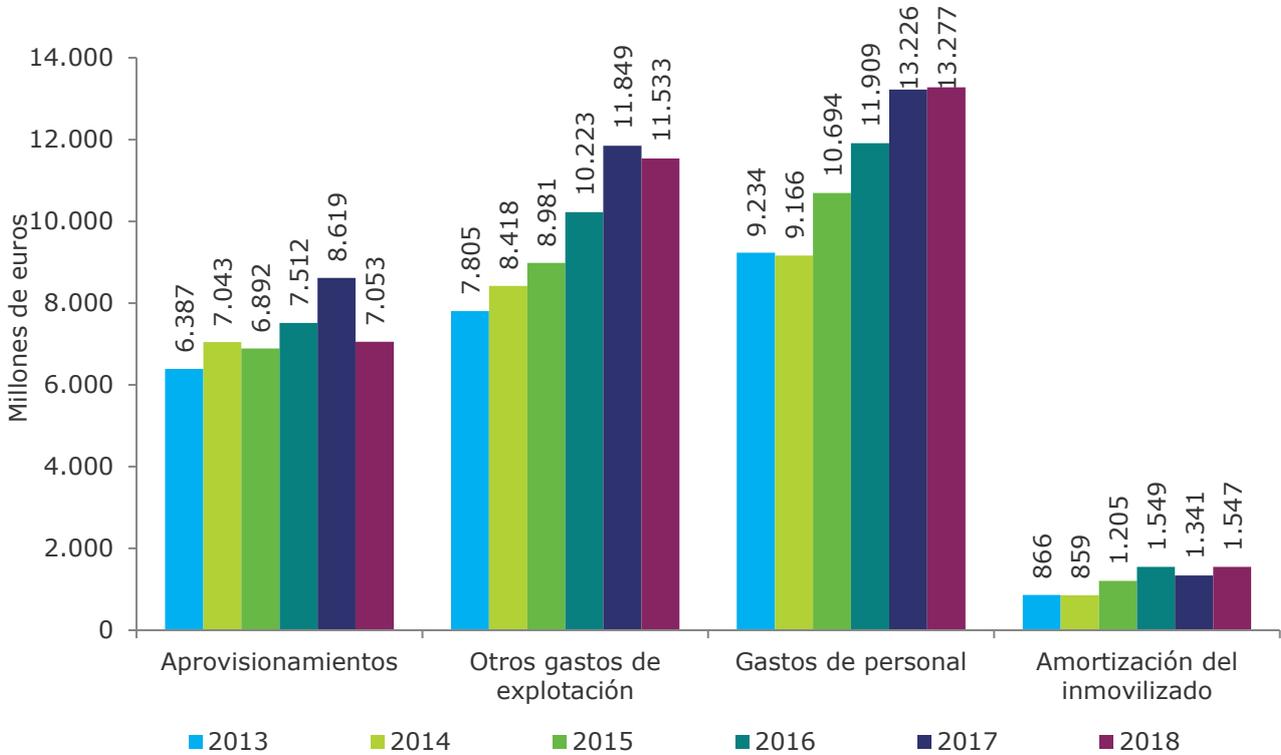
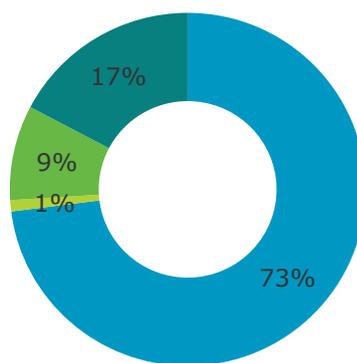


Gráfico 47. Distribución geográfica de las compras – Actividades informáticas. Año 2018 (%/total)



- España
- Latinoamérica
- Resto del mundo
- UE

Estadísticas del sector

5. Actividades informáticas

Gráfico 48. Distribución funcional de las compras – Actividades informáticas. Año 2018 (%/total)

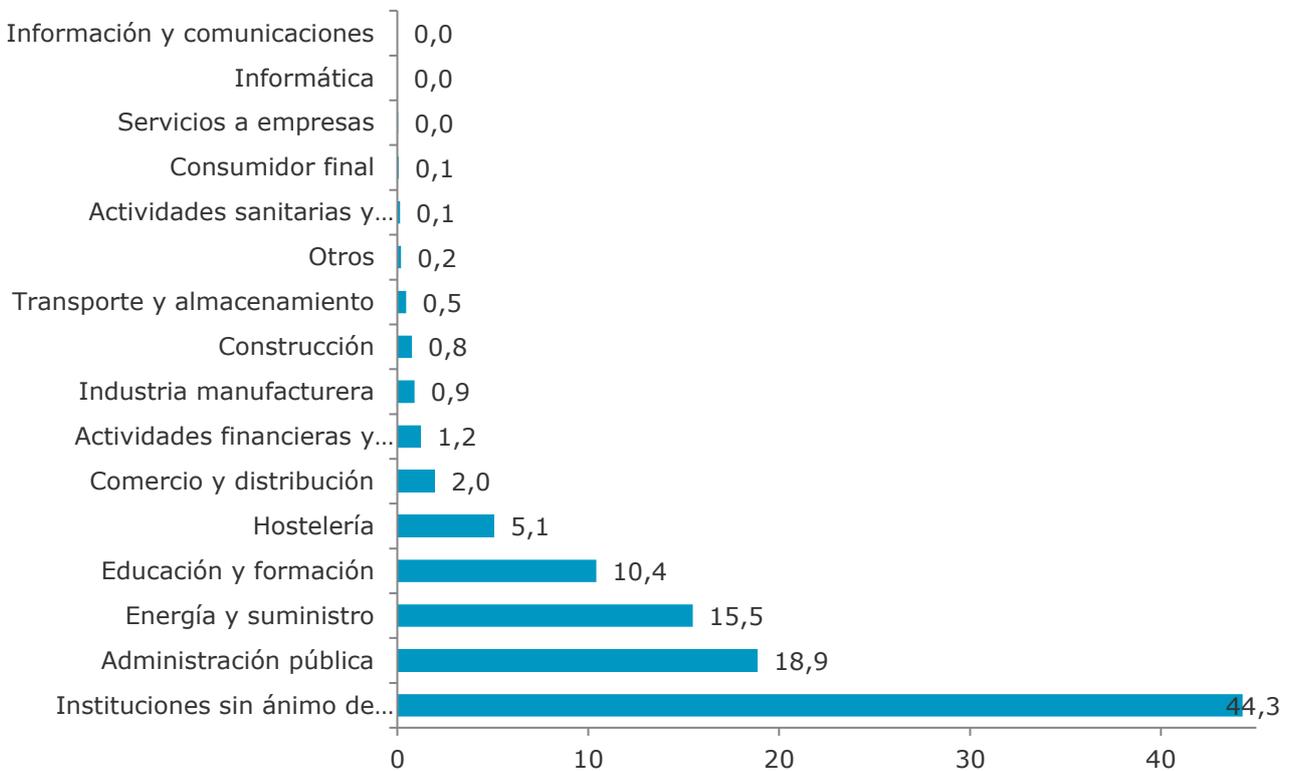
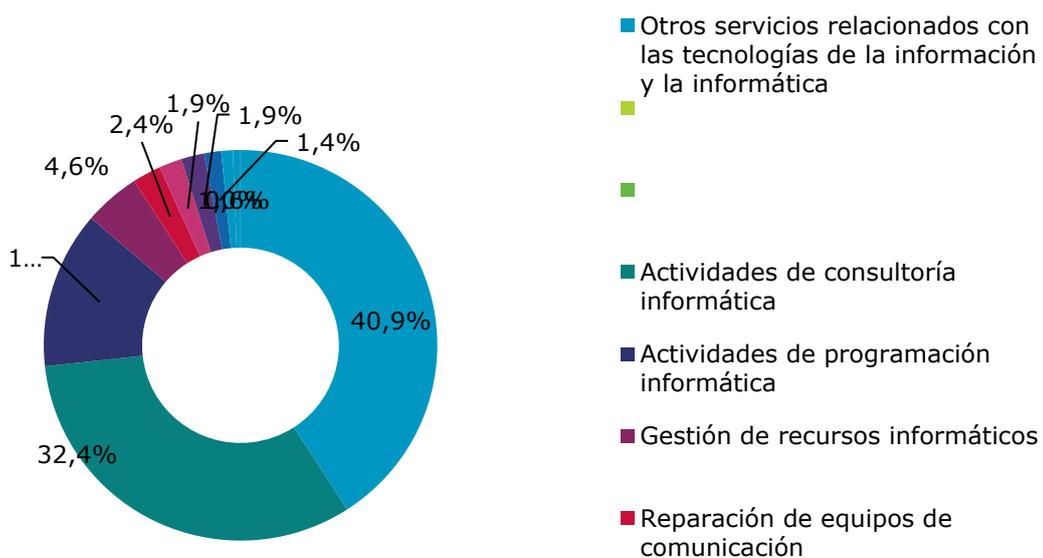


Gráfico 49. Empleo – Actividades informáticas. Año 2018 (%/total)



Estadísticas del sector

5. Actividades informáticas

Tabla 35. Ingresos de explotación – Actividades informáticas (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cifra de negocios	26.896	28.382	32.505	35.178	35.803	38.053
Trabajos realizados por la empresa para su activo	380	275	292	442	468	779
Otros ingresos de explotación	293	363	776	911	1.500	771
Variación de existencias de productos terminados y en curso de TI	194	425	238	328	190	289
Total	27.763	29.445	33.812	36.859	37.962	39.892

Tabla 36. Ingresos de explotación – Actividades informáticas (%/total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cifra de negocios	96,9	96,4	96,1	95,4	94,3	95,4
Trabajos realizados por la empresa para su activo	1,4	0,9	0,9	1,2	1,2	2,0
Otros ingresos de explotación	1,1	1,2	2,3	2,5	4,0	1,9
Variación de existencias de productos terminados y en curso de TI	0,7	1,4	0,7	0,9	0,5	0,7
Total	100	100	100	100	100	100

Estadísticas del sector

5. Actividades informáticas

Tabla 37. Cifra de negocios – Actividades informáticas (Millones de euros)

Subsector	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Edición de videojuegos	124	101	189	205	138	166
Edición de otros programas informáticos	68	70	93	124	145	146
Actividades de programación informática	6.128	6.062	6.337	7.075	7.621	8.246
Actividades de consultoría informática	9.655	9.948	11.426	12.267	11.874	12.630
Gestión de recursos informáticos	820	1.248	1.739	1.781	1.679	1.218
Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	7.452	7.989	9.422	10.137	10.452	11.617
Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	1.032	1.224	1.357	1.479	1.610	1.591
Portales web	777	872	941	980	1.086	1.222
Reparación de ordenadores y equipos periféricos	787	782	892	937	920	962
Reparación de equipos de comunicación	54	88	110	193	253	256
Total	26.896	28.383	32.505	35.178	35.778	38.053

Tabla 38. Cifra de negocios – Actividades informáticas (% / total)

Subsector	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Edición de videojuegos	0,5	0,4	0,6	0,6	0,4	0,4
Edición de otros programas informáticos	0,3	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4
Actividades de programación informática	22,8	21,4	19,5	20,1	21,3	21,7
Actividades de consultoría informática	35,9	35,0	35,2	34,9	33,2	33,2
Gestión de recursos informáticos	3,0	4,4	5,3	5,1	4,7	3,2
Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	27,7	28,1	29,0	28,8	29,2	30,5
Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	3,8	4,3	4,2	4,2	4,5	4,2
Portales web	2,9	3,1	2,9	2,8	3,0	3,2
Reparación de ordenadores y equipos periféricos	2,9	2,8	2,7	2,7	2,6	2,5
Reparación de equipos de comunicación	0,2	0,3	0,3	0,5	0,7	0,7
Total	100	100	100	100	100	100

Estadísticas del sector

5. Actividades informáticas

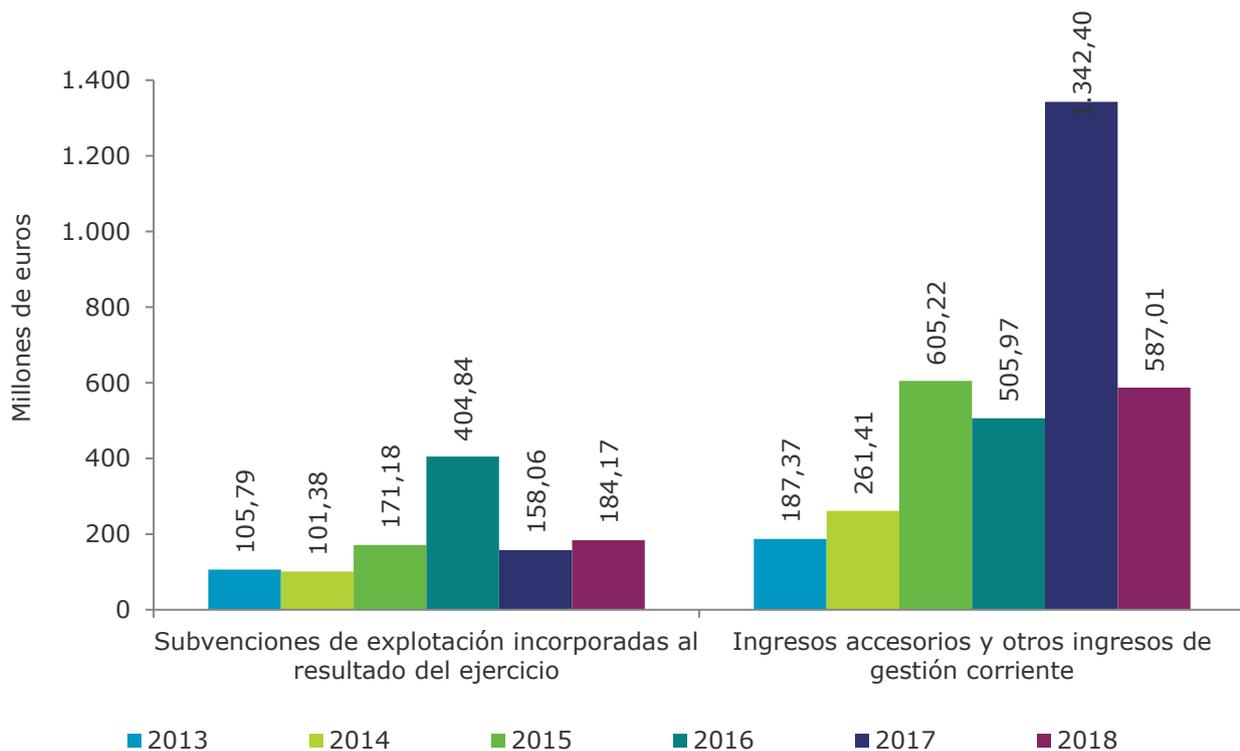
Tabla 39. Cifra de negocios desglosados – Actividades informáticas (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ventas netas de productos	3.047	3.523	3.401	3.517	2.836	2.236
Ventas netas de mercaderías	2.872	2.709	4.010	4.070	4.552	5.784
Prestaciones de servicios	20.977	22.150	25.094	27.590	28.414	30.033
Total	26.896	28.382	32.505	35.178	35.803	38.053

Tabla 40. Cifra de negocios desglosados – Actividades informáticas (% / total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ventas netas de productos	11,3	12,4	10,5	10,0	7,9	5,9
Ventas netas de mercaderías	10,7	9,5	12,3	11,6	12,7	15,2
Prestaciones de servicios	78,0	78,0	77,2	78,4	79,4	78,9
Total	100	100	100	100	100	100

Gráfico 50. Otros ingresos de explotación – Actividades informáticas (Millones de euros)



Estadísticas del sector

5. Actividades informáticas

Tabla 41. Distribución por categorías de compras y gastos – Actividades informáticas (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aprovisionamientos	6.387	7.043	6.892	7.512	8.619	7.053
Consumos de mercaderías	3.041	3.432	2.546	2.655	3.773	2.446
Consumos de materias primas y otras materias consumibles	592	526	684	706	753	713
Trabajos realizados por otras empresas	2.740	3.076	3.654	4.106	4.047	3.877
Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos	13	10	8	44	47	17
Otros gastos de explotación	7.805	8.418	8.981	10.223	11.849	11.533
Servicios exteriores	4.843	5.128	5.565	6.540	7.895	6.937
Gastos en I+D	105	113	109	141	165	101
Primas de seguros	44	44	49	51	94	73
Otros	4.694	4.971	5.407	6.348	7.636	6.763
Tributos	40	39	75	79	86	140
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	86	106	202	41	149	596
Otros gastos de gestión corriente	2.836	3.146	3.140	3.564	3.718	3.861
Gastos de personal	9.234	9.166	10.694	11.909	13.226	13.277
Sueldos, salarios y asimilados	7.247	7.099	8.326	9.256	10.075	10.387
Cargas sociales	1.974	1.965	2.337	2.632	3.125	2.858
Provisiones	13	101	31	21	25	32
Amortización del inmovilizado	866	859	1.205	1.549	1.341	1.547
Total	24.292	25.485	27.772	31.194	35.036	33.410

Estadísticas del sector

5. Actividades informáticas

Tabla 42. Distribución por categorías de compras y gastos – Actividades informáticas (%/total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aprovisionamientos	26,3	27,6	24,8	24,1	24,6	21,1
Consumos de mercaderías	47,6	48,7	36,9	35,3	43,8	34,7
Consumos de materias primas y otras materias consumibles	9,3	7,5	9,9	9,4	8,7	10,1
Trabajos realizados por otras empresas	42,9	43,7	53,0	54,7	46,9	55,0
Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos	0,2	0,1	0,1	0,6	0,5	0,2
Otros gastos de explotación	32,1	33,0	32,3	32,8	33,8	34,5
Servicios exteriores	62,0	60,9	62,0	64,0	66,6	60,1
Gastos en I+D	2,2	2,2	2,0	2,2	2,1	1,5
Primas de seguros	0,9	0,9	0,9	0,8	1,2	1,1
Otros	96,9	96,9	97,2	97,1	96,7	97,5
Tributos	0,5	0,5	0,8	0,8	0,7	1,2
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	1,1	1,3	2,2	0,4	1,3	5,2
Otros gastos de gestión corriente	36,3	37,4	35,0	34,9	31,4	33,5
Gastos de personal	38,0	36,0	38,5	38,2	37,8	39,7
Sueldos, salarios y asimilados	78,5	77,5	77,9	77,7	76,2	78,2
Cargas sociales	21,4	21,4	21,9	22,1	23,6	21,5
Provisiones	0,1	1,1	0,3	0,2	0,2	0,2
Amortización del inmovilizado	3,6	3,4	4,3	5,0	3,8	4,6
Total	100	100	100	100	100	100

Estadísticas del sector

5. Actividades informáticas

Tabla 43. Personal ocupado por ramas – Actividades informáticas (Número de empleados)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Actividades Informáticas	198.232	215.393	237.266	255.003	276.788	309.980
Edición de videojuegos	5.485	5.024	4.043	3.590	3.205	2.960
Edición de otros programas informáticos	7.129	6.934	6.899	7.101	6.139	5.793
Actividades de programación informática	24.314	25.162	28.360	32.152	36.319	40.285
Actividades de consultoría informática	40.663	48.700	56.948	65.594	74.878	100.445
Gestión de recursos informáticos	11.834	11.768	12.322	13.209	14.146	14.334
Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	89.382	97.805	108.122	113.813	123.398	126.717
Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	3.663	3.926	4.194	4.686	5.043	5.881
Portales web	715	866	1.037	1.428	1.745	1.926
Reparación de ordenadores y equipos periféricos	6.046	6.322	7.205	5.344	4.131	4.332
Reparación de equipos de comunicación	9.001	8.886	8.136	8.086	7.784	7.307
Total general	198.232	215.393	237.266	255.003	276.788	309.980

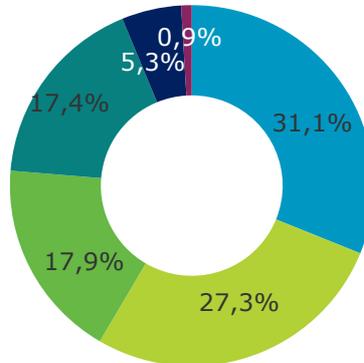
Tabla 44. Personal ocupado por ramas – Actividades informáticas (% / total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Actividades Informáticas	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Edición de videojuegos	2,8%	2,3%	1,7%	1,4%	1,2%	1,0%
Edición de otros programas informáticos	3,6%	3,2%	2,9%	2,8%	2,2%	1,9%
Actividades de programación informática	12,3%	11,7%	12,0%	12,6%	13,1%	13,0%
Actividades de consultoría informática	20,5%	22,6%	24,0%	25,7%	27,1%	32,4%
Gestión de recursos informáticos	6,0%	5,5%	5,2%	5,2%	5,1%	4,6%
Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	45,1%	45,4%	45,6%	44,6%	44,6%	40,9%
Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	1,8%	1,8%	1,8%	1,8%	1,8%	1,9%
Portales web	0,4%	0,4%	0,4%	0,6%	0,6%	0,6%
Reparación de ordenadores y equipos periféricos	3,0%	2,9%	3,0%	2,1%	1,5%	1,4%
Reparación de equipos de comunicación	4,5%	4,1%	3,4%	3,2%	2,8%	2,4%
Total general	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Estadísticas del sector

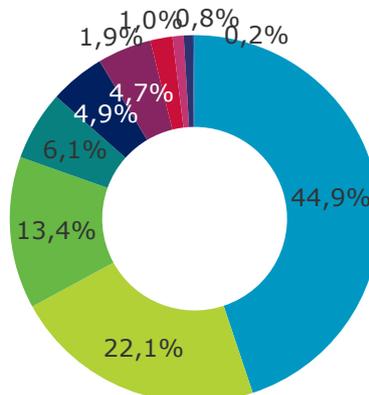
5. Actividades informáticas

Gráfico 51. Inversión- Actividades informáticas. Año 2018 (%/total)



- Actividades de programación informática
- Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática
- Actividades de consultoría informática

Gráfico 52. Inmovilizado material- Actividades informáticas. Año 2018 (%/ total)

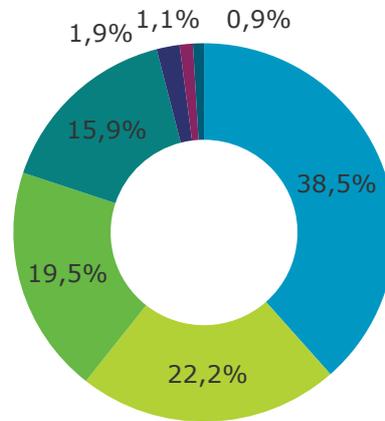


- Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática
- Actividades de consultoría informática
- Actividades de programación informática
- Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas
- Portales web
- Gestión de recursos informáticos

Estadísticas del sector

5. Actividades informáticas

Gráfico 53. Inmovilizado intangible– Actividades informáticas. Año 2018 (%/total)



- Actividades de programación informática
- Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas
- Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática
- Actividades de consultoría informática
- Resto
- Portales web
- Gestión de recursos informáticos

Estadísticas del sector

5. Actividades informáticas

Tabla 45. Gastos financieros – Actividades informáticas (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Edición de videojuegos	25,2	2,4	34,0	1,6	0,1	0,2
Edición de otros programas informáticos	0,4	0,8	1,1	1,2	2,1	1,2
Actividades de programación informática	95,7	94,1	83,3	99,7	53,4	65,9
Actividades de consultoría informática	129,2	166,1	237,3	808,4	254,4	122,7
Gestión de recursos informáticos	3,9	38,9	9,5	6,2	-4,9	76,9
Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	73,5	56,2	132,5	189,9	106,4	140,2
Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	9,9	12,4	14,9	15,2	13,9	19,6
Portales web	25,0	7,6	20,1	10,6	11,8	8,3
Reparación de ordenadores y equipos periféricos	3,4	4,1	6,2	4,7	2,0	3,1
Reparación de equipos de comunicación	0,3	0,3	0,7	0,5	0,8	1,0
Total	366,5	382,8	539,8	1.138,0	440,0	439,0

Tabla 46. Ingresos financieros – Actividades informáticas (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Edición de videojuegos	2,8	1,0	15,3	0,5	0,3	0,0
Edición de otros programas informáticos	0,2	0,2	0,5	0,2	0,4	0,3
Actividades de programación informática	134,9	128,4	246,8	532,1	350,8	370,0
Actividades de consultoría informática	168,1	141,2	226,3	796,4	250,1	117,5
Gestión de recursos informáticos	2,1	5,4	6,0	22,8	11,0	75,4
Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	181,7	84,0	244,1	181,5	114,4	555,2
Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	6,7	12,7	17,1	37,7	13,5	56,3
Portales web	5,1	4,8	15,1	9,0	11,9	12,0
Reparación de ordenadores y equipos periféricos	3,4	1,6	5,2	4,1	2,4	3,4
Reparación de equipos de comunicación	0,1	0,0	0,3	0,0	0,1	0,1
Total	505,0	379,4	776,8	1.584,5	754,9	1.190,2

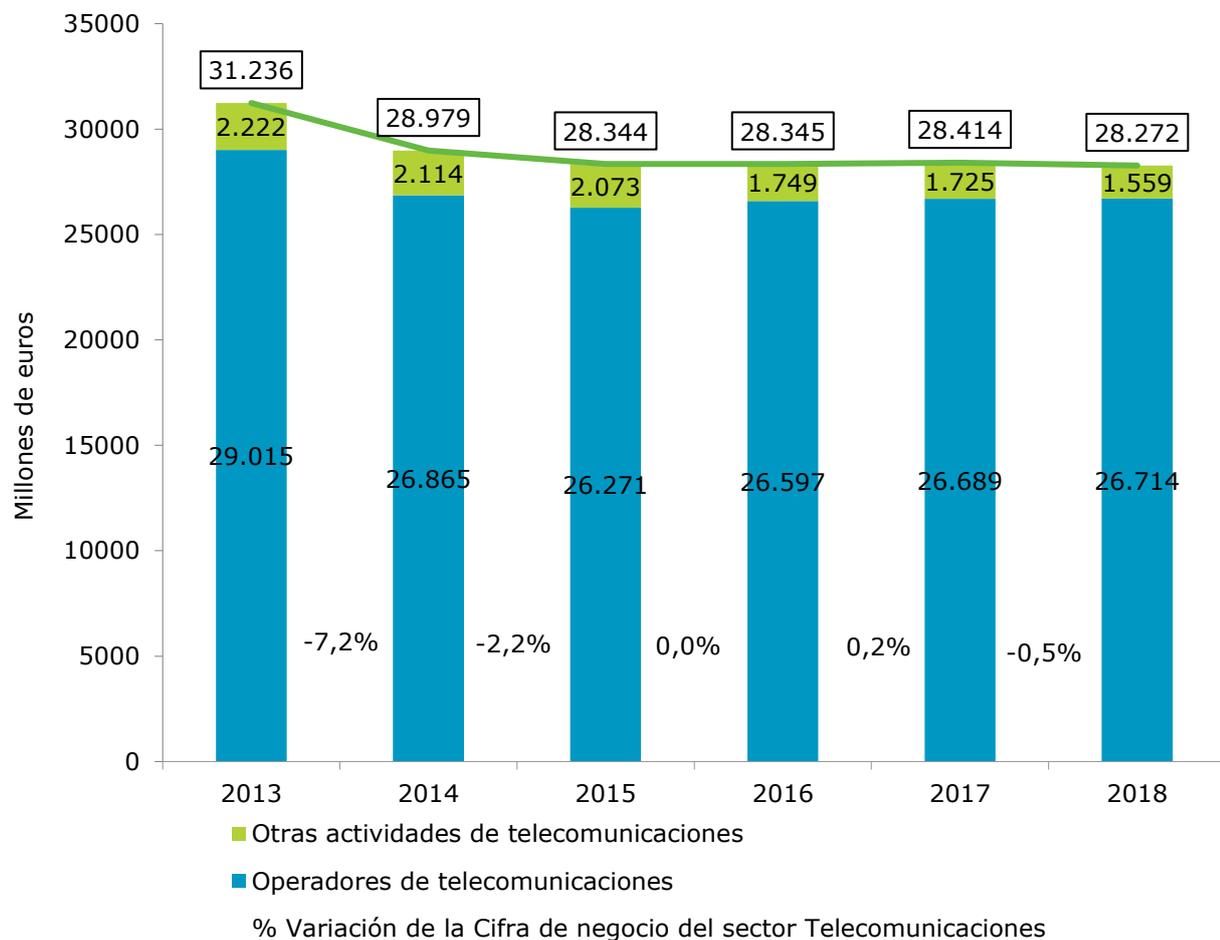
Estadísticas del sector

6. Telecomunicaciones

Tabla 47. Número de empresas – Telecomunicaciones (Número de empresas)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Telecomunicaciones						
Otras actividades de telecomunicaciones	2.116	2.097	2.151	2.165	2.160	2.177
Telecomunicaciones por cable	1.325	1.289	1.248	1.175	1.151	1.106
Telecomunicaciones inalámbricas	175	205	182	236	246	240
Telecomunicaciones por satélite	74	90	93	80	75	67
Total general	3.690	3.681	3.674	3.656	3.632	3.590

Gráfico 54. Evolución de la cifra de negocios - Telecomunicaciones (Millones de euros)



Estadísticas del sector

6. Telecomunicaciones

Gráfico 55. Evolución del personal ocupado – Telecomunicaciones. (Número de empleados)

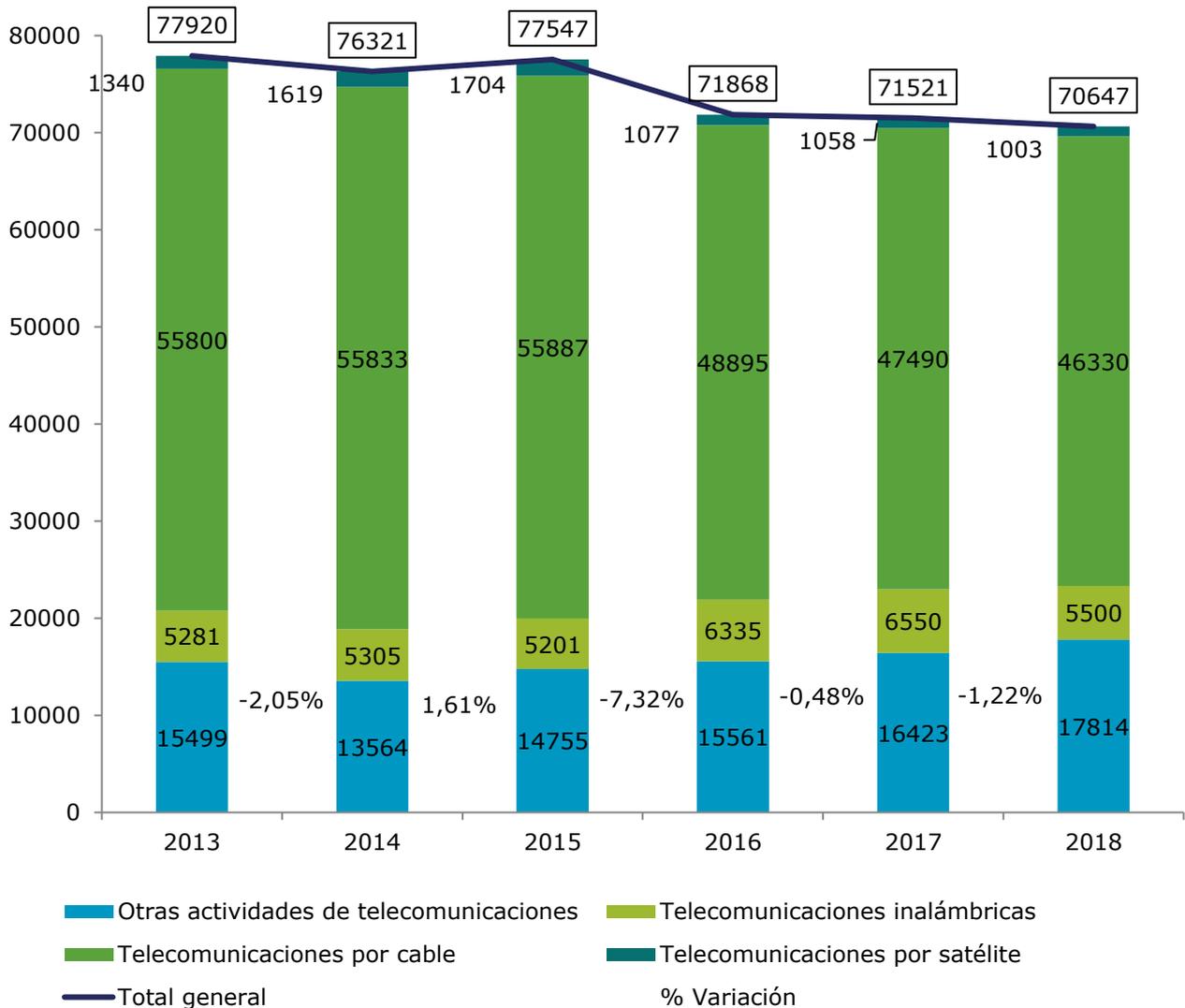


Tabla 48. Inversión – Telecomunicaciones. (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Operadores de telecomunicaciones	3.730	3.599	4.773	5.434	4.681	4.457
Otras actividades de telecomunicaciones	333	356	350	251	533	260
Total	4.063	3.954	5.123	5.685	5.214	4.716

Estadísticas del sector

6. Telecomunicaciones

Gráfico 56. Evolución de la cifra de negocios – Operadores de Telecomunicaciones. (Millones de euros)

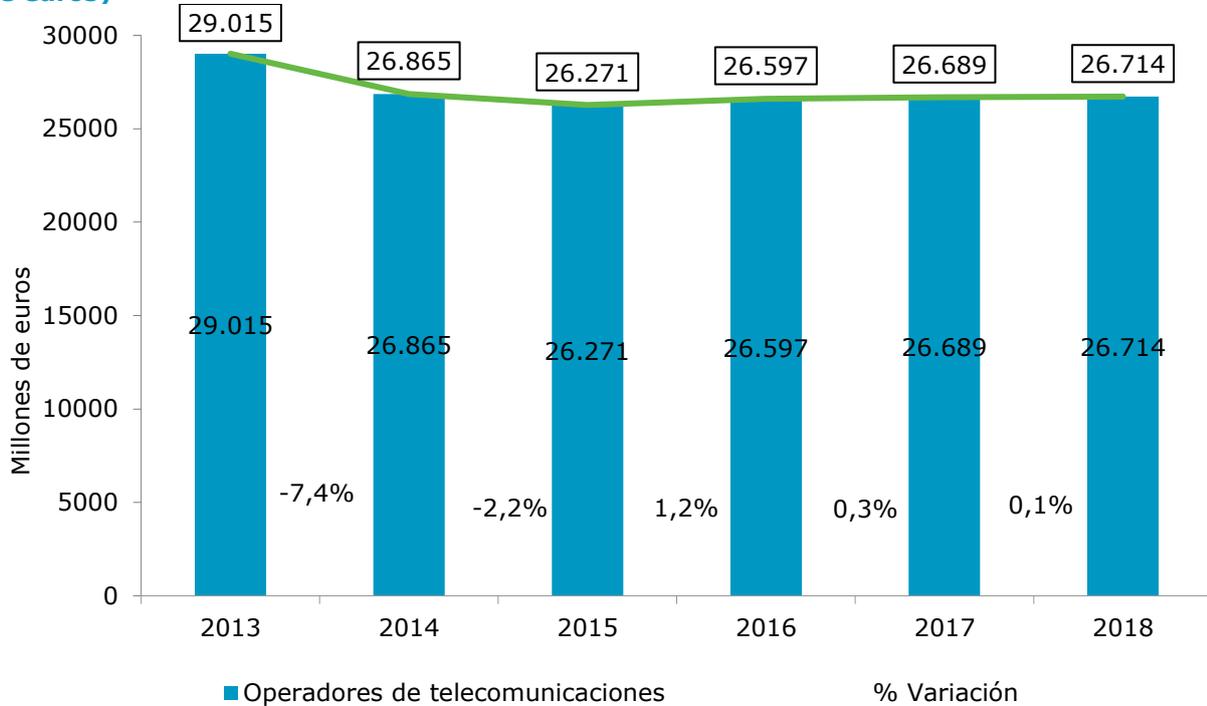
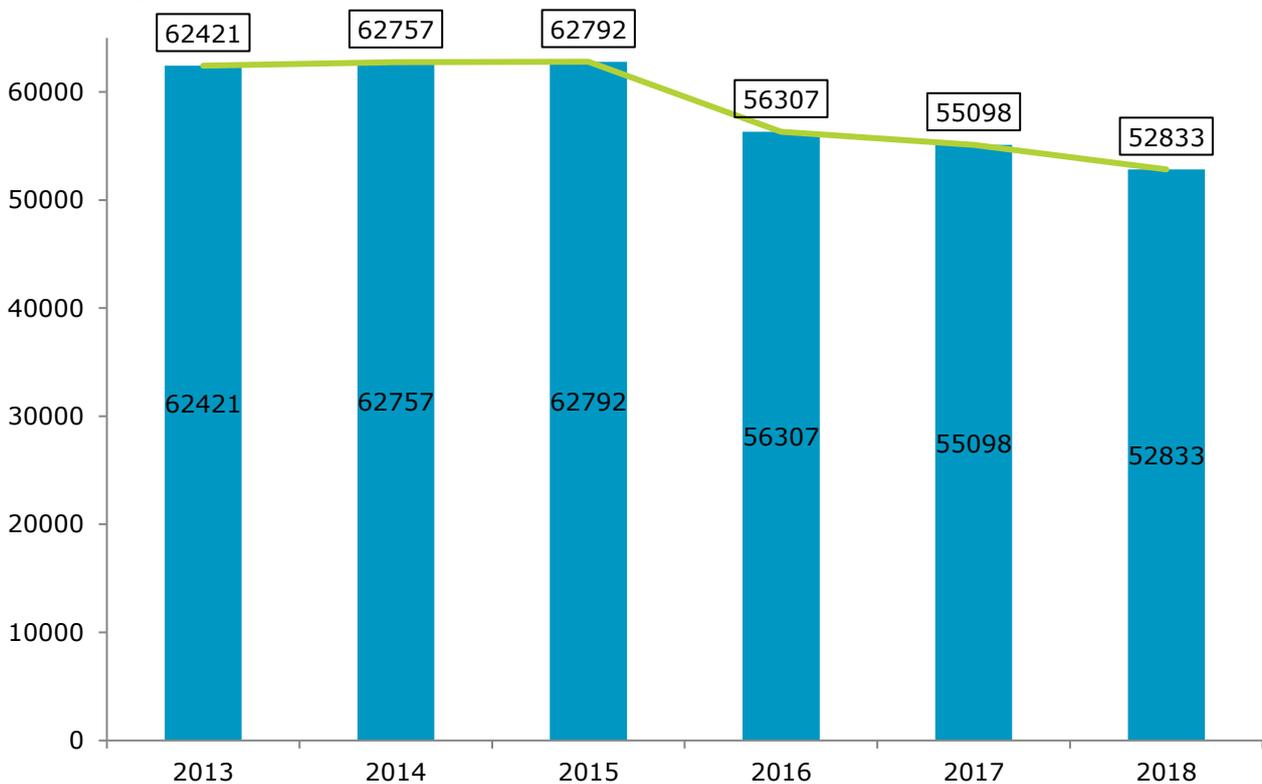


Gráfico 57. Evolución del personal ocupado – Operadores de Telecomunicaciones. (Número de empleados)



Estadísticas del sector

6. Telecomunicaciones

Tabla 49. Número de empresas – Operadores de Telecomunicaciones (Número de empresas)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Operadores de Telecomunicación	1.574	1.584	1.523	1.491	1.472	1.413

Tabla 50. Evolución de la cifra de negocios – Operadores de Telecomunicaciones (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Operadores de telecomunicaciones	29.015	26.865	26.271	26.597	26.689	26.714

Tabla 51. Evolución del empleo – Operadores de Telecomunicaciones (Número de empleados)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Operadores telecomunicaciones	62.421	62.757	62.792	56.307	55.098	52.833

Tabla 52. Evolución de la inversión – Operadores de Telecomunicaciones (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Operadores de telecomunicaciones	3.599	4.773	5.434	4.681	4.457	5.085

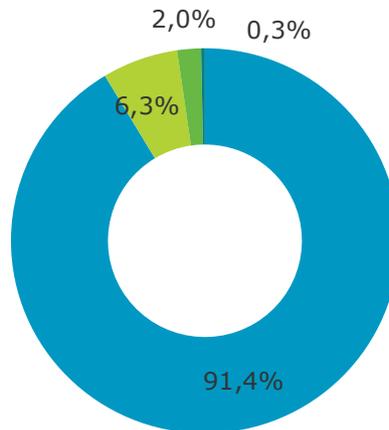
Estadísticas del sector

7. Resto de telecomunicaciones

Tabla 53. Empresas – Resto de telecomunicaciones (Número de empresas)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otras actividades de telecomunicaciones	2.116	2.097	2.151	2.165	2.160	2.177

Gráfico 58. Distribución de las empresas por empleados – Resto de Telecomunicaciones. Año 2018 (Número de empresas)



- Micro: Menos de 10 empleados
- Pequeñas: De 10 a 50 empleados
- Medianas: De 51 a 250 empleados
- Grandes: Más de 250 empleados

Estadísticas del sector

7. Resto de telecomunicaciones

Gráfico 59. Distribución de las empresas por cifra de negocios – Resto de Telecomunicaciones. Año 2018 (Número de empresas)

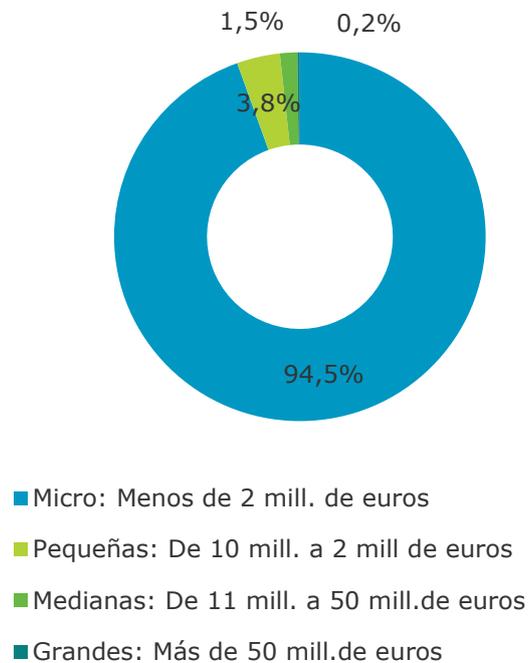
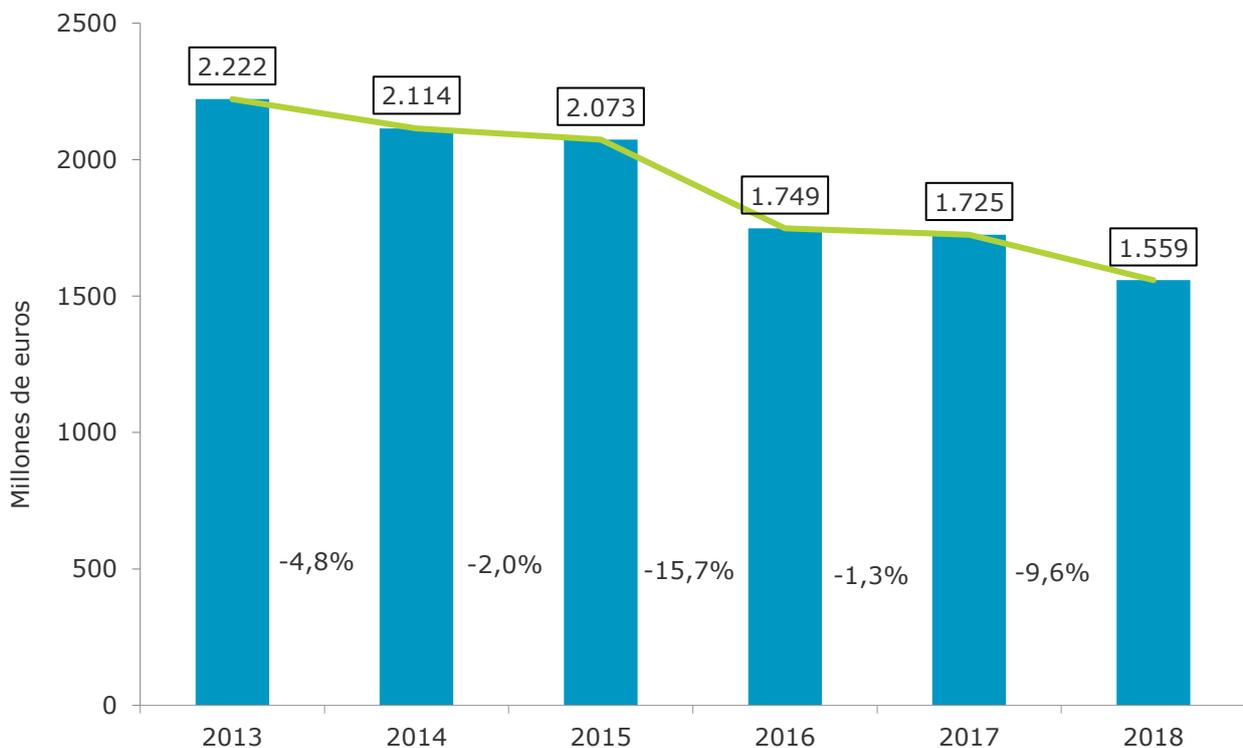


Gráfico 60. Evolución de la cifra de negocios –Resto de Telecomunicaciones (Millones de euros)



Estadísticas del sector

7. Resto de telecomunicaciones

Gráfico 61. Distribución geográfica de las ventas – Resto de Telecomunicaciones. Año 2018 (%/total)

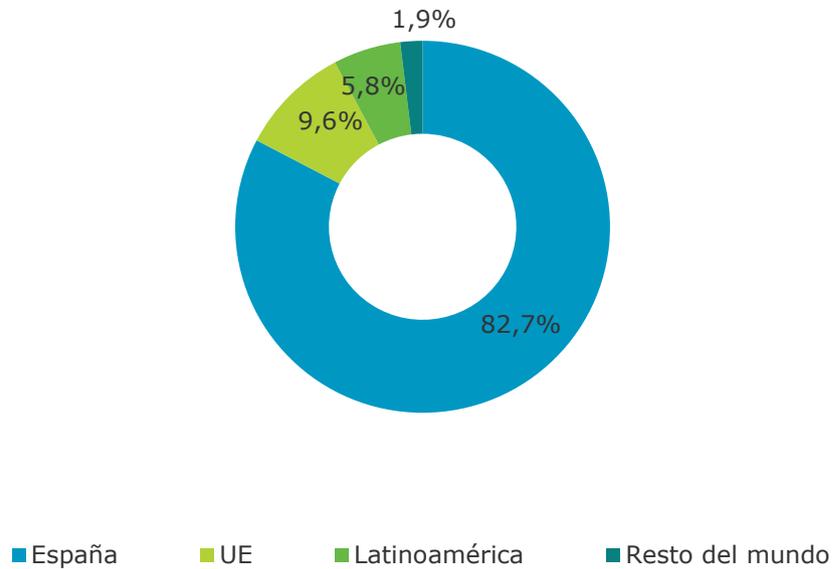


Gráfico 62. Distribución funcional de las ventas –Resto de Telecomunicaciones. Año 2018 (%/total)



Estadísticas del sector

7. Resto de telecomunicaciones

Gráfico 63. Estructura de gastos –Resto de Telecomunicaciones (Millones de euros)

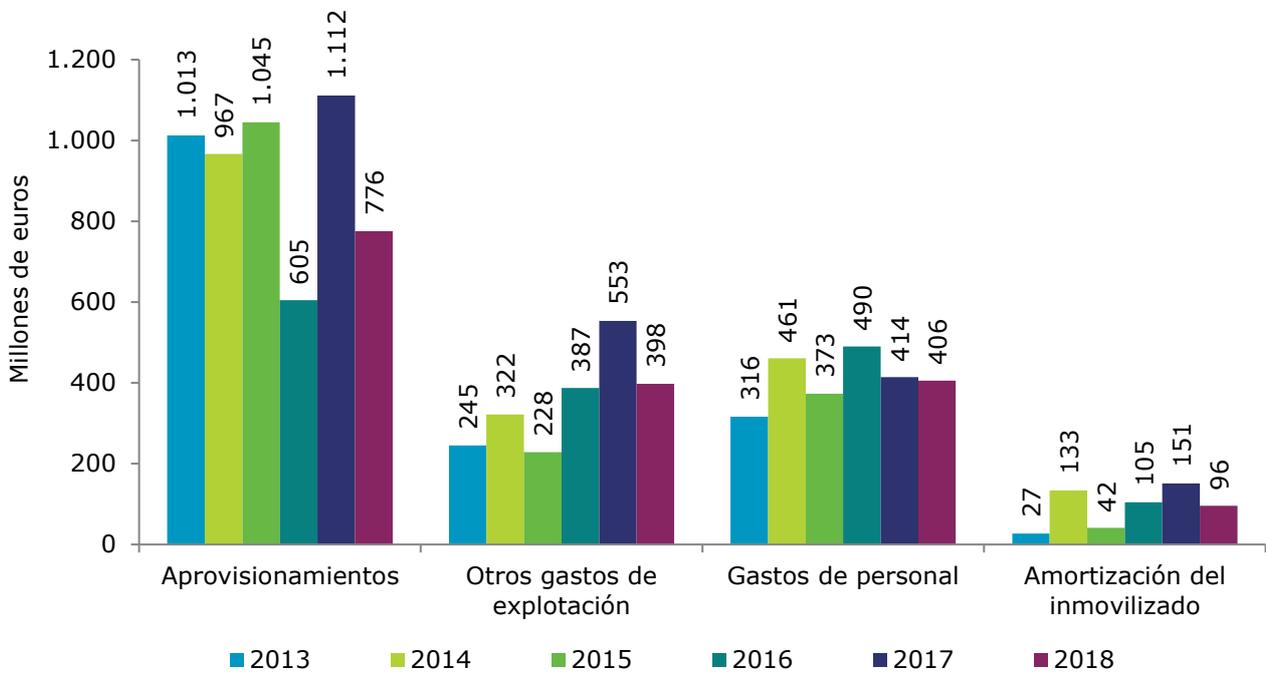
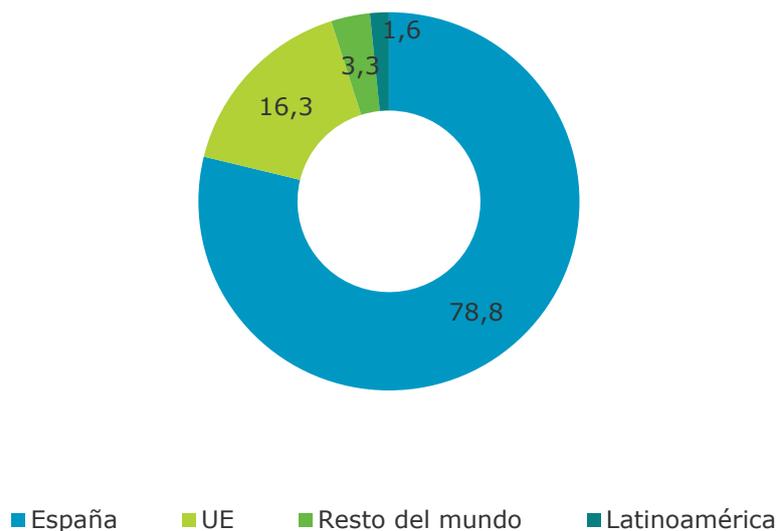


Gráfico 64. Distribución geográfica de las compras –Resto de Telecomunicaciones. Año 2018 (%/total)



Estadísticas del sector

7. Resto de telecomunicaciones

Gráfico 65. Distribución funcional de las compras –Resto de Telecomunicaciones. Año 2018 (%/total)

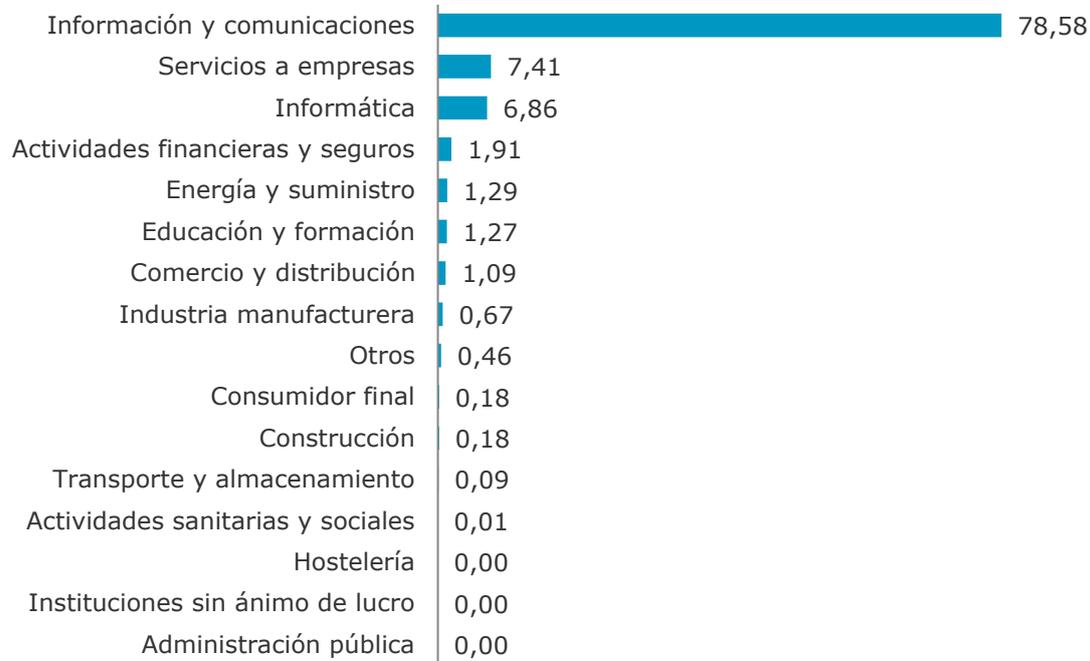
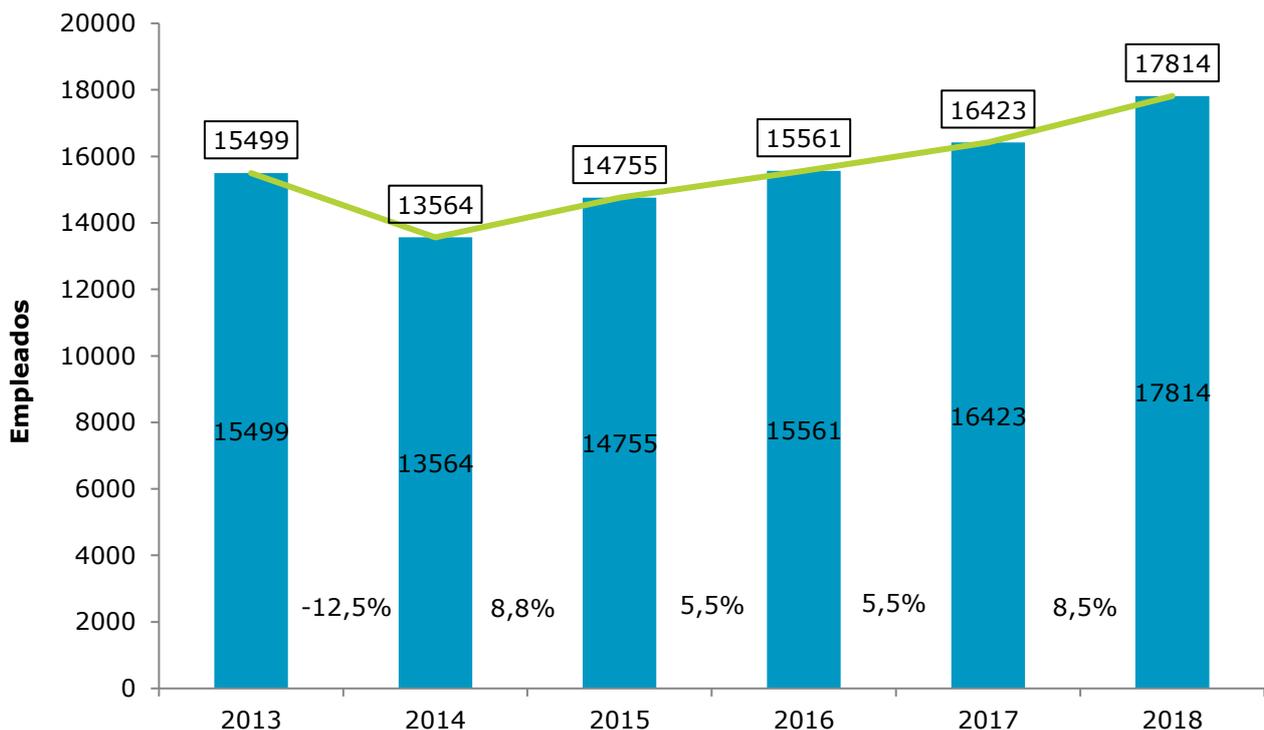


Gráfico 66. Evolución del personal ocupado –Resto de Telecomunicaciones (Números de empleados)



Estadísticas del sector

7. Resto de telecomunicaciones

Tabla 54. Ingresos de explotación– Resto de telecomunicaciones (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cifra de negocios	2.222	2.114	2.073	1.749	1.725	1.559
Trabajos realizados por la empresa para su activo	29	32	22	11	12	19
Otros ingresos de explotación	22	-9	41	47	129	51
Variación de existencias de productos terminados y en curso de Servicios	13	48	7	-1	6	10
Total	2.286	2.185	2.143	1.806	1.873	1.638

Tabla 55. Ingresos de explotación – Resto de telecomunicaciones (% / total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cifra de negocios	97,2%	96,7%	96,7%	96,8%	92,1%	95,1%
Trabajos realizados por la empresa para su activo	1,3%	1,4%	1,0%	0,6%	0,7%	1,2%
Otros ingresos de explotación	0,9%	-0,4%	1,9%	2,6%	6,9%	3,1%
Variación de existencias de productos terminados y en curso de Servicios	0,6%	2,2%	0,3%	0,0%	0,3%	0,6%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 56. Cifra de negocios – Resto de telecomunicaciones (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otras actividades de telecomunicaciones	2.222	2.114	2.073	1.749	1.725	1.559
Total	2.222	2.114	2.073	1.749	1.725	1.559

Estadísticas del sector

7. Resto de telecomunicaciones

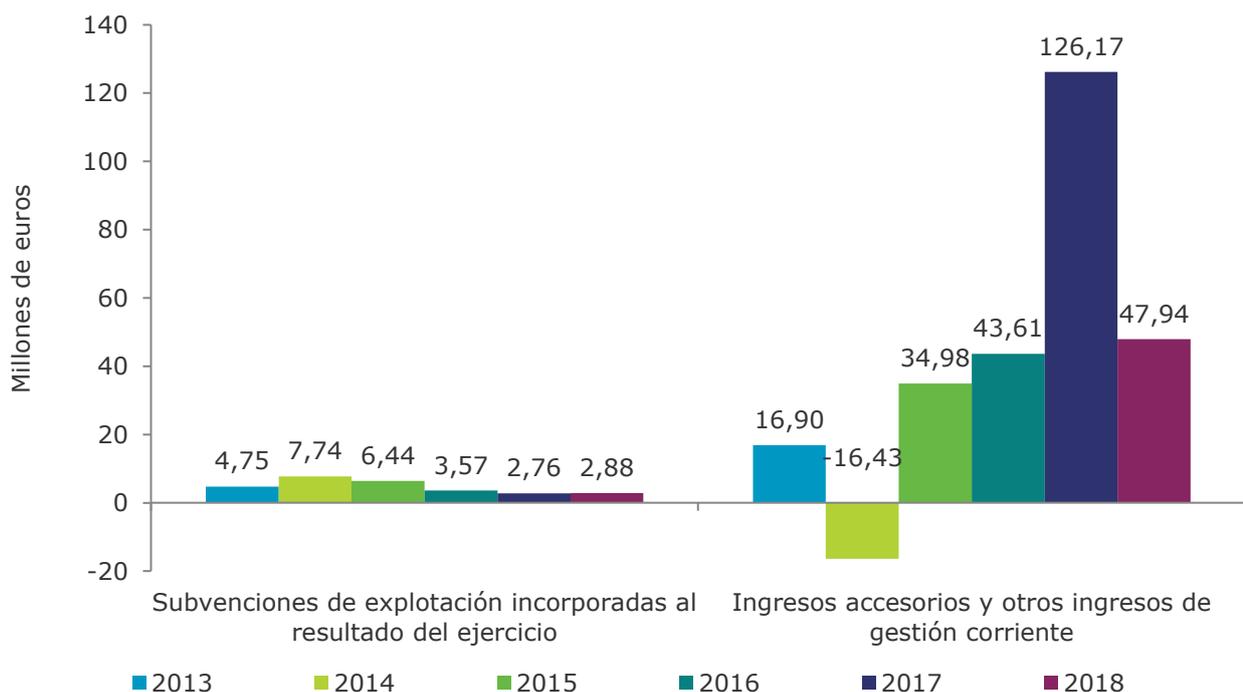
Tabla 57. Cifra de negocios desglosados – Resto de telecomunicaciones (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ventas netas de productos	632	197	235	440	405	344
Ventas netas de mercaderías	443	919	527	298	377	381
Prestaciones de servicios	1.147	998	1.310	1.010	943	834
Total	2.222	2.114	2.073	1.749	1.725	1.559

Tabla 58. Cifra de negocios desglosados – Resto de telecomunicaciones (% / total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ventas netas de productos	28,4%	9,3%	11,4%	25,1%	23,5%	22,1%
Ventas netas de mercaderías	19,9%	43,5%	25,4%	17,1%	21,9%	24,4%
Prestaciones de servicios	51,6%	47,2%	63,2%	57,8%	54,7%	53,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Gráfico 67. Otros ingresos de explotación – Resto de Telecomunicaciones (Millones de euros)



Estadísticas del sector

7. Resto de telecomunicaciones

Tabla 59. Distribución por categorías de compras y gastos– Resto de telecomunicaciones (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aprovisionamientos	1.013	967	1.045	605	1.112	776
Consumos de mercaderías	409	446	386	255	324	268
Consumos de materias primas y otras materias consumibles	485	298	379	48	86	256
Trabajos realizados por otras empresas	118	237	283	303	701	251
Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos	1	-15	-3	-1	0	0
Otros gastos de explotación	245	322	228	387	553	398
Servicios exteriores	230	308	218	355	511	370
Gastos en I+D	35	21	4	13	47	15
Primas de seguros	5	6	4	9	4	4
Otros	189	281	210	333	459	350
Tributos	6	6	5	10	12	9
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	10	7	5	5	14	18
Otros gastos de gestión corriente	0	1	0	17	16	1
Gastos de personal	316	461	373	490	414	406
Sueldos, salarios y asimilados	252	365	295	384	312	316
Cargas sociales	64	96	78	102	92	89
Provisiones	1	0	0	5	10	1
Amortización del inmovilizado	27	133	42	105	151	96
Total	1.601	1.883	1.688	1.586	2.230	1.675

Estadísticas del sector

7. Resto de telecomunicaciones

Tabla 60. Distribución por categorías de compras y gastos– Resto de telecomunicaciones (%/total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aprovisionamientos	63,2	51,3	61,9	38,1	49,8	46,3
Consumos de mercaderías	40,4	46,1	36,9	42,1	29,2	34,6
Consumos de materias primas y otras materias consumibles	47,8	30,9	36,2	7,9	7,7	33,0
Trabajos realizados por otras empresas	11,7	24,6	27,1	50,2	63,1	32,3
Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos	0,0	-1,5	-0,3	-0,2	0,0	0,1
Otros gastos de explotación	15,3	17,1	13,5	24,4	24,8	23,7
Servicios exteriores	93,6	95,8	95,6	91,6	92,4	93,0
Gastos en I+D	15,4	6,8	1,6	3,6	9,3	4,2
Primas de seguros	2,1	2,1	2,0	2,6	0,9	1,1
Otros	82,5	91,2	96,4	93,7	89,8	94,7
Tributos	2,3	1,8	2,1	2,5	2,2	2,4
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	4,0	2,1	2,1	1,4	2,5	4,5
Otros gastos de gestión corriente	0,1	0,3	0,2	4,4	2,8	0,1
Gastos de personal	19,8	24,5	22,1	30,9	18,6	24,2
Sueldos, salarios y asimilados	79,5	79,3	79,1	78,3	75,2	77,7
Cargas sociales	20,3	20,7	20,8	20,8	22,2	21,9
Provisiones	0,2	0,0	0,0	0,9	2,5	0,4
Amortización del inmovilizado	1,7	7,1	2,5	6,6	6,8	5,7
Total	100	100	100	100	100	100

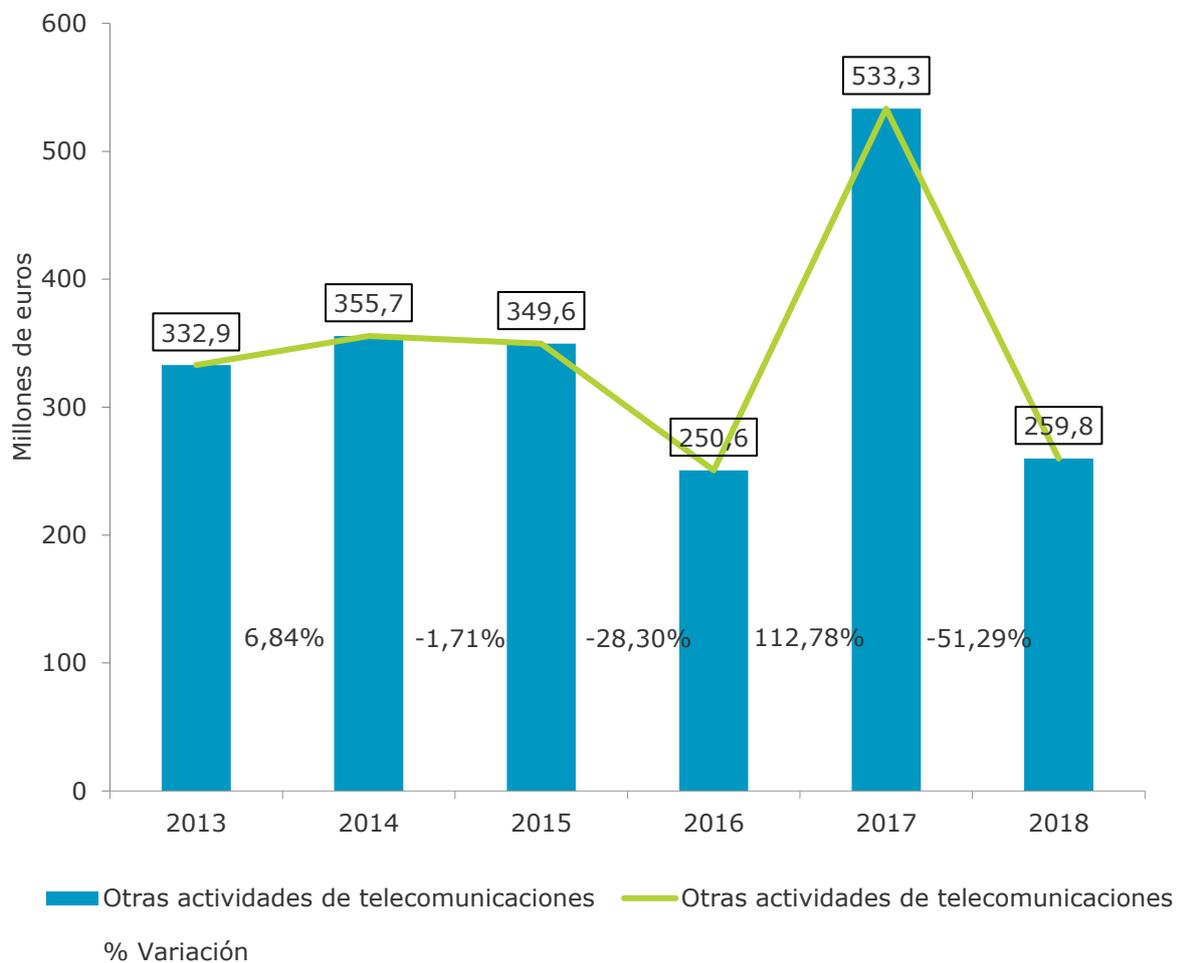
Estadísticas del sector

7. Resto de telecomunicaciones

Tabla 61. Personal ocupado – Resto de telecomunicaciones (Número de empleados)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otras actividades de telecomunicaciones	15.499	13.564	14.755	15.561	16.423	17.814

Gráfico 68. Inversión – Resto de Telecomunicaciones (Millones de euros)



Estadísticas del sector

7. Resto de telecomunicaciones

Tabla 62. Inmovilizado material – Resto de telecomunicaciones (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otras actividades de telecomunicaciones	162	156	189	172	348	164
Total	162	156	189	172	348	164

Tabla 63. Inmovilizado intangible – Resto de telecomunicaciones (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otras actividades de telecomunicaciones	171	199	161	78	185	96
Total	171	199	161	78	185	96

Tabla 64. Gastos financieros – Resto de telecomunicaciones (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otras actividades de telecomunicaciones	18,2	39,1	20,3	15,8	12,1	23,7
Total	18,2	39,1	20,3	15,8	12,1	23,7

Tabla 65. Ingresos financieros – Resto de telecomunicaciones (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otras actividades de telecomunicaciones	6	19	13	13	15	18
Total	6	19	13	13	15	18

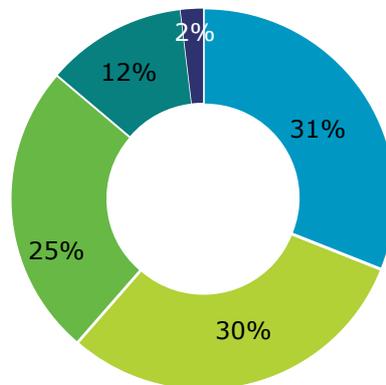
Estadísticas del sector

8. Sector contenidos

Tabla 66. Empresas del sector Contenidos (Número de empresas)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Publicaciones de libros, periódicos	3.342	3.320	3.326	3.245	3.182	3.116
Actividades cinematográficas, de video y de programas de televisión	2.509	2.530	2.556	2.702	2.817	3.043
Actividades de grabación de sonido y edición musical	91	108	123	147	154	190
Otros servicios de información	2.377	2.316	2.381	2.453	2.440	2.494
Actividades de programación y emisión de radio y televisión	1.152	1.151	1.193	1.202	1.192	1.192
Total general	9.471	9.425	9.579	9.749	9.785	10.035

Gráfico 69. Empresas del sector Contenidos. Año 2018



- Publicaciones de libros, periódicos
- Actividades cinematográficas, de video y de programas de televisión
- Otros servicios de información
- Actividades de programación y emisión de radio y televisión
- Actividades de grabación de sonido y edición musical

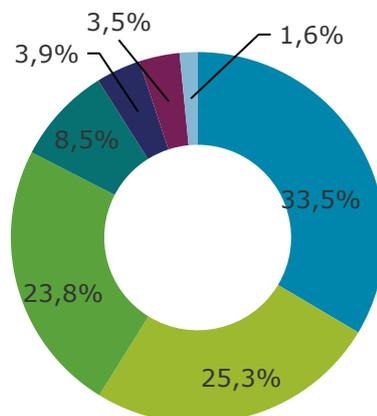
Estadísticas del sector

8. Sector contenidos

Tabla 67. Cifra de negocios del sector Contenidos (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Actividades de programación y emisión de radio y televisión	3.578	3.786	4.326	6.343	7.578	7.803
Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación	5.261	5.272	5.654	5.676	5.472	5.880
Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión	3.645	3.155	4.053	4.618	4.899	5.528
Publicidad on line	960	1.066	1.289	1.566	1.708	1.972
Videojuegos	314	412	511	617	713	898
Otros servicios de información	230	298	433	577	669	817
Actividades de grabación de sonido y edición musical	272	241	289	341	359	361
Total general	14.261	14.231	16.555	19.737	21.399	23.259

Gráfico 70. Cifra de negocios del sector Contenidos. Año 2018 (%/total)



- Actividades de programación y emisión de radio y televisión
- Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación
- Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión
- Publicidad on line
- Videojuegos
- Otros servicios de información
- Actividades de grabación de sonido y edición musical

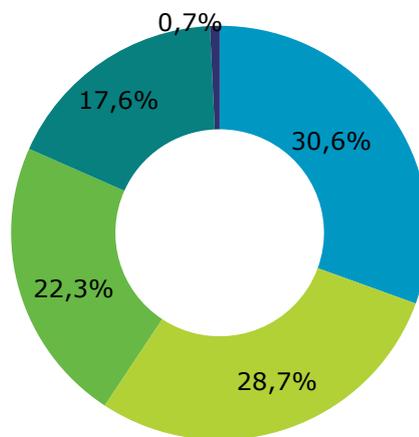
Estadísticas del sector

8. Sector contenidos

Tabla 68. Personal ocupado en el sector Contenidos (Número de empleados)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Publicaciones de libros, periódicos	35.741	35.376	35.192	34.759	33.786	33.390
Actividades cinematográficas, de video y de programas de televisión	24.363	24.160	25.487	27.673	28.786	31.414
Actividades de grabación de sonido y edición musical	478	547	587	719	747	814
Otros servicios de información	14.480	14.605	15.917	17.834	19.332	19.241
Actividades de programación y emisión de radio y televisión	23.354	21.730	21.912	22.969	23.109	24.422
Total general	98.416	96.418	99.095	103.954	105.760	109.281

Gráfico 71. Personal ocupado en el sector Contenidos. Año 2018



- Publicaciones de libros, periódicos
- Actividades cinematográficas, de video y de programas de televisión
- Actividades de programación y emisión de radio y televisión
- Otros servicios de información
- Actividades de grabación de sonido y edición musical

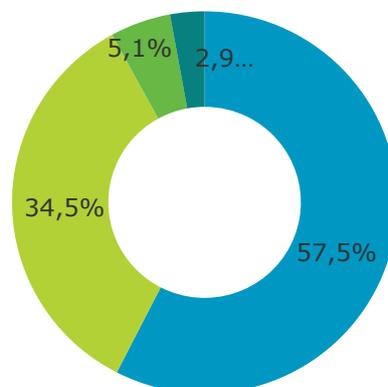
Estadísticas del sector

8. Sector contenidos

Tabla 69. Inversión en el sector Contenidos (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación	969	1.389	1.171	1.454	1.791	925
Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión	1.112	834	768	866	951	1.544
Actividades de grabación de sonido y edición musical	58	67	82	69	105	137
Otros servicios de información	87	75	180	123	93	77
Actividades de programación y emisión de radio y televisión	297	291	277	212	223	255
Total	2.523	2.656	2.478	2.723	3.164	2.937

Gráfico 72. Inversión en el sector Contenidos. Año 2018 (% /total)



- Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión
- Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación
- Actividades de grabación de sonido y edición musical
- Otros servicios de información

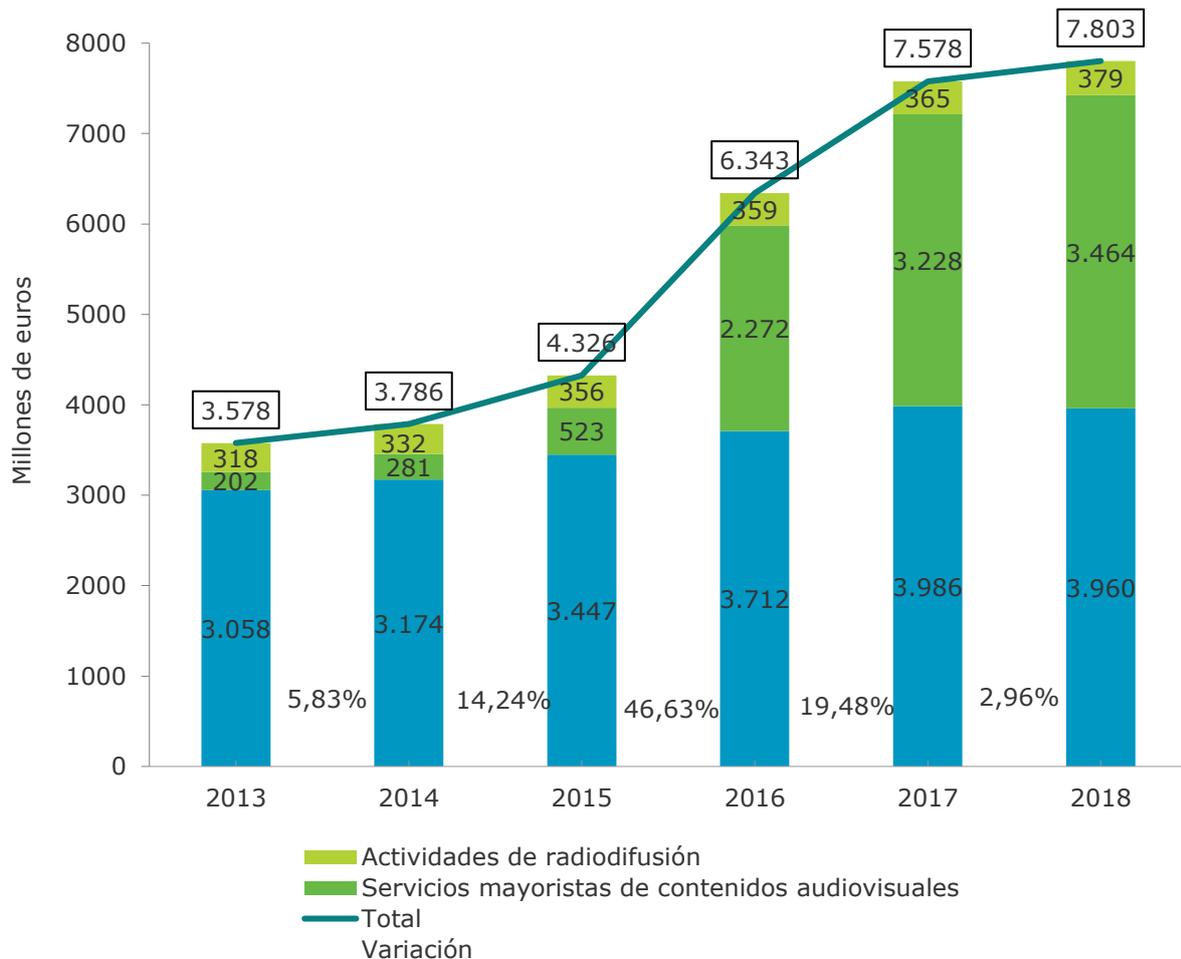
Estadísticas del sector

9. Servicios audiovisuales

Tabla 70. Número de empresas – Servicios Audiovisuales (Número de empresas)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Actividades de programación y emisión de radio y televisión	1.152	1.151	1.193	1.202	1.192	1.192
Actividades de programación y emisión televisión	275	281	282	296	308	325
Actividades de radiodifusión	877	870	911	906	884	867

Gráfico 73. Evolución de la cifra de negocios – Servicios Audiovisuales (Millones de euros)



Estadísticas del sector

9. Servicios audiovisuales

Gráfico 74. Evolución del personal ocupado – Servicios Audiovisuales (Número de empleados)

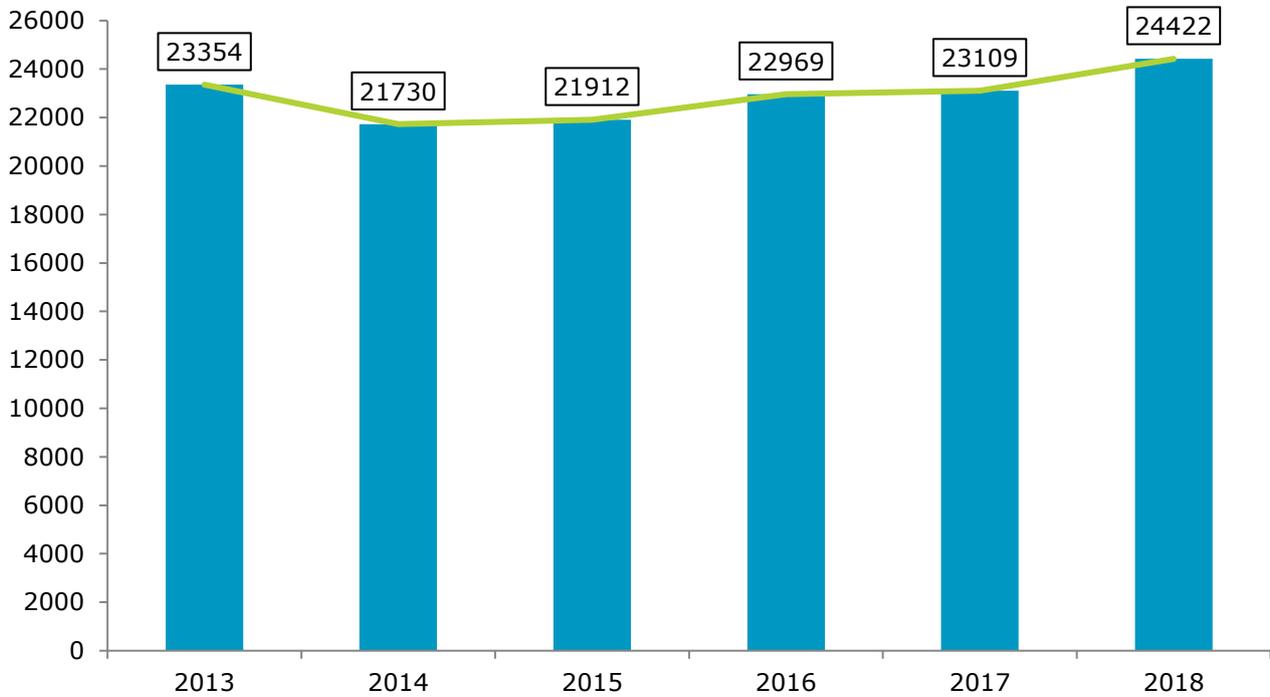


Tabla 71. Inversión – Servicios Audiovisuales (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Actividades de programación y emisión de radio y televisión	297	291	277	212	223	255
Total	297	291	277	212	223	255

Estadísticas del sector

10. Resto de empresas de contenidos

Tabla 72. Número de empresas – Resto de Contenidos (Número de empresas)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Publicaciones de libros, periódicos	3.342	3.320	3.326	3.245	3.182	3.116
Edición de libros	1.317	1.317	1.327	1.286	1.246	1.243
Edición de directorios y guías de direcciones postales	279	243	230	205	183	168
Edición de periódicos	778	786	810	806	798	796
Edición de revistas	513	517	520	502	504	462
Otras actividades editoriales	455	457	439	446	451	447
Actividades cinematográficas, de video y de programas de televisión	2.509	2.530	2.556	2.702	2.817	3.043
Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	247	234	238	238	248	291
Actividades de exhibición cinematográfica	455	450	442	455	453	460
Actividades de producción cinematográfica y de vídeo	1.139	1.187	1.241	1.359	1.463	1.615
Actividades de producción de programas de televisión	408	409	385	397	409	429
Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo	223	204	197	204	203	207
Actividades de distribución de programas de televisión	37	46	53	49	41	41
Actividades de grabación de sonido y edición musical	91	108	123	147	154	190
Actividades de grabación de sonido y edición musical	91	108	123	147	154	190
Otros servicios de información	2.377	2.316	2.381	2.453	2.440	2.494
Actividades de agencias de noticias	160	154	152	155	157	157
Otros servicios de información	2.217	2.162	2.229	2.298	2.283	2.337
Total general	8.319	8.274	8.386	8.547	8.593	8.843

Estadísticas del sector

10. Resto de empresas de contenidos

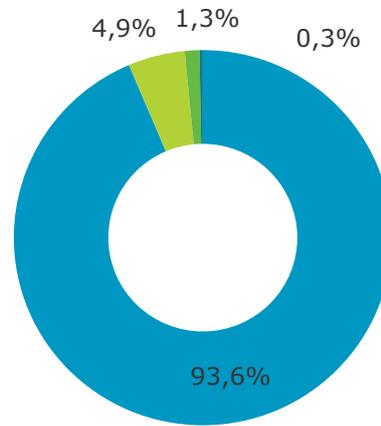
Tabla 73. Número de empresas – Resto de Contenidos (%/total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Publicaciones de libros, periódicos	40,2%	40,1%	39,7%	38,0%	37,0%	35,2%
Edición de libros	15,8%	15,9%	15,8%	15,0%	14,5%	14,1%
Edición de directorios y guías de direcciones postales	3,4%	2,9%	2,7%	2,4%	2,1%	1,9%
Edición de periódicos	9,4%	9,5%	9,7%	9,4%	9,3%	9,0%
Edición de revistas	6,2%	6,2%	6,2%	5,9%	5,9%	5,2%
Otras actividades editoriales	5,5%	5,5%	5,2%	5,2%	5,2%	5,1%
Actividades cinematográficas, de video y de programas de televisión	30,2%	30,6%	30,5%	31,6%	32,8%	34,4%
Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	3,0%	2,8%	2,8%	2,8%	2,9%	3,3%
Actividades de producción cinematográfica y de vídeo	13,7%	14,3%	14,8%	15,9%	17,0%	18,3%
Actividades de producción de programas de televisión	4,9%	4,9%	4,6%	4,6%	4,8%	4,9%
Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo	2,7%	2,5%	2,3%	2,4%	2,4%	2,3%
Actividades de distribución de programas de televisión	0,4%	0,6%	0,6%	0,6%	0,5%	0,5%
Actividades de exhibición cinematográfica	5,5%	5,4%	5,3%	5,3%	5,3%	5,2%
Actividades de grabación de sonido y edición musical	1,1%	1,3%	1,5%	1,7%	1,8%	2,1%
Actividades de grabación de sonido y edición musical	1,1%	1,3%	1,5%	1,7%	1,8%	2,1%
Otros servicios de información	28,6%	28,0%	28,4%	28,7%	28,4%	28,2%
Actividades de agencias de noticias	1,9%	1,9%	1,8%	1,8%	1,8%	1,8%
Otros servicios de información	26,6%	26,1%	26,6%	26,9%	26,6%	26,4%
Total general	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Estadísticas del sector

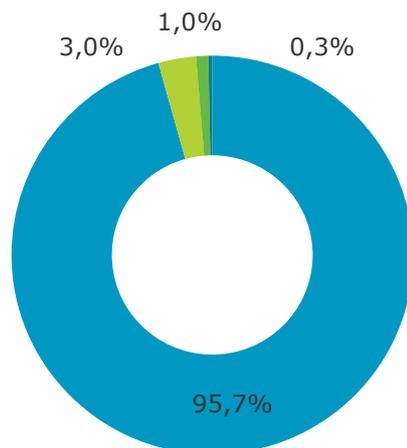
10. Resto de empresas de contenidos

Gráfico 75. Distribución de las empresas por empleados – Resto de Contenidos. Año 2018 (Número de empresas)



- Micro: Menos de 10 empleados
- Pequeñas: De 10 a 50 empleados
- Medianas: De 51 a 250 empleados
- Grandes: Más de 250 empleados

Gráfico 76. Distribución de las empresas por cifra de negocios – Resto de Contenidos. Año 2018 (Número de empresas)



- Micro: Menos de 2 mill. de euros
- Pequeñas: De 10 mill. a 2 mill de euros
- Medianas: De 11 mill. a 50 mill.de euros
- Grandes: Más de 50 mill.de euros

Estadísticas del sector

10. Resto de empresas de contenidos

Gráfico 77. Evolución de la cifra de negocios – Resto de Contenidos (Millones de euros)

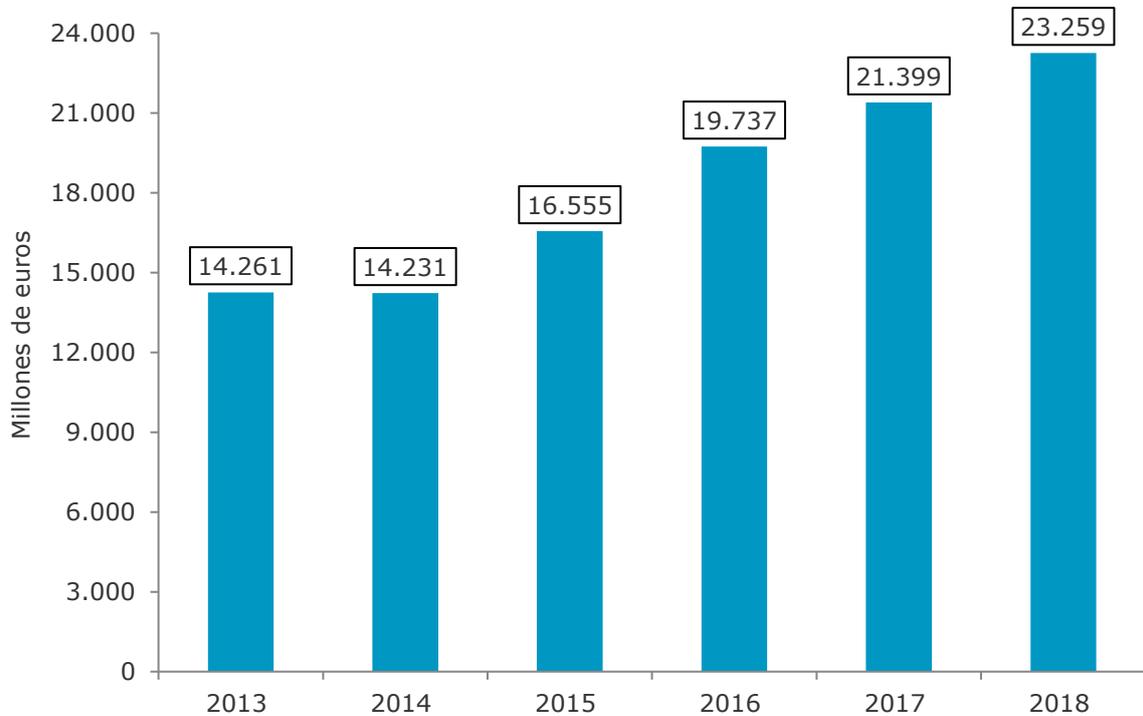
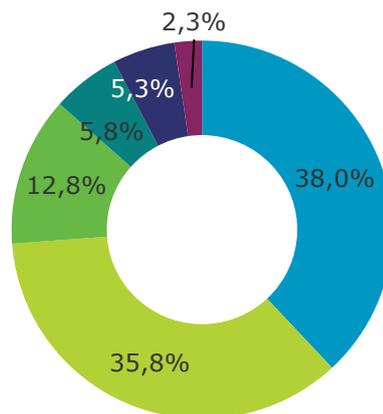


Gráfico 78. Cifra de negocios – Resto de Contenidos. Año 2018 (%/total)



- Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación
- Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión
- Publicidad on line
- Videojuegos
- Otros servicios de información
- Actividades de grabación de sonido y edición musical

Estadísticas del sector

10. Resto de empresas de contenidos

Gráfico 79. Distribución geográfica de las ventas – Resto de Contenidos. Año 2018 (%/total)

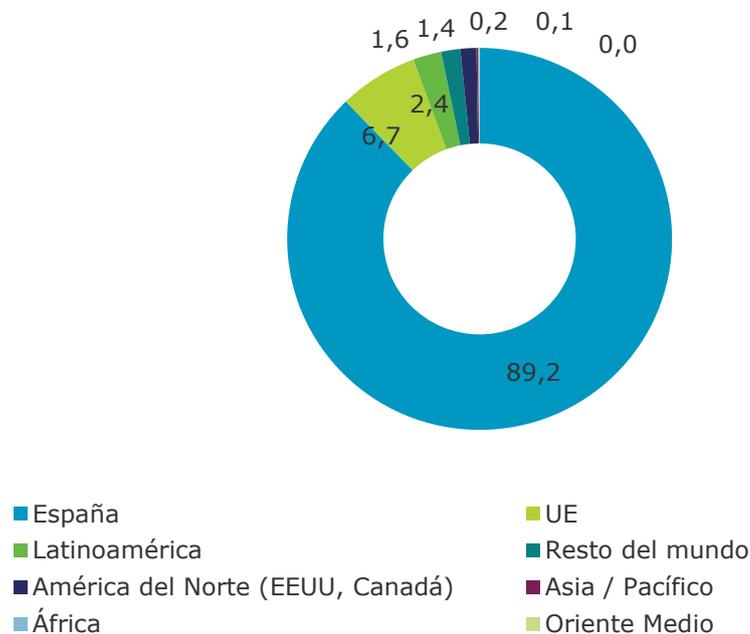
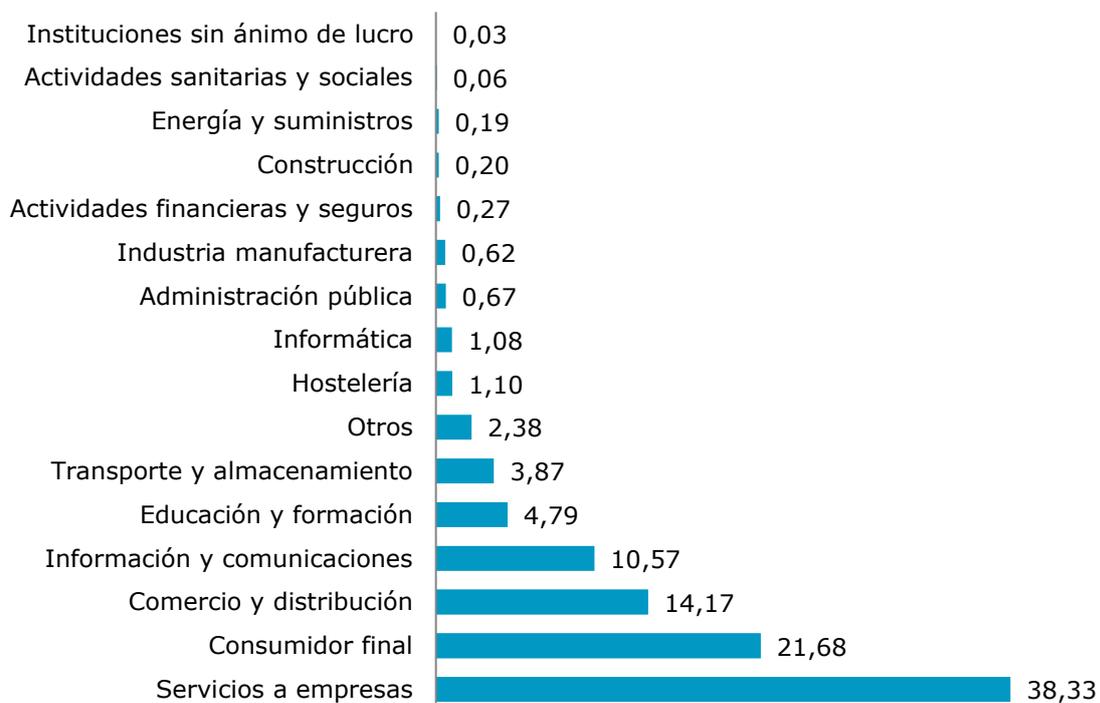


Gráfico 80. Distribución funcional de las ventas – Resto de Contenidos. Año 2018 (%/total)



Estadísticas del sector

10. Resto de empresas de contenidos

Gráfico 81. Estructura de gastos – Resto de Contenidos (Millones de euros)

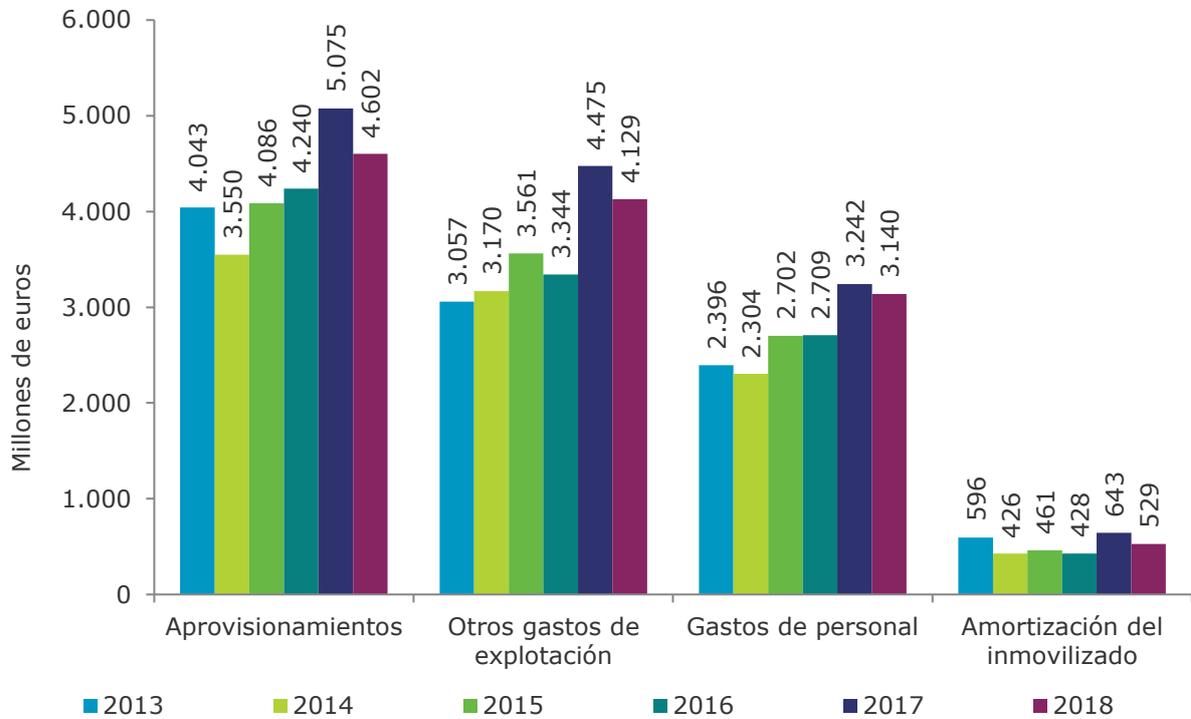
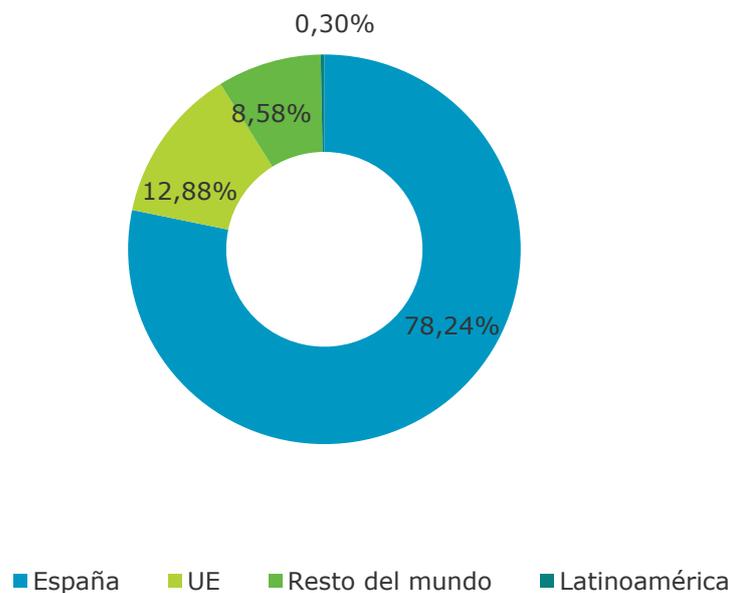


Gráfico 82. Distribución geográfica de las compras – Resto de Contenidos. Año 2018 (%/total)



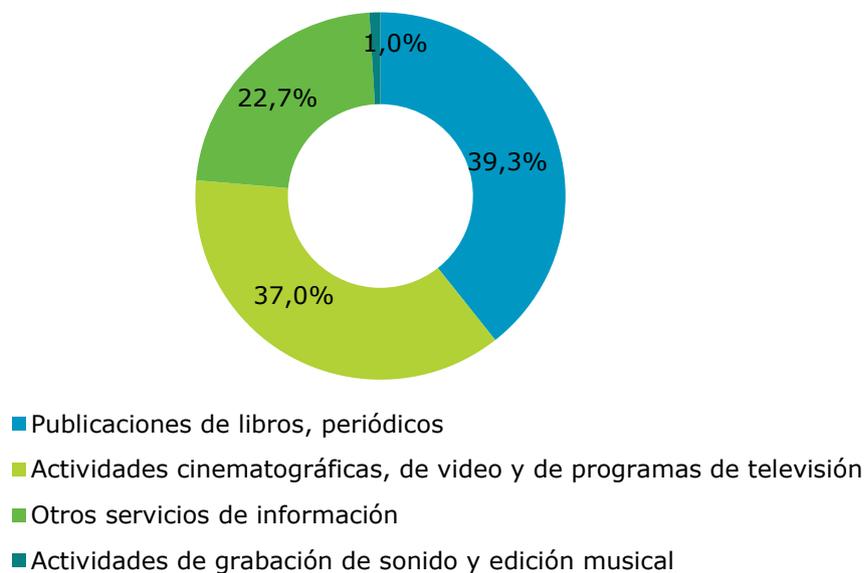
Estadísticas del sector

10. Resto de empresas de contenidos

Gráfico 83. Distribución funcional de las compras – Resto de Contenidos. Año 2018 (%/total)



Gráfico 84. Personal ocupado – Resto de Contenidos. Año 2018 (%/total)



Estadísticas del sector

10. Resto de empresas de contenidos

Tabla 74. Ingresos de explotación – Resto de Contenidos (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cifra de negocios	9.409	8.967	10.429	11.212	11.395	12.587
Trabajos realizados por la empresa para su activo	88	70	124	99	52	60
Otros ingresos de explotación	286	374	549	512	1.524	1.223
Variación de existencias de productos terminados y en curso de TI	66	70	75	57	106	21
Total	9.848	9.481	11.177	11.880	13.077	13.891

Tabla 75. Ingresos de explotación – Resto de Contenidos (%/total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cifra de negocios	95,5	94,6	93,3	94,4	87,1	90,6
Trabajos realizados por la empresa para su activo	0,9	0,7	1,1	0,8	0,4	0,4
Otros ingresos de explotación	2,9	3,9	4,9	4,3	11,7	8,8
Variación de existencias de productos terminados y en curso de TI	0,7	0,7	0,7	0,5	0,8	0,2
Total	100	100	100	100	100	100

Estadísticas del sector

10. Resto de empresas de contenidos

Tabla 76. Cifra de negocios – Resto de Contenidos (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación	5.261	5.272	5.654	5.676	5.472	5.880
Edición de libros	2.134	2.177	2.283	2.502	2.413	2.307
Edición de directorios y guías de direcciones postales	9	5	8	11	14	13
Edición de periódicos	1.928	1.986	1.996	1.807	1.700	1.871
Edición de revistas	576	564	596	566	572	532
Otras actividades editoriales	613	540	772	790	773	1.157
Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión	3.645	3.155	4.053	4.618	4.899	5.528
Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	977	672	685	806	859	832
Actividades de exhibición cinematográfica	541	563	627	627	632	716
Actividades de producción cinematográfica y de vídeo	1.236	1.074	1.507	1.772	1.972	2.338
Actividades de producción de programas de televisión	331	309	631	703	711	917
Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo	559	535	600	696	696	698
Actividades de distribución de programas de televisión	2	2	3	14	28	28
Actividades de grabación de sonido y edición musical	272	241	289	341	359	361
Actividades de grabación de sonido y edición musical	272	241	289	341	359	361
Otros servicios de información	230	298	433	577	669	817
Actividades de agencias de noticias	159	142	164	188	190	208
Otros servicios de información	71	157	269	389	479	610
Servicios mayoristas de contenidos audiovisuales	202	281	523	2.272	3.228	3.464
Videojuegos	314	412	511	617	713	898
Publicidad on line	960	1.066	1.289	1.566	1.708	1.972
Total	10.683	10.445	12.229	13.394	13.821	15.457

Estadísticas del sector

10. Resto de empresas de contenidos

Tabla 77. Cifras de negocios – Resto de Contenidos (%/total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación	36,9	37,0	34,2	28,8	25,6	25,3
Edición de libros	40,6	41,3	40,4	44,1	44,1	39,2
Edición de directorios y guías de direcciones postales	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2
Edición de periódicos	36,6	37,7	35,3	31,8	31,1	31,8
Edición de revistas	11,0	10,7	10,5	10,0	10,5	9,0
Otras actividades editoriales	11,7	10,2	13,6	13,9	14,1	19,7
Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión	25,6	22,2	24,5	23,4	22,9	23,8
Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	26,8	21,3	16,9	17,5	17,5	15,0
Actividades de exhibición cinematográfica	14,8	17,8	15,5	13,6	12,9	12,9
Actividades de producción cinematográfica y de vídeo	33,9	34,0	37,2	38,4	40,2	42,3
Actividades de producción de programas de televisión	9,1	9,8	15,6	15,2	14,5	16,6
Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo	15,3	17,0	14,8	15,1	14,2	12,6
Actividades de distribución de programas de televisión	0,1	0,1	0,1	0,3	0,6	0,5
Actividades de grabación de sonido y edición musical	1,9	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6
Actividades de grabación de sonido y edición musical	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Otros servicios de información	1,6	2,1	2,6	2,9	3,1	3,5
Actividades de agencias de noticias	69,1	47,5	38,0	32,5	28,4	25,4
Otros servicios de información	30,9	52,5	62,0	67,5	71,6	74,6
Actividades de programación y emisión de radio y televisión	25,1	26,6	26,1	32,1	35,4	33,5
Actividades de programación y emisión televisión	85,5	83,8	79,7	58,5	52,6	50,7
Actividades de radiodifusión	8,9	8,8	8,2	5,7	4,8	4,9
Servicios mayoristas de contenidos audiovisuales	5,6	7,4	12,1	35,8	42,6	44,4
Videojuegos	2,2	2,9	3,1	3,1	3,3	3,9
Publicidad on line	6,7	7,5	7,8	7,9	8,0	8,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Estadísticas del sector

10. Resto de empresas de contenidos

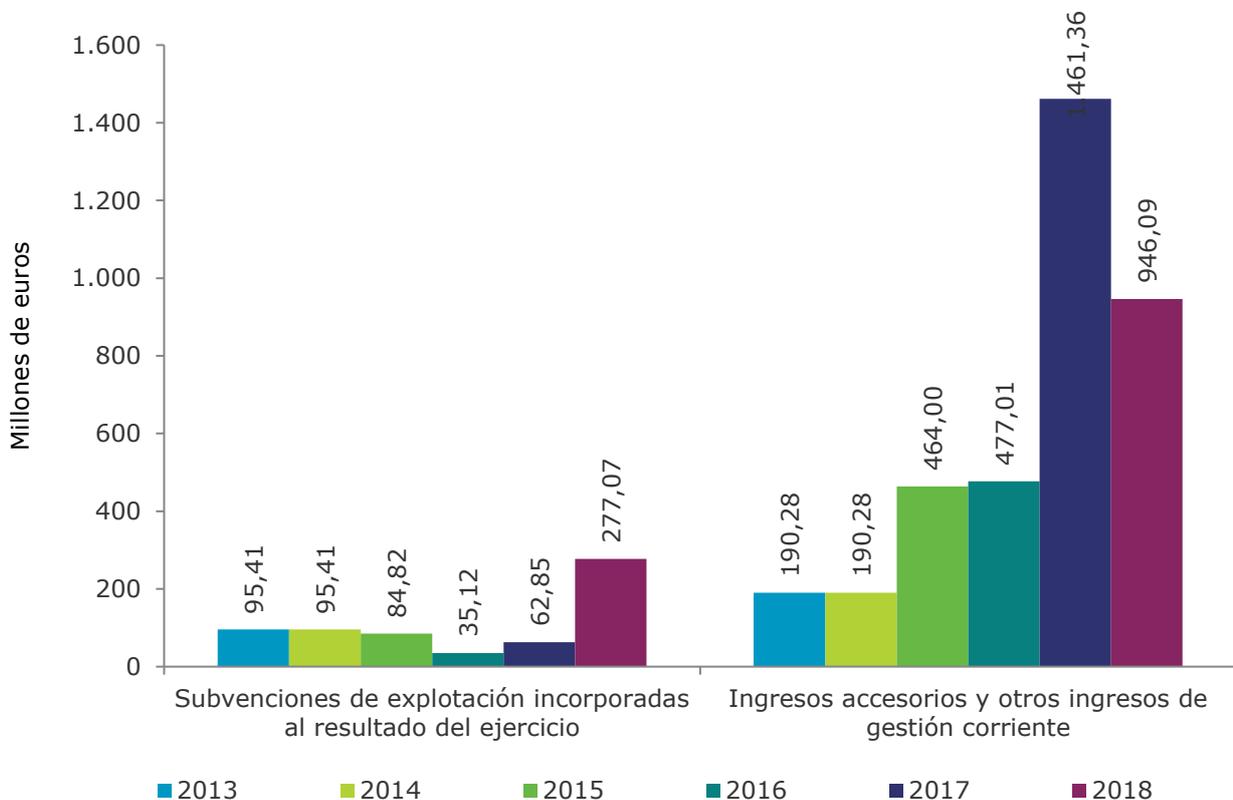
Tabla 78. Cifra de negocios desglosado – Resto de Contenidos (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ventas netas de productos	3.808	3.272	3.785	4.146	4.414	4.252
Ventas netas de mercaderías	3.165	2.825	3.339	3.483	3.059	3.399
Prestaciones de servicios	2.436	2.869	3.305	3.584	3.921	4.936
Total	9.409	8.967	10.429	11.212	11.395	12.587

Tabla 79. Cifra de negocios desglosado – Resto de Contenidos (%/total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ventas netas de productos	40,5	36,5	36,3	37,0	38,7	33,8
Ventas netas de mercaderías	33,6	31,5	32,0	31,1	26,8	27,0
Prestaciones de servicios	25,9	32,0	31,7	32,0	34,4	39,2
Total	100	100	100	100	100	100

Gráfico 85. Otros ingresos de explotación – Resto de Contenidos. (Millones de euros)



Estadísticas del sector

10. Resto de empresas de contenidos

Tabla 80. Distribución por categorías de compras y gastos – Resto de Contenidos (Millones de euros)

Categoría	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aprovisionamientos	4.043	3.550	4.086	4.240	5.075	4.602
Consumos de mercaderías	2.373	1.858	2.286	2.379	2.667	2.565
Consumos de materias primas y otras materias consumibles	475	577	469	508	728	722
Trabajos realizados por otras empresas	1.179	1.099	1.321	1.339	1.657	1.311
Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos	16	15	11	12	22	5
Otros gastos de explotación	3.057	3.170	3.561	3.344	4.475	4.129
Servicios exteriores	2.902	2.967	3.412	3.195	4.235	3.919
Gastos en I+D	13	8	9	17	13	430
Primas de seguros	21	19	21	22	62	24
Otros	2.868	2.939	3.382	3.156	4.160	3.465
Tributos	32	39	48	41	43	48
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	74	93	23	36	43	39
Otros gastos de gestión corriente	49	72	78	71	155	123
Gastos de personal	2.396	2.304	2.702	2.709	3.242	3.140
Sueldos, salarios y asimilados	1.921	1.830	2.163	2.154	2.594	2.476
Cargas sociales	465	453	526	545	594	625
Provisiones	10	21	14	10	54	39
Amortización del inmovilizado	596	426	461	428	643	529
Total	10.091	9.450	10.810	10.721	13.435	12.400

Estadísticas del sector

10. Resto de empresas de contenidos

Tabla 81. Distribución por categorías de compras y gastos – Resto de Contenidos (%/total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aprovisionamientos	40,1	37,6	37,8	39,5	37,8	37,1
Consumos de mercaderías	58,7	52,4	55,9	56,1	52,6	55,7
Consumos de materias primas y otras materias consumibles	11,7	16,3	11,5	12,0	14,4	15,7
Trabajos realizados por otras empresas	29,2	31,0	32,3	31,6	32,6	28,5
Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,1
Otros gastos de explotación	30,3	33,5	32,9	31,2	33,3	33,3
Servicios exteriores	94,9	93,6	95,8	95,6	94,6	94,9
Gastos en I+D	0,4	0,3	0,3	0,5	0,3	11,0
Primas de seguros	0,7	0,6	0,6	0,7	1,5	0,6
Otros	98,8	99,1	99,1	98,8	98,2	88,4
Tributos	1,0	1,2	1,3	1,2	1,0	1,2
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	2,4	2,9	0,7	1,1	1,0	0,9
Otros gastos de gestión corriente	1,6	2,3	2,2	2,1	3,5	3,0
Gastos de personal	23,7	24,4	25,0	25,3	24,1	25,3
Sueldos, salarios y asimilados	80,2	79,5	80,0	79,5	80,0	78,9
Cargas sociales	19,4	19,6	19,5	20,1	18,3	19,9
Provisiones	0,4	0,9	0,5	0,4	1,7	1,2
Amortización del inmovilizado	5,9	4,5	4,3	4,0	4,8	4,3
Total	100	100	100	100	100	100

Estadísticas del sector

10. Resto de empresas de contenidos

Tabla 82. Personal ocupado por ramas de actividad – Resto de Contenidos (Número de empleado

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Publicaciones de libros, periódicos	35.741	35.376	35.192	34.759	33.786	33.390
Edición de libros	13.650	13.565	13.355	13.168	12.788	12.903
Edición de directorios y guías de direcciones postales	2.255	1.925	1.870	1.753	1.706	1.562
Edición de periódicos	12.811	12.956	13.448	13.251	12.808	12.759
Edición de revistas	4.484	4.543	4.442	4.436	4.357	4.006
Otras actividades editoriales	2.541	2.387	2.077	2.151	2.127	2.160
Actividades cinematográficas, de video y de programas de televisión	24.363	24.160	25.487	27.673	28.786	31.414
Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	1.431	1.313	1.336	1.597	1.900	2.238
Actividades de exhibición cinematográfica	6.143	5.495	6.227	6.609	6.874	6.890
Actividades de producción cinematográfica y de vídeo	8.369	9.077	9.254	9.970	9.653	11.679
Actividades de producción de programas de televisión	7.042	6.890	7.293	8.139	8.987	9.138
Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo	1.082	1.021	997	1.004	1.085	1.162
Actividades de distribución de programas de televisión	296	364	380	354	287	307
Actividades de grabación de sonido y de edición musical	478	547	587	719	747	814
Actividades de grabación de sonido y edición musical	478	547	587	719	747	814
Otros servicios de información	14.480	14.605	15.917	17.834	19.332	19.241
Actividades de agencias de noticias	1.879	1.844	1.812	1.768	1.725	1.682
Otros servicios de información	12.601	12.761	14.105	16.066	17.607	17.559
Total general	75.062	74.688	77.183	80.985	82.651	84.859

Estadísticas del sector

10. Resto de empresas de contenidos

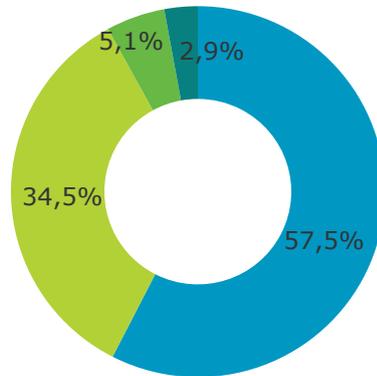
Tabla 83. Personal ocupado por ramas de actividad – Resto de Contenidos (%/total)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Publicaciones de libros, periódicos	47,6%	47,4%	45,6%	42,9%	40,9%	39,3%
Edición de libros	18,2%	18,2%	17,3%	16,3%	15,5%	15,2%
Edición de directorios y guías de direcciones postales	3,0%	2,6%	2,4%	2,2%	2,1%	1,8%
Edición de periódicos	17,1%	17,3%	17,4%	16,4%	15,5%	15,0%
Edición de revistas	6,0%	6,1%	5,8%	5,5%	5,3%	4,7%
Otras actividades editoriales	3,4%	3,2%	2,7%	2,7%	2,6%	2,5%
Actividades cinematográficas, de video y de programas de televisión	32,5%	32,3%	33,0%	34,2%	34,8%	37,0%
Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	1,9%	1,8%	1,7%	2,0%	2,3%	2,6%
Actividades de producción cinematográfica y de vídeo	11,1%	12,2%	12,0%	12,3%	11,7%	13,8%
Actividades de producción de programas de televisión	9,4%	9,2%	9,4%	10,1%	10,9%	10,8%
Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo	1,4%	1,4%	1,3%	1,2%	1,3%	1,4%
Actividades de distribución de programas de televisión	0,4%	0,5%	0,5%	0,4%	0,3%	0,4%
Actividades de exhibición cinematográfica	8,2%	7,4%	8,1%	8,2%	8,3%	8,1%
Actividades de grabación de sonido y edición musical	0,6%	0,7%	0,8%	0,9%	0,9%	1,0%
Actividades de grabación de sonido y edición musical	0,6%	0,7%	0,8%	0,9%	0,9%	1,0%
Otros servicios de información	19,3%	19,6%	20,6%	22,0%	23,4%	22,7%
Actividades de agencias de noticias	2,5%	2,5%	2,3%	2,2%	2,1%	2,0%
Otros servicios de información	16,8%	17,1%	18,3%	19,8%	21,3%	20,7%
Total general	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Estadísticas del sector

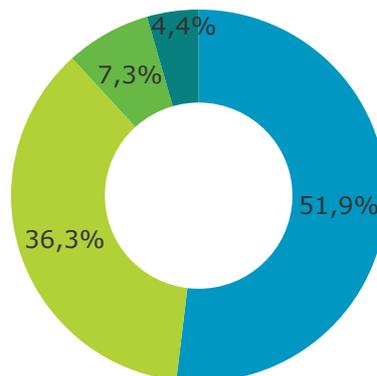
10. Resto de empresas de contenidos

Gráfico 86. Inversión – Resto de Contenidos. Año 2018 (%/total)



- Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión
- Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación
- Actividades de grabación de sonido y edición musical
- Otros servicios de información

Gráfico 87. Inmovilizado material – Resto de Contenidos. Año 2018 (%/total)

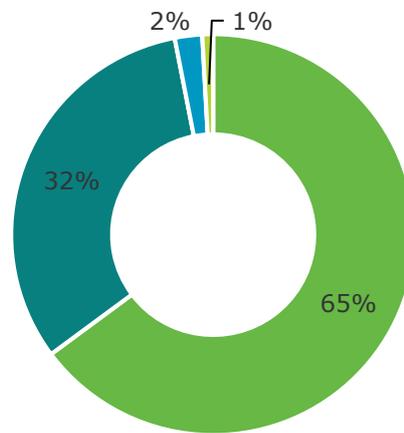


- Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión
- Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación
- Actividades de grabación de sonido y edición musical
- Otros servicios de información

Estadísticas del sector

10. Resto de empresas de contenidos

Gráfico 88. Inmovilizado intangible – Resto de Contenidos. Año 2018 (%/total)



- Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión
- Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación
- Actividades de grabación de sonido y edición musical
- Otros servicios de información

Estadísticas del sector

10. Resto de empresas de contenidos

Tabla 84. Gastos financieros – Resto de Contenidos (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación	174	233	312	231	148	294
Edición de libros	115	170	247	142	93	242
Edición de directorios y guías de direcciones postales	0,1	0,2	0,1	0,8	0,1	0,1
Edición de periódicos	26	42	49	40	42	29
Edición de revistas	3	3	7	44	5	3
Otras actividades editoriales	31	18	9	4	8	21
Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión	176	159	180	106	72	115
Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	35	34	32	18	20	16
Actividades de exhibición cinematográfica	18	14	5	8	8	44
Actividades de producción cinematográfica y de vídeo	98	99	125	70	36	46
Actividades de producción de programas de televisión	7	3	11	4	3	4
Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo	18	8	7	6	5	5
Actividades de distribución de programas de televisión	0	0	0	0	0	0
Actividades de grabación de sonido y edición musical	3	4	4	4	3	1
Actividades de grabación de sonido y edición musical	3	4	4	4	3	1
Otros servicios de información	3	6	10	4	3	4
Actividades de agencias de noticias	1	3	2	1	0	2
Otros servicios de información	2	3	8	3	3	2
Total	356	401	506	344	226	415

Estadísticas del sector

10. Resto de empresas de contenidos

Tabla 85. Ingresos financieros – Resto de Contenidos (Millones de euros)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Publicación de libros, periódicos y otras actividades de publicación	230	233	234	142	327	242
Edición de libros	147	166	187	107	279	192
Edición de directorios y guías de direcciones postales	0	0	0	0	0	0
Edición de periódicos	19	36	34	29	29	37
Edición de revistas	5	21	8	5	7	6
Otras actividades editoriales	60	11	4	2	12	7
Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión	117	132	281	113	57	140
Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	28	26	10	15	11	18
Actividades de exhibición cinematográfica	6	3	3	7	2	38
Actividades de producción cinematográfica y de vídeo	77	94	251	79	37	50
Actividades de producción de programas de televisión	5	1	6	11	4	10
Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo	1	7	9	1	2	24
Actividades de distribución de programas de televisión	0	0	3	0	0	0
Actividades de grabación de sonido y edición musical	1	1	1	1	1	1
Actividades de grabación de sonido y edición musical	1	1	1	1	1	1
Otros servicios de información	1	1	5	9	5	4
Actividades de agencias de noticias	0	0	1	0	0	0
Otros servicios de información	1	1	5	9	5	4
Total	349	367	521	266	390	388

Informe anual del Sector TIC y de los Contenidos en España 2019



Datos del sector TICC por productos



Colección Economía Digital



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y EMPRESA

onsi
red.es

observatorio
nacional de las
telecomunicaciones
y de la SI

Datos del sector TICC por productos

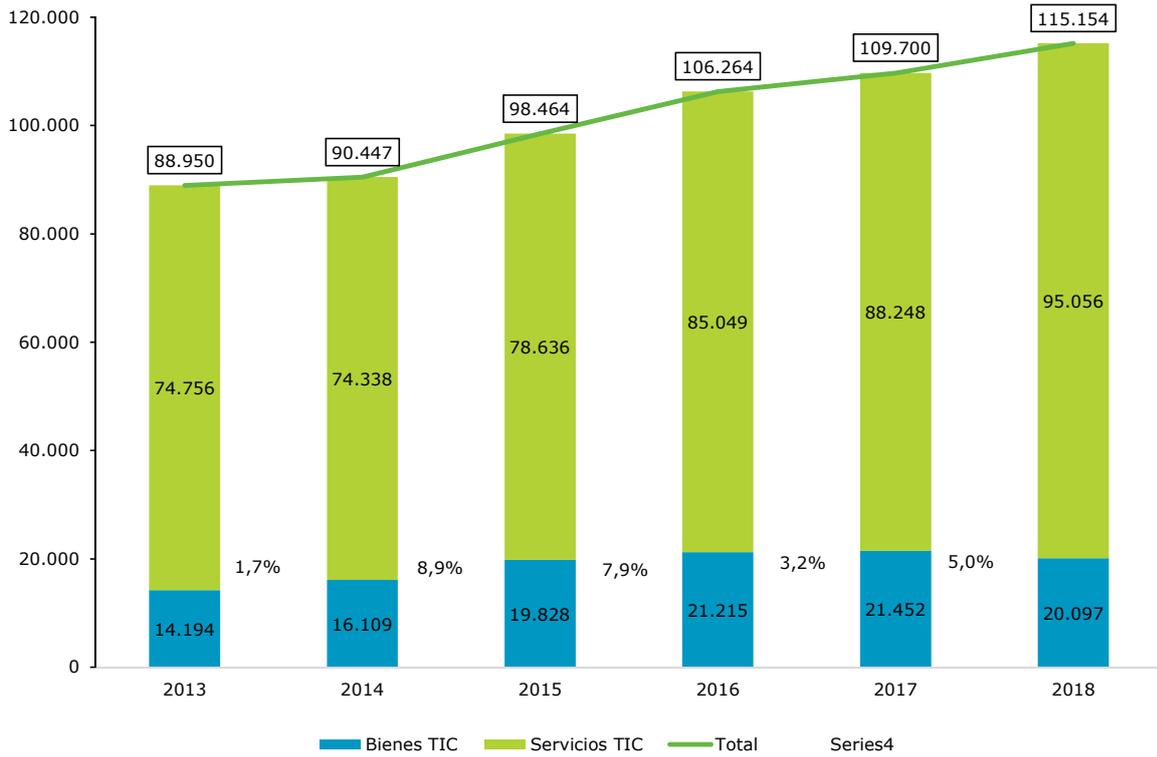
Índice

1. Tipo	3
2. Categorías	5
3. Productos: Bienes	8
3.1 Principales Bienes TIC	33
3.2 Relación de Bienes TIC	34
4. Productos: Servicios	37
4.1 Principales Servicios TIC	132
4.2 Relación de Servicios TIC	133

Datos del sector TICC por productos

1.Tipo

Sector	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Bienes TIC	14.194	16.109	19.828	21.215	21.452	20.097
Servicios TIC	74.756	74.338	78.636	85.049	88.248	95.056
Total	88.950	90.447	98.464	106.264	109.700	115.154

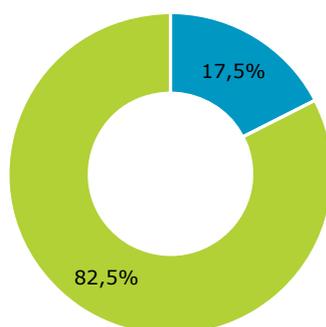


Datos del sector TICC por productos

1.Tipo

Sector	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Bienes TIC	16,0%	17,8%	20,1%	20,0%	19,6%	17,5%
Servicios TIC	84,0%	82,2%	79,9%	80,0%	80,4%	82,5%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

2018



■ Bienes TIC ■ Servicios TIC

Sector	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Bienes TIC	13,5%	23,1%	7,0%	1,1%	-6,3%
Servicios TIC	-0,6%	5,8%	8,2%	3,8%	7,7%
Total	1,7%	8,9%	7,9%	3,2%	5,0%

Datos del sector TICC por productos

2. Categorías

Sector	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fabricación de ordenadores y equipos periféricos	7.318	7.017	8.499	8.615	8.114	7.573
Fabricación de equipos de telecomunicaciones	3.417	4.533	5.493	5.671	5.967	5.303
Fabricación de componentes electrónicos	1.061	1.842	2.675	2.517	3.523	3.680
Fabricación de productos electrónicos de consumos	1.722	1.961	2.161	3.188	3.156	2.958
Fabricación de circuitos impresos ensamblados	419	318	488	501	423	402
Fabricación de soportes magnéticos y ópticos	79	87	127	226	268	161
Otros bienes TIC	178	350	384	498	1	21
Total bienes TIC	14.194	16.109	19.828	21.215	21.452	20.097
Servicios Minoristas	23.424	21.524	20.898	20.759	20.931	20.902
Actividades de consultoría informática	9.476	9.732	9.508	11.281	12.208	11.654
Actividades de programación informática	4.304	4.517	4.958	5.458	5.608	9.401
Servicios Mayoristas	5.792	5.622	5.896	8.109	8.986	9.276
Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	3.707	4.228	5.668	5.313	4.973	5.853
Servicios de comercio al por mayor de equipos para las tecnologías de la información y las comunicaciones						5.682
Servicios audiovisuales	3.376	3.506	3.803	4.071	4.350	4.338
Otras actividades de telecomunicaciones	3.714	3.318	3.527	2.569	2.860	2.568
Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	4.506	4.628	4.859	5.941	6.012	2.452
Otros Productos					1.637	2.346
Edición de libros	2.113	1.948	2.156	2.387	2.315	2.186
Edición de otros programas informáticos	759	893	970	1.427	1.804	2.072
Publicidad on line	960	1.066	1.289	1.566	1.708	1.972
Edición de periódicos	1.827	1.838	1.945	1.821	1.705	1.831
Reparación de ordenadores y equipos periféricos	643	641	717	772	995	1.048
Gestión de recursos informáticos	1.479	1.523	1.991	1.926	1.831	1.031
Portales web	1.114	900	780	856	834	966
Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo	648	591	727	729	796	948
Otras actividades editoriales	469	441	502	521	556	930
Actividades de producción de programas de televisión	523	623	742	767	1.171	913
Videjuegos	314	412	511	617	713	898
Actividades de producción cinematográfica y de vídeo	863	672	937	1.154	1.296	789
Productos y servicios de ciberseguridad y confianza digital		400	393	548	664	738
Actividades de exhibición cinematográfica	631	645	725	676	746	703
Otros servicios de información	507	525	609	518	494	675
Edición de revistas	735	863	821	664	675	635
Comercio electrónico	145	213	286	461	617	532
Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	734	310	552	656	539	456
Actividades de grabación de sonido y edición musical	253	269	332	490	373	367
Edición de videojuegos	310	351	399	343	397	360
Formación	70	127	182	241	136	158
Actividades de agencias de noticias	238	216	301	266	110	80
Actividades de programación y emisión televisión	152	154	104	85	81	64
Actividades de radiodifusión	2	4	15	11	18	54
Telecontrol y telealarma	18	17	5	9	39	37
Actividades de distribución de programas de televisión	5	2	3	42	64	36
Edición de directorios y guías de direcciones postales	5	2	2	1	2	2
Otros servicios TIC	939	1.616	1.523	1.996	3	102
Total servicios TIC	74.756	74.338	78.636	85.049	88.248	95.056
Total	88.950	90.447	98.464	106.264	109.700	115.154

Datos del sector TICC por productos

2. Categorías

Sector	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fabricación de ordenadores y equipos periféricos	8,2	7,8	8,6	8,1	7,4	6,6
Fabricación de equipos de telecomunicaciones	3,8	5,0	5,6	5,3	5,4	4,6
Fabricación de componentes electrónicos	1,2	2,0	2,7	2,4	3,2	3,2
Fabricación de productos electrónicos de consumos	1,9	2,2	2,2	3,0	2,9	2,6
Fabricación de circuitos impresos ensamblados	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,3
Fabricación de soportes magnéticos y ópticos	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1
Otros bienes TIC	0,2	0,4	0,4	0,5	0,0	0,0
Total bienes TIC	16,0	17,8	20,1	20,0	19,6	17,5
Servicios Minoristas	26,3	23,8	21,2	19,5	19,1	18,2
Actividades de consultoría informática	10,7	10,8	9,7	10,6	11,1	10,1
Actividades de programación informática	4,8	5,0	5,0	5,1	5,1	8,2
Servicios Mayoristas	6,5	6,2	6,0	7,6	8,2	8,1
Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	4,2	4,7	5,8	5,0	4,5	5,1
Servicios de comercio al por mayor de equipos para las tecnologías de la información y las comunicaciones	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9
Servicios audiovisuales	3,8	3,9	3,9	3,8	4,0	3,8
Otras actividades de telecomunicaciones	4,2	3,7	3,6	2,4	2,6	2,2
Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	5,1	5,1	4,9	5,6	5,5	2,1
Otros Productos	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	2,0
Edición de libros	2,4	2,2	2,2	2,2	2,1	1,9
Edición de otros programas informáticos	0,9	1,0	1,0	1,3	1,6	1,8
Publicidad on line	1,1	1,2	1,3	1,5	1,6	1,7
Edición de periódicos	2,1	2,0	2,0	1,7	1,6	1,6
Reparación de ordenadores y equipos periféricos	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9
Gestión de recursos informáticos	1,7	1,7	2,0	1,8	1,7	0,9
Portales web	1,3	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8
Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
Otras actividades editoriales	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,8
Actividades de producción de programas de televisión	0,6	0,7	0,8	0,7	1,1	0,8
Videojuegos	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,8
Actividades de producción cinematográfica y de vídeo	1,0	0,7	1,0	1,1	1,2	0,7
Productos y servicios de ciberseguridad y confianza digital	0,0	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6
Actividades de exhibición cinematográfica	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,6
Otros servicios de información	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6
Edición de revistas	0,8	1,0	0,8	0,6	0,6	0,6
Comercio electrónico	0,2	0,2	0,3	0,4	0,6	0,5
Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	0,8	0,3	0,6	0,6	0,5	0,4
Actividades de grabación de sonido y edición musical	0,3	0,3	0,3	0,5	0,3	0,3
Edición de videojuegos	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3
Formación	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1
Actividades de agencias de noticias	0,3	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1
Actividades de programación y emisión televisión	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Actividades de radiodifusión	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Telecontrol y telealarma	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Actividades de distribución de programas de televisión	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Edición de directorios y guías de direcciones postales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Otros servicios TIC	1,1	1,8	1,5	1,9	0,0	0,1
Total servicios TIC	84,0	82,2	79,9	80,0	80,4	82,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Datos del sector TICC por productos

2. Categorías

Sector	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Fabricación de ordenadores y equipos periféricos	-4,1	21,1	1,4	-5,8	-6,7
Fabricación de equipos de telecomunicaciones	32,7	21,2	3,2	5,2	-11,1
Fabricación de componentes electrónicos	73,6	45,2	-5,9	40,0	4,4
Fabricación de productos electrónicos de consumos	13,8	10,2	47,5	-1,0	-6,3
Fabricación de circuitos impresos ensamblados	-24,0	53,2	2,7	-15,6	-5,0
Fabricación de soportes magnéticos y ópticos	10,5	46,4	77,4	18,4	-40,0
Otros bienes TIC	96,4	9,7	29,7	-99,9	3261,7
Total bienes TIC	13,5	23,1	7,0	1,1	-6,3
Servicios Minoristas	-8,1	-2,9	-0,7	0,8	-0,1
Actividades de consultoría informática	2,7	-2,3	18,6	8,2	-4,5
Actividades de programación informática	5,0	9,8	10,1	2,8	67,6
Servicios Mayoristas	-2,9	4,9	37,6	10,8	3,2
Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática	14,1	34,0	-6,3	-6,4	17,7
Servicios de comercio al por mayor de equipos para las tecnologías de la información y las comunicaciones					
Servicios audiovisuales	3,8	8,5	7,0	6,9	-0,3
Otras actividades de telecomunicaciones	-10,6	6,3	-27,2	11,3	-10,2
Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	2,7	5,0	22,2	1,2	-59,2
Otros Productos					43,3
Edición de libros	-7,8	10,6	10,7	-3,0	-5,6
Edición de otros programas informáticos	17,6	8,7	47,1	26,4	14,8
Publicidad on line	11,0	20,9	21,5	9,1	15,5
Edición de periódicos	0,6	5,8	-6,3	-6,4	7,4
Reparación de ordenadores y equipos periféricos	-0,3	11,9	7,7	28,9	5,4
Gestión de recursos informáticos	3,0	30,7	-3,3	-4,9	-43,7
Portales web	-19,2	-13,3	9,7	-2,5	15,8
Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo	-8,8	22,9	0,3	9,1	19,1
Otras actividades editoriales	-6,0	13,9	3,7	6,8	67,3
Actividades de producción de programas de televisión	19,1	19,1	3,3	52,7	-22,0
Videojuegos	31,2	24,0	20,7	15,6	25,9
Actividades de producción cinematográfica y de vídeo	-22,1	39,4	23,1	12,2	-39,1
Productos y servicios de ciberseguridad y confianza digital		-1,7	39,3	21,2	11,2
Actividades de exhibición cinematográfica	2,2	12,4	-6,8	10,3	-5,8
Otros servicios de información	3,5	16,0	-14,9	-4,6	36,7
Edición de revistas	17,3	-4,8	-19,2	1,7	-5,9
Comercio electrónico	47,6	34,0	61,1	33,8	-13,8
Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	-57,8	78,2	18,8	-17,8	-15,5
Actividades de grabación de sonido y edición musical	6,6	23,3	47,6	-23,8	-1,6
Edición de videojuegos	13,3	13,5	-13,9	15,6	-9,4
Formación	80,0	43,6	32,6	-43,7	16,5
Actividades de agencias de noticias	-9,2	39,2	-11,9	-58,5	-27,1
Actividades de programación y emisión televisión	1,4	-32,4	-18,0	-4,4	-21,1
Actividades de radiodifusión	82,3	309,3	-24,4	62,1	198,1
Telecontrol y telealarma	-4,5	-70,9	67,7	359,6	-5,7
Actividades de distribución de programas de televisión	-62,0	48,0	1417,6	54,2	-43,6
Edición de directorios y guías de direcciones postales	-50,3	1,4	-76,1	230,2	-14,5
Otros servicios TIC	72,1	-5,8	31,1	-99,9	3765,1
Total servicios TIC	-0,6	5,8	8,2	3,8	7,7

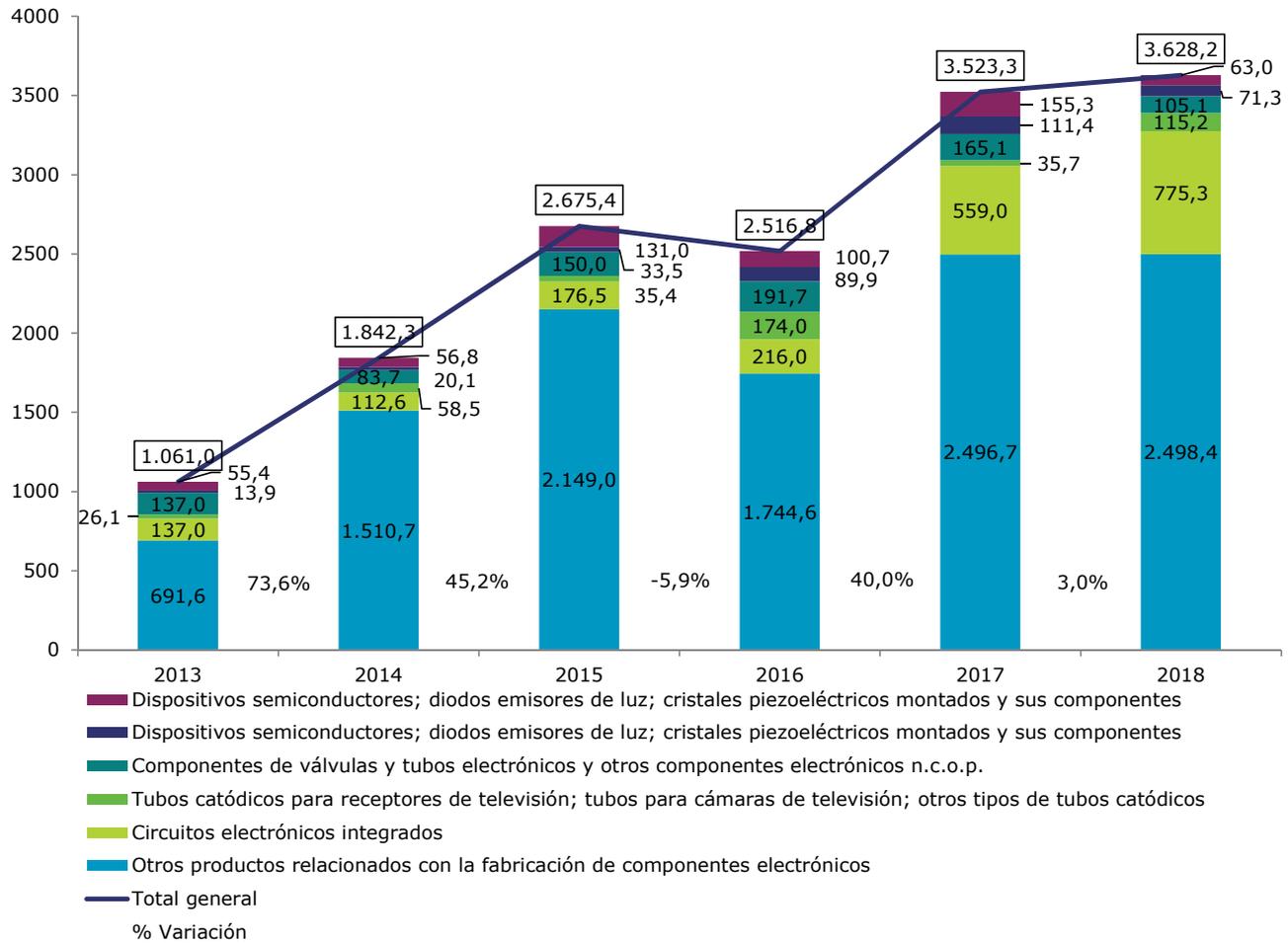
Productos Bienes

Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de componentes electrónicos

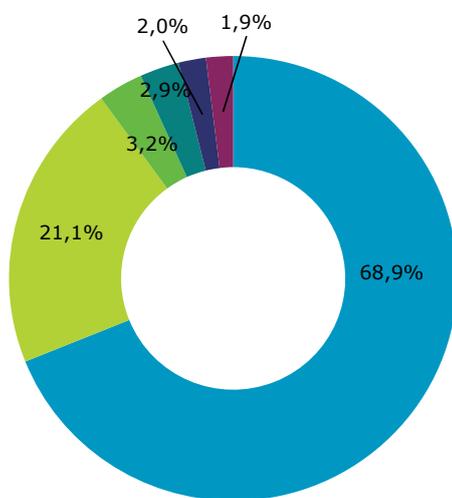
Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otros productos relacionados con la fabricación de componentes electrónicos	691,64	1.510,69	2.149,00	1.744,56	2.496,75	2.535,97
Circuitos electrónicos integrados	136,95	112,58	176,55	215,95	559,05	775,57
Tubos catódicos para receptores de televisión; tubos para cámaras de televisión; otros tipos de tubos catódicos	26,11	58,46	35,39	174,04	35,67	119,53
Componentes de válvulas y tubos electrónicos y otros componentes electrónicos n.c.o.p.	137,00	83,71	150,04	191,71	165,11	105,11
Dispositivos semiconductores; diodos emisores de luz; cristales piezoeléctricos montados y sus componentes	55,42	56,79	130,98	100,69	155,35	72,57
Diodos; transistores; tiristores, "diacs" y "triacs"	13,93	20,09	33,47	89,86	111,38	71,31
Total general	1.061,04	1.842,32	2.675,43	2.516,81	3.523,29	3.680,05



Datos del sector TICC por productos
3. Bienes
Fabricación de componentes electrónicos

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otros productos relacionados con la fabricación de componentes electrónicos	65,18%	82,00%	80,32%	69,32%	70,86%	68,91%
Circuitos electrónicos integrados	12,91%	6,11%	6,60%	8,58%	15,87%	21,07%
Tubos catódicos para receptores de televisión; tubos para cámaras de televisión; otros tipos de tubos catódicos	2,46%	3,17%	1,32%	6,92%	1,01%	3,25%
Componentes de válvulas y tubos electrónicos y otros componentes electrónicos n.c.o.p.	12,91%	4,54%	5,61%	7,62%	4,69%	2,86%
Dispositivos semiconductores; diodos emisores de luz; cristales piezoeléctricos montados y sus componentes	5,22%	3,08%	4,90%	4,00%	4,41%	1,97%
Diodos; transistores; tiristores, "diacs" y "triacs"	1,31%	1,09%	1,25%	3,57%	3,16%	1,94%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



- Otros productos relacionados con la fabricación de componentes electrónicos
- Circuitos electrónicos integrados
- Tubos catódicos para receptores de televisión; tubos para cámaras de televisión; otros tipos de tubos catódicos
- Componentes de válvulas y tubos electrónicos y otros componentes electrónicos n.c.o.p.
- Dispositivos semiconductores; diodos emisores de luz; cristales piezoeléctricos montados y sus componentes
- Diodos; transistores; tiristores, "diacs" y "triacs"

Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de componentes electrónicos

Cifra de negocio por categorías (% variación)

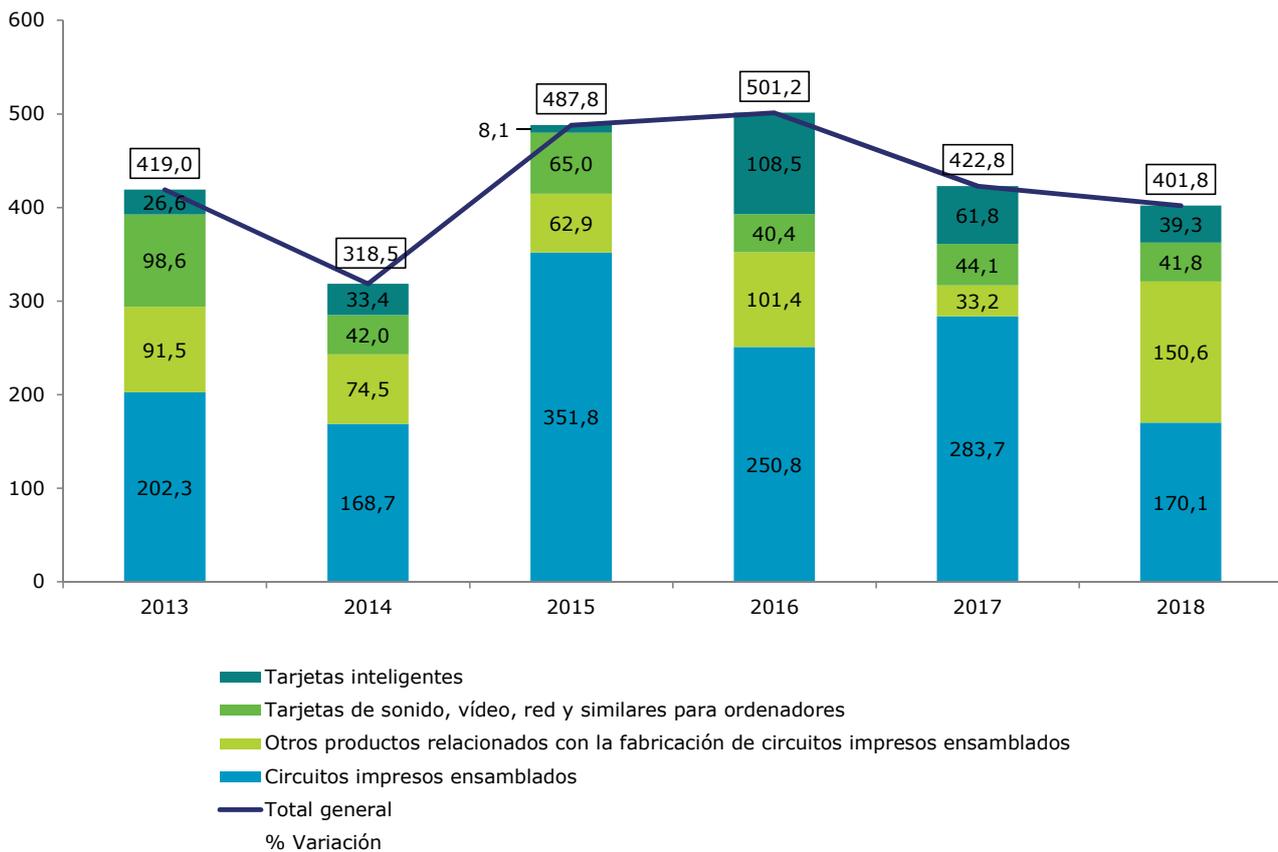
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Circuitos electrónicos integrados	-17,80%	56,82%	22,32%	158,87%	38,73%
Componentes de válvulas y tubos electrónicos y otros componentes electrónicos n.c.o.p.	-38,90%	79,23%	27,78%	-13,88%	-36,34%
Diodos; transistores; tiristores, "diacs" y "triacs"	44,23%	66,63%	168,47%	23,95%	-35,98%
Dispositivos semiconductores; diodos emisores de luz; cristales piezoeléctricos montados y sus componentes	2,48%	130,64%	-23,13%	54,29%	-53,29%
Otros productos relacionados con la fabricación de componentes electrónicos	118,42%	42,25%	-18,82%	43,12%	1,57%
Tubos catódicos para receptores de televisión; tubos para cámaras de televisión; otros tipos de tubos catódicos	123,94%	-39,47%	391,77%	-79,51%	235,13%
Total general	73,63%	45,22%	-5,93%	39,99%	4,45%

Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de circuitos impresos ensamblados

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Circuitos impresos ensamblados	202,34	168,68	351,80	250,85	283,66	170,10
Otros productos relacionados con la fabricación de circuitos impresos ensamblados	91,45	74,47	62,90	101,42	33,19	150,58
Tarjetas de sonido, vídeo, red y similares para ordenadores	98,57	41,97	65,01	40,44	44,12	41,84
Tarjetas inteligentes	26,61	33,35	8,12	108,46	61,81	39,31
Total general	418,97	318,47	487,84	501,17	422,79	401,83



Datos del sector TICC por productos

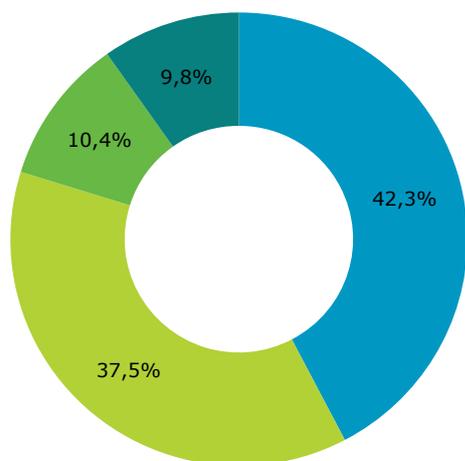
3. Bienes

Fabricación de circuitos impresos ensamblados

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Circuitos impresos ensamblados	48,29%	52,97%	72,11%	50,05%	67,09%	42,33%
Otros productos relacionados con la fabricación de circuitos impresos ensamblados	21,83%	23,38%	12,89%	20,24%	7,85%	37,47%
Tarjetas de sonido, vídeo, red y similares para ordenadores	23,53%	13,18%	13,33%	8,07%	10,44%	10,41%
Tarjetas inteligentes	6,35%	10,47%	1,66%	21,64%	14,62%	9,78%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



- Circuitos impresos ensamblados
- Otros productos relacionados con la fabricación de circuitos impresos ensamblados
- Tarjetas de sonido, vídeo, red y similares para ordenadores
- Tarjetas inteligentes

Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de circuitos impresos ensamblados

Cifra de negocio por categorías (% variación)

Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Circuitos impresos ensamblados	-16,63%	108,56%	-28,70%	13,08%	-40,03%
Otros productos relacionados con la fabricación de circuitos impresos ensamblados	-18,57%	-15,53%	61,23%	-67,27%	353,65%
Tarjetas de sonido, vídeo, red y similares para ordenadores	-57,42%	54,92%	-37,79%	9,10%	-5,18%
Tarjetas inteligentes	25,35%	-75,65%	1235,36%	-43,01%	-36,41%
Total general	-23,99%	53,18%	2,73%	-15,64%	-4,96%

Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de ordenadores y equipos periféricos

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)

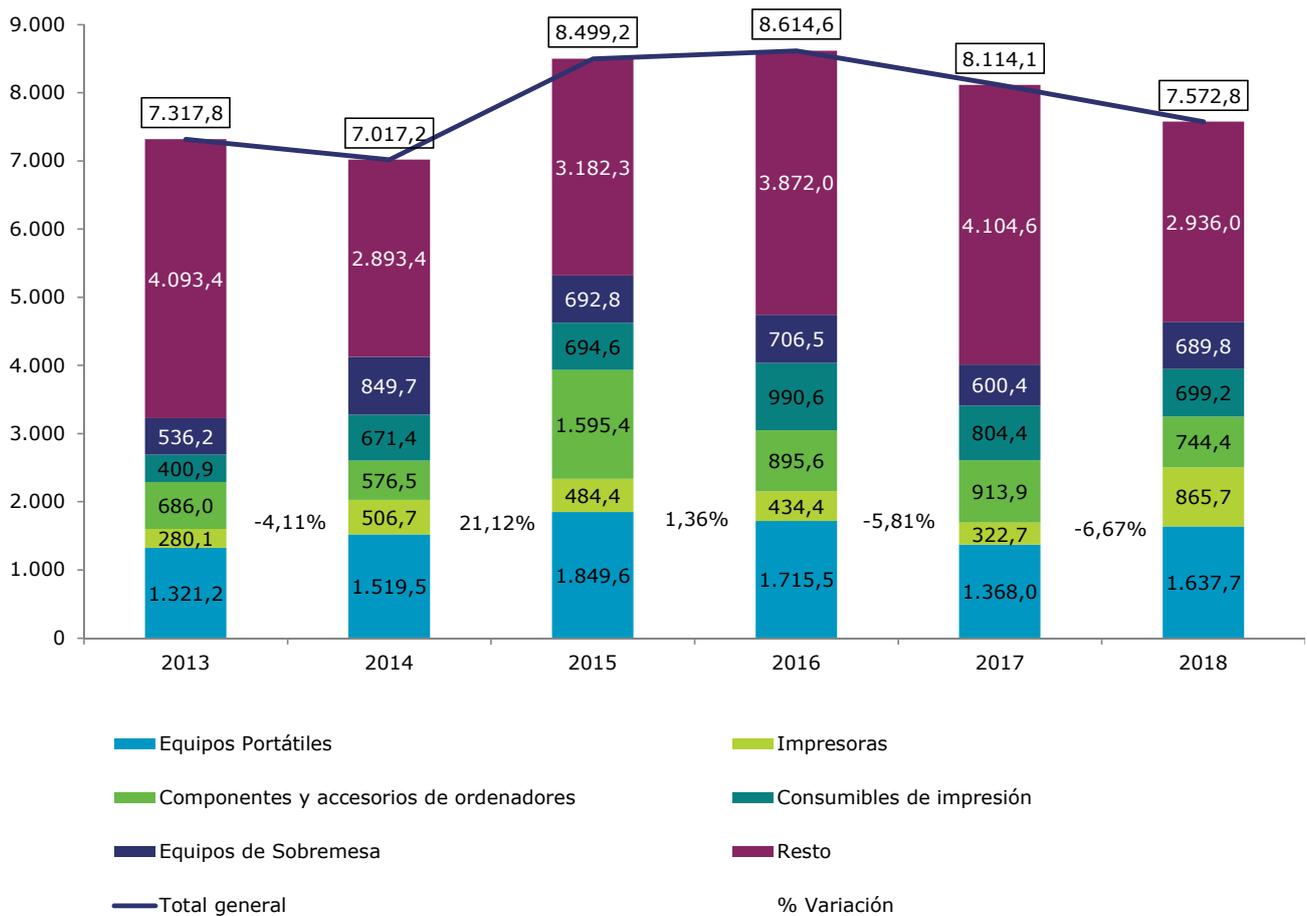
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Equipos Portátiles	1.321,22	1.519,54	1.849,61	1.715,51	1.368,00	1.637,72
Impresoras	280,11	506,66	484,43	434,42	322,73	865,72
Componentes y accesorios de ordenadores	685,99	576,53	1.595,36	895,57	913,90	744,37
Consumibles de impresión	400,89	671,45	694,64	990,61	804,37	699,24
Equipos de Sobremesa	536,18	849,66	692,81	706,47	600,44	689,80
Otros ordenadores con al menos, una unidad central de proceso, una unidad de entrada y una de salida, combinadas o no	150,41	32,74	36,86	72,32	304,56	287,93
Servidores	208,61	341,00	213,99	429,46	386,14	280,78
Tablet PC	449,09	505,35	575,79	522,23	545,42	274,35
Pantallas	208,31	316,66	260,16	285,51	238,31	224,63
Grandes Sistemas	213,31	203,35	395,85	278,86	312,00	188,34
Terminales de punto de venta, cajeros automáticos y artículos análogos que puedan conectarse a ordenadores o a redes	268,12	233,91	268,69	332,85	358,00	178,17
Fotocopiadoras		47,63	117,24	153,54	120,65	172,11
Sistemas Medios	49,47	53,62	16,30	164,61	156,82	169,76
Otros ordenadores presentados en forma de sistema	66,75	72,16	134,24	1,42	114,59	151,46
Plotters	90,06	20,46	56,50	75,95	63,24	126,44
Unidades de memoria	175,14	207,97	198,22	277,40	201,52	114,28
Pequeños Sistemas	66,55	63,63	47,57	88,05	61,90	112,64
Otras unidades que realicen como mínimo dos de las funciones siguientes: impresión, escaneado, copia, fax	415,66	181,08	208,38	266,70	188,15	109,71
Proyectores		34,81	50,86	66,95	87,21	79,52
Dispositivos de memoria permanente mediante semiconductores	65,62	69,88	98,89	110,36	71,62	75,17
Net PC / Miniportátiles	123,38	87,54	59,19	156,87	345,60	66,68
Otras unidades de entrada o de salida, aunque incluyan unidades de memoria en la misma carcasa	134,52	10,46	31,68	4,90	21,43	37,71
Pantallas táctiles		36,13	26,11	44,09	41,45	34,65
Otros ordenadores portátiles de peso igual o inferior a 10 kg; agendas electrónicas y artículos similares	22,73	6,26	16,90	4,27	76,94	34,47
Otras pantallas y proyectores utilizados en informática	61,47	20,37	29,30	0,27	28,17	33,07
Workstations	90,96	40,49	92,49	77,19	43,09	31,14
Otros productos relacionados con la fabricación de ordenadores y equipos periféricos	946,74	59,83	75,67	180,71	33,66	27,57
Otros Equipos Ofimáticos	108,65	36,47	21,26	17,11	37,80	24,99
Otros tipos de ordenadores, incluidos los que contengan en el mismo recinto uno o dos de los tipos de unidades siguientes: unidad de memoria, unidad de entrada y unidad de salida	116,99	85,42	43,72	96,08	52,74	20,24
Escáner			30,34	32,73	31,60	19,21
Pizarras electrónicas		14,40	13,46	19,42	19,66	14,48
Impresoras 3D				11,73	47,80	13,98
Otras unidades de ordenadores	60,85	26,48	8,56	10,66	12,29	9,06
Equipos periféricos relacionados con la seguridad (Back up...etc)		57,65	24,63	37,02	46,41	7,54
Teclados con lectores de tarjeta		5,03	3,74	3,38	2,79	7,28
E-reader		18,00	24,56	44,16	51,83	6,54
Cajas registradoras		4,58	1,17	5,20	1,25	2,08
Total general	7.317,82	7.017,20	8.499,15	8.614,57	8.114,07	7.572,81

Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de ordenadores y equipos periféricos

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)



Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de ordenadores y equipos periféricos

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Equipos Portátiles	18,05%	21,65%	21,76%	19,91%	16,86%	21,63%
Impresoras	3,83%	7,22%	5,70%	5,04%	3,98%	11,43%
Componentes y accesorios de ordenadores	9,37%	8,22%	18,77%	10,40%	11,26%	9,83%
Consumibles de impresión	5,48%	9,57%	8,17%	11,50%	9,91%	9,23%
Equipos de Sobremesa	7,33%	12,11%	8,15%	8,20%	7,40%	9,11%
Otros ordenadores con al menos, una unidad central de proceso, una unidad de entrada y una de salida, combinadas o no	2,06%	0,47%	0,43%	0,84%	3,75%	3,80%
Servidores	2,85%	4,86%	2,52%	4,99%	4,76%	3,71%
Tablet PC	6,14%	7,20%	6,77%	6,06%	6,72%	3,62%
Pantallas	2,85%	4,51%	3,06%	3,31%	2,94%	2,97%
Grandes Sistemas	2,91%	2,90%	4,66%	3,24%	3,85%	2,49%
Terminales de punto de venta, cajeros automáticos y artículos análogos que puedan conectarse a ordenadores o a redes	3,66%	3,33%	3,16%	3,86%	4,41%	2,35%
Fotocopiadoras	0,00%	0,68%	1,38%	1,78%	1,49%	2,27%
Sistemas Medios	0,68%	0,76%	0,19%	1,91%	1,93%	2,24%
Otros ordenadores presentados en forma de sistema	0,91%	1,03%	1,58%	0,02%	1,41%	2,00%
Plotters	1,23%	0,29%	0,66%	0,88%	0,78%	1,67%
Unidades de memoria	2,39%	2,96%	2,33%	3,22%	2,48%	1,51%
Pequeños Sistemas	0,91%	0,91%	0,56%	1,02%	0,76%	1,49%
Otras unidades que realicen como mínimo dos de las funciones siguientes: impresión, escaneado, copia, fax	5,68%	2,58%	2,45%	3,10%	2,32%	1,45%
Proyectores	0,00%	0,50%	0,60%	0,78%	1,07%	1,05%
Dispositivos de memoria permanente mediante semiconductores	0,90%	1,00%	1,16%	1,28%	0,88%	0,99%
Net PC / Miniportátiles	1,69%	1,25%	0,70%	1,82%	4,26%	0,88%
Otras unidades de entrada o de salida, aunque incluyan unidades de memoria en la misma carcasa	1,84%	0,15%	0,37%	0,06%	0,26%	0,50%
Pantallas táctiles	0,00%	0,51%	0,31%	0,51%	0,51%	0,46%
Otros ordenadores portátiles de peso igual o inferior a 10 kg; agendas electrónicas y artículos similares	0,31%	0,09%	0,20%	0,05%	0,95%	0,46%
Otras pantallas y proyectores utilizados en informática	0,84%	0,29%	0,34%	0,00%	0,35%	0,44%
Workstations	1,24%	0,58%	1,09%	0,90%	0,53%	0,41%
Otros productos relacionados con la fabricación de ordenadores y equipos periféricos	12,94%	0,85%	0,89%	2,10%	0,41%	0,36%
Otros Equipos Ofimáticos	1,48%	0,52%	0,25%	0,20%	0,47%	0,33%
Otros tipos de ordenadores, incluidos los que contengan en el mismo recinto uno o dos de los tipos de unidades siguientes: unidad de memoria, unidad de entrada y unidad de salida	1,60%	1,22%	0,51%	1,12%	0,65%	0,27%
Escáner	0,00%	0,00%	0,36%	0,38%	0,39%	0,25%
Pizarras electrónicas	0,00%	0,21%	0,16%	0,23%	0,24%	0,19%
Impresoras 3D	0,00%	0,00%	0,00%	0,14%	0,59%	0,18%
Otras unidades de ordenadores	0,83%	0,38%	0,10%	0,12%	0,15%	0,12%
Equipos periféricos relacionados con la seguridad (Back up...etc)	0,00%	0,82%	0,29%	0,43%	0,57%	0,10%
Teclados con lectores de tarjeta	0,00%	0,07%	0,04%	0,04%	0,03%	0,10%
E-reader	0,00%	0,26%	0,29%	0,51%	0,64%	0,09%
Cajas registradoras	0,00%	0,07%	0,01%	0,06%	0,02%	0,03%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

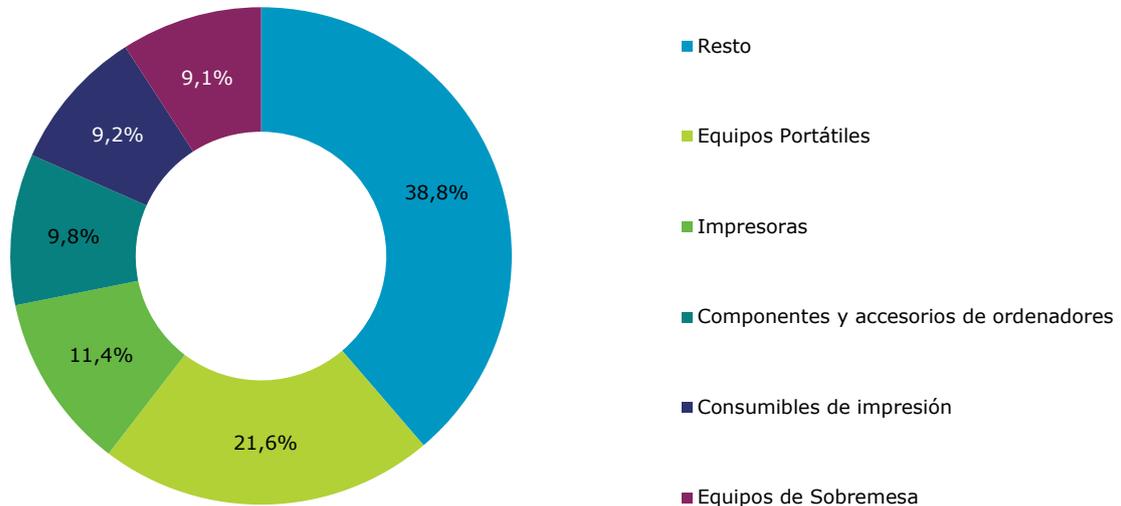
Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de ordenadores y equipos periféricos

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

2018



Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de ordenadores y equipos periféricos

Cifra de negocio por categorías (% variación)					
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Cajas registradoras		-74,53%	345,78%	-75,97%	66,57%
Componentes y accesorios de ordenadores	-15,96%	176,72%	-43,86%	2,05%	-18,55%
Consumibles de impresión	67,49%	3,45%	42,61%	-18,80%	-13,07%
Dispositivos de memoria permanente mediante semiconductores	6,49%	41,53%	11,59%	-35,10%	4,97%
Equipos de Sobremesa	58,46%	-18,46%	1,97%	-15,01%	14,88%
Equipos periféricos relacionados con la seguridad (Back up...etc)		-57,28%	50,30%	25,37%	-83,75%
Equipos Portátiles	15,01%	21,72%	-7,25%	-20,26%	19,72%
E-reader		36,45%	79,79%	17,36%	-87,38%
Escáner			7,90%	-3,47%	-39,20%
Fotocopiadoras		146,13%	30,96%	-21,42%	42,65%
Grandes Sistemas	-4,67%	94,67%	-29,56%	11,88%	-39,63%
Impresoras	80,88%	-4,39%	-10,32%	-25,71%	168,25%
Impresoras 3D				307,55%	-70,75%
Net PC / Miniportátiles	-29,05%	-32,38%	165,02%	120,31%	-80,71%
Otras pantallas y proyectores utilizados en informática	-66,86%	43,82%	-99,07%	10263,96%	17,38%
Otras unidades de entrada o de salida, aunque incluyan unidades de memoria en la misma carcasa	-92,22%	202,85%	-84,55%	337,82%	75,96%
Otras unidades de ordenadores	-56,48%	-67,69%	24,62%	15,27%	-26,33%
Otras unidades que realicen como mínimo dos de las funciones siguientes: impresión, escaneado, copia, fax	-56,44%	15,08%	27,99%	-29,45%	-41,69%
Otros Equipos Ofimáticos	-66,44%	-41,71%	-19,49%	120,88%	-33,90%
Otros ordenadores con al menos, una unidad central de proceso, una unidad de entrada y una de salida, combinadas o no	-78,24%	12,60%	96,21%	321,12%	-5,46%
Otros ordenadores portátiles de peso igual o inferior a 10 kg; agendas electrónicas y artículos similares	-72,44%	169,75%	-74,76%	1703,98%	-55,20%
Otros ordenadores presentados en forma de sistema	8,10%	86,04%	-98,94%	7960,31%	32,18%
Otros productos relacionados con la fabricación de ordenadores y equipos periféricos	-93,68%	26,48%	138,81%	-81,37%	-18,08%
Otros tipos de ordenadores, incluidos los que contengan en el mismo recinto uno o dos de los tipos de unidades siguientes: unidad de memoria, unidad de entrada y unidad de salida	-26,98%	-48,82%	119,76%	-45,11%	-61,62%
Pantallas	52,01%	-17,84%	9,74%	-16,53%	-5,74%
Pantallas táctiles		-27,74%	68,91%	-6,00%	-16,39%
Pequeños Sistemas	-4,39%	-25,24%	85,10%	-29,71%	81,99%
Pizarras electrónicas		-6,51%	44,33%	1,23%	-26,35%
Plotters	-77,28%	176,14%	34,42%	-16,74%	99,94%
Proyectores		46,09%	31,65%	30,25%	-8,82%
Servidores	63,46%	-37,25%	100,69%	-10,09%	-27,28%
Sistemas Medios	8,40%	-69,61%	910,03%	-4,73%	8,25%
Tablet PC	12,53%	13,94%	-9,30%	4,44%	-49,70%
Teclados con lectores de tarjeta		-25,63%	-9,74%	-17,21%	160,33%
Terminales de punto de venta, cajeros automáticos y artículos análogos que puedan conectarse a ordenadores o a redes	-12,76%	14,87%	23,88%	7,56%	-50,23%
Unidades de memoria	18,74%	-4,69%	39,94%	-27,35%	-43,29%
Workstations	-55,49%	128,43%	-16,55%	-44,17%	-27,74%
Total general	-4,11%	21,12%	1,36%	-5,81%	-6,67%

Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de equipos de telecomunicaciones

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)

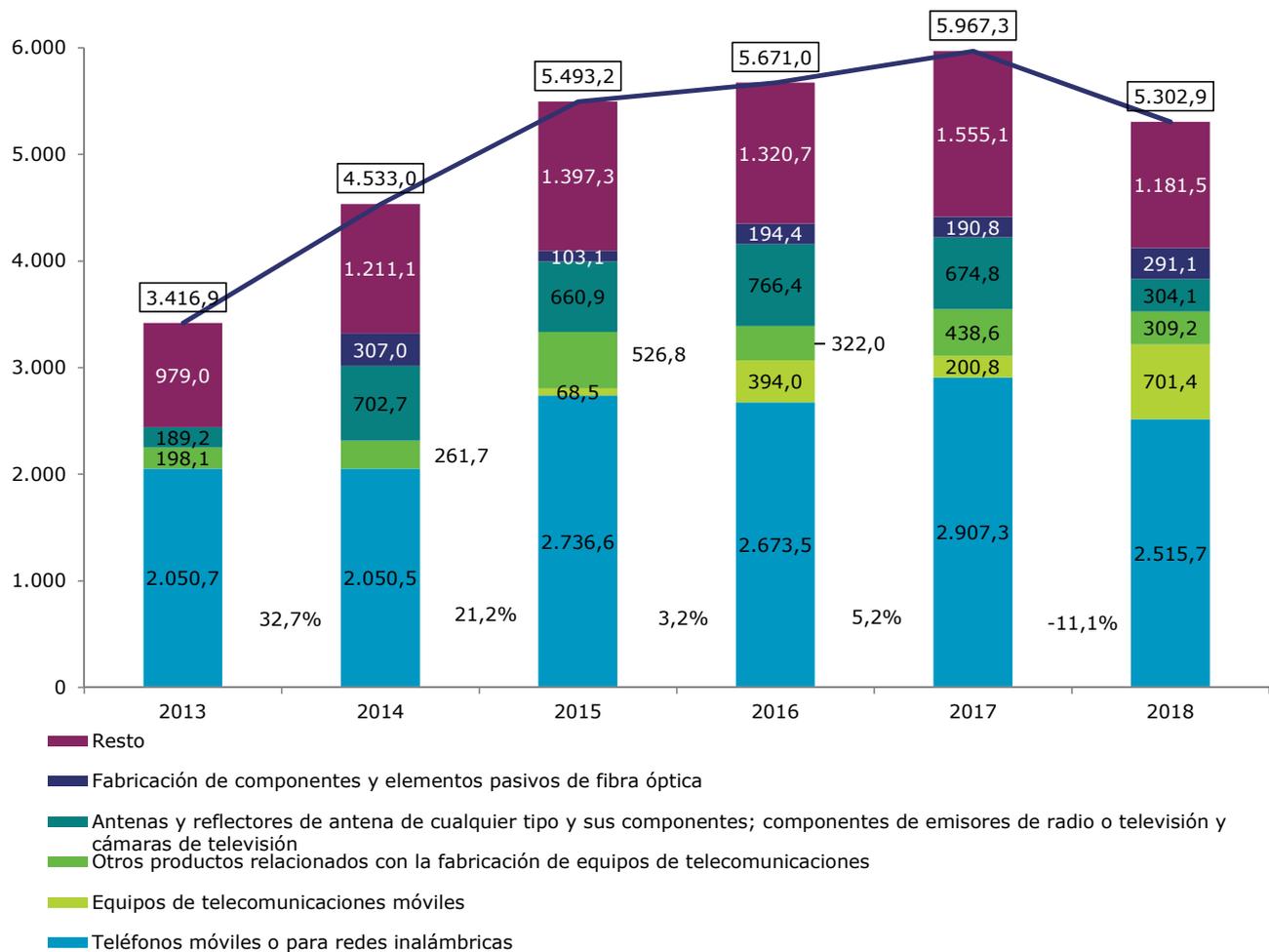
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Teléfonos móviles o para redes inalámbricas	2.050,66	2.050,46	2.736,63	2.673,46	2.907,28	2.515,70
Equipos de telecomunicaciones móviles			68,46	394,03	200,79	701,38
Otros productos relacionados con la fabricación de equipos de telecomunicaciones	198,08	261,74	526,81	322,00	438,57	309,19
Antenas y reflectores de antena de cualquier tipo y sus componentes; componentes de emisores de radio o televisión y cámaras de televisión	189,16	702,71	660,86	766,43	674,78	304,06
Fabricación de componentes y elementos pasivos de fibra óptica		306,99	103,10	194,38	190,83	291,10
Emisores de radio o televisión con aparato receptor incorporado	245,30	49,47	66,35	70,46	266,59	218,36
Hardware de comunicaciones para sistemas informáticos	90,80	136,30	162,07	187,78	335,79	159,32
Otro tipo de teléfonos y aparatos para la emisión y recepción de la voz, imágenes u otros datos, incluidos los de comunicaciones en redes alámbricas o inalámbricas, como redes	344,27	350,56	314,27	312,23	315,45	149,84
Equipos de banda ancha		262,02	357,14	254,93	172,86	147,06
Equipos de telecomunicaciones transmisores de datos mediante fibra óptica		86,45	158,34	137,73	130,58	140,38
Equipos de videovigilancia		94,10	42,56	68,79	89,33	131,80
Equipos embarcados en satélites		95,66	80,17	101,89	92,91	113,66
Componentes de aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía	216,40	66,21	66,82	68,61	67,59	61,96
Teléfonos de usuario con hilos (alámbrico) combinado con terminales inalámbricos	56,62	48,67	96,79	60,32	40,75	41,13
Emisores de radio o televisión con aparato receptor no incorporado	10,17	14,82	43,11	23,12	6,09	16,71
Cámaras de televisión	15,50	6,84	9,72	34,83	37,11	1,25
Total general	3.416,94	4.533,01	5.493,20	5.671,01	5.967,31	5.302,91

Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de equipos de telecomunicaciones

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)



Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de equipos de telecomunicaciones

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Teléfonos móviles o para redes inalámbricas	60,01%	45,23%	49,82%	47,14%	48,72%	47,44%
Equipos de telecomunicaciones móviles	0,00%	0,00%	1,25%	6,95%	3,36%	13,23%
Otros productos relacionados con la fabricación de equipos de telecomunicaciones	5,80%	5,77%	9,59%	5,68%	7,35%	5,83%
Antenas y reflectores de antena de cualquier tipo y sus componentes; componentes de emisores de radio o televisión y cámaras de televisión	5,54%	15,50%	12,03%	13,51%	11,31%	5,73%
Fabricación de componentes y elementos pasivos de fibra óptica	0,00%	6,77%	1,88%	3,43%	3,20%	5,49%
Emisores de radio o televisión con aparato receptor incorporado	7,18%	1,09%	1,21%	1,24%	4,47%	4,12%
Hardware de comunicaciones para sistemas informáticos	2,66%	3,01%	2,95%	3,31%	5,63%	3,00%
Otro tipo de teléfonos y aparatos para la emisión y recepción de la voz, imágenes u otros datos, incluidos los de comunicaciones en redes alámbricas o inalámbricas, como redes	10,08%	7,73%	5,72%	5,51%	5,29%	2,83%
Equipos de banda ancha	0,00%	5,78%	6,50%	4,50%	2,90%	2,77%
Equipos de telecomunicaciones transmisores de datos mediante fibra óptica	0,00%	1,91%	2,88%	2,43%	2,19%	2,65%
Equipos de videovigilancia	0,00%	2,08%	0,77%	1,21%	1,50%	2,49%
Equipos embarcados en satélites	0,00%	2,11%	1,46%	1,80%	1,56%	2,14%
Componentes de aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía	6,33%	1,46%	1,22%	1,21%	1,13%	1,17%
Teléfonos de usuario con hilos (alámbrico) combinado con terminales inalámbricos	1,66%	1,07%	1,76%	1,06%	0,68%	0,78%
Emisores de radio o televisión con aparato receptor no incorporado	0,30%	0,33%	0,78%	0,41%	0,10%	0,32%
Cámaras de televisión	0,45%	0,15%	0,18%	0,61%	0,62%	0,02%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

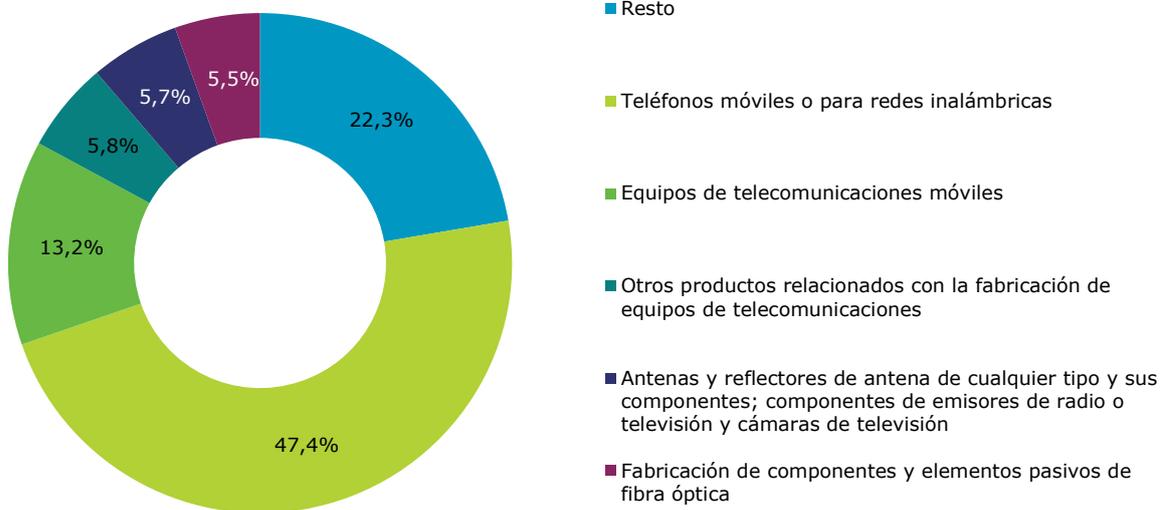
Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de equipos de telecomunicaciones

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

2018



Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de equipos de telecomunicaciones

Cifra de negocio por categorías (% variación)

Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Antenas y reflectores de antena de cualquier tipo y sus componentes; componentes de emisores de radio o televisión y cámaras de televisión	271,50%	-5,96%	15,97%	-11,96%	-54,94%
Cámaras de televisión	-55,85%	42,04%	258,35%	6,53%	-96,62%
Componentes de aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía	-69,41%	0,93%	2,68%	-1,50%	-8,33%
Emisores de radio o televisión con aparato receptor incorporado	-79,83%	34,12%	6,19%	278,37%	-18,09%
Emisores de radio o televisión con aparato receptor no incorporado	45,71%	190,97%	-46,36%	-73,65%	174,24%
Equipos de banda ancha		36,30%	-28,62%	-32,19%	-14,92%
Equipos de telecomunicaciones móviles			475,56%	-49,04%	249,30%
Equipos de telecomunicaciones transmisores de datos mediante fibra óptica		83,17%	-13,02%	-5,19%	7,50%
Equipos de videovigilancia		-54,77%	61,64%	29,85%	47,54%
Equipos embarcados en satélites		-16,19%	27,10%	-8,82%	22,34%
Fabricación de componentes y elementos pasivos de fibra óptica		-66,42%	88,54%	-1,83%	52,55%
Hardware de comunicaciones para sistemas informáticos	50,11%	18,91%	15,86%	78,82%	-52,55%
Otro tipo de teléfonos y aparatos para la emisión y recepción de la voz, imágenes u otros datos, incluidos los de comunicaciones en redes alámbricas o inalámbricas, como redes	1,83%	-10,35%	-0,65%	1,03%	-52,50%
Otros productos relacionados con la fabricación de equipos de telecomunicaciones	32,14%	101,27%	-38,88%	36,20%	-29,50%
Teléfonos de usuario con hilos (alámbrico) combinado con terminales inalámbricos	-14,03%	98,86%	-37,68%	-32,45%	0,93%
Teléfonos móviles o para redes inalámbricas	-0,01%	33,46%	-2,31%	8,75%	-13,47%
Total general	32,66%	21,18%	3,24%	5,22%	-11,13%

Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de productos electrónicos de consumos

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)

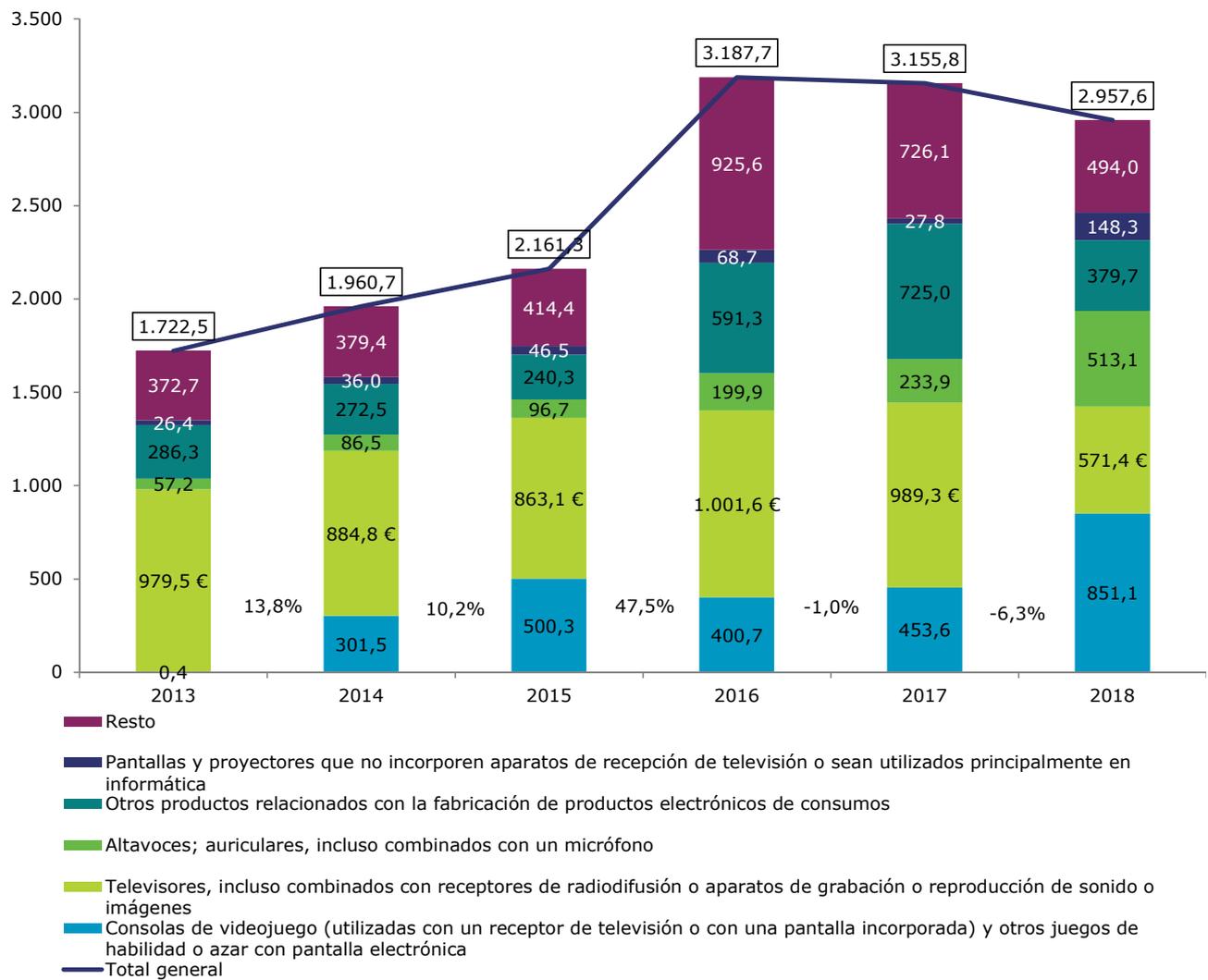
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Consolas de videojuego (utilizadas con un receptor de televisión o con una pantalla incorporada) y otros juegos de habilidad o azar con pantalla electrónica	0,39	301,46	500,30	400,69	453,63	851,11
Televisores, incluso combinados con receptores de radiodifusión o aparatos de grabación o reproducción de sonido o imágenes	979,50	884,81	863,07	1.001,59	989,35	571,41
Altavoces; auriculares, incluso combinados con un micrófono	57,18	86,49	96,70	199,86	233,91	513,09
Otros productos relacionados con la fabricación de productos electrónicos de consumos	286,28	272,46	240,31	591,27	725,05	379,68
Pantallas y proyectores que no incorporen aparatos de recepción de televisión o sean utilizados principalmente en informática	26,43	36,04	46,52	68,66	27,75	148,32
Cámaras digitales	169,41	160,73	138,32	147,58	192,17	94,21
Componentes de receptores y emisores de radio	39,19	3,37	20,72	49,18	51,39	66,26
Receptores de radiotelefonía o radiotelegrafía n.c.o.p.	2,41	6,42	3,62	52,02	53,45	64,13
Amplificadores eléctricos de audiofrecuencia; aparatos eléctricos para amplificación del sonido	24,81	29,52	37,65	72,38	64,92	60,06
Componentes y accesorios de material de sonido y vídeo	18,73	39,92	58,59	97,84	29,24	45,28
Micrófonos y sus soportes	2,56	15,20	16,10	98,61	42,08	42,73
Accesorios de videoconsolas		39,85	55,09	51,48	46,57	40,63
Aparatos de reproducción o grabación de sonido (mp3, mp4 ..)	72,91	34,05	41,23	52,70	37,81	31,02
Calculadoras		7,99	16,21	4,02	21,64	21,65
Sistemas de navegación GPS			10,83	92,62	156,66	16,33
Cámaras de vídeo y otros aparatos de grabación o reproducción de sonido	36,61	34,61	14,94	40,81	28,97	9,08
Receptores de radiodifusión que solo funcionen con una fuente de energía exterior	0,34	1,05	0,61	162,39	0,32	1,33
Magnetófonos y otros aparatos de grabación de sonido	2,65	6,10	0,19	2,39	0,20	1,21
Receptores de radiodifusión (excepto para automóviles) que funcionen sin fuente de energía exterior	3,08	0,64	0,31	1,57	0,69	0,09
Total general	1.722,49	1.960,71	2.161,31	3.187,66	3.155,80	2.957,63

Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de productos electrónicos de consumos

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)



Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de productos electrónicos de consumos

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Consolas de videojuego (utilizadas con un receptor de televisión o con una pantalla incorporada) y otros juegos de habilidad o azar con pantalla electrónica	0,02%	15,38%	23,15%	12,57%	14,37%	28,78%
Televisores, incluso combinados con receptores de radiodifusión o aparatos de grabación o reproducción de sonido o imágenes	56,87%	45,13%	39,93%	31,42%	31,35%	19,32%
Altavoces; auriculares, incluso combinados con un micrófono	3,32%	4,41%	4,47%	6,27%	7,41%	17,35%
Otros productos relacionados con la fabricación de productos electrónicos de consumos	16,62%	13,90%	11,12%	18,55%	22,98%	12,84%
Pantallas y proyectores que no incorporen aparatos de recepción de televisión o sean utilizados principalmente en informática	1,53%	1,84%	2,15%	2,15%	0,88%	5,01%
Cámaras digitales	9,84%	8,20%	6,40%	4,63%	6,09%	3,19%
Componentes de receptores y emisores de radio	2,28%	0,17%	0,96%	1,54%	1,63%	2,24%
Receptores de radiotelefonía o radiotelegrafía n.c.o.p.	0,14%	0,33%	0,17%	1,63%	1,69%	2,17%
Amplificadores eléctricos de audiofrecuencia; aparatos eléctricos para amplificación del sonido	1,44%	1,51%	1,74%	2,27%	2,06%	2,03%
Componentes y accesorios de material de sonido y vídeo	1,09%	2,04%	2,71%	3,07%	0,93%	1,53%
Micrófonos y sus soportes	0,15%	0,78%	0,74%	3,09%	1,33%	1,44%
Accesorios de videoconsolas	0,00%	2,03%	2,55%	1,62%	1,48%	1,37%
Aparatos de reproducción o grabación de sonido (mp3, mp4 ..)	4,23%	1,74%	1,91%	1,65%	1,20%	1,05%
Calculadoras	0,00%	0,41%	0,75%	0,13%	0,69%	0,73%
Sistemas de navegación GPS	0,00%	0,00%	0,50%	2,91%	4,96%	0,55%
Cámaras de vídeo y otros aparatos de grabación o reproducción de sonido	2,13%	1,77%	0,69%	1,28%	0,92%	0,31%
Receptores de radiodifusión que solo funcionen con una fuente de energía exterior	0,02%	0,05%	0,03%	5,09%	0,01%	0,05%
Magnetófonos y otros aparatos de grabación de sonido	0,15%	0,31%	0,01%	0,08%	0,01%	0,04%
Receptores de radiodifusión (excepto para automóviles) que funcionen sin fuente de energía exterior	0,18%	0,03%	0,01%	0,05%	0,02%	0,00%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

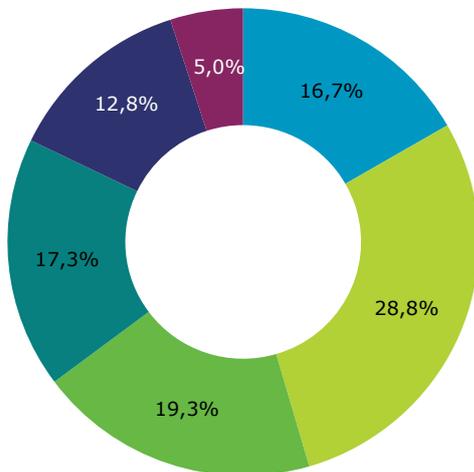
Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de productos electrónicos de consumos

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

2018



- Resto
- Consolas de videojuego (utilizadas con un receptor de televisión o con una pantalla incorporada) y otros juegos de habilidad o azar con pantalla electrónica
- Televisores, incluso combinados con receptores de radiodifusión o aparatos de grabación o reproducción de sonido o imágenes
- Altavoces; auriculares, incluso combinados con un micrófono
- Otros productos relacionados con la fabricación de productos electrónicos de consumos
- Pantallas y proyectores que no incorporen aparatos de recepción de televisión o sean utilizados principalmente en informática

Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de productos electrónicos de consumos

Cifra de negocio por categorías (% variación)

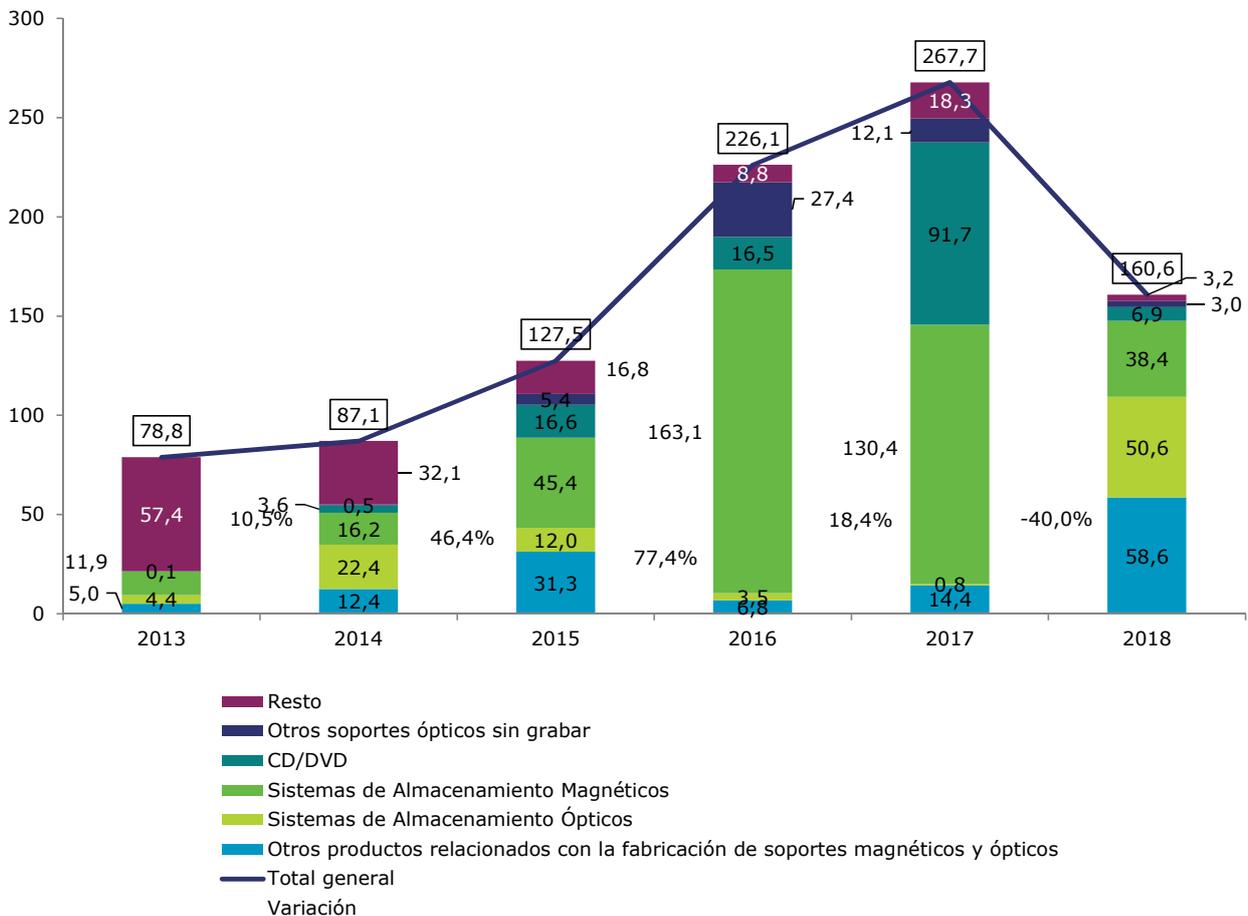
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Accesorios de videoconsolas		38,23%	-6,54%	-9,55%	-12,75%
Altavoces; auriculares, incluso combinados con un micrófono	51,25%	11,80%	106,69%	17,04%	119,35%
Amplificadores eléctricos de audiofrecuencia; aparatos eléctricos para amplificación del sonido	18,99%	27,55%	92,21%	-10,31%	-7,48%
Aparatos de reproducción o grabación de sonido (mp3, mp4 ..)	-53,30%	21,09%	27,81%	-28,26%	-17,95%
Calculadoras		102,84%	-75,21%	438,41%	0,08%
Cámaras de vídeo y otros aparatos de grabación o reproducción de sonido	-5,47%	-56,84%	173,23%	-29,02%	-68,66%
Cámaras digitales	-5,13%	-13,94%	6,69%	30,21%	-50,97%
Componentes de receptores y emisores de radio	-91,40%	514,59%	137,35%	4,49%	28,94%
Componentes y accesorios de material de sonido y vídeo	113,14%	46,77%	66,97%	-70,11%	54,87%
Consolas de videojuego (utilizadas con un receptor de televisión o con una pantalla incorporada) y otros juegos de habilidad o azar con pantalla electrónica	77931,36%	65,96%	-19,91%	13,21%	87,62%
Magnetófonos y otros aparatos de grabación de sonido	130,27%	-96,93%	1177,35%	-91,49%	495,81%
Micrófonos y sus soportes	492,77%	5,94%	512,54%	-57,33%	1,54%
Otros productos relacionados con la fabricación de productos electrónicos de consumos	-4,82%	-11,80%	146,04%	22,63%	-47,63%
Pantallas y proyectores que no incorporen aparatos de recepción de televisión o sean utilizados principalmente en informática	36,35%	29,06%	47,61%	-59,58%	434,39%
Receptores de radiodifusión (excepto para automóviles) que funcionen sin fuente de energía exterior	-79,29%	-51,47%	408,07%	-55,83%	-86,99%
Receptores de radiodifusión que solo funcionen con una fuente de energía exterior	203,52%	-41,70%	26541,24%	-99,80%	313,14%
Receptores de radiotelefonía o radiotelegrafía n.c.o.p.	165,94%	-43,63%	1337,78%	2,75%	19,98%
Sistemas de navegación GPS			754,97%	69,14%	-89,58%
Televisores, incluso combinados con receptores de radiodifusión o aparatos de grabación o reproducción de sonido o imágenes	-9,67%	-2,46%	16,05%	-1,22%	-42,24%
Total general	13,83%	10,23%	47,49%	-1,00%	-6,28%

Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de soportes magnéticos y ópticos

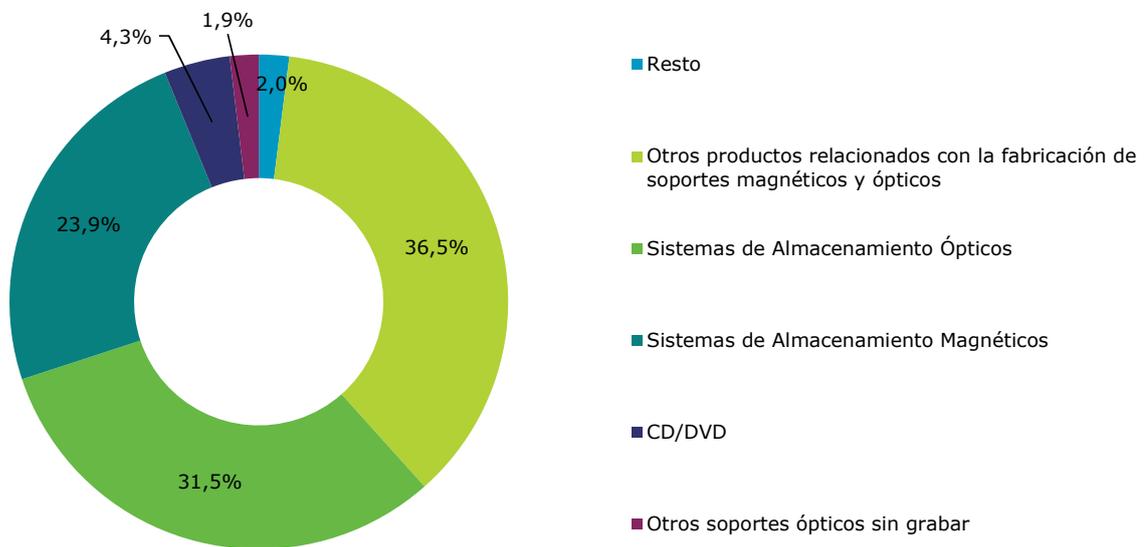
Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otros productos relacionados con la fabricación de soportes magnéticos y ópticos	5,02	12,35	31,27	6,79	14,42	58,57
Sistemas de Almacenamiento Ópticos	4,37	22,37	12,01	3,47	0,78	50,61
Sistemas de Almacenamiento Magnéticos	11,95	16,16	45,44	163,12	130,44	38,41
CD/DVD		3,60	16,57	16,47	91,72	6,90
Otros soportes ópticos sin grabar	0,12	0,49	5,44	27,44	12,11	2,99
Red de área de almacenamiento		27,65	16,10	8,02	6,66	1,77
Otros soportes magnéticos no grabables, excepto tarjetas con banda magnética	0,57				7,49	0,82
Otros soportes, incluso matrices y másteres para producir discos	56,79	4,44	0,65	0,81	4,10	0,31
Tarjetas con banda magnética						0,26
Total general	78,82	87,06	127,48	226,11	267,73	160,64



Datos del sector TICC por productos
3. Bienes
Fabricación de soportes magnéticos y ópticos

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otros productos relacionados con la fabricación de soportes magnéticos y ópticos	6,37%	14,19%	24,53%	3,00%	5,39%	36,46%
Sistemas de Almacenamiento Ópticos	5,55%	25,70%	9,42%	1,54%	0,29%	31,50%
Sistemas de Almacenamiento Magnéticos	15,16%	18,56%	35,65%	72,14%	48,72%	23,91%
CD/DVD	0,00%	4,13%	13,00%	7,28%	34,26%	4,29%
Otros soportes ópticos sin grabar	0,16%	0,56%	4,27%	12,13%	4,52%	1,86%
Red de área de almacenamiento	0,00%	31,75%	12,63%	3,55%	2,49%	1,10%
Otros soportes magnéticos no grabables, excepto tarjetas con banda magnética	0,72%	0,00%	0,00%	0,00%	2,80%	0,51%
Otros soportes, incluso matrices y másteres para producir discos	72,05%	5,10%	0,51%	0,36%	1,53%	0,19%
Tarjetas con banda magnética	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,16%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

3. Bienes

Fabricación de soportes magnéticos y ópticos

Cifra de negocio por categorías (% variación)

Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
CD/DVD		360,40%	-0,63%	457,04%	-92,48%
Otros productos relacionados con la fabricación de soportes magnéticos y ópticos	145,93%	153,10%	-78,29%	112,38%	306,22%
Otros soportes magnéticos no grabables, excepto tarjetas con banda magnética					-89,11%
Otros soportes ópticos sin grabar	295,15%	1008,44%	404,46%	-55,88%	-75,29%
Otros soportes, incluso matrices y másteres para producir discos	-92,18%	-85,42%	24,70%	408,78%	-92,49%
Red de área de almacenamiento		-41,75%	-50,22%	-16,87%	-73,37%
Sistemas de Almacenamiento Magnéticos	35,26%	181,20%	258,98%	-20,04%	-70,55%
Sistemas de Almacenamiento Ópticos	411,79%	-46,34%	-71,06%	-77,49%	6371,87%
Tarjetas con banda magnética					
Total general	10,45%	46,42%	77,38%	18,40%	-40,00%

Datos del sector TICC por productos

3.1. Diez Principales bienes TICC

Cifra de negocio por bienes TIC	
Producto	2018
Otros productos relacionados con la fabricación de componentes electrónicos	2.535,97
Teléfonos móviles o para redes inalámbricas	2.515,70
Equipos Portátiles	1.637,72
Impresoras	865,72
Consolas de videojuego (utilizadas con un receptor de televisión o con una pantalla incorporada) y otros juegos de habilidad o azar con pantalla electrónica	851,11
Circuitos electrónicos integrados	775,57
Componentes y accesorios de ordenadores	744,37
Equipos de telecomunicaciones móviles	701,38
Consumibles de impresión	699,24
Equipos de Sobremesa	689,80



Datos del sector TICC por productos

3.2. Relación de bienes TIC

Cifra de negocio por bienes TIC		
Producto	2018	% / Total 2018
Otros productos relacionados con la fabricación de componentes electrónicos	2.535,97	12,62%
Teléfonos móviles o para redes inalámbricas	2.515,70	12,52%
Equipos Portátiles	1.637,72	8,15%
Impresoras	865,72	4,31%
Consolas de videojuego (utilizadas con un receptor de televisión o con una pantalla incorporada) y otros juegos de habilidad o azar con pantalla electrónica	851,11	4,23%
Circuitos electrónicos integrados	775,57	3,86%
Componentes y accesorios de ordenadores	744,37	3,70%
Equipos de telecomunicaciones móviles	701,38	3,49%
Consumibles de impresión	699,24	3,48%
Equipos de Sobremesa	689,80	3,43%
Televisores, incluso combinados con receptores de radiodifusión o aparatos de grabación o reproducción de sonido o imágenes	571,41	2,84%
Altavoces; auriculares, incluso combinados con un micrófono	513,09	2,55%
Otros productos relacionados con la fabricación de productos electrónicos de consumos	379,68	1,89%
Otros productos relacionados con la fabricación de equipos de telecomunicaciones	309,19	1,54%
Antenas y reflectores de antena de cualquier tipo y sus componentes; componentes de emisores de radio o televisión y cámaras de televisión	304,06	1,51%
Fabricación de componentes y elementos pasivos de fibra óptica	291,10	1,45%
Otros ordenadores con al menos, una unidad central de proceso, una unidad de entrada y una de salida, combinadas o no	287,93	1,43%
Servidores	280,78	1,40%
Tablet PC	274,35	1,37%
Pantallas	224,63	1,12%
Emisores de radio o televisión con aparato receptor incorporado	218,36	1,09%
Grandes Sistemas	188,34	0,94%
Terminales de punto de venta, cajeros automáticos y artículos análogos que puedan conectarse a ordenadores o a redes	178,17	0,89%
Fotocopiadoras	172,11	0,86%
Circuitos impresos ensamblados	170,10	0,85%
Sistemas Medios	169,76	0,84%
Hardware de comunicaciones para sistemas informáticos	159,32	0,79%
Otros ordenadores presentados en forma de sistema	151,46	0,75%
Otros productos relacionados con la fabricación de circuitos impresos ensamblados	150,58	0,75%
Otro tipo de teléfonos y aparatos para la emisión y recepción de la voz, imágenes u otros datos, incluidos los de comunicaciones en redes alámbricas o inalámbricas, como redes locales o generales	149,84	0,75%
Pantallas y proyectores que no incorporen aparatos de recepción de televisión o sean utilizados principalmente en informática	148,32	0,74%
Equipos de banda ancha	147,06	0,73%
Equipos de telecomunicaciones transmisores de datos mediante fibra óptica	140,38	0,70%
Equipos de videovigilancia	131,80	0,66%
Plotters	126,44	0,63%
Tubos catódicos para receptores de televisión; tubos para cámaras de televisión; otros tipos de tubos catódicos	119,53	0,59%
Unidades de memoria	114,28	0,57%
Equipos embarcados en satélites	113,66	0,57%
Pequeños Sistemas	112,64	0,56%
Otras unidades que realicen como mínimo dos de las funciones siguientes: impresión, escaneado, copia, fax	109,71	0,55%
Componentes de válvulas y tubos electrónicos y otros componentes electrónicos n.c.o.p.	105,11	0,52%
Cámaras digitales	94,21	0,47%

Datos del sector TICC por productos

3.2. Relación de bienes TIC

Cifra de negocio por bienes TIC		
Producto	2018	% / Total 2018
Proyectores	79,52	0,40%
Dispositivos de memoria permanente mediante semiconductores	75,17	0,37%
Dispositivos semiconductores; diodos emisores de luz; cristales piezoeléctricos montados y sus componentes	72,57	0,36%
Diodos; transistores; tiristores, ""diacs"" y ""triacs""	71,31	0,35%
Net PC / Miniportátiles	66,68	0,33%
Componentes de receptores y emisores de radio	66,26	0,33%
Receptores de radiotelefonía o radiotelegrafía n.c.o.p.	64,13	0,32%
Componentes de aparatos eléctricos de telefonía o telegrafía	61,96	0,31%
Amplificadores eléctricos de audiofrecuencia; aparatos eléctricos para amplificación del sonido	60,06	0,30%
Otros productos relacionados con la fabricación de soportes magnéticos y ópticos	58,57	0,29%
Sistemas de Almacenamiento Ópticos	50,61	0,25%
Componentes y accesorios de material de sonido y vídeo	45,28	0,23%
Micrófonos y sus soportes	42,73	0,21%
Tarjetas de sonido, vídeo, red y similares para ordenadores	41,84	0,21%
Teléfonos de usuario con hilos (alámbrico) combinado con terminales inalámbricos	41,13	0,20%
Accesorios de videoconsolas	40,63	0,20%
Tarjetas inteligentes	39,31	0,20%
Sistemas de Almacenamiento Magnéticos	38,41	0,19%
Otras unidades de entrada o de salida, aunque incluyan unidades de memoria en la misma carcasa	37,71	0,19%
Pantallas táctiles	34,65	0,17%
Otros ordenadores portátiles de peso igual o inferior a 10 kg; agendas electrónicas y artículos similares	34,47	0,17%
Otras pantallas y proyectores utilizados en informática	33,07	0,16%
Workstations	31,14	0,15%
Aparatos de reproducción o grabación de sonido (mp3, mp4 ..)	31,02	0,15%
Otros productos relacionados con la fabricación de ordenadores y equipos periféricos	27,57	0,14%
Otros Equipos Ofimáticos	24,99	0,12%
Calculadoras	21,65	0,11%
Otros Bienes TIC sin identificar	21,50	0,11%
Otros tipos de ordenadores, incluidos los que contengan en el mismo recinto uno o dos de los tipos de unidades siguientes: unidad de memoria, unidad de entrada y unidad de salida	20,24	0,10%
Escáner	19,21	0,10%
Emisores de radio o televisión con aparato receptor no incorporado	16,71	0,08%
Sistemas de navegación GPS	16,33	0,08%
Pizarras electrónicas	14,48	0,07%
Impresoras 3D	13,98	0,07%
Cámaras de vídeo y otros aparatos de grabación o reproducción de sonido	9,08	0,05%
Otras unidades de ordenadores	9,06	0,05%
Equipos periféricos relacionados con la seguridad (Back up...etc)	7,54	0,04%
Teclados con lectores de tarjeta	7,28	0,04%
CD/DVD	6,90	0,03%
E-reader	6,54	0,03%
Otros soportes ópticos sin grabar	2,99	0,01%
Cajas registradoras	2,08	0,01%
Red de área de almacenamiento	1,77	0,01%
Receptores de radiodifusión que solo funcionen con una fuente de energía exterior	1,33	0,01%
Cámaras de televisión	1,25	0,01%
Magnetófonos y otros aparatos de grabación de sonido	1,21	0,01%

Datos del sector TICC por productos

3.2. Relación de bienes TIC

Cifra de negocio por bienes TIC		
Producto	2018	% / Total 2018
Otros soportes magnéticos no grabables, excepto tarjetas con banda magnética	0,82	0,00%
Otros soportes, incluso matrices y másteres para producir discos	0,31	0,00%
Tarjetas con banda magnética	0,26	0,00%
Receptores de radiodifusión (excepto para automóviles) que funcionen sin fuente de energía exterior	0,09	0,00%
Total general	20.097,36	100,00%

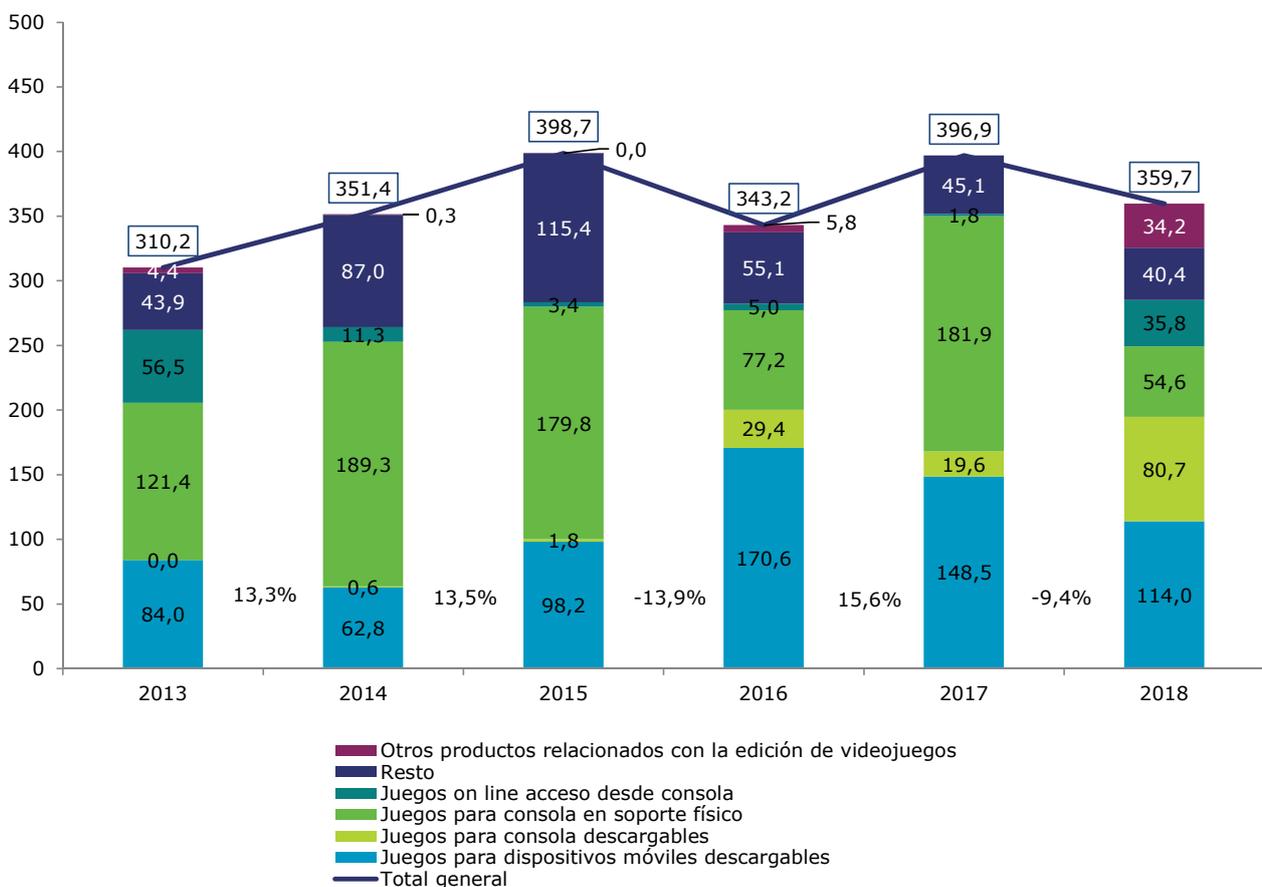
Productos Servicios

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Edición de videojuegos

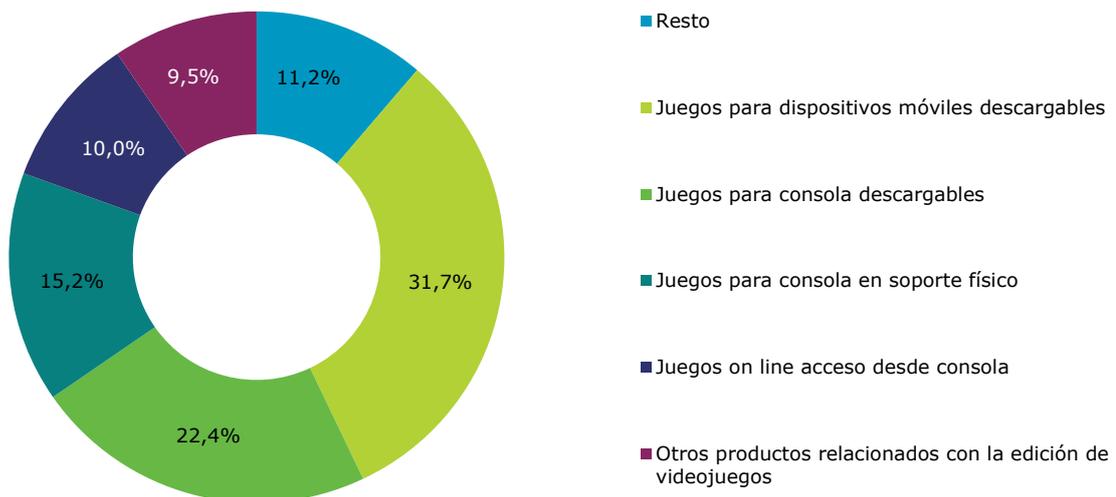
Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Juegos para dispositivos móviles descargables	84,02	62,81	98,21	170,64	148,48	113,98
Juegos para consola descargables	0,01	0,63	1,80	29,42	19,62	80,68
Juegos para consola en soporte físico	121,39	189,28	179,85	77,21	181,89	54,62
Juegos on line acceso desde consola	56,48	11,31	3,43	5,03	1,76	35,80
Otros productos relacionados con la edición de videojuegos	4,43	0,29	0,04	5,80		34,19
Juegos on line en redes sociales	3,84	8,11	9,01		0,13	13,71
Juegos on line acceso desde pc	17,45	10,27	38,64	25,73	23,47	13,25
Servicios de cesión de los derechos de videojuegos	7,55	18,74	44,15	16,81	11,33	12,71
Juegos para ordenador en soporte físico	8,26	11,12	8,91	6,83	9,47	0,72
Juegos para ordenador descargables		1,35	0,42	0,76	0,48	0,02
Juegos para dispositivos móviles en el aplicativo (casual games)	6,78	37,47	14,24	4,94	0,22	
Total general	310,22	351,38	398,69	343,17	396,85	359,66



Datos del sector TICC por productos
4. Servicios
Edición de videojuegos

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Juegos para dispositivos móviles descargables	27,09%	17,88%	24,63%	49,72%	37,42%	31,69%
Juegos para consola descargables	0,00%	0,18%	0,45%	8,57%	4,94%	22,43%
Juegos para consola en soporte físico	39,13%	53,87%	45,11%	22,50%	45,83%	15,19%
Juegos on line acceso desde consola	18,21%	3,22%	0,86%	1,47%	0,44%	9,96%
Otros productos relacionados con la edición de videojuegos	1,43%	0,08%	0,01%	1,69%	0,00%	9,51%
Juegos on line en redes sociales	1,24%	2,31%	2,26%	0,00%	0,03%	3,81%
Juegos on line acceso desde pc	5,63%	2,92%	9,69%	7,50%	5,91%	3,68%
Servicios de cesión de los derechos de videojuegos	2,44%	5,33%	11,07%	4,90%	2,86%	3,53%
Juegos para ordenador en soporte físico	2,66%	3,16%	2,24%	1,99%	2,39%	0,20%
Juegos para ordenador descargables	0,00%	0,38%	0,11%	0,22%	0,12%	0,00%
Juegos para dispositivos móviles en el aplicativo (casual games)	2,19%	10,66%	3,57%	1,44%	0,06%	0,00%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Edición de videojuegos

Cifra de negocio por categorías (% variación)

Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Juegos on line acceso desde consola	-79,97%	-69,66%	46,56%	-65,00%	1933,61%
Juegos on line acceso desde pc	-41,16%	276,17%	-33,41%	-8,79%	-43,56%
Juegos on line en redes sociales	111,21%	11,20%			10759,65%
Juegos para consola descargables	8549,40%	183,23%	1537,69%	-33,30%	311,17%
Juegos para consola en soporte físico	55,93%	-4,98%	-57,07%	135,58%	-69,97%
Juegos para dispositivos móviles descargables	-25,24%	56,34%	73,75%	-12,98%	-23,24%
Juegos para dispositivos móviles en el aplicativo (casual games)	452,38%	-62,01%	-65,27%	-95,52%	
Juegos para ordenador descargables		-68,61%	80,23%	-37,12%	-96,25%
Juegos para ordenador en soporte físico	34,53%	-19,82%	-23,32%	38,54%	-92,42%
Otros productos relacionados con la edición de videojuegos	-93,47%	-86,23%	14449,30%		
Servicios de cesión de los derechos de videojuegos	148,09%	135,56%	-61,92%	-32,58%	12,13%
Total general	13,27%	13,46%	-13,92%	15,64%	-9,37%

Datos del sector TICC por productos

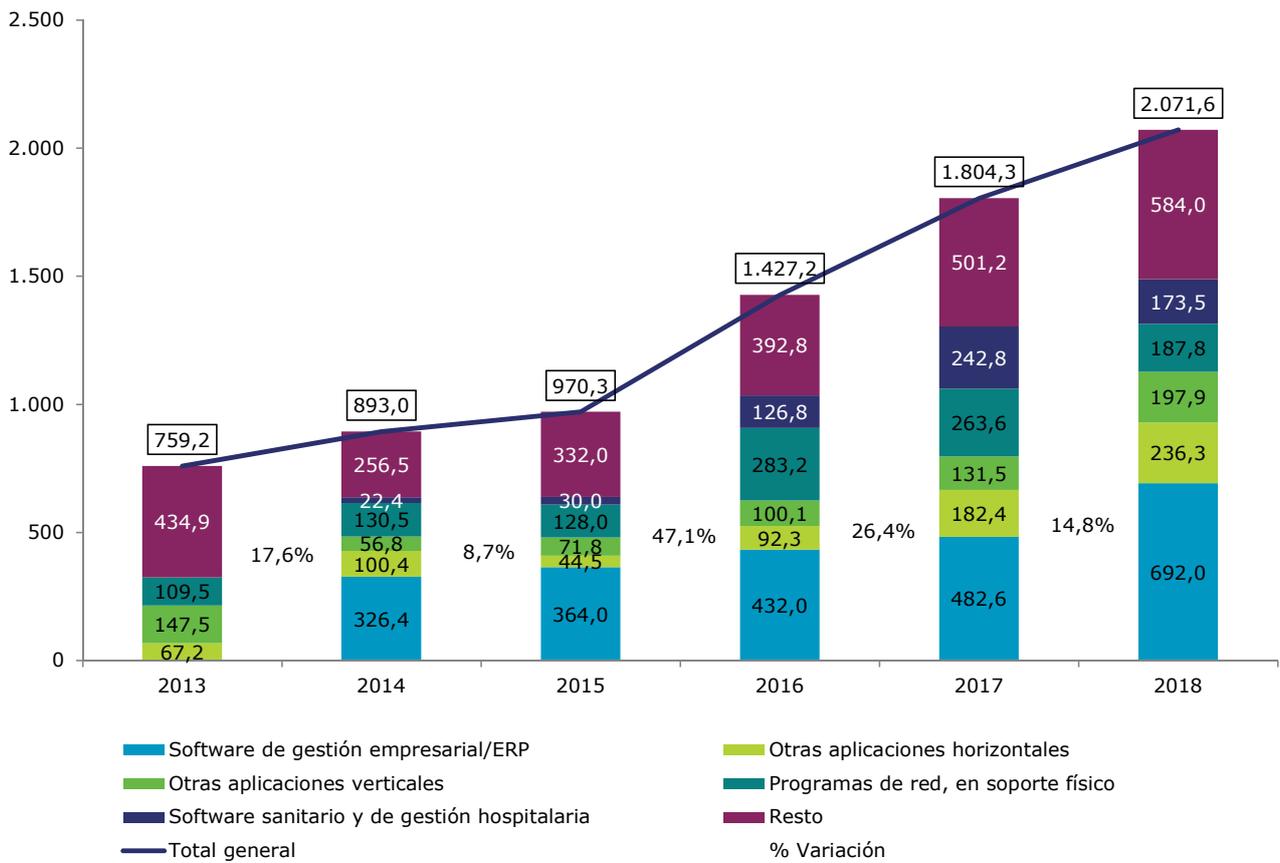
4. Servicios

Edición de otros programas informáticos

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Software de gestión empresarial/ERP		326,44	363,97	432,04	482,62	692,04
Otras aplicaciones horizontales	67,21	100,42	44,53	92,27	182,43	236,32
Otras aplicaciones verticales	147,53	56,83	71,83	100,12	131,54	197,88
Programas de red, en soporte físico	109,55	130,45	127,95	283,20	263,64	187,77
Software sanitario y de gestión hospitalaria		22,37	30,03	126,79	242,81	173,54
Automatización Fuerza de Ventas/CRM		17,65	43,87	50,06	44,66	147,61
Sistemas de Back up		19,34	15,18	25,48	14,24	122,52
Otros productos relacionados con la edición de otros programas informáticos	168,32	6,69	70,67	74,03	101,30	105,59
Herramientas de desarrollo y compiladores de lenguajes de programación, en soporte físico	45,32	9,69	34,02	39,50	48,96	85,90
Programas de gestión de base de datos, en soporte físico	60,08	79,33	30,48	27,96	58,84	42,50
Programas de aplicación para uso empresarial y doméstico en soporte físico					10,06	32,15
Programas del sistema descargables					0,37	21,70
Programas informáticos en línea					10,63	11,21
Sistemas Operativos Monousuario	6,24	18,54	46,25	45,57	160,75	4,99
Otros sistemas operativos en soporte físico	109,60	63,13	74,33	119,97	4,18	4,48
Sistemas Operativos Multiusuario	45,38	42,12	17,15	10,21	9,92	4,03
Servicios de cesión de los programas informáticos					9,98	0,90
Programas de aplicación descargables					26,98	0,28
Otros programas de aplicación en soporte físico					0,35	0,16
Total general	759,22	893,00	970,27	1.427,20	1.804,25	2.071,57

Datos del sector TICC por productos
4. Servicios
Edición de otros programas informáticos



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Edición de otros programas informáticos

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

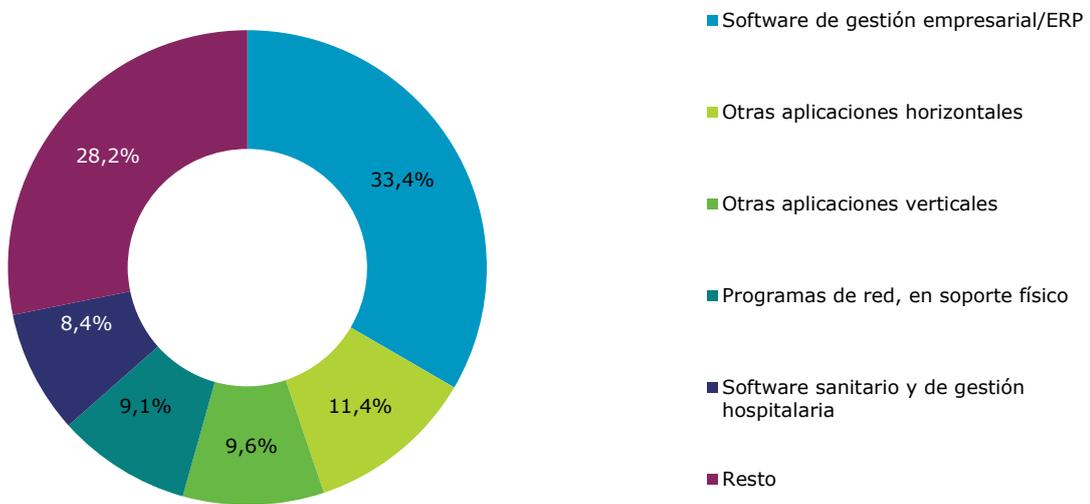
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Software de gestión empresarial/ERP	0,00%	36,56%	37,51%	30,27%	26,75%	33,41%
Otras aplicaciones horizontales	8,85%	11,25%	4,59%	6,47%	10,11%	11,41%
Otras aplicaciones verticales	19,43%	6,36%	7,40%	7,02%	7,29%	9,55%
Programas de red, en soporte físico	14,43%	14,61%	13,19%	19,84%	14,61%	9,06%
Software sanitario y de gestión hospitalaria	0,00%	2,50%	3,10%	8,88%	13,46%	8,38%
Automatización Fuerza de Ventas/CRM	0,00%	1,98%	4,52%	3,51%	2,48%	7,13%
Sistemas de Back up	0,00%	2,17%	1,56%	1,79%	0,79%	5,91%
Otros productos relacionados con la edición de otros programas informáticos	22,17%	0,75%	7,28%	5,19%	5,61%	5,10%
Herramientas de desarrollo y compiladores de lenguajes de programación, en soporte físico	5,97%	1,09%	3,51%	2,77%	2,71%	4,15%
Programas de gestión de base de datos, en soporte físico	7,91%	8,88%	3,14%	1,96%	3,26%	2,05%
Programas de aplicación para uso empresarial y doméstico en soporte físico	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,56%	1,55%
Programas del sistema descargables	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,02%	1,05%
Programas informáticos en línea	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,59%	0,54%
Sistemas Operativos Monousuario	0,82%	2,08%	4,77%	3,19%	8,91%	0,24%
Otros sistemas operativos en soporte físico	14,44%	7,07%	7,66%	8,41%	0,23%	0,22%
Sistemas Operativos Multiusuario	5,98%	4,72%	1,77%	0,72%	0,55%	0,19%
Servicios de cesión de los programas informáticos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,55%	0,04%
Programas de aplicación descargables	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,50%	0,01%
Otros programas de aplicación en soporte físico	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,02%	0,01%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Edición de otros programas informáticos

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Edición de otros programas informáticos

Cifra de negocio por categorías (% variación)

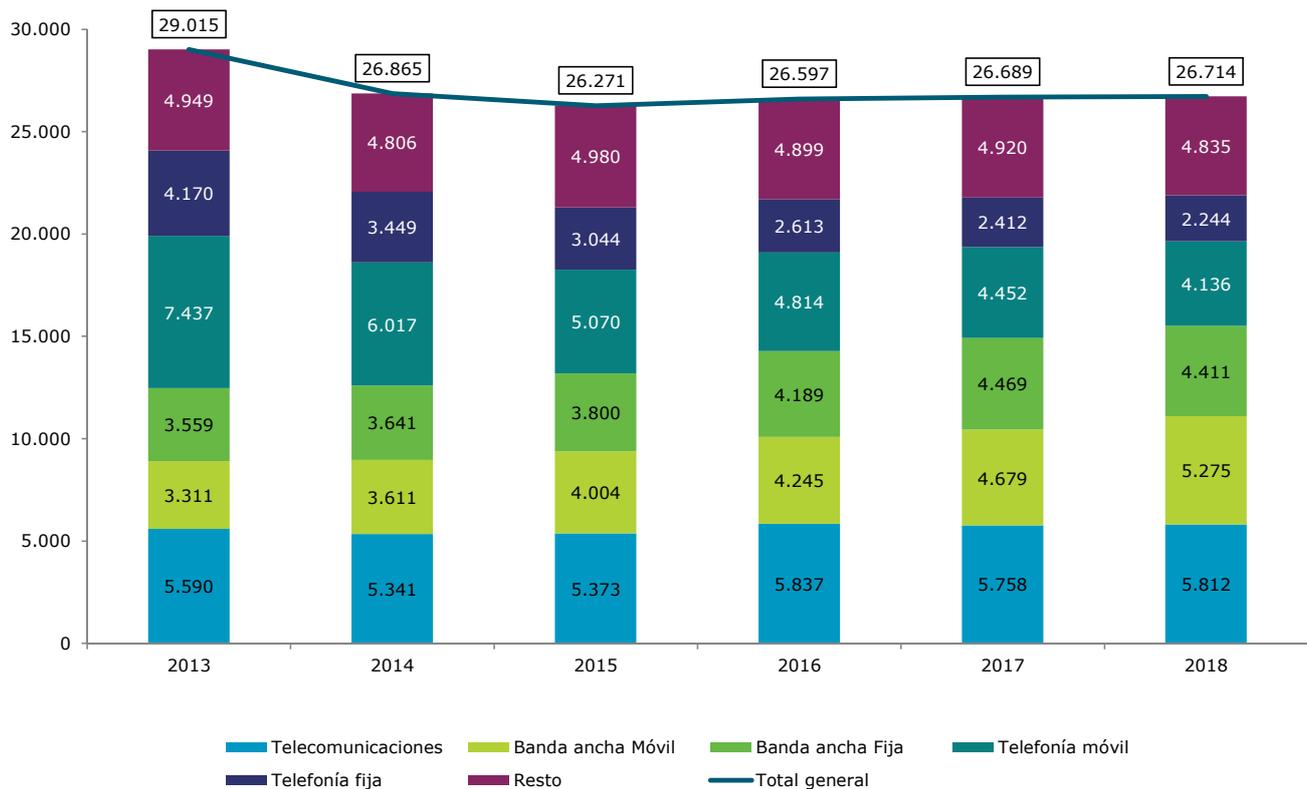
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Automatización Fuerza de Ventas/CRM		148,58%	14,10%	-10,78%	230,53%
Herramientas de desarrollo y compiladores de lenguajes de programación, en soporte físico	-78,62%	251,10%	16,09%	23,95%	75,44%
Otras aplicaciones horizontales	49,42%	-55,66%	107,23%	97,70%	29,54%
Otras aplicaciones verticales	-61,48%	26,41%	39,38%	31,38%	50,43%
Otros productos relacionados con la edición de otros programas informáticos	-96,03%	956,87%	4,76%	36,83%	4,23%
Otros programas de aplicación en soporte físico					-53,51%
Otros sistemas operativos en soporte físico	-42,40%	17,74%	61,40%	-96,51%	7,19%
Programas de aplicación descargables					-98,95%
Programas de aplicación para uso empresarial y doméstico en soporte físico					219,76%
Programas de gestión de base de datos, en soporte físico	32,05%	-61,58%	-8,27%	110,46%	-27,77%
Programas de red, en soporte físico	19,08%	-1,92%	121,33%	-6,91%	-28,78%
Programas del sistema descargables					5828,08%
Programas informáticos en línea					5,40%
Servicios de cesión de los programas informáticos					-90,94%
Sistemas de Back up		-21,51%	67,81%	-44,10%	760,26%
Sistemas Operativos Monousuario	197,22%	149,42%	-1,47%	252,76%	-96,90%
Sistemas Operativos Multiusuario	-7,18%	-59,28%	-40,48%	-2,78%	-59,42%
Software de gestión empresarial/ERP		11,50%	18,70%	11,71%	43,39%
Software sanitario y de gestión hospitalaria		34,27%	322,17%	91,50%	-28,53%
Total general	17,62%	8,65%	47,09%	26,42%	14,82%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Telecomunicaciones

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios Mayoristas	5.590,36	5.341,11	5.372,94	5.837,21	5.757,63	5.812,11
Telecomunicaciones	5.590,36	5.341,11	5.372,94	5.837,21	5.757,63	5.812,11
Servicios Minoristas	23.424,30	21.523,60	20.897,57	20.759,42	20.931,42	20.901,64
Banda ancha Móvil	3.310,54	3.610,86	4.003,88	4.245,38	4.679,16	5.274,62
Banda ancha Fija	3.558,81	3.641,07	3.799,63	4.188,65	4.468,67	4.411,24
Telefonía móvil	7.436,53	6.016,60	5.069,80	4.814,04	4.451,85	4.136,06
Telefonía fija	4.169,63	3.449,02	3.043,99	2.612,71	2.412,05	2.244,39
Venta y alquiler de terminales	2.117,19	2.076,10	2.253,82	2.088,44	1.965,25	2.018,55
Comunicaciones de empresa	1.450,36	1.437,64	1.384,72	1.371,00	1.432,56	1.453,01
Otros servicios de telecomunicaciones	1.340,66	1.260,93	1.316,29	1.420,19	1.504,98	1.352,48
Servicios información telefónica	40,58	31,38	25,44	19,01	16,90	11,29
Total general	29.014,66	26.864,71	26.270,51	26.596,63	26.689,05	26.713,75



Datos del sector TICC por productos

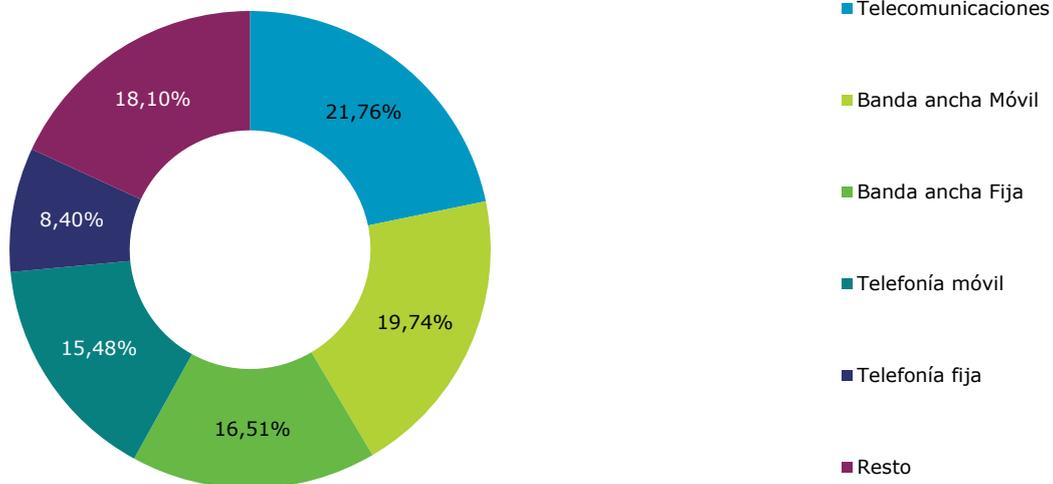
4. Servicios

Telecomunicaciones

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios Mayoristas	19,27%	19,88%	20,45%	21,95%	21,57%	21,76%
Telecomunicaciones	19,27%	19,88%	20,45%	21,95%	21,57%	21,76%
Servicios Minoristas	80,73%	80,12%	79,55%	78,05%	78,43%	78,24%
Banda ancha Móvil	11,41%	13,44%	15,24%	15,96%	17,53%	19,74%
Banda ancha Fija	12,27%	13,55%	14,46%	15,75%	16,74%	16,51%
Telefonía móvil	25,63%	22,40%	19,30%	18,10%	16,68%	15,48%
Telefonía fija	14,37%	12,84%	11,59%	9,82%	9,04%	8,40%
Venta y alquiler de terminales	7,30%	7,73%	8,58%	7,85%	7,36%	7,56%
Comunicaciones de empresa	5,00%	5,35%	5,27%	5,15%	5,37%	5,44%
Otros servicios de telecomunicaciones	4,62%	4,69%	5,01%	5,34%	5,64%	5,06%
Servicios información telefónica	0,14%	0,12%	0,10%	0,07%	0,06%	0,04%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Telecomunicaciones

Cifra de negocio por categorías (% variación)

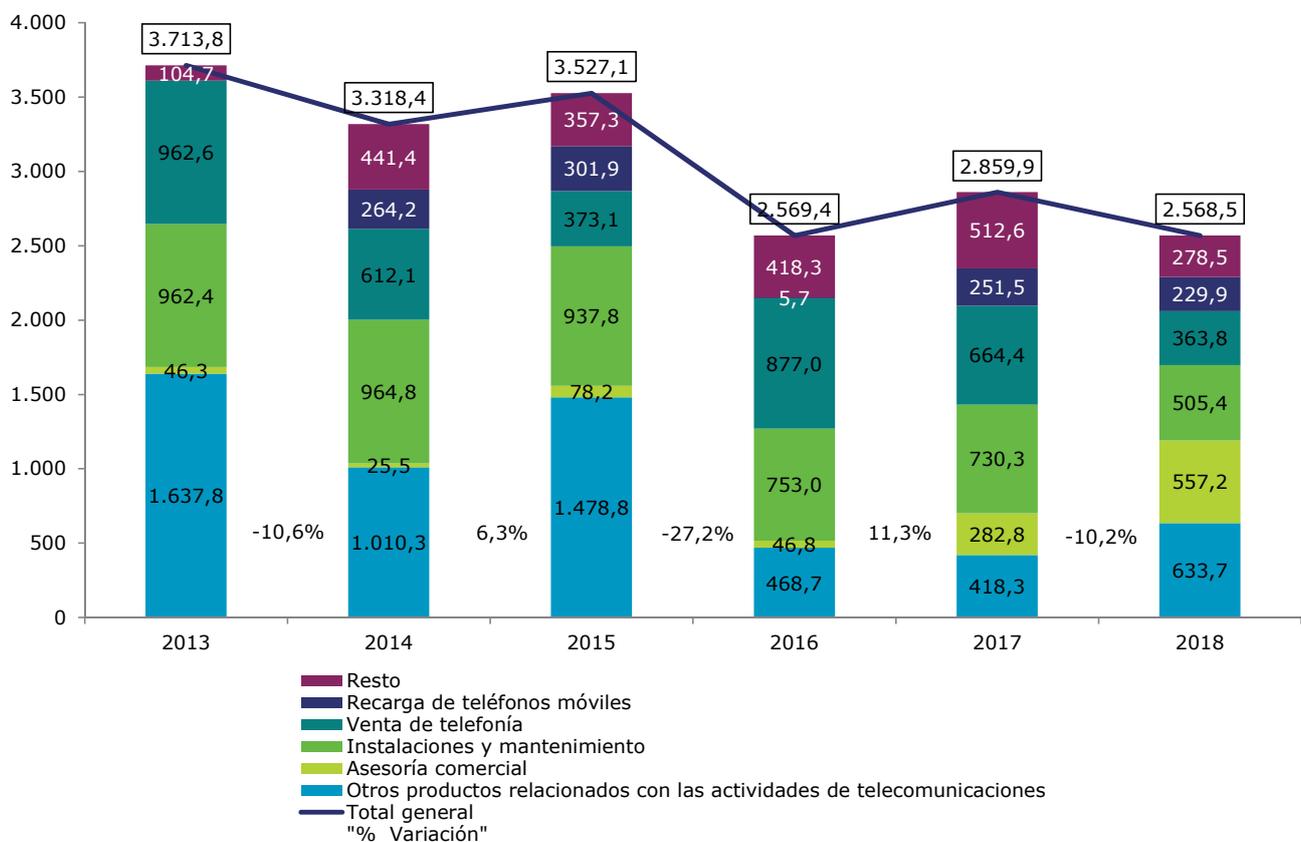
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Servicios Mayoristas	-4,46%	0,60%	8,64%	-1,36%	0,95%
Telecomunicaciones	-4,46%	0,60%	8,64%	-1,36%	0,95%
Servicios Minoristas	-8,11%	-2,91%	-0,66%	0,83%	-0,14%
Banda ancha Fija	2,31%	4,35%	10,24%	6,69%	-1,29%
Banda ancha Móvil	9,07%	10,88%	6,03%	10,22%	12,73%
Comunicaciones de empresa	-0,88%	-3,68%	-0,99%	4,49%	1,43%
Otros servicios de telecomunicaciones	-5,95%	4,39%	7,89%	5,97%	-10,13%
Servicios información telefónica	-22,67%	-18,93%	-25,28%	-11,10%	-33,20%
Telefonía fija	-17,28%	-11,74%	-14,17%	-7,68%	-6,95%
Telefonía móvil	-19,09%	-15,74%	-5,04%	-7,52%	-7,09%
Venta y alquiler de terminales	-1,94%	8,56%	-7,34%	-5,90%	2,71%
Total general	-7,41%	-2,21%	1,24%	0,35%	0,09%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Otras actividades de telecomunicaciones

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otros productos relacionados con las actividades de telecomunicaciones	1.637,76	1.010,25	1.478,84	468,69	418,35	633,67
Asesoría comercial	46,29	25,55	78,20	46,80	282,75	557,23
Instalaciones y mantenimiento	962,40	964,83	937,82	752,97	730,31	505,42
Venta de telefonía	962,64	612,15	373,07	876,95	664,38	363,79
Recarga de teléfonos móviles		264,21	301,87	5,68	251,49	229,85
Servicios de venta de minutos y datos (OMV: Operador móvil virtual)		273,90	219,90	88,00	153,98	118,04
Ingeniería telemática	56,34	129,00	68,28	115,34	179,93	84,85
Suministro de servicios telefónicos y de internet en instalaciones abiertas al público	48,40	31,74	62,77	181,99	121,90	66,86
Servicios de roaming		5,31	2,03	21,05	16,62	4,92
Servicio de venta de SMS		1,42	4,29	11,91	40,21	3,83
Total general	3.713,84	3.318,36	3.527,09	2.569,39	2.859,93	2.568,46



Datos del sector TICC por productos

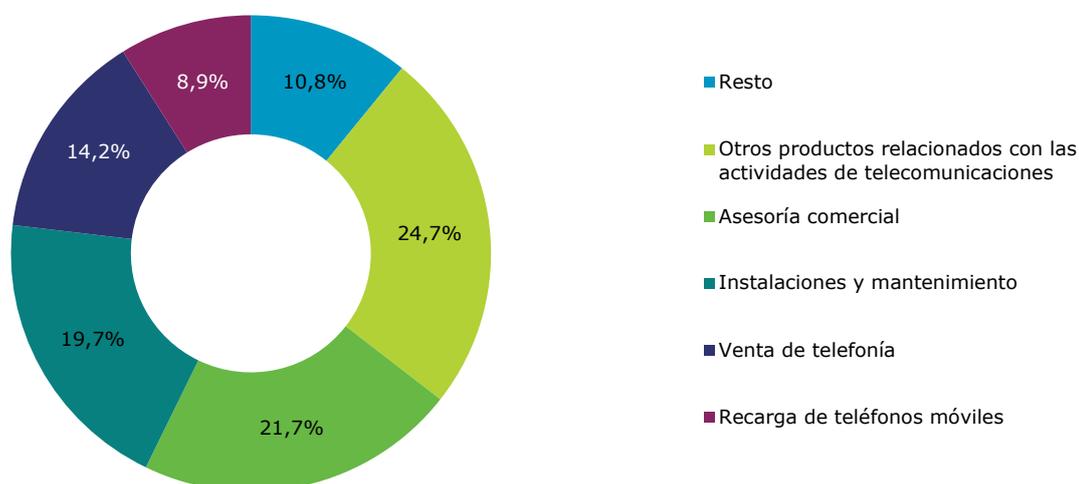
4. Servicios

Otras actividades de telecomunicaciones

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otros productos relacionados con las actividades de telecomunicaciones	44,10%	30,44%	41,93%	18,24%	14,63%	24,67%
Asesoría comercial	1,25%	0,77%	2,22%	1,82%	9,89%	21,69%
Instalaciones y mantenimiento	25,91%	29,08%	26,59%	29,31%	25,54%	19,68%
Venta de telefonía	25,92%	18,45%	10,58%	34,13%	23,23%	14,16%
Recarga de teléfonos móviles	0,00%	7,96%	8,56%	0,22%	8,79%	8,95%
Servicios de venta de minutos y datos (OMV: Operador móvil virtual)	0,00%	8,25%	6,23%	3,42%	5,38%	4,60%
Ingeniería telemática	1,52%	3,89%	1,94%	4,49%	6,29%	3,30%
Suministro de servicios telefónicos y de internet en instalaciones abiertas al público	1,30%	0,96%	1,78%	7,08%	4,26%	2,60%
Servicios de roaming	0,00%	0,16%	0,06%	0,82%	0,58%	0,19%
Servicio de venta de SMS	0,00%	0,04%	0,12%	0,46%	1,41%	0,15%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Otras actividades de telecomunicaciones

Cifra de negocio por categorías (% variación)

Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Asesoría comercial	-44,81%	206,14%	-40,15%	504,12%	97,07%
Ingeniería telemática	128,96%	-47,07%	68,92%	56,00%	-52,84%
Instalaciones y mantenimiento	0,25%	-2,80%	-19,71%	-3,01%	-30,79%
Otros productos relacionados con las actividades de telecomunicaciones	-38,31%	46,38%	-68,31%	-10,74%	51,47%
Recarga de teléfonos móviles		14,26%	-98,12%	4330,71%	-8,61%
Servicio de venta de SMS		201,75%	177,56%	237,57%	-90,46%
Servicios de roaming		-61,77%	937,46%	-21,06%	-70,42%
Servicios de venta de minutos y datos (OMV: Operador móvil virtual)		-19,71%	-59,98%	74,97%	-23,34%
Suministro de servicios telefónicos y de internet en instalaciones abiertas al público	-34,41%	97,73%	189,94%	-33,02%	-45,15%
Venta de telefonía	-36,41%	-39,06%	135,06%	-24,24%	-45,24%
Total general	-10,65%	6,29%	-27,15%	11,31%	-10,19%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

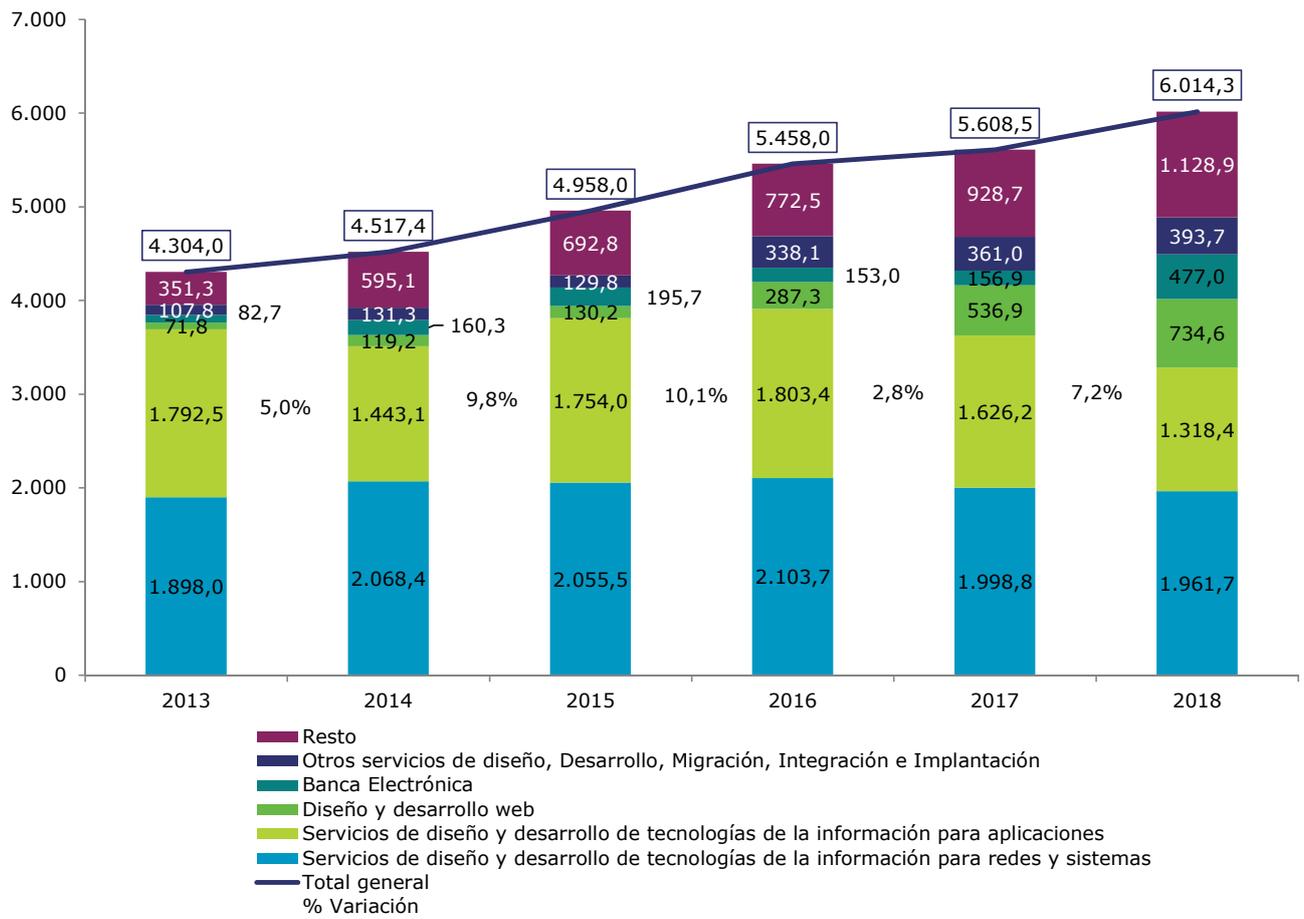
Actividades de programación informática

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios de diseño y desarrollo de tecnologías de la información para redes y sistemas	1.897,99	2.068,44	2.055,52	2.103,70	1.998,81	1.961,72
Servicios de diseño y desarrollo de tecnologías de la información para aplicaciones	1.792,46	1.443,12	1.754,04	1.803,41	1.626,18	1.318,41
Diseño y desarrollo web	71,81	119,16	130,25	287,30	536,89	734,62
Banca Electrónica	82,70	160,26	195,65	153,00	156,88	477,04
Otros servicios de diseño, Desarrollo, Migración, Integración e Implantación	107,78	131,27	129,78	338,10	360,99	393,66
Otros productos relacionados con las actividades de programación informática	99,57	80,72	28,13	42,32	124,88	331,93
Software y licencias		297,30	359,81	339,51	332,55	264,11
Negocio y Organización	55,33	37,99	89,69	46,95	95,48	206,56
Programación de aplicaciones móviles (*)		43,92	81,56	158,10	144,81	170,05
Otros originales de programas informáticos	178,95	83,25	47,48	27,05	58,21	69,83
EDI	17,37	19,74	30,69	52,13	50,83	50,57
Desarrollo de tecnología para navegadores y tecnologías de escritorio en Software Libre		32,20	53,95	90,80	112,21	34,40
Originales de programas de juegos de ordenador	0,06	0,01	1,48	15,64	9,74	1,40
Total general	4.304,02	4.517,37	4.958,03	5.458,02	5.608,45	6.014,30

Datos del sector TICC por productos
4. Servicios
Actividades de programación informática

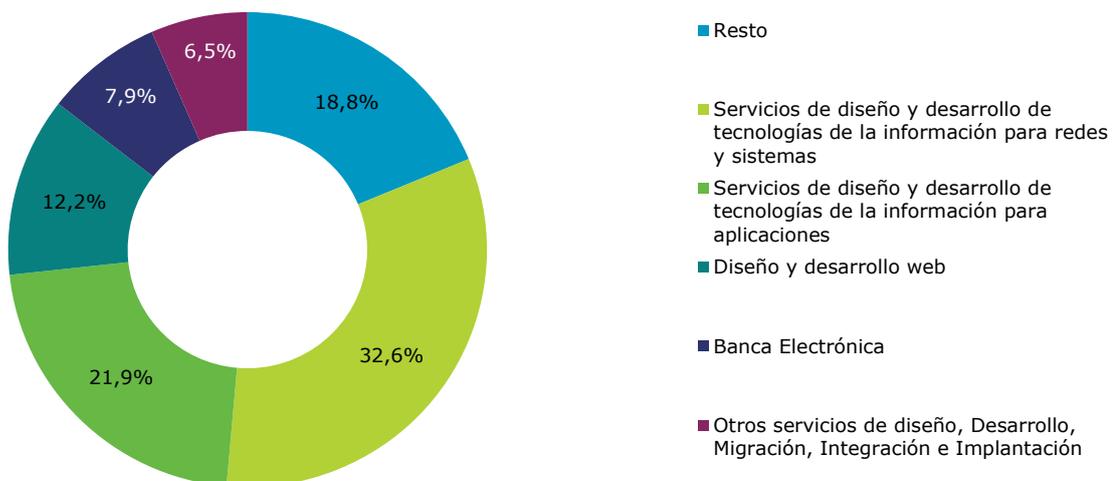
Cifra de negocio por categorías (millones de euros)



Datos del sector TICC por productos
4. Servicios
Actividades de programación informática

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios de diseño y desarrollo de tecnologías de la información para redes y sistemas	44,10%	45,79%	41,46%	38,54%	35,64%	32,62%
Servicios de diseño y desarrollo de tecnologías de la información para aplicaciones	41,65%	31,95%	35,38%	33,04%	29,00%	21,92%
Diseño y desarrollo web	1,67%	2,64%	2,63%	5,26%	9,57%	12,21%
Banca Electrónica	1,92%	3,55%	3,95%	2,80%	2,80%	7,93%
Otros servicios de diseño, Desarrollo, Migración, Integración e Implantación	2,50%	2,91%	2,62%	6,19%	6,44%	6,55%
Otros productos relacionados con las actividades de programación informática	2,31%	1,79%	0,57%	0,78%	2,23%	5,52%
Software y licencias	0,00%	6,58%	7,26%	6,22%	5,93%	4,39%
Negocio y Organización	1,29%	0,84%	1,81%	0,86%	1,70%	3,43%
Programación de aplicaciones móviles (*)	0,00%	0,97%	1,64%	2,90%	2,58%	2,83%
Otros originales de programas informáticos	4,16%	1,84%	0,96%	0,50%	1,04%	1,16%
EDI	0,40%	0,44%	0,62%	0,96%	0,91%	0,84%
Desarrollo de tecnología para navegadores y tecnologías de escritorio en Software Libre	0,00%	0,71%	1,09%	1,66%	2,00%	0,57%
Originales de programas de juegos de ordenador	0,00%	0,00%	0,03%	0,29%	0,17%	0,02%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de programación informática

Cifra de negocio por categorías (% variación)

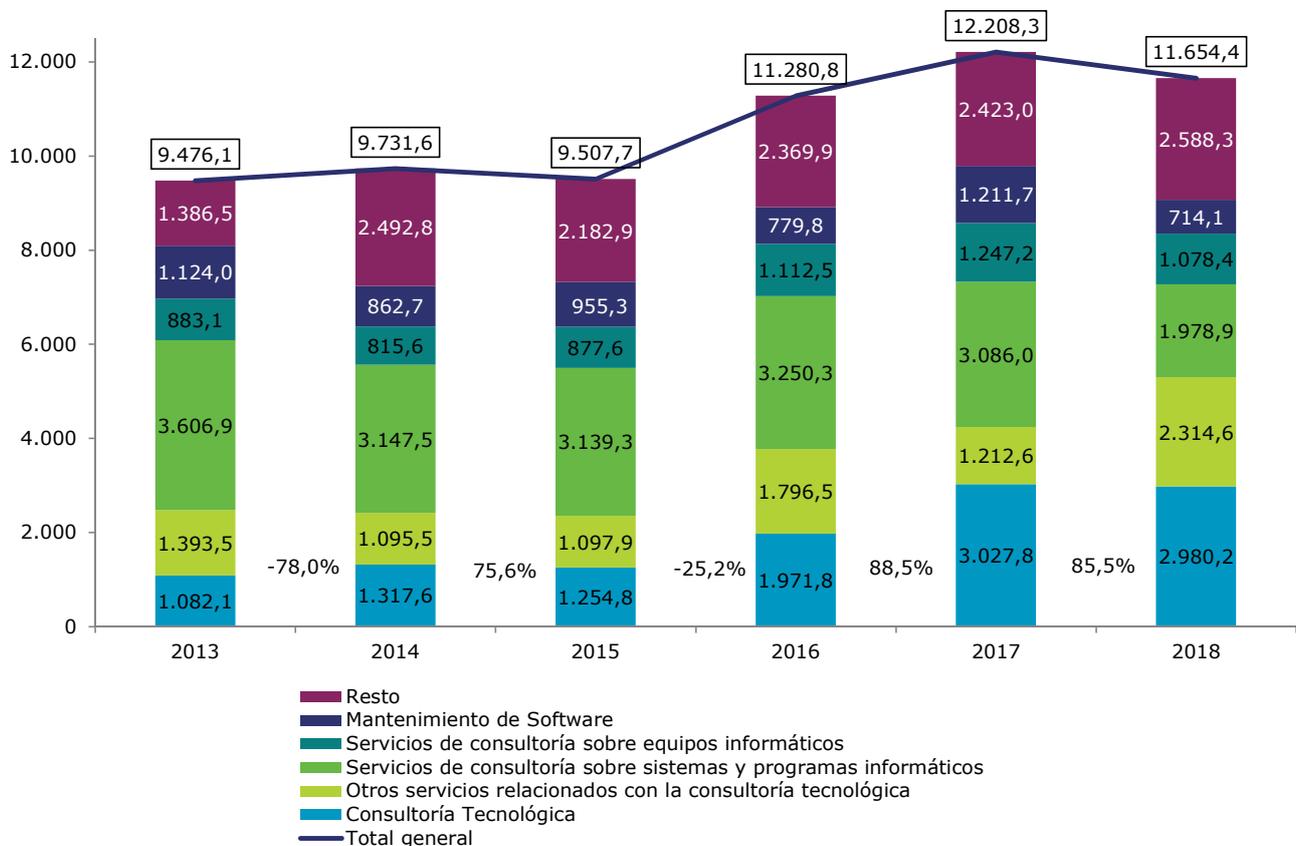
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Banca Electrónica	93,78%	22,08%	-21,80%	2,54%	204,09%
Desarrollo de tecnología para navegadores y tecnologías de escritorio en Software Libre		67,57%	68,29%	23,57%	-69,34%
Diseño y desarrollo web	65,93%	9,30%	120,58%	86,88%	36,83%
EDI	13,64%	55,48%	69,84%	-2,49%	-0,52%
Negocio y Organización	-31,33%	136,08%	-47,65%	103,36%	116,34%
Originales de programas de juegos de ordenador	-90,00%	22857,31%	959,55%	-37,72%	-85,59%
Otros originales de programas informáticos	-53,48%	-42,97%	-43,02%	115,18%	19,95%
Otros productos relacionados con las actividades de programación informática	-18,93%	-65,15%	50,45%	195,08%	165,80%
Otros servicios de diseño, Desarrollo, Migración, Integración e Implantación	21,80%	-1,13%	160,52%	6,77%	9,05%
Programación de aplicaciones móviles (*)		85,72%	93,84%	-8,40%	17,43%
Servicios de diseño y desarrollo de tecnologías de la información para aplicaciones	-19,49%	21,55%	2,81%	-9,83%	-18,93%
Servicios de diseño y desarrollo de tecnologías de la información para redes y sistemas	8,98%	-0,62%	2,34%	-4,99%	-1,86%
Software y licencias		21,02%	-5,64%	-2,05%	-20,58%
Total general	4,96%	9,75%	10,08%	2,76%	7,24%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de consultoría informática

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Consultoría Tecnológica	1.082,08	1.317,65	1.254,80	1.971,80	3.027,83	2.980,20
Otros servicios relacionados con la consultoría tecnológica	1.393,54	1.095,45	1.097,92	1.796,52	1.212,57	2.314,64
Servicios de consultoría sobre sistemas y programas informáticos	3.606,93	3.147,46	3.139,27	3.250,35	3.085,98	1.978,85
Servicios de consultoría sobre equipos informáticos	883,14	815,56	877,55	1.112,51	1.247,22	1.078,37
Mantenimiento de Software	1.123,99	862,73	955,29	779,77	1.211,66	714,08
Mantenimiento de Hardware	259,84	325,29	348,85	633,91	812,88	684,39
Otros servicios de soporte técnico a las tecnologías de la información	480,25	105,86	185,92	139,05	262,12	477,98
Centro de atención de llamadas	268,71	321,94	384,35	527,69	446,55	469,34
Otros productos relacionados con las actividades de consultoría informática	377,65	1.214,85	401,79	283,49	339,33	437,49
Consultoría de ERP		189,48	527,36	460,61	313,14	280,00
Consultoría de procesos		335,35	334,59	325,12	249,00	239,05
Total general	9.476,14	9.731,63	9.507,69	11.280,83	12.208,29	11.654,41



Datos del sector TICC por productos

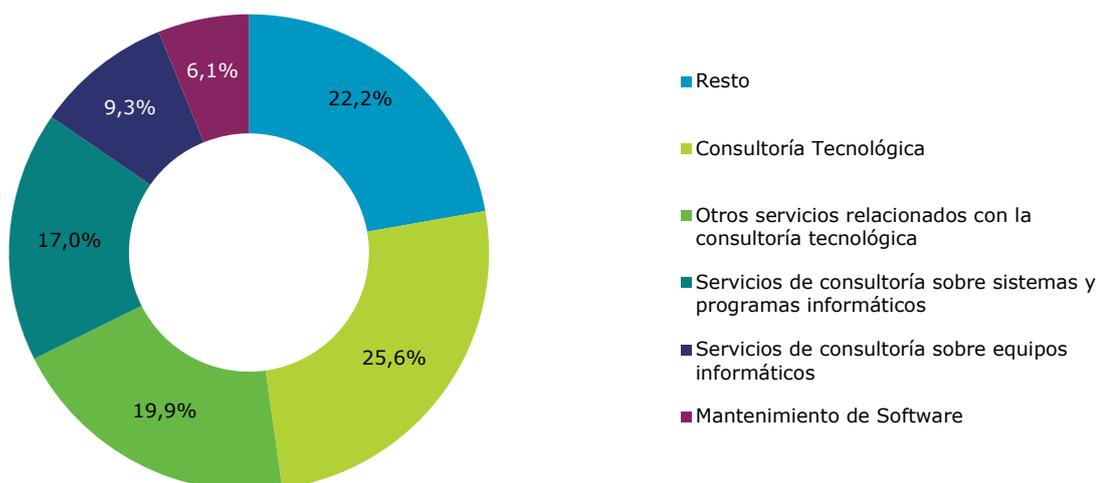
4. Servicios

Actividades de consultoría informática

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Consultoría Tecnológica	11,42%	13,54%	13,20%	17,48%	24,80%	25,57%
Otros servicios relacionados con la consultoría tecnológica	14,71%	11,26%	11,55%	15,93%	9,93%	19,86%
Servicios de consultoría sobre sistemas y programas informáticos	38,06%	32,34%	33,02%	28,81%	25,28%	16,98%
Servicios de consultoría sobre equipos informáticos	9,32%	8,38%	9,23%	9,86%	10,22%	9,25%
Mantenimiento de Software	11,86%	8,87%	10,05%	6,91%	9,92%	6,13%
Mantenimiento de Hardware	2,74%	3,34%	3,67%	5,62%	6,66%	5,87%
Otros servicios de soporte técnico a las tecnologías de la información	5,07%	1,09%	1,96%	1,23%	2,15%	4,10%
Centro de atención de llamadas	2,84%	3,31%	4,04%	4,68%	3,66%	4,03%
Otros productos relacionados con las actividades de consultoría informática	3,99%	12,48%	4,23%	2,51%	2,78%	3,75%
Consultoría de ERP	0,00%	1,95%	5,55%	4,08%	2,57%	2,40%
Consultoría de procesos	0,00%	3,45%	3,52%	2,88%	2,04%	2,05%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de consultoría informática

Cifra de negocio por categorías (% variación)

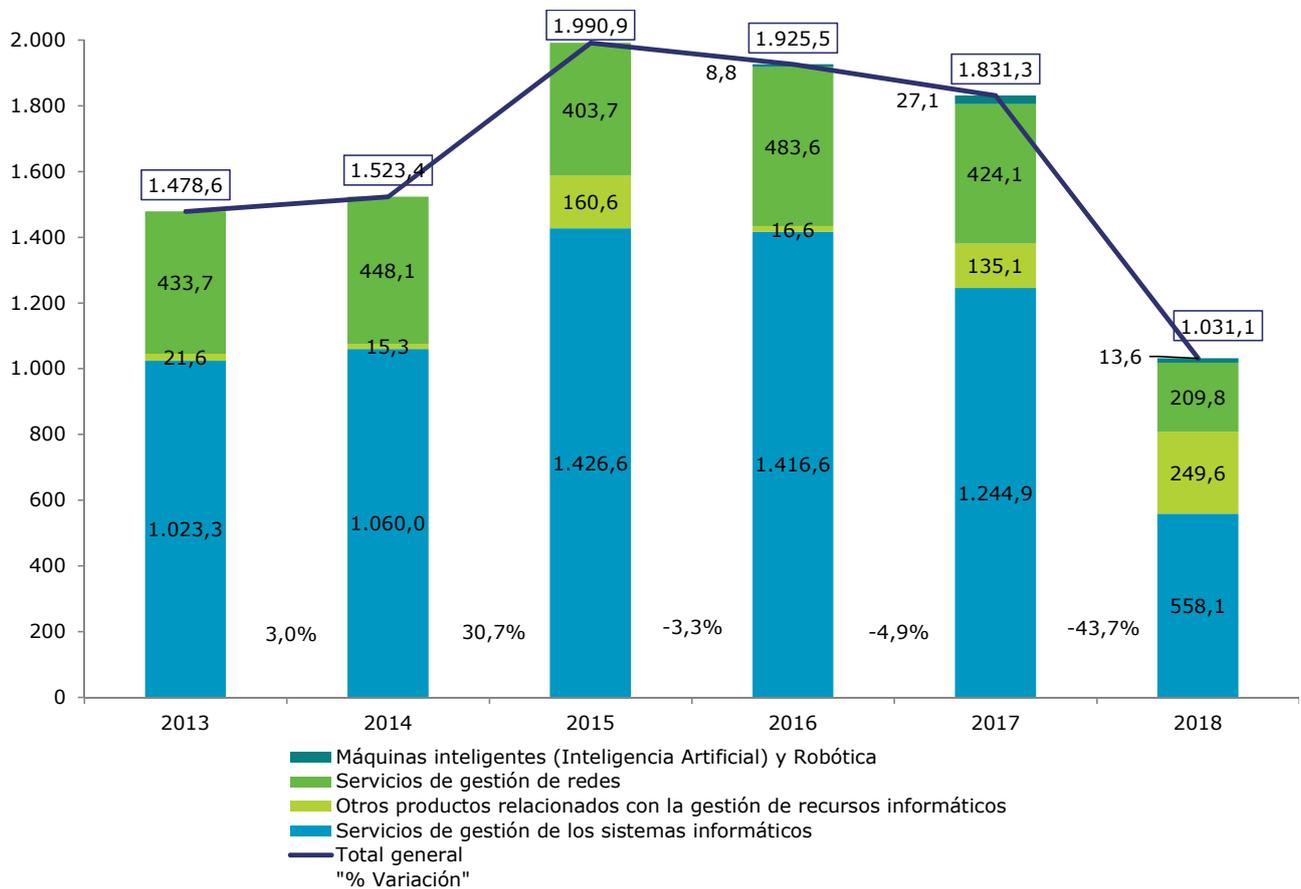
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Centro de atención de llamadas	19,81%	19,38%	37,30%	-15,38%	5,10%
Consultoría de ERP		178,32%	-12,66%	-32,01%	-10,58%
Consultoría de procesos		-0,23%	-2,83%	-23,41%	-4,00%
Consultoría Tecnológica	21,77%	-4,77%	57,14%	53,56%	-1,57%
Mantenimiento de Hardware	25,19%	7,24%	81,71%	28,23%	-15,81%
Mantenimiento de Software	-23,24%	10,73%	-18,37%	55,39%	-41,07%
Otros productos relacionados con las actividades de consultoría informática	221,68%	-66,93%	-29,44%	19,70%	28,93%
Otros servicios de soporte técnico a las tecnologías de la información	-77,96%	75,63%	-25,21%	88,50%	82,35%
Otros servicios relacionados con la consultoría tecnológica	-21,39%	0,23%	63,63%	-32,50%	90,89%
Servicios de consultoría sobre equipos informáticos	-7,65%	7,60%	26,77%	12,11%	-13,54%
Servicios de consultoría sobre sistemas y programas informáticos	-12,74%	-0,26%	3,54%	-5,06%	-35,88%
Total general	2,70%	-2,30%	18,65%	8,22%	-4,54%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Gestión de recursos informáticos

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios de gestión de los sistemas informáticos	1.023,30	1.060,01	1.426,61	1.416,55	1.244,91	558,12
Otros productos relacionados con la gestión de recursos informáticos	21,58	15,30	160,57	16,58	135,13	249,56
Servicios de gestión de redes	433,67	448,05	403,73	483,65	424,14	209,80
Máquinas inteligentes (Inteligencia Artificial) y Robótica				8,75	27,10	13,62
Total general	1.478,55	1.523,36	1.990,91	1.925,53	1.831,28	1.031,10



Datos del sector TICC por productos

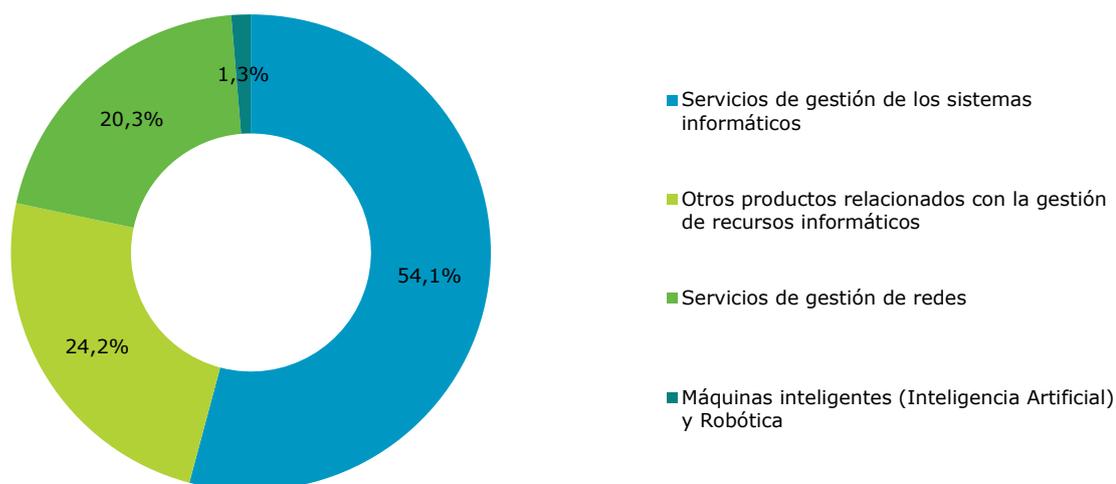
4. Servicios

Gestión de recursos informáticos

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios de gestión de los sistemas informáticos	69,21%	69,58%	71,66%	73,57%	67,98%	54,13%
Otros productos relacionados con la gestión de recursos informáticos	1,46%	1,00%	8,07%	0,86%	7,38%	24,20%
Servicios de gestión de redes	29,33%	29,41%	20,28%	25,12%	23,16%	20,35%
Máquinas inteligentes (Inteligencia Artificial) y Robótica	0,00%	0,00%	0,00%	0,45%	1,48%	1,32%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Gestión de recursos informáticos

Cifra de negocio por categorías (% variación)

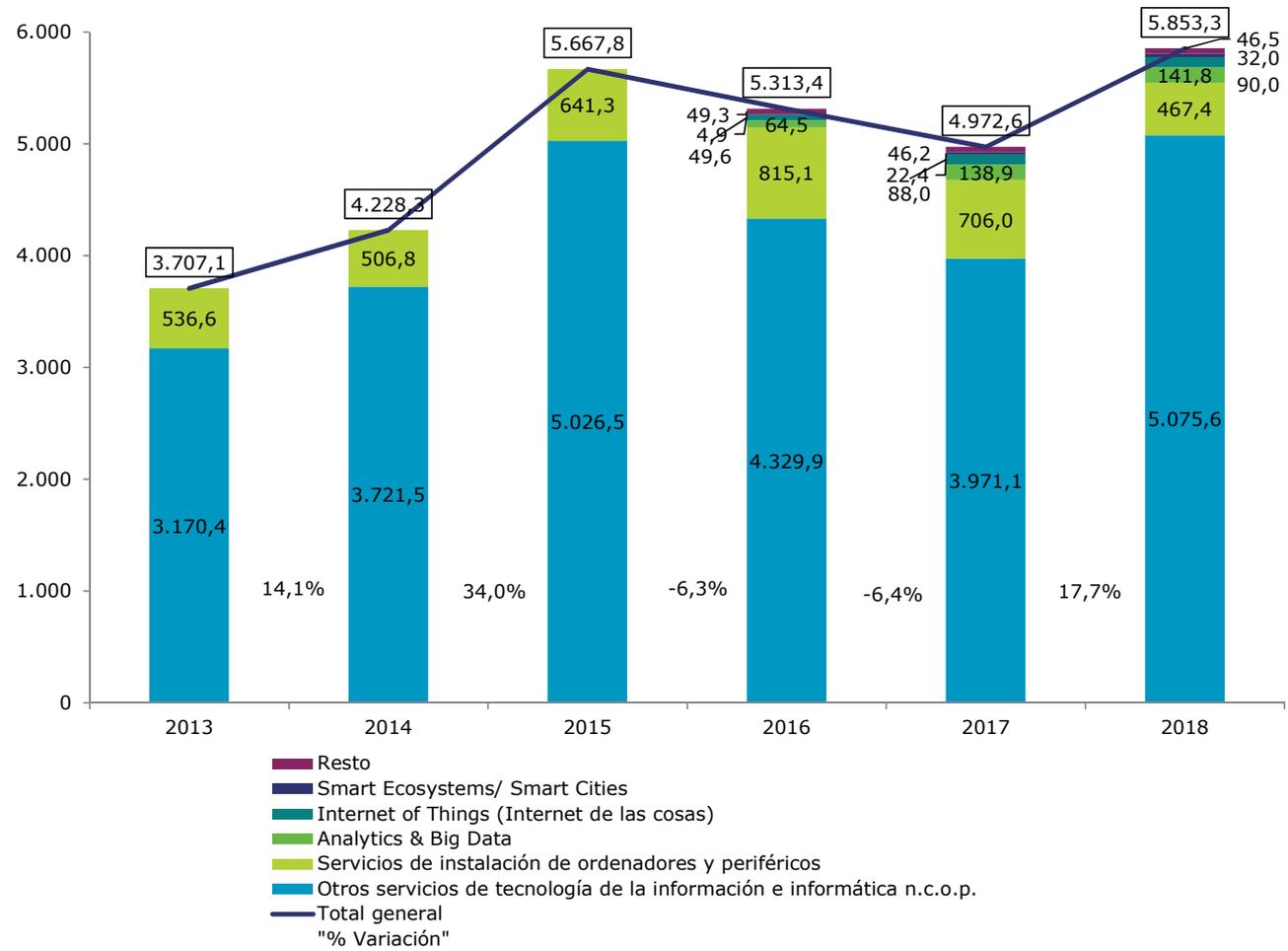
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Máquinas inteligentes (Inteligencia Artificial) y Robótica				209,65%	-49,73%
Otros productos relacionados con la gestión de recursos informáticos	-29,10%	949,51%	-89,68%	715,06%	84,69%
Servicios de gestión de los sistemas informáticos	3,59%	34,58%	-0,70%	-12,12%	-55,17%
Servicios de gestión de redes	3,32%	-9,89%	19,79%	-12,30%	-50,54%
Total general	3,03%	30,69%	-3,28%	-4,89%	-43,69%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otros servicios de tecnología de la información e informática n.c.o.p.	3.170,44	3.721,49	5.026,49	4.329,89	3.971,11	5.075,57
Servicios de instalación de ordenadores y periféricos	536,63	506,83	641,31	815,15	705,96	467,43
Analytics & Big Data				64,54	138,93	141,81
Internet of Things (Internet de las cosas)				49,64	88,03	89,97
Smart Ecosystems/ Smart Cities				4,95	22,41	32,00
Generación de textos				1,11	5,45	22,17
Impresoras 3D				6,34	0,61	7,97
Clasificación de documentos, resumen automático y simplificación				22,75	14,18	4,30
Internet 5G				0,39	0,31	3,89
Extracción de información y Text Analytics				13,41	13,84	3,84
Sistemas de diálogo				0,21	0,34	2,11
Traducción automática y ayuda a la traducción				0,15	7,95	1,23
Aprendizaje de idiomas				4,53	2,19	0,99
Ayuda a la redacción (correctores, etc.)				0,38	1,31	0,03
Total general	3.707,07	4.228,32	5.667,80	5.313,44	4.972,62	5.853,30



Datos del sector TICC por productos

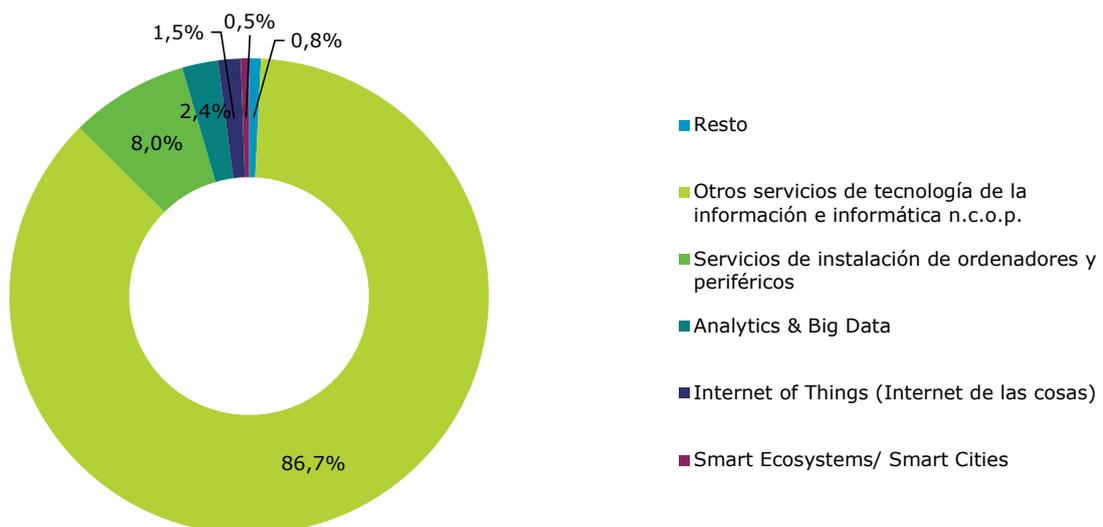
4. Servicios

Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otros servicios de tecnología de la información e informática n.c.o.p.	85,52%	88,01%	88,69%	81,49%	79,86%	86,71%
Servicios de instalación de ordenadores y periféricos	14,48%	11,99%	11,31%	15,34%	14,20%	7,99%
Analytics & Big Data	0,00%	0,00%	0,00%	1,21%	2,79%	2,42%
Internet of Things (Internet de las cosas)	0,00%	0,00%	0,00%	0,93%	1,77%	1,54%
Smart Ecosystems/ Smart Cities	0,00%	0,00%	0,00%	0,09%	0,45%	0,55%
Generación de textos	0,00%	0,00%	0,00%	0,02%	0,11%	0,38%
Impresoras 3D	0,00%	0,00%	0,00%	0,12%	0,01%	0,14%
Clasificación de documentos, resumen automático y simplificación	0,00%	0,00%	0,00%	0,43%	0,29%	0,07%
Internet 5G	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,07%
Extracción de información y Text Analytics	0,00%	0,00%	0,00%	0,25%	0,28%	0,07%
Sistemas de diálogo	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,04%
Traducción automática y ayuda a la traducción	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,16%	0,02%
Aprendizaje de idiomas	0,00%	0,00%	0,00%	0,09%	0,04%	0,02%
Ayuda a la redacción (correctores, etc.)	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,03%	0,00%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Otros servicios relacionados con las tecnologías de la información y la informática

Cifra de negocio por categorías (% variación)

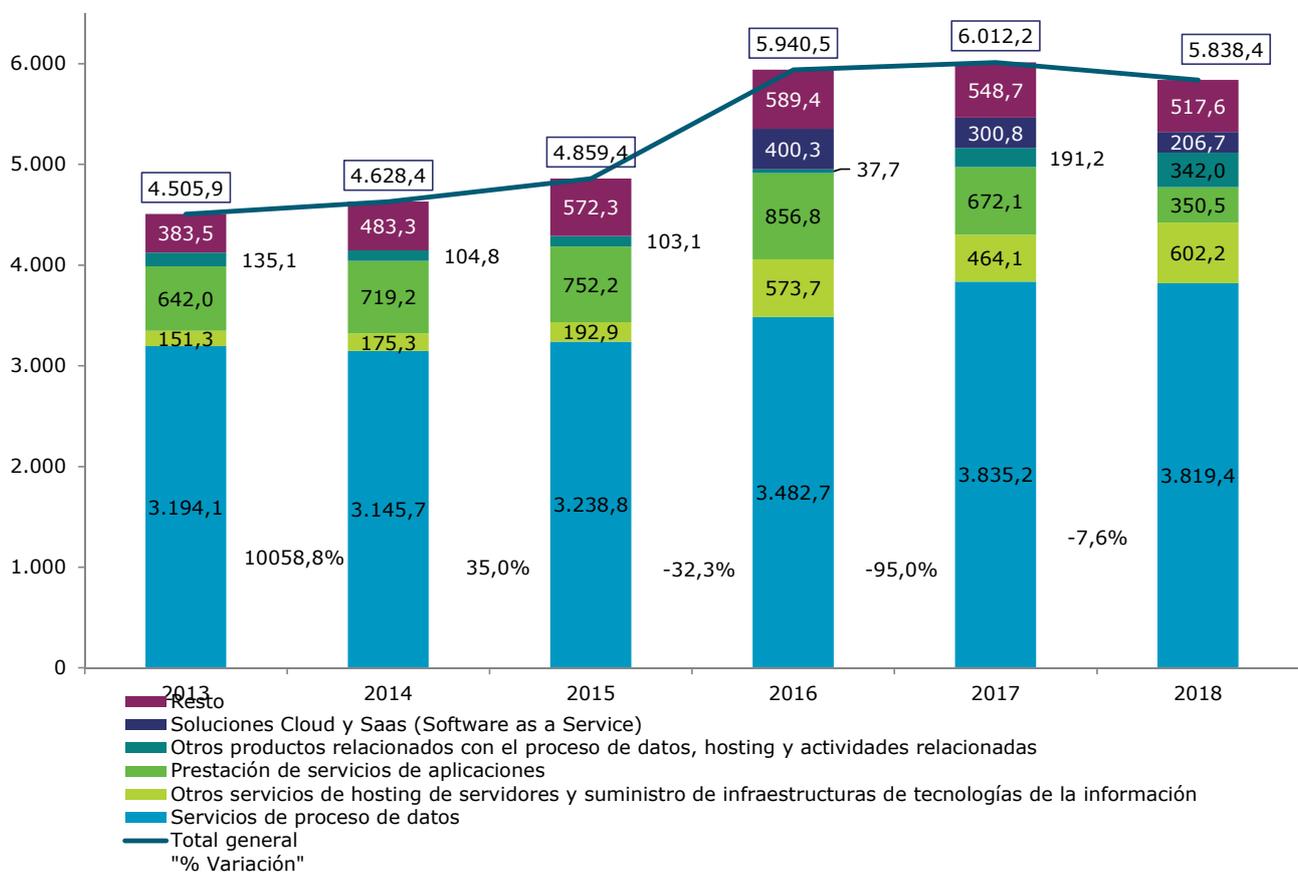
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Analytics & Big Data				115,27%	2,07%
Aprendizaje de idiomas				-51,59%	-55,01%
Ayuda a la redacción (correctores, etc.)				247,53%	-97,99%
Clasificación de documentos, resumen automático y simplificación				-37,66%	-69,68%
Extracción de información y Text Analytics				3,15%	-72,23%
Generación de textos				391,61%	306,76%
Impresoras 3D				-90,36%	1202,69%
Internet 5G				-20,40%	1160,39%
Internet of Things (Internet de las cosas)				77,33%	2,20%
Otros servicios de tecnología de la información e informática n.c.o.p.	17,38%	35,07%	-13,86%	-8,29%	27,81%
Servicios de instalación de ordenadores y periféricos	-5,55%	26,53%	27,11%	-13,40%	-33,79%
Sistemas de diálogo				61,22%	514,90%
Smart Ecosystems/ Smart Cities				353,02%	42,80%
Traducción automática y ayuda a la traducción				5175,31%	-84,56%
Total general	14,06%	34,04%	-6,25%	-6,41%	17,71%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios de proceso de datos	3.194,10	3.145,73	3.238,79	3.482,68	3.835,15	3.819,45
Otros servicios de hosting de servidores y suministro de infraestructuras de tecnologías de la información	151,30	175,27	192,87	573,66	464,14	602,23
Prestación de servicios de aplicaciones	641,97	719,21	752,24	856,78	672,12	350,54
Otros productos relacionados con el proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	135,10	104,83	103,14	37,73	191,21	341,96
Soluciones Cloud y Saas (Software as a Service)				400,33	300,82	206,66
Espacio o tiempo publicitario en Internet	64,00	91,21	103,34	112,22	172,16	196,53
Alojamiento de web/Correo Electrónico	108,87	132,97	162,99	201,50	187,43	169,98
Servicios de hosting de servidores de páginas web	210,08	206,22	226,75	227,25	186,68	148,84
Suministro continuo de contenidos de vídeo	0,52	52,69	71,13	48,17	2,43	2,24
Suministro continuo de contenidos de audio	0,00	0,24	8,13	0,23	0,02	
Total general	4.505,93	4.628,37	4.859,37	5.940,55	6.012,15	5.838,43



Datos del sector TICC por productos

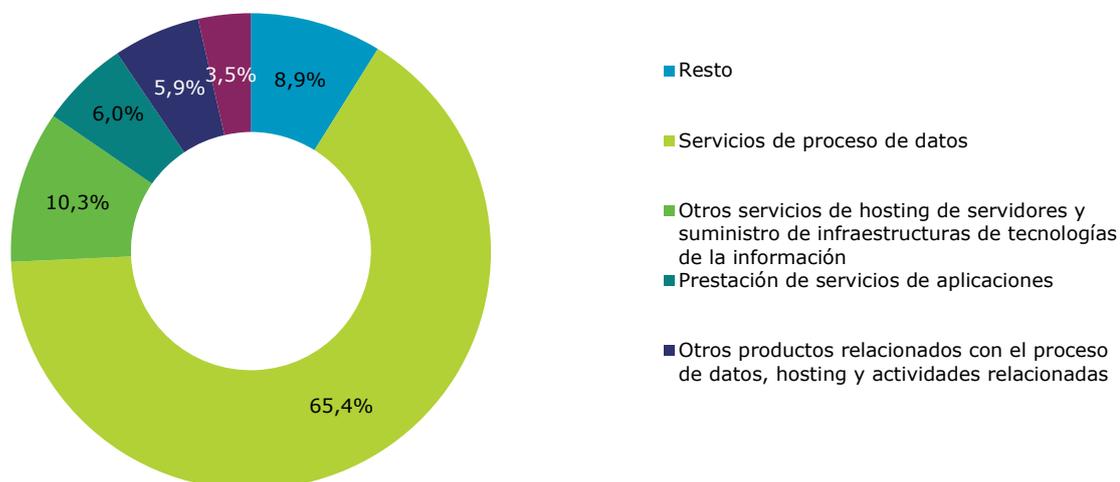
4. Servicios

Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios de proceso de datos	70,89%	67,97%	66,65%	58,63%	63,79%	65,42%
Otros servicios de hosting de servidores y suministro de infraestructuras de tecnologías de la información	3,36%	3,79%	3,97%	9,66%	7,72%	10,31%
Prestación de servicios de aplicaciones	14,25%	15,54%	15,48%	14,42%	11,18%	6,00%
Otros productos relacionados con el proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	3,00%	2,26%	2,12%	0,64%	3,18%	5,86%
Soluciones Cloud y Saas (Software as a Service)	0,00%	0,00%	0,00%	6,74%	5,00%	3,54%
Espacio o tiempo publicitario en Internet	1,42%	1,97%	2,13%	1,89%	2,86%	3,37%
Alojamiento de web/Correo Electrónico	2,42%	2,87%	3,35%	3,39%	3,12%	2,91%
Servicios de hosting de servidores de páginas web	4,66%	4,46%	4,67%	3,83%	3,10%	2,55%
Suministro continuo de contenidos de vídeo	0,01%	1,14%	1,46%	0,81%	0,04%	0,04%
Suministro continuo de contenidos de audio	0,00%	0,01%	0,17%	0,00%	0,00%	0,00%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Proceso de datos, hosting y actividades relacionadas

Cifra de negocio por categorías (% variación)

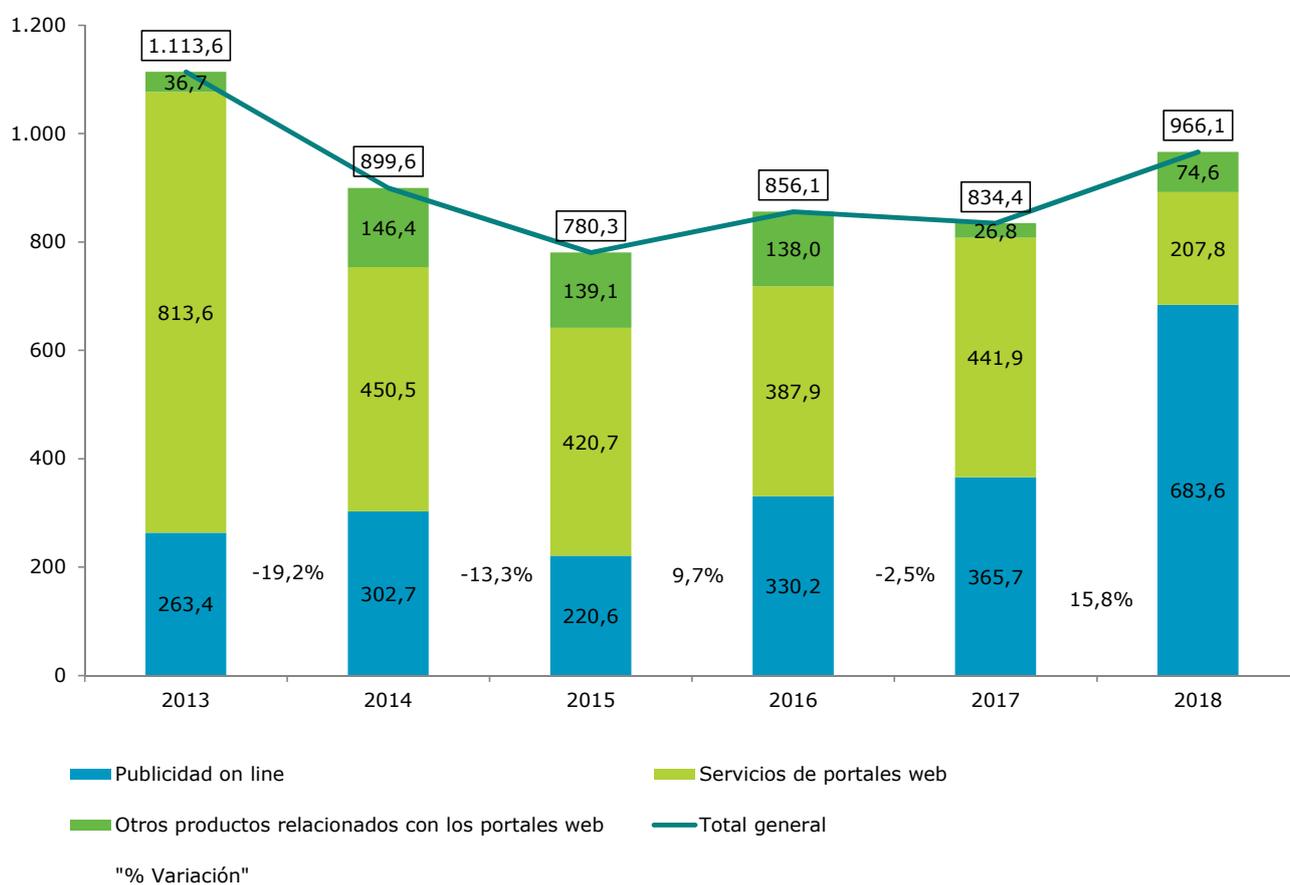
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Alojamiento de web/Correo Electrónico	22,14%	22,58%	23,62%	-6,98%	-9,31%
Espacio o tiempo publicitario en Internet	42,52%	13,30%	8,60%	53,41%	14,16%
Otros productos relacionados con el proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	-22,40%	-1,62%	-63,42%	406,74%	78,85%
Otros servicios de hosting de servidores y suministro de infraestructuras de tecnologías de la información	15,84%	10,04%	197,44%	-19,09%	29,75%
Prestación de servicios de aplicaciones	12,03%	4,59%	13,90%	-21,55%	-47,85%
Servicios de hosting de servidores de páginas web	-1,84%	9,96%	0,22%	-17,85%	-20,27%
Servicios de proceso de datos	-1,51%	2,96%	7,53%	10,12%	-0,41%
Soluciones Cloud y Saas (Software as a Service)				-24,86%	-31,30%
Suministro continuo de contenidos de audio	17494,53%	3356,12%	-97,19%	-90,77%	
Suministro continuo de contenidos de vídeo	10058,84%	35,00%	-32,28%	-94,96%	-7,61%
Total general	2,72%	4,99%	22,25%	1,21%	-2,89%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Portales web

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Publicidad on line	263,36	302,72	220,60	330,16	365,69	683,63
Servicios de portales web	813,59	450,47	420,65	387,86	441,93	207,84
Otros productos relacionados con los portales web	36,66	146,43	139,08	138,05	26,79	74,63
Total general	1.113,60	899,62	780,33	856,07	834,40	966,09



Datos del sector TICC por productos

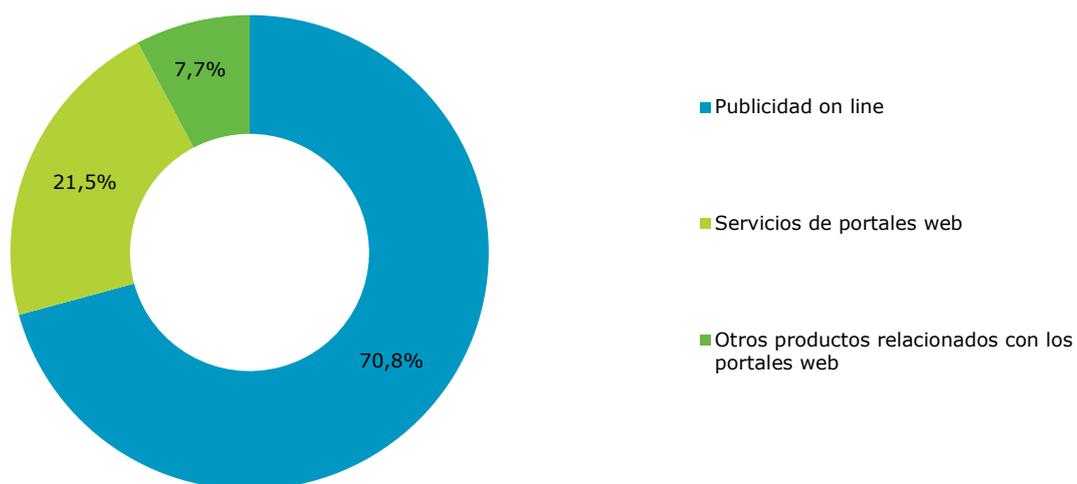
4. Servicios

Portales web

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Publicidad on line	23,65%	33,65%	28,27%	38,57%	43,83%	70,76%
Servicios de portales web	73,06%	50,07%	53,91%	45,31%	52,96%	21,51%
Otros productos relacionados con los portales web	3,29%	16,28%	17,82%	16,13%	3,21%	7,72%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Portales web

Cifra de negocio por categorías (% variación)

Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Otros productos relacionados con los portales web	299,48%	-5,02%	-0,75%	-80,60%	178,61%
Publicidad on line	14,95%	-27,13%	49,67%	10,76%	86,94%
Servicios de portales web	-44,63%	-6,62%	-7,80%	13,94%	-52,97%
Total general	-19,22%	-13,26%	9,71%	-2,53%	15,78%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Formación

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Formación	70,31	126,52	181,64	240,84	135,61	158,00
Total general	70,31	126,52	181,64	240,84	135,61	158,00

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Formación	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Cifra de negocio por categorías (% variación)

Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Formación	79,96%	43,56%	32,59%	-43,69%	16,51%
Total general	79,96%	43,56%	32,59%	-43,69%	16,51%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Telecontrol y telealarma

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Telecontrol y telealarma	18,24	17,42	5,08	8,51	39,14	36,89
Total general	18,24	17,42	5,08	8,51	39,14	36,89

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Telecontrol y telealarma	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Cifra de negocio por categorías (% variación)

Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Telecontrol y telealarma	-4,46%	-70,86%	67,71%	359,63%	-5,74%
Total general	-4,46%	-70,86%	67,71%	359,63%	-5,74%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Comercio electrónico

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Comercio electrónico	144,61	213,47	286,08	460,97	616,83	531,91
Total general	144,61	213,47	286,08	460,97	616,83	531,91

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Comercio electrónico	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Cifra de negocio por categorías (% variación)

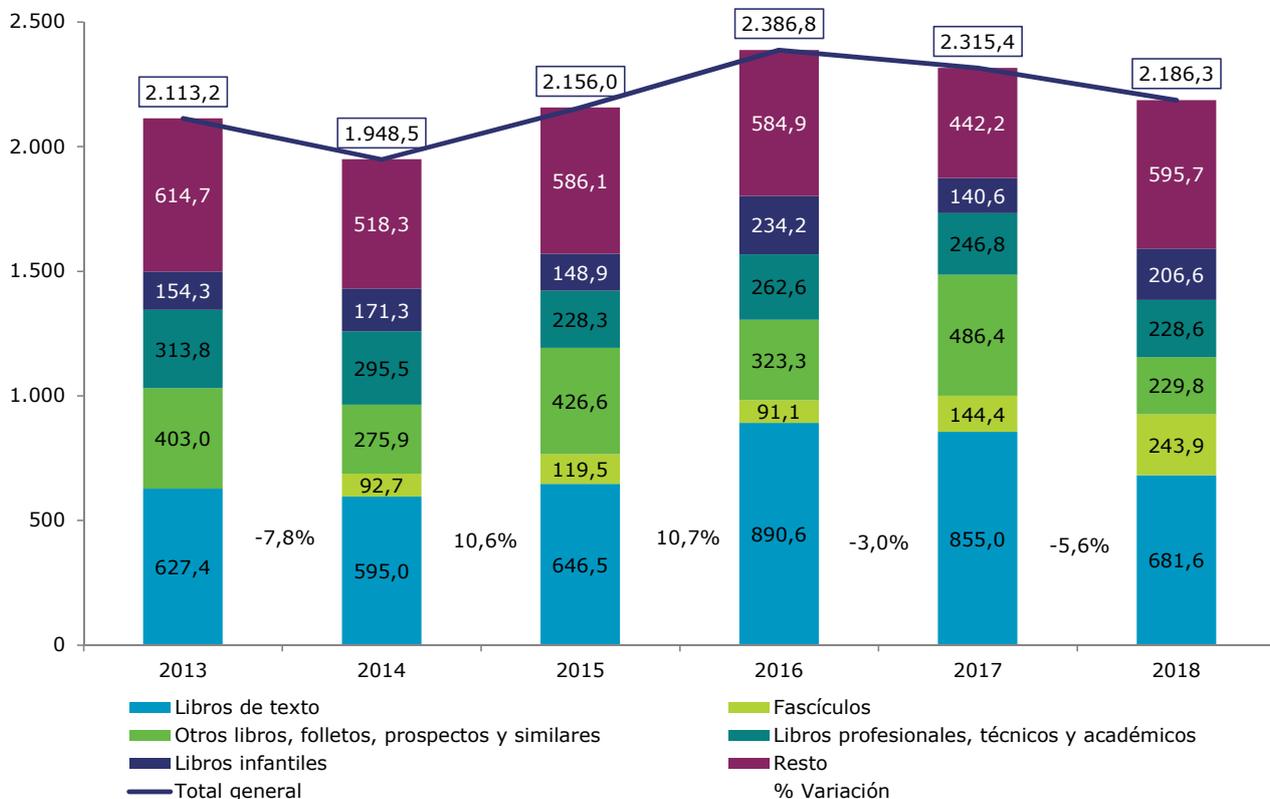
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Comercio electrónico	47,62%	34,01%	61,13%	33,81%	-13,77%
Total general	47,62%	34,01%	61,13%	33,81%	-13,77%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Edición de libros

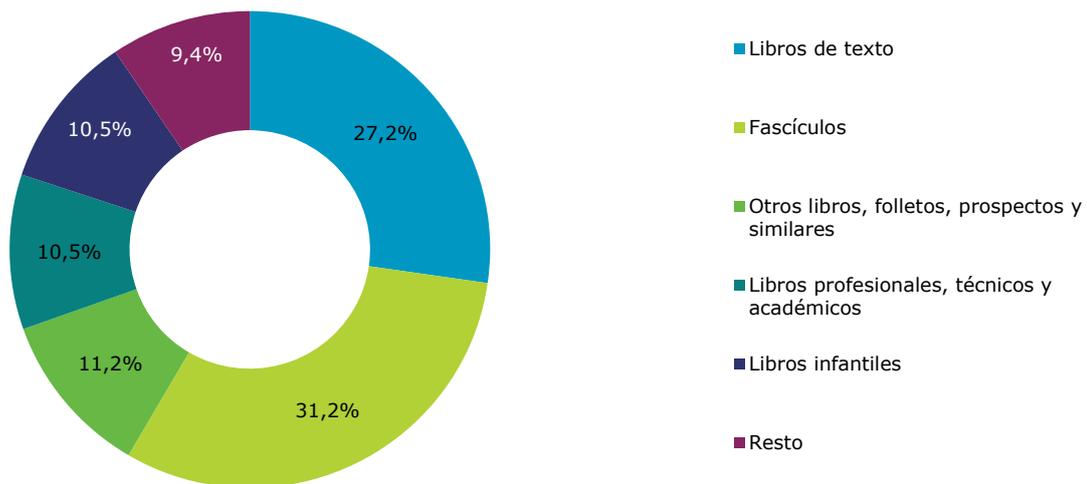
Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Libros de texto	627,42	594,97	646,54	890,64	855,01	681,65
Fascículos		92,66	119,50	91,12	144,36	243,93
Otros libros, folletos, prospectos y similares	403,02	275,85	426,65	323,30	486,44	229,80
Libros profesionales, técnicos y académicos	313,76	295,51	228,29	262,62	246,77	228,65
Libros infantiles	154,30	171,25	148,90	234,20	140,61	206,55
Otros productos relacionados con la edición de libros	256,54	181,80	229,88	119,28	62,52	185,48
Libros digitales	71,42	62,11	82,16	89,46	52,52	151,68
Coleccionables		93,07	67,88	113,24	68,03	77,40
Libros en soporte físico (cd, dvd ...)	28,00	66,66	22,63	115,23	132,01	50,77
Diccionarios y enciclopedias	157,02	77,95	121,19	80,41	81,33	45,74
Espacios publicitarios en libros impresos	6,61	14,66	5,60	2,32	2,78	33,70
Servicios de cesión de los derechos de edición	5,53	5,12	17,25	2,35	1,75	20,20
Servicios de publicación y de impresión a comisión o por contrato	49,07	11,23	3,92	20,81	34,13	18,97
Atlas y demás libros con mapas	39,23	3,22	35,29	41,20	5,27	9,25
Mapas y cartas hidrográficas y similares impresos, excepto en forma de libro	1,25	2,45	0,30	0,27	1,12	1,61
Espacios publicitarios en libros electrónicos	0,04			0,33	0,73	0,91
Total general	2.113,21	1.948,50	2.155,97	2.386,78	2.315,38	2.186,29



Datos del sector TICC por productos
4. Servicios
Edición de libros

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Libros de texto	29,69%	30,53%	29,99%	37,32%	36,93%	31,18%
Fascículos	0,00%	4,76%	5,54%	3,82%	6,23%	11,16%
Otros libros, folletos, prospectos y similares	19,07%	14,16%	19,79%	13,55%	21,01%	10,51%
Libros profesionales, técnicos y académicos	14,85%	15,17%	10,59%	11,00%	10,66%	10,46%
Libros infantiles	7,30%	8,79%	6,91%	9,81%	6,07%	9,45%
Otros productos relacionados con la edición de libros	12,14%	9,33%	10,66%	5,00%	2,70%	8,48%
Libros digitales	3,38%	3,19%	3,81%	3,75%	2,27%	6,94%
Coleccionables	0,00%	4,78%	3,15%	4,74%	2,94%	3,54%
Libros en soporte físico (cd, dvd ...)	1,33%	3,42%	1,05%	4,83%	5,70%	2,32%
Diccionarios y enciclopedias	7,43%	4,00%	5,62%	3,37%	3,51%	2,09%
Espacios publicitarios en libros impresos	0,31%	0,75%	0,26%	0,10%	0,12%	1,54%
Servicios de cesión de los derechos de edición	0,26%	0,26%	0,80%	0,10%	0,08%	0,92%
Servicios de publicación y de impresión a comisión o por contrato	2,32%	0,58%	0,18%	0,87%	1,47%	0,87%
Atlas y demás libros con mapas	1,86%	0,17%	1,64%	1,73%	0,23%	0,42%
Mapas y cartas hidrográficas y similares impresos, excepto en forma de libro	0,06%	0,13%	0,01%	0,01%	0,05%	0,07%
Espacios publicitarios en libros electrónicos	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,03%	0,04%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Edición de libros

Cifra de negocio por categorías (% variación)

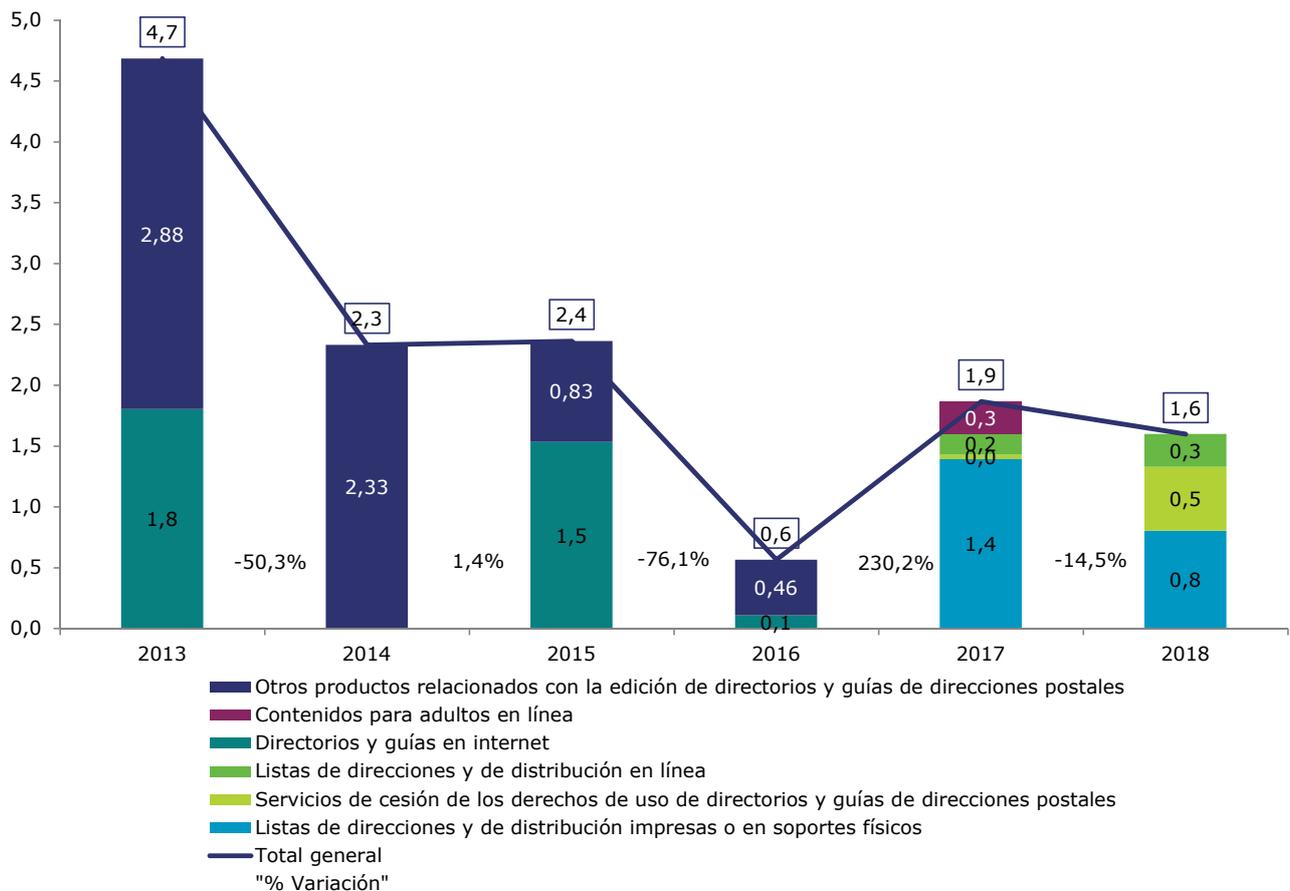
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Atlas y demás libros con mapas	-91,80%	997,28%	16,75%	-87,20%	75,36%
Coleccionables		-27,07%	66,83%	-39,92%	13,77%
Diccionarios y enciclopedias	-50,36%	55,49%	-33,65%	1,15%	-43,76%
Espacios publicitarios en libros electrónicos				117,48%	24,58%
Espacios publicitarios en libros impresos	121,69%	-61,78%	-58,60%	20,01%	1110,64%
Fascículos		28,96%	-23,75%	58,43%	68,97%
Libros de texto	-5,17%	8,67%	37,75%	-4,00%	-20,28%
Libros digitales	-13,04%	32,28%	8,88%	-41,29%	188,79%
Libros en soporte físico (cd, dvd ...)	138,05%	-66,05%	409,14%	14,55%	-61,54%
Libros infantiles	10,98%	-13,05%	57,29%	-39,96%	46,90%
Libros profesionales, técnicos y académicos	-5,82%	-22,75%	15,04%	-6,04%	-7,34%
Mapas y cartas hidrográficas y similares impresos, excepto en forma de libro	95,12%	-87,68%	-9,37%	310,70%	43,33%
Otros libros, folletos, prospectos y similares	-31,55%	54,67%	-24,22%	50,46%	-52,76%
Otros productos relacionados con la edición de libros	-29,13%	26,45%	-48,11%	-47,58%	196,68%
Servicios de cesión de los derechos de edición	-7,48%	236,82%	-86,35%	-25,87%	1057,17%
Servicios de publicación y de impresión a comisión o por contrato	-77,12%	-65,07%	430,59%	64,01%	-44,40%
Total general	-7,79%	10,65%	10,71%	-2,99%	-5,58%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Edición de directorios y guías de direcciones postales

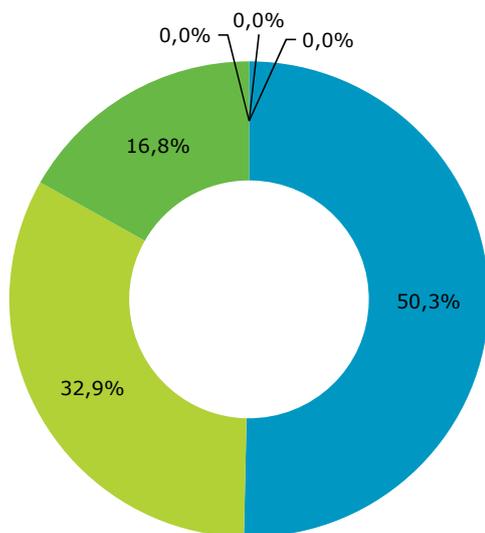
Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Listas de direcciones y de distribución impresas o en soportes físicos					1,39	0,80
Servicios de cesión de los derechos de uso de directorios y guías de direcciones postales					0,04	0,52
Listas de direcciones y de distribución en línea					0,17	0,27
Directorios y guías en internet	1,80		1,53	0,11		
Contenidos para adultos en línea					0,26	
Otros productos relacionados con la edición de directorios y guías de direcciones postales	2,88	2,33	0,83	0,46		
Total general	4,69	2,33	2,36	0,57	1,87	1,60



Datos del sector TICC por productos
4. Servicios
Edición de directorios y guías de direcciones postales

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Listas de direcciones y de distribución impresas o en soportes físicos	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	74,49%	50,33%
Servicios de cesión de los derechos de uso de directorios y guías de direcciones postales	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,03%	32,85%
Listas de direcciones y de distribución en línea	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	9,29%	16,81%
Directorios y guías en internet	38,47%	0,00%	64,91%	18,99%	0,00%	0,00%
Contenidos para adultos en línea	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	14,18%	0,00%
Otros productos relacionados con la edición de directorios y guías de direcciones postales	61,53%	100,00%	35,09%	81,01%	0,00%	0,00%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



- Listas de direcciones y de distribución impresas o en soportes físicos
- Servicios de cesión de los derechos de uso de directorios y guías de direcciones postales
- Listas de direcciones y de distribución en línea
- Directorios y guías en internet
- Contenidos para adultos en línea
- Otros productos relacionados con la edición de directorios y guías de direcciones postales

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Edición de directorios y guías de direcciones postales

Cifra de negocio por categorías (% variación)

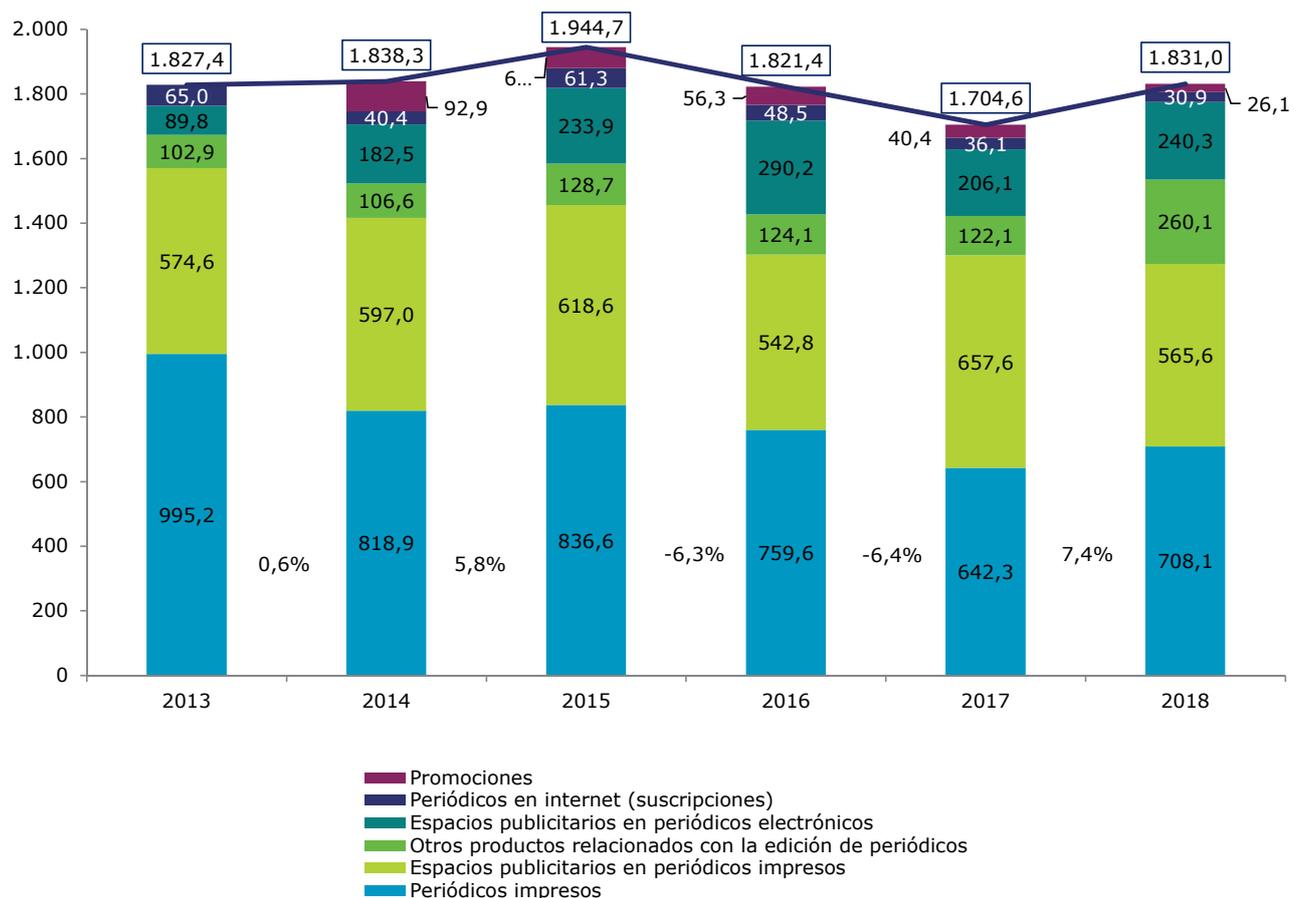
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Contenidos para adultos en línea					
Directorios y guías en internet			-93,00%		
Listas de direcciones y de distribución en línea					54,78%
Listas de direcciones y de distribución impresas o en soportes físicos					-42,20%
Otros productos relacionados con la edición de directorios y guías de direcciones postales	-19,16%	-64,42%	-44,75%		
Servicios de cesión de los derechos de uso de directorios y guías de direcciones postales					1281,32%
Total general	-50,26%	1,40%	-76,07%	230,17%	-14,46%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Edición de periódicos

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Periódicos impresos	995,18	818,93	836,63	759,59	642,28	708,09
Espacios publicitarios en periódicos impresos	574,58	597,00	618,59	542,80	657,63	565,64
Otros productos relacionados con la edición de periódicos	102,86	106,62	128,70	124,09	122,07	260,10
Espacios publicitarios en periódicos electrónicos	89,76	182,46	233,91	290,18	206,10	240,26
Periódicos en internet (suscripciones)	64,99	40,42	61,25	48,46	36,11	30,90
Promociones		92,92	65,65	56,31	40,39	26,05
Total general	1.827,37	1.838,34	1.944,73	1.821,43	1.704,58	1.831,04



Datos del sector TICC por productos

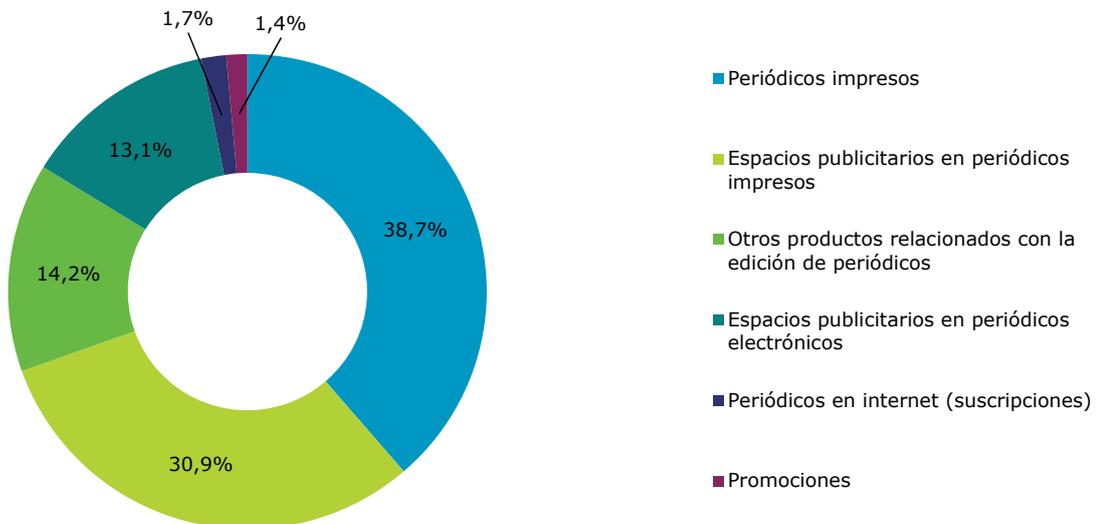
4. Servicios

Edición de periódicos

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Periódicos impresos	54,46%	44,55%	43,02%	41,70%	37,68%	38,67%
Espacios publicitarios en periódicos impresos	31,44%	32,47%	31,81%	29,80%	38,58%	30,89%
Otros productos relacionados con la edición de periódicos	5,63%	5,80%	6,62%	6,81%	7,16%	14,20%
Espacios publicitarios en periódicos electrónicos	4,91%	9,93%	12,03%	15,93%	12,09%	13,12%
Periódicos en internet (suscripciones)	3,56%	2,20%	3,15%	2,66%	2,12%	1,69%
Promociones	0,00%	5,05%	3,38%	3,09%	2,37%	1,42%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Edición de periódicos

Cifra de negocio por categorías (% variación)

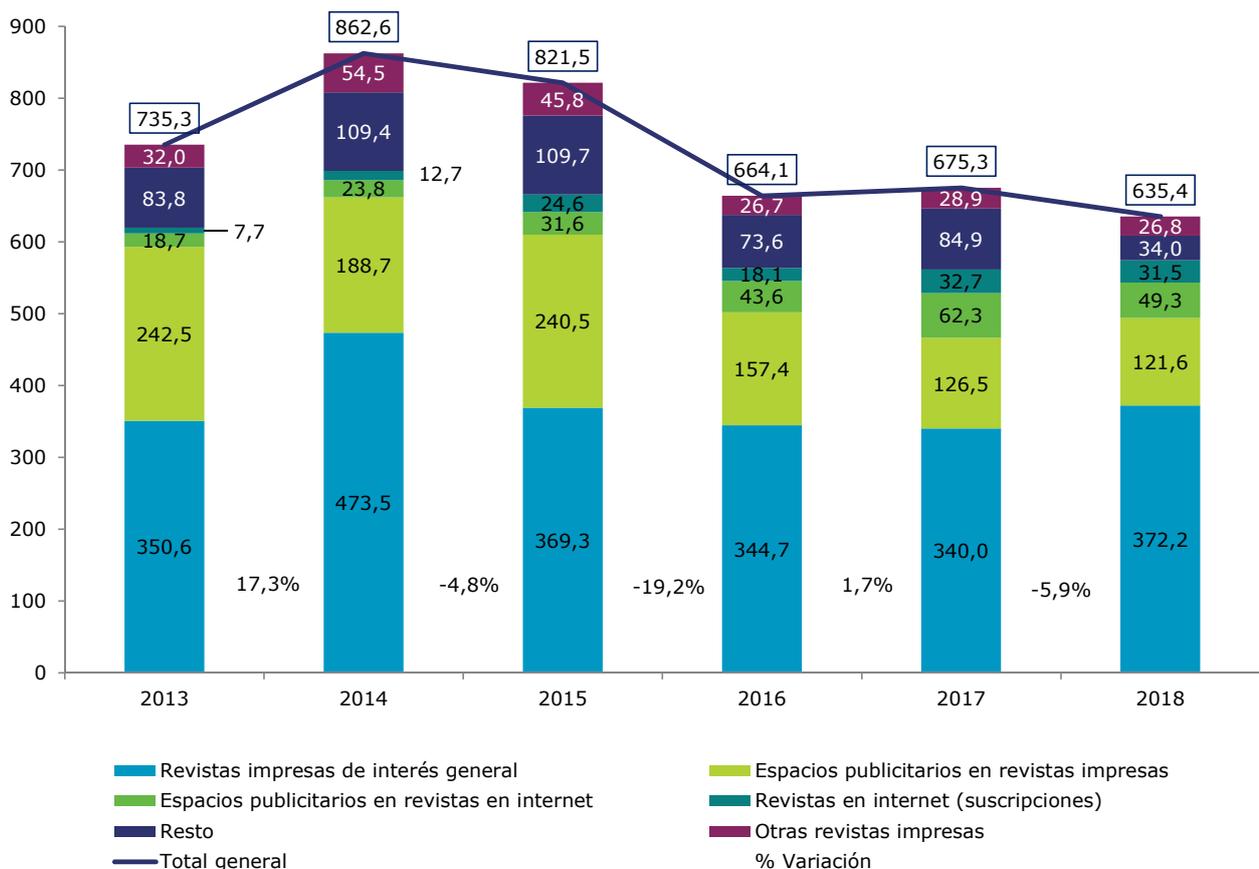
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Espacios publicitarios en periódicos electrónicos	103,28%	28,20%	24,06%	-28,97%	16,57%
Espacios publicitarios en periódicos impresos	3,90%	3,62%	-12,25%	21,16%	-13,99%
Otros productos relacionados con la edición de periódicos	3,65%	20,71%	-3,58%	-1,62%	113,07%
Periódicos en internet (suscripciones)	-37,81%	51,55%	-20,88%	-25,49%	-14,42%
Periódicos impresos	-17,71%	2,16%	-9,21%	-15,44%	10,25%
Promociones		-29,35%	-14,22%	-28,28%	-35,49%
Total general	0,60%	5,79%	-6,34%	-6,42%	7,42%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Edición de revistas

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Revistas impresas de interés general	350,64	473,49	369,25	344,67	340,02	372,19
Espacios publicitarios en revistas impresas	242,53	188,68	240,54	157,40	126,51	121,64
Espacios publicitarios en revistas en internet	18,69	23,81	31,55	43,60	62,28	49,27
Revistas en internet (suscripciones)	7,69	12,73	24,60	18,13	32,71	31,49
Otras revistas impresas	31,96	54,52	45,82	26,67	28,86	26,81
Revistas empresariales, profesionales y académicas	77,12	94,15	52,41	58,71	68,92	19,97
Otros productos relacionados con la edición de revistas	6,21	10,64	51,66	10,72	12,51	10,89
Servicios de cesión de los derechos de uso de revistas	0,43	4,63	5,65	4,14	3,50	3,18
Total general	735,28	862,64	821,48	664,06	675,32	635,43



Datos del sector TICC por productos

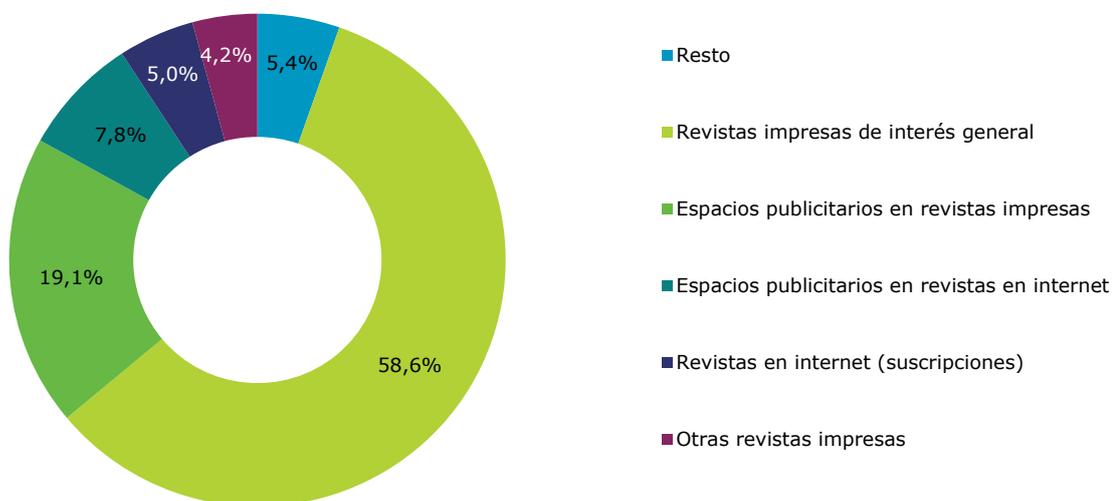
4. Servicios

Edición de revistas

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Revistas impresas de interés general	47,69%	54,89%	44,95%	51,90%	50,35%	58,57%
Espacios publicitarios en revistas impresas	32,99%	21,87%	29,28%	23,70%	18,73%	19,14%
Espacios publicitarios en revistas en internet	2,54%	2,76%	3,84%	6,57%	9,22%	7,75%
Revistas en internet (suscripciones)	1,05%	1,48%	2,99%	2,73%	4,84%	4,96%
Otras revistas impresas	4,35%	6,32%	5,58%	4,02%	4,27%	4,22%
Revistas empresariales, profesionales y académicas	10,49%	10,91%	6,38%	8,84%	10,20%	3,14%
Otros productos relacionados con la edición de revistas	0,84%	1,23%	6,29%	1,61%	1,85%	1,71%
Servicios de cesión de los derechos de uso de revistas	0,06%	0,54%	0,69%	0,62%	0,52%	0,50%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Edición de revistas

Cifra de negocio por categorías (% variación)

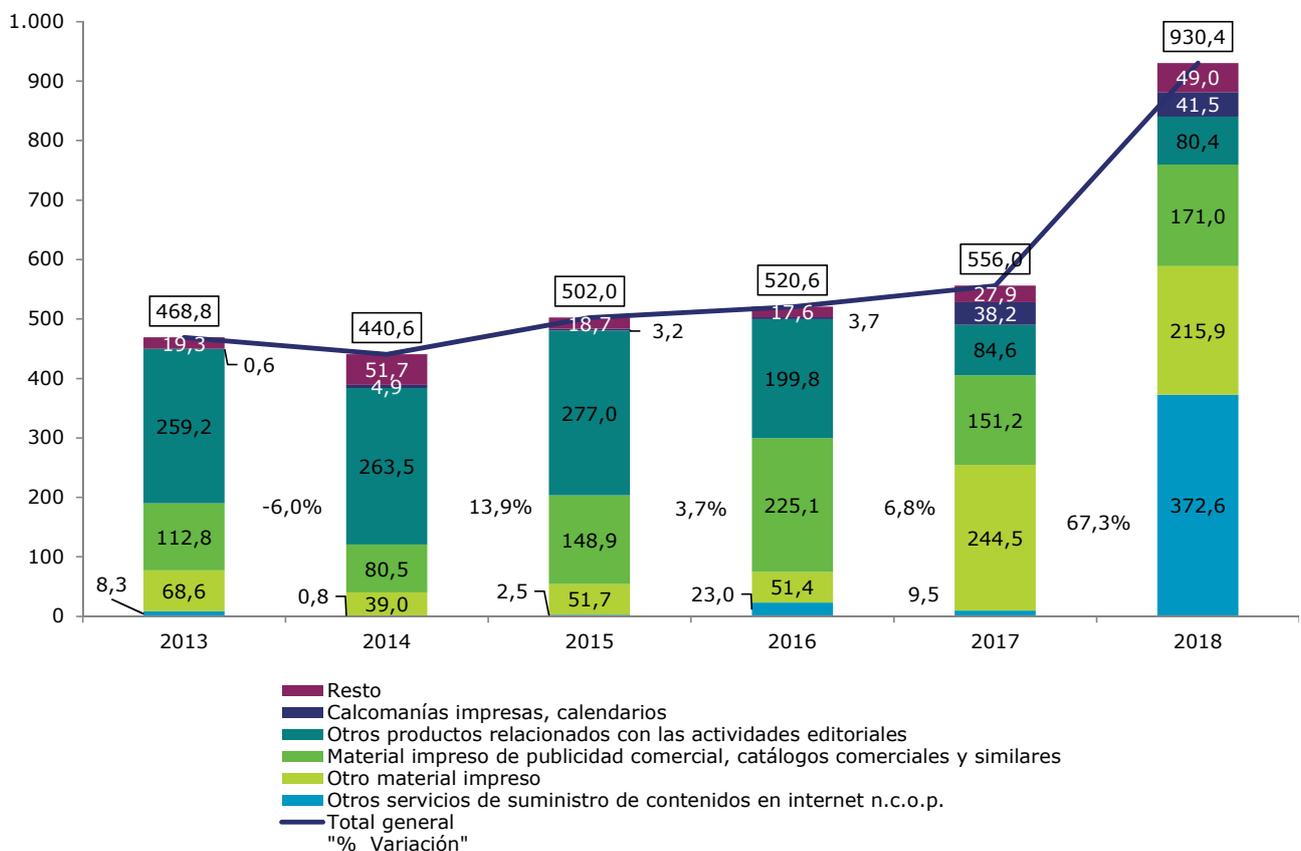
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Espacios publicitarios en revistas en internet	27,38%	32,52%	38,19%	42,84%	-20,90%
Espacios publicitarios en revistas impresas	-22,21%	27,49%	-34,56%	-19,63%	-3,85%
Otras revistas impresas	70,59%	-15,95%	-41,79%	8,22%	-7,11%
Otros productos relacionados con la edición de revistas	71,37%	385,65%	-79,24%	16,68%	-12,94%
Revistas empresariales, profesionales y académicas	22,08%	-44,33%	12,03%	17,38%	-71,03%
Revistas en internet (suscripciones)	65,57%	93,23%	-26,31%	80,44%	-3,74%
Revistas impresas de interés general	35,03%	-22,02%	-6,66%	-1,35%	9,46%
Servicios de cesión de los derechos de uso de revistas	967,56%	22,14%	-26,69%	-15,50%	-9,21%
Total general	17,32%	-4,77%	-19,16%	1,70%	-5,91%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Otras actividades editoriales

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otros servicios de suministro de contenidos en internet n.c.o.p.	8,31	0,84	2,53	23,00	9,54	372,58
Otro material impreso	68,60	39,04	51,68	51,42	244,55	215,88
Material impreso de publicidad comercial, catálogos comerciales y similares	112,79	80,48	148,92	225,11	151,23	171,01
Otros productos relacionados con las actividades editoriales	259,23	263,51	276,97	199,80	84,56	80,35
Calcomanías impresas, calendarios	0,61	4,95	3,21	3,70	38,16	41,54
Postales impresas, felicitaciones y similares	4,07	1,91	3,43	7,05	6,56	33,29
Edición on-line de material publicitario	1,34	1,78	8,31	2,87	11,91	12,05
Láminas, dibujos y fotografías, impresos	3,96	7,98	6,96	6,55	9,47	3,13
Servicios de cesión de los derechos de edición de otros impresos	9,91	40,08		1,13		0,55
Total general	468,81	440,57	502,01	520,64	555,97	930,38



Datos del sector TICC por productos

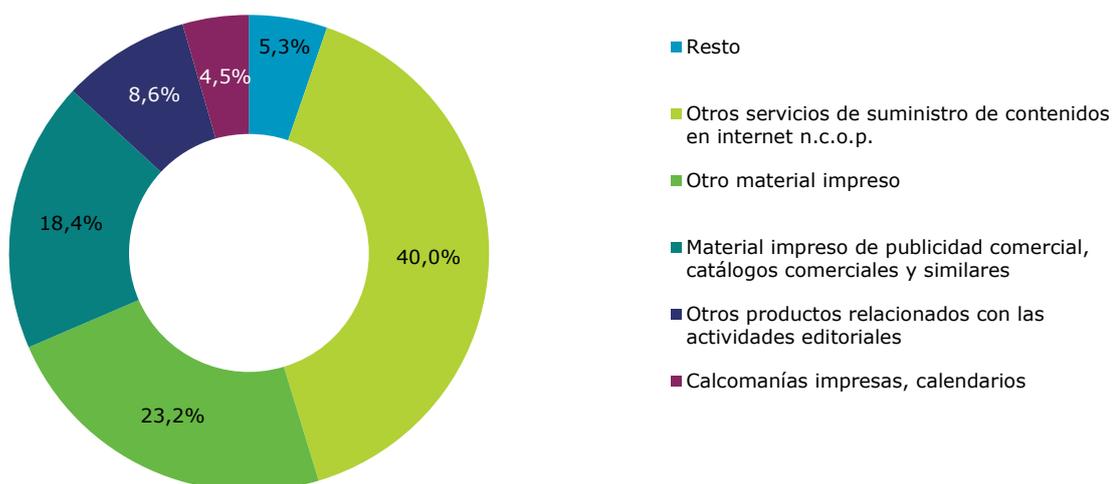
4. Servicios

Otras actividades editoriales

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otros servicios de suministro de contenidos en internet n.c.o.p.	1,77%	0,19%	0,50%	4,42%	1,72%	40,05%
Otro material impreso	14,63%	8,86%	10,30%	9,88%	43,99%	23,20%
Material impreso de publicidad comercial, catálogos comerciales y similares	24,06%	18,27%	29,66%	43,24%	27,20%	18,38%
Otros productos relacionados con las actividades editoriales	55,30%	59,81%	55,17%	38,38%	15,21%	8,64%
Calcomanías impresas, calendarios	0,13%	1,12%	0,64%	0,71%	6,86%	4,46%
Postales impresas, felicitaciones y similares	0,87%	0,43%	0,68%	1,35%	1,18%	3,58%
Edición on-line de material publicitario	0,29%	0,40%	1,65%	0,55%	2,14%	1,29%
Láminas, dibujos y fotografías, impresos	0,84%	1,81%	1,39%	1,26%	1,70%	0,34%
Servicios de cesión de los derechos de edición de otros impresos	2,11%	9,10%	0,00%	0,22%	0,00%	0,06%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Otras actividades editoriales

Cifra de negocio por categorías (% variación)

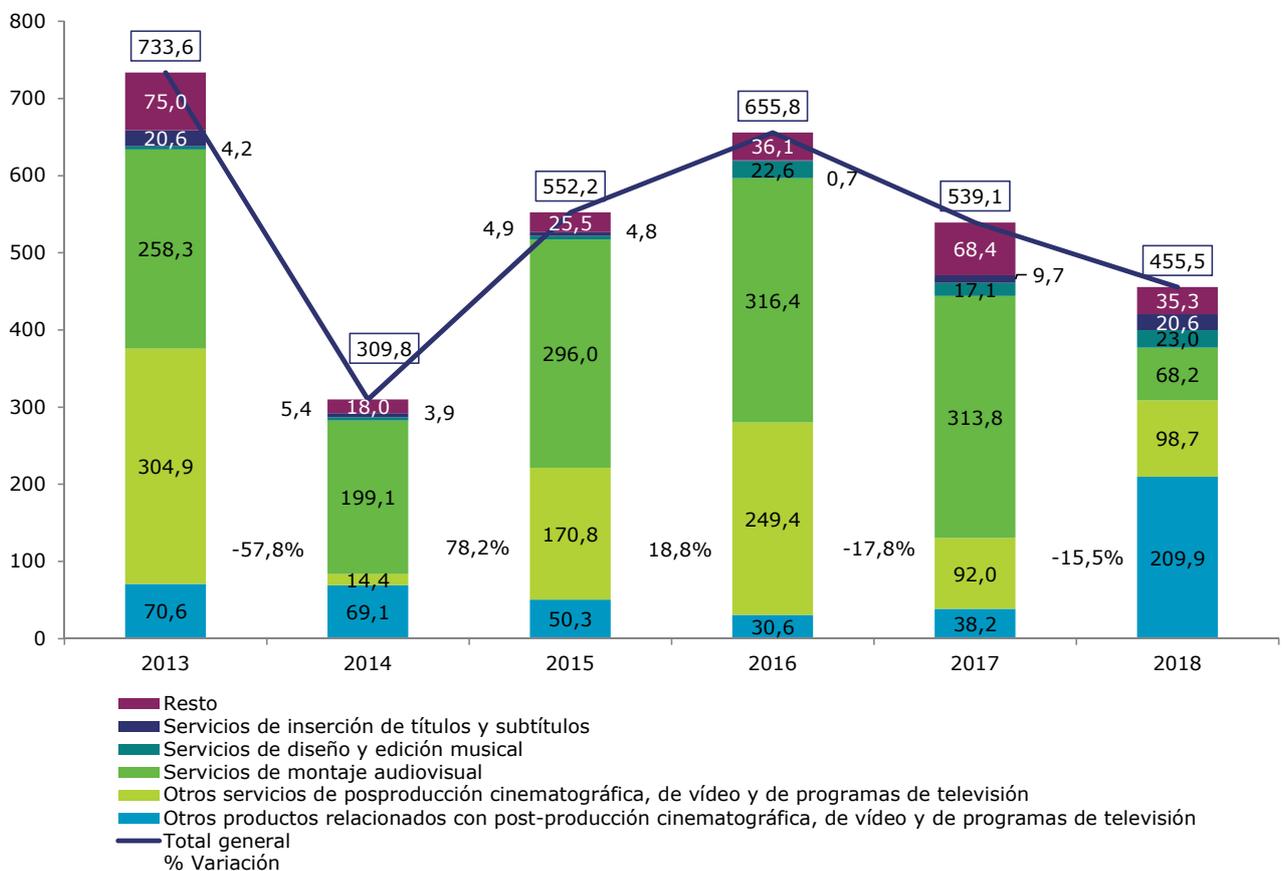
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Calcomanías impresas, calendarios	716,84%	-35,17%	15,35%	931,49%	8,86%
Edición on-line de material publicitario	33,04%	367,27%	-65,44%	314,93%	1,11%
Láminas, dibujos y fotografías, impresos	101,45%	-12,82%	-5,92%	44,68%	-66,95%
Material impreso de publicidad comercial, catálogos comerciales y similares	-28,64%	85,03%	51,16%	-32,82%	13,08%
Otro material impreso	-43,09%	32,38%	-0,50%	375,55%	-11,72%
Otros productos relacionados con las actividades editoriales	1,65%	5,11%	-27,86%	-57,68%	-4,98%
Otros servicios de suministro de contenidos en internet n.c.o.p.	-89,93%	201,92%	810,22%	-58,54%	3806,69%
Postales impresas, felicitaciones y similares	-52,98%	79,52%	105,38%	-7,03%	407,82%
Servicios de cesión de los derechos de edición de otros impresos	304,58%				
Total general	-6,02%	13,95%	3,71%	6,79%	67,34%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otros productos relacionados con post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	70,57	69,06	50,28	30,59	38,19	209,87
Otros servicios de posproducción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	304,88	14,43	170,80	249,44	91,97	98,66
Servicios de montaje audiovisual	258,32	199,12	296,02	316,38	313,79	68,18
Servicios de diseño y edición musical	4,23	3,89	4,77	22,57	17,06	22,96
Servicios de inserción de títulos y subtítulos	20,64	5,38	4,88	0,70	9,69	20,59
Servicios de efectos visuales	19,36	6,58	8,05	9,34	37,10	10,25
Servicios de corrección del color y de restauración digital	6,22	3,58	5,88	4,78	7,82	9,49
Servicios de transferencia y duplicación de originales	12,43	3,22	5,88	6,96	3,53	8,08
Servicios de animación	37,00	4,58	5,67	15,02	19,99	7,43
Total general	733,64	309,84	552,22	655,79	539,13	455,53



Datos del sector TICC por productos

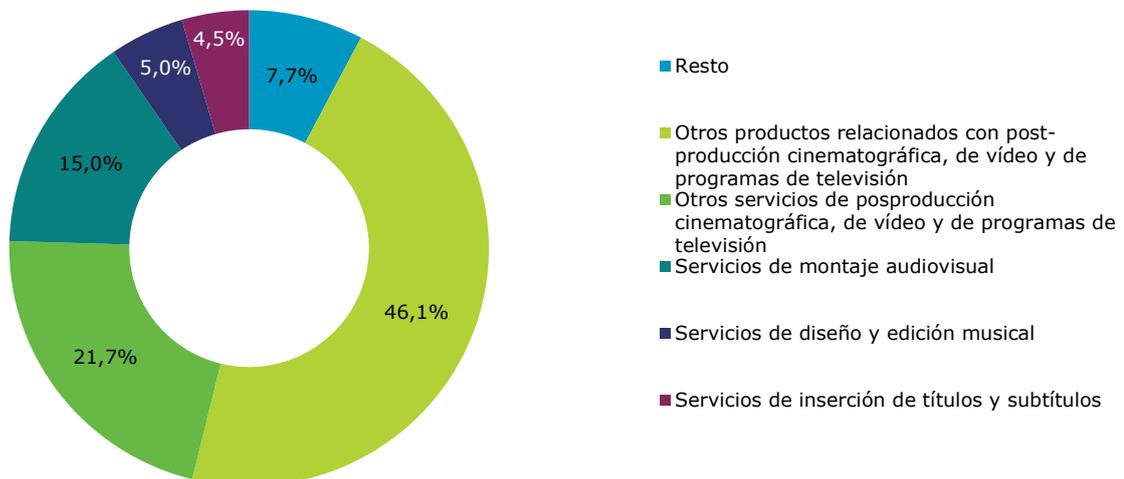
4. Servicios

Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otros productos relacionados con post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	9,62%	22,29%	9,10%	4,66%	7,08%	46,07%
Otros servicios de posproducción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	41,56%	4,66%	30,93%	38,04%	17,06%	21,66%
Servicios de montaje audiovisual	35,21%	64,26%	53,61%	48,24%	58,20%	14,97%
Servicios de diseño y edición musical	0,58%	1,25%	0,86%	3,44%	3,16%	5,04%
Servicios de inserción de títulos y subtítulos	2,81%	1,73%	0,88%	0,11%	1,80%	4,52%
Servicios de efectos visuales	2,64%	2,12%	1,46%	1,42%	6,88%	2,25%
Servicios de corrección del color y de restauración digital	0,85%	1,16%	1,07%	0,73%	1,45%	2,08%
Servicios de transferencia y duplicación de origen	1,69%	1,04%	1,06%	1,06%	0,65%	1,77%
Servicios de animación	5,04%	1,48%	1,03%	2,29%	3,71%	1,63%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión

Cifra de negocio por categorías (% variación)

Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Otros productos relacionados con post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	-2,14%	-27,20%	-39,16%	24,85%	449,50%
Otros servicios de postproduccion cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	-95,27%	1083,51%	46,04%	-63,13%	7,28%
Servicios de animación	-87,61%	23,66%	165,05%	33,08%	-62,82%
Servicios de corrección del color y de restauración digital	-42,38%	64,22%	-18,69%	63,56%	21,34%
Servicios de diseño y edición musical	-8,10%	22,74%	373,14%	-24,43%	34,61%
Servicios de efectos visuales	-66,02%	22,30%	16,10%	297,16%	-72,36%
Servicios de inserción de títulos y subtítulos	-73,96%	-9,20%	-85,66%	1284,53%	112,56%
Servicios de montaje audiovisual	-22,92%	48,67%	6,88%	-0,82%	-78,27%
Servicios de transferencia y duplicación de originales	-74,07%	82,32%	18,50%	-49,32%	128,90%
Total general	-57,77%	78,23%	18,76%	-17,79%	-15,51%

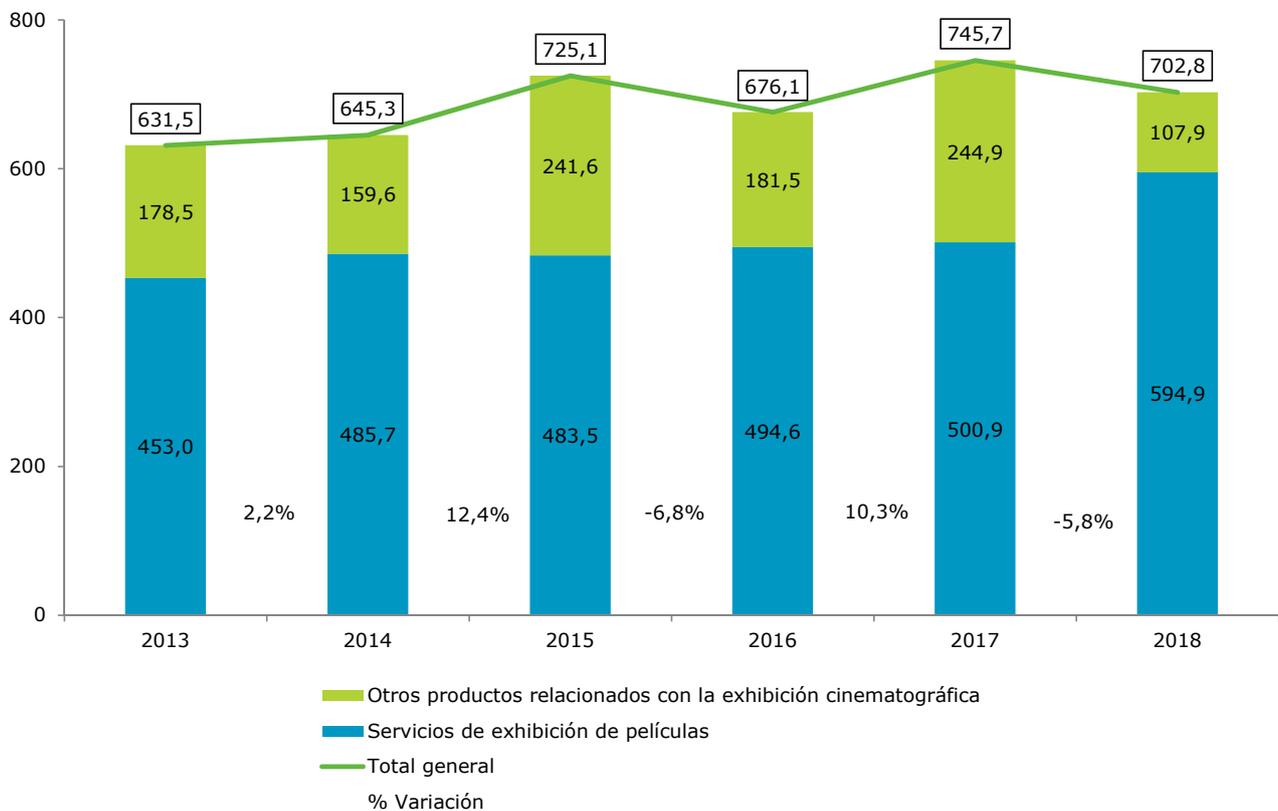
Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de exhibición cinematográfica

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios de exhibición de películas	453,01	485,68	483,48	494,58	500,86	594,91
Otros productos relacionados con la exhibición cinematográfica	178,47	159,60	241,60	181,51	244,88	107,94
Total general	631,48	645,28	725,07	676,09	745,74	702,85



Datos del sector TICC por productos

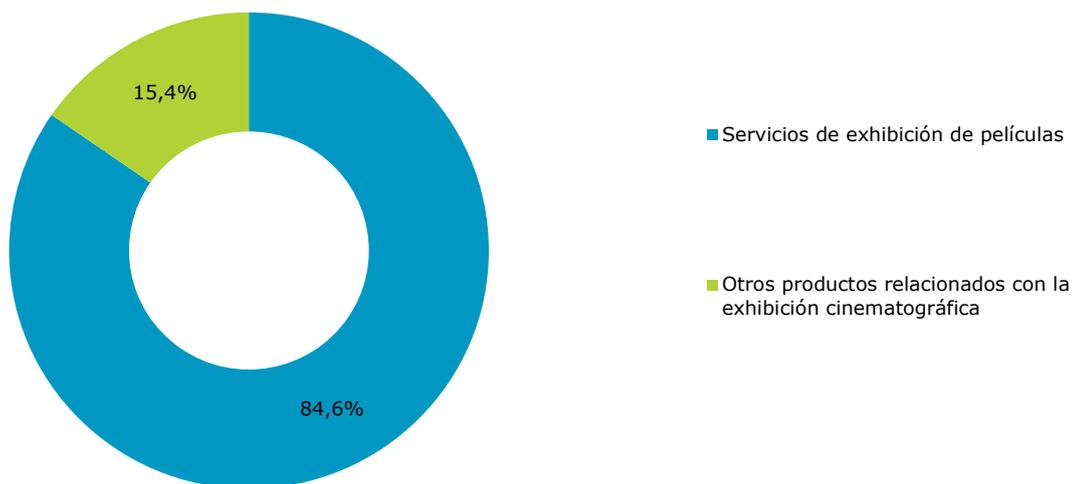
4. Servicios

Actividades de exhibición cinematográfica

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios de exhibición de películas	71,74%	75,27%	66,68%	73,15%	67,16%	84,64%
Otros productos relacionados con la exhibición cinematográfica	28,26%	24,73%	33,32%	26,85%	32,84%	15,36%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de exhibición cinematográfica

Cifra de negocio por categorías (% variación)

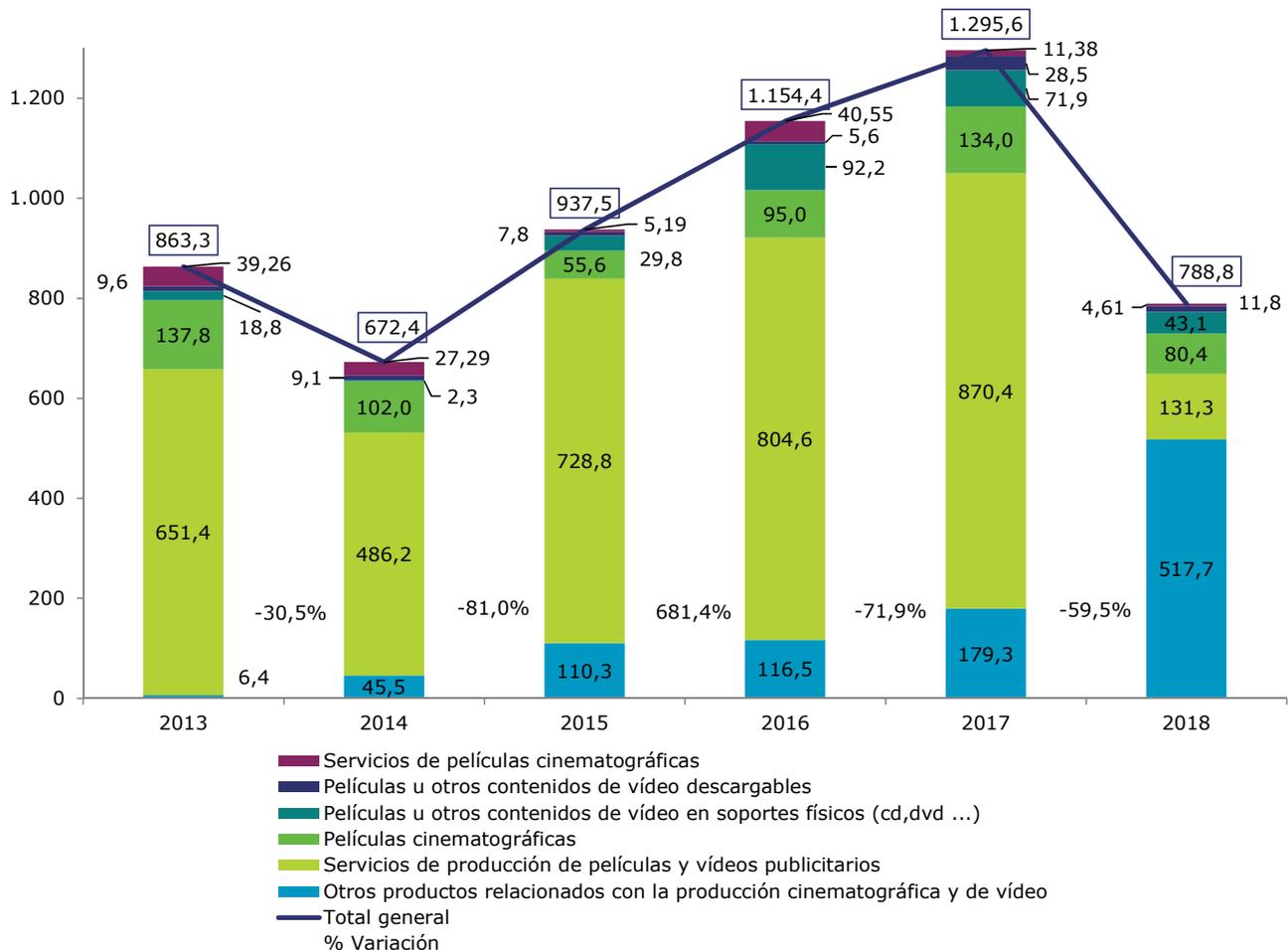
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Otros productos relacionados con la exhibición cinematográfica	-10,57%	51,38%	-24,87%	34,91%	-55,92%
Servicios de exhibición de películas	7,21%	-0,45%	2,30%	1,27%	18,78%
Total general	2,19%	12,37%	-6,76%	10,30%	-5,75%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de producción cinematográfica y de vídeo

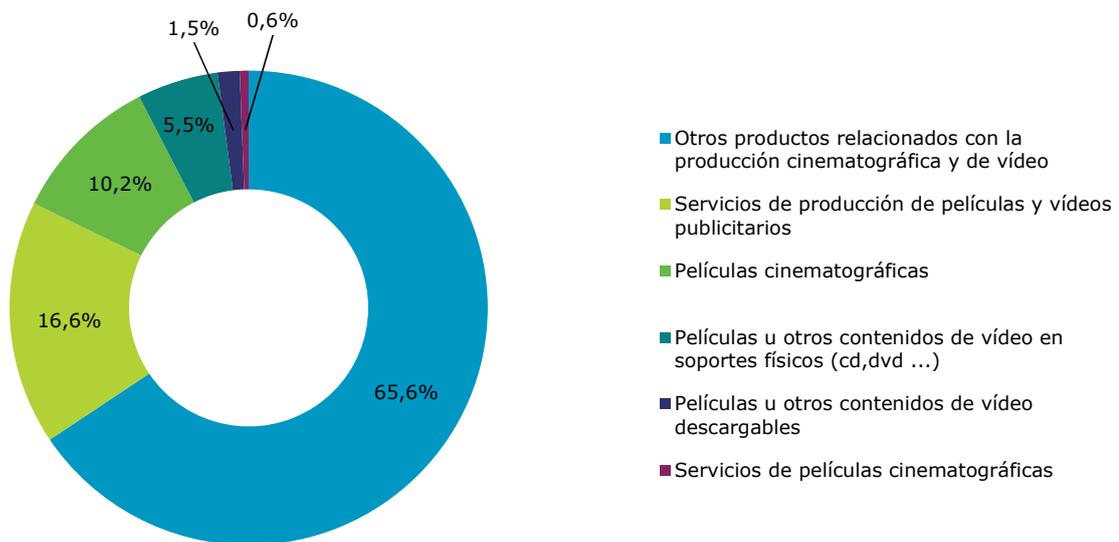
Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otros productos relacionados con la producción cinematográfica y de vídeo	6,40	45,47	110,34	116,47	179,32	517,66
Servicios de producción de películas y vídeos publicitarios	651,40	486,21	728,85	804,65	870,43	131,28
Películas cinematográficas	137,78	102,00	55,56	94,96	134,01	80,35
Películas u otros contenidos de vídeo en soportes físicos (cd,dvd ...)	18,81	2,30	29,78	92,16	71,87	43,10
Películas u otros contenidos de vídeo descargables	9,62	9,15	7,76	5,58	28,55	11,84
Servicios de películas cinematográficas	39,26	27,29	5,19	40,55	11,38	4,61
Total general	863,27	672,41	937,47	1.154,36	1.295,56	788,84



Datos del sector TICC por productos
4. Servicios
Actividades de producción cinematográfica y de vídeo

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otros productos relacionados con la producción cinematográfica y de vídeo	0,74%	6,76%	11,77%	10,09%	13,84%	65,62%
Servicios de producción de películas y vídeos publicitarios	75,46%	72,31%	77,75%	69,70%	67,19%	16,64%
Películas cinematográficas	15,96%	15,17%	5,93%	8,23%	10,34%	10,19%
Películas u otros contenidos de vídeo en soportes físicos (cd,dvd ...)	2,18%	0,34%	3,18%	7,98%	5,55%	5,46%
Películas u otros contenidos de vídeo descargables	1,11%	1,36%	0,83%	0,48%	2,20%	1,50%
Servicios de películas cinematográficas	4,55%	4,06%	0,55%	3,51%	0,88%	0,58%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de producción cinematográfica y de vídeo

Cifra de negocio por categorías (% variación)

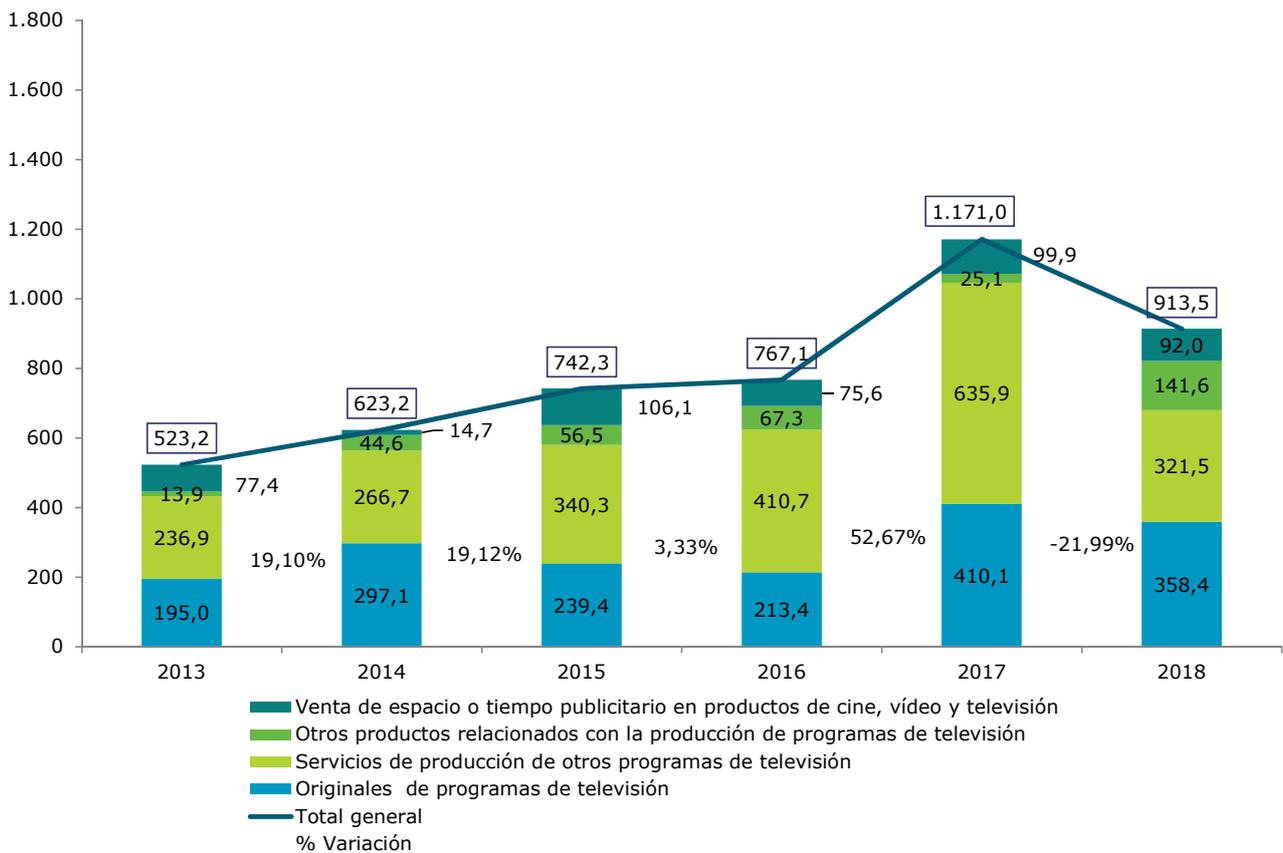
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Otros productos relacionados con la producción cinematográfica y de vídeo	610,35%	142,66%	5,55%	53,96%	188,68%
Películas cinematográficas	-25,97%	-45,53%	70,92%	41,13%	-40,04%
Películas u otros contenidos de vídeo descargables	-4,91%	-15,19%	-28,07%	411,58%	-58,52%
Películas u otros contenidos de vídeo en soportes físicos (cd,dvd ...)	-87,79%	1197,67%	209,41%	-22,01%	-40,04%
Servicios de películas cinematográficas	-30,51%	-80,98%	681,42%	-71,94%	-59,51%
Servicios de producción de películas y vídeos publicitarios	-25,36%	49,90%	10,40%	8,18%	-84,92%
Total general	-22,11%	39,42%	23,14%	12,23%	-39,11%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de producción de programas de televisión

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Originales de programas de televisión	195,04	297,15	239,41	213,45	410,14	358,45
Servicios de producción de otros programas de televisión	236,89	266,72	340,32	410,68	635,95	321,45
Otros productos relacionados con la producción de programas de televisión	13,88	44,61	56,50	67,34	25,05	141,55
Venta de espacio o tiempo publicitario en productos de cine, vídeo y televisión	77,41	14,70	106,10	75,60	99,90	92,03
Total general	523,22	623,17	742,32	767,06	1.171,05	913,48



Datos del sector TICC por productos

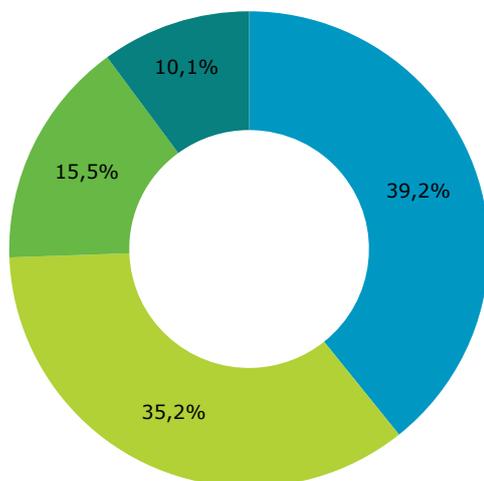
4. Servicios

Actividades de producción de programas de televisión

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Originales de programas de televisión	37,28%	47,68%	32,25%	27,83%	35,02%	39,24%
Servicios de producción de otros programas de televisión	45,28%	42,80%	45,84%	53,54%	54,31%	35,19%
Otros productos relacionados con la producción de programas de televisión	2,65%	7,16%	7,61%	8,78%	2,14%	15,50%
Venta de espacio o tiempo publicitario en productos de cine, vídeo y televisión	14,79%	2,36%	14,29%	9,86%	8,53%	10,07%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



- Originales de programas de televisión
- Servicios de producción de otros programas de televisión
- Otros productos relacionados con la producción de programas de televisión
- Venta de espacio o tiempo publicitario en productos de cine, vídeo y televisión

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de producción de programas de televisión

Cifra de negocio por categorías (% variación)

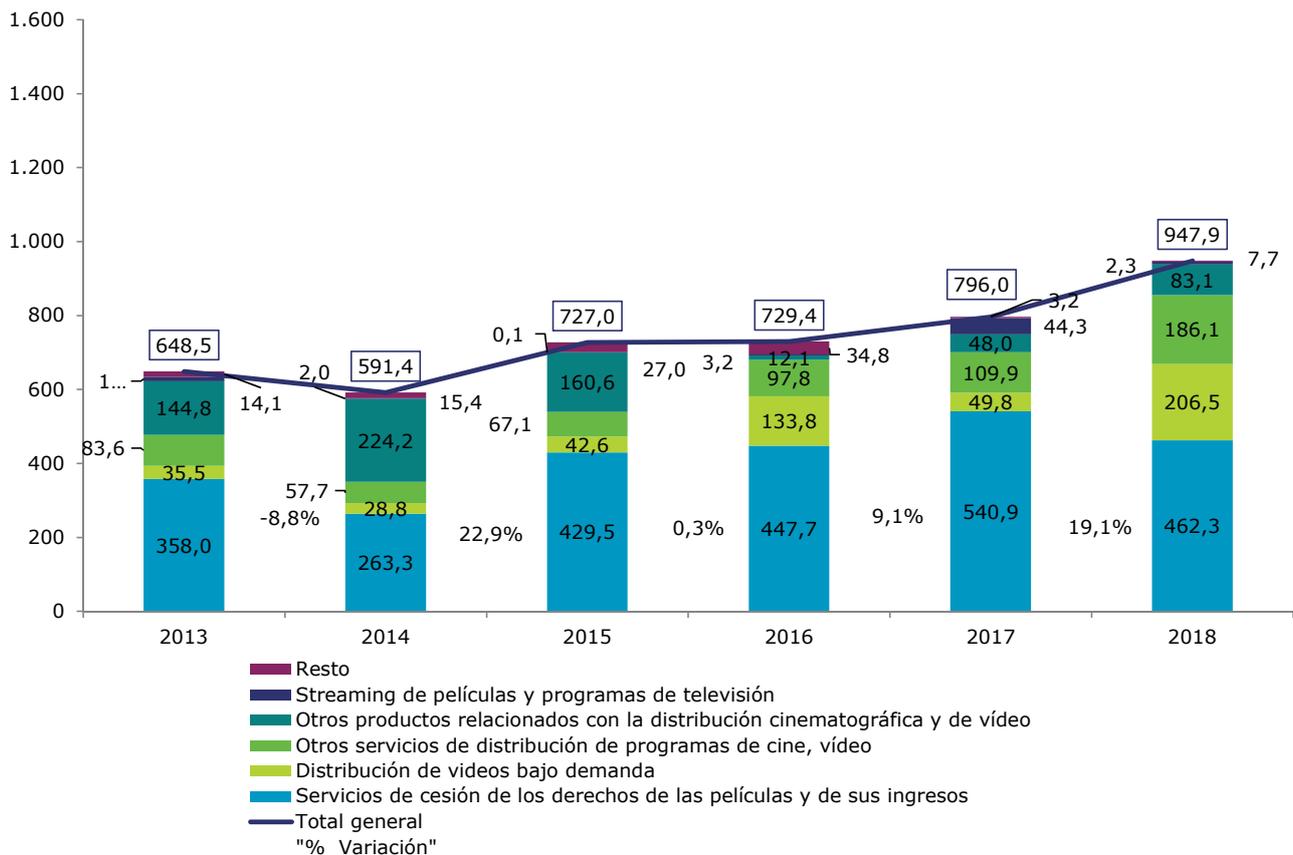
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Originales de programas de televisión	52,35%	-19,43%	-10,85%	92,15%	-12,60%
Otros productos relacionados con la producción de programas de televisión	221,29%	26,65%	19,18%	-62,79%	465,01%
Servicios de producción de otros programas de televisión	12,59%	27,59%	20,68%	54,85%	-49,45%
Venta de espacio o tiempo publicitario en productos de cine, vídeo y televisión	-81,01%	621,78%	-28,74%	32,15%	-7,88%
Total general	19,10%	19,12%	3,33%	52,67%	-21,99%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo

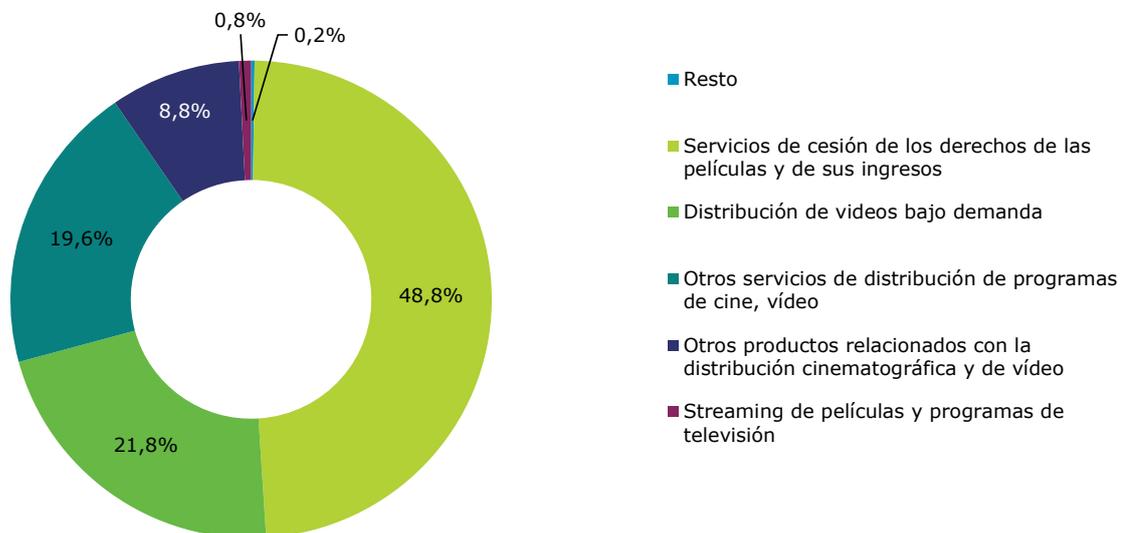
Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios de cesión de los derechos de las películas y de sus ingresos	357,96	263,26	429,51	447,74	540,86	462,27
Distribución de videos bajo demanda	35,49	28,80	42,65	133,84	49,76	206,50
Otros servicios de distribución de programas de cine, vídeo	83,62	57,73	67,11	97,79	109,90	186,08
Otros productos relacionados con la distribución cinematográfica y de vídeo	144,80	224,20	160,63	12,09	48,01	83,09
Streaming de películas y programas de televisión	12,45	2,02	0,09	3,17	44,30	7,72
Distribución de videos en streaming	1,68	1,23		31,03		1,70
Pago por visión de películas	12,47	14,13	27,01	3,78	3,15	0,58
Total general	648,47	591,38	727,00	729,45	795,97	947,94



Datos del sector TICC por productos
4. Servicios
Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios de cesión de los derechos de las películas y de sus ingresos	55,20%	44,52%	59,08%	61,38%	67,95%	48,77%
Distribución de vídeos bajo demanda	5,47%	4,87%	5,87%	18,35%	6,25%	21,78%
Otros servicios de distribución de programas de cine, vídeo	12,89%	9,76%	9,23%	13,41%	13,81%	19,63%
Otros productos relacionados con la distribución cinematográfica y de vídeo	22,33%	37,91%	22,10%	1,66%	6,03%	8,77%
Streaming de películas y programas de televisión	1,92%	0,34%	0,01%	0,43%	5,57%	0,81%
Distribución de vídeos en streaming	0,26%	0,21%	0,00%	4,25%	0,00%	0,18%
Pago por visión de películas	1,92%	2,39%	3,71%	0,52%	0,40%	0,06%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de distribución cinematográfica y de vídeo

Cifra de negocio por categorías (% variación)

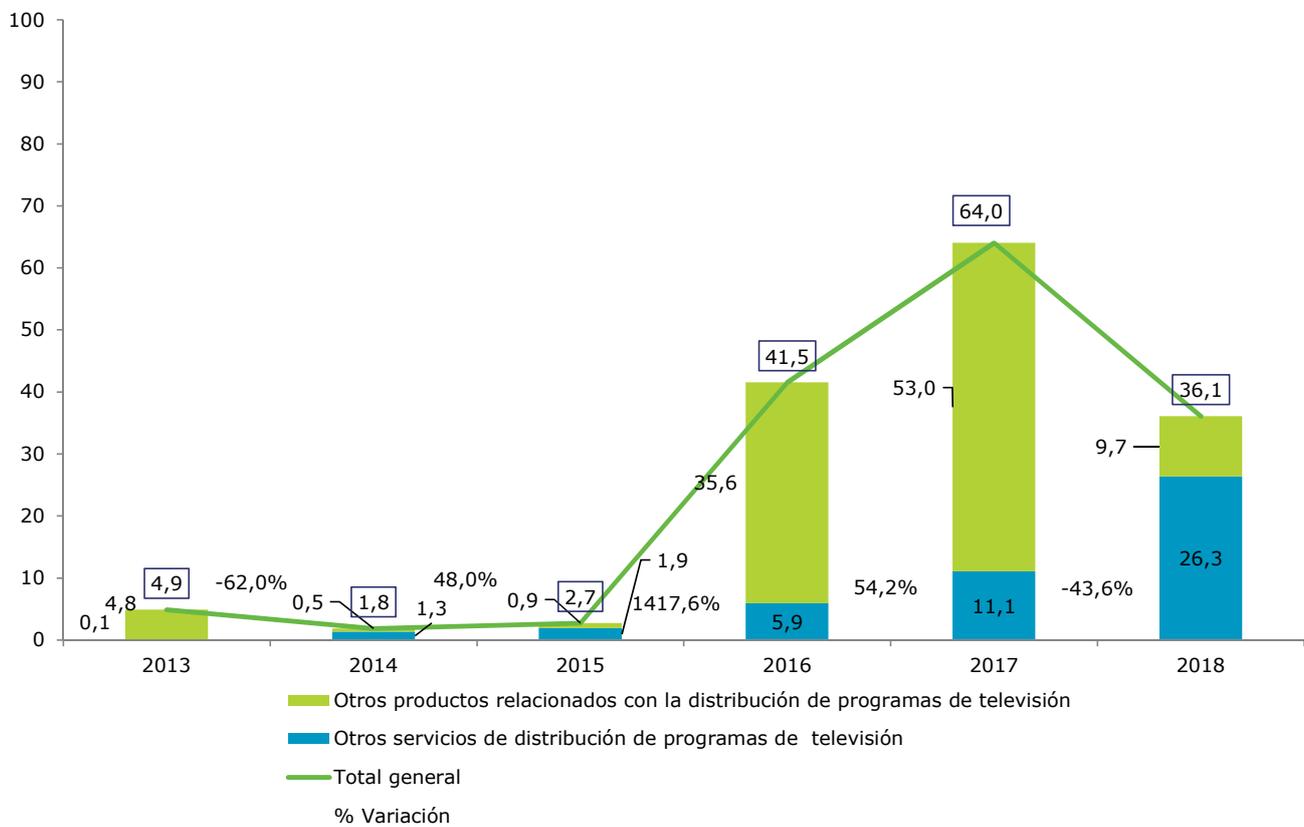
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Distribución de videos bajo demanda	-18,85%	48,06%	213,84%	-62,83%	315,02%
Distribución de videos en streaming	-26,55%				
Otros productos relacionados con la distribución cinematográfica y de vídeo	54,83%	-28,35%	-92,47%	297,15%	73,08%
Otros servicios de distribución de programas de cine, vídeo	-30,95%	16,23%	45,73%	12,38%	69,32%
Pago por visión de películas	13,33%	91,14%	-85,99%	-16,71%	-81,50%
Servicios de cesión de los derechos de las películas y de sus ingresos	-26,46%	63,15%	4,24%	20,80%	-14,53%
Streaming de películas y programas de televisión	-83,79%	-95,36%	3276,55%	1299,41%	-82,58%
Total general	-8,80%	22,93%	0,34%	9,12%	19,09%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de distribución de programas de televisión

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otros servicios de distribución de programas de televisión	0,05	1,33	1,88	5,89	11,06	26,34
Otros productos relacionados con la distribución de programas de televisión	4,81	0,52	0,86	35,64	52,96	9,75
Total general	4,86	1,85	2,74	41,53	64,01	36,09



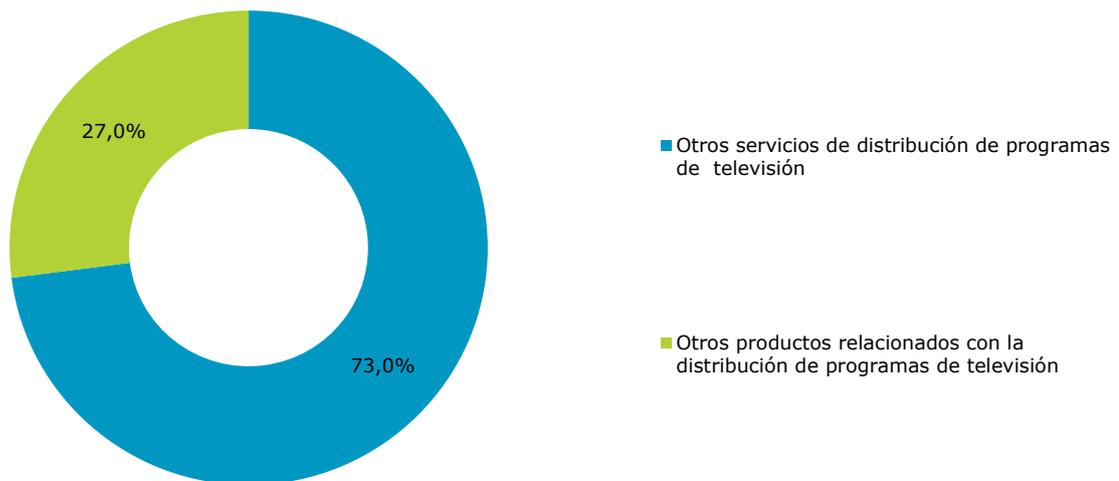
Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de distribución de programas de televisión

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otros servicios de distribución de programas de televisión	1,11%	71,98%	68,73%	14,18%	17,27%	72,99%
Otros productos relacionados con la distribución de programas de televisión	98,89%	28,02%	31,27%	85,82%	82,73%	27,01%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de distribución de programas de televisión

Cifra de negocio por categorías (% variación)

Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Otros productos relacionados con la distribución de programas de televisión	-89,23%	65,20%	4065,27%	48,60%	-81,59%
Otros servicios de distribución de programas de televisión	2372,21%	41,32%	213,12%	87,78%	138,22%
Total general	-62,00%	48,01%	1417,65%	54,15%	-43,62%

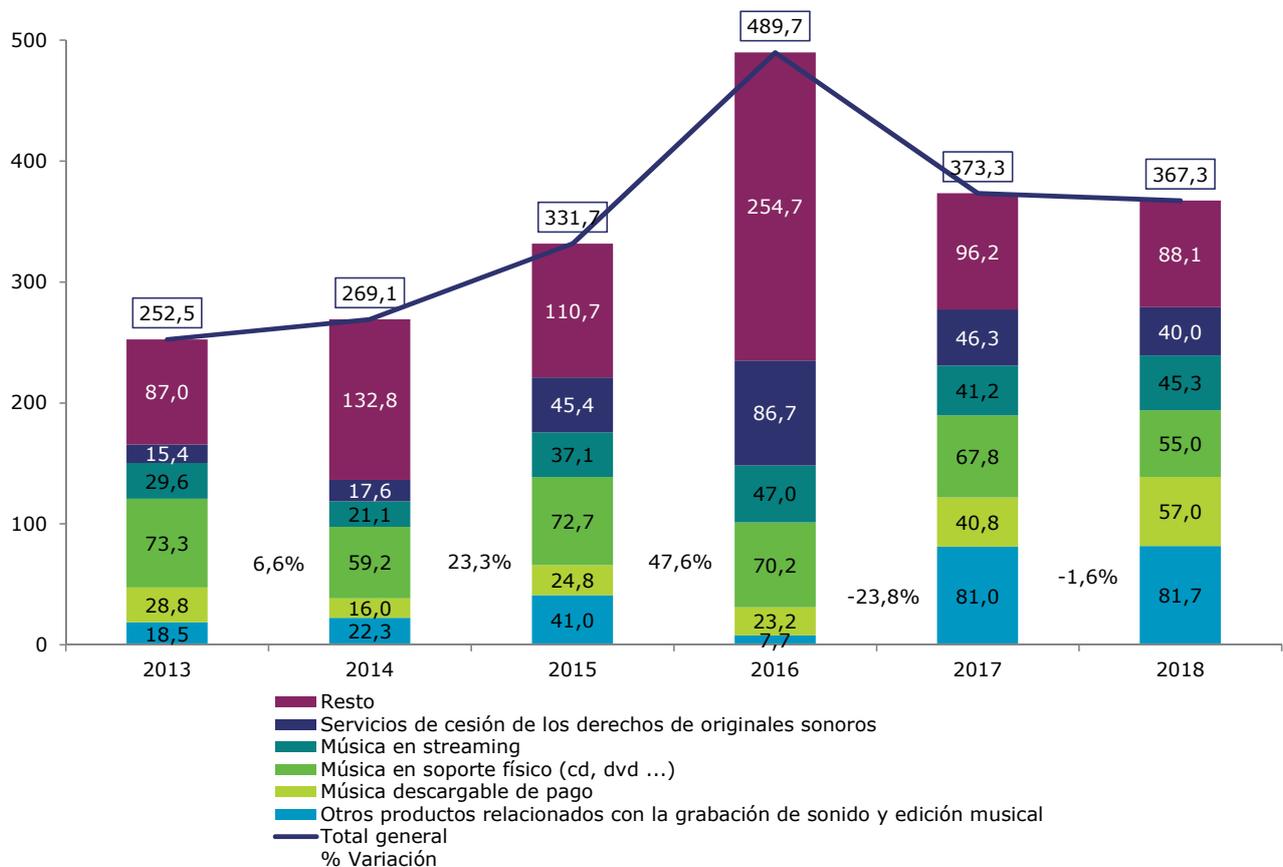
Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de grabación de sonido y edición musical

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)

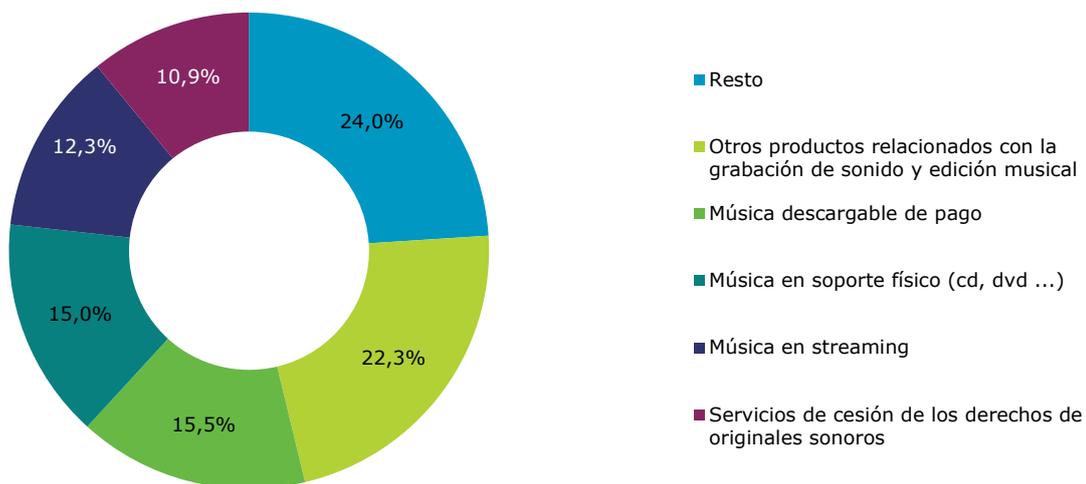
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otros productos relacionados con la grabación de sonido y edición musical	18,51	22,32	41,05	7,73	81,03	81,73
Música descargable de pago	28,78	16,00	24,83	23,24	40,83	57,03
Música en soporte físico (cd, dvd ...)	73,28	59,19	72,66	70,25	67,77	55,02
Música en streaming	29,64	21,13	37,07	46,98	41,16	45,34
Servicios de cesión de los derechos de originales sonoros	15,38	17,59	45,37	86,75	46,34	40,05
Servicios de grabación de sonido	6,71	55,17	21,22	165,44	70,70	39,92
Suscripciones de música descargable	21,82	32,03	24,41	24,79	12,77	20,73
Otros soportes físicos de audio		2,90	2,89		0,03	16,07
Originales de grabación sonora	1,25	0,54	1,52	0,09	3,26	5,49
Música para móviles	4,02	3,34	3,81	3,72	6,82	4,53
Servicios de grabación en directo	5,86	1,46	1,71	5,22	0,52	1,36
Partituras impresas					0,05	0,03
Servicios de producción de programas de radio	46,90	37,40	54,89	55,00	2,00	
Partituras electrónicas					0,05	
Originales de programas de radio	0,39		0,27	0,48		
Total general	252,54	269,08	331,70	489,70	373,32	367,30



Datos del sector TICC por productos
4. Servicios
Actividades de grabación de sonido y edición musical

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Otros productos relacionados con la grabación de sonido y edición musical	7,33%	8,30%	12,37%	1,58%	21,71%	22,25%
Música descargable de pago	11,40%	5,95%	7,49%	4,75%	10,94%	15,53%
Música en soporte físico (cd, dvd ...)	29,02%	22,00%	21,91%	14,35%	18,15%	14,98%
Música en streaming	11,74%	7,85%	11,18%	9,59%	11,03%	12,34%
Servicios de cesión de los derechos de originales sonoros	6,09%	6,54%	13,68%	17,71%	12,41%	10,90%
Servicios de grabación de sonido	2,66%	20,50%	6,40%	33,78%	18,94%	10,87%
Suscripciones de música descargable	8,64%	11,90%	7,36%	5,06%	3,42%	5,64%
Otros soportes físicos de audio	0,00%	1,08%	0,87%	0,00%	0,01%	4,38%
Originales de grabación sonora	0,50%	0,20%	0,46%	0,02%	0,87%	1,50%
Música para móviles	1,59%	1,24%	1,15%	0,76%	1,83%	1,23%
Servicios de grabación en directo	2,32%	0,54%	0,52%	1,07%	0,14%	0,37%
Partituras impresas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%
Servicios de producción de programas de radio	18,57%	13,90%	16,55%	11,23%	0,53%	0,00%
Partituras electrónicas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%
Originales de programas de radio	0,15%	0,00%	0,08%	0,10%	0,00%	0,00%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de grabación de sonido y edición musical

Cifra de negocio por categorías (% variación)

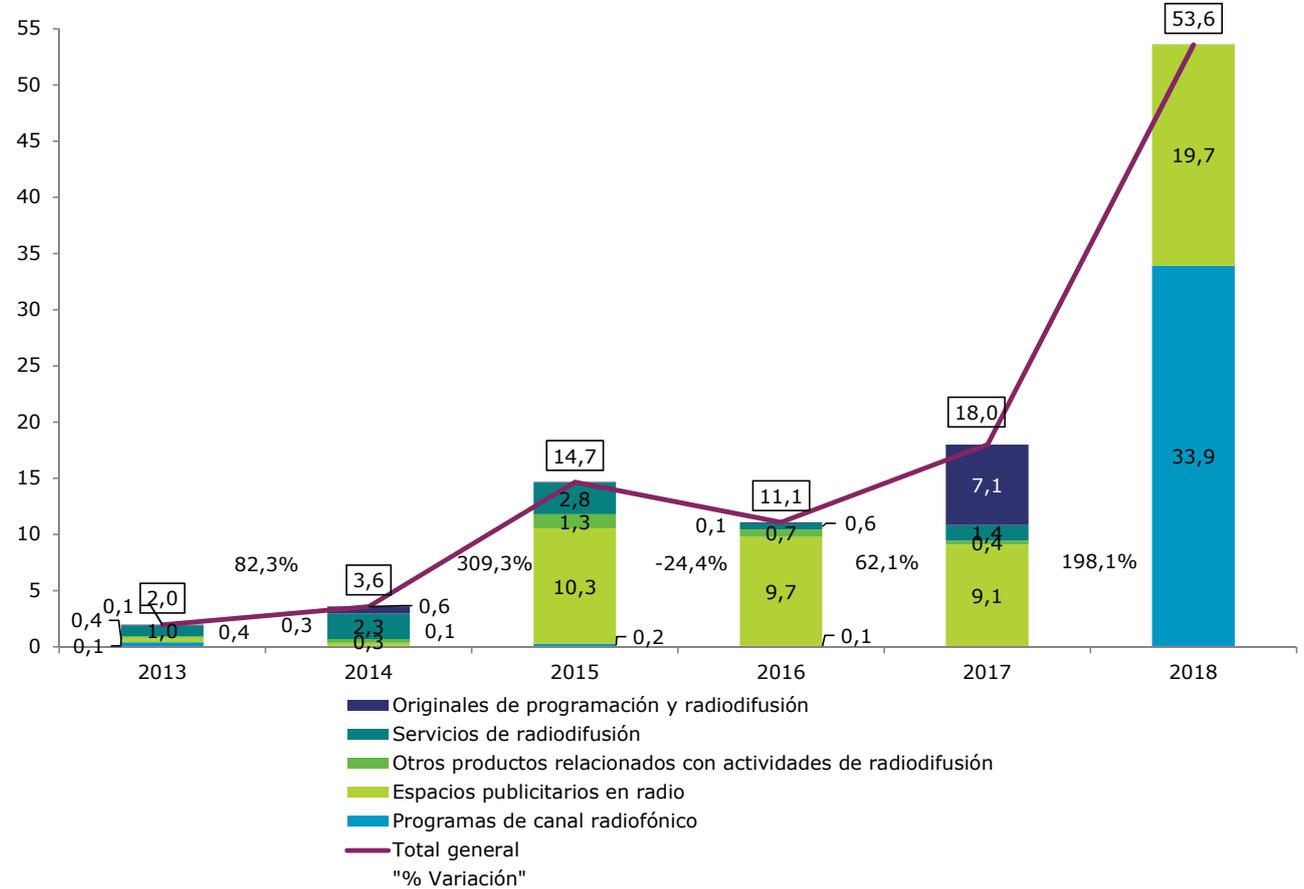
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Música descargable de pago	-44,42%	55,21%	-6,39%	75,67%	39,66%
Música en soporte físico (cd, dvd ...)	-19,22%	22,75%	-3,32%	-3,53%	-18,81%
Música en streaming	-28,70%	75,43%	26,74%	-12,39%	10,15%
Música para móviles	-17,13%	14,17%	-2,27%	83,15%	-33,52%
Originales de grabación sonora	-56,99%	182,57%	-94,22%	3604,71%	68,34%
Originales de programas de radio			75,23%		
Otros productos relacionados con la grabación de sonido y edición musical	20,62%	83,86%	-81,18%	948,95%	0,86%
Otros soportes físicos de audio		-0,63%			47508,72%
Partituras electrónicas					
Partituras impresas					-34,07%
Servicios de cesión de los derechos de originales sonoros	14,39%	157,90%	91,20%	-46,59%	-13,57%
Servicios de grabación de sonido	722,76%	-61,55%	679,84%	-57,27%	-43,54%
Servicios de grabación en directo	-75,05%	17,17%	204,49%	-90,10%	163,58%
Servicios de producción de programas de radio	-20,26%	46,77%	0,19%	-96,37%	
Suscripciones de música descargable	46,81%	-23,80%	1,59%	-48,52%	62,37%
Total general	6,55%	23,27%	47,63%	-23,77%	-1,61%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de radiodifusión

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Programas de canal radiofónico	0,41	0,08	0,25	0,09		33,88
Espacios publicitarios en radio	0,38	0,25	10,28	9,69	9,08	19,68
Otros productos relacionados con actividades de radiodifusión	0,14	0,34	1,25	0,65	0,36	0,00
Servicios de radiodifusión	0,95	2,28	2,84	0,56	1,39	
Originales de programación y radiodifusión	0,08	0,62	0,04	0,09	7,13	
Total general	1,96	3,58	14,66	11,08	17,97	53,56



Datos del sector TICC por productos

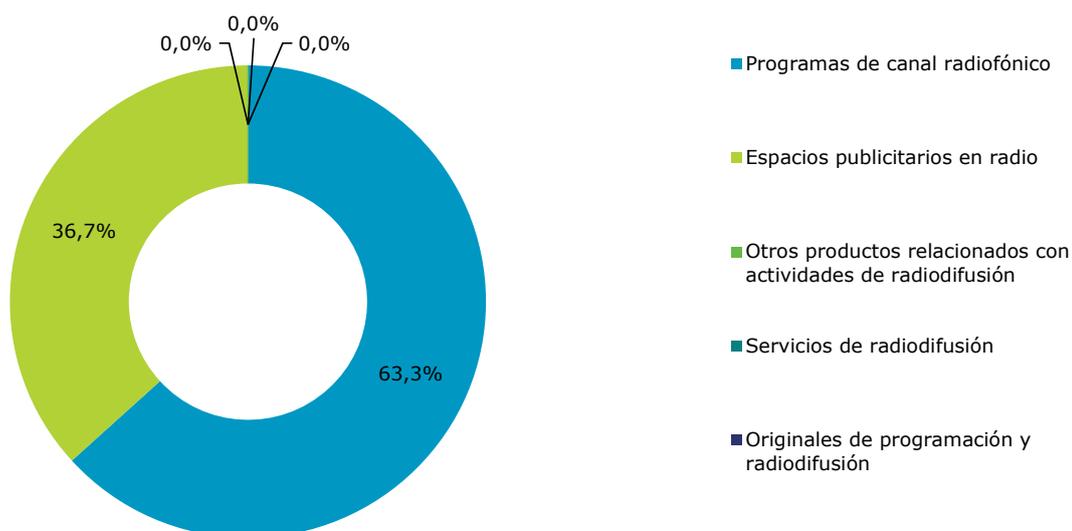
4. Servicios

Actividades de radiodifusión

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Programas de canal radiofónico	20,94%	2,31%	1,69%	0,79%	0,00%	63,25%
Espacios publicitarios en radio	19,18%	7,11%	70,13%	87,40%	50,55%	36,74%
Otros productos relacionados con actividades de radiodifusión	7,32%	9,63%	8,54%	5,90%	1,98%	0,00%
Servicios de radiodifusión	48,56%	63,70%	19,34%	5,06%	7,76%	0,00%
Originales de programación y radiodifusión	4,01%	17,26%	0,29%	0,85%	39,70%	0,00%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de radiodifusión

Cifra de negocio por categorías (% variación)

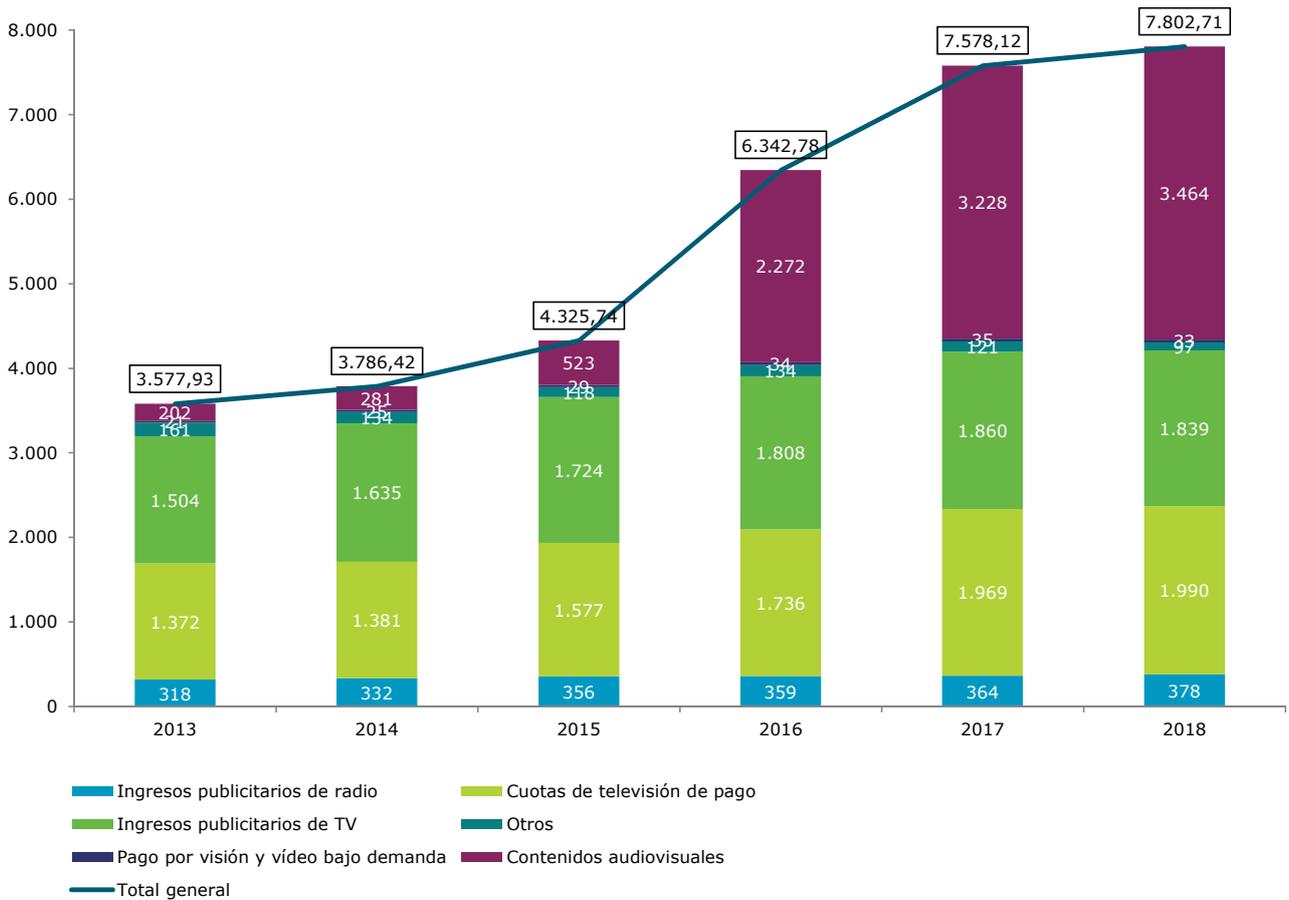
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Espacios publicitarios en radio	-32,46%	3939,08%	-5,75%	-6,25%	116,68%
Originales de programación y radiodifusión	685,00%	-93,10%	121,38%	7456,68%	
Otros productos relacionados con actividades de radiodifusión	139,68%	263,14%	-47,75%	-45,52%	-99,45%
Programas de canal radiofónico	-79,93%	200,95%	-64,71%		
Servicios de radiodifusión	139,07%	24,31%	-80,23%	148,77%	
Total general	82,25%	309,33%	-24,37%	62,09%	198,11%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Audivisual

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios audiovisuales	3.375,99	3.505,66	3.803,17	4.070,68	4.350,18	4.338,33
Cuotas de televisión de pago	1.372,41	1.380,91	1.577,10	1.735,58	1.969,24	1.990,35
Ingresos publicitarios de TV	1.503,73	1.634,86	1.723,86	1.807,82	1.860,23	1.839,46
Ingresos publicitarios de radio	317,81	331,58	355,67	358,96	364,39	378,37
Otros	160,64	133,66	117,58	133,86	121,26	97,09
Pago por visión y vídeo bajo demanda	21,40	24,65	28,96	34,46	35,06	33,06
Servicios Mayoristas	201,94	280,76	522,57	2.272,10	3.227,94	3.464,38
Contenidos audiovisuales	201,94	280,76	522,57	2.272,10	3.227,94	3.464,38
Total general	3.577,93	3.786,42	4.325,74	6.342,78	7.578,12	7.802,71



Datos del sector TICC por productos

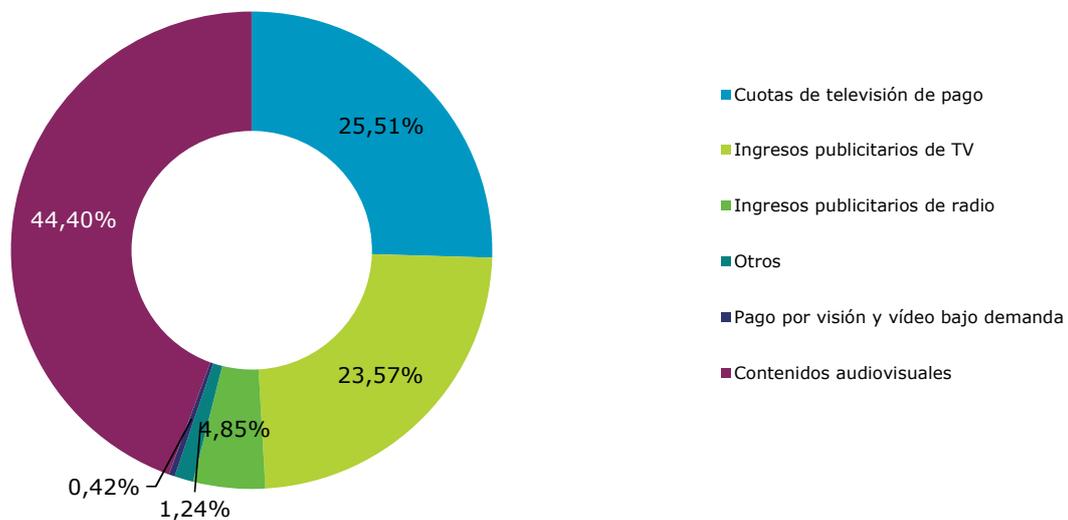
4. Servicios

Audivisual

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios audiovisuales	94,36%	92,59%	87,92%	64,18%	57,40%	55,60%
Cuotas de televisión de pago	38,36%	36,47%	36,46%	27,36%	25,99%	25,51%
Ingresos publicitarios de TV	42,03%	43,18%	39,85%	28,50%	24,55%	23,57%
Ingresos publicitarios de radio	8,88%	8,76%	8,22%	5,66%	4,81%	4,85%
Otros	4,49%	3,53%	2,72%	2,11%	1,60%	1,24%
Pago por visión y vídeo bajo demanda	0,60%	0,65%	0,67%	0,54%	0,46%	0,42%
Servicios Mayoristas	5,64%	7,41%	12,08%	35,82%	42,60%	44,40%
Contenidos audiovisuales	5,64%	7,41%	12,08%	35,82%	42,60%	44,40%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Audivisual

Cifra de negocio por categorías (% variación)

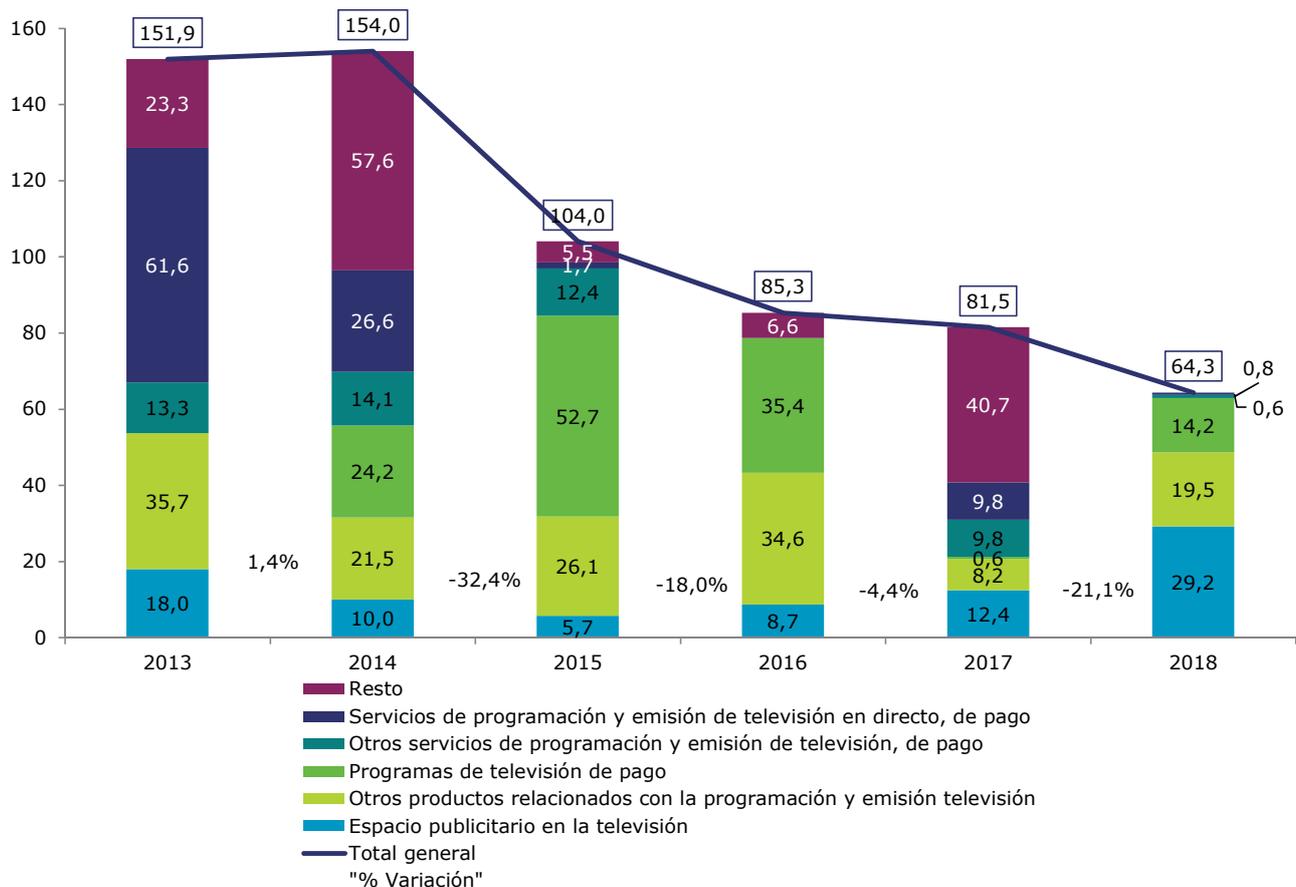
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Servicios audiovisuales	3,84%	8,49%	7,03%	6,87%	-0,27%
Cuotas de televisión de pago	0,62%	14,21%	10,05%	13,46%	1,07%
Ingresos publicitarios de radio	4,33%	7,27%	0,93%	1,51%	3,84%
Ingresos publicitarios de TV	8,72%	5,44%	4,87%	2,90%	-1,12%
Otros	-16,80%	-12,03%	13,85%	-9,41%	-19,93%
Pago por visión y vídeo bajo demanda	15,19%	17,48%	18,99%	1,74%	-5,70%
Servicios Mayoristas	39,03%	86,13%	334,79%	42,07%	7,32%
Contenidos audiovisuales	39,03%	86,13%	334,79%	42,07%	7,32%
Total general	5,83%	14,24%	46,63%	19,48%	2,96%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de programación y emisión televisión

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Espacio publicitario en la televisión	17,99	10,02	5,74	8,70	12,42	29,17
Otros productos relacionados con la programación y emisión televisión	35,70	21,50	26,08	34,59	8,23	19,48
Programas de televisión de pago		24,19	52,74	35,37	0,58	14,24
Otros servicios de programación y emisión de televisión, de pago	13,28	14,06	12,35		9,76	0,83
Servicios de programación y emisión de televisión en directo, de pago	61,64	26,64	1,67		9,76	0,61
Servicios de programación y emisión de televisión en directo, excepto de pago	2,07	56,88	0,31	1,05		0,00
Programas de televisión, excepto de pago	0,81	0,41	1,22	5,19	40,67	0,00
Servicios de vídeo a la carta en línea	19,63		2,29			
Originales de teledifusión	0,80	0,31	1,64	0,39	0,06	
Total general	151,92	154,00	104,03	85,29	81,50	64,34



Datos del sector TICC por productos

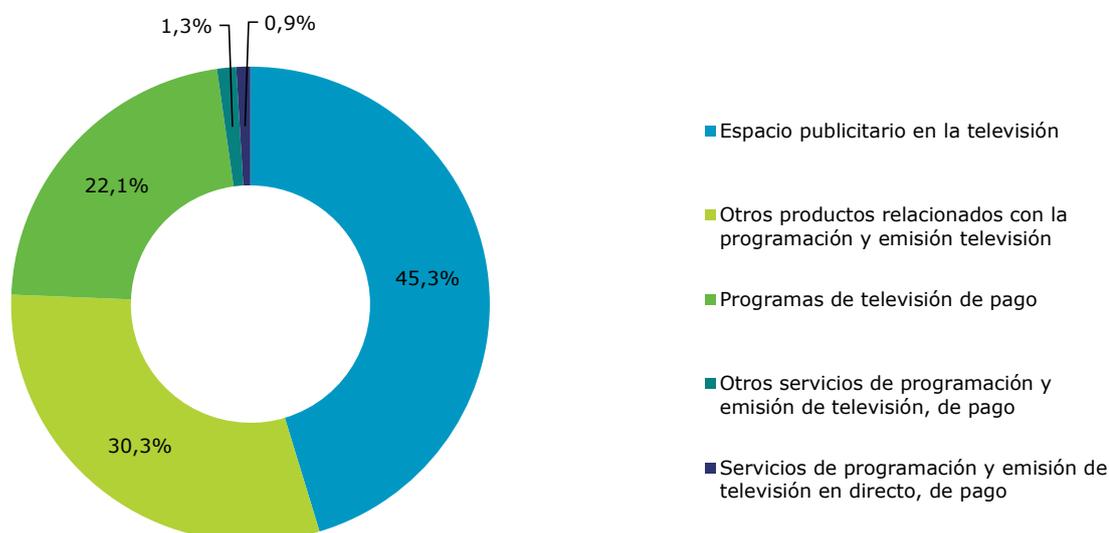
4. Servicios

Actividades de programación y emisión televisión

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Espacio publicitario en la televisión	11,84%	6,50%	5,52%	10,20%	15,24%	45,34%
Otros productos relacionados con la programación y emisión televisión	23,50%	13,96%	25,07%	40,55%	10,10%	30,28%
Programas de televisión de pago	0,00%	15,71%	50,69%	41,47%	0,72%	22,13%
Otros servicios de programación y emisión de televisión, de pago	8,74%	9,13%	11,87%	0,00%	11,98%	1,30%
Servicios de programación y emisión de televisión en directo, de pago	40,57%	17,30%	1,60%	0,00%	11,98%	0,94%
Servicios de programación y emisión de televisión en directo, excepto de pago	1,36%	36,93%	0,30%	1,23%	0,00%	0,01%
Programas de televisión, excepto de pago	0,53%	0,27%	1,17%	6,09%	49,91%	0,01%
Servicios de vídeo a la carta en línea	12,92%	0,00%	2,20%	0,00%	0,00%	0,00%
Originales de teledifusión	0,52%	0,20%	1,58%	0,46%	0,08%	0,00%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de programación y emisión televisión

Cifra de negocio por categorías (% variación)

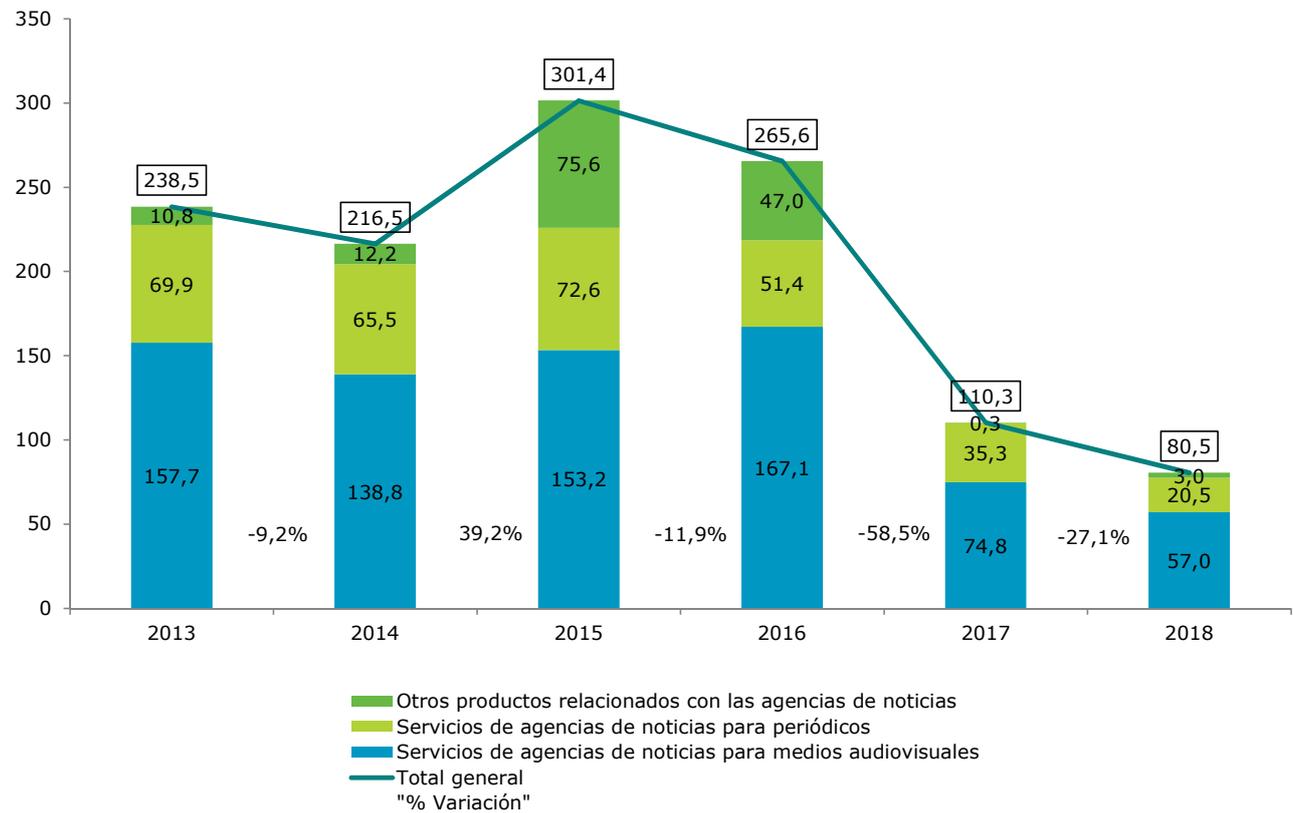
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Espacio publicitario en la televisión	-44,33%	-42,64%	51,48%	42,70%	134,92%
Originales de teledifusión	-61,15%	430,90%	-75,99%	-84,07%	
Otros productos relacionados con la programación y emisión televisión	-39,77%	21,29%	32,62%	-76,20%	136,66%
Otros servicios de programación y emisión de televisión, de pago	5,84%	-12,16%			-91,45%
Programas de televisión de pago		117,99%	-32,93%	-98,35%	2343,17%
Programas de televisión, excepto de pago	-49,00%	193,16%	327,26%	683,47%	-99,99%
Servicios de programación y emisión de televisión en directo, de pago	-56,79%	-93,75%			-93,78%
Servicios de programación y emisión de televisión en directo, excepto de pago	2646,34%	-99,46%	237,77%		
Servicios de vídeo a la carta en línea					
Total general	1,37%	-32,45%	-18,01%	-4,45%	-21,05%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de agencias de noticias

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios de agencias de noticias para medios audiovisuales	157,67	138,83	153,24	167,14	74,76	57,05
Servicios de agencias de noticias para periódicos	69,95	65,45	72,60	51,38	35,27	20,47
Otros productos relacionados con las agencias de noticias	10,85	12,18	75,56	47,05	0,31	2,97
Total general	238,46	216,46	301,41	265,57	110,33	80,48



Datos del sector TICC por productos

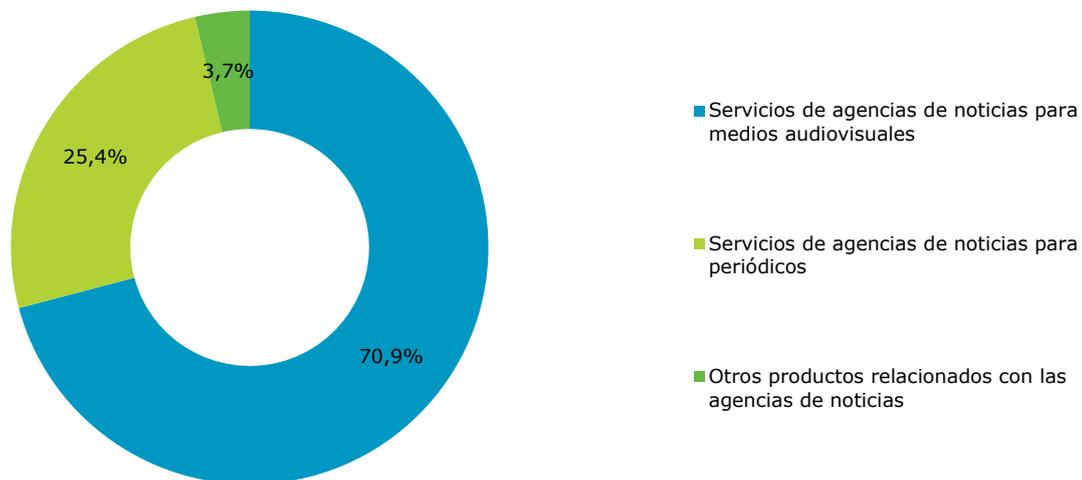
4. Servicios

Actividades de agencias de noticias

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios de agencias de noticias para medios audiovisuales	66,12%	64,14%	50,84%	62,94%	67,75%	70,88%
Servicios de agencias de noticias para periódicos	29,33%	30,24%	24,09%	19,35%	31,96%	25,43%
Otros productos relacionados con las agencias de noticias	4,55%	5,63%	25,07%	17,72%	0,28%	3,69%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Actividades de agencias de noticias

Cifra de negocio por categorías (% variación)

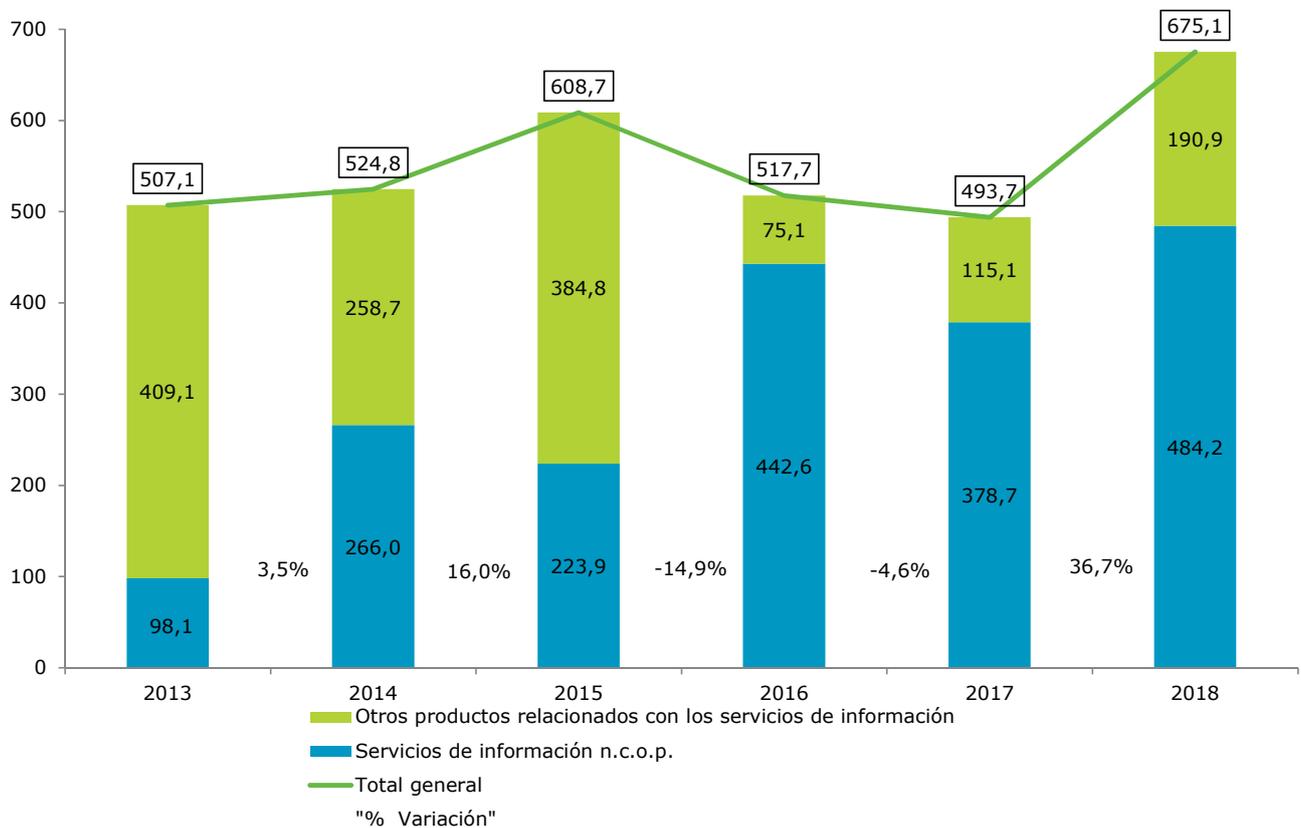
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Otros productos relacionados con las agencias de noticias	12,26%	520,51%	-37,74%	-99,34%	852,12%
Servicios de agencias de noticias para medios audiovisuales	-11,95%	10,38%	9,07%	-55,27%	-23,69%
Servicios de agencias de noticias para periódicos	-6,43%	10,92%	-29,22%	-31,37%	-41,97%
Total general	-9,23%	39,24%	-11,89%	-58,45%	-27,06%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Otros servicios de información

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios de información n.c.o.p.	98,07	266,05	223,86	442,61	378,68	484,21
Otros productos relacionados con los servicios de información	409,06	258,70	384,82	75,11	115,06	190,94
Total general	507,13	524,75	608,68	517,72	493,74	675,15



Datos del sector TICC por productos

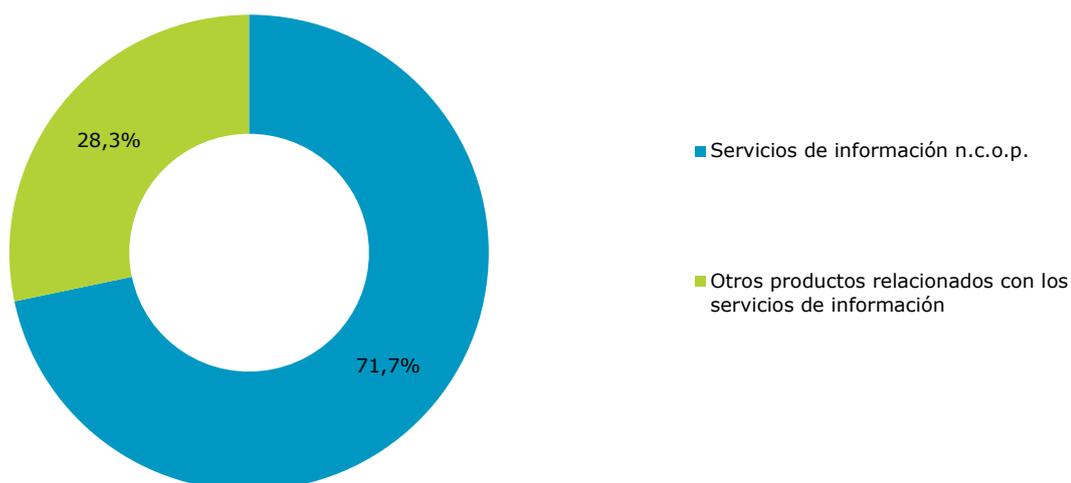
4. Servicios

Otros servicios de información

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Servicios de información n.c.o.p.	19,34%	50,70%	36,78%	85,49%	76,70%	71,72%
Otros productos relacionados con los servicios de información	80,66%	49,30%	63,22%	14,51%	23,30%	28,28%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Otros servicios de información

Cifra de negocio por categorías (% variación)

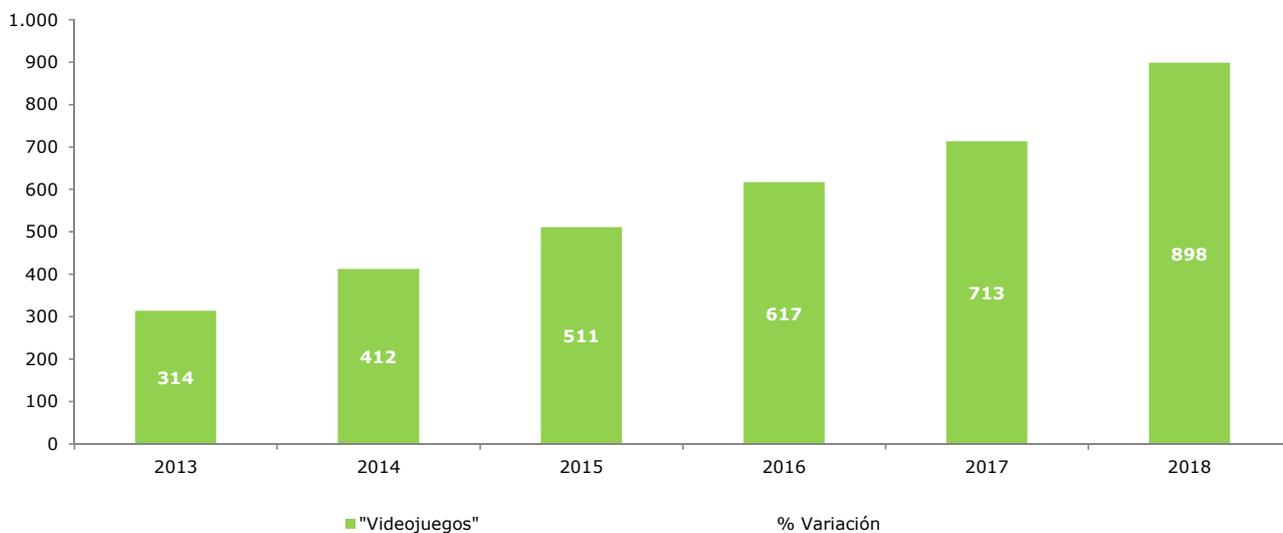
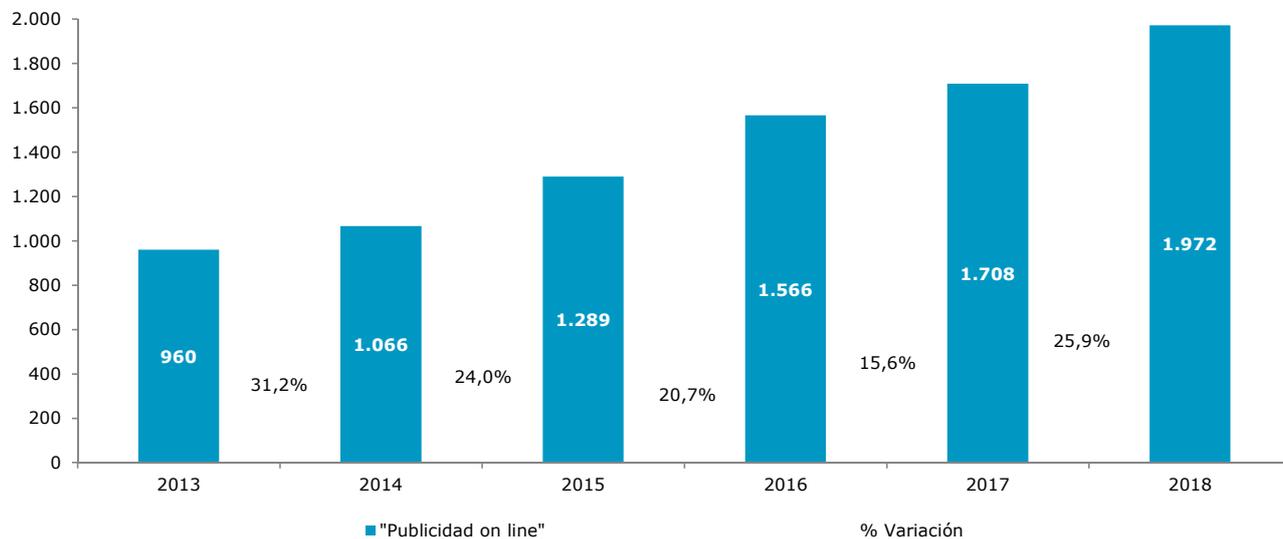
Producto	% 2014 / 2013	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Otros productos relacionados con los servicios de información	-36,76%	48,75%	-80,48%	53,20%	65,94%
Servicios de información n.c.o.p.	171,29%	-15,86%	97,72%	-14,45%	27,87%
Total general	3,47%	15,99%	-14,94%	-4,63%	36,74%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Videojuegos y publicidad online

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)						
Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Publicidad on line	960	1.066	1.289	1.566	1.708	1.972
Videojuegos	314	412	511	617	713	898
Total general	1.274	1.478	1.800	2.183	2.421	2.870



Datos del sector TICC por productos

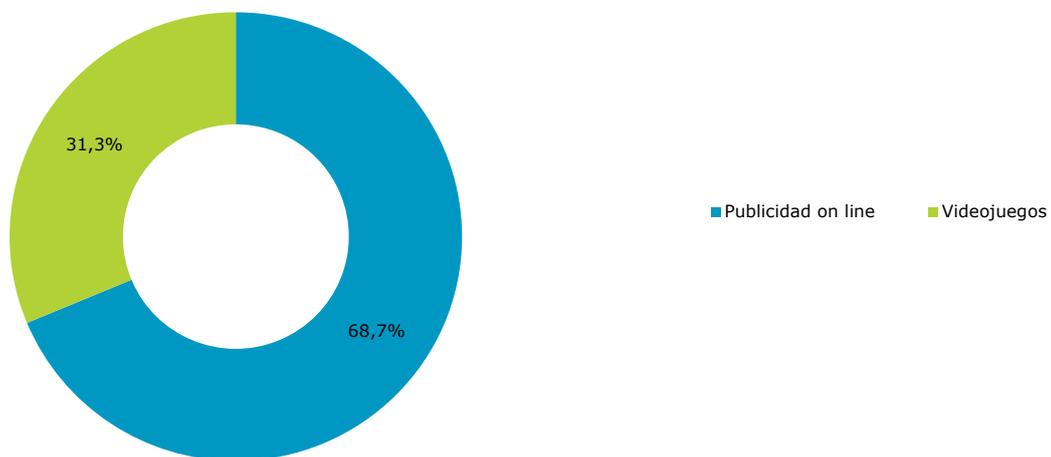
4. Servicios

Videojuegos y publicidad online

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Publicidad on line	75,35%	72,12%	71,61%	71,73%	70,55%	68,71%
Videojuegos	24,65%	27,88%	28,39%	28,27%	29,45%	31,29%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2018



Cifra de negocio por categorías (% variación)

Producto	% 2013/2014	% 2014/2015	% 2015/2016	% 2016/2017	% 2017/2018
Publicidad on line	11,04%	20,92%	21,46%	9,10%	15,46%
Videojuegos	31,21%	24,03%	20,74%	15,56%	25,95%
Total general	16,01%	21,79%	21,25%	10,92%	18,55%

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Productos y servicios de ciberseguridad y confianza digital

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)

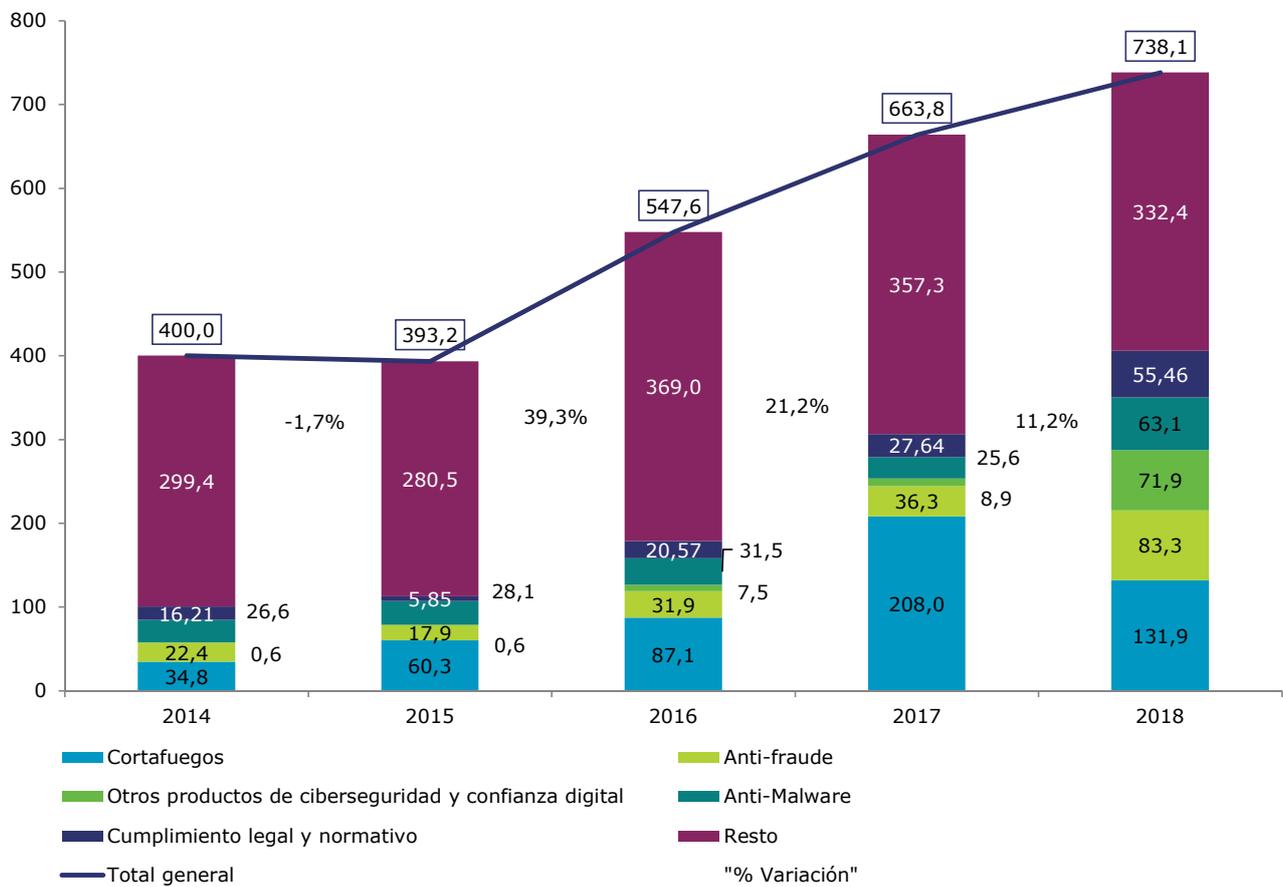
Producto	2014	2015	2016	2017	2018
Cortafuegos	34,79	60,31	87,13	208,03	131,89
Anti-fraude	22,42	17,88	31,87	36,28	83,28
Otros productos de ciberseguridad y confianza digital	0,60	0,61	7,54	8,90	71,94
Anti-Malware	26,61	28,09	31,51	25,63	63,12
Cumplimiento legal y normativo	16,21	5,85	20,57	27,64	55,46
Gestión de eventos	5,44	6,89	31,27	2,74	34,79
Planificación e implantación de infraestructuras	6,08	0,54	5,96	9,38	34,11
Otros servicios de ciberseguridad y confianza digital	30,78	33,11	36,07	40,87	33,37
Gestión y control de acceso e identidad	16,11	11,23	17,52	22,71	27,32
Externalización de servicios de seguridad	60,34	22,94	11,59	17,98	26,48
Cumplimiento con la legislación	15,68	18,06	13,53	22,56	23,56
Autenticación y certificación digital	30,78	23,98	22,26	37,92	20,90
Contingencia y continuidad	13,77	6,52	47,44	19,88	19,50
Auditoría técnica	26,78	32,10	45,02	27,23	17,04
Firma electrónica y servicios de certificación		31,81	12,31	10,75	16,85
Control de tráfico de Red	16,52	10,83	20,42	32,01	15,26
Contingencia y continuidad de negocio	21,53	8,85	8,58	31,46	14,30
Seguridad en movilidad	0,33	1,40	22,34	9,98	9,93
Auditoría técnica y forense	9,15	10,81	17,06	13,78	7,25
Gestión de incidentes	8,86	10,70	8,16	11,96	7,17
Implantación y certificación de normativa	7,27	8,22	4,09	6,73	6,92
Control de contenidos confidenciales	6,48	9,04	7,30	22,13	6,83
Formación sobre ciberseguridad y confianza digital	12,23	24,06	18,46	10,52	5,89
Sistemas y herramientas criptográficos	11,23	9,41	19,59	6,72	4,88
Total general	399,99	393,22	547,59	663,78	738,06

Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Productos y servicios de ciberseguridad y confianza digital

Cifra de negocio por categorías (millones de euros)



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Productos y servicios de ciberseguridad y confianza digital

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

Producto	2014	2015	2016	2017	2018
Cortafuegos	8,70%	15,34%	15,91%	31,34%	17,87%
Anti-fraude	5,60%	4,55%	5,82%	5,47%	11,28%
Otros productos de ciberseguridad y confianza digital	0,15%	0,15%	1,38%	1,34%	9,75%
Anti-Malware	6,65%	7,14%	5,75%	3,86%	8,55%
Cumplimiento legal y normativo	4,05%	1,49%	3,76%	4,16%	7,51%
Gestión de eventos	1,36%	1,75%	5,71%	0,41%	4,71%
Planificación e implantación de infraestructuras	1,52%	0,14%	1,09%	1,41%	4,62%
Otros servicios de ciberseguridad y confianza digital	7,70%	8,42%	6,59%	6,16%	4,52%
Gestión y control de acceso e identidad	4,03%	2,85%	3,20%	3,42%	3,70%
Externalización de servicios de seguridad	15,09%	5,83%	2,12%	2,71%	3,59%
Cumplimiento con la legislación	3,92%	4,59%	2,47%	3,40%	3,19%
Autenticación y certificación digital	7,70%	6,10%	4,06%	5,71%	2,83%
Contingencia y continuidad	3,44%	1,66%	8,66%	3,00%	2,64%
Auditoría técnica	6,70%	8,16%	8,22%	4,10%	2,31%
Firma electrónica y servicios de certificación	0,00%	8,09%	2,25%	1,62%	2,28%
Control de tráfico de Red	4,13%	2,75%	3,73%	4,82%	2,07%
Contingencia y continuidad de negocio	5,38%	2,25%	1,57%	4,74%	1,94%
Seguridad en movilidad	0,08%	0,36%	4,08%	1,50%	1,35%
Auditoría técnica y forense	2,29%	2,75%	3,11%	2,08%	0,98%
Gestión de incidentes	2,21%	2,72%	1,49%	1,80%	0,97%
Implantación y certificación de normativa	1,82%	2,09%	0,75%	1,01%	0,94%
Control de contenidos confidenciales	1,62%	2,30%	1,33%	3,33%	0,93%
Formación sobre ciberseguridad y confianza digital	3,06%	6,12%	3,37%	1,59%	0,80%
Sistemas y herramientas criptográficos	2,81%	2,39%	3,58%	1,01%	0,66%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

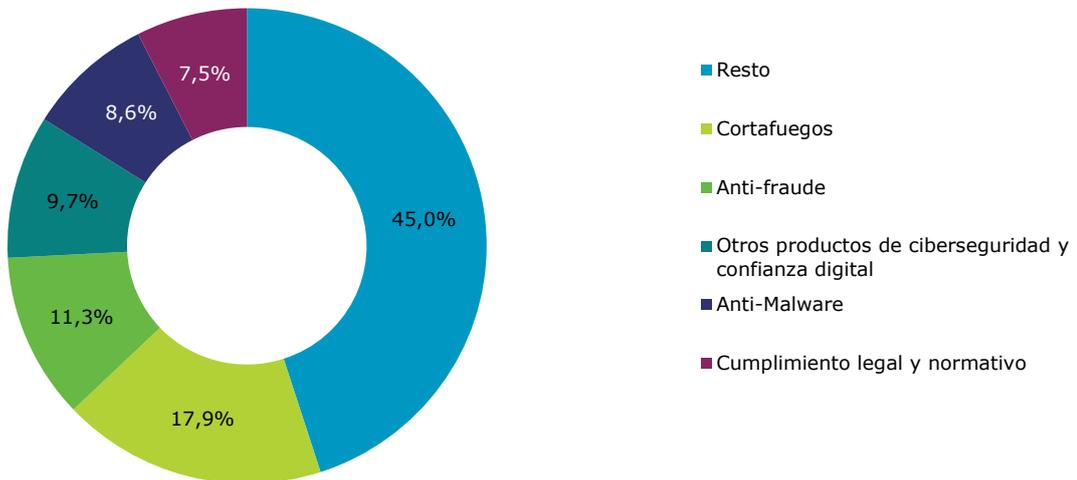
Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Productos y servicios de ciberseguridad y confianza digital

Cifra de negocio por categorías (% respecto del total)

2018



Datos del sector TICC por productos

4. Servicios

Productos y servicios de ciberseguridad y confianza digital

Cifra de negocio por categorías (% variación)

Producto	% 2015 / 2014	% 2016 / 2015	% 2017 / 2016	% 2018 / 2017
Anti-fraude	-20,23%	78,26%	13,82%	129,56%
Anti-Malware	5,57%	12,18%	-18,67%	146,34%
Auditoría técnica	19,85%	40,28%	-39,52%	-37,44%
Auditoría técnica y forense	18,07%	57,84%	-19,23%	-47,35%
Autenticación y certificación digital	-22,12%	-7,16%	70,36%	-44,89%
Contingencia y continuidad	-52,65%	627,39%	-58,09%	-1,93%
Contingencia y continuidad de negocio	-58,90%	-2,99%	266,57%	-54,54%
Control de contenidos confidenciales	39,53%	-19,22%	203,05%	-69,12%
Control de tráfico de Red	-34,46%	88,55%	56,79%	-52,32%
Cortafuegos	73,34%	44,47%	138,77%	-36,60%
Cumplimiento con la legislación	15,13%	-25,07%	66,74%	4,43%
Cumplimiento legal y normativo	-63,90%	251,51%	34,36%	100,66%
Externalización de servicios de seguridad	-61,98%	-49,49%	55,21%	47,25%
Firma electrónica y servicios de certificación		-61,30%	-12,68%	56,78%
Formación sobre ciberseguridad y confianza digital	96,81%	-23,30%	-42,97%	-44,06%
Gestión de eventos	26,61%	354,22%	-91,25%	1170,80%
Gestión de incidentes	20,80%	-23,72%	46,58%	-40,08%
Gestión y control de acceso e identidad	-30,32%	56,04%	29,62%	20,33%
Implantación y certificación de normativa	13,05%	-50,25%	64,58%	2,86%
Otros productos de ciberseguridad y confianza digital	1,69%	1138,83%	17,98%	708,61%
Otros servicios de ciberseguridad y confianza digital	7,57%	8,95%	13,29%	-18,35%
Planificación e implantación de infraestructuras	-91,06%	995,31%	57,33%	263,74%
Seguridad en movilidad	329,17%	1494,13%	-55,35%	-0,45%
Sistemas y herramientas criptográficos	-16,25%	108,24%	-65,71%	-27,39%
Total general	-1,69%	39,26%	21,22%	11,19%

Datos del sector TICC por productos

4.1. Diez principales Servicios TIC

Cifra de negocio Servicios TIC	
Producto	2018
Telecomunicaciones (servicios mayoristas)	5.812,11
Banda ancha Móvil	5.274,62
Otros servicios de tecnología de la información e informática n.c.o.p.	5.075,57
Banda ancha Fija	4.411,24
Telefonía móvil	4.136,06
Servicios de proceso de datos	3.819,45
Contenidos audiovisuales (servicios mayoristas)	3.464,38
Consultoría Tecnológica	2.980,20
Publicidad on line	2.655,63
Otros productos	2.346,04

Datos del sector TICC por productos

4.2. Relación de Servicios TIC

Cifra de negocio Servicios TIC		
Producto	2018	% / Total 2018
Telecomunicaciones (servicios mayoristas)	5.812,11	6,11%
Banda ancha Móvil	5.274,62	5,55%
Otros servicios de tecnología de la información e informática n.c.o.p.	5.075,57	5,34%
Banda ancha Fija	4.411,24	4,64%
Telefonía móvil	4.136,06	4,35%
Servicios de proceso de datos	3.819,45	4,02%
Contenidos audiovisuales (servicios mayoristas)	3.464,38	3,64%
Consultoría Tecnológica	2.980,20	3,14%
Publicidad on line	2.655,63	2,79%
Otros productos	2.346,04	2,47%
Otros servicios relacionados con la consultoría tecnológica	2.314,64	2,44%
Telefonía fija	2.244,39	2,36%
Venta y alquiler de terminales	2.018,55	2,12%
Cuotas de televisión de pago	1.990,35	2,09%
Servicios de consultoría sobre sistemas y programas informáticos	1.978,85	2,08%
Servicios de diseño y desarrollo de tecnologías de la información para redes y sistemas	1.961,72	2,06%
Ingresos publicitarios de TV	1.839,46	1,94%
Servicios de comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos	1.689,75	1,78%
Servicios de comercio al por mayor de equipos de telecomunicaciones, y sus componentes	1.640,94	1,73%
Comunicaciones de empresa	1.453,01	1,53%
Otros servicios de telecomunicaciones	1.352,48	1,42%
Servicios de diseño y desarrollo de tecnologías de la información para aplicaciones	1.318,41	1,39%
Servicios de consultoría sobre equipos informáticos	1.078,37	1,13%
Servicios de comercio al por mayor de equipos electrónicos y sus componentes	913,38	0,96%
Videojuegos	898,00	0,94%
Otros servicios de comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones, y sus componentes	830,03	0,87%
Diseño y desarrollo web	734,62	0,77%
Mantenimiento de Software	714,08	0,75%
Periódicos impresos	708,09	0,74%
Software de gestión empresarial/ERP	692,04	0,73%
Mantenimiento de Hardware	684,39	0,72%
Libros de texto	681,65	0,72%
Otros productos relacionados con las actividades de telecomunicaciones	633,67	0,67%
Otros servicios de hosting de servidores y suministro de infraestructuras de tecnologías de la información	602,23	0,63%
Otros servicios de comercio al por mayor de ordenadores, equipos periféricos y programas informáticos	600,50	0,63%
Servicios de exhibición de películas	594,91	0,63%
Espacios publicitarios en periódicos impresos	565,64	0,60%
Servicios de gestión de los sistemas informáticos	558,12	0,59%
Asesoría comercial	557,23	0,59%
Comercio electrónico	531,91	0,56%
Otros productos relacionados con la producción cinematográfica y de vídeo	517,66	0,54%
Instalaciones y mantenimiento	505,42	0,53%
Servicios de reparación de ordenadores y equipos periféricos	498,95	0,52%
Servicios de información n.c.o.p.	484,21	0,51%
Otros servicios de soporte técnico a las tecnologías de la información	477,98	0,50%
Banca Electrónica	477,04	0,50%

Datos del sector TICC por productos

4.2. Relación de Servicios TIC

Cifra de negocio Servicios TIC		
Producto	2018	% / Total 2018
Centro de atención de llamadas	469,34	0,49%
Servicios de instalación de ordenadores y periféricos	467,43	0,49%
Servicios de cesión de los derechos de las películas y de sus ingresos	462,27	0,49%
Otros productos relacionados con las actividades de consultoría informática	437,49	0,46%
Otros servicios de diseño, Desarrollo, Migración, Integración e Implantación	393,66	0,41%
Ingresos publicitarios de radio	378,37	0,40%
Otros servicios de suministro de contenidos en internet n.c.o.p.	372,58	0,39%
Revistas impresas de interés general	372,19	0,39%
Venta de telefonía	363,79	0,38%
Originales de programas de televisión	358,45	0,38%
Prestación de servicios de aplicaciones	350,54	0,37%
Otros productos relacionados con el proceso de datos, hosting y actividades relacionadas	341,96	0,36%
Otros productos relacionados con las actividades de programación informática	331,93	0,35%
Servicios de producción de otros programas de televisión	321,45	0,34%
Servicios de reparación de equipos de comunicación	314,76	0,33%
Consultoría de ERP	280,00	0,29%
Software y licencias	264,11	0,28%
Otros productos relacionados con la edición de periódicos	260,10	0,27%
Otros productos relacionados con la gestión de recursos informáticos	249,56	0,26%
Fascículos	243,93	0,26%
Espacios publicitarios en periódicos electrónicos	240,26	0,25%
Consultoría de procesos	239,05	0,25%
Otras aplicaciones horizontales	236,32	0,25%
Recarga de teléfonos móviles	229,85	0,24%
Otros libros, folletos, prospectos y similares	229,80	0,24%
Libros profesionales, técnicos y académicos	228,65	0,24%
Otros productos relacionados con la reparación de ordenadores y equipos periféricos	218,49	0,23%
Otro material impreso	215,88	0,23%
Otros productos relacionados con post-producción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	209,87	0,22%
Servicios de gestión de redes	209,80	0,22%
Servicios de portales web	207,84	0,22%
Soluciones Cloud y Saas (Software as a Service)	206,66	0,22%
Negocio y Organización	206,56	0,22%
Libros infantiles	206,55	0,22%
Distribución de videos bajo demanda	206,50	0,22%
Otras aplicaciones verticales	197,88	0,21%
Espacio o tiempo publicitario en Internet	196,53	0,21%
Otros productos relacionados con los servicios de información	190,94	0,20%
Programas de red, en soporte físico	187,77	0,20%
Otros servicios de distribución de programas de cine, vídeo	186,08	0,20%
Otros productos relacionados con la edición de libros	185,48	0,20%
Software sanitario y de gestión hospitalaria	173,54	0,18%
Material impreso de publicidad comercial, catálogos comerciales y similares	171,01	0,18%
Programación de aplicaciones móviles (*)	170,05	0,18%
Alojamiento de web/Correo Electrónico	169,98	0,18%
Formación	158,00	0,17%
Libros digitales	151,68	0,16%
Servicios de hosting de servidores de páginas web	148,84	0,16%

Datos del sector TICC por productos

4.2. Relación de Servicios TIC

Cifra de negocio Servicios TIC		
Producto	2018	% / Total 2018
Automatización Fuerza de Ventas/CRM	147,61	0,16%
Analytics & Big Data	141,81	0,15%
Otros productos relacionados con la producción de programas de televisión	141,55	0,15%
Cortafuegos	131,89	0,14%
Servicios de producción de películas y vídeos publicitarios	131,28	0,14%
Sistemas de Back up	122,52	0,13%
Espacios publicitarios en revistas impresas	121,64	0,13%
Servicios de venta de minutos y datos (OMV: Operador móvil virtual)	118,04	0,12%
Juegos para dispositivos móviles descargables	113,98	0,12%
Otros productos relacionados con la exhibición cinematográfica	107,94	0,11%
Otros productos relacionados con la edición de otros programas informáticos	105,59	0,11%
Otros Servicios TIC sin identificar	101,67	0,11%
Otros servicios de posproducción cinematográfica, de vídeo y de programas de televisión	98,66	0,10%
Otros	97,09	0,10%
Venta de espacio o tiempo publicitario en productos de cine, vídeo y televisión	92,03	0,10%
Internet of Things (Internet de las cosas)	89,97	0,09%
Herramientas de desarrollo y compiladores de lenguajes de programación, en soporte físico	85,90	0,09%
Ingeniería telemática	84,85	0,09%
Anti-fraude	83,28	0,09%
Otros productos relacionados con la distribución cinematográfica y de vídeo	83,09	0,09%
Otros productos relacionados con la grabación de sonido y edición musical	81,73	0,09%
Juegos para consola descargables	80,68	0,08%
Películas cinematográficas	80,35	0,08%
Otros productos relacionados con las actividades editoriales	80,35	0,08%
Coleccionables	77,40	0,08%
Otros productos relacionados con los portales web	74,63	0,08%
Otros productos de ciberseguridad y confianza digital	71,94	0,08%
Otros originales de programas informáticos	69,83	0,07%
Servicios de montaje audiovisual	68,18	0,07%
Suministro de servicios telefónicos y de internet en instalaciones abiertas al público	66,86	0,07%
Anti-Malware	63,12	0,07%
Servicios de agencias de noticias para medios audiovisuales	57,05	0,06%
Música descargable de pago	57,03	0,06%
Cumplimiento legal y normativo	55,46	0,06%
Música en soporte físico (cd, dvd ...)	55,02	0,06%
Juegos para consola en soporte físico	54,62	0,06%
Libros en soporte físico (cd, dvd ...)	50,77	0,05%
EDI	50,57	0,05%
Espacios publicitarios en revistas en internet	49,27	0,05%
Diccionarios y enciclopedias	45,74	0,05%
Música en streaming	45,34	0,05%
Películas u otros contenidos de vídeo en soportes físicos (cd,dvd ...)	43,10	0,05%
Programas de gestión de base de datos, en soporte físico	42,50	0,04%
Calcomanías impresas, calendarios	41,54	0,04%
Servicios de cesión de los derechos de originales sonoros	40,05	0,04%
Servicios de grabación de sonido	39,92	0,04%
Telecontrol y telealarma	36,89	0,04%
Juegos on line acceso desde consola	35,80	0,04%
Gestión de eventos	34,79	0,04%

Datos del sector TICC por productos

4.2. Relación de Servicios TIC

Cifra de negocio Servicios TIC		
Producto	2018	% / Total 2018
Desarrollo de tecnología para navegadores y tecnologías de escritorio en Software Libre	34,40	0,04%
Otros productos relacionados con la edición de videojuegos	34,19	0,04%
Planificación e implantación de infraestructuras	34,11	0,04%
Programas de canal radiofónico	33,88	0,04%
Espacios publicitarios en libros impresos	33,70	0,04%
Otros servicios de ciberseguridad y confianza digital	33,37	0,04%
Postales impresas, felicitaciones y similares	33,29	0,04%
Pago por visión y vídeo bajo demanda	33,06	0,03%
Programas de aplicación para uso empresarial y doméstico en soporte físico	32,15	0,03%
Smart Ecosystems/ Smart Cities	32,00	0,03%
Revistas en internet (suscripciones)	31,49	0,03%
Periódicos en internet (suscripciones)	30,90	0,03%
Espacio publicitario en la televisión	29,17	0,03%
Gestión y control de acceso e identidad	27,32	0,03%
Otras revistas impresas	26,81	0,03%
Externalización de servicios de seguridad	26,48	0,03%
Otros servicios de distribución de programas de televisión	26,34	0,03%
Promociones	26,05	0,03%
Cumplimiento con la legislación	23,56	0,02%
Servicios de diseño y edición musical	22,96	0,02%
Generación de textos	22,17	0,02%
Programas del sistema descargables	21,70	0,02%
Autenticación y certificación digital	20,90	0,02%
Suscripciones de música descargable	20,73	0,02%
Servicios de inserción de títulos y subtítulos	20,59	0,02%
Servicios de agencias de noticias para periódicos	20,47	0,02%
Servicios de cesión de los derechos de edición	20,20	0,02%
Revistas empresariales, profesionales y académicas	19,97	0,02%
Espacios publicitarios en radio	19,68	0,02%
Contingencia y continuidad	19,50	0,02%
Otros productos relacionados con la programación y emisión televisión	19,48	0,02%
Servicios de publicación y de impresión a comisión o por contrato	18,97	0,02%
Auditoría técnica	17,04	0,02%
Firma electrónica y servicios de certificación	16,85	0,02%
Otros soportes físicos de audio	16,07	0,02%
Otros productos relacionados con la reparación de equipos de comunicación	16,07	0,02%
Control de tráfico de Red	15,26	0,02%
Contingencia y continuidad de negocio	14,30	0,02%
Programas de televisión de pago	14,24	0,01%
Juegos on line en redes sociales	13,71	0,01%
Máquinas inteligentes (Inteligencia Artificial) y Robótica	13,62	0,01%
Juegos on line acceso desde pc	13,25	0,01%
Servicios de cesión de los derechos de videojuegos	12,71	0,01%
Edición on-line de material publicitario	12,05	0,01%
Películas u otros contenidos de vídeo descargables	11,84	0,01%
Servicios información telefónica	11,29	0,01%
Programas informáticos en línea	11,21	0,01%
Otros productos relacionados con la edición de revistas	10,89	0,01%
Servicios de efectos visuales	10,25	0,01%

Datos del sector TICC por productos

4.2. Relación de Servicios TIC

Cifra de negocio Servicios TIC		
Producto	2018	% / Total 2018
Seguridad en movilidad	9,93	0,01%
Otros productos relacionados con la distribución de programas de televisión	9,75	0,01%
Servicios de corrección del color y de restauración digital	9,49	0,01%
Atlas y demás libros con mapas	9,25	0,01%
Servicios de transferencia y duplicación de originales	8,08	0,01%
Impresoras 3D	7,97	0,01%
Streaming de películas y programas de televisión	7,72	0,01%
Servicios de animación	7,43	0,01%
Auditoría técnica y forense	7,25	0,01%
Gestión de incidentes	7,17	0,01%
Servicios de comercio al por mayor de cintas de audio y vídeo, disquetes y discos magnéticos y ópticos, CD y DVD, vírgenes	6,97	0,01%
Implantación y certificación de normativa	6,92	0,01%
Control de contenidos confidenciales	6,83	0,01%
Formación sobre ciberseguridad y confianza digital	5,89	0,01%
Originales de grabación sonora	5,49	0,01%
Sistemas Operativos Monousuario	4,99	0,01%
Servicios de roaming	4,92	0,01%
Sistemas y herramientas criptográficos	4,88	0,01%
Servicios de películas cinematográficas	4,61	0,00%
Música para móviles	4,53	0,00%
Otros sistemas operativos en soporte físico	4,48	0,00%
Clasificación de documentos, resumen automático y simplificación	4,30	0,00%
Sistemas Operativos Multiusuario	4,03	0,00%
Internet 5G	3,89	0,00%
Extracción de información y Text Analytics	3,84	0,00%
Servicio de venta de SMS	3,83	0,00%
Servicios de cesión de los derechos de uso de revistas	3,18	0,00%
Láminas, dibujos y fotografías, impresos	3,13	0,00%
Otros productos relacionados con las agencias de noticias	2,97	0,00%
Suministro continuo de contenidos de vídeo	2,24	0,00%
Sistemas de diálogo	2,11	0,00%
Distribución de videos en streaming	1,70	0,00%
Mapas y cartas hidrográficas y similares impresos, excepto en forma de libro	1,61	0,00%
Originales de programas de juegos de ordenador	1,40	0,00%
Servicios de grabación en directo	1,36	0,00%
Traducción automática y ayuda a la traducción	1,23	0,00%
Aprendizaje de idiomas	0,99	0,00%
Espacios publicitarios en libros electrónicos	0,91	0,00%
Servicios de cesión de los programas informáticos	0,90	0,00%
Otros servicios de programación y emisión de televisión, de pago	0,83	0,00%
Listas de direcciones y de distribución impresas o en soportes físicos	0,80	0,00%
Juegos para ordenador en soporte físico	0,72	0,00%
Servicios de programación y emisión de televisión en directo, de pago	0,61	0,00%
Pago por visión de películas	0,58	0,00%
Servicios de cesión de los derechos de edición de otros impresos	0,55	0,00%
Servicios de cesión de los derechos de uso de directorios y guías de direcciones postales	0,52	0,00%
Programas de aplicación descargables	0,28	0,00%
Listas de direcciones y de distribución en línea	0,27	0,00%

Datos del sector TICC por productos

4.2. Relación de Servicios TIC

Cifra de negocio Servicios TIC		
Producto	2018	% / Total 2018
Otros programas de aplicación en soporte físico	0,16	0,00%
Partituras impresas	0,03	0,00%
Ayuda a la redacción (correctores, etc.)	0,03	0,00%
Juegos para ordenador descargables	0,02	0,00%
Programas de televisión, excepto de pago	0,00	0,00%
Servicios de programación y emisión de televisión en directo, excepto de pago	0,00	0,00%
Otros productos relacionados con actividades de radiodifusión	0,00	0,00%
Originales de teledifusión	0,00	0,00%
Contenidos para adultos en línea	0,00	0,00%
Servicios de programación y radiodifusión	0,00	0,00%
Servicios de radiodifusión	0,00	0,00%
Originales de programas de radio	0,00	0,00%
Juegos para dispositivos móviles en el aplicativo (casual games)	0,00	0,00%
Servicios de vídeo a la carta en línea	0,00	0,00%
Servicios de producción de programas de radio	0,00	0,00%
Partituras electrónicas	0,00	0,00%
Originales de programación y radiodifusión	0,00	0,00%
Suministro continuo de contenidos de audio	0,00	0,00%
Total general	95.056,49	100,00%