

Ed. 2020



Informe sobre la Economía y Sociedad Digital por comunidades autónomas

**Castilla-La
Mancha**



Cómo citar este informe:

Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (2020). *Informe sobre la Economía y Sociedad Digital por comunidades autónomas: Castilla-La Mancha* (Ed. 2020). Madrid: ONTSI. <<http://www.ontsi.red.es/es/Informes-sobre-Economia-y-Sociedad-Digital-por-CCAA-2020>>

©2020 Red.es

Queda prohibida cualquier reproducción total o parcial de este libro, almacenamiento en un sistema informático, transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, fotocopia u otros métodos)

ÍNDICE

1. Introducción	5
2. Destacados	7
La Economía y Sociedad Digital en Castilla-La Mancha	7
Uso TIC y transformación digital en las empresas	8
Uso y equipamiento TIC en hogares e individuos	9
Las infraestructuras de telecomunicaciones	9
El sector TIC y de los Contenidos	10
3. La Economía y Sociedad Digital y las Telecomunicaciones	11
3.1. Indicadores de la Economía Digital: Empresas	11
Infraestructuras y equipamiento.....	11
Acceso a Internet	12
Administración electrónica	14
Big Data	15
Cloud Computing	16
Facturación electrónica.....	17
Negocio electrónico.....	17
Medios sociales	18
Seguridad y privacidad.....	19
Profesionales TIC.....	20
3.2. Indicadores de la Sociedad Digital: Hogares	22
Infraestructuras y equipamiento.....	22
Acceso a Internet	23
Usos de Internet	24
Administración electrónica	25
Comercio electrónico.....	26
Menores	28
Confianza digital.....	29
Habilidades TIC	29
3.3. Indicadores de las Infraestructuras de Telecomunicaciones	29
Banda ancha.....	29
Telefonía fija.....	31
Telefonía móvil.....	33
TV de pago	34
4. El Sector TIC y de los Contenidos	35
4.1. Número de empresas	35

4.2. Cifra de negocio	36
4.3. Empleo	38
4.4. Inversión.....	39
Índice de tablas.....	42
Índice de gráficos.....	43

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe describe y analiza el desarrollo de la Economía y Sociedad Digital en Castilla-La Mancha en dos ámbitos principales: las empresas y los ciudadanos. El informe también presta atención a la evolución de las infraestructuras de telecomunicaciones en la región, así como al desempeño del sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y de los Contenidos (TICC).

En primer lugar, el informe describe minuciosamente el uso que las empresas castellanomanchegas realizan de las herramientas y servicios digitales. Para ello se analizan los siguientes indicadores: infraestructuras y equipamiento, acceso a Internet, uso de la Administración Electrónica, Big Data, Cloud Computing, facturación electrónica, negocio electrónico, uso de medios sociales, seguridad y privacidad y los profesionales TIC.

En el ámbito de los ciudadanos, la evolución de la Sociedad Digital se analiza a través de los siguientes indicadores: infraestructuras y equipamiento, acceso a Internet, usos de Internet, uso de la Administración Electrónica, comercio electrónico, uso de herramientas y servicios digitales por parte de los menores, confianza en Internet y habilidades TIC.

El análisis se complementa con la presentación de los principales indicadores de evolución de las infraestructuras de telecomunicaciones en la región, detallando el número de líneas instaladas y las cuotas de mercado de los principales operadores para los siguientes servicios: acceso a Internet de banda ancha, telefonía fija, telefonía móvil y TV de pago.

Finalmente, el informe analiza la evolución del sector TIC y de los Contenidos en la región en base al número de empresas, su cifra de negocio, el número de empleados y la inversión realizada. El análisis se desglosa por rama de actividad: fabricación, comercio, actividades informáticas, operadores de telecomunicaciones, otras telecomunicaciones, servicios audiovisuales y otros contenidos.

El Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI) ha utilizado diversas fuentes oficiales para recabar los indicadores detallados. La información sobre la evolución de la Economía y Sociedad Digital en Castilla-La Mancha, correspondiente al año 2019, se obtiene de las encuestas sobre el uso de las TIC y comercio electrónico en las empresas y sobre equipamiento y uso de las tecnologías de información y comunicación en los hogares que realiza anualmente el Instituto Nacional de Estadística.

Los indicadores de las infraestructuras de telecomunicaciones relacionados con el número de accesos instalados y cuotas de mercado proceden de las estadísticas sobre el sector de telecomunicaciones elaboradas por el regulador del sector, la Comisión Nacional de Mercados y Competencia (CNMC). Estos datos corresponden al año 2018.

La información relativa al sector TIC y de los Contenidos, correspondiente al año 2018, es recopilada y preparada por el ONTSI a partir de diversas fuentes. Tanto el número de empresas como el de empleados proceden de la Seguridad Social. La cifra de negocio y la inversión se calcula a partir del resultado de la encuesta realizada por el ONTSI a las empresas del sector y de la información obtenida del Registro Mercantil.

2. DESTACADOS

LA ECONOMÍA Y SOCIEDAD DIGITAL EN CASTILLA-LA MANCHA

- A pesar del crecimiento experimentado en muchos de los indicadores analizados, el **nivel de desarrollo de la economía y sociedad digital** en Castilla-La Mancha puede considerarse como **bajo**.
- Las empresas castellanomanchegas se encuentran **bien posicionadas** respecto a la media nacional en cuanto al uso de la **administración electrónica** (93,3% frente al 92,5% de media en España) y realización de análisis de **Big Data** (8,9% frente al 8,3% nacional).
- Castilla-La Mancha se sitúa **lejos de la media nacional** en el porcentaje de **empleados que utilizan ordenadores conectados a Internet**, empresas que disponen de **conexión a Internet** mediante accesos de **cable** y **fibra óptica**, empresas que compran servicios de **Cloud Computing**, empresas con **página web**, empresas que utilizan sistemas **ERP** y aplicaciones **CRM**, empresas que usan los **medios sociales** y que pagan por anunciarse en Internet mediante métodos de **publicidad dirigida**, empresas con **sistemas internos de seguridad** y empresas que emplean **especialistas TIC**.
- Los hogares castellanomanchegos disponen de **equipamiento TIC básico** (ordenador, teléfono fijo y teléfono móvil) en **menor medida** que el conjunto del país.
- Castilla-La Mancha reduce año tras año la distancia existente entre el porcentaje de **hogares con acceso a Internet** y la media nacional. No obstante, aún **se encuentra significativamente por debajo**. Los hogares que cuentan con **accesos de cable y fibra óptica crecen de forma muy destacada**, acercándose a la media de España.
- Los **usuarios de Internet** también han crecido de forma relevante en el último año, aunque **continúan lejos de la media nacional**.
- Los usuarios particulares de la **administración electrónica** se sitúan a **gran distancia de la media española**.
- El **comercio electrónico** es uno de los indicadores de la economía y sociedad digital donde Castilla-La Mancha obtiene **peores resultados** en comparación con el conjunto de España. A pesar del crecimiento experimentado, el uso de esta modalidad de compra está aún lejos del promedio nacional.
- La **población castellanomanchega** se encuentra **menos capacitada** que la media de España respecto a las **habilidades para el manejo de software**. En el caso de las habilidades digitales, la región supera la media de ciudadanos con habilidades básicas, pero se queda lejos en el caso de las habilidades por encima de las básicas.
- Tanto la **cobertura de banda ancha fija**, en cualquiera de sus modalidades, como la **móvil** son **sustancialmente inferiores** en Castilla-La Mancha respecto a la media nacional. De forma similar, la **penetración de la banda ancha** es también **significativamente menor** que la que se alcanza en el conjunto del país.
- El **90,7%** de la población castellanomanchega contaba con **cobertura de banda ancha de 30 Mbps o superior**, 3,6 puntos menos que la media nacional. La diferencia con el conjunto de España se amplía al considerar la **cobertura de banda ancha ultrarrápida** (100 Mbps o superior), que en el

Castilla-La Mancha llega al **71,7%** mientras que en España se sitúa en el 83,6%. La **cobertura de banda ancha móvil 4G** llegaba al **99,4%** de la población de la región, 0,4 puntos menos que la media nacional.

- La **penetración de la banda ancha fija** (**26,1 líneas/100 habitantes**) era 6,4 puntos inferior a la media nacional. La **penetración de la telefonía fija** llegaba a las **34 líneas/100 habitantes**, 7,8 puntos menos que la media de España. La **penetración de la telefonía móvil** se situó en las **79,7 líneas/100 habitantes**, 12 puntos menos que la media nacional. Finalmente, la **penetración de la televisión de pago** llegó a los **12 accesos/100 habitantes**, 2,1 puntos menos que en el conjunto de España.

USO TIC Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LAS EMPRESAS

- El **98,8%** de las empresas de Castilla-La Mancha cuenta con **ordenador**. El **39,2%** de los **empleados** castellanomanchegos **utiliza ordenadores conectados a Internet en su trabajo habitual**, mientras que el **46,2%** los utiliza **al menos una vez por semana**.
- El **97,3%** de las empresas de Castilla-La Mancha dispone de **acceso a Internet**. El **100%** de las empresas castellanomanchegas que tienen acceso a Internet **dispone de conexión de banda ancha**. El **86,6%** de estas empresas cuenta con conexiones de **banda ancha fija**, mientras que el **82,1%** dispone de **conexión móvil 3G** o similar.
- El **48,6%** de las empresas castellanomanchegas cuenta con conexiones de **fibra óptica**.
- El **26,9%** de las empresas con acceso de banda ancha fija navega a una **velocidad máxima de bajada igual o superior a 100 Mbps**.
- El **93,3%** de las empresas con acceso a Internet utilizó esta vía para tratar con la **Administración**. Este porcentaje crece 4,2 puntos porcentuales respecto al año anterior.
- El **83,1%** de las empresas castellanomanchegas con acceso a Internet usó la **firma digital** en alguna comunicación enviada desde su empresa.
- El **8,9%** de las empresas realizó análisis de **Big Data**.
- El **18,3%** de las empresas con acceso a Internet **compró algún servicio de Cloud Computing**.
- En 2019, el **70,6%** de las empresas castellanomanchegas con acceso a Internet dispone de **página web**, 4,5 puntos menos que en el año anterior.
- El **29,5%** de las empresas de Castilla-La Mancha cuenta con alguna aplicación **CRM**. El **34,6%** dispone de herramientas informáticas **ERP**.
- El **46,2%** de las empresas de Castilla-La Mancha con acceso a Internet utilizaron **medios sociales** en 2019.
- El **25,2%** de las empresas con acceso a Internet **paga por anunciarse en la web** mediante métodos de **publicidad dirigida**.
- El **88,5%** de las empresas utiliza **sistemas internos de seguridad**, 7,8 puntos porcentuales más que en 2018.
- El **10%** de las empresas de Castilla-La Mancha emplea **especialistas en TIC**. El **39,8%** de estas empresas **emplea mujeres especialistas TIC**. Este porcentaje ha caído 7,2 puntos en 2019.

USO Y EQUIPAMIENTO TIC EN HOGARES E INDIVIDUOS

- El **teléfono móvil** está presente en el **97,2%** de los hogares castellanomanchegos. El **74,2%** de los hogares cuenta con **ordenador** y el **66,7%** con **teléfono fijo**.
- El **86,8%** de los hogares de Castilla-La Mancha tiene **acceso a Internet** en 2019, 5,9 puntos porcentuales más que en 2018.
- Destaca el pronunciado incremento de los **accesos de cable y fibra óptica**, que pasan de estar presentes en el 46,3% de los hogares castellanomanchegos con acceso a Internet en 2018 al **82%** en 2019.
- El **87,2%** de los castellanomanchegos **accedió a Internet** en los últimos tres meses, 6,7 puntos más que en 2018. De ellos, el **95,3%** accede forma **regular** al menos una vez a la semana. El **83,5%** declara **utilizar Internet a diario**, mientras que el **80,6%** accede **varias veces al día**.
- El **96,6%** de las personas que accedieron en los últimos tres meses lo ha hecho mediante un **teléfono móvil**.
- El **64,1%** de la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses ha **buscado información relacionada con la sanidad**.
- El **53,7%** de la población de Castilla-La Mancha ha utilizado Internet para tratar con las **administraciones públicas**.
- El **porcentaje de personas que ha comprado alguna vez por Internet** ha crecido 4 puntos en 2019, llegando al **55,6%** de la población total.
- En 2019, el **71,5%** de los menores de Castilla-La Mancha con edades comprendidas entre los 10 y los 15 años dispone de **teléfono móvil**. El **90,2%** ha usado **ordenadores** en los últimos tres meses. El **92,5%** ha sido **usuario de Internet** en el mismo periodo de tiempo.
- El porcentaje de los **usuarios de Internet que confían bastante** en este medio ha aumentado 9,2 puntos porcentuales hasta alcanzar el **65%**. El porcentaje de **usuarios de Internet que confían mucho** ha sufrido una caída de 4,6 puntos hasta el **5,1%**.
- El **14,5%** de las personas de Castilla-La Mancha cuenta con **habilidades de software básicas**, mientras que el **38,3%** tiene **habilidades por encima de las básicas**. El **34,4%** de los individuos castellanomanchegos **no tiene habilidades** para el manejo de software.

LAS INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES

- La **banda ancha fija** alcanza una **penetración de 26,1 líneas por cada 100 habitantes**. El mercado castellanomanchego de la banda ancha fija está dominado por **Movistar**, que aglutina el **43,7%** de los accesos. El segundo operador es **Orange**, con una cuota de mercado del **26,1%**.
- La **penetración de la telefonía fija** en esta región es de **34 líneas por cada cien habitantes**. El mercado de telefonía fija está liderado por **Movistar**, con más de la mitad de las líneas (**51,4%**). **Vodafone** es el segundo operador con una cuota de mercado del **22,2%**.
- La **penetración de la telefonía móvil** es de **79,7 líneas por cada cien habitantes**, 12 puntos menos que la media nacional. **Movistar** es la proveedora líder con el **33,8%** de cuota de mercado. **Orange** es el principal competidor con el **30,1%** de las líneas.

- La **penetración de la televisión de pago** es de **12 accesos por cada cien habitantes**.

EL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS

- El sector TIC y de los Contenidos en Castilla-La Mancha estaba compuesto por un total de **729 empresas**. Esta cifra representa el 2,1% del total de empresas del sector en España.
- La **cifra de negocio** del sector TIC y de los Contenidos castellanomanchego es de **443 millones de euros** en 2018. A nivel nacional, la cifra de negocio de la región supone el 0,4% del total.
- En 2018, el **personal ocupado** en el sector TICC castellanomanchego es de **8.783** personas. Esta cifra supone el 1,4% del total del país.
- Respecto a los **asalariados**, el número en 2018 es de **6.167**, el 1,2% del total de España
- Los **105 millones de euros de inversión** en el sector TICC de Castilla-La Mancha representan el 0,6% de la inversión total en España.

3. LA ECONOMÍA Y SOCIEDAD DIGITAL Y LAS TELECOMUNICACIONES

En este apartado se analizan algunos indicadores clave que reflejan la situación de la Economía y Sociedad Digital en Castilla-La Mancha, así como el grado de desarrollo de las infraestructuras habilitadoras. Su análisis permitirá descubrir cómo avanza la digitalización de la sociedad y del tejido productivo castellanomanchego.

3.1. INDICADORES DE LA ECONOMÍA DIGITAL: EMPRESAS

INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTO

Las empresas castellanomanchegas que disponen de ordenador se sitúan ligeramente por debajo de la media nacional. Sin embargo, su uso por parte de los empleados es mucho más limitado que el que se realiza en el conjunto de España.

En 2019, el 98,8% de las empresas de Castilla-La Mancha cuenta con ordenador. Respecto al año anterior este dato se ha incrementado 0,3 puntos porcentuales. La media de España alcanza el 99,3%, 0,5 puntos más que Castilla-La Mancha.

El 98,8% de las empresas castellanomanchegas dispone de ordenador en 2019

El 39,2% de los empleados castellanomanchegos utiliza ordenadores conectados a Internet en su trabajo habitual, mientras que el 46,2% los utiliza al menos una vez por semana. En este aspecto, la región se encuentra notablemente por debajo de la media de España. A nivel nacional, los empleados que utilizan el ordenador de forma habitual son el 53,5%, 14,3 puntos porcentuales más que en Castilla-La Mancha. El 60,4% lo utiliza al menos una vez por semana, 14,2 puntos por encima del porcentaje obtenido en Castilla-La Mancha.

El 39,2% de los trabajadores de la región utiliza habitualmente ordenadores conectados a Internet

ACCESO A INTERNET

El acceso a Internet en las empresas castellanomanchegas se reduce en el último año. Además, las que disponen de conexiones de alta velocidad a través de cable y fibra óptica no llegan a la mitad, situándose a gran distancia de la media nacional. Este hecho puede limitar la plena digitalización de las empresas de la región, dado que contar con una conexión a Internet de alta velocidad es requisito casi imprescindible.

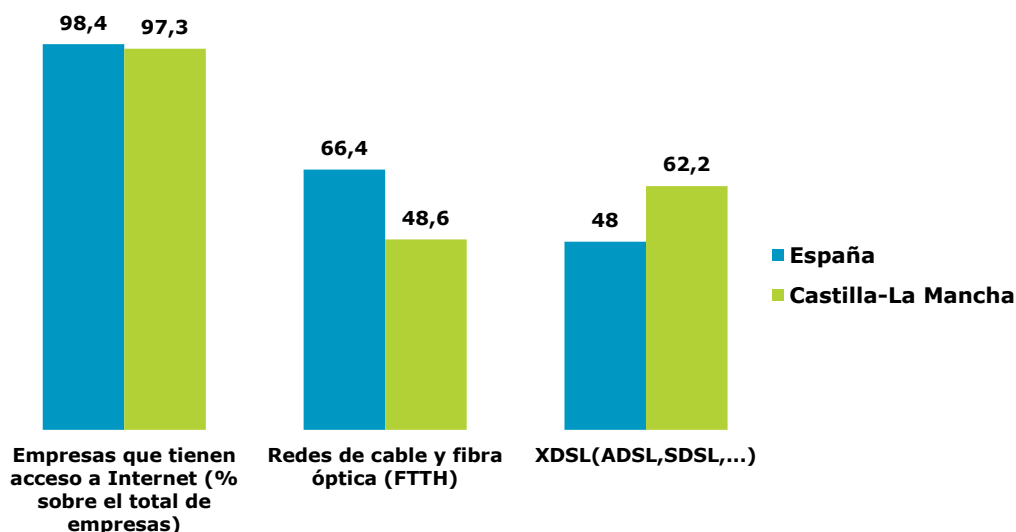
El 97,3% de las empresas de Castilla-La Mancha dispone de acceso a Internet, lo que supone un descenso de 1,1 puntos porcentuales respecto al año anterior. La región se sitúa a 1,1 puntos porcentuales de la media nacional (98,4%).

El 97,3% de las empresas castellanomanchegas dispone de acceso a Internet en 2019

El 100% de las empresas castellanomanchegas que tienen acceso a Internet dispone de conexión de banda ancha. El 86,6% de estas empresas cuenta con conexiones de banda ancha fija, mientras que el 82,1% dispone de conexión móvil 3G o similar.

Actualmente, las redes de cable y fibra óptica (FTTH) son el tipo de conexión que ofrece mayores prestaciones en cuanto a velocidad de transmisión. Su implantación en las empresas es un buen indicador del proceso de digitalización empresarial. El 48,6% de las empresas castellanomanchegas se beneficia de este tipo de conexión. Castilla-La Mancha se encuentra muy alejada de la media nacional de penetración de la fibra óptica en el entorno empresarial (66,4%). Ocurre lo contrario en el caso de las redes del tipo xDSL. Su implantación entre las empresas castellanomanchegas es del 62,2%, 14,2 puntos por encima de la media nacional (48%). El proceso de sustitución de las tecnologías xDSL por la fibra en el ámbito empresarial se está produciendo más lentamente en esta región.

GRÁFICO 1. EMPRESAS QUE TIENEN ACCESO A INTERNET Y ACCESO A INTERNET MEDIANTE XDSL Y REDES DE CABLE Y FIBRA ÓPTICA (%)



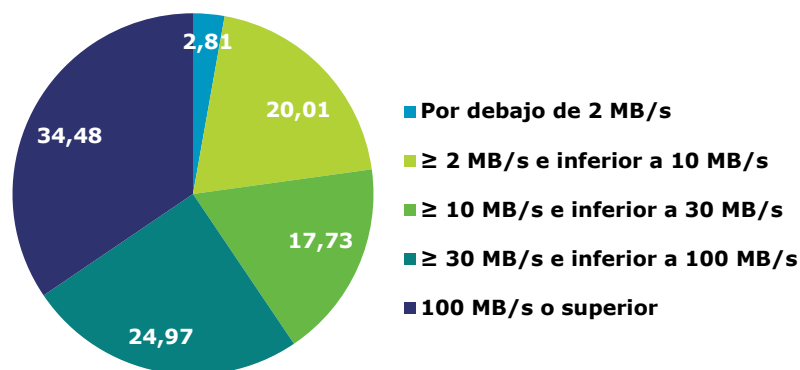
Base: Total de empresas y empresas que tienen acceso a Internet.

Fuente: Encuesta de uso TIC y Comercio Electrónico en Empresas 2018-2019 (INE, 2019).

La velocidad máxima de bajada refleja la calidad de las conexiones a Internet y puede llegar a convertirse en una ventaja competitiva a nivel empresarial. En Castilla-La Mancha, el 26,9% de las empresas con acceso de banda ancha fija navega a una velocidad máxima de bajada igual o superior a 100 Mbps. A pesar del incremento de 8,5 puntos porcentuales respecto al año anterior, la región se mantiene notablemente por debajo de la media de España, que alcanza el 43,1%.

Si se analiza de forma agrupada, el 52,9% de las empresas castellanomanchegas con conexión de banda ancha fija navega a una velocidad igual o superior de 30 Mbps, mientras que el 47,1% restante lo hace a una velocidad máxima de bajada inferior a los 30 Mbps.

GRÁFICO 2. VELOCIDAD MÁXIMA DE BAJADA DE EMPRESAS CON CONEXIÓN A INTERNET DE BANDA ANCHA FIJA (2019) (%)



Base: Empresas con acceso a Internet de banda ancha fija.

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en Empresas 2018-2019 (INE, 2019).

ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA

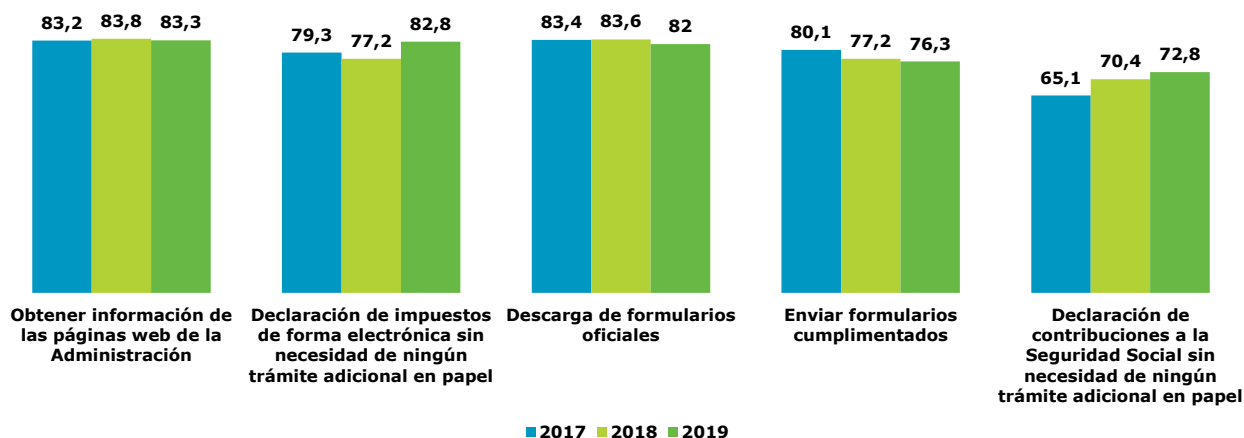
La administración electrónica aporta facilidad y rapidez a los trámites administrativos. Las empresas castellanomanchegas, conscientes de sus beneficios, están haciendo un uso intensivo de la misma.

En 2019, el 93,3% de las empresas de Castilla-La Mancha con acceso a Internet utilizó esta vía para tratar con la Administración. Este porcentaje crece 4,2 puntos porcentuales respecto al año anterior y permite a la región situarse 0,8 puntos por encima de la media del conjunto del país (92,5%).

El 93,3% de las empresas con acceso a Internet contactó con la Administración por este medio en 2019

Los diferentes motivos por los que las empresas castellanomanchegas contactaron con los poderes públicos a través de Internet presentan similares porcentajes entre ellos. Así, el motivo más destacado es la obtención de información de las páginas web de la propia Administración, alegado por el 83,3% de las empresas con acceso a Internet. En segundo lugar, el 82,8% de las empresas utilizaron la Administración electrónica para realizar la declaración de impuestos sin trámites en papel, mientras que otro 82% la usó para la descarga de formularios oficiales. Unos puntos por debajo, el 76,3% de las empresas envió formularios cumplimentados a la Administración a través de Internet y el 72,8% realizó la declaración de contribuciones a la Seguridad Social de forma electrónica.

GRÁFICO 3. EMPRESAS QUE UTILIZAN INTERNET PARA TRATAR CON LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS POR MOTIVO (EVOLUCIÓN 2017-2019) (%)



Base: Empresas con acceso a Internet.

Fuente: Encuesta TIC y Comercio Electrónico en Empresas 2018-2019 (INE, 2019).

La firma digital se está convirtiendo en una herramienta básica para la gestión administrativa de las empresas, tanto en su relación con las AA.PP. como con otros agentes. El 83,1% de las empresas castellanomanchegas con acceso a Internet usó

la firma digital en alguna comunicación enviada desde su empresa. Con un ligero incremento de 0,1 puntos porcentuales, Castilla-La Mancha se mantiene 2,5 puntos por encima de la media nacional (80,6%) en este indicador.

BIG DATA

Castilla-La Mancha es una de las pocas comunidades autónomas donde se incrementa el porcentaje de empresas usuarias de herramientas de Big Data, aunque continúan siendo muy minoritarias, al igual que sucede en el resto de España.

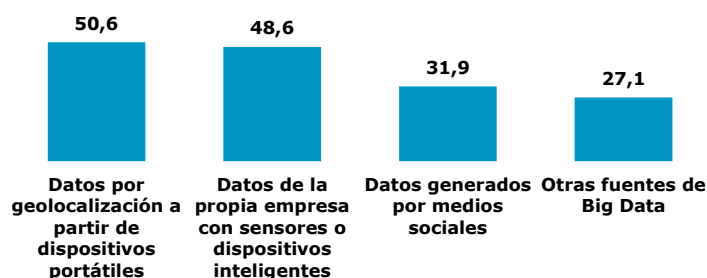
En 2019, el porcentaje de empresas de Castilla-La Mancha que analizaron Big Data asciende al 8,9% tras un incremento de 1,4 puntos porcentuales respecto a 2018. De este modo, la región supera la media nacional, situada en el 8,3%.

El 8,9% de las empresas castellanomanchegas lleva a cabo análisis de Big Data en 2019

Si en 2018, y en años precedentes, las empresas castellanomanchegas que analizaban Big Data tendían a llevar a cabo dichos análisis con personal propio, en 2019 se invierte esta tendencia en favor de la externalización. Las empresas que han confiado en sus empleados para analizar Big Data han pasado del 69% en 2018 al 52,5% en 2019. Por el contrario, aquellas que han recurrido a empresas externas han crecido del 47,1% en 2018 al 60,1% en 2019.

En cuanto a las fuentes de datos para los análisis, el 50,6% de las empresas utiliza datos de geolocalización tomados a partir de dispositivos portátiles. El 48,6% usa datos de la propia empresa recogidos con sensores o dispositivos inteligentes mientras que el 31,9% utiliza datos generados por medios sociales. Un 27,1% opta por otro tipo de fuentes.

GRÁFICO 4. EMPRESAS QUE ANALIZARON BIG DATA POR TIPO DE FUENTE (2019) (%)



Base: Empresas que analizaron Big Data.

Fuente: Encuesta de uso TIC y Comercio Electrónico en las empresas 2018-2019 (INE, 2019).

Castilla-La Mancha se sitúa entre las regiones donde menos empresas adquieren servicios de Cloud Computing. A pesar de su relevancia en el proceso de transformación digital de las empresas, aún son pocas las que deciden migrar sus aplicaciones e infraestructuras a este modelo. La buena noticia es que la adquisición de todos los tipos de servicios de Cloud Computing considerados aumentó en el último año.

El 18,3% de las empresas con acceso a Internet de Castilla-La Mancha compró algún servicio de Cloud Computing (computación en la nube) entregado a través de Internet. Este porcentaje crece 6,6 puntos porcentuales en 2019. A pesar de ello, se mantiene bastante alejado de la media de España, que alcanza el 28,1%.

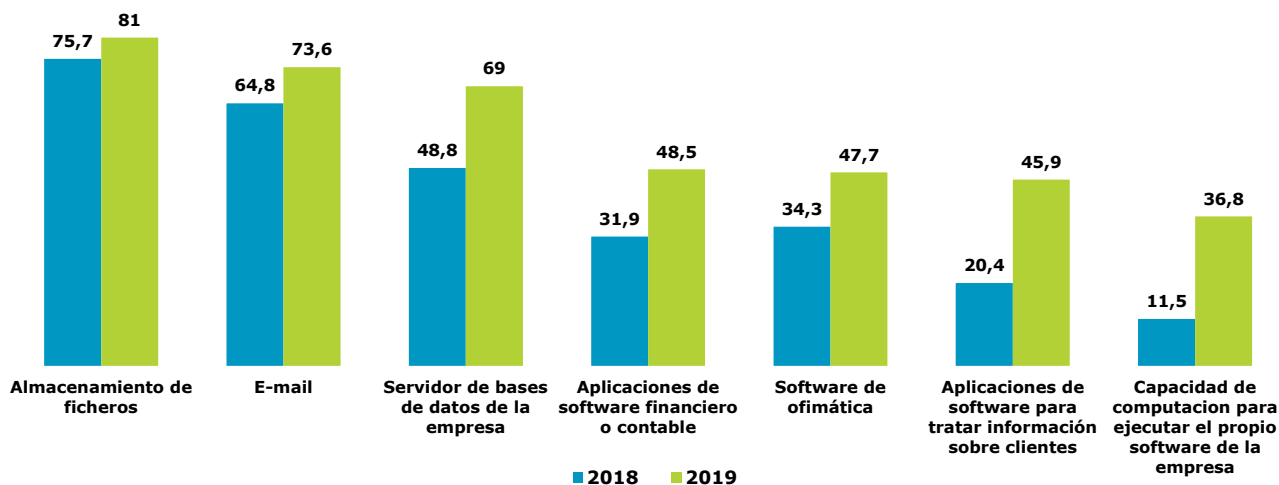
El 18,3% de las empresas castellanomanchegas con acceso a Internet compró servicios de Cloud Computing

Entre las empresas castellanomanchegas que compraron servicios de Cloud Computing, el 65,6% contrató servicios entregados desde servidores compartidos con otras empresas. El 53,7% optó por servicios entregados desde servidores reservados exclusivamente para su empresa.

Entre los distintos servicios de Cloud Computing, el más adquirido por las empresas de Castilla-La Mancha es el almacenamiento de ficheros (81%). El 73,6% de las empresas ha comprado servicios de correo electrónico y el 69% tiene servidores de bases de datos de la empresa. A mayor distancia de los tres principales, las empresas han adquirido otros servicios como las aplicaciones de software financiero o contable (48,5%), el software de ofimática (47,7%), y las aplicaciones CRM (45,9%).

Cabe destacar que, para todos los tipos de servicios considerados, el porcentaje de empresas que los adquieren bajo la modalidad de Cloud Computing ha crecido significativamente en la región durante 2019.

GRÁFICO 5. EMPRESAS QUE COMPRARON ALGÚN SERVICIO DE CLOUD COMPUTING USADO A TRAVÉS DE INTERNET POR TIPO (2018-2019) (%)



Base: Empresas que compraron algún servicio de Cloud Computing.

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en Empresas 2018-2019 (INE, 2019).

FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

Durante 2019, el 90,9% de las empresas castellanomanchegas enviaba sus facturas en papel. El 69,6% las enviaba en formato electrónico no adecuado para el procesamiento automático, mientras que el 35% sí las enviaba adecuadas para dicho procesamiento, 1,6 puntos menos que la media nacional. Sin embargo, menos de 1 de cada 10 (9,2%) enviaba al menos la mitad de las facturas en formato electrónico adecuado para el procesamiento automático.

En el sentido opuesto, se mantiene el liderazgo del papel, con el 95,7% de las empresas castellanomanchegas recibiendo facturas en papel. El 76,1% las recibía en formato electrónico no adecuado para el procesamiento automático y el 24% recibía las facturas electrónicas en formato adecuado para su procesamiento automático.

NEGOCIO ELECTRÓNICO

Las herramientas digitales para la gestión del negocio no encuentran gran aceptación entre las empresas de la región. Tanto la página web como las aplicaciones CRM y los sistemas ERP son utilizadas por un porcentaje muy inferior a la media nacional.

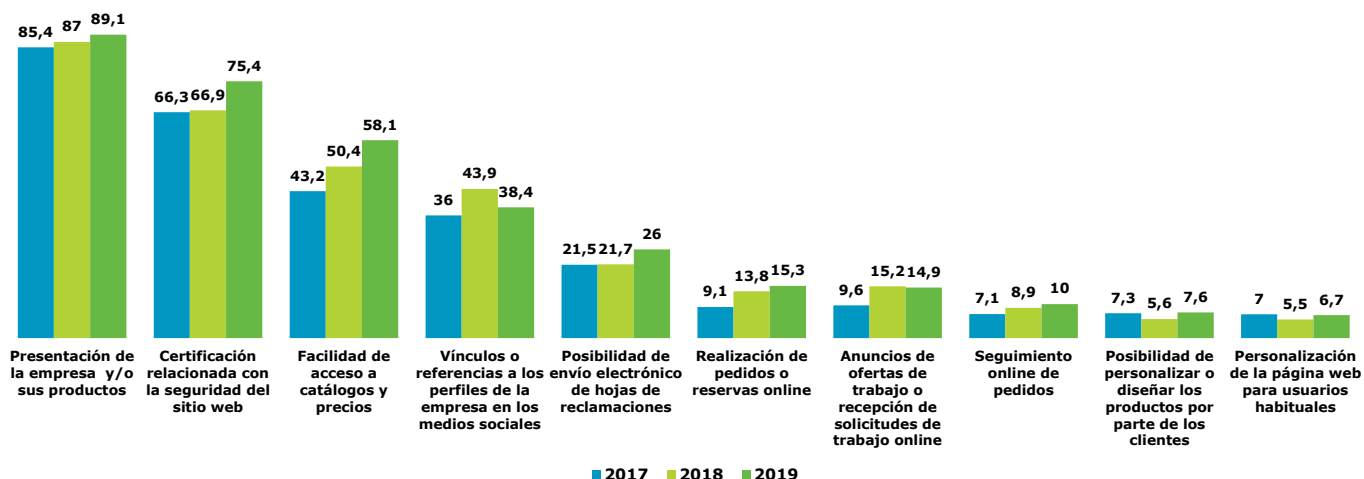
Una de las herramientas que utilizan las empresas para darse a conocer y promocionar sus productos y servicios es la página web. En 2019, el 70,6% de las empresas castellanomanchegas con acceso a Internet dispone de página web, 4,5 puntos menos que en el año anterior. En

El 70,6% de las empresas castellanomanchegas con acceso a Internet dispone de página web

relación a la media de España (78,2%), Castilla-La Mancha se sitúa 7,6 puntos porcentuales por debajo.

Gran parte de las empresas que tienen página web (89,1%) en esta región presenta en ella a la propia compañía y/o sus productos. El 75,4% incluye en su página web la certificación relacionada con la seguridad del propio sitio. En tercer lugar, el 58,1% facilita el acceso a catálogos y precios. El 38,4% presenta vínculos o referencias a los perfiles de la empresa en medios sociales.

GRÁFICO 6. UTILIDADES DE PÁGINAS WEB DE LAS EMPRESAS (EVOLUCIÓN 2017-2019) (%)



Base: Empresas que tienen acceso a Internet y página web.

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en Empresas 2018-2019 (INE, 2019).

El 29,5% de las empresas de Castilla-La Mancha cuenta con alguna aplicación CRM para gestionar la información de sus clientes, 6 puntos menos que la media nacional. El 34,6% dispone de herramientas informáticas ERP para compartir información de la empresa entre distintas áreas corporativas, 10,8 puntos menos que la media española.

MEDIOS SOCIALES

Los dos principales mecanismos de promoción a través de Internet, medios sociales y publicidad online, son utilizados por una minoría de empresas castellanomanchegas, obteniendo porcentajes significativamente inferiores a la media del conjunto de España.

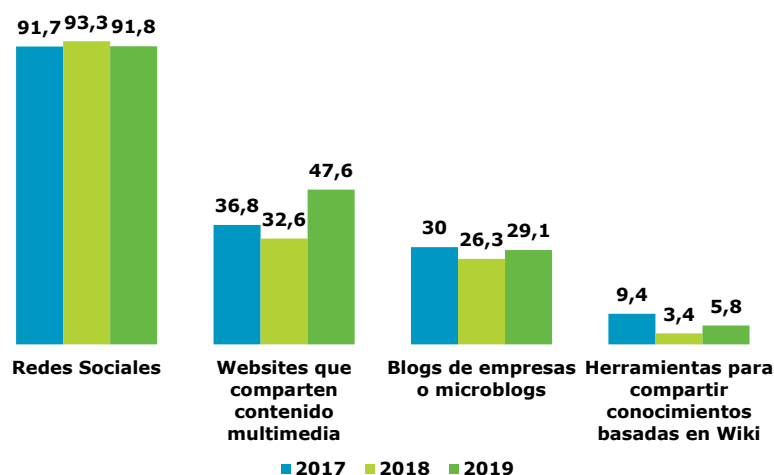
El 46,2% de las empresas castellanomanchegas con acceso a Internet utiliza los medios sociales

El 46,2% de las empresas de Castilla-La Mancha con acceso a Internet utilizaron medios sociales en 2019. Este porcentaje supone una caída de 1,8 puntos respecto

al año anterior. La media nacional es 6,7 puntos porcentuales superior a la de Castilla-La Mancha.

El medio social más utilizado por las empresas castellanomanchegas en 2019, a una amplia distancia de los demás tipos, son las redes sociales (91,8%). A mucha distancia, el 47,6% hace uso de páginas web que comparten contenido multimedia y el 29,1% mantiene blogs o microblogs de la empresa. Solo el 5,8% usa herramientas basadas en Wiki para compartir conocimientos.

GRÁFICO 7. EMPRESAS QUE UTILIZAN MEDIOS SOCIALES POR TIPO (EVOLUCIÓN 2017-2019) (%)



Base: Empresas que usan medios sociales.

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en Empresas 2018-2019 (INE, 2019).

Otra herramienta utilizada por las empresas para promocionarse es la publicidad dirigida. En esta región, el 25,2% de las empresas con acceso a Internet paga por anunciarse en la web mediante esta herramienta, 1,5 puntos porcentuales menos que la media nacional (26,7%). Entre los diferentes métodos de publicidad dirigida, uno de los más populares entre las empresas castellanomanchegas es la aquella que se basa en el contenido de las páginas web o búsquedas de palabras clave realizadas por los usuarios, utilizado por el 64,3% de las empresas que pagan por anunciarse mediante publicidad dirigida.

SEGURIDAD Y PRIVACIDAD

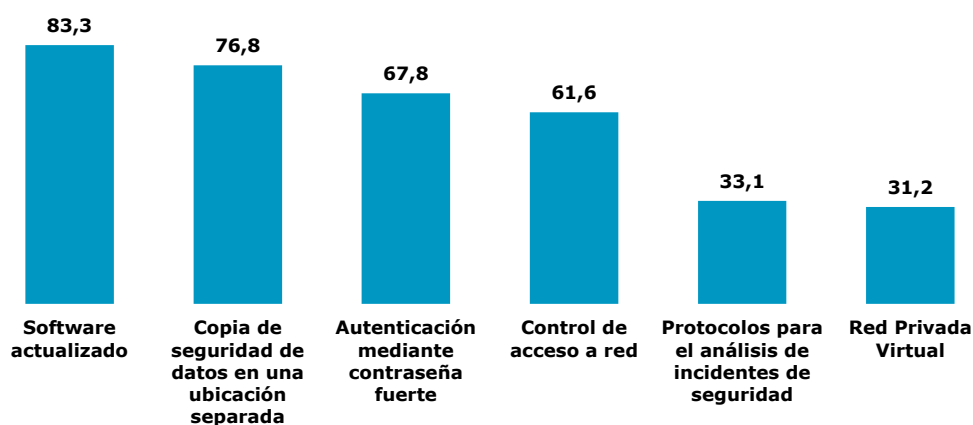
Las empresas castellanomanchegas van paulatinamente implementando sistemas internos de seguridad, lo que indica un mayor grado de concienciación del sector empresarial respecto a los riesgos que supone no proteger adecuadamente los activos digitales. A pesar del crecimiento del último año, este indicador se mantiene a una destacada distancia de la media nacional.

En 2019, el 88,5% de las empresas de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha utiliza sistemas internos de seguridad. Respecto al año anterior se ha producido un significativo incremento de 7,8 puntos porcentuales en este indicador. Sin embargo, se mantiene por debajo de la media del conjunto de España (92,8%).

El 88,5% de las empresas castellanomanchegas ha implementado algún tipo de sistema interno de seguridad

Entre los diferentes sistemas de seguridad, el más implementado por las empresas castellanomanchegas es el software actualizado (83,3%). En segundo lugar, el 76,8% de las empresas realiza copias de seguridad de datos en ubicaciones separadas. El 67,8% utiliza mecanismos de autenticación mediante contraseña fuerte y el 61,6% implementa el control de acceso a red.

GRÁFICO 8. TIPOS DE SISTEMAS INTERNOS DE SEGURIDAD QUE USAN LAS EMPRESAS (2019) (%)



Base: Empresas que utilizan sistemas internos de seguridad.
Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en Empresas 2018-2019 (INE, 2019).

PROFESIONALES TIC

Castilla-La Mancha se sitúa entre las regiones cuyas empresas menos emplean especialistas TIC.

En 2019, el 10% de las empresas de Castilla-La Mancha emplea especialistas en TIC.

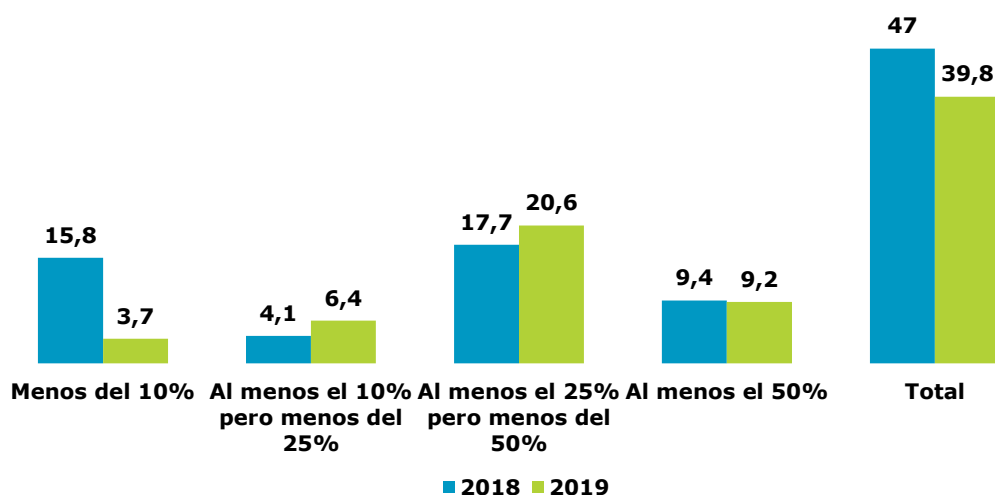
El 10% de las empresas castellanomanchegas empleó especialistas TIC en 2019

A pesar del ligero incremento de 0,3 puntos porcentuales respecto a 2018, la región se mantiene bastante alejada de la media de España (17,4%).

Si se analiza el empleo de especialistas TIC por género, el 39,8% de las empresas castellanomanchegas que cuenta con este perfil profesional, emplea mujeres. Este porcentaje ha caído 7,2 puntos en 2019. A nivel nacional también se registra una caída del porcentaje de empresas que contrata mujeres especialistas TIC, pero se mantiene por encima del dato castellanomanchego, con un 42,4%. El 20,6% cuenta con entre el 25% y el 50% de mujeres en su plantilla de especialistas TIC. En el 9,2% de las empresas las mujeres representan al menos el 50% de la plantilla de especialistas TIC. El 6,4% emplea al menos el 10% de mujeres, pero menos del 25%. Solo el 3,7% cuenta con menos del 10% de mujeres en su plantilla de especialistas TIC.

El 39,8% de las empresas castellanomanchegas que emplean especialistas TIC cuentan con mujeres de dicha especialidad

GRÁFICO 9. EMPRESAS QUE EMPLEAN MUJERES ESPECIALISTAS TIC (%)



Base: Total de empresas que emplean especialistas TIC.

Fuente: Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en Empresas 2018-2019 (INE, 2019).

El 10,5% de las empresas de la Comunidad contrató, o al menos lo intentó, especialistas TIC en 2019. El 1,3% tuvo problemas para encontrar este tipo de profesionales.

3.2. INDICADORES DE LA SOCIEDAD DIGITAL: HOGARES

INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTO

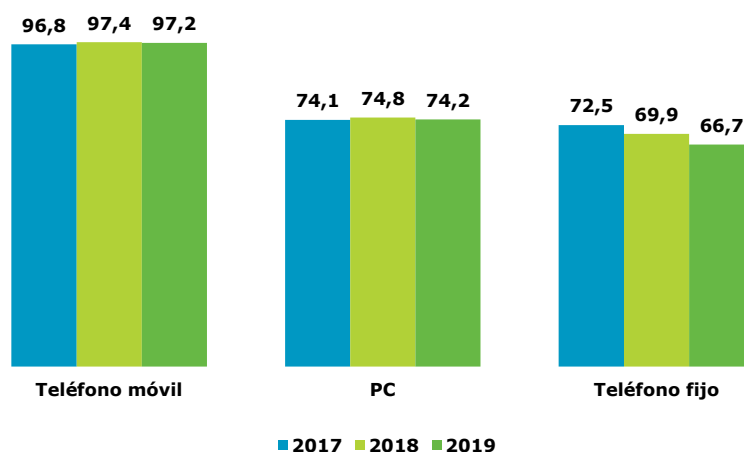
Los hogares castellanomanchegos disponen de equipamiento TIC básico (ordenador, teléfono fijo y teléfono móvil) en menor medida que el conjunto del país.

En 2019, el teléfono móvil es el dispositivo líder en los hogares de Castilla-La Mancha, estando presente en el 97,2% de estos. Sin embargo, la tendencia de crecimiento de la penetración de este dispositivo se ve truncada en 2019 con una ligera caída de 0,2 puntos porcentuales.

Hogares con teléfono móvil: 97,2%
Hogares con PC: 74,2%
Hogares con teléfono fijo: 66,7%

En comparación con la media nacional (98,5%), Castilla-La Mancha se sitúa a 1,3 puntos porcentuales por detrás. El ordenador es el segundo equipamiento por penetración en la región, estando presente en el 74,2% de los hogares, 6,7 puntos por debajo de la media de España. En tercer lugar, se encuentra el teléfono fijo, disponible en el 66,7% de las viviendas castellanomanchegas. Como ocurre con la mayoría de las CC.AA., la penetración de este equipamiento ha bajado en 2019 (3,2 p.p.). La media de España es 8,2 puntos porcentuales superior a la castellanomanchega.

GRÁFICO 10. HOGARES POR TIPO DE EQUIPAMIENTO (EVOLUCIÓN 2017-2019) (%)



Base: Total de hogares.

Fuente: Encuesta de equipamiento y uso de las TIC en los hogares (INE, 2019).

ACCESO A INTERNET

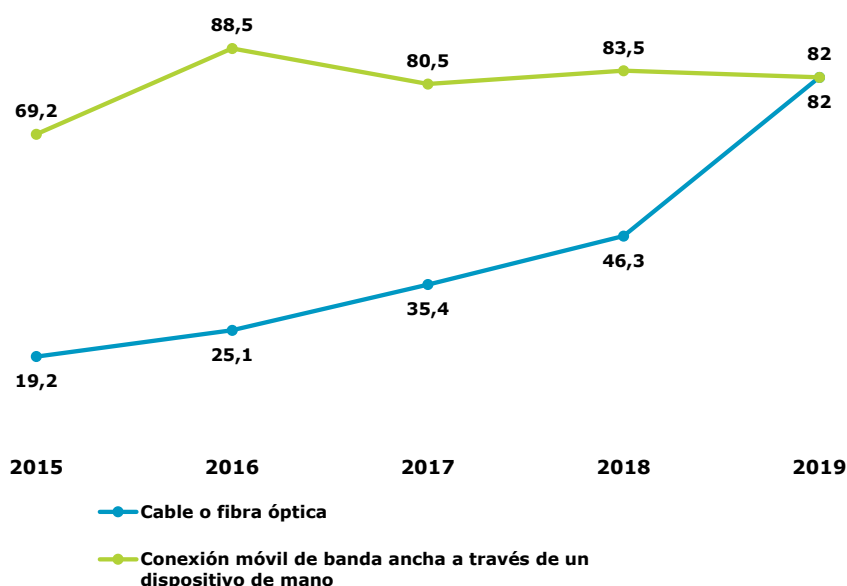
Castilla-La Mancha reduce año tras año la distancia existente entre el porcentaje de hogares con acceso a Internet y la media nacional. No obstante, aún se encuentra significativamente por debajo. Los hogares que cuentan con accesos de cable y fibra óptica crecen de forma muy destacada, acercándose a la media de España.

El 86,8% de los hogares de Castilla-La Mancha tiene acceso a Internet en 2019, 5,9 puntos porcentuales más que en 2018. Aun así, la región se sitúa 4,6 puntos porcentuales por debajo de la media nacional en este indicador. De los hogares con acceso a Internet prácticamente la totalidad (99,9%) cuenta con banda ancha.

El 86,8% de los hogares castellanomanchegos dispone de conexión a Internet

En cuanto a los principales tipos de conexión a Internet, destaca el pronunciado incremento de las redes de cable y fibra óptica, que pasan de estar presentes en el 46,3% de los hogares castellanomanchegos con acceso a Internet en 2018 al 82% en 2019. La región se sitúa 3,2 puntos por debajo de la media de España para este indicador. El mismo porcentaje presenta la penetración de la conexión móvil de banda ancha desde un dispositivo de mano. En este caso, sin embargo, se ha producido un descenso de 1,5 puntos porcentuales en el último año.

GRÁFICO 11. HOGARES CON ACCESO A INTERNET POR TECNOLOGÍA DE ACCESO/CONEXIÓN (EVOLUCIÓN 2015-2019) (%)



Base: Hogares con conexión a Internet.

Fuente: Encuesta de equipamiento y uso de las TIC en los hogares (INE, 2019).

USOS DE INTERNET

Así como los hogares con acceso a Internet todavía se encuentran alejados de la media nacional, los usuarios de Internet siguen el mismo patrón. Aunque han crecido de forma relevante en el último año, continúan lejos de la media nacional.

Durante 2019, el 87,2% de los castellanomanchegos accedió a Internet en los últimos tres meses, 6,7 puntos más que en 2018.

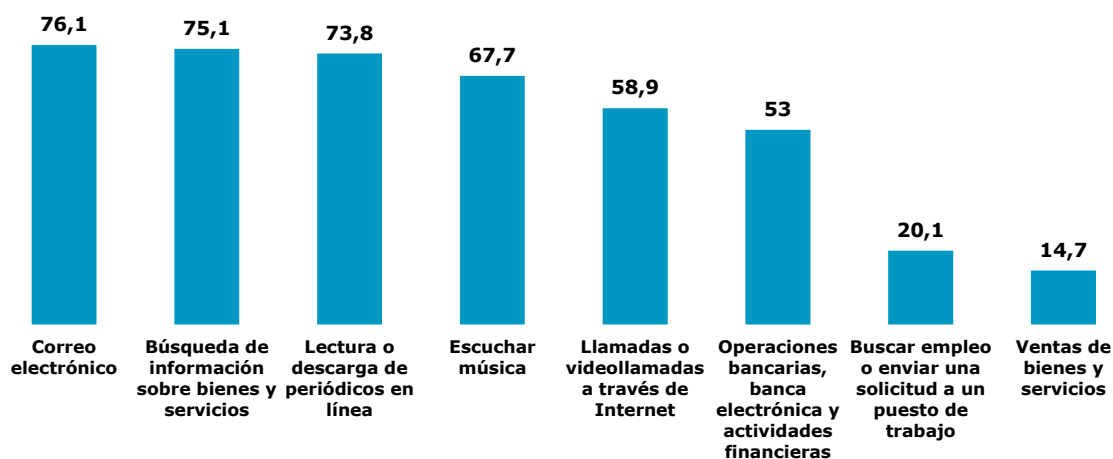
El 87,2% de los castellanomanchegos ha utilizado Internet en los últimos tres meses. El 95,3% de ellos lo hace regularmente

Este porcentaje es 3,5 puntos inferior a la media nacional. De ellos, el 95,3% accede forma regular al menos una vez a la semana. Con mayor periodicidad, el 83,5% declara utilizar Internet a diario,

mientras que el 80,6% accede varias veces al día.

Entre los diferentes usos que la población de Castilla-La Mancha hace de Internet destaca el correo electrónico, utilizado por el 76,1% de los usuarios de internet en los últimos tres meses. Tan solo un punto por debajo, el 75,1% de los individuos ha usado Internet para la búsqueda de información sobre bienes y servicios. En tercera posición, el 73,8% de las personas ha leído o descargado periódicos en línea. El 67,7% ha escuchado música. Por debajo, el 58,9% de los usuarios de Internet ha realizado llamadas o videollamadas mediante esta vía y el 53% ha realizado algún tipo de operación financiera a través de su conexión.

GRÁFICO 12. PARTICULARES QUE UTILIZAN INTERNET CON FINES ESPECÍFICOS (2019) (%)



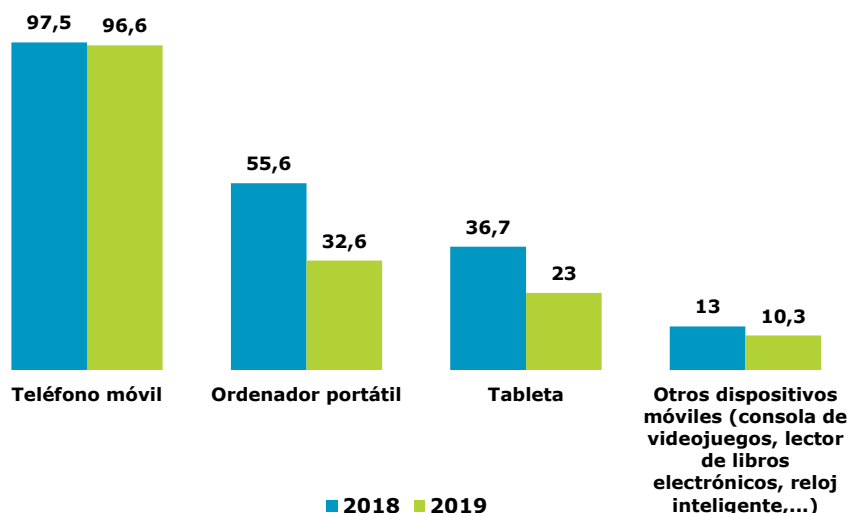
Base: Población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses.

Fuente: Encuesta de equipamiento y uso de las TIC en los hogares (INE, 2019).

En cuanto a los dispositivos móviles utilizados en la región para conectarse a Internet, el 96,6% de las personas que accedieron en los últimos tres meses lo ha hecho mediante un teléfono móvil. El ordenador portátil es el segundo dispositivo más

utilizado (32,6%), a pesar de que su uso disminuye 23 puntos en 2019. El 23% de la población ha usado tabletas, dispositivo cuyo uso también ha experimentado un notable descenso.

GRÁFICO 13. INDIVIDUOS QUE USAN INTERNET EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES Y DISPOSITIVOS MÓVILES UTILIZADOS (2019) (%)



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, 2019).

El INE recoge una serie de datos sobre el uso avanzado de Internet para actividades financieras. Entre la población castellanomanchega, el 5,2% ha suscrito o renovado pólizas de seguros a través de Internet en los últimos 12 meses. El 1,5% ha formalizado algún tipo de préstamo o créditos con entidades bancarias o financieras y el 0,9% ha comprado o vendido acciones u otros productos de inversión financiera a través de Internet.

Por último, sobre la población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses el 64,1% ha buscado información relacionada con la sanidad y el 10,9% ha participado en alguna consulta o votación online para definir cuestiones cívicas o políticas.

ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA

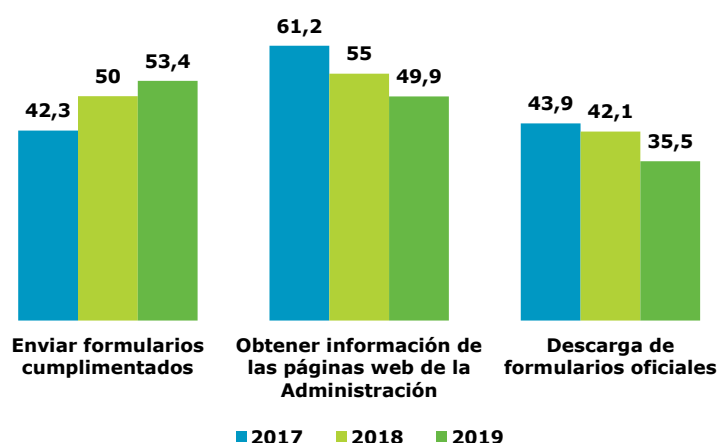
Mientras que a nivel empresarial Castilla-La Mancha se situaba claramente por encima de la media nacional en el uso de la administración electrónica, en el ámbito de los ciudadanos, la situación es totalmente contraria. Los usuarios particulares de la administración electrónica se sitúan a gran distancia de la media española.

En 2019, el 53,7% de la población de Castilla-La Mancha ha utilizado Internet para tratar con las administraciones públicas. Respecto a 2018, este indicador ha crecido 1,1 puntos porcentuales. La media de España se sitúa en el 57,6%. Si se considera a los usuarios de Internet en el último año, el porcentaje que ha utilizado la Administración electrónica asciende al 61,4%, 3,1 puntos menos que en el año anterior, y 1,9 puntos inferior a la media española.

El 53,7% de los castellanomanchegos ha contactado con las AA.PP. a través de Internet

Entre los usuarios de Internet en el último año, el 53,4% envió formularios cumplimentados a la Administración a través de Internet, el 49,9% buscó información de las páginas web de la Administración y el 35,5% descargó formularios oficiales. Mientras que los usos menos avanzados de la administración electrónica (consulta y descarga de formularios) se han reducido de forma considerable en los dos últimos años, crece con fuerza el porcentaje de usuarios que realiza trámites más completos.

GRÁFICO 14. PARTICULARES QUE HAN UTILIZADO INTERNET AL MENOS UNA VEZ EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES PARA TRATAR CON LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS, POR MOTIVO (EVOLUCIÓN 2017-2019) (%)



Base: Población que ha usado Internet en el último año.

Fuente: Encuesta de equipamiento y uso de las TIC en los hogares (INE, 2019).

El 9,3% de los usuarios de Internet que debían enviar formularios cumplimentados, no lo hicieron. Entre ellos, el 53,9% asegura que otra persona lo tramitó en su nombre, también a través de Internet. El 38,6% no los envió por falta de conocimientos o habilidades.

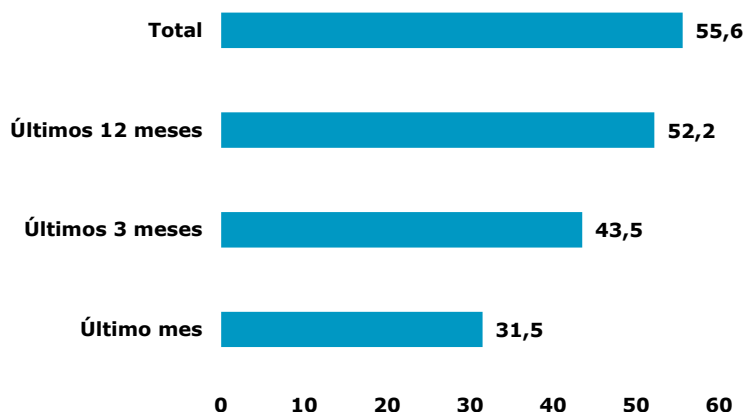
COMERCIO ELECTRÓNICO

El comercio electrónico es uno de los indicadores de la economía y sociedad digital donde Castilla-La Mancha obtiene peores resultados en comparación con el conjunto de España. A pesar del crecimiento experimentado, el uso de esta modalidad de compra está aún lejos del promedio nacional.

El porcentaje de personas de Castilla-La Mancha que ha comprado alguna vez por Internet ha crecido 4 puntos porcentuales en 2019, llegando al 55,6% de la población

total. Si se compara con la media del país (62%), la región se encuentra significativamente alejada.

GRÁFICO 15. PERSONAS QUE HAN COMPRADO ALGUNA VEZ POR INTERNET (2019) (%)



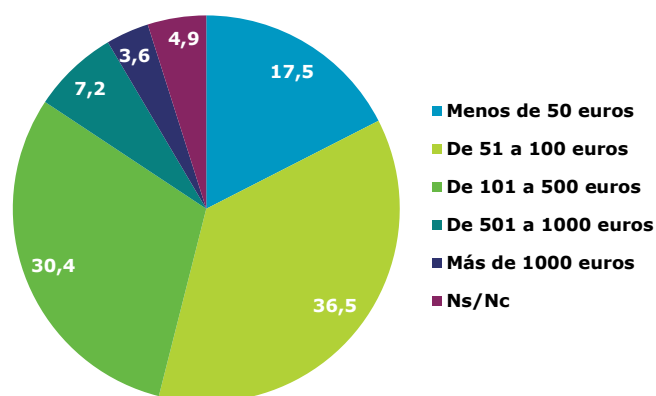
Base: Población total.

Fuente: Encuesta de equipamiento y uso de las TIC en los hogares (INE, 2019).

El 52,2% de los castellanomanchegos ha comprado por Internet en el último año, el 43,5% en los últimos tres meses, y el 31,5% durante el último mes.

Si se analiza el gasto en compras por Internet de la población castellanomanchega en los últimos tres meses, el 36,5% se sitúa en la horquilla entre 51 y 100 euros. De forma agrupada, el 84,4% gastó como máximo 500 euros en compras por Internet, mientras que el 10,8% superó esa cifra.

GRÁFICO 16. GASTO EN COMPRAS POR INTERNET EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES (2019) (%)



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, 2019).

Respecto a los productos adquiridos por la población de Castilla-La Mancha que ha comprado por Internet en los últimos doce meses, el material deportivo y la ropa es el más destacado, siendo adquirido por el 61,4% de los compradores. El alojamiento vacacional se sitúa en segundo lugar, adquirido por el 53,7%. El tercer producto más popular son los bienes para el hogar (de tipo duradero). El 42,1% de los compradores adquirió, a través de Internet, productos de este tipo en 2019. Las entradas para espectáculos fueron adquiridas por el 36,1% de los usuarios del comercio electrónico. A excepción de la categoría de equipamiento electrónico, cuyos compradores crecieron del 13,9% al 29,2%, no se han producido grandes diferencias en el último año.

TABLA 1. PERSONAS QUE HAN COMPRADO POR INTERNET POR TIPO DE PRODUCTO ADQUIRIDO (EVOLUCIÓN 2016-2019) (%)

	2016	2017	2018	2019
Alojamiento de vacaciones (hotel, apartamento etc.)	45,4	52,3	50,7	53,7
Bienes para el hogar (de tipo duradero)	33,3	37,6	41,4	42,1
Entradas para espectáculos (cine, teatros, conciertos,...)	37,3	42,6	38,1	36,1
Equipamiento electrónico (p. ej. cámaras fotográficas)	27,7	24,3	13,9	29,2
Equipo informático (ordenadores y accesorios)	31,2	23,2	18,9	19,6
Juegos de ordenador, videoconsolas, software de ordenador y sus actualizaciones	14,9	16,9	18,8	16,5
Libros, revistas, periódicos (incluye libros electrónicos)	26,9	25,1	22,1	20,0
Material deportivo, ropa	62,9	63,2	64,0	61,4
Material formativo on line	14,7	13,6	12,5	12,0
Medicamentos	2,8	2,0	4,2	3,4
Otro software de ordenador	10,0	16,0	7,9	8,3
Otros productos o servicios	22,0	32,8	24,9	29,7
Otros servicios para viajes (billetes de transporte público, alquiler de coches, etc.)	42,7	33,1	32,9	35,0
Películas, música	15,2	16,5	17,3	14,3
Productos de alimentación y otros de consumo no duraderos	12,8	15,6	19,5	16,9
Servicios de telecomunicaciones (p. ej. contrato de banda ancha, líneas telefónicas o TV recarga de tarjetas...)	19,2	18,1	18,3	16,2

Base: Personas que han comprado por Internet en últimos doce meses.

Fuente: Encuesta de equipamiento y uso de las TIC en los hogares (INE, 2019).

En cuanto al origen de las compras, el 95,1% de los individuos castellanomanchegos que han comprado por Internet en los últimos doce meses ha optado por vendedores nacionales, 8,1 puntos más que en 2018. El 36,5% ha hecho sus pedidos de bienes y servicios a otros países de la Unión Europea, 11,6 puntos menos que en 2018. El 32,3% ha comprado a vendedores de países no pertenecientes a la UE, 1,1 puntos menos que en 2018.

MENORES

En 2019, el 71,5% de los menores de Castilla-La Mancha con edades comprendidas entre los 10 y los 15 años dispone de teléfono móvil. La media nacional para este indicador es del 66%, 5,5 puntos inferior al dato castellanomanchego.

El 90,2% de los menores de dicha franja de edad ha usado ordenadores en los últimos tres meses, 0,5 puntos más que la media del país. El 92,5% ha sido usuario de Internet en el mismo periodo de tiempo. En este caso, Castilla-La Mancha se encuentra por debajo de la media nacional (92,9%).

CONFIANZA DIGITAL

El grado de confianza en Internet ha crecido tímidamente en Castilla-La Mancha durante 2019. Mientras que el porcentaje de los usuarios de Internet que confían bastante en este medio ha aumentado 9,2 puntos porcentuales hasta alcanzar el 65%, el porcentaje de aquellos que confían mucho ha sufrido una caída de 4,6 puntos hasta el 5,1%. En conjunto, los que confían mucho o bastante en Internet son el 70,1%. Cabe mencionar que a nivel nacional ocurre lo contrario, el grado de confianza en Internet ha bajado en 2019, llegando al 67,6%.

HABILIDADES TIC

La población castellanomanchega se encuentra menos capacitada que la media de España respecto a las habilidades para el manejo de software. En el caso de las habilidades digitales, la región supera la media de ciudadanos con habilidades básicas, pero se queda lejos en el caso de las habilidades por encima de las básicas.

En 2019, el 14,5% de las personas de Castilla-La Mancha cuenta con habilidades de software básicas, mientras que el 38,3% tiene habilidades por encima de las básicas. Ambos datos de la región se encuentran por debajo de la media del conjunto del país, donde el 15,6% tiene habilidades de software básicas y el 43,7% por encima de las básicas. En el lado opuesto, el 34,4% de los individuos castellanomanchegos no tiene habilidades para el manejo de software, 3 puntos porcentuales más que la media del país.

En cuanto a las habilidades digitales, el 21,5% de los individuos de la región cuenta con habilidades digitales básicas, 0,4 puntos más que la media nacional, y el 29% tiene habilidades por encima de las básicas, 7,1 puntos menos que la media de España.

3.3. INDICADORES DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES

BANDA ANCHA

Tanto la cobertura de banda ancha fija, en cualquiera de sus modalidades, como la móvil son sustancialmente inferiores en Castilla-La Mancha respecto a la media nacional. De forma similar, la penetración de la banda ancha es también significativamente menor que la que se alcanza en el conjunto del país.

El 90,7% de la población castellanomanchega contaba con cobertura de banda ancha de 30 Mbps o superior (banda ancha rápida), 3,6 puntos menos que la media nacional. La diferencia con el conjunto de España se amplía al considerar la cobertura de banda ancha ultrarrápida (100 Mbps o superior), que en el Castilla-La Mancha

llega al 71,7% mientras que en España se sitúa en el 83,6%. Las diferencias entre provincias son también muy relevantes. La que más cobertura tiene es Albacete (88,5%) y la que menos Cuenca (65,2%).

La cobertura de banda ancha móvil 4G llegaba al 99,4% de la población de la región, 0,4 puntos menos que la media nacional.

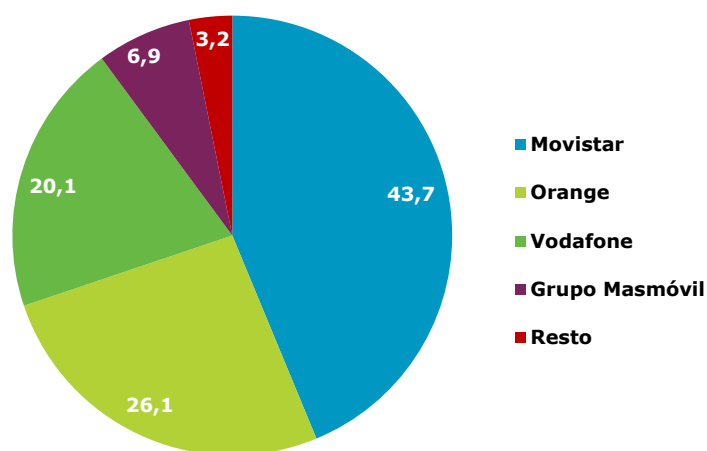
En 2018, el número total de líneas de banda ancha fija en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha es de 531.088. Este dato implica una penetración de 26,1 líneas por cada 100 habitantes

*Penetración de la banda ancha fija:
26,1 líneas por cada 100 habitantes*

(6,4 puntos menos que la media nacional), y supone el 3,5% de las líneas de banda ancha españolas. Las líneas con tecnología FTTH son el tipo dominante con 238.603 accesos (44,9%). Le siguen las 209.710 líneas de tipo DSL (39,5%). En tercer lugar, se encuentran las líneas con tecnología HFC, 67.677 en total (12,7%).

El mercado castellanomanchego de la banda ancha fija está dominado por Movistar, que aglutina el 43,7% de los accesos. El segundo operador es Orange, con una cuota de mercado del 26,1%. En tercera posición se ubica Vodafone con una cuota del 20,1%. Masmóvil es la cuarta compañía del mercado con el 6,9% de las líneas de banda ancha fija.

GRÁFICO 17. CUOTA DE LÍNEAS DE BANDA ANCHA FIJA (2018) (%)

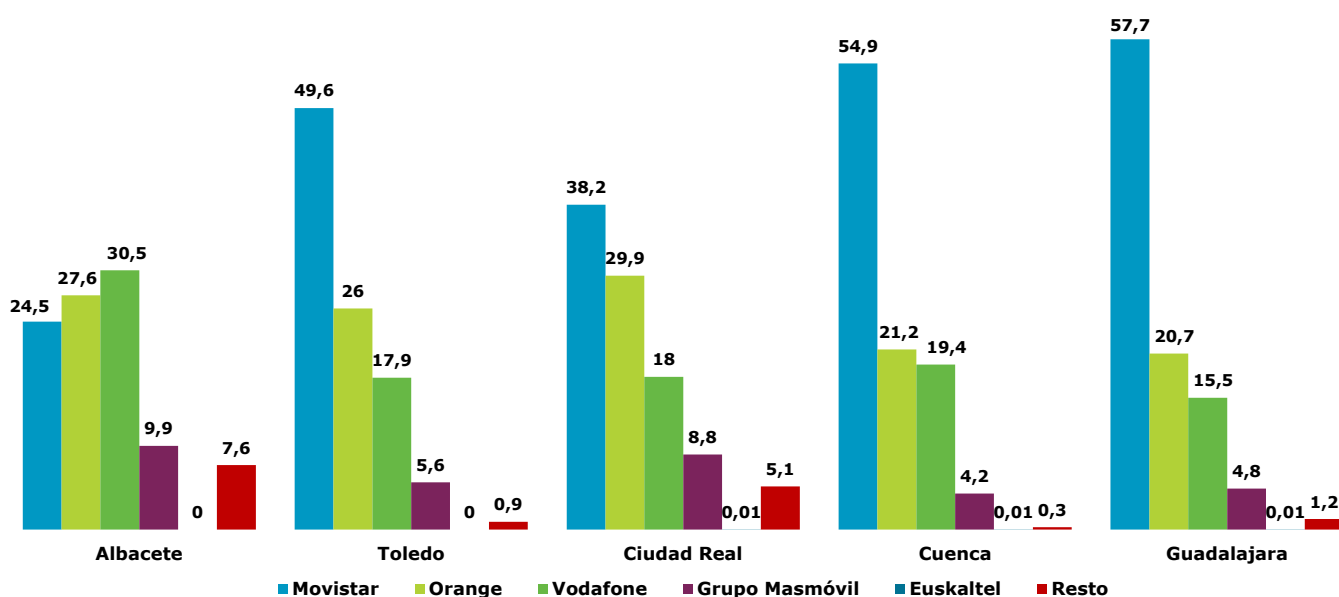


Base: Total de líneas de banda ancha fija.

Fuente: CNMC.

Si se analiza por provincias, Movistar es la operadora líder en cuatro de las cinco, presentando su cuota de mercado más alta en Guadalajara (57,7%). Vodafone es la principal compañía en Albacete con el 30,5% de los accesos de esta provincia. Orange es la segunda opción en todas las provincias de la Castilla-La Mancha. Masmóvil presenta su cuota de mercado más alta en Albacete con un 9,9%.

GRÁFICO 18. CUOTA DE LÍNEAS DE BANDA ANCHA POR PROVINCIA (2018) (%)



Base: Total de líneas de banda ancha fija.

Fuente: CNMC.

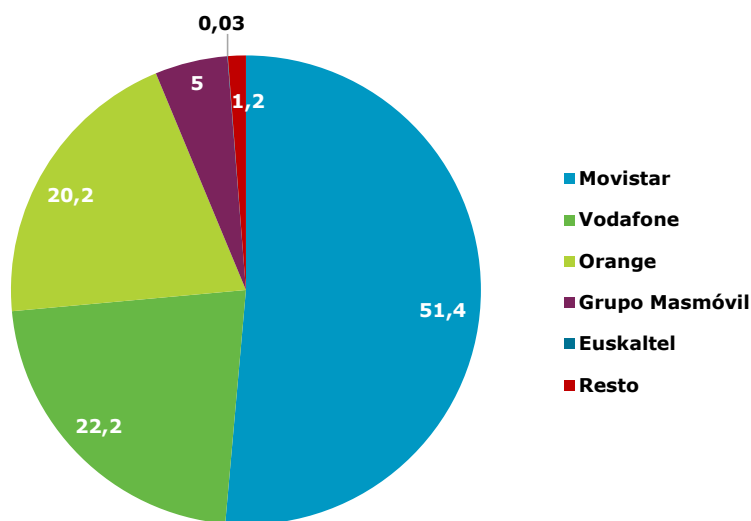
TELEFONÍA FIJA

En Castilla-La Mancha existen un total de 691.002 líneas de telefonía fija, el 1,8% de todas las líneas de España. La penetración en esta región es de 34 líneas de telefonía fija por cada cien habitantes, muy alejada de la media nacional (41,8 líneas por cada 100 habitantes).

*Penetración de la telefonía fija:
34 líneas por cada 100 habitantes*

El mercado de telefonía fija en Castilla-La Mancha está liderado por Movistar, que concentra más de la mitad de las líneas (51,4%). Vodafone es el segundo operador con una cuota de mercado del 22,2%. Le sigue de cerca Orange con un 20,2% de las líneas. Masmóvil aglutina el 5% de las líneas de telefonía fija de la Comunidad.

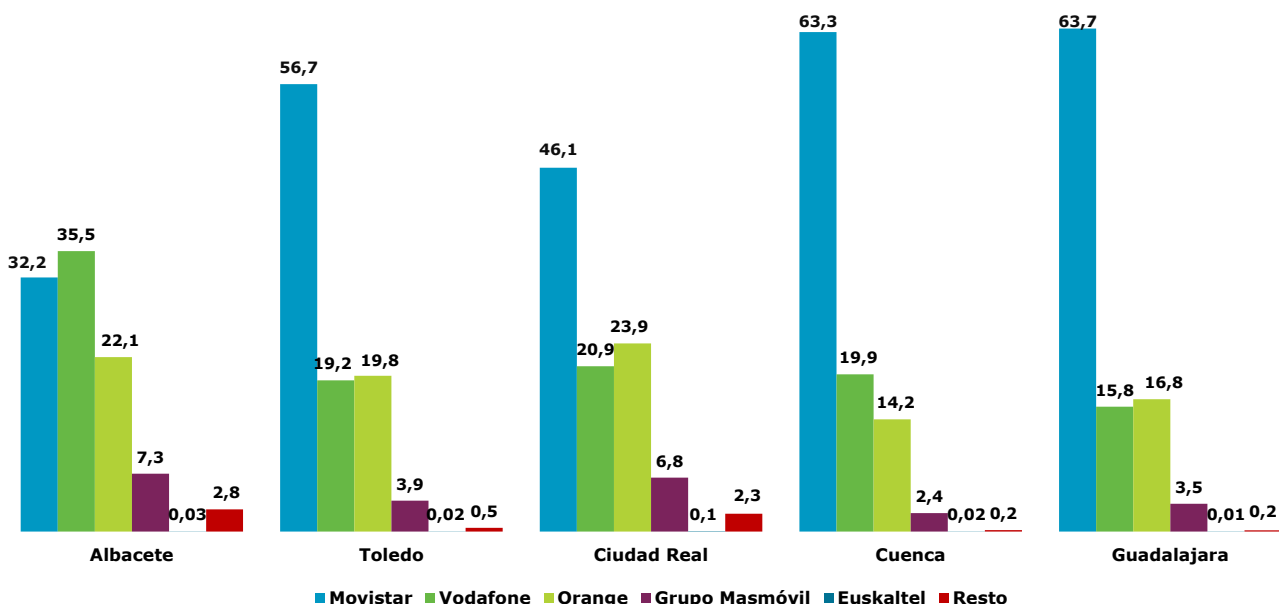
GRÁFICO 19. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA FIJA (2018) (%)



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

A nivel provincial, Movistar lidera el mercado en cuatro de las cinco provincias, excepto en Albacete donde es la segunda. Esta empresa repite su mayor cuota de mercado en Guadalajara con el 63,7%. Vodafone es la principal compañía en Albacete con una cuota del 35,5%. Orange es la segunda compañía del mercado en Toledo y Ciudad Real. Y Masmóvil presenta su mayor cuota de mercado en Albacete (7,3%).

GRÁFICO 20. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA FIJA POR PROVINCIA (2018) (%)



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

TELEFONÍA MÓVIL

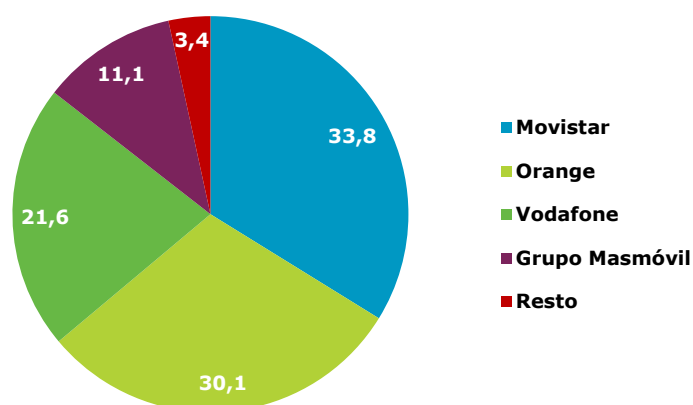
Respecto a la telefonía móvil, el número de líneas en Castilla-La Mancha en 2018 es de 1.620.207. Esta cifra representa el 3,4% de las líneas móviles españolas. La penetración en esta región es de 79,7 líneas por cada cien habitantes

*Penetración de la telefonía móvil:
79,7 líneas por cada 100 habitantes*

menos que la media nacional.

Como ocurre en otras CC.AA., el mercado de la telefonía móvil de Castilla-La Mancha está más disputado que el de la telefonía fija o la banda ancha fija. Movistar es la proveedora líder con el 33,8% de cuota de mercado. Orange es el principal competidor con el 30,1% de las líneas. Le sigue en tercera posición Vodafone, que aglutina el 21,6% de las líneas móviles. Masmóvil es, de nuevo, la cuarta compañía, con una cuota del 11,1%.

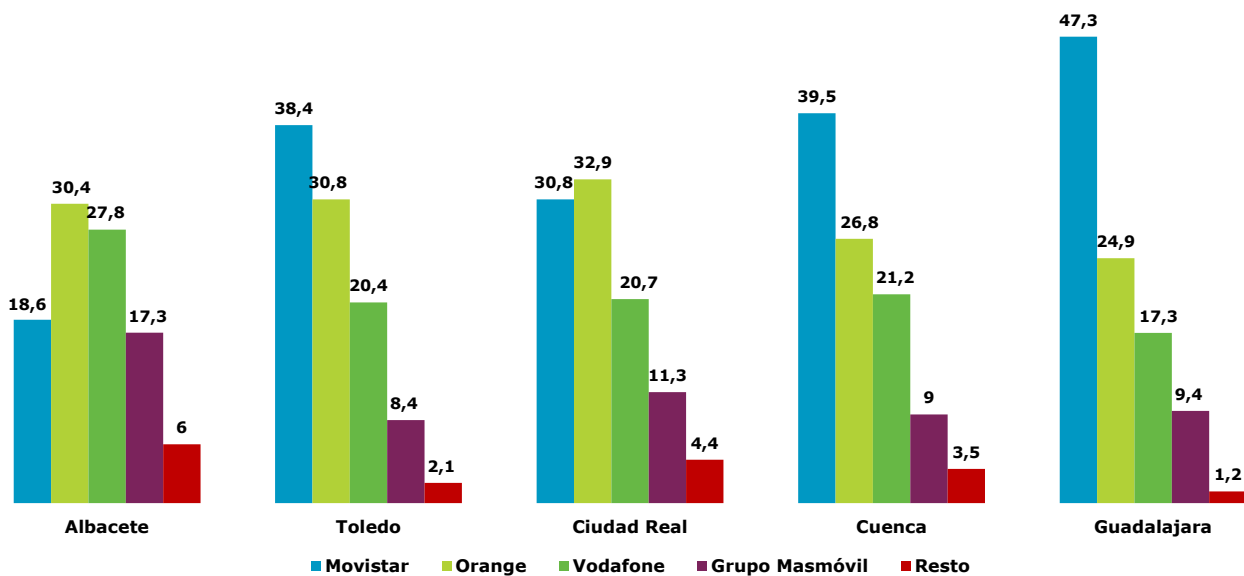
GRÁFICO 21. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA MÓVIL (2018) (%)



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

Si se analiza por provincias, Movistar domina los mercados de telefonía móvil en Toledo, Cuenca y Guadalajara, presentando en esta última su cuota más alta (47,3%). Orange es la compañía dominante en Albacete y Ciudad Real, con su cuota más alta en esta última (32,9%). Por su parte, Vodafone es la tercera operadora en todas las provincias. Masmóvil alcanza su mayor cuota de mercado (17,3%) en Albacete.

GRÁFICO 22. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA MÓVIL POR PROVINCIA (2018) (%)



Base: Total de líneas de telefonía móvil.

Fuente: CNMC.

TV DE PAGO

En 2018, hay 244.123 accesos a TV de pago en Castilla-La Mancha. Esta cifra supone el 3,7% de las suscripciones a televisión de pago en España. La penetración del servicio en la región es de 12 suscripciones a TV de pago por cada cien habitantes, 2,1 puntos menos que la que se obtiene en el conjunto de España.

4. EL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS

El análisis de la digitalización de Castilla-La Mancha se complementa con la descripción del sector TIC y de los Contenidos. Para ello, se analizan los datos relativos al número de empresas, la cifra de negocio, el empleo y la inversión.

4.1. NÚMERO DE EMPRESAS

En 2018, el sector TIC y de los Contenidos en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha estaba compuesto por un total de 729 empresas. Esta cifra representa el 2,1% del total de empresas del sector en España, lo que ubica a la región en la décima posición del ranking de CC.AA. por volumen de empresas TICC. Por encima de Castilla-La Mancha se encuentra Aragón con un 2,3% de las empresas. Por debajo, las Islas Baleares concentran el 2% de las empresas del sector TIC y de los Contenidos de España.

*Número de empresas del sector
TICC en 2018: 729*

TABLA 2. Nº EMPRESAS DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (2018) (Nº Y %)

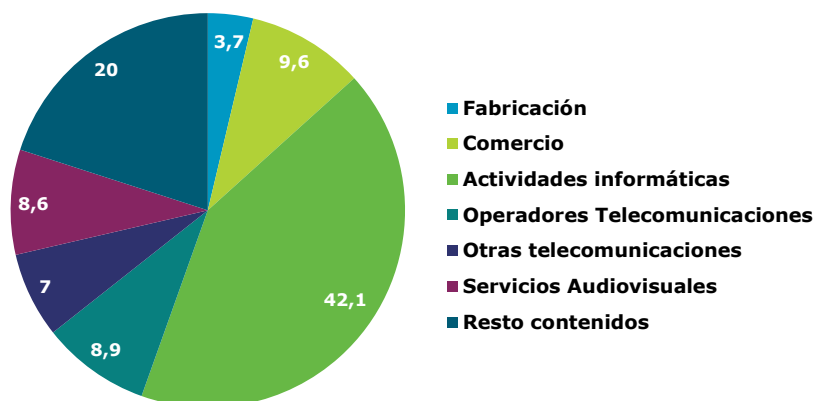
Sector / Subsector	Nº Empresas	% Empresas
Sector TIC	520	71,3%
Fabricación	27	3,7%
Comercio	70	9,6%
Actividades informáticas	307	42,1%
Operadores Telecomunicaciones	65	8,9%
Otras telecomunicaciones	51	7,0%
Contenidos	209	28,7%
Servicios Audiovisuales	63	8,6%
Resto contenidos	146	20,0%
Total general	729	100,0%

Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.

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

El 71,3% (520 en términos absolutos) de estas empresas pertenece al sector TIC, mientras que el sector de los Contenidos abarca el 28,7% restante (209 empresas).

GRÁFICO 23. DISTRIBUCIÓN DEL Nº DE EMPRESAS DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTORES (2018) (%)



Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.

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

Si se analiza por subsectores o categorías, el subsector de las actividades informáticas (sector TIC) es el más destacado en esta Comunidad con un 42,1% (307 en cifras absolutas) de las empresas. El segundo subsector más destacado es el de resto de contenidos (sector de los Contenidos), el cual aglutina el 20% (146) de las empresas.

4.2. CIFRA DE NEGOCIO

La cifra de negocio del sector TIC y de los Contenidos castellanomanchego es de 443 millones de euros en 2018. A nivel nacional, la cifra de negocio de la región supone el 0,4% del total. Esto sitúa a la región en la decimotercera posición del ranking de CC.AA.

*Cifra de negocio del sector TICC:
443 millones de euros*

Justo por encima se encuentra Navarra, mientras que por debajo se

posiciona Asturias, ambas con el mismo porcentaje que Castilla-La Mancha.

TABLA 3. CIFRA DE NEGOCIO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (2018) (M€ Y %)

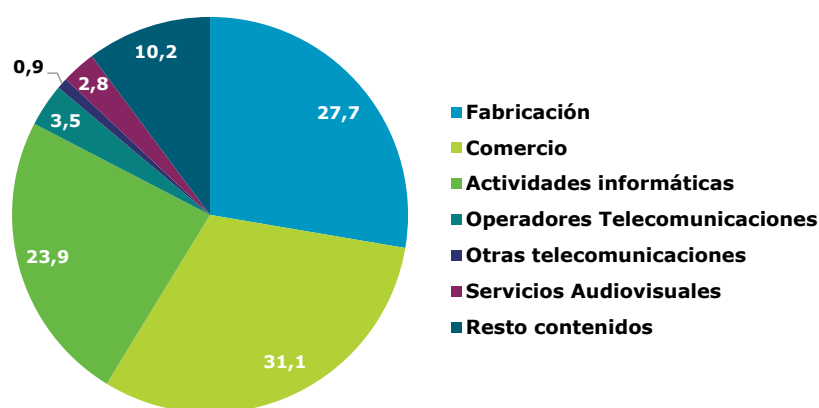
Sector / Subsector	Cifra de negocio (M€)	Cifra de negocio (%)
Sector TIC	386	87,0%
Fabricación	123	27,7%
Comercio	138	31,1%
Actividades informáticas	106	23,9%
Operadores Telecomunicaciones	15	3,5%
Otras telecomunicaciones	4	0,9%
Contenidos	58	13,0%
Servicios Audiovisuales	13	2,8%
Resto contenidos	45	10,2%
Total general	443	100,0%

Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.

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

Si se desglosan los 443 millones de euros de la cifra de negocio castellanomanchega, el 87% (387 millones) es generada por el sector TIC. El 13% restante (58 millones) procede del sector de los Contenidos.

GRÁFICO 24. DISTRIBUCIÓN DE LA CIFRA DE NEGOCIO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTORES (2018) (%)



Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.

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

Si se analiza por subsectores, el comercio es la categoría que mayor cifra de negocio genera en Castilla-La Mancha, 138 millones de euros que suponen el 31,1% del total. El segundo subsector más destacado es el de la fabricación, con el 27,7% (123 millones). Por último, el subsector de actividades informáticas es responsable de un porcentaje destacado de la cifra de negocio castellanomanchega, el 23,9% (106 millones de euros). Las tres categorías pertenecen al sector TIC.

4.3. EMPLEO

En la actual edición del informe se introduce como novedad una nueva forma de recogida de los datos de empleo del sector TIC y de los Contenidos. Los datos que se analizan en este apartado diferencian entre personal ocupado y asalariados.

En 2018, el personal ocupado en el sector TICC castellanomanchego es de 8.783 personas. Esta cifra supone el 1,4% del total del país. La región se sitúa como la decimotercera comunidad autónoma por personal ocupado en el sector TICC. Inmediatamente por encima en este ranking se ubica Murcia con el 1,5%, mientras que por debajo está Navarra con el 0,8%.

Personal ocupado en el sector TICC en 2018: 8.783

Respecto a los asalariados, el número en 2018 es de 6.167, el 1,2% del total de España. Este porcentaje coloca a la región también en la decimotercera posición del ranking de CC.AA. por volumen de asalariados. Por encima de la región se sitúa la Región de Murcia con el 1,3%. Por debajo se encuentra la Comunidad Foral de Navarra con el 0,7% de los asalariados.

Personal asalariado en el sector TICC: 6.167

El número de personal autónomo que desempeña su actividad profesional en el sector TICC puede estimarse como la diferencia entre el personal ocupado y el asalariado. En 2018, alcanzó los 2.616 individuos.

TABLA 4. EMPLEO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (2018) (Nº Y %)

Sector / Subsector	Nº Personal ocupado	% Personal ocupado	Nº Asalariados	% Asalariados
Sector TIC	6.576	74,9%	4.459	72,3%
Fabricación	534	6,1%	504	8,2%
Comercio	608	6,9%	492	8,0%
Actividades informáticas	4.199	47,8%	2.374	38,5%
Operadores Telecomunicaciones	857	9,8%	806	13,1%
Otras telecomunicaciones	378	4,3%	283	4,6%
Contenidos	2.207	25,1%	1.708	27,7%
Servicios Audiovisuales	913	10,4%	868	14,1%
Resto contenidos	1.294	14,7%	840	13,6%
Total general	8.783	100,0%	6.167	100,0%

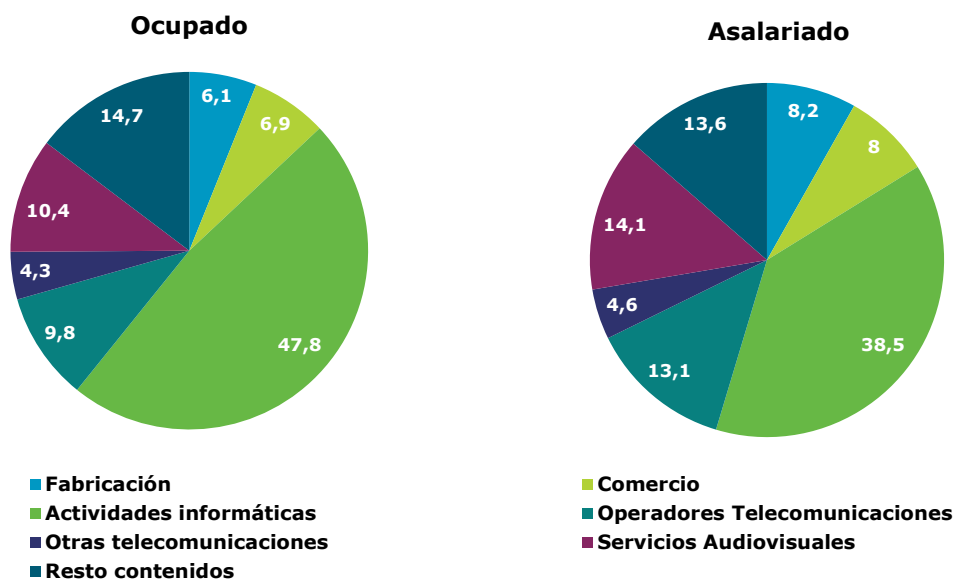
Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Seguridad Social

Casi tres cuartos (74,9%) del personal ocupado en el sector TIC y de los Contenidos de Castilla-La Mancha trabaja para el sector TIC en concreto. El 25,1% restante pertenece al sector de los Contenidos.

En el caso de los asalariados, los porcentajes son similares. El 72,3% de los asalariados castellanomanchegos trabajan en el sector TIC, mientras que el 27,7% restante lo hace en el sector de los Contenidos.

GRÁFICO 25. DISTRIBUCIÓN DEL EMPLEO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTORES (2018) (%)



Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Seguridad Social

Si se analiza por subsectores, casi la mitad (47,8%) del personal ocupado del sector TIC y de los Contenidos de Castilla-La Mancha pertenece a la categoría de actividades informáticas (sector TIC). El segundo subsector más destacado es el de resto de contenidos (sector de los Contenidos), que aglutina al 14,7% del personal ocupado.

En el caso de los asalariados, el 38,5% está empleado por el subsector de actividades informáticas. En segundo lugar, la categoría de resto de contenidos emplea al 13,6% de los asalariados.

4.4. INVERSIÓN

Los 105 millones de euros de inversión en el sector TICC de Castilla-La Mancha representan el 0,6% de la inversión total en España. De este modo, la región es la undécima comunidad autónoma por volumen de inversión. En el ranking nacional, la Comunidad Autónoma de Castilla y León se encuentra por encima con el 0,9% de la inversión. Por debajo se encuentra Navarra, con el mismo porcentaje que Castilla-La Mancha.

Inversión en el sector TICC en 2018: 105 millones de euros

TABLA 5. INVERSIÓN DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (2018) (M€ Y %)

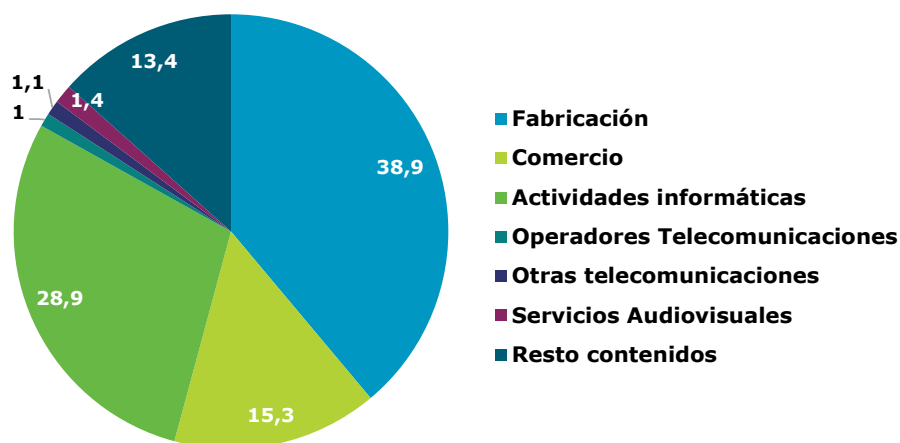
Sector / Subsector	Inversión (M€)	Inversión (%)
Sector TIC	90	85,2%
Fabricación	41	38,9%
Comercio	16	15,3%
Actividades informáticas	30	28,9%
Operadores Telecomunicaciones	1	1,0%
Otras telecomunicaciones	1	1,1%
Contenidos	16	14,8%
Servicios Audiovisuales	1	1,4%
Resto contenidos	14	13,4%
Total general	105	100,0%

Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.

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

En 2018, la gran mayoría (85,2%) de la inversión en esta comunidad autónoma la recibe el sector TIC, con 90 millones de euros. Al sector de los Contenidos se destinaron 16 millones de euros (14,8%).

GRÁFICO 26. DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN EN EL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTORES (2018) (%)



Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.

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

Desglosada la inversión por subsectores, el más destacado es el de la fabricación. Este recibe el 38,9% (41 millones de euros) de la inversión. En segundo lugar, a las actividades informáticas va dirigido el 28,9% (30 millones). Por detrás, la categoría de comercio recibe el 15,3% (16 millones). Estas tres principales categorías pertenecen al sector TIC.

Dentro del sector de los Contenidos, destaca el subsector de resto de contenidos con el 13,4% de la inversión, 14 millones de euros.

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. PERSONAS QUE HAN COMPRADO POR INTERNET POR TIPO DE PRODUCTO ADQUIRIDO (EVOLUCIÓN 2016-2019) (%)	28
TABLA 2. Nº EMPRESAS DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (2018) (Nº Y %)	35
TABLA 3. CIFRA DE NEGOCIO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (2018) (M€ Y %)	37
TABLA 4. EMPLEO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (2018) (Nº Y %).....	38
TABLA 5. INVERSIÓN DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (2018) (M€ Y %)	40

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. EMPRESAS QUE TIENEN ACCESO A INTERNET Y ACCESO A INTERNET MEDIANTE XDSL Y REDES DE CABLE Y FIBRA ÓPTICA (%).....	13
GRÁFICO 2. VELOCIDAD MÁXIMA DE BAJADA DE EMPRESAS CON CONEXIÓN A INTERNET DE BANDA ANCHA FIJA (2019) (%).....	13
GRÁFICO 3. EMPRESAS QUE UTILIZAN INTERNET PARA TRATAR CON LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS POR MOTIVO (EVOLUCIÓN 2017-2019) (%)	14
GRÁFICO 4. EMPRESAS QUE ANALIZARON BIG DATA POR TIPO DE FUENTE (2019) (%)	15
GRÁFICO 5. EMPRESAS QUE COMPRARON ALGÚN SERVICIO DE CLOUD COMPUTING USADO A TRAVÉS DE INTERNET POR TIPO (2018-2019) (%)	17
GRÁFICO 6. UTILIDADES DE PÁGINAS WEB DE LAS EMPRESAS (EVOLUCIÓN 2017-2019) (%).....	18
GRÁFICO 7. EMPRESAS QUE UTILIZAN MEDIOS SOCIALES POR TIPO (EVOLUCIÓN 2017-2019) (%)	19
GRÁFICO 8. TIPOS DE SISTEMAS INTERNOS DE SEGURIDAD QUE USAN LAS EMPRESAS (2019) (%).....	20
GRÁFICO 9. EMPRESAS QUE EMPLEAN MUJERES ESPECIALISTAS TIC (%)	21
GRÁFICO 10. HOGARES POR TIPO DE EQUIPAMIENTO (EVOLUCIÓN 2017-2019) (%)	22
GRÁFICO 11. HOGARES CON ACCESO A INTERNET POR TECNOLOGÍA DE ACCESO/CONEXIÓN (EVOLUCIÓN 2015-2019) (%)	23
GRÁFICO 12. PARTICULARES QUE UTILIZAN INTERNET CON FINES ESPECÍFICOS (2019) (%)	24
GRÁFICO 13. INDIVIDUOS QUE USAN INTERNET EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES Y DISPOSITIVOS MÓVILES UTILIZADOS (2019) (%)	25
GRÁFICO 14. PARTICULARES QUE HAN UTILIZADO INTERNET AL MENOS UNA VEZ EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES PARA TRATAR CON LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS, POR MOTIVO (EVOLUCIÓN 2017-2019) (%)	26
GRÁFICO 15. PERSONAS QUE HAN COMPRADO ALGUNA VEZ POR INTERNET (2019) (%)	27
GRÁFICO 16. GASTO EN COMPRAS POR INTERNET EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES (2019) (%)	27
GRÁFICO 17. CUOTA DE LÍNEAS DE BANDA ANCHA FIJA (2018) (%)	30
GRÁFICO 18. CUOTA DE LÍNEAS DE BANDA ANCHA POR PROVINCIA (2018) (%)	31
GRÁFICO 19. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA FIJA (2018) (%)	32
GRÁFICO 20. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA FIJA POR PROVINCIA (2018) (%)	32
GRÁFICO 21. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA MÓVIL (2018) (%).....	33

GRÁFICO 22. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA MÓVIL POR PROVINCIA (2018) (%)	34
GRÁFICO 23. DISTRIBUCIÓN DEL Nº DE EMPRESAS DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTORES (2018) (%)	36
GRÁFICO 24. DISTRIBUCIÓN DE LA CIFRA DE NEGOCIO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTORES (2018) (%)	37
GRÁFICO 25. DISTRIBUCIÓN DEL EMPLEO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTORES (2018) (%)	39
GRÁFICO 26. DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN EN EL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTORES (2018) (%)	40