

Informe sobre la Sociedad de la Información y las Telecomunicaciones y el Sector TIC y los Contenidos por Comunidades Autónomas Ed. 2019

CASTILLA-LA MANCHA



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y EMPRESA

ontsi
red.es

observatorio
nacional de las
telecomunicaciones
y de la SI

ÍNDICE

1.	Introducción	1
2.	Destacados	2
3.	La Sociedad de la Información y las Telecomunicaciones	5
3.1.	Indicadores de la Sociedad de la Información: Empresas	5
	Infraestructuras y equipamiento	5
	Acceso a Internet	5
	Administración electrónica	7
	Big Data	7
	Cloud Computing	8
	Comercio electrónico	8
	Negocio electrónico	9
	Medios sociales	9
	Seguridad y privacidad	10
	Robótica	10
	Impresión 3D	11
	Profesionales y formación TIC	11
3.2.	Indicadores de la Sociedad de la Información: Hogares	12
	Infraestructuras y equipamiento	12
	Acceso a Internet	12
	Usos de Internet	13
	Administración electrónica	14
	Cloud Computing	15
	Comercio electrónico	15
	Menores	16
3.3.	Indicadores de las Infraestructuras de Telecomunicaciones	17
	Banda Ancha	17
	Telefonía fija	18
	Telefonía móvil	19
4.	El Sector TIC y de los Contenidos	21
4.1.	Número de empresas	21
4.2.	Cifra de negocio	22
4.3.	Empleo	24
4.4.	Inversión	25
5.	Índice de tablas	28
6.	Índice de gráficos	29

LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y LAS TELECOMUNICACIONES Y EL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS EN CASTILLA-LA MANCHA (EDICIÓN 2019)

1. Introducción

El presente informe examina la evolución y el estado actual de los indicadores de la **Sociedad de la Información y las Infraestructuras de Telecomunicaciones** y el estado del **Sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y de los Contenidos (TICC)** en **Castilla-La Mancha**, atendiendo a la realidad de las empresas, los hogares y las infraestructuras.

El informe comienza con un análisis de los indicadores de seguimiento de la sociedad de la información en las empresas españolas: infraestructuras y equipamiento, acceso a Internet, Administración electrónica, Big Data, Cloud Computing, comercio electrónico, negocio electrónico, medios sociales, seguridad y privacidad, robótica, impresión 3D y los profesionales y formación TIC.

Por otra parte, los indicadores de seguimiento de la sociedad de la información en los hogares y ciudadanía que se analizan en el informe son: infraestructuras y equipamiento, acceso a Internet, uso de Internet, Administración electrónica, Cloud Computing, comercio electrónico y situación de los menores.

También se incluyen los indicadores de seguimiento de las infraestructuras de telecomunicaciones, que se centran en analizar el número de líneas y cuota de mercado de la telefonía de banda ancha, la telefonía fija y la telefonía móvil.

Por último, se detallan las principales magnitudes económicas utilizadas para llevar a cabo el estudio del sector TICC en **Castilla-La Mancha**: número de empresas, cifra de negocio, empleo e inversión. El análisis se realiza desglosado por rama de actividad (fabricación, comercio, actividades informáticas, telecomunicaciones y contenidos) y por tamaño de empresa (microempresa de 0 a 9 empleados, pyme de 10 a 49 empleados, pyme de 50 a 249 empleados y gran empresa), reflejando la evolución del sector en los últimos años.

Para ello, el **Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI)** recurre a las fuentes oficiales más relevantes para analizar tanto el último dato disponible como la tendencia de los distintos indicadores fundamentales de desarrollo.

El informe analiza los datos de 2018 de los principales indicadores de la Sociedad de la Información en **Castilla-La Mancha**, su evolución en los últimos años y la comparación con la media nacional. La fuente para la obtención de dichos datos es el **Instituto Nacional de Estadística (INE)**, que permite diferenciar datos relativos a empresas a un lado y, por otra parte, datos relativos a ciudadanía y hogares.

Además, el informe estudia los datos de 2017 de infraestructuras de telecomunicaciones en **Castilla-La Mancha**. Estos datos se publicaron por la **Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC)** en 2018 y permiten disponer de la información desagregada por CC.AA. y por provincias.

Por otro lado, el informe examina los datos de 2017, los últimos disponibles, de los principales componentes económicos del sector TICC en **Castilla-La Mancha**, su evolución en los últimos años y la comparación entre las diferentes regiones españolas. Las fuentes de dicha información son la **Seguridad Social** para los datos totales y el **Registro Mercantil Central**, cuyos datos son ordenados y tratados durante dos años conforme al artículo 379 del vigente Reglamento del Registro Mercantil. Esta información es seleccionada y depurada por el ONTSI para confeccionar un directorio de empresas del sector de las TIC y de los contenidos.

2. Destacados

La Sociedad de la Información en las Empresas

- En relación a los equipamientos e infraestructuras, en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha el **98,5% de las empresas disponen de un ordenador**. El **85,2% utiliza algún tipo de software de código abierto**.
- El **98,4% de las empresas de la región tiene acceso a Internet** a través de conexión de banda ancha, dato muy similar al de España en su conjunto. Entre los tipos de acceso, la **más utilizada es la conexión móvil 3G o superior (79,6%)**. Destaca la gran distancia existente entre las líneas xDSL y la conexión de cable o fibra óptica, tecnología que en Castilla-La Mancha alcanza la penetración más baja de España. Esto evidencia el **atraso de la región en cuanto a la modernización y mejora de las conexiones a Internet de las empresas**.
- En esta región española, el **89,1% de las empresas con acceso a Internet utilizan administración electrónica**, principalmente para declarar contribuciones a la Seguridad Social. Además, el **83% utiliza firma digital**.
- El **análisis mediante Big Data** se produce en el **7,6% de las empresas** castellano-manchegas, por lo que este tipo de técnica de análisis es **menos utilizada en esta región que en el conjunto del país, al igual que sucede con el uso de Cloud Computing**, el cual se contrata en el **11,7%** de las empresas, muy lejos del 23,2% del conjunto nacional.
- El formato más utilizado por las empresas de la región a la hora de enviar y recibir facturas es el papel (93,6% para envíos y 99,1% para recepción), aunque el **34,6% utiliza en sus envíos formatos adecuados para el procesamiento automático**.
- El **75,1% de las empresas con acceso a Internet cuenta con página web**.
- **El 48% de las empresas que disponen de conexión a Internet utiliza medios sociales**. El tipo más utilizado son las redes sociales, a gran distancia del resto.
- El **80,7% de las empresas utiliza sistemas internos de seguridad**, generalmente, la autenticación mediante contraseña segura.
- El **uso de robots se extiende hasta el 10,3% de las empresas** de la región en 2018, siendo la tipología más habitual los robots industriales.
- En Castilla-La Mancha, el **2,7% de las empresas realizan impresión 3D**, de las cuales, el 57,4% cuenta con su propia impresora 3D.
- El **9,7% de las empresas de Castilla-La Mancha emplea profesionales TIC en su plantilla**, un porcentaje muy bajo en comparación con el resto de España, al mismo nivel de Ceuta y Cantabria, siendo los **territorios con cifras más bajas**. En el 47% de las empresas que contratan especialistas TIC, hay al menos una mujer de perfil TIC, y sólo en el 9,4% de los casos hay la mitad de mujeres especialistas TIC.

La Sociedad de la Información en los Hogares

- En relación a los equipamientos e infraestructuras, el **97,4% de la población de Castilla-La Mancha en 2018 cuenta con teléfono móvil**, el **74,8% dispone de ordenador** y el **69,9% tiene teléfono fijo**.
- En el **80,8% de los hogares de Castilla-La Mancha se dispone de Internet de banda ancha**, acumulando un crecimiento estable en los últimos años. El tipo de **conexión más extendida es la conexión móvil a través de un dispositivo de mano (83,5%)**, seguido de la conexión de fibra óptica (46,3%), que ya supera en penetración a las conexiones de ADSL (43,1%), tras su caída continuada en el último lustro.
- En cuanto a la frecuencia de uso de Internet, el **66,1% de los usuarios de Internet se conectan al menos una vez al día**, generalmente para buscar información sobre bienes y servicios, gestionar el correo electrónico y ver contenidos de video de sitios para compartir. En esta región el uso de Internet es poco frecuente en comparación con la media española.
- El **52,6% de la población de Castilla-La Mancha en 2018 utiliza algún servicio de administración electrónica**, 4 puntos porcentuales por debajo del dato obtenido por España en su conjunto.
- En Castilla-La Mancha, en el año 2018, el **39,1% de la población utiliza Cloud Computing**, lo que la sitúa ligeramente por debajo de la media nacional, fijada en el 40,5%.
- Continúa aumentando el número de personas de la región que compra por Internet, hasta situarse en el **51,6% de compradores online**. La mayoría de ellos son compradores habituales y compran en el último mes (54,7%).

- Desde el punto de vista de la disposición y uso de la tecnología en menores, en Castilla-La Mancha el **69,5% de los menores disponen de teléfono móvil**, el **93,4% de los menores son usuarios de Internet** y el **91,6% usa ordenador**. En todos los casos, son porcentajes similares a los obtenidos a nivel nacional.

Las Infraestructuras de Telecomunicaciones

- Castilla-La Mancha dispone de **26 líneas de banda ancha por cada 100 habitantes**. En esta región se concentran el **3,6% de las líneas de toda España**, 533.689 en total. Las provincias que mayor volumen acumulan son Toledo (34,7%) y Ciudad Real (23,6%).
- El mercado de líneas de banda ancha está liderado por **Movistar (44,7%)**, seguido de **Orange (26,9%)** y **Vodafone (21,7%)**. En relación al funcionamiento de este mercado en las provincias es similar al de la comunidad en general, a excepción de Albacete, donde Vodafone está a la cabeza.
- En la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha existen aproximadamente **36 líneas de este tipo por cada 100 habitantes** en el año 2017. Esta región concentra el **3,7% de las líneas de telefonía fija de toda España**, un total de 725.424. Toledo es la provincia que cuenta con un volumen mayor (35%).
- **Movistar acapara más de la mitad de líneas de telefonía fija**, con una cuota de mercado del **51,6%**. Le siguen Vodafone (22,8%) y Orange (21,3%).
- En Castilla-La Mancha hay un total de 1.586.999 líneas de telefonía móvil pospago en el año 2017, que representan el **3,9% del total de la telefonía móvil pospago del país**. Son **78 líneas por cada 100 habitantes**, lo que significa una **penetración relativamente baja** en comparación con el resto de CC.AA.
- En el mercado de telefonía móvil **Movistar y Orange ocupan cuotas de mercado similares con el 32,9% y el 30,3% respectivamente**. Vodafone les sigue a cierta distancia con el 23,7%. Movistar lidera el mercado en Toledo, Cuenca y Guadalajara, mientras que Orange lo hace en Albacete y Orange en Ciudad Real.

El Sector TIC y de los Contenidos

- **El sector TIC y de los contenidos en Castilla-La Mancha se encuentra en crisis en el año 2017**, especialmente por el **decrecimiento en cifra de negocio e inversiones**. El sector de los contenidos se mantiene estable en todos los indicadores, con ligeros aumentos en cifra de negocio e inversión, pero con decrecimientos en números de empresas y puestos de empleo. Por su parte, el **sector TIC** mantiene el número de empresas pero **sufre importantes retrocesos** en número de empleados, cifra de negocio e inversión.
- Castilla-La Mancha tiene una **posición media a nivel nacional** en cuanto al peso en número de empresas y empleados del sector TICC, pero con **niveles bajos de cifra de negocio e inversión**, lo que evidencia cierta falta de competitividad de las empresas del sector en la región.
- **El número total de empresas del sector TIC y de los contenidos de Castilla-La Mancha en 2017 es de 669**; que supone un descenso del 0,7% en un año. Las empresas de la región representan el 2% sobre el total nacional. La mayoría de estas empresas se dedican a las actividades informáticas (40,4%) y a los contenidos (28,4%). Apenas hay presencia de grandes empresas, pues más del 99% de estas empresas son microempresas (47,8%) o pymes (51,8%).
- En el año 2017, la **cifra de negocio generada por el sector TICC en Castilla-La Mancha es de 359 millones de euros**, siendo **el indicador que desciende en mayor medida de los cuatro incluidos en el análisis, con un 38% menos respecto al año anterior**. La cifra de negocio en esta comunidad autónoma representa el 0,3% del total del sector en España. Las ramas del sector que mayor facturación alcanzan han sido la fabricación (30,9%), el comercio (26,6%) y las actividades informáticas (20,9%). Las pymes en conjunto son las que acumulan la mayor parte de la cifra de negocio. El 51,6%, mientras que las microempresas alcanzan el 28,3% y las grandes empresas el 20%.
- El **volumen de personas empleadas en esta comunidad autónoma en el sector TICC es de 3.438**, un **24,6% menos** que el año anterior. El 0,7% de los trabajadores en España en esta actividad económica realizan su función en Castilla-La Mancha. Los contenidos es la rama que mayor cantidad de personas emplea (38,3%), mientras que en función del tipo de empresa, son las pymes las que concentran un mayor volumen de trabajadores (45,9%).
- **El sector TIC y de los contenidos castellano-manchego alcanza una inversión total de 122 millones de euros**, experimentando un **descenso del 21%** respecto a 2016. Las actividades informáticas concentran la mayor parte de la inversión de la región, aunque pierden más de un 50% en este indicador. Por su parte, la fabricación también acumula una importante inversión y crece

espectacularmente, alrededor del 130% más de inversión. Las pymes son las empresas con más inversión en Castilla-La Mancha, con más del 65% de la inversión (69,4% entre el conjunto de pymes).

3. La Sociedad de la Información y las Telecomunicaciones

Para conocer cómo funciona la sociedad de la información y el estado de las telecomunicaciones en Castilla-La Mancha, se hace necesario entender cada actor y aspecto involucrado. Por ello se analizan ciertos indicadores clave, que reflejan la situación de la sociedad de la información, atendiendo a la realidad de las empresas, los hogares y las infraestructuras.

98,5%

Porcentaje de **EMPRESAS** que disponen de **ORDENADOR** en 2018.

85,2%

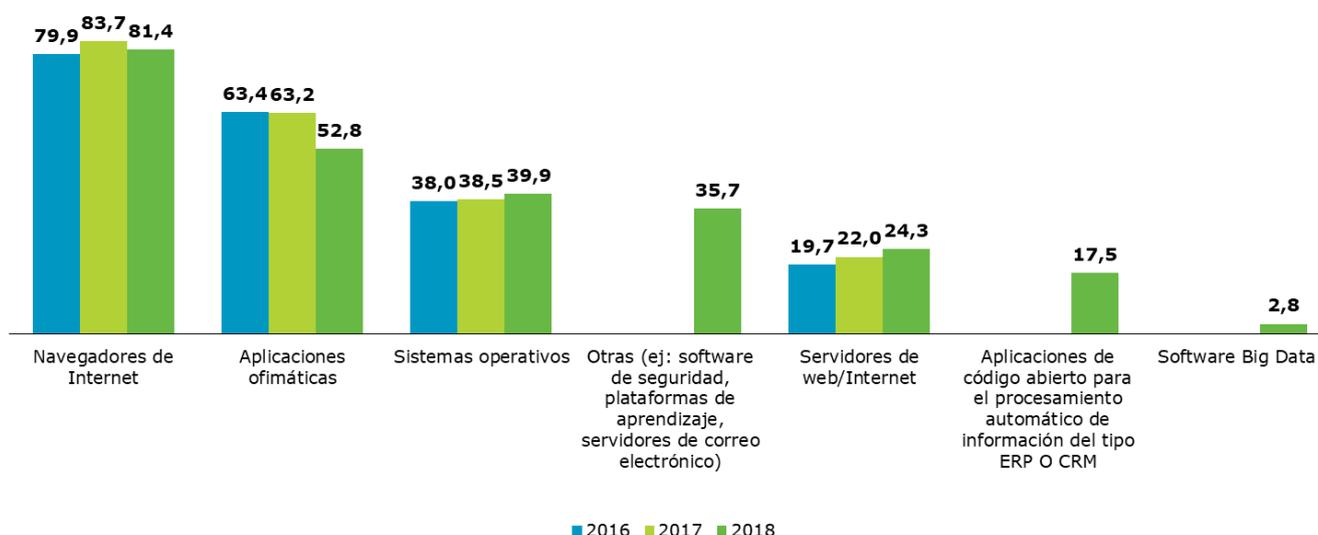
Porcentaje de **EMPRESAS** que utilizan **SOFTWARE DE CÓDIGO ABIERTO** en 2018.

3.1. Indicadores de la Sociedad de la Información: Empresas Infraestructuras y equipamiento

En la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha el 98,5% de las empresas disponen de ordenador, porcentaje que se ha reducido un punto porcentual desde el año anterior y que la hace situarse por debajo de la media nacional (99,2%).

Por otro lado, el 85,2% del total de empresas de esta región española utilizan algún tipo de software abierto, siendo los más habituales los Navegadores de Internet, las aplicaciones ofimáticas y los Sistemas operativos, siendo estos últimos, junto con los servidores web/Internet los que han crecido de forma más estable en los últimos años.

GRÁFICO 1. EMPRESAS QUE UTILIZABAN LA TIPOLOGÍA DE SOFTWARE DE CÓDIGO ABIERTO (EVOLUCIÓN 2016-2018) (%)



Base: Total de empresas.
Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en Empresas 2017-2018 (INE, 2018).

38,1%

Porcentaje de **EMPLEADOS** con **ORDENADORES CONECTADOS A INTERNET** en 2018.

En la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, el 43,9% de los empleados trabaja habitualmente con ordenadores, al menos una vez a la semana. Además, el 38,1% de las personas empleadas cuenta con un ordenador conectado a Internet.

Acceso a Internet

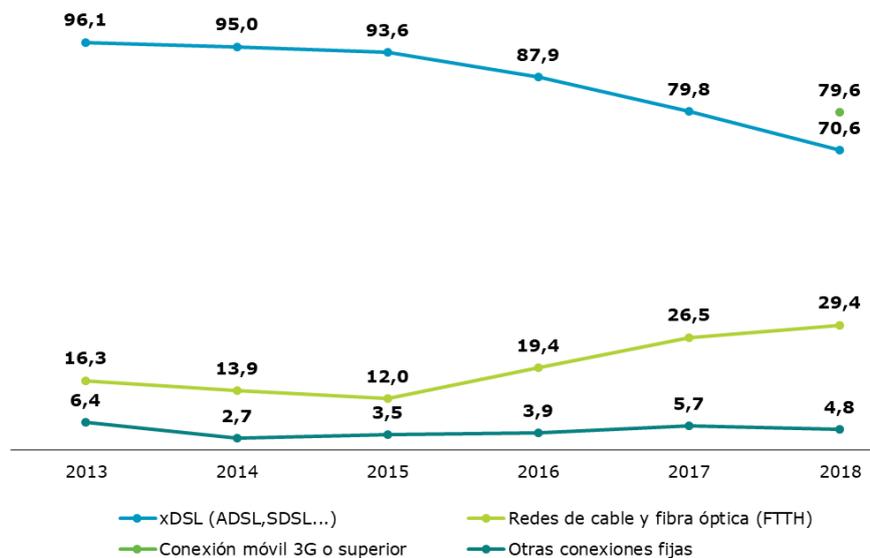
En 2018, el 98,4% de las empresas de Castilla-La Mancha dispone de acceso a Internet a través de banda ancha fija, manteniendo un nivel similar al de los últimos años y al de la media obtenida a nivel nacional (98,7%).

98,4%

Porcentaje de **EMPRESAS** con **ACCESO A INTERNET** en el año 2018.

Entre los tipos de acceso a Internet existentes, el más habitual entre las empresas castellano-manchegas es la Conexión móvil 3G o superior. Sin embargo, lo más destacado es la distancia por encima de los 40 puntos porcentuales que separan las conexiones xDSL y las redes de cable y fibra óptica. Esto es debido, principalmente, a la baja penetración del FTTH en esta comunidad, la cual es la más baja de todas las CC.AA. Pese a ello, en ambos casos se mantiene la misma evolución que se observa en el conjunto del país, es decir, una tendencia decreciente en el caso del XDSL y una tendencia creciente en el de la fibra óptica. De esta forma, a no ser que cambie esta tendencia, la fibra óptica tardará más en imponerse al XDSL que en la mayoría de comunidades autónomas españolas.

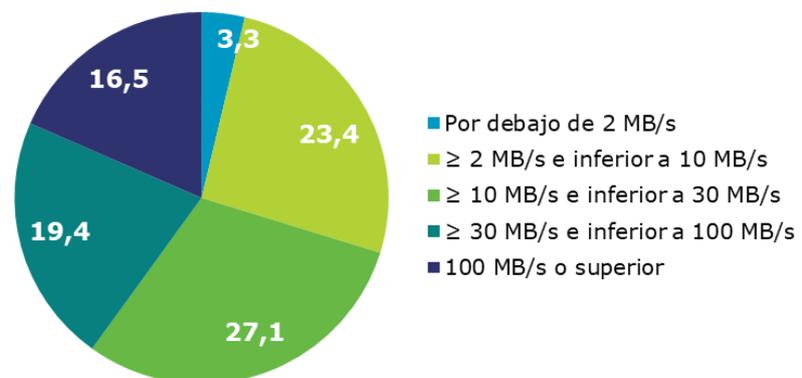
GRÁFICO 2. EMPRESAS CON ACCESO A INTERNET POR TIPO DE CONEXIÓN (EVOLUCIÓN 2013-2018) (%)



Base: Empresas con acceso a Internet.
Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en Empresas 2017-2018 (INE, 2018).

La baja penetración de las redes de cable o fibra óptica influye en que la mayoría de las velocidades de descarga contratadas por las empresas con acceso a Internet estén por debajo de los 30 MB/s.

GRÁFICO 3. VELOCIDAD MÁXIMA DE BAJADA DE EMPRESAS CON CONEXIÓN A INTERNET (2018) (%)



Base: Empresas con acceso a Internet.
Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en Empresas 2017-2018 (INE, 2018).

89,1%

Porcentaje de **EMPRESAS** que utilizaron Internet

83%

Porcentaje de **EMPRESAS** que utilizaron **FIRMA DIGITAL** en 2018.

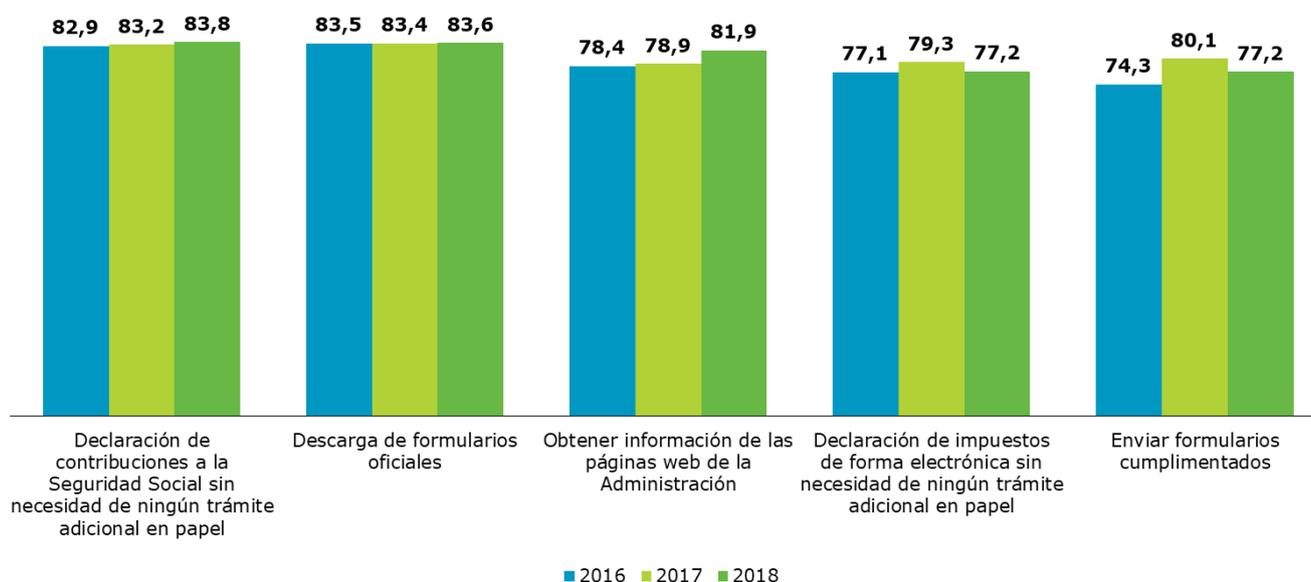
Administración electrónica

El 89,1% de las empresas castellano-manchegas utilizaron Internet para tratar con los poderes públicos en el año 2018, un porcentaje por debajo del conjunto nacional (92,3%).

Por otro lado, existe un 83% de empresas en esta región española que utiliza la firma digital en alguna comunicación enviada desde su empresa, lo que supone un crecimiento de 4,1 puntos porcentuales respecto al año anterior.

En cuanto a los motivos por los que las empresas utilizan Internet para tratar con los poderes públicos se destacan la Declaración de contribuciones a la Seguridad Social sin necesidad de ningún trámite adicional en papel, la Descarga de formularios oficiales y Obtener información de las páginas web de la Administración.

GRÁFICO 4. EMPRESAS QUE UTILIZAN INTERNET PARA TRATAR CON LOS PODERES PÚBLICOS, DESGLOSADO POR MOTIVO (EVOLUCIÓN 2016-2018) (%)



Base: Empresas con acceso a Internet.
Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en Empresas 2017-2018 (INE, 2018).

Big Data

7,6%

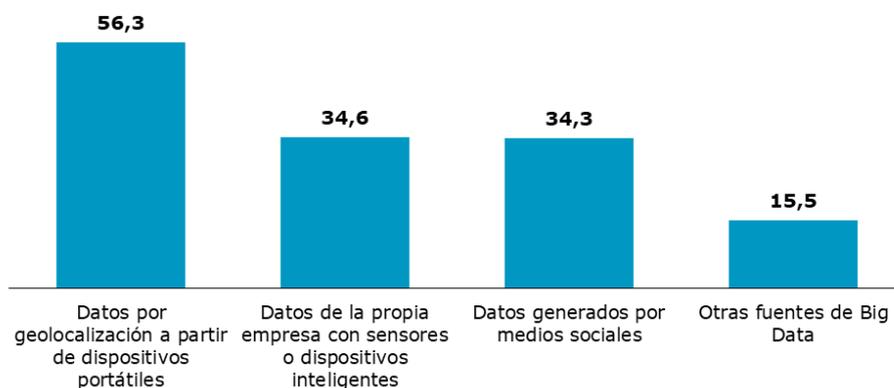
Porcentaje de **EMPRESAS** que realizan **ANÁLISIS BIG DATA** en 2018.

En la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha el porcentaje de empresas que realizan análisis de 2018 es del 7,6%. Pese a experimentar un leve crecimiento respecto al año anterior se mantiene por debajo del dato obtenido a nivel nacional, fijado en un 11,2%.

Entre las empresas que realizan este tipo de análisis, el 7,6% ofrece formación específica en Big Data, destacando también que en la mayoría de estas empresas (69%) este tipo de análisis lo realizan los propios empleados.

Como fuente más empleada para realizar el análisis, se utilizan predominantemente los datos de geolocalización que proporcionan dispositivos portátiles, un 56,3% de empresas que analizan Big Data utiliza esta fuente.

GRÁFICO 5. EMPRESAS QUE ANALIZARON BIG DATA POR TIPO DE FUENTE (2018) (%)



Base: Empresas que analizaron Big Data.

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en las empresas 2017-2018 (INE, 2018).

Cloud Computing

11,7%

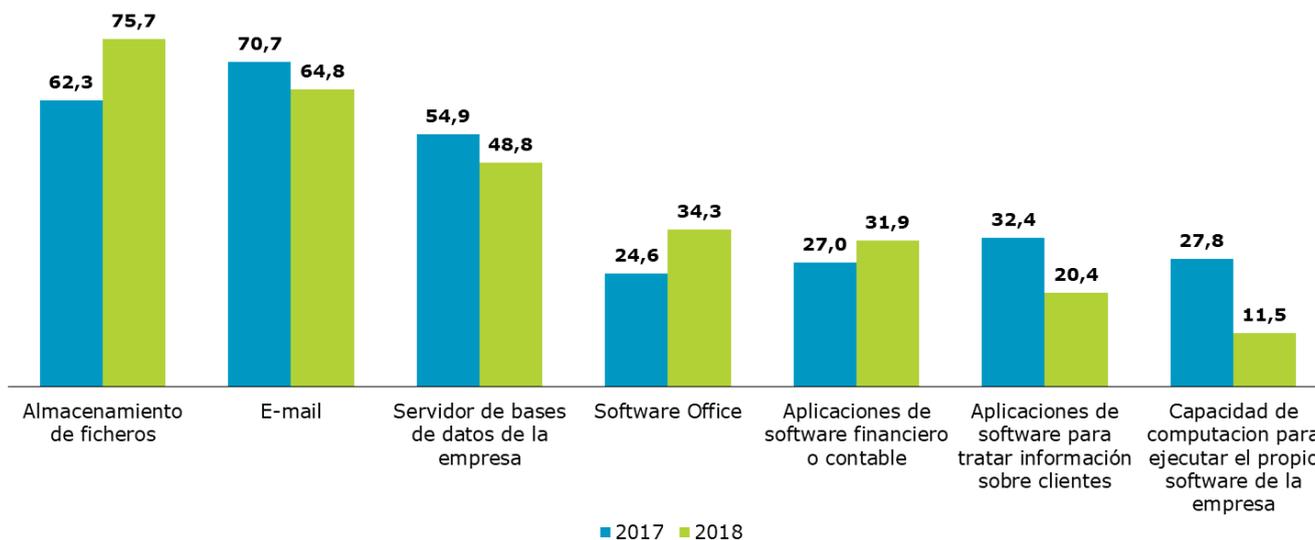
Porcentaje de **EMPRESAS** que utilizan algún servicio de **CLOUD COMPUTING** en el año 2018.

Castilla-La Mancha se sitúa entre las CC.AA. en las que las empresas menor uso le dan a este tipo de tecnología, con un 11,7% del total frente al 23,2% obtenido a nivel nacional.

Entre las empresas que contratan Cloud Computing, el 67,3% lo hacen desde servidores compartidos, mientras que el 42,5% contratan servidores reservados exclusivamente para su empresa.

El tipo de Cloud Computing más habitual es el almacenamiento de ficheros, seguido del e-mail y el servidor de bases de datos de la empresa.

GRÁFICO 6. EMPRESAS QUE COMPRARON ALGÚN SERVICIO DE CLOUD COMPUTING USADO A TRAVÉS DE INTERNET POR TIPO (2017-2018) (%)



Base: Empresas que compraron algún servicio de Cloud Computing.

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en Empresas 2017-2018 (INE, 2018).

Comercio electrónico

En relación al comercio electrónico, el INE incluye datos relacionados con el formato de las facturas recibidas y enviadas por las empresas.

De esta forma, el formato más habitual tanto en el envío (93,6% de las empresas) y recibo (99,1% de las empresas) es el papel; seguido de los formatos digitales pero no adaptados para el procesamiento automático, enviados por el 57% y recibidos por el 68,9%; y los formatos adecuados para el procesamiento automático, enviados por el 34,6% de las empresas y recibidos por el 13,4% de las empresas.

El destino habitual de las facturas en un formato adecuado para el procesamiento automático en esta comunidad autónoma es la Administración Pública, con un 26,8% del total de empresas.

Negocio electrónico

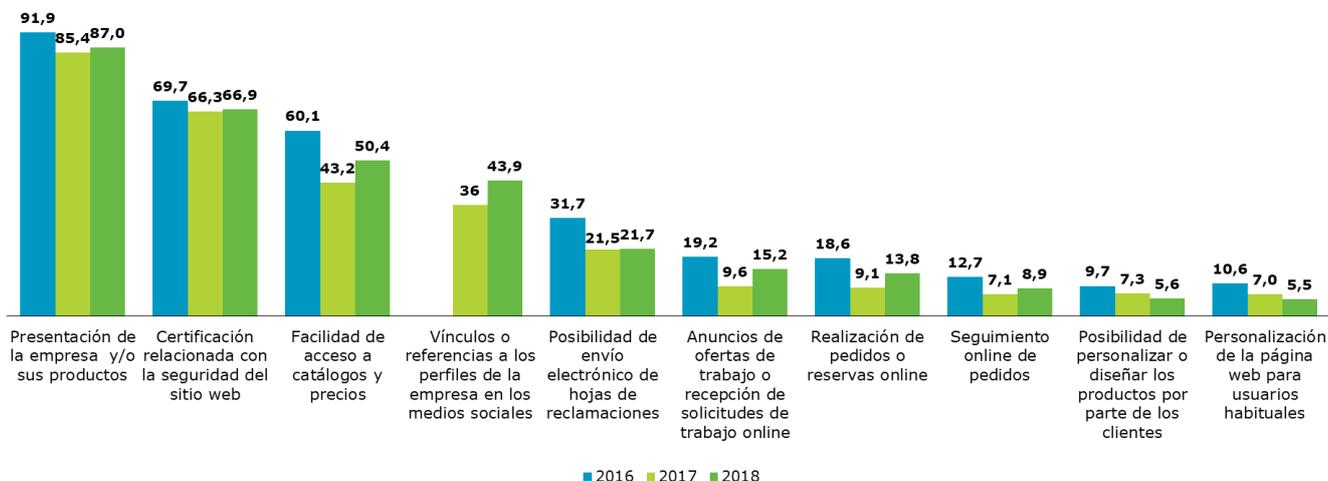
Una herramienta con la que pueden contar las empresas para mejorar su negocio es la disposición de página web. En este sentido, el 75,1% de las empresas que cuentan con acceso a Internet tienen página web en esta región. Este porcentaje aumenta respecto al año anterior, pero se mantiene a más de tres puntos porcentuales por debajo de la media nacional (78,2%).

La mayoría de estas empresas recurren a sus páginas web para presentar a la empresa y/o sus productos, mostrar la certificación relacionada con la seguridad del sitio web y facilitar a los visitantes el acceso a catálogos y precios. Cabe destacar, que el uso que ha crecido en mayor medida en los últimos años ha sido el de mostrar los vínculos o referencias a los perfiles de la empresa en los Medios Sociales.

75,1%

Porcentaje de **EMPRESAS** con acceso a Internet que **TIENEN PÁGINA WEB** en 2018.

GRÁFICO 7. UTILIDADES DE PÁGINAS WEB DE LAS EMPRESAS (EVOLUCIÓN 2016-2018) (%)



Base: Empresas que tienen acceso a Internet y página web.
Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en Empresas 2017-2018 (INE, 2018).

Medios sociales

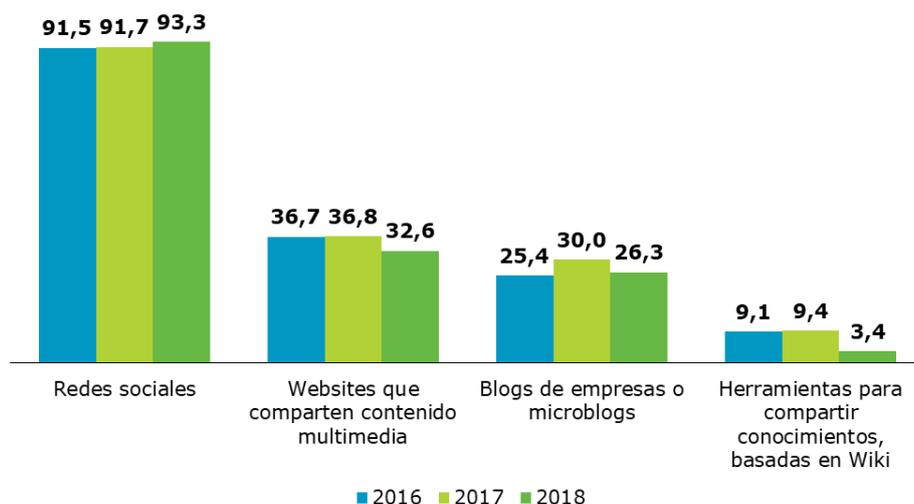
El 48% de las empresas con acceso a Internet en esta región utiliza los Medios Sociales, dato que experimenta un notable crecimiento respecto al año anterior, cuando alcanzó el 37,6%. Pese a ello, se mantiene a 3,8 puntos porcentuales por debajo de la media nacional.

Las Redes Sociales son el tipo de medio social más utilizado, a gran distancia del resto.

48%

Porcentaje de **EMPRESAS** con acceso a Internet que utilizan **MEDIOS SOCIALES** en el año 2018.

GRÁFICO 8. EMPRESAS QUE UTILIZAN MEDIOS SOCIALES POR TIPO (EVOLUCIÓN 2016-2018) (%)



Base: Empresas que usan medios sociales.

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en Empresas 2017-2018 (INE, 2018).

Seguridad y privacidad

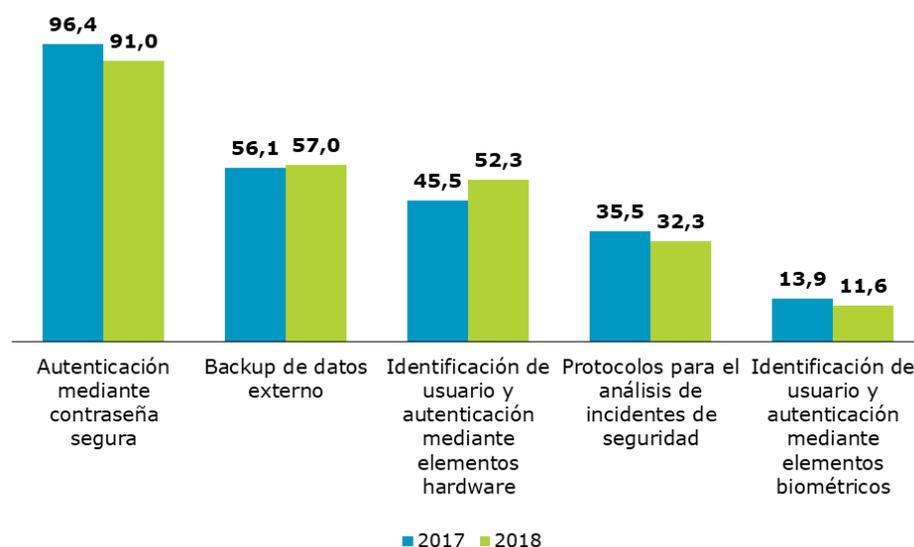
80,7%

Porcentaje de **EMPRESAS** con **SISTEMAS INTERNOS DE SEGURIDAD** en 2018.

En la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, el 80,7% de las empresas utiliza sistemas internos de seguridad, situándose a gran distancia del dato obtenido a nivel nacional (87,3%).

El sistema de seguridad más habitual es la Autenticación mediante contraseña segura, con 91%, a gran distancia de todos los demás. Sin embargo, se ha visto una reducción de 5 puntos en el porcentaje de empresas que utilizan este tipo de sistema.

GRÁFICO 9. TIPOS DE SISTEMAS INTERNOS DE SEGURIDAD QUE USAN LAS EMPRESAS (EVOLUCIÓN 2017-2018) (%)



Base: Empresas que utilizan sistemas internos de seguridad.

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en Empresas 2017-2018 (INE, 2018).

Robótica

En el caso de la robótica en Castilla-La Mancha, se puede señalar que un 10,3% de las empresas utilizan algún tipo de robot para el año 2018, siendo superada ligeramente por la media española la cual alcanza el 11%.

La tipología más utilizada es la de robots industriales (80,7%), seguida de la categoría de robots de servicio (30,9%).

Impresión 3D

El uso de Impresión 3D se produce en el 2,7% de las empresas de la región, mientras que el 57,4% de estas empresas dispone de impresora propia y el 48% contrata estos servicios a una empresa externa. El principal uso que se le da a este tipo de tecnología es el de imprimir modelos o prototipos de uso interno (73,1%).

Profesionales y formación TIC

En Castilla-La Mancha, en el año 2018, el porcentaje de empresas que cuenta con al menos un experto en TIC es del 9,7%, cifra que se mantiene muy alejada a la obtenida a nivel nacional (19,2%).

9,7%

Porcentaje de **EMPRESAS** con **AL MENOS UN EXPERTO EN TIC** en el año 2018.

En el 47% de las empresas con especialistas TIC, hay al menos una mujer de ese perfil contratada, pero sólo el 9,4% de las empresas tiene al menos la mitad de mujeres de su plantilla de especialistas TIC. Además, en el 15,8% de las empresas las mujeres representan menos del 10% de los especialistas TIC de la plantilla.

Entre las tareas TIC realizadas con más frecuencia en las empresas de esta región, destacan el Soporte para el software de la oficina, la Seguridad y protección de datos y el Soporte de sistemas/software de gestión empresarial. Por otro lado cabe destacar que la mayoría son realizadas por proveedores externos de este tipo de servicios.

GRÁFICO 10. EMPRESAS CON ESPECIALISTAS TIC SEGÚN FUNCIONES Y TIPO (2018) (%)



Base: Total de empresas.

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en Empresas 2017-2018 (INE, 2018).

3.2. Indicadores de la Sociedad de la Información: Hogares

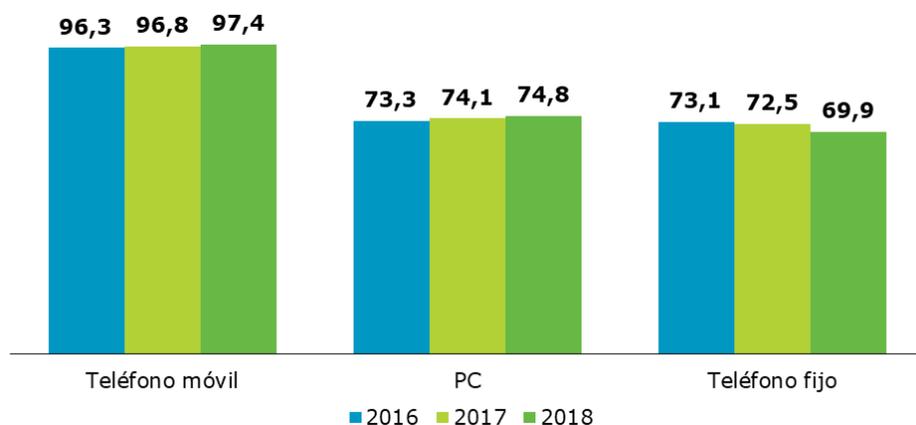
Infraestructuras y equipamiento

El equipamiento más habitual en los hogares castellano-manchegos es el teléfono móvil, el cual alcanza una penetración del 97,4% y se sitúa cerca de la media nacional sin llegar a superarla (98%).

A continuación, el equipamiento con mayor presencia es el ordenador, presente en el 74,8% de los hogares. Pese a situarse a casi cinco puntos porcentuales de la media nacional, mantiene un crecimiento estable.

Por último, entre los equipamientos incluidos en el análisis, el que consigue una penetración más reducida es el teléfono fijo, el cual se puede encontrar en el 69,9% de los hogares de la región. Respecto al dato obtenido a nivel nacional, se sitúa 5,9 puntos porcentuales por debajo.

GRÁFICO 11. HOGARES POR TIPO DE EQUIPAMIENTO (%)



Base: Total de hogares.

Fuente: Encuesta de equipamiento y uso de las TIC en los hogares (INE, 2018).

Acceso a Internet

En la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha el 80,8% de los hogares cuentan con acceso a Internet a través de banda ancha. Aunque se mantiene por debajo de la media nacional (86,1%), este porcentaje mantiene un crecimiento estable en el último lustro.

En relación a los tipos de conexión a Internet, el más frecuente en los hogares de esta comunidad es la conexión móvil de banda ancha a través de un dispositivo de mano, a gran distancia del resto de tipos. Por otro lado, lo más destacado es que el cable o fibra óptica supera al ADSL, tras continuar con un crecimiento ininterrumpido desde, al menos 2014. En contraparte, el ADSL sigue descendiendo su presencia en los hogares un año más.

97,4%

HOGARES que disponen de **TELÉFONO MÓVIL**

74,8%

HOGARES que disponen de **PC**

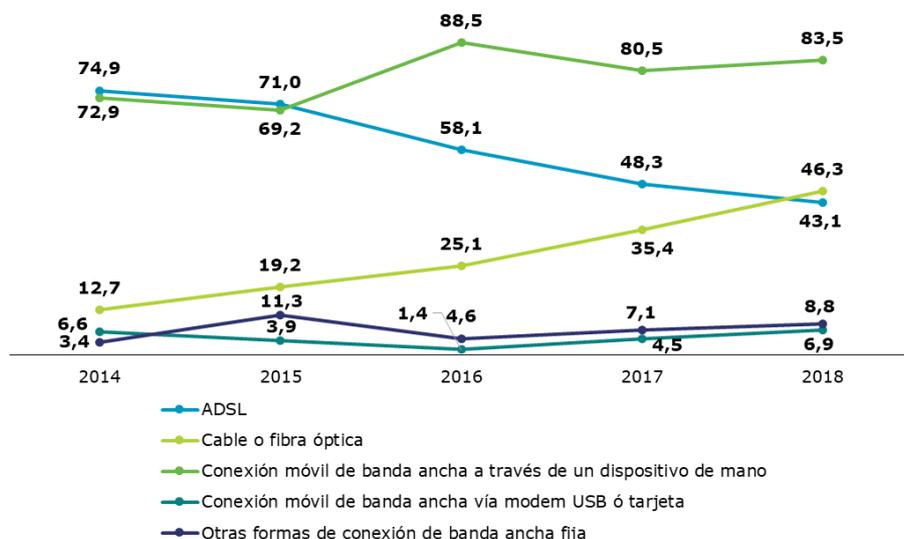
69,9%

HOGARES que disponen de **TELÉFONO FIJO**

80,8%

Porcentaje de **HOGARES** con **ACCESO A INTERNET A TRAVÉS DE BANDA ANCHA** en el año 2018.

GRÁFICO 12. HOGARES CON ACCESO A INTERNET POR TECNOLOGÍA DE ACCESO/CONEXIÓN (EVOLUCIÓN 2014-2018) (%)



Base: Hogares con conexión a Internet.
Fuente: Encuesta de equipamiento y uso de las TIC en los hogares (INE, 2018).

Usos de Internet

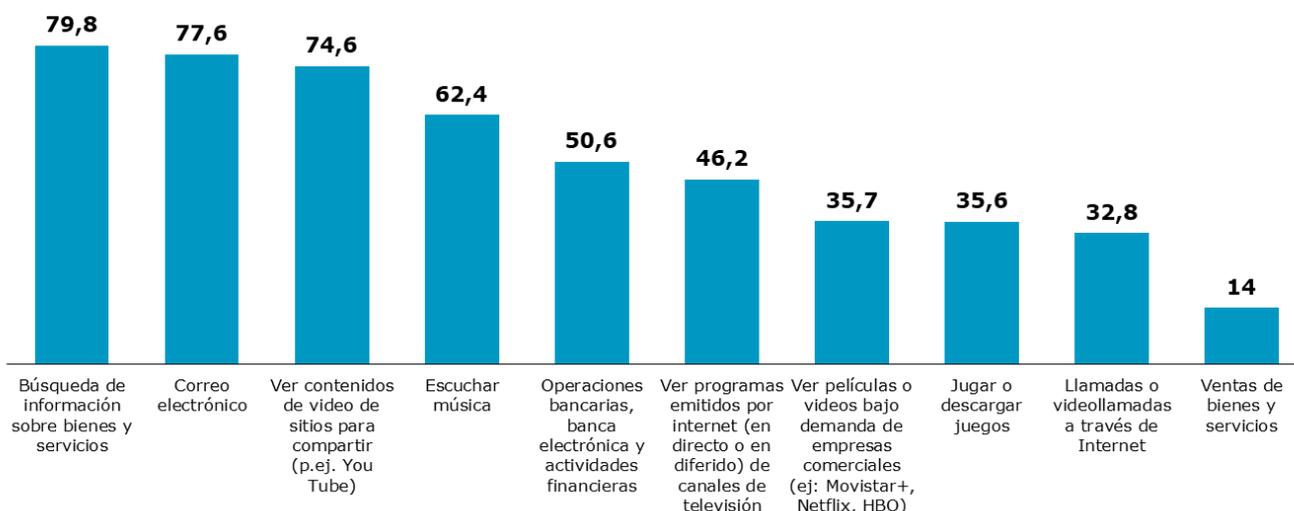
66,1%

Porcentaje de la **POBLACIÓN** que **ACCEDIÓ A INTERNET AL MENOS UNA VEZ AL DÍA** en el año 2018.

La frecuencia con la que acceden a Internet los castellano-manchegos, en términos generales, menor a la del conjunto de la población española. En este sentido, el 76,2% de los individuos de la región accedieron a Internet al menos una vez a la semana, y un 66,1% lo hizo al menos una vez al día. A nivel nacional, estos indicadores han alcanzado un 82,5% y un 68,6% respectivamente.

Los motivos más habituales por los que los usuarios de Castilla-La Mancha acceden a Internet son para buscar información sobre bienes y servicios, el correo electrónico y ver contenidos de videos de sitios para compartir.

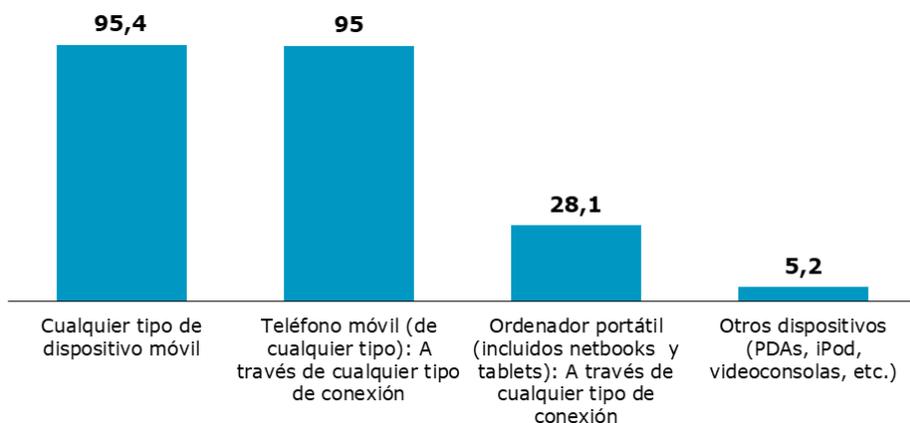
GRÁFICO 13. PARTICULARES QUE UTILIZAN INTERNET CON FINES ESPECÍFICOS (2018) (%)



Base: Población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses.
Fuente: Encuesta de equipamiento y uso de las TIC en los hogares (INE, 2018).

De entre los individuos de Castilla-La Mancha que han accedido a Internet durante los últimos 3 meses, un 95% lo ha hecho desde un teléfono móvil, a gran distancia de otros tipos de dispositivos portátiles, como los ordenadores portátiles o las videoconsolas.

GRÁFICO 14. INDIVIDUOS QUE USAN INTERNET EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES Y DISPOSITIVOS MÓVILES UTILIZADOS (2018) (%)



Base: Población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses.
Fuente: Encuesta de equipamiento y uso de las TIC en los hogares (INE, 2018).

Por último, en relación a otros usos de Internet, se observa que el 6,4% de la población suscribe pólizas de seguros o renueva las existentes, el 0,9% compra o vende acciones, bonos, fondos u otros productos de inversión financiera, mientras que el 1,2% formaliza préstamos. En cuanto a la obtención de información en materia de salud, el 60,9% buscó algún tipo de información sanitaria y el 51,3% utilizó Internet para solicitar una cita con el médico.

Administración electrónica

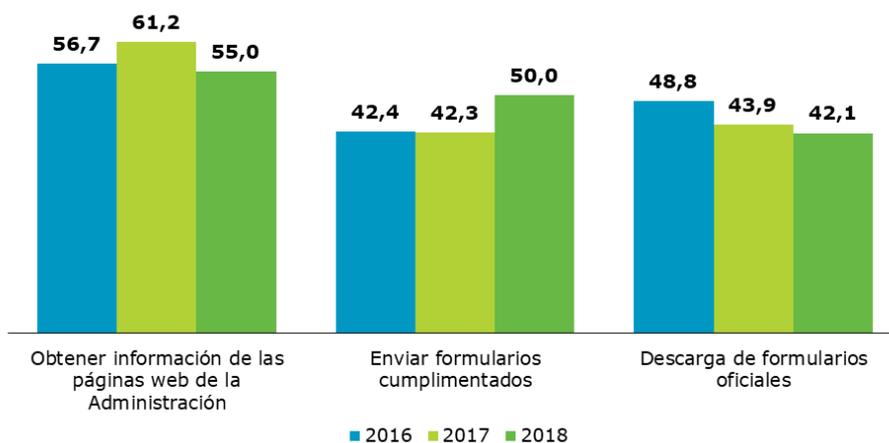
El 52,6% de los hogares en Castilla-La Mancha han utilizado al menos una vez en los últimos 12 meses para tratar con los poderes públicos, 4 puntos porcentuales por debajo del dato alcanzado por España en su conjunto.

52,6%

Porcentaje de **HOGARES** que utilizaron Internet para **tratar con los poderes públicos** en el año 2018.

El principal objetivo para el que la población de Castilla-La Mancha está usando la Administración pública es para obtener información de las páginas web de la Administración, enviar formularios cumplimentados y descargar formularios oficiales. Cabe destacar, que respecto a años anteriores, el motivo que más se ha incrementado es el envío de formularios cumplimentados.

GRÁFICO 15. PARTICULARES QUE HAN UTILIZADO INTERNET AL MENOS UNA VEZ EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES PARA TRATAR CON LOS PODERES PÚBLICOS, POR MOTIVO (EVOLUCIÓN 2016-2018) (%)



Base: Población que ha usado Internet en el último año.
Fuente: Encuesta de equipamiento y uso de las TIC en los hogares (INE, 2018).

Los motivos que llevaron a los usuarios a no enviar los formularios cumplimentados fueron porque lo tramitó por Internet otra persona en su nombre (60,6%), por no disponer de firma o certificado electrónico o por tener problema con los mismos (26,7%) o por falta de habilidades o conocimientos (23,2%).

Cloud Computing

En la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, a lo largo de 2018, el 39,1% de la población internauta utiliza algún tipo de espacio de almacenamiento en Internet para guardar ficheros con fines privados (Cloud Computing), lo que la sitúa ligeramente por debajo de la media nacional, fijada en el 40,5%.

Comercio electrónico

El volumen de población castellano-manchega que ha comprado alguna vez por Internet en 2018 es del 51,6%, pese a mantener un crecimiento estable, no consigue superar la media nacional, situada en 58,5%.

Entre las personas que han comprado alguna vez por Internet en esta región, más de la mitad lo han hecho en el último mes y menos del 10% lo hizo hace más de un año. Estos datos nos indican que la gente que compra por Internet lo hace de una forma más o menos continuada.

GRÁFICO 16. PERSONAS QUE HAN COMPRADO ALGUNA VEZ POR INTERNET Y MOMENTO ÚLTIMO DE COMPRA (2018) (%)



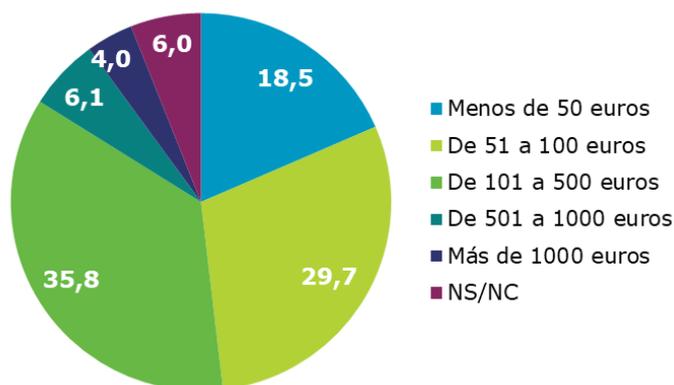
Base: Personas que han comprado alguna vez en Internet.
Fuente: Encuesta de equipamiento y uso de las TIC en los hogares (INE, 2018).

En relación a la frecuencia de compra en los últimos tres meses, el 48,6% de este tipo de usuarios realizó entre 1 y 2 compras, el 32,7% entre 3 y 5, el 8,8% entre 6 y 10 compras, mientras que el 9,8% realizó compras a través de Internet en más de 10 ocasiones.

El gasto más habitual que han hecho los castellano-manchegos que han realizado compras a través de Internet en los últimos tres meses ha sido de entre 101 y 500 euros. El 10,1% asegura haber realizado un consumo superior a 500 euros en este tipo de compras.

51,6%

Porcentaje de **PERSONAS** que **HA COMPRADO ALGUNA VEZ EN INTERNET** en el año 2018.

GRÁFICO 17. GASTO EN COMPRAS POR INTERNET (2018) (%)

Base: Personas que han comprado por Internet en los últimos tres meses.
Fuente: Encuesta de equipamiento y uso de las TIC en los hogares (INE, 2018).

Los productos adquiridos de forma más frecuente a través de esta vía son el material deportivo o ropa, el alojamiento de vacaciones y los bienes para el hogar de tipo duradero. Por otro parte, cabe destacar los descensos experimentados en las compras de otro software de ordenador, equipamiento electrónico y Otros productos o servicios.

TABLA 1. PERSONAS QUE HAN COMPRADO POR INTERNET POR TIPO DE PRODUCTO ADQUIRIDO (EVOLUCIÓN 2015-2018) (%)

	2015	2016	2017	2018
Material deportivo, ropa	67,4	62,9	63,2	64,0
Alojamiento de vacaciones (hotel, apartamento etc.)	50,3	45,4	52,3	50,7
Bienes para el hogar (de tipo duradero)	31,1	33,3	37,6	41,4
Entradas para espectáculos (cine, teatros, conciertos,...)	44,3	37,3	42,6	38,1
Otros servicios para viajes (billetes de transporte público, alquiler de coches, etc.)	41,8	42,7	33,1	32,9
Otros productos o servicios	16,2	22,0	32,8	24,9
Libros, revistas, periódicos (incluye libros electrónicos)	22,8	26,9	25,1	22,1
Productos de alimentación y otros de consumo no duraderos	10,7	12,8	15,6	19,5
Equipo informático (ordenadores y accesorios)	27,6	31,2	23,2	18,9
Juegos de ordenador, videoconsolas, software de ordenador y sus actualizaciones	16,1	14,9	16,9	18,8
Servicios de telecomunicaciones (p.ej. contrato de banda ancha, líneas telefónicas o TV recarga de tarjetas...)	18,6	19,2	18,1	18,3
Películas, música	16,2	15,2	16,5	17,3
Equipamiento electrónico (p. ej. cámaras fotográficas)	28,6	27,7	24,3	13,9
Material formativo online	18,2	14,7	13,6	12,5
Otro software de ordenador	0,0	10,0	16,0	7,9
Medicamentos	4,7	2,8	2,0	4,2

Base: Personas que han comprado por Internet en últimos doce meses.
Fuente: Encuesta de equipamiento y uso de las TIC en los hogares (INE, 2018).

Menores

En cuanto a la disposición y uso de la tecnología en menores, en Castilla-La Mancha, el 69,5% de los menores disponen de teléfono móvil, el 93,4% han sido usuarios de Internet en los últimos tres meses y el 91,6% ha usado un ordenador en los últimos tres meses. En todos los casos, son porcentajes similares a los obtenidos a nivel nacional.

26,1

LÍNEAS DE BANDA ANCHA FIJA por cada 100 habitantes en 2017.

3.3. Indicadores de las Infraestructuras de Telecomunicaciones

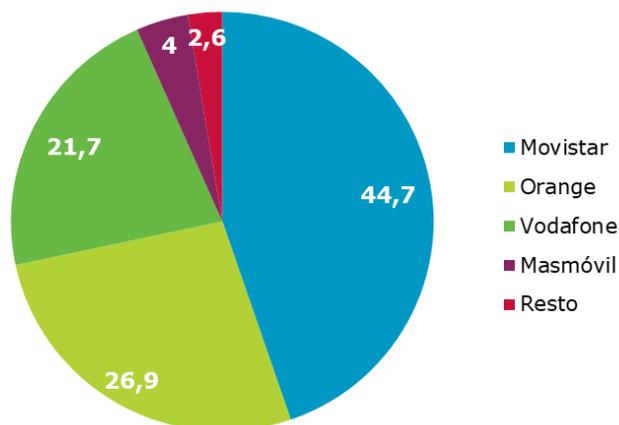
Banda Ancha

En Castilla-La Mancha existen 533.689 líneas de banda ancha fija, que son 26 líneas de banda ancha fija por cada 100 habitantes. Concretamente, Toledo y Ciudad Real son las provincias que mayor número de este tipo de líneas aglutinan. Esta comunidad autónoma concentra el 3,6% de todas las líneas de banda ancha del país.

El mayor número de líneas de banda ancha fija es del tipo DSL, 52,8% sobre el total de líneas. Siguen las líneas de fibra óptica o FTTH con el 30,6%, mientras que las líneas HFC suponen el 14,7% sobre el total.

El 44,7% de líneas de banda ancha fija pertenecen a Movistar, empresa que alcanza la mayor cuota de mercado, seguida de Orange, con un 26,9%, y Vodafone, con un 21,7%.

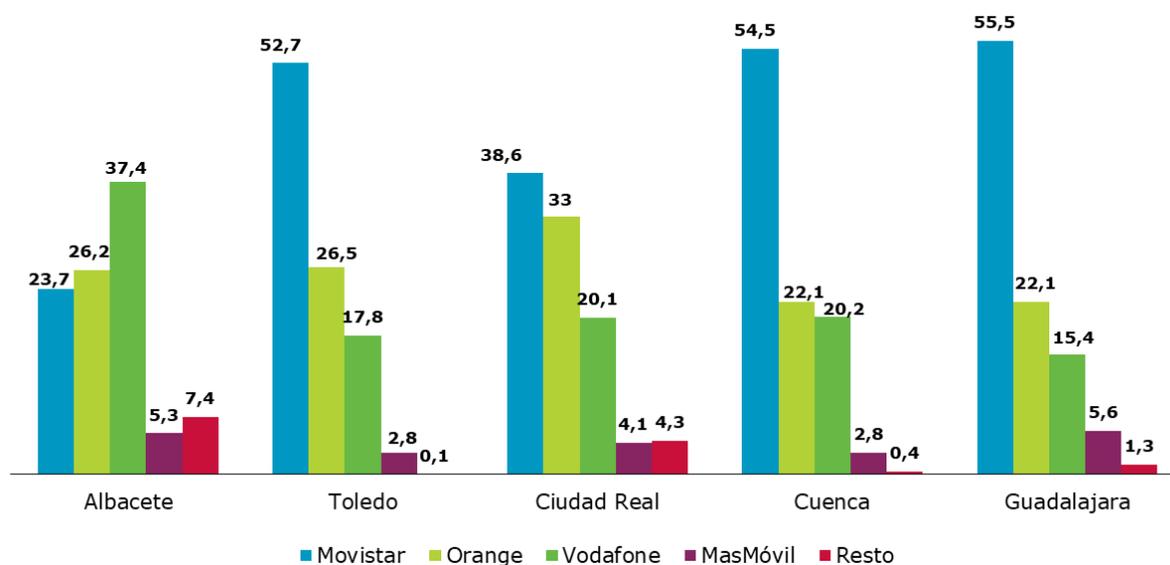
GRÁFICO 18. CUOTA DE LÍNEAS DE BANDA ANCHA FIJA (2017) (%)



Base: Total de líneas de telefonía fija.
Fuente: CNMC.

El mercado de banda ancha en las provincias de Castilla-La Mancha muestra particularidades en todas las provincias, con Movistar a la cabeza, seguida de Orange y Vodafone, a excepción de Albacete, donde Vodafone se mantiene a la cabeza y Orange y Movistar ocupan la segunda y tercera posición respectivamente.

GRÁFICO 19. CUOTA DE LÍNEAS DE BANDA ANCHA POR PROVINCIA (2017) (%)



Base: Total de líneas de telefonía fija.
Fuente: CNMC.

Telefonía fija

35,5

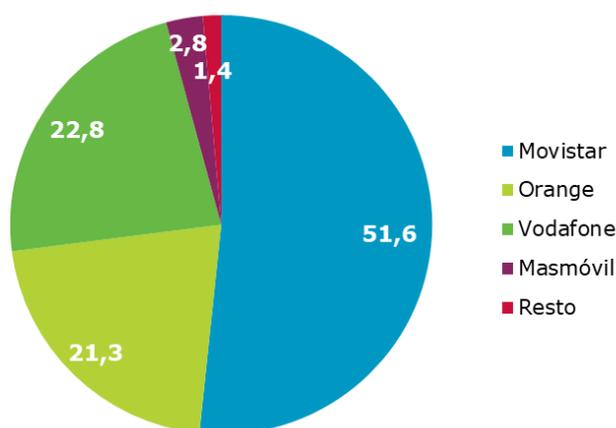
LÍNEAS DE TELEFONÍA FIJA por cada 100 habitantes en 2017.

Castilla-La Mancha concentra el 3,7% de las líneas de telefonía fija de España, un total de 725.424 líneas. Significa que existen aproximadamente 36 líneas de telefonía fija por cada 100 habitantes.

En relación a las provincias, Toledo acumula el mayor volumen de las líneas de telefonía fija, a una distancia considerable del resto.

Entre las empresas que participan en el mercado de la telefonía fija en esta región, Movistar alcanza más de la mitad de la cuota de mercado, seguida de Vodafone y de Orange.

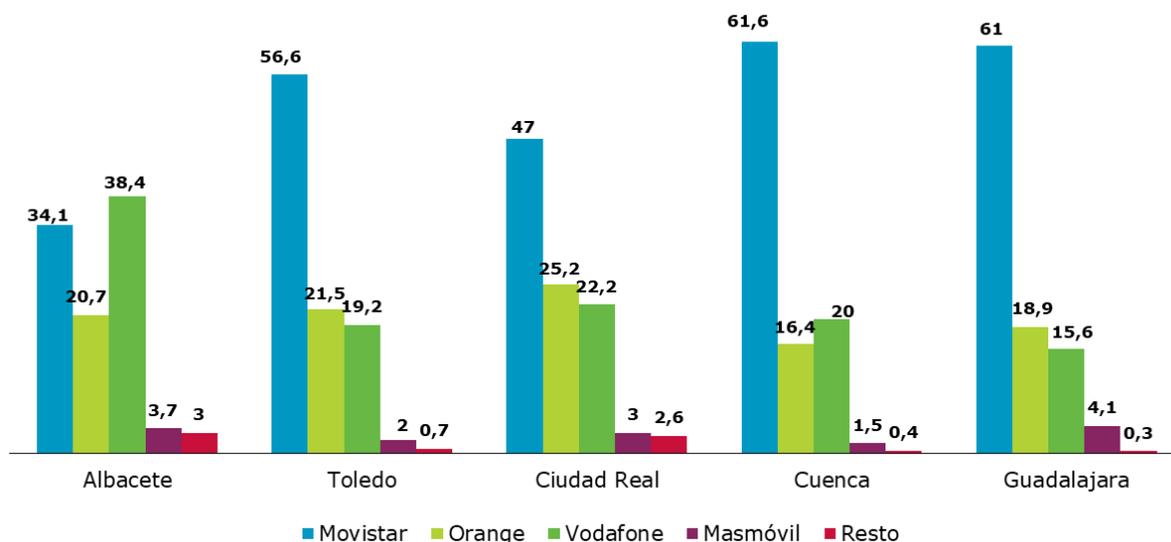
GRÁFICO 20. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA FIJA (2017) (%)



Base: Total de líneas de telefonía fija.
Fuente: CNMC.

El mercado de la telefonía fija a nivel provincial de Castilla-La Mancha mantiene pautas similares al de la banda ancha, con dominio de Movistar en todos los territorios menos en Albacete. Aunque en este caso Movistar llega a cuotas cercanas a Vodafone.

GRÁFICO 21. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA FIJA POR PROVINCIA (2017) (%)



Base: Total de líneas de telefonía fija.
Fuente: CNMC.

Telefonía móvil

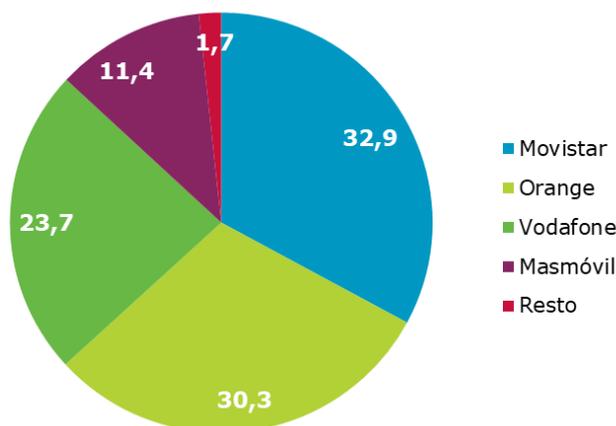
77,8

LÍNEAS DE TELEFONÍA MÓVIL POSPAGO por cada 100 habitantes en 2017.

En la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha hay un total de 1.586.999 líneas de telefonía móvil postpago, que representan el 3,9% del total de la telefonía móvil postpago del país. El dato de líneas muestra que hay 78 líneas de telefonía móvil postpago por cada 100 habitantes en este territorio en el año 2017.

La cuota de mercado de la telefonía móvil está muy repartida entre Orange (30,3%) y Movistar (32,9%), aunque es esta última la que concentra una mayor cantidad de líneas.

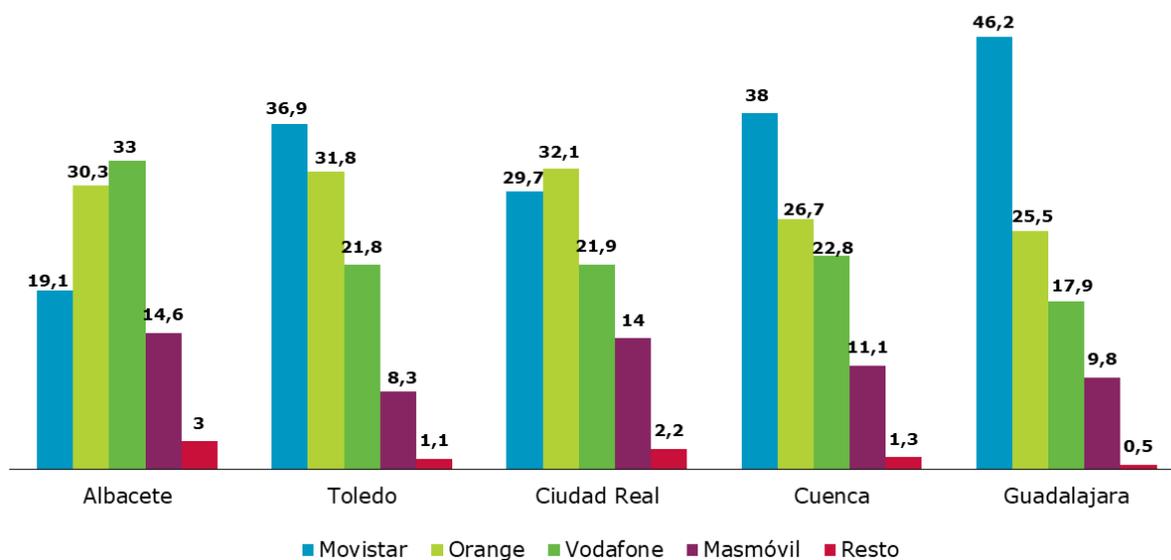
GRÁFICO 22. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA MÓVIL (2017) (%)



Base: Total de líneas de telefonía móvil postpago.
Fuente: CNMC.

En las provincias de Castilla-La Mancha en 2017, el mercado de la telefonía móvil es heterogéneo. Movistar lidera el mercado en tres de los cinco territorios (Toledo, Cuenca y Guadalajara), mientras que Vodafone hace lo propio en Albacete y Orange en Ciudad Real.

GRÁFICO 23. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA MÓVIL POR PROVINCIA (2017) (%)



Base: Total de líneas de telefonía fija.
Fuente: CNMC.

4. El Sector TIC y de los Contenidos

Para tener una buena perspectiva de la situación del sector TIC y de los contenidos en Castilla-La Mancha se atiende a varios datos de interés, como son: número de empresas, cifra de negocio, empleo e inversión. De esta forma se podrá valorar la situación de Castilla-La Mancha al respecto del sector TICC.

4.1. Número de empresas

El número total de empresas castellano-manchegas del sector TIC y de los contenidos en 2017 es de 669, lo que supone un leve descenso del 0,7% en el último año. En relación al conjunto del país, en Castilla-La Mancha se concentra el 2% de las empresas del sector TICC de España, una posición intermedia respecto al resto de CC.AA.

669

EMPRESAS

Nº EMPRESAS del
SECTOR TICC en 2017.

La mayoría de las empresas corresponden al sector TIC, el cual ha crecido levemente desde el último año, sin embargo, la caída en el sector de los Contenidos (-6,5%) ha provocado el descenso en el sector en general.

TABLA 2. Nº EMPRESAS DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (EVOLUCION 2012-2017) (Nº y %)

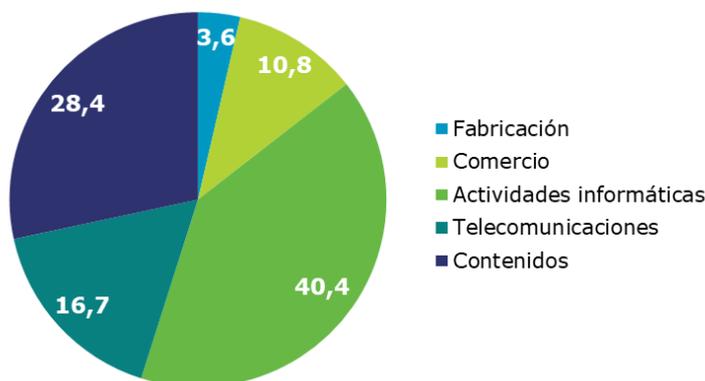
Nº DE EMPRESAS	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sector TIC	370	416	431	467	471	479
Fabricación	18	22	24	23	28	24
Servicios	352	394	407	444	444	455
Comercio	57	56	57	69	77	73
Actividades informáticas	223	243	251	261	278	271
Telecomunicaciones	72	95	99	114	89	112
Operadores de telecomunicaciones	23	49	55	69	46	65
Otras telecomunicaciones	49	46	44	45	44	47
Sector de los Contenidos	196	185	191	202	203	190
Servicios audiovisuales	41	39	39	49	45	42
Resto de contenidos	155	146	152	153	158	148
Total	566	601	622	669	674	669

% EMPRESAS	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sector TIC	65,4%	69,2%	69,3%	69,8%	69,9%	71,6%
Fabricación	3,2%	3,7%	3,9%	3,4%	4,1%	3,6%
Servicios	62,2%	65,6%	65,4%	66,4%	65,8%	68,0%
Comercio	10,1%	9,3%	9,2%	10,3%	11,4%	10,8%
Actividades informáticas	39,4%	40,4%	40,4%	39,0%	41,2%	40,4%
Telecomunicaciones	12,7%	15,8%	15,9%	17,0%	13,3%	16,7%
Operadores de telecomunicaciones	4,1%	8,2%	8,8%	10,3%	6,7%	9,8%
Otras telecomunicaciones	8,7%	7,7%	7,1%	6,7%	6,5%	7,0%
Sector de los Contenidos	34,6%	30,8%	30,7%	30,2%	30,1%	28,4%
Servicios audiovisuales	7,2%	6,5%	6,3%	7,3%	6,7%	6,3%
Resto de contenidos	27,4%	24,3%	24,4%	22,9%	23,4%	22,0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

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

Actividades informáticas es la rama que mayor número de empresas concentra, en un porcentaje muy superior al resto, seguido de los Contenidos. Cabe destacar el incremento del número de empresas experimentado por las Telecomunicaciones, donde han aparecido 19 nuevas empresas.

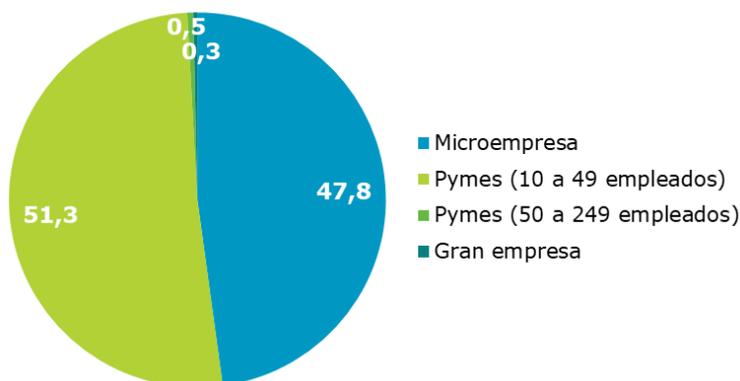
GRÁFICO 24. DISTRIBUCIÓN DEL Nº DE EMPRESAS DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTOR (2017) (%)



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

En relación al tipo de empresa en función del tamaño, casi la totalidad se reparte entre microempresas (47,8%) y el conjunto de las pymes (51,8%). Las grandes empresas sólo representan el 0,3% de las empresas TICC castellano-manchegas.

GRÁFICO 25. DISTRIBUCIÓN DEL Nº DE EMPRESAS DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR TAMAÑO DE EMPRESA (2017) (%)



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

359

MILLONES DE EUROS

CIFRA DE NEGOCIO en el **SECTOR TICC** en el año 2017.

4.2. Cifra de negocio

La facturación realizada por el sector TIC y de los contenidos en Castilla-La Mancha alcanza los 359 millones de euros, la cual ha experimentado una importante caída respecto al año anterior del 38%. Este descenso se ha registrado únicamente en el sector TIC, ya que el de los contenidos ha aumentado en un 4,7%.

A nivel nacional, Castilla-La Mancha ocupa la decimoquinta posición en la facturación del sector TIC, abarcando sólo el 0,3% del total de la cifra de negocio. Es interesante que esta comunidad ocupa el puesto 10 en cuanto a número de empresas en relación al resto de las CC.AA., pero baja 5 posiciones en relación a la cifra de negocio, lo que muestra que es una región poco competitiva en el ámbito TICC. No sólo sucede esto, sino que además hay un retroceso en la facturación del sector en la región.

TABLA 3. CIFRA DE NEGOCIO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (EVOLUCION 2012-2017) (Nº y %)

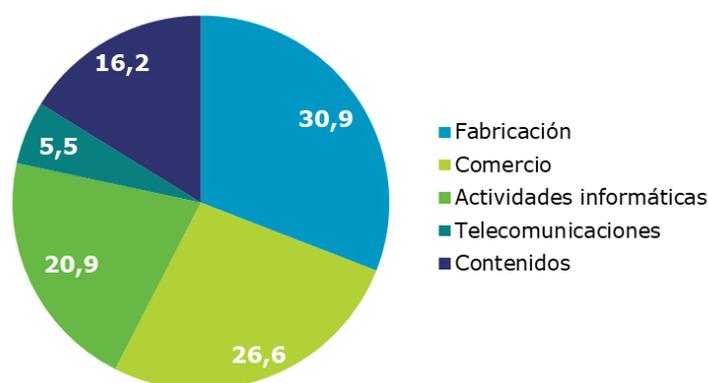
CIFRA DE NEGOCIO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sector TIC	584	245	257	329	524	301
Fabricación	98	88	98	104	121	111
Servicios	486	157	159	225	404	190
Comercio	404	72	67	112	273	96
Actividades informáticas	62	66	74	93	112	75
Telecomunicaciones	20	19	18	20	19	20
Operadores de telecomunicaciones	14	13	14	15	15	16
Otras telecomunicaciones	6	6	4	5	4	4
Sector de los Contenidos	40	37	40	43	55	58
Servicios audiovisuales	10	10	11	14	16	24
Resto de contenidos	30	27	29	29	39	34
Total	624	282	297	372	579	359

% CIFRA DE NEGOCIO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sector TIC	93,6%	86,9%	86,5%	88,4%	90,4%	83,8%
Fabricación	15,7%	31,2%	33,0%	28,0%	20,9%	30,9%
Servicios	77,9%	55,7%	53,5%	60,5%	69,7%	52,9%
Comercio	64,7%	25,5%	22,6%	30,1%	47,1%	26,6%
Actividades informáticas	9,9%	23,4%	24,9%	25,0%	19,3%	20,9%
Telecomunicaciones	3,2%	6,7%	6,1%	5,4%	3,3%	5,5%
Operadores de telecomunicaciones	2,2%	4,6%	4,7%	4,0%	2,6%	4,5%
Otras telecomunicaciones	1,0%	2,1%	1,3%	1,3%	0,7%	1,0%
Sector de los Contenidos	6,4%	13,1%	13,5%	11,6%	9,6%	16,2%
Servicios audiovisuales	1,6%	3,5%	3,7%	3,8%	2,8%	6,7%
Resto de contenidos	4,8%	9,6%	9,8%	7,8%	6,8%	9,5%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

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

Las ramas del sector en las que se ha generado una mayor cifra de negocio ha sido la fabricación (30,9%), seguido del comercio (26,6%) y de las actividades informáticas (20,9%). Sin embargo, el descenso de la rama del comercio ha propiciado la caída de la cifra de negocio en el sector en general.

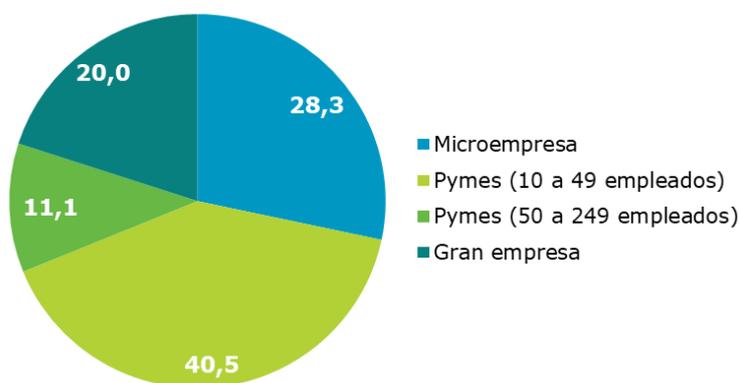
GRÁFICO 26. DISTRIBUCIÓN DE LA CIFRA DE NEGOCIO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTOR (2017) (%)



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

La mayor parte de la cifra de negocio acumulada en esta región española se ha generado en las microempresas, el 30,9%, y las pymes de entre 10 y 49 empleados, el 26,6%.

GRÁFICO 27. DISTRIBUCIÓN DE LA CIFRA DE NEGOCIO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR TAMAÑO DE EMPRESA (2017) (%)



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

3.438

PUESTOS DE EMPLEO

Nº EMPLEOS en el
SECTOR TICC en 2017.

4.3. Empleo

En Castilla-La Mancha hay 3.438 personas empleadas en el sector TIC y de los contenidos, las cuales han descendido en un 24,6% en el último año. Pensando en el contexto nacional, Castilla-La Mancha cuenta con el 0,7% del total de puestos de empleo en el sector TICC en España, en la posición 13 del ranking autonómico.

La mayor parte de la caída del empleo se produce en el sector TIC, una reducción muy profunda del 33%, aunque el sector de los contenidos también ha perdido puestos de empleo, un 5,7%.

TABLA 4. EMPLEO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (EVOLUCION 2012-2017) (Nº y %)

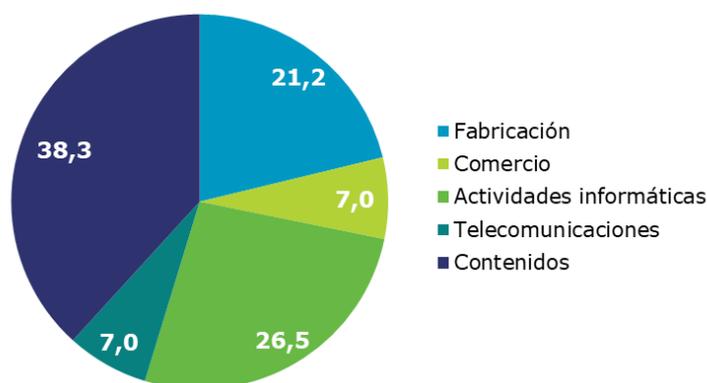
PUESTOS DE EMPLEO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sector TIC	1.847	2.484	2.631	2.983	3.166	2.123
Fabricación	726	688	653	740	634	729
Servicios	1.121	1.796	1.978	2.243	2.533	1.394
Comercio	411	287	235	213	248	241
Actividades informáticas	589	1.374	1.622	1.883	2.135	911
Telecomunicaciones	121	135	121	147	150	242
Operadores de telecomunicaciones	63	65	70	89	108	170
Otras telecomunicaciones	58	70	51	58	42	72
Sector de los Contenidos	1.053	1.061	1.007	1.276	1.394	1.315
Servicios audiovisuales	495	520	518	805	866	805
Resto de contenidos	558	541	489	471	528	510
Total	2.900	3.545	3.638	4.259	4.560	3.438

% PUESTOS DE EMPLEO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sector TIC	63,7%	70,1%	72,3%	70,0%	69,4%	61,7%
Fabricación	25,0%	19,4%	17,9%	17,4%	13,9%	21,2%
Servicios	38,7%	50,7%	54,4%	52,7%	55,5%	40,6%
Comercio	14,2%	8,1%	6,5%	5,0%	5,4%	7,0%
Actividades informáticas	20,3%	38,8%	44,6%	44,2%	46,8%	26,5%
Telecomunicaciones	4,2%	3,8%	3,3%	3,5%	3,3%	7,0%
Operadores de telecomunicaciones	2,2%	1,8%	1,9%	2,1%	2,4%	4,9%
Otras telecomunicaciones	2,0%	2,0%	1,4%	1,4%	0,9%	2,1%
Sector de los Contenidos	36,3%	29,9%	27,7%	30,0%	30,6%	38,3%
Servicios audiovisuales	17,1%	14,7%	14,2%	18,9%	19,0%	23,4%
Resto de contenidos	19,2%	15,3%	13,4%	11,1%	11,6%	14,8%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

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

El porcentaje más elevado de empleos se concentra en los contenidos (38,3%), seguido de las actividades informáticas (26,5%) y la fabricación (21,2%). Cabe destacar que las actividades informáticas han perdido más de la mitad de los empleos (-57,3%), mientras que el número de trabajadores de las telecomunicaciones ha crecido un 57,6%.

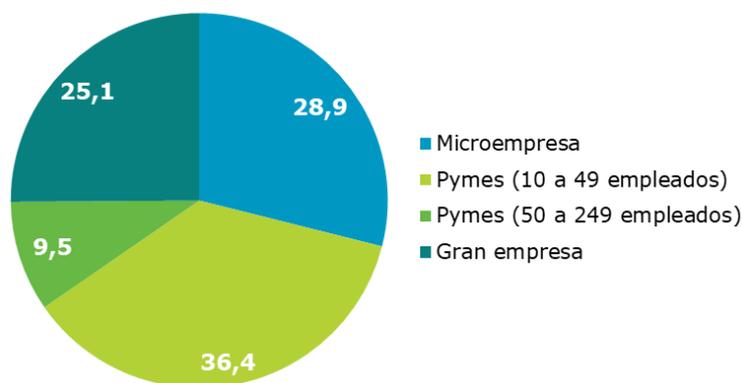
GRÁFICO 28. DISTRIBUCIÓN DEL EMPLEO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTOR (2017) (%)



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

En relación al tipo de empresa en función de su tamaño, la mayor parte de los trabajadores realizan su función en pymes de entre 10 y 49 empleados (36,4%), seguidas de las microempresas (28,9%) y las grandes empresas (25,1%).

GRÁFICO 29. DISTRIBUCIÓN DEL EMPLEO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR TAMAÑO DE EMPRESA (2017) (%)



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

122

MILLONES DE EUROS

INVERSIÓN en el **SECTOR TICC** en el año 2017.

4.4. Inversión

El sector TICC en Castilla-La Mancha alcanza en 2017 una inversión de 122 millones de euros, un 21% por debajo de la conseguida en 2016. Por tanto, no sólo se ha reducido la facturación del sector, sino que también se reduce la inversión. En relación a todas las CC.AA. españolas, en Castilla-La Mancha se concentra sólo el 0,7% de la inversión realizada del sector TICC nacional, situándose en la posición 13.

El subsector de las TIC ha reducido su inversión en un 26,3%, mientras que el de los contenidos la ha incrementado en un 17,7%.

El porcentaje de inversión más elevado se concentra en las actividades informáticas, aunque ha experimentado una pérdida del 53,1% respecto a

la del año anterior. Por otro lado, destaca también la inversión en fabricación, rama que ha crecido hasta un 146,7% desde 2016.

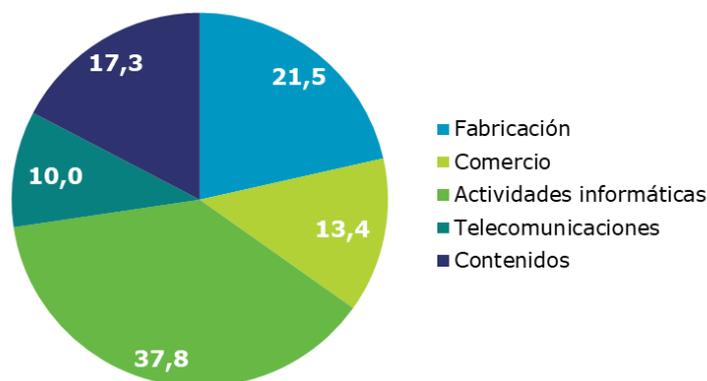
TABLA 5. INVERSIÓN DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (EVOLUCION 2012-2017) (Nº y %)

INVERSIÓN	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sector TIC	150	101	107	83	137	101
Fabricación	48	19	16	19	11	26
Servicios	102	82	91	64	126	75
Comercio	16	12	14	15	21	16
Actividades informáticas	78	62	69	41	99	46
Telecomunicaciones	8	8	8	8	7	12
Operadores de telecomunicaciones	6	5	6	7	7	12
Otras telecomunicaciones	2	3	2	1	0	0
Sector de los Contenidos	16	17	18	14	18	21
Servicios audiovisuales	2	2	1	2	2	1
Resto de contenidos	14	15	17	12	16	20
Total	166	118	125	97	155	122

% INVERSIÓN	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sector TIC	90,4%	85,6%	85,6%	85,6%	88,4%	82,7%
Fabricación	28,9%	40,7%	12,8%	19,6%	6,9%	21,5%
Servicios	61,4%	86,4%	72,8%	66,0%	81,5%	61,2%
Comercio	9,6%	13,6%	11,2%	15,5%	13,3%	13,4%
Actividades informáticas	47,0%	66,1%	55,2%	42,3%	63,7%	37,8%
Telecomunicaciones	4,8%	6,8%	6,4%	8,2%	4,6%	10,0%
Operadores de telecomunicaciones	3,6%	4,2%	4,8%	7,2%	4,4%	9,9%
Otras telecomunicaciones	1,2%	2,5%	1,6%	1,0%	0,1%	0,1%
Sector de los Contenidos	9,6%	14,4%	14,4%	14,4%	11,6%	17,3%
Servicios audiovisuales	1,2%	1,7%	0,8%	2,1%	1,3%	0,9%
Resto de contenidos	8,4%	12,7%	13,6%	12,4%	10,3%	16,4%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

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

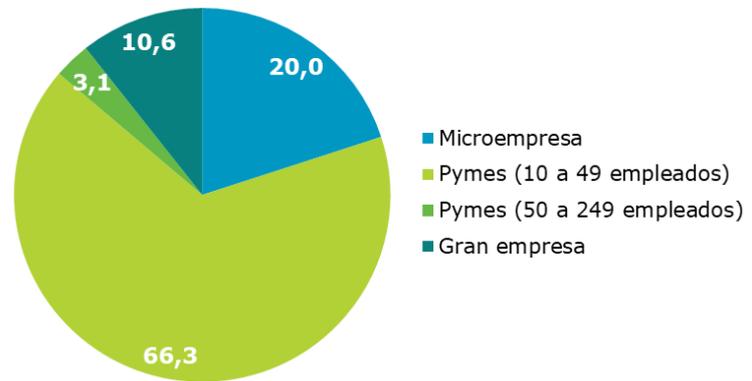
GRÁFICO 30. DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTOR (2017) (%)



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

En cuanto a la distribución en relación al tamaño de las empresas, las pymes de entre 10 y 49 empleados absorben cerca de dos tercios de la inversión, un 66,3% sobre el total. Las microempresas alcanzan el 20% de la inversión, y las grandes empresas, a pesar de representar sólo el 0,5% del total de empresas, acumulan un 10,6% de la inversión.

GRÁFICO 31. DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN EN EL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR TAMAÑO DE EMPRESA (2017) (%)



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

5. Índice de tablas

TABLA 1. PERSONAS QUE HAN COMPRADO POR INTERNET POR TIPO DE PRODUCTO ADQUIRIDO (EVOLUCIÓN 2015-2018) (%)	16
TABLA 2. Nº EMPRESAS DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (EVOLUCION 2012-2017) (Nº y %).....	21
TABLA 3. CIFRA DE NEGOCIO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (EVOLUCION 2012-2017) (Nº y %)	23
TABLA 4. EMPLEO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (EVOLUCION 2012-2017) (Nº y %).....	24
TABLA 5. INVERSIÓN DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (EVOLUCION 2012-2017) (Nº y %).....	26

6. Índice de gráficos

GRÁFICO 1. EMPRESAS QUE UTILIZABAN LA TIPOLOGÍA DE SOFTWARE DE CÓDIGO ABIERTO (EVOLUCIÓN 2016-2018) (%).....	5
GRÁFICO 2. EMPRESAS CON ACCESO A INTERNET POR TIPO DE CONEXIÓN (EVOLUCIÓN 2013-2018) (%).....	6
GRÁFICO 3. VELOCIDAD MÁXIMA DE BAJADA DE EMPRESAS CON CONEXIÓN A INTERNET (2018) (%)	6
GRÁFICO 4. EMPRESAS QUE UTILIZAN INTERNET PARA TRATAR CON LOS PODERES PÚBLICOS, DESGLOSADO POR MOTIVO (EVOLUCIÓN 2016-2018) (%)	7
GRÁFICO 5. EMPRESAS QUE ANALIZARON BIG DATA POR TIPO DE FUENTE (2018) (%)	8
GRÁFICO 6. EMPRESAS QUE COMPRARON ALGÚN SERVICIO DE CLOUD COMPUTING USADO A TRAVÉS DE INTERNET POR TIPO (2017-2018) (%).....	8
GRÁFICO 7. UTILIDADES DE PÁGINAS WEB DE LAS EMPRESAS (EVOLUCIÓN 2016-2018) (%).....	9
GRÁFICO 8. EMPRESAS QUE UTILIZAN MEDIOS SOCIALES POR TIPO (EVOLUCIÓN 2016-2018) (%)	10
GRÁFICO 9. TIPOS DE SISTEMAS INTERNOS DE SEGURIDAD QUE USAN LAS EMPRESAS (EVOLUCIÓN 2017-2018) (%)	10
GRÁFICO 10. EMPRESAS CON ESPECIALISTAS TIC SEGÚN FUNCIONES Y TIPO (2018) (%).....	11
GRÁFICO 11. HOGARES POR TIPO DE EQUIPAMIENTO (%).....	12
GRÁFICO 12. HOGARES CON ACCESO A INTERNET POR TECNOLOGÍA DE ACCESO/CONEXIÓN (EVOLUCIÓN 2014-2018) (%).....	13
GRÁFICO 13. PARTICULARES QUE UTILIZAN INTERNET CON FINES ESPECÍFICOS (2018) (%).....	13
GRÁFICO 14. INDIVIDUOS QUE USAN INTERNET EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES Y DISPOSITIVOS MÓVILES UTILIZADOS (2018) (%)	14
GRÁFICO 15. PARTICULARES QUE HAN UTILIZADO INTERNET AL MENOS UNA VEZ EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES PARA TRATAR CON LOS PODERES PÚBLICOS, POR MOTIVO (EVOLUCIÓN 2016-2018) (%).....	14
GRÁFICO 16. PERSONAS QUE HAN COMPRADO ALGUNA VEZ POR INTERNET Y MOMENTO ÚLTIMO DE COMPRA (2018) (%)	15
GRÁFICO 17. GASTO EN COMPRAS POR INTERNET (2018) (%)	16
GRÁFICO 18. CUOTA DE LÍNEAS DE BANDA ANCHA FIJA (2017) (%)	17
GRÁFICO 19. CUOTA DE LÍNEAS DE BANDA ANCHA POR PROVINCIA (2017) (%)	18
GRÁFICO 20. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA FIJA (2017) (%).....	18
GRÁFICO 21. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA FIJA POR PROVINCIA (2017) (%).....	19
GRÁFICO 22. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA MÓVIL (2017) (%)	19
GRÁFICO 23. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA MÓVIL POR PROVINCIA (2017) (%)	20
GRÁFICO 24. DISTRIBUCIÓN DEL Nº DE EMPRESAS DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTOR (2017) (%).....	22
GRÁFICO 25. DISTRIBUCIÓN DEL Nº DE EMPRESAS DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR TAMAÑO DE EMPRESA (2017) (%).....	22
GRÁFICO 26. DISTRIBUCIÓN DE LA CIFRA DE NEGOCIO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTOR (2017) (%)	23
GRÁFICO 27. DISTRIBUCIÓN DE LA CIFRA DE NEGOCIO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR TAMAÑO DE EMPRESA (2017) (%).....	24
GRÁFICO 28. DISTRIBUCIÓN DEL EMPLEO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTOR (2017) (%).....	25
GRÁFICO 29. DISTRIBUCIÓN DEL EMPLEO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR TAMAÑO DE EMPRESA (2017) (%)	25
GRÁFICO 30. DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTOR (2017) (%)	26
GRÁFICO 31. DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN EN EL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR TAMAÑO DE EMPRESA (2017) (%).....	27