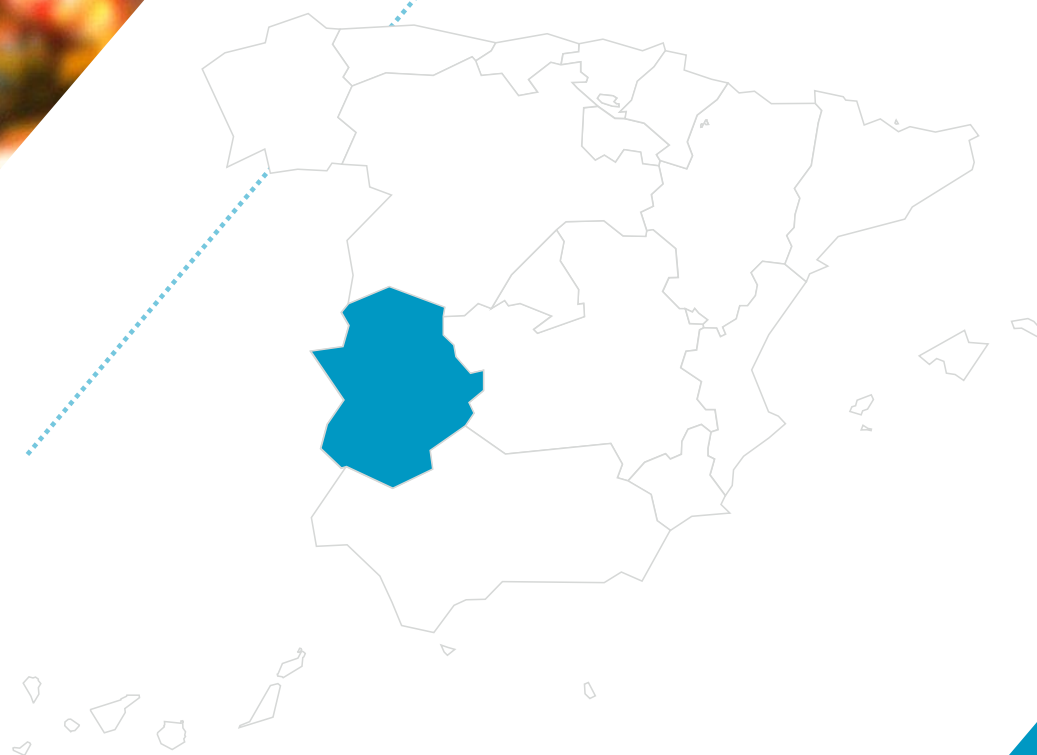


Ed. 2020



Informe *sobre la Economía y Sociedad Digital por comunidades autónomas*

Extremadura



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: Extremadura* (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 Extremadura	7
Uso TIC y transformación digital en las empresas	8
Uso y equipamiento TIC en hogares e individuos	8
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	19
Seguridad y privacidad.....	20
Profesionales TIC.....	21
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.....	28
Habilidades TIC	29
3.3. Indicadores de las Infraestructuras de Telecomunicaciones	29
Banda ancha.....	29
Telefonía fija.....	31
Telefonía móvil.....	33
Televisión 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.....	41
Índice de gráficos.....	42

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe describe y analiza el desarrollo de la Economía y Sociedad Digital en Extremadura 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 extremeñas 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 Extremadura, 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 EXTREMADURA

- La Comunidad Autónoma de Extremadura alcanza en 2019 un **grado desarrollo de la economía y sociedad digital bajo**. La mayoría de los indicadores de desarrollo a nivel empresarial y de la ciudadanía se encuentran muy por debajo de los alcanzados en el conjunto de España.
- Las empresas extremeñas no superan la media nacional para ninguno de los indicadores considerados: uso de **ordenador**, **acceso a Internet**, disponibilidad de accesos de **cable y fibra óptica**, uso de **administración electrónica**, realización de análisis de **Big Data**, compra de servicios de **Cloud Computing**, envío de **facturas electrónicas** adecuadas para su **procesamiento automático**, **página web**, aplicaciones **CRM** y **ERP**, uso de **medios sociales** y **pago** por publicitarse en Internet mediante **publicidad dirigida**, uso de **sistemas internos de seguridad** y empleo de **especialistas TIC**.
- A pesar de no lograr superar la media nacional, **algunos de estos indicadores muestran una evolución positiva** respecto al año anterior.
- La **situación** de la región es **similar** considerando los **hogares y los ciudadanos**. El hecho más positivo es el **aumento en el porcentaje de hogares conectados a Internet** (10,7 puntos en un solo año), que acerca a la región a la media de España (89,3% frente al 91,4% a nivel nacional). Este aumento tiene su reflejo en el **incremento del porcentaje de usuarios de Internet**, aunque continúa también por debajo de la media nacional (88,6% frente al 90,7% nacional).
- El uso de la **administración electrónica ha crecido** de forma notable, al igual que el **comercio electrónico**. Sin embargo, ambos se encuentran todavía por debajo de la media de España.
- Los ciudadanos extremeños están **menos preparados** que la media nacional **para desenvolverse en el ámbito digital**. El porcentaje de personas con habilidades digitales es inferior a la media del país.
- Extremadura se encuentra muy alejada de la media nacional en todos los indicadores relacionados con las infraestructuras de telecomunicaciones. Tanto si se considera la cobertura como si se tiene en cuenta la penetración de los diferentes servicios, Extremadura se posiciona entre las regiones españolas con más bajos niveles. El **90,1%** de la población cuenta con **cobertura de banda ancha de 30 Mbps o superior** (banda ancha rápida), 4,2 puntos menos que la media. La **cobertura de banda ancha de 100 Mbps o superior** (banda ancha ultrarrápida) es del **64,1%**, 19,5 puntos menos que la media del país. La **cobertura de banda ancha móvil 4G** alcanzó al **99,6%** de la población, 0,2 puntos menos que la media española.
- Extremadura obtiene penetraciones de servicios de telecomunicaciones muy inferiores a la media nacional. La **penetración de la banda ancha fija** es de **25,6 líneas/100 habitantes**, 6,9 puntos menos que en el conjunto de España. La **penetración de la telefonía fija** es de **32,6 líneas/100 habitantes**, 9,2 puntos menos que en el resto del país. La **penetración de la telefonía móvil** se sitúa en las **78,6 líneas/100 habitantes**, 13,1 puntos

menos. La **penetración de la televisión de pago** es de **10,4 accesos/100 habitantes**, 3,7 puntos menos que a nivel nacional.

USO TIC Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LAS EMPRESAS

- El **98,9%** de las empresas **cuenta con ordenadores** para desarrollar su actividad. El **40,8% de los empleados utiliza ordenadores conectados a Internet** en su trabajo habitual.
- El **98%** de las empresas **dispone de acceso a Internet**, 0,4 puntos por debajo de la media nacional. El 100% de las empresas con acceso a Internet utiliza conexiones de banda ancha (fija o móvil).
- La **banda ancha fija** está presente en el **85,7%** de las empresas. La **banda ancha móvil** es utilizada por el **84,5%** de las empresas.
- Las **conexiones de cable y fibra óptica** han pasado de utilizarse en el 51% de las empresas en 2018 al **63,3% en 2019**.
- El **33,6%** de las empresas extremeñas con banda ancha fija **alcanza velocidades máximas de bajada de 100 Mbps o superiores**. El crecimiento respecto a 2018 ha sido muy notable (13,9 puntos porcentuales).
- El **90%** de las empresas con acceso a Internet **utilizó dicha vía para tratar con las administraciones públicas**.
- En 2019, el **78,5%** de las empresas extremeñas **utilizó la firma digital** en alguna comunicación enviada desde la empresa.
- En 2019, el porcentaje de **empresas que analizaron Big Data** es del **5,6%**.
- El **14,9%** de las empresas con acceso a Internet **compraron algún servicio de Cloud Computing** para ser usado a través de dicha conexión.
- El porcentaje de empresas con acceso a Internet que **disponen de un sitio o página web** es del **72,7%**.
- El **26,4%** de las empresas cuenta con herramientas para gestionar información de los clientes (**CRM**) e información empresarial (**ERP**).
- En 2019, el **47,3%** de las empresas con acceso a Internet utilizó algún medio social con fines corporativos.
- El **25,3%** de las empresas con acceso a Internet pagaron en 2019 por anunciarse utilizando **métodos de publicidad dirigida**.
- El **84,5%** de las empresas utiliza algún tipo de **sistema interno de seguridad**.
- En 2019, el **10,9%** del total de empresas **emplearon especialistas TIC**. De estas, el **37,1% cuenta con mujeres especialistas TIC**, porcentaje 11,8 puntos inferior al alcanzado en 2018.

USO Y EQUIPAMIENTO TIC EN HOGARES E INDIVIDUOS

- El **74,7%** de los hogares tenía **ordenador**. Esta cifra continúa la tendencia de crecimiento que se viene produciendo desde 2014. Los **hogares con teléfono móvil** también crecen, llegando al **98,5%**. La penetración de la **telefonía fija** cae en 2019 2,1 puntos porcentuales, hasta el **64,9%**.
- El **89,3%** de los hogares cuenta con **conexión a Internet**. Entre 2018 y 2019 se ha producido un destacado incremento (10,7 puntos porcentuales), que acerca a Extremadura a la media nacional (91,4%).

- Destaca el importante **incremento de la fibra óptica**, que ha pasado de estar presente en el 42,9% de los hogares con conexión a Internet en 2018 al **77% en 2019**.
- La **banda ancha móvil** también crece en 2019, estando presente en el **86,2%** de los hogares.
- En 2019, el **88,6%** de los extremeños **ha utilizado Internet en los últimos tres meses**, 6,1 puntos más que en 2018. El **95,7%** de los internautas que han utilizado Internet en los últimos tres meses **lo hace regularmente** (al menos una vez a la semana). El **84,5% accede diariamente** y el **81% varias veces al día**.
- El **10,3%** de los internautas ha **participado en consultas o votaciones online** para definir cuestiones cívicas o políticas.
- En 2019, **el 57%** de los ciudadanos utilizó Internet para **interactuar con las administraciones públicas**. Este porcentaje es 6,9 puntos superior al alcanzado en 2018.
- En 2019, el **54,7%** de la población ha comprado alguna vez por Internet en los últimos 12 meses.
- En 2019, el **92,6%** de los **menores entre 10 y 15 años ha accedido a Internet** en los últimos tres meses. El **77,6%** dispone de **teléfono móvil**.
- El grado de confianza en Internet sobre la población que lo ha usado en el último año ha disminuido en 2019. El **porcentaje de usuarios que confía bastante o mucho** pasa del 67,8% en 2018 al **65,8% en 2019**.
- El **14,9%** de los extremeños cuenta con **habilidades de manejo de software básicas**. El **40,9%** posee **habilidades de manejo de software por encima de las básicas**. Si se consideran las habilidades digitales, el **17,9%** de los extremeños cuenta con **habilidades digitales básicas** y el **34,9%** posee **habilidades por encima de las básicas**.

LAS INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES

- El número de **líneas de banda ancha por cada 100 habitantes es de 25,6**. El principal proveedor de banda ancha fija por cuota de mercado en Extremadura es **Movistar**. En el conjunto de la comunidad autónoma, alcanza una cuota del **44,7%**. El segundo operador es **Orange**, con el **31,2%** de las líneas.
- La **penetración de la telefonía fija** se sitúa en las **32,6 líneas por cada 100 habitantes**, 9,2 puntos menos que la media nacional. **Movistar** se sitúa como el principal operador por cuota de mercado de este servicio. En el conjunto de la región alcanza una **cuota del 50,8%**.
- La **penetración de la telefonía móvil** se situó en las **78,6 líneas por cada 100 habitantes**, muy alejado de la media nacional (91,7 líneas por cada 100 habitantes). Mientras que **Movistar** consigue el **33,7%** de las líneas, **Orange** alcanza el **31,1%**.
- La **penetración de la televisión de pago** alcanzó las **10,4 suscripciones por cada 100 habitantes**, mientras que a nivel nacional llegó a las 14,1.

EL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS

- En 2018, el **número de empresas** del sector TIC y de los Contenidos en Extremadura es de **415**. De este modo, las empresas extremeñas representan el 1,2% de las empresas del sector en España.
- El sector TICC extremeño alcanzó una **cifra de negocio** de **182 millones de euros** en 2018. Esta cifra supone el 0,2% de la cifra de negocio a nivel nacional y la sitúa como la decimosexta comunidad autónoma.
- El **personal ocupado** en el sector TIC y de los Contenidos asciende a **4.733 trabajadores**, un 0,8% del total del personal ocupado en el sector TICC español. Respecto al **número de asalariados**, Extremadura alcanza los **3.392**, un 0,6% del total nacional.
- La **inversión** en el sector TICC alcanzó los **40 millones de euros** en 2018. A nivel nacional es la decimoséptima Comunidad Autónoma por volumen de inversión con una cuota del 0,2%.

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 Extremadura, 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 extremeño.

3.1. INDICADORES DE LA ECONOMÍA DIGITAL: EMPRESAS

INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTO

El ordenador se configura como el dispositivo básico para la integración de las tecnologías digitales en las empresas. Aunque su penetración en el tejido empresarial extremeño no se aleja de la media nacional, el porcentaje de empleados que lo utiliza es uno de los menores de toda España.

En Extremadura, el 98,9% de las empresas cuenta con ordenadores para desarrollar su actividad. Este porcentaje ha crecido 0,4 décimas respecto a 2018. No obstante, Extremadura se sitúa por debajo de la media nacional en penetración del ordenador en el ámbito empresarial (99,3%).

El 98,9% de las empresas extremeñas dispone de ordenador en 2019

El 40,8% de los empleados en empresas de Extremadura utilizan ordenadores conectados a Internet en su trabajo habitual, 1,2 puntos porcentuales menos que en 2018. En este indicador, Extremadura se encuentra muy alejada de la media nacional (53,5%). En relación a los trabajadores que utilizan el ordenador, independientemente de que esté conectado a Internet o no, al menos una vez por semana, el porcentaje se sitúa en el 44,2% del total. Nuevamente Extremadura se encuentra lejos de la media del conjunto de España, que alcanza el 60,4%

El 40,8% de los trabajadores de la región utiliza habitualmente ordenadores conectados a Internet

ACCESO A INTERNET

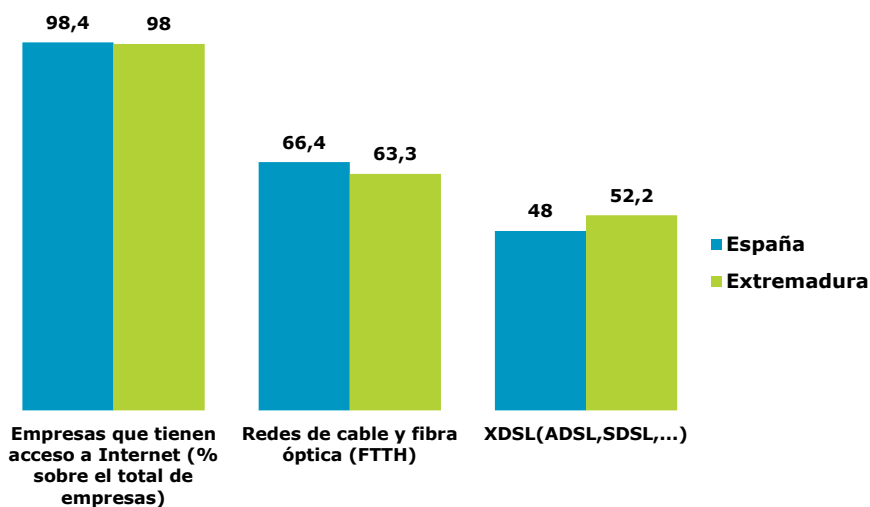
Extremadura se sitúa por debajo de la media nacional tanto en el porcentaje de empresas que cuentan con acceso a Internet como en las que disponen de accesos de alta velocidad (cable y fibra óptica). Como consecuencia, las empresas que disfrutan de velocidades iguales o superiores a los 30 Mbps son muchas menos que las que lo hacen a nivel nacional.

El 98% de las empresas de Extremadura dispone de acceso a Internet. En 2019 la penetración de Internet entre las empresas de la región ha experimentado un leve crecimiento de 0,3 puntos respecto a 2018. La penetración de Internet entre las empresas extremeñas se sitúa 0,4 puntos por debajo de la media nacional (98,4%).

El 98% de las empresas extremeñas dispone de acceso a Internet en 2019

En 2019, el 100% de las empresas con acceso a Internet utiliza conexiones de banda ancha (fija o móvil). La banda ancha fija en concreto domina el acceso a Internet al estar presente en el 85,7% de las empresas. La banda ancha móvil (conexiones 3G o de velocidad superior) es utilizada por el 84,5% de las empresas. En 2019 se ha producido un vuelco en la penetración de las diferentes tecnologías fijas de banda ancha. Mientras que las redes de cable y fibra óptica han pasado de utilizarse en el 51% de las empresas en 2018 al 63,3% en 2019, los accesos xDSL pasan de estar presentes en el 69,7% de las empresas en 2018 al 52,2% en 2019. No obstante, esta sustitución de tecnologías fijas todavía no alcanza a la media nacional, puesto que el porcentaje de empresas que utilizan líneas de fibra y cable está por debajo del conjunto de España (66,4%) y el porcentaje de las que usan líneas xDSL todavía supera la media del país (52,2%).

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

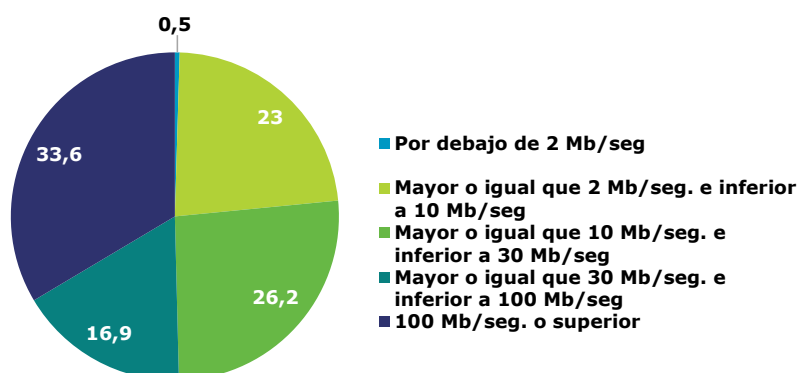


Base: Total de empresas y empresas que tienen acceso a Internet.

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 representar una ventaja competitiva a nivel empresarial. El 33,6% de las empresas extremeñas con banda ancha fija alcanza velocidades máximas de bajada de 100 Mbps o superiores. El crecimiento respecto a 2018 ha sido muy notable (13,9 puntos porcentuales). No obstante, la región se encuentra aún muy alejada de la media española en relación a este indicador (43,1%). Aproximadamente la mitad de las empresas extremeñas con accesos de banda ancha fija (50,5%) disfrutan de conexiones con velocidad de bajada mayor o igual a 30 Mbps. A nivel nacional, se superan los dos tercios (67,7%).

GRÁFICO 2. DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS POR VELOCIDAD MÁXIMA DE BAJADA DE LA 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

Las empresas extremeñas hacen uso de la administración electrónica por debajo de la media nacional. Respecto a los usos particulares, esta región solo supera a la media de España en la descarga de formularios. En los trámites más avanzados (declaraciones de impuestos y contribuciones a la Seguridad Social y envío de formularios cumplimentados), Extremadura se sitúa muy lejos de la media española.

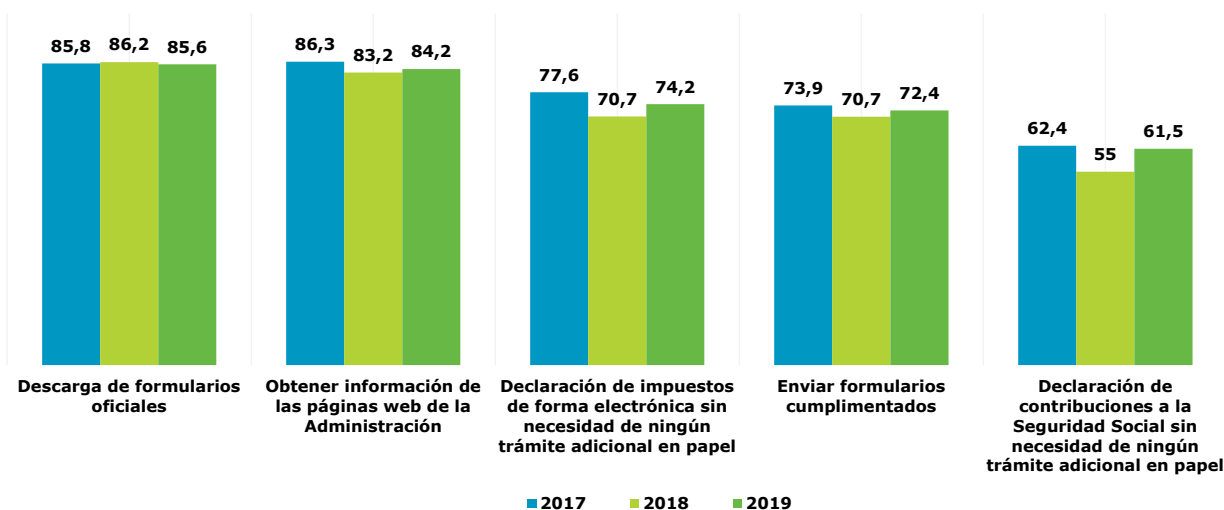
En 2019, el 90% de las empresas de la Comunidad Autónoma de Extremadura con

El 90% de las empresas con acceso a Internet contactaron con la Administración por este medio en 2019

acceso a Internet utilizó dicha vía para tratar con las administraciones públicas, 1,1 puntos menos que en 2018. Este porcentaje es 2,5 puntos inferior a la media nacional. Respecto a los motivos que llevó a las empresas extremeñas a

utilizar la administración electrónica, el 85,6% lo hizo con el fin de descargar formularios oficiales, 1,8 puntos más que la media nacional. El 84,2% accedió para obtener información de las páginas web de la Administración, 1,1 puntos menos que en el conjunto de España. El 74,2% realizó la declaración de impuestos de forma electrónica sin necesidad de trámites adicionales en papel (6,9 puntos menos que la media del país) y el 72,4% envió formularios cumplimentados (4,9 puntos menos). Por último, el 61,5% declaró sus contribuciones a la Seguridad Social por este medio, 9,1 puntos menos que la media española.

GRÁFICO 3. EMPRESAS QUE UTILIZAN INTERNET PARA TRATAR CON LOS PODERES PÚBLICOS 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 indispensable para la relación de las empresas, no solo con la administración sino también con otras empresas. En 2019, el 78,5% de las empresas extremeñas utilizó la firma digital en alguna comunicación enviada desde la empresa, 2,9 puntos más que en 2018.

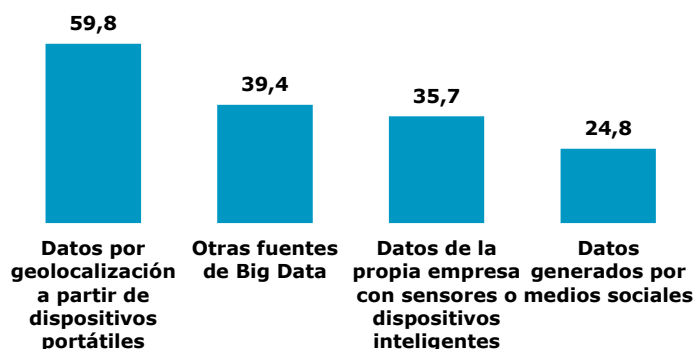
Extremadura se posiciona entre las regiones españolas donde menos empresas utilizan las tecnologías de Big Data para soporte de sus procesos empresariales. Las empresas extremeñas no perciben aún los beneficios que aportan estas herramientas y cada vez son menos las que las integran en su operativa cotidiana.

En 2019, el porcentaje de empresas de Extremadura que analizaron Big Data es del 5,6%. Esta cifra supone una importante caída de 2,9 puntos porcentuales respecto al año anterior, situando a la Comunidad 2,7 puntos por debajo de la media nacional, que es del 8,3%. El 69,1% de la empresas que analizaron Big Data recurrieron a sus propios empleados para llevar a cabo dicho análisis, 13,8 puntos menos que en 2018. Por el contrario, las empresas que recurrieron a proveedores externos aumentaron del 48,6% en 2018 al 59,1% en 2019, consolidando una tendencia a la externalización de este tipo de servicios.

El 5,6% de las empresas extremeñas llevan a cabo análisis de Big Data en 2019

Respecto a las fuentes de datos a las que recurrieron las empresas que analizaron Big Data, el 59,8% utilizó datos de geolocalización generados a partir de dispositivos portátiles. El 35,7% recurrió a datos de la propia empresa recogidos con sensores o dispositivos inteligentes. El 24,8% utilizó datos generados por medios sociales. Otro 39,4% recurrió a otras fuentes de Big Data.

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).

Los servicios de Cloud Computing (computación en la nube) permiten a las empresas almacenar información y archivos en Internet y dejar de hacerlo de forma física, ejecutar programas en remoto y desarrollar sus propias aplicaciones, entre otras actividades. A pesar de las ventajas que aportan (flexibilidad, seguridad, adaptación a las necesidades concretas de las empresas) Extremadura es una de las regiones donde menos empresas adquieren este tipo de servicios.

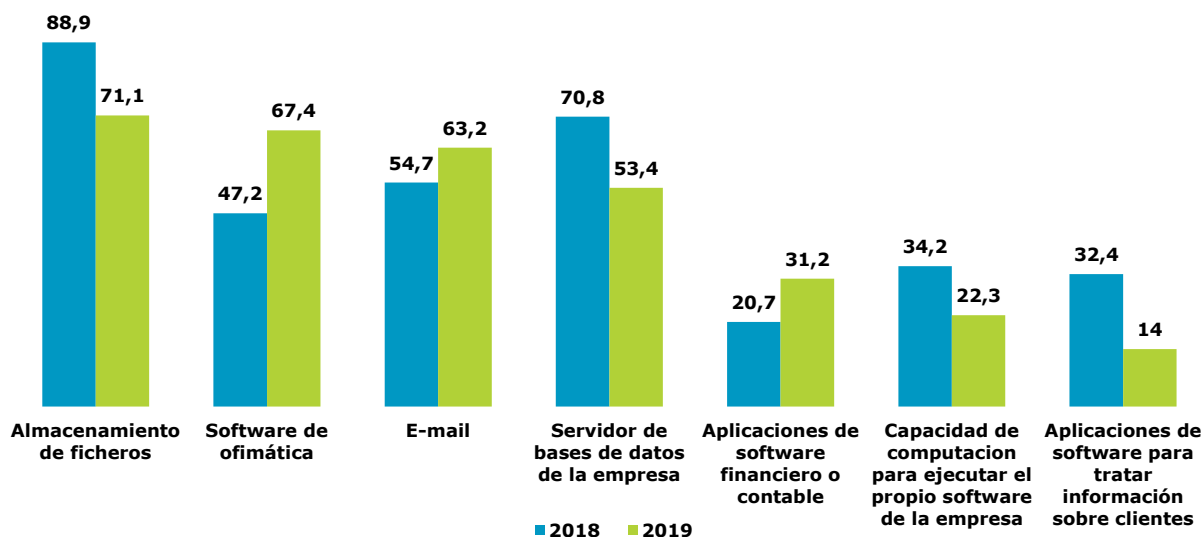
En 2019, el 14,9% de las empresas extremeñas con acceso a Internet compraron

El 14,9% de las empresas extremeñas con acceso a Internet compró servicios de Cloud Computing

algún servicio de Cloud Computing para ser usado a través de dicha conexión. Respecto a 2018 se ha producido un descenso de 1,1 puntos porcentuales, que la aleja más de la media nacional, situada en el 28,1%. De las empresas que contratan algún servicio de computación en la nube, un 66,1% contrata servicios entregados desde servidores compartidos. Este porcentaje desciende 9,5 puntos porcentuales respecto a 2018. La media nacional se sitúa 1,6 puntos por encima (67,7%). El 41% de las empresas que compraron servicios de Cloud Computing optó por servicios entregados desde servidores reservados exclusivamente para ellas mismas. La compra de este servicio en 2019 crece 1,7 puntos respecto al año anterior. A pesar de ello, se mantiene por debajo de la media de España, que se sitúa en el 50,4%.

El servicio de Cloud Computing más adquirido por las empresas de Extremadura es el almacenamiento de ficheros. El 71,1% de las empresas que compraron servicios de Cloud Computing contrató este servicio. El software Office servido en modo Cloud fue adquirido por el 67,4%, 20,2 puntos más que en 2018. El servicio de correo electrónico fue comprado por el 63,2% (8,5 puntos más), mientras que los servidores de bases de datos fueron adquiridos por el 53,4% (17,4 puntos menos).

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

El 91,7% de las empresas extremeñas enviaba facturas en papel a otras empresas o administraciones. Este porcentaje es 2,2 puntos superior al de 2018. Extremadura supera a la media nacional en 1,2 puntos porcentuales. Respecto a los formatos electrónicos, el 63,8% de las empresas enviaba facturas de forma electrónica, aunque no adecuadas para su procesamiento automático, 7,1 puntos más que en 2018. Las empresas que enviaban facturas en formatos adaptados para su procesamiento automático fueron el 29,5%, 1,8 puntos menos que en 2018. La media nacional para este indicador se sitúa en el 36,6%.

Respecto a la recepción de facturas, el 96,3% de las empresas continúa recibéndolas en papel, porcentaje que ha descendido 2,4 puntos en 2019. El 76,1% recibe facturas en formato electrónico, pero no adecuado para su procesamiento automático (7,3 puntos más que en 2018). Finalmente, el 25,1% recibe facturas aptas para su procesamiento automático, porcentaje que aumenta 13,9 puntos en 2019.

NEGOCIO ELECTRÓNICO

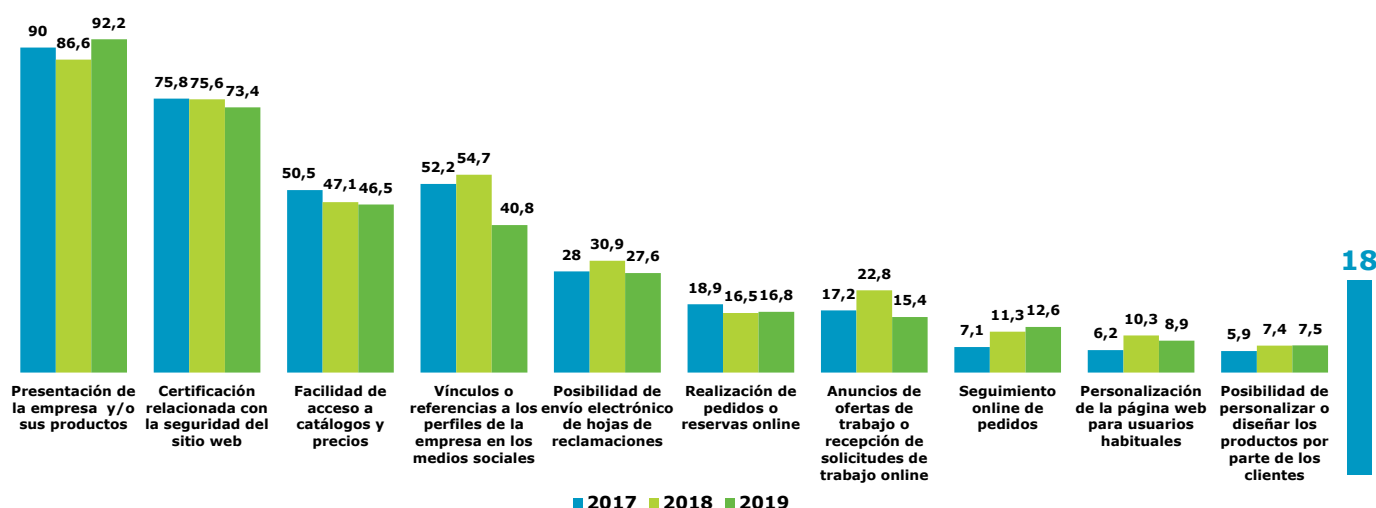
Las herramientas digitales vinculadas a la gestión del negocio electrónico (página web, aplicaciones CRM y sistemas ERP) alcanzan porcentajes de uso en Extremadura sustancialmente inferiores a los obtenidos a nivel nacional. La integración de

tecnologías digitales en esta región se encuentra aún lejos de la conseguida en el conjunto del país.

En 2019, el porcentaje de empresas de Extremadura con acceso a Internet que disponen de un sitio o página web es del 72,7%. Este porcentaje es 3,6 puntos superior al alcanzado en 2018. Sin embargo, el dato de Extremadura se mantiene por debajo de la media nacional, que se sitúa en el 78,2%. La principal utilidad de las webs de las empresas extremeñas es la presentación de la empresa y/o sus productos (92,2%). En segundo lugar, la utilidad más implementada (73,4%) es la certificación relacionada con la seguridad del sitio web. El acceso a catálogos y precios (46,5%) y los vínculos o referencias a los perfiles de la empresa en los medios sociales (40,8%) son el resto de utilidades más implementadas por las empresas extremeñas en sus páginas web.

El 72,7% de las empresas extremeñas con acceso a Internet dispone de página web

GRÁFICO 6. UTILIDADES DE LAS PÁGINAS WEB DE LAS EMPRESAS EXTREMEÑAS (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 26,4% de las empresas extremeñas cuenta con aplicaciones informáticas para gestionar información de los clientes (CRM). Idéntico porcentaje de empresas utiliza software ERP para la gestión de la información empresarial de la compañía. En ambos casos, Extremadura se encuentra por debajo de la media nacional (35,5% CRM; 45,4% ERP).

El 74,5% de las empresas extremeñas proporcionó a sus empleados dispositivos portátiles para facilitarles la conexión móvil a Internet. Este porcentaje ha crecido notablemente en 2019 (16 puntos porcentuales).

MEDIOS SOCIALES

Las empresas extremeñas hacen un uso limitado de los diversos métodos de promoción online. Tanto los medios sociales como la publicidad dirigida online son utilizados por un porcentaje inferior a la media de España. No obstante, mientras que las empresas que usan medios sociales descienden por segundo año consecutivo, las que pagan por anunciarse en Internet mediante métodos de publicidad dirigida han crecido de forma relevante.

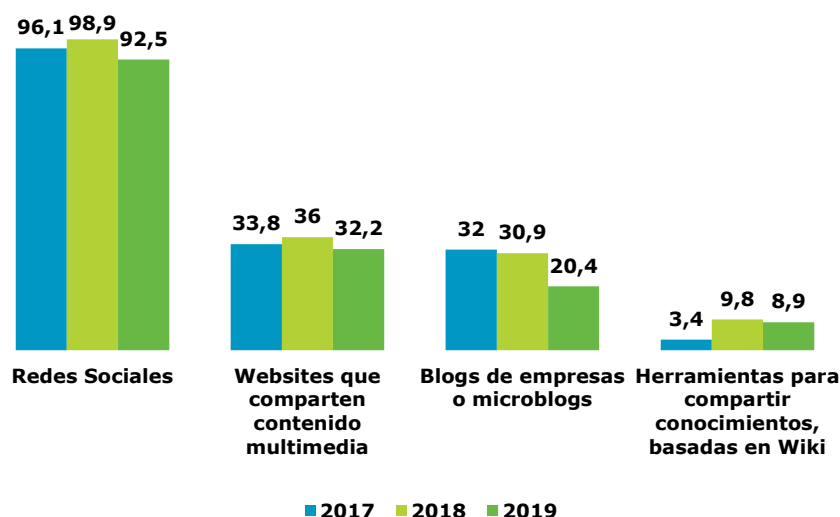
En 2019, el 47,3% de las empresas extremeñas con acceso a Internet utilizó algún medio social con fines corporativos. Este porcentaje es 1,7 puntos inferior al obtenido en 2018. Si se compara este dato con el de la media nacional (52,9%), Extremadura

El 47,3% de las empresas extremeñas con acceso a Internet utiliza los medios sociales

se encuentra 5,6 puntos por debajo. El medio social más utilizado por las empresas de Extremadura son las redes sociales. El 92,5% hace uso de dicho servicio, 6,4 puntos menos que en 2018.

Las websites para compartir contenido multimedia (Youtube, Flickr, etc.) son utilizadas por el 32,2% de las empresas que usan medios sociales. Las empresas que utilizan blog empresarial o herramientas de microblogging son el 20,4% (10,5 puntos menos).

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).

Otro mecanismo utilizado por las empresas para darse a conocer es la publicidad online. El 25,3% de las empresas extremeñas con acceso a Internet pagaron en 2019 por anunciarse utilizando métodos de publicidad dirigida, que mejora la eficacia de la publicidad online. Este porcentaje es 3,4 puntos superior al de 2018 y es 1,4 puntos inferior a la media nacional. Existen diversos métodos de publicidad dirigida. El más

contratado por las empresas extremeñas es el basado en el contenido de las páginas web visualizadas o en la búsqueda de palabras clave por parte de los usuarios (82,6%). El segundo tipo de publicidad dirigida más contratada es la basada en el rastreo de actividades anteriores de los usuarios o perfiles en Internet. La publicidad basada en la geolocalización de usuarios de Internet es utilizada por el 37,4% de las empresas que compran este tipo de publicidad.

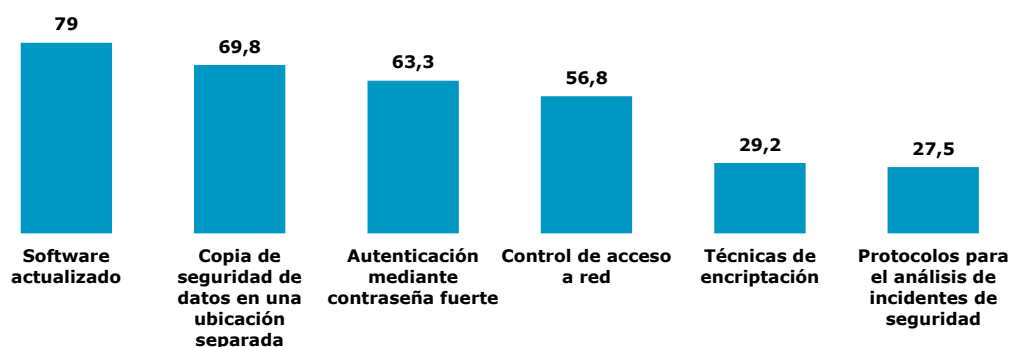
SEGURIDAD Y PRIVACIDAD

Extremadura es la región española donde menor porcentaje de empresas cuenta con sistemas internos de seguridad para proteger sus activos digitales.

El 84,5% de las empresas de Extremadura utiliza algún tipo de sistema interno de seguridad. Esta cifra supone un crecimiento de 5,6 puntos porcentuales respecto a 2018 y se sitúa 8,3 puntos por debajo de la media española. Entre las empresas que utilizan sistemas internos de seguridad, los más utilizados son el mantenimiento de software actualizado (79%) y la copia de seguridad de datos en una ubicación separada (69,8%). Tras ellos se encuentran la autenticación con contraseña fuerte (63,3%) y el control de acceso a red (56,8%).

El 84,5% de las empresas extremeñas ha implementado algún tipo de sistema interno de seguridad

GRÁFICO 8. TIPOS DE SISTEMAS INTERNOS DE SEGURIDAD QUE UTILIZAN 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

La presencia de especialistas TIC en las empresas extremeñas se encuentra muy alejada de la media nacional. Este hecho se percibe también si se analiza desde una perspectiva de género, ya que el porcentaje de empresas que emplea mujeres especialistas TIC es de nuevo menor al del conjunto de España.

En 2019, el 10,9% del total de empresas de Extremadura emplearon especialistas TIC. Un porcentaje que disminuye 2 puntos respecto al año anterior, y que sitúa a

El 10,9% de las empresas extremeñas emplearon especialistas TIC en 2019

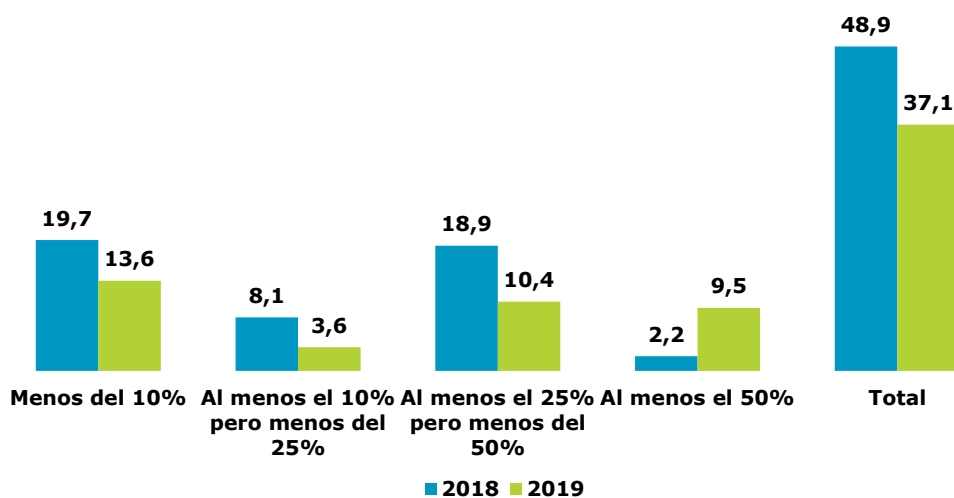
Extremadura por debajo de la media nacional, que es del 17,4%. El 5,5% de las empresas contrataron o intentaron contratar especialistas TIC y el 1,7% tuvieron dificultades para encontrar

especialistas en TIC. Dada la creciente importancia de las TIC para las empresas, algunas de ellas imparten formación entre sus empleados en esta materia. Así, el 13,8% de las empresa extremeñas proporcionó actividades formativas en TIC a sus empleados en 2019.

Sobre el total de empresas que emplearon especialistas TIC en 2019, el 37,1% cuenta con mujeres especialistas TIC, porcentaje 11,8 puntos inferior al alcanzado en 2018, lo que aleja a Extremadura de la media nacional (42,4%). El 13,6% cuenta con menos del 10% de mujeres especialistas TIC, mientras que el 10,4% cuenta con entre el 25% y el 50% de mujeres especialistas TIC. El 9,5% tiene al menos el 50% de mujeres especialistas TIC.

El 37,1% de las empresas extremeñas 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).

3.2. INDICADORES DE LA SOCIEDAD DIGITAL: HOGARES

INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTO

Extremadura alcanza un nivel similar al de España en cuanto a la presencia de teléfonos móviles en los hogares. Por el contrario, la disponibilidad de ordenador y de teléfono fijo está muy por debajo de la media del país.

En 2019, el porcentaje de hogares que tenían ordenador en la Comunidad Autónoma de Extremadura era del 74,7%. Esta cifra continúa la tendencia de crecimiento que se viene produciendo desde 2014. Respecto a 2018, ha aumentado 2,6 puntos porcentuales. No obstante,

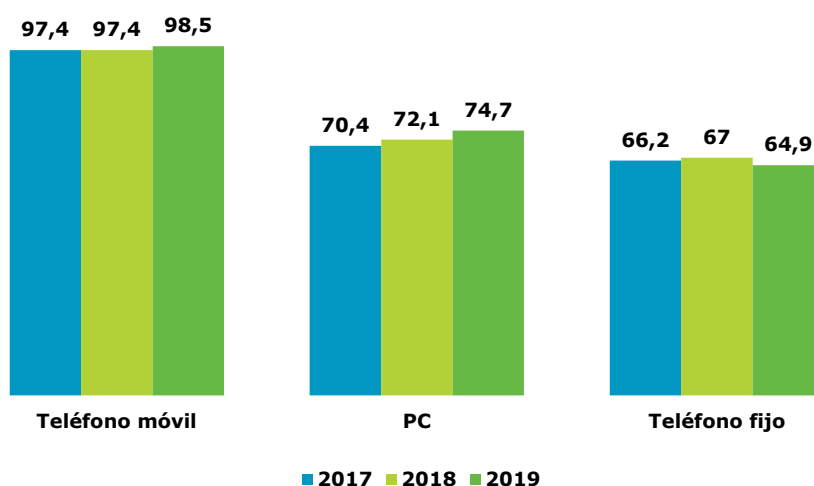
todavía se encuentra lejos de la media de España (80,9%). El porcentaje de hogares con teléfono móvil también se encuentra en crecimiento, llegando en 2019 al 98,5%, misma cifra que la media nacional. Por el contrario, la penetración del teléfono fijo cae en 2019 2,1 puntos porcentuales, hasta el 64,9%. En este caso Extremadura se sitúa a 10 puntos de la media del país (74,9%).

Hogares con teléfono móvil: 98,5%

Hogares con PC: 74,7%

Hogares con teléfono fijo: 64,9%

GRÁFICO 10. EQUIPAMIENTO TIC PRESENTE EN LOS HOGARES (EVOLUCIÓN 2017-2019) (%)



Base: Total de hogares.

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

ACCESO A INTERNET

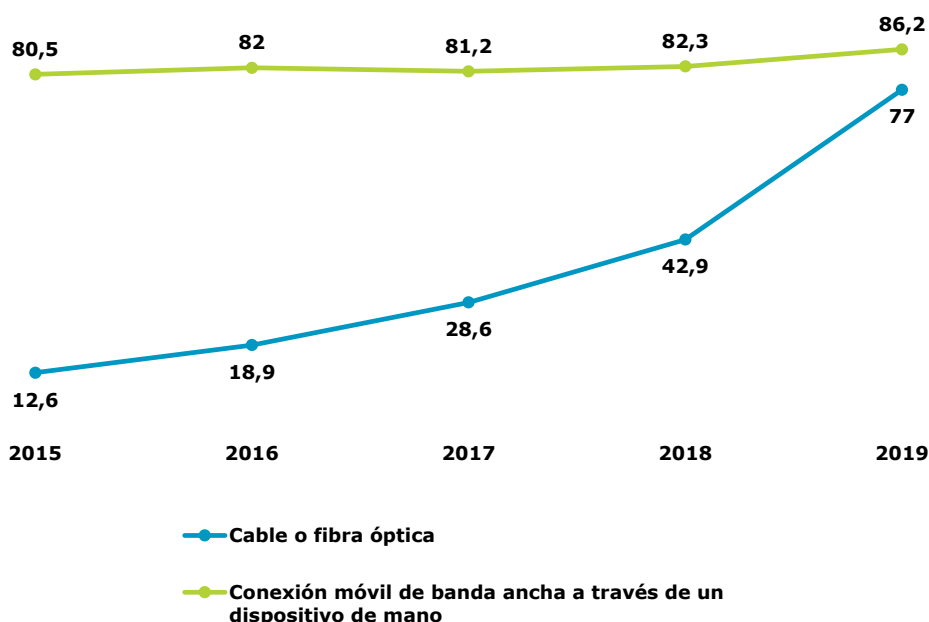
Extremadura ha experimentado un notable incremento en los hogares conectados a Internet. También crece de forma destacada la presencia de conexiones de alta velocidad, aunque todavía por debajo de la media nacional.

El 89,3% de los hogares extremeños cuenta con conexión a Internet. Entre 2018 y 2019 se ha producido un destacado incremento (10,7 puntos porcentuales), que acerca a Extremadura a la media nacional (91,4%). El 89,2% de los hogares dispone de conexión a Internet de banda ancha, 2 puntos menos que la media española. En este caso el crecimiento respecto a 2018 ha sido de 10,6 puntos.

El 89,3% de los hogares extremeños dispone de conexión a Internet

Si se analiza los tipos de tecnología de acceso a Internet en Extremadura, destaca el importante incremento de la fibra óptica, que ha pasado de estar presente en el 42,9% de los hogares con conexión a Internet en 2018 al 77% en 2019. A pesar de este notable incremento, Extremadura todavía se sitúa lejos de la media española (85,2%). La banda ancha móvil a través de un dispositivo de mano también crece en 2019, estando presente en el 86,2% de los hogares.

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

El incremento de hogares conectados se refleja en el aumento de usuarios de Internet. Al igual que en el indicador anterior, Extremadura no consigue aún alcanzar la media nacional considerando las diferentes frecuencias de uso.

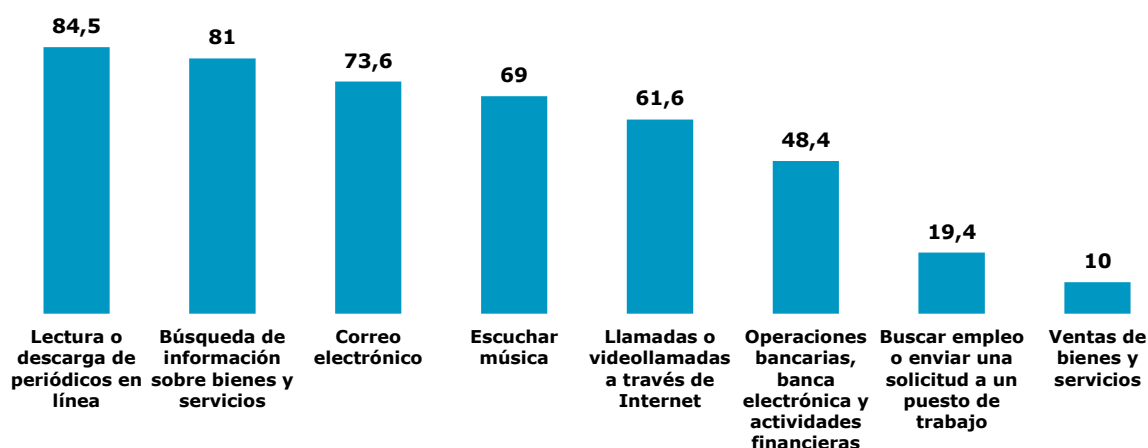
En 2019, el 88,6% de los extremeños ha utilizado Internet en los últimos tres meses, 6,1 puntos más que en 2018. Este porcentaje es 2,1 puntos inferior a la media nacional. El 95,7% de los internautas que han utilizado Internet en los últimos tres meses lo hace regularmente (al menos una vez a la

El 88,6% de los extremeños ha utilizado Internet en los últimos tres meses. El 95,7% de ellos lo hace regularmente

semana), 1 punto menos que la media nacional. El 84,5% accede diariamente y el 81% varias veces al día. Ambas frecuencias de uso también se sitúan por debajo de la media de España (85,5% y 82,6%, respectivamente).

En esta comunidad autónoma, el principal motivo que ha llevado a los particulares a usar Internet es la lectura o descarga de periódicos en línea (84,5%). En segundo lugar, la búsqueda de información sobre bienes y servicios con un 81%. Enviar o recibir correo electrónico es un motivo de uso de Internet para el 73,6% de los internautas. Escuchar música y telefonar o realizar videollamadas online son otros usos destacados (69% y 61,6% de los internautas, respectivamente).

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



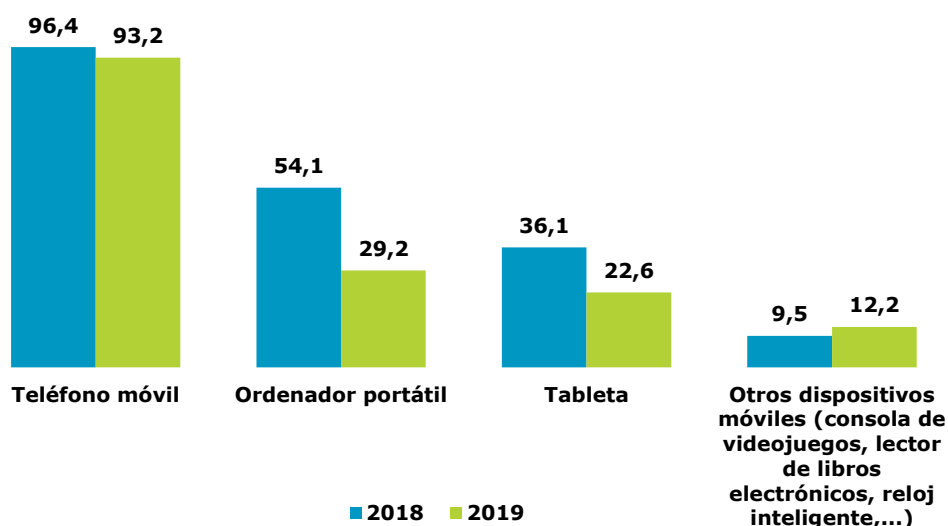
Base: Población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses.

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

Si se analizan los tipos de dispositivo móvil que ha utilizado la población extremeña para acceder a Internet en los últimos tres meses, el teléfono móvil es el líder indiscutible. Un 93,2% de los particulares usó los teléfonos móviles para conectarse

a Internet. Los siguientes dispositivos móviles preferidos son el ordenador portátil (29,2%) y la tableta (22,6%). La preferencia por el uso de estos dispositivos ha caído notablemente desde 2018. En el caso de los ordenadores portátiles el descenso ha sido de 24,9 puntos porcentuales, y 13,5 en el caso de las tabletas.

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).

En cuanto al uso avanzado de Internet en 2019, entre los extremeños que han usado Internet en los últimos 12 meses para actividades financieras privadas, un 3,9% ha suscrito o renovado pólizas de seguros, un 3,2% ha accedido para formalizar un préstamo o disponer de un crédito de bancos u otros proveedores financieros y un 1,5% ha accedido para comprar o vender acciones, bonos, fondos u otros productos de inversión financiera. El 10,3% de los internautas ha participado en consultas o votaciones online para definir cuestiones cívicas o políticas. El 68,5% ha buscado información médica.

ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA

El uso de la administración electrónica por parte de los ciudadanos extremeños ha aumentado de forma destacada, permitiendo a la región situarse en niveles similares a los del resto de España.

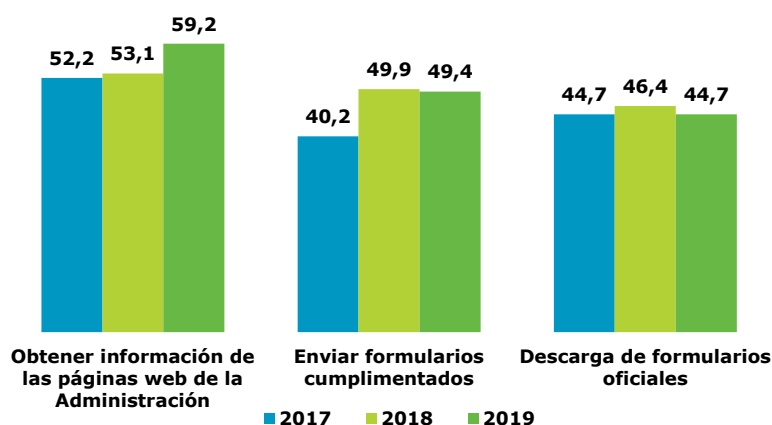
En 2019, el 57% de los ciudadanos extremeños utilizó Internet para interactuar con las administraciones públicas. Este porcentaje es 6,9 puntos superior al alcanzado en 2018. Respecto a la media nacional, Extremadura queda 0,6 puntos por debajo.

El 57% de los extremeños ha contactado con las AA.PP. a través de Internet

Si se consideran los extremeños que han utilizado Internet en el último año, los que hacen uso de la administración electrónica son el 64,1% (media nacional: 63,3%).

Entre los particulares de Extremadura que han usado Internet para tratar con los poderes públicos en los últimos doce meses, el 59,2% lo hizo para obtener información de las páginas web de la Administración. El 49,4% lo hizo para enviar formularios cumplimentados y el 44,7% trató con la Administración vía Internet para descargar formularios oficiales.

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).

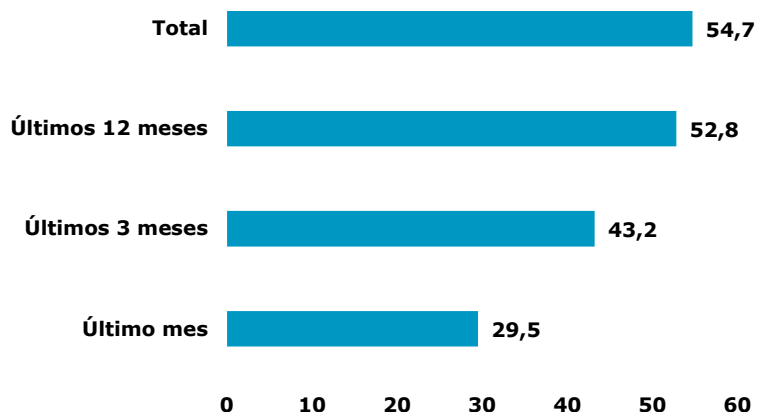
El 17,6% de la población usuaria de Internet en el último año no envió formularios cumplimentados a pesar de tener la necesidad de realizarlo. El motivo que más alegan para no hacerlo (60,4%) es que lo tramitó otra persona en su nombre. Un 28,7% declara que no dispone de las habilidades y conocimientos necesarios para hacerlo.

COMERCIO ELECTRÓNICO

El comercio electrónico encuentra una baja penetración en la región respecto al conjunto de España. Extremadura se sitúa como una de las regiones con menor porcentaje de compradores online.

En 2019, el 54,7% de la población extremeña ha comprado alguna vez por Internet en los últimos 12 meses. Aunque este porcentaje ha crecido 3,9 puntos respecto a 2018, todavía se sitúa 7,3 puntos por debajo de la media nacional. Considerando los usuarios de Internet en el último año, el porcentaje se sitúa en el 59,4%.

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

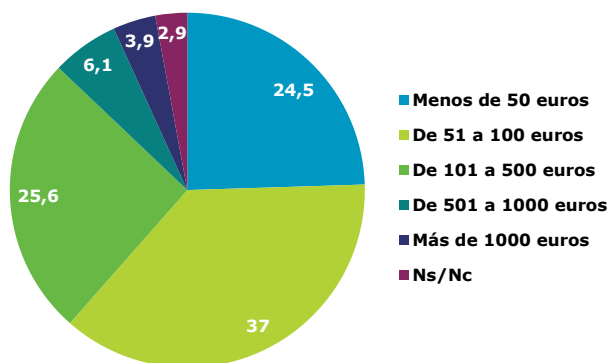


Base: Población total.

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

Si se analiza el gasto en compras por Internet de la población de Extremadura en los últimos tres meses, la mayor parte de los usuarios (37%) gastan entre 51 y 100 euros. El 25,6% gasta entre 101 y 500 euros, mientras que el 24,5 gasta menos de 50 euros. Únicamente el 10% gasta más de 500 euros.

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).

Entre los particulares de Extremadura que han comprado por Internet en los últimos 12 meses, el 92,5% ha hecho pedidos de bienes y servicios a vendedores nacionales. El 35,1% ha adquirido productos de proveedores pertenecientes a la Unión Europea y el 31% ha realizado pedidos a proveedores de países no pertenecientes a la UE.

Entre la amplia variedad de productos adquiridos por los particulares de esta comunidad autónoma en los últimos doce meses destaca en primer lugar el material deportivo y la ropa. El 64,2% de los compradores ha adquirido este tipo de producto.

El alojamiento vacacional es adquirido por el 60,4%. Los bienes para el hogar de tipo duradero han sido adquiridos por el 45,8% y las entradas para espectáculos por el 41,3% de los compradores.

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.)	53,9	56,9	51,4	60,4
Bienes para el hogar (de tipo duradero)	33,9	37,8	38,0	45,8
Entradas para espectáculos (cine, teatros, conciertos,...)	39,9	39,6	38,3	41,3
Equipamiento electrónico (p. ej. cámaras fotográficas)	23,9	19,6	18,3	31,1
Equipo informático (ordenadores y accesorios)	23,2	20,8	17,3	21,6
Juegos de ordenador, videoconsolas, software de ordenador y sus actualizaciones	10,1	15,4	9,5	16,6
Libros, revistas, periódicos (incluye libros electrónicos)	25,5	28,8	22,0	26,2
Material deportivo, ropa	59,0	66,8	71,6	64,2
Material formativo on line	11,8	14,6	8,0	16,5
Medicamentos	2,8	2,1	1,2	3,5
Otro software de ordenador	10,6	6,8	7,9	8,0
Otros productos o servicios	28,6	29,8	27,2	29,2
Otros servicios para viajes (billetes de transporte público, alquiler de coches, etc.)	31,6	29,5	32,0	38,1
Películas, música	14,7	15,1	11,9	9,8
Productos de alimentación y otros de consumo no duraderos	11,8	11,3	12,5	20,1
Servicios de telecomunicaciones (p. ej. contrato de banda ancha, líneas telefónicas o TV recarga de tarjetas...)	15,8	23,2	18,7	21,6

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).

MENORES

El 91,6% de los menores extremeños con edades comprendidas entre los 10 y los 15 años han sido usuarios del ordenador en los últimos tres meses. Por otra parte, el 92,6% ha accedido a Internet durante el mismo período. Respecto a los teléfonos móviles, el 77,6% de los menores extremeños en esa franja de edad dispone de este tipo de dispositivo móvil. La penetración de las tres herramientas ha crecido en 2019.

En comparación con la media de España, Extremadura la supera tanto en el porcentaje de menores usuarios de ordenador como en el de los que disponen de teléfono móvil (89,7% y 66%, respectivamente). Por el contrario, Extremadura se posiciona 1,3 puntos por debajo de la media nacional en el porcentaje de menores que han utilizado Internet en los últimos tres meses.

CONFIANZA DIGITAL

El grado de confianza en Internet sobre la población que lo ha usado en el último año ha experimentado un descenso en 2019. El porcentaje de usuarios que confía bastante o mucho pasa del 67,8% en 2018 al 65,8% en 2019. Este grado de confianza es inferior al alcanzado a nivel nacional, que se sitúa en el 67,6%.

HABILIDADES TIC

Los ciudadanos extremeños están menos preparados que la media nacional para desenvolverse en el ámbito digital.

El 14,9% de las personas extremeñas cuenta con habilidades de manejo de software básicas. El 40,9% posee habilidades de manejo de software por encima de las básicas. Ambos porcentajes se encuentran por debajo de la media nacional (15,6% y 43,7%, respectivamente). Los individuos sin habilidades en el manejo del software suponen el 32,8% del total, 1,4 puntos más que la media del país.

Si se consideran las habilidades digitales, el 17,9% de los extremeños cuenta con habilidades digitales básicas y el 34,9% posee habilidades por encima de las básicas. En el primer caso Extremadura se sitúa 3,2 puntos por debajo de la media de España y en el segundo se sitúa a 1,2 puntos de la media.

3.3. INDICADORES DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES

BANDA ANCHA

Extremadura se encuentra muy alejada de la media nacional en todos los indicadores relacionados con las infraestructuras de telecomunicaciones. Tanto si se considera la cobertura como si se tiene en cuenta la penetración de los diferentes servicios, Extremadura se posiciona entre las regiones españolas con más bajos niveles.

En 2018, el 90,1% de la población extremeña contaba con cobertura de banda ancha de 30 Mbps o superior (banda ancha rápida). Este porcentaje era 4,2 puntos inferior a la media nacional. La gran diferencia con el resto de España se produce en la cobertura de banda ancha ultrarrápida (100 Mbps o más), que alcanza al 64,1% de la población, 19,5 puntos menos que la media del país. Las diferencias entre las dos provincias que conforman esta comunidad autónoma son también notables. El 70,8% de la población de Badajoz dispone de cobertura de banda ancha de 100 Mbps o superior, frente al 53,4% en Cáceres.

La cobertura de banda ancha móvil 4G llegaba al 99,6% de la población extremeña, 0,2 puntos menos que la media nacional.

Respecto a la penetración de los diferentes servicios, en 2018 el número de líneas de banda ancha fija en Extremadura es de 273.956. Esto supone que el número de líneas de banda ancha por cada 100 habitantes es de 25,6, 6,9 puntos menos que en el resto de España. Extremadura aglutina el 1,8% de todas las líneas de banda ancha fija en España. Por provincias, Badajoz engloba el 62,4% del total y Cáceres el 37,6% restante.

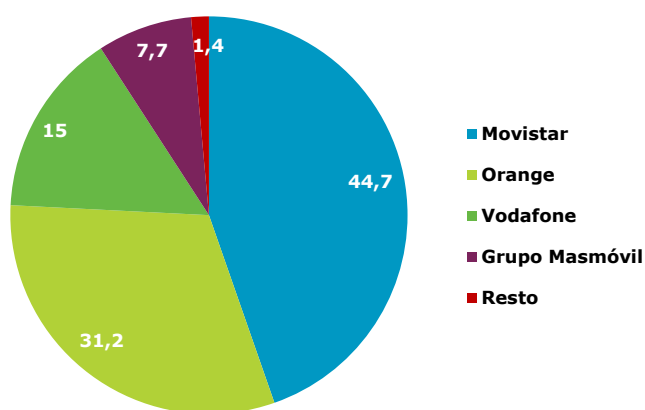
*Penetración de la banda ancha fija:
25,6 líneas por cada 100 habitantes*

El análisis de las líneas de banda ancha fija por tecnología muestra que el 59,3% del total son líneas FTTH. En Badajoz este porcentaje sube al 61,8%, mientras que en Cáceres (55,1%) es inferior a la media regional. La distribución de las líneas FTTH de la comunidad entre ambas provincias sitúa a Badajoz a la cabeza, con el 65% del total.

Las líneas DSL (102.572) representan el 37,4% del total. El 57,9% están instaladas en Badajoz y el 42,1% restante en Cáceres.

El principal proveedor de banda ancha fija por cuota de mercado en Extremadura es Movistar. En el conjunto de la comunidad autónoma, alcanza una cuota del 44,7%. El segundo operador es Orange, con el 31,2% de las líneas. Vodafone tiene el 15% de cuota y el grupo Masmóvil el 7,7%.

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

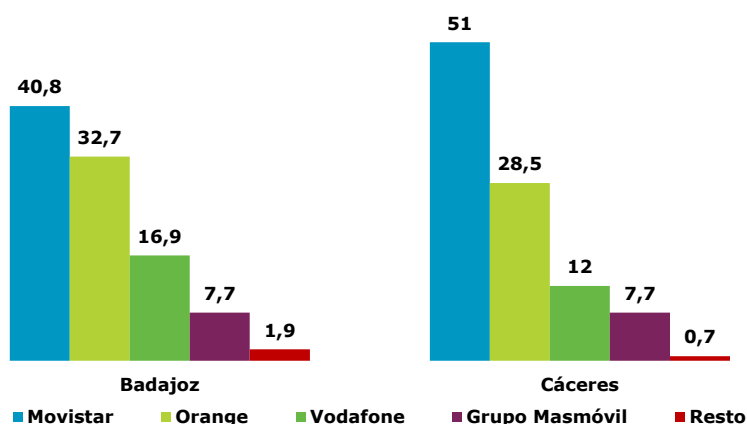


Base: Total de líneas de banda ancha fija.

Fuente: CNMC.

Si se analiza por provincias, la cuota de mercado en Cáceres se encuentra más concentrada que en Badajoz. En esta provincia Movistar supera el 50% de cuota, mientras que el segundo operador, Orange, alcanza el 28,5%. En Badajoz, la cuota de Movistar se queda en el 40,8%, con Orange a 8,1 puntos (32,7%). En esta provincia Vodafone consigue el 16,9% del total de líneas.

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



Base: Total de líneas de banda ancha fija.
Fuente: CNMC.

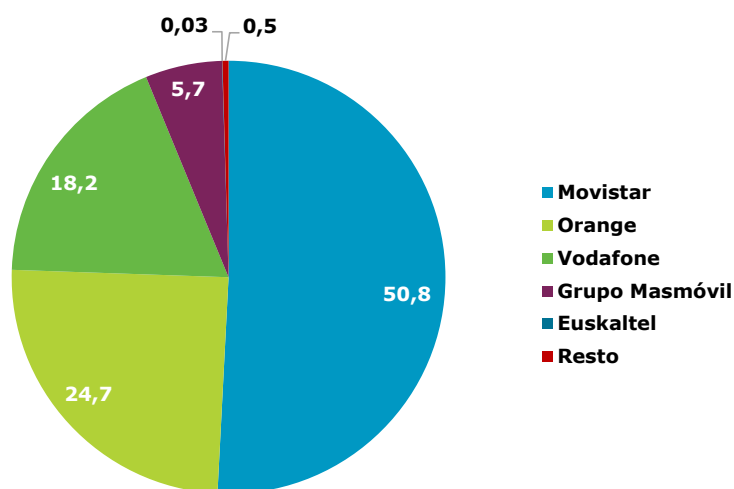
TELEFONÍA FIJA

El número de líneas de telefonía fija en Extremadura alcanza las 348.526. La penetración de este servicio en la región se sitúa en las 32,6 líneas por cada 100 habitantes, 9,2 puntos menos que la media nacional. Extremadura concentra el 0,9% de las líneas de telefonía fija instaladas en España. El 61,5% de las líneas de telefonía fija se encuentran en Badajoz y el 38,5% restante en Cáceres.

*Penetración de la telefonía fija:
32,6 líneas por cada 100 habitantes*

Movistar se sitúa como el principal operador por cuota de mercado de este servicio. En el conjunto de la región alcanza una cuota del 50,8%. En segunda posición aparece Orange, con el 24,7% de las líneas. Vodafone consigue el 18,2%, mientras que Masmóvil llega al 5,7%.

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

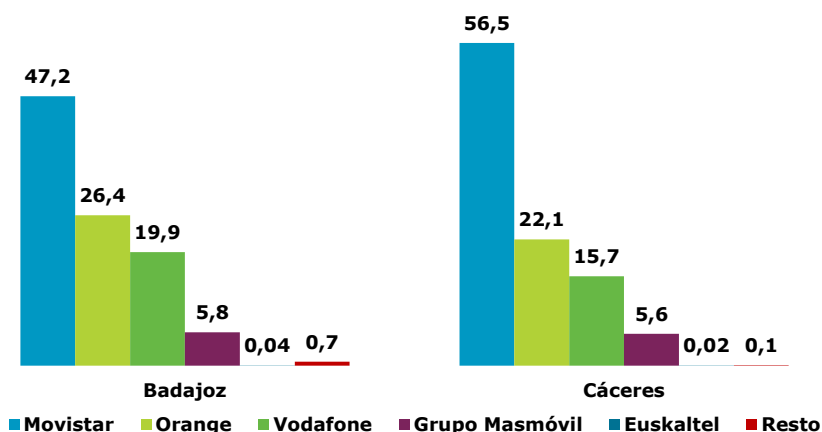


Base: Total de líneas de telefonía fija.

Fuente: CNMC.

A nivel provincial Movistar sigue siendo el operador líder, aunque con ciertas diferencias. Mientras que en Cáceres su cuota (56,5%) supera ampliamente la media regional, en Badajoz no llega al 50% (47,2%). Orange se posiciona como segundo operador por cuota de líneas en ambas provincias. En Badajoz la cuota de este operador es del 26,4% y en Cáceres se queda en el 22,1%. El mismo patrón sigue Vodafone, que en Badajoz consigue el 19,9% de las líneas, mientras que en Cáceres se queda en el 15,7%. Masmóvil consigue cuotas muy similares en ambas provincias.

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



Base: Total de líneas de telefonía fija.

Fuente: CNMC.

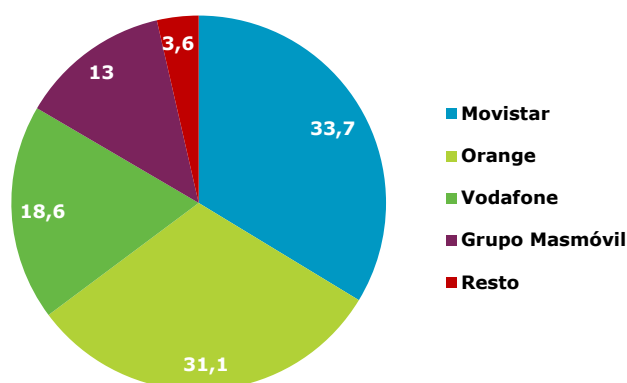
TELEFONÍA MÓVIL

En 2018, el número de líneas de telefonía móvil en Extremadura alcanzó las 841.857, representando el 2% del total de líneas de telefonía móvil en España. La penetración de este servicio se situó en las 78,6 líneas por cada 100 habitantes, muy alejado de la media nacional (91,7 líneas por cada 100 habitantes).

*Penetración de la telefonía móvil:
78,6 líneas por cada 100 habitantes*

La distribución de las líneas de telefonía móvil entre los distintos operadores resulta más uniforme que en la telefonía fija. La diferencia entre el primer y el segundo operador por cuota de mercado es mucho menor. Mientras que Movistar consigue el 33,7% de las líneas, Orange alcanza el 31,1%. En tercera posición aparece Vodafone, con el 18,6%. Masmóvil acumula una cuota de mercado del 13%, siendo una de las más altas de todas las comunidades autónomas.

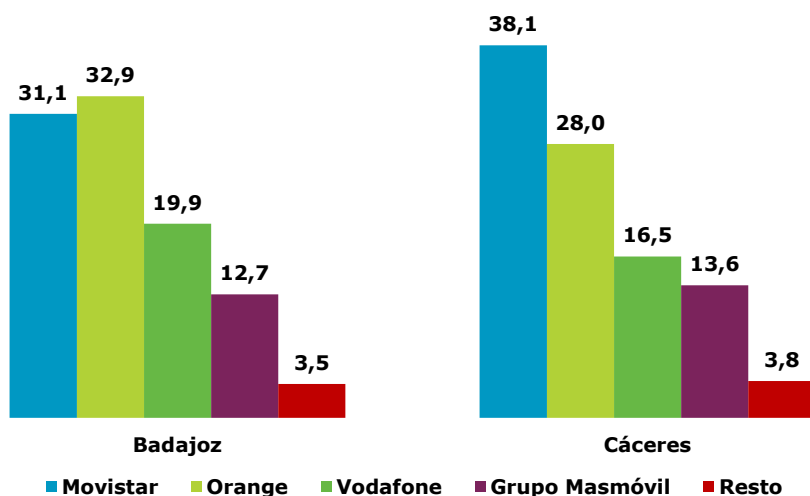
GRÁFICO 21. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA MÓVIL (2018) (%)



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

En la provincia más poblada, Badajoz, Movistar pierde la primera posición en favor de Orange. Esta última consigue una cuota del 32,9% mientras que la primera alcanza el 31,1%. Vodafone consigue 1 de cada 5 líneas y Masmóvil el 12,7%. En Cáceres Movistar es el primer operador con el 38,1% de las líneas, seguido de Orange (28%), Vodafone (16,5%) y Masmóvil (13,6%).

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



Base: Total de líneas de telefonía móvil.

Fuente: CNMC.

TELEVISIÓN DE PAGO

La televisión de pago logró 110.922 suscripciones en Extremadura en el año 2018. Esta cifra supone el 1,7% del total de suscripciones en España. La penetración de este servicio alcanzó las 10,4 suscripciones por cada 100 habitantes, mientras que a nivel nacional llegó a las 14,1. El 60,7% de las suscripciones pertenecen a la provincia de Badajoz. El 39,3% restante se encuentran en la provincia de Cáceres.

4. EL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS

El análisis de la digitalización de Extremadura 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 número total de empresas del sector TIC y de los Contenidos en Extremadura es de 415. De este modo, las empresas extremeñas representan el 1,2% de las empresas del sector en España. Este porcentaje coloca a Extremadura como la decimocuarta Comunidad Autónoma por volumen de empresas, por detrás del Principado de Asturias (1,5%) y por delante de la Comunidad Foral de Navarra (0,9%).

*Número de empresas del sector
TICC en 2018: 415*

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

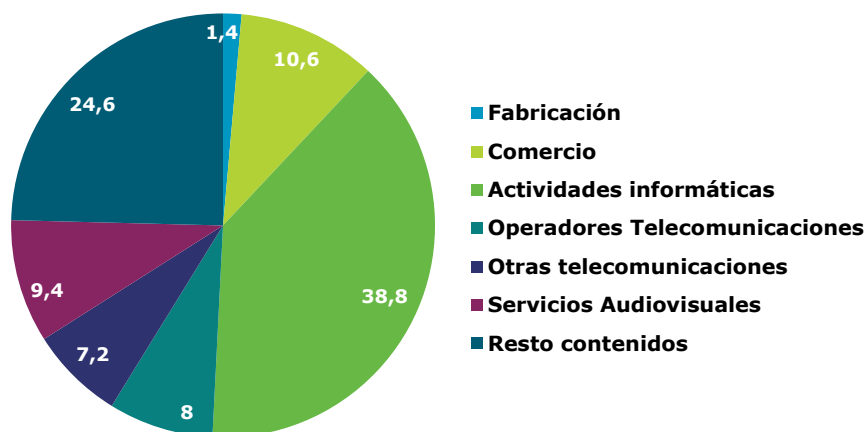
Sector / Subsector	Nº Empresas	% Empresas
Sector TIC	274	66,0%
Fabricación	6	1,4%
Comercio	44	10,6%
Actividades informáticas	161	38,8%
Operadores Telecomunicaciones	33	8,0%
Otras telecomunicaciones	30	7,2%
Contenidos	141	34,0%
Servicios Audiovisuales	39	9,4%
Resto contenidos	102	24,6%
Total general	415	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 66% de las empresas se encuadran en el sector TIC y el 34% restante pertenecen al sector de Contenidos.

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.

El subsector que aglutina mayor porcentaje de empresas es del actividades informáticas (38,8%). Casi una de cada cuatro empresas (24,6%) está englobada en la categoría de resto de contenidos. El 10,6% de las empresas se dedica al comercio y el 9,4% a servicios audiovisuales. Los operadores de telecomunicaciones representan el 8% y otras telecomunicaciones e, 7,2%. Finalmente, solo el 1,5% de las empresas se dedican a la fabricación TIC.

4.2. CIFRA DE NEGOCIO

Cifra de negocio del sector TICC:
182 millones de euros

El sector TICC extremeño alcanzó una cifra de negocio de 182 millones de euros en 2018. Esta cifra supone el 0,2% de la cifra de negocio a nivel nacional y la sitúa como la decimosexta comunidad autónoma, por encima de La Rioja (0,1%) y por debajo de Cantabria (0,3%). Su representatividad en el conjunto de España se reduce respecto al número de empresas.

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

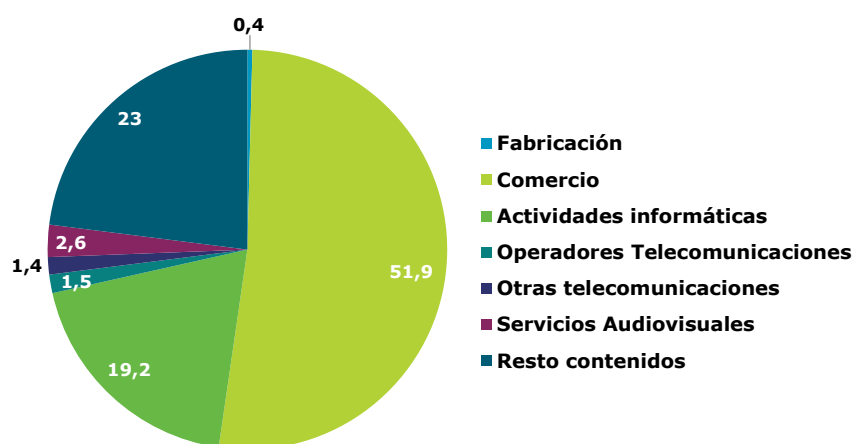
Sector / Subsector	Cifra de negocio (M€)	Cifra de negocio (%)
Sector TIC	135	74,4%
Fabricación	1	0,4%
Comercio	94	51,9%
Actividades informáticas	35	19,2%
Operadores Telecomunicaciones	3	1,5%
Otras telecomunicaciones	3	1,4%
Contenidos	47	25,6%
Servicios Audiovisuales	5	2,6%
Resto contenidos	42	23,0%
Total general	182	100,0%

Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.

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

El 74,4% de la cifra de negocio del sector TICC extremeño proviene del sector TIC. En términos absolutos, este sector generó 135 millones de euros en 2018. El sector de los Contenidos alcanzó una cifra de negocio de 47 millones de euros, que representa el 25,6% del total.

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 desglosa por subsectores, el comercio (sector TIC) representa más de la mitad del total de la cifra de negocio extremeña. Con 94 millones de euros supone el 51,9% del total. El subsector de resto de contenidos alcanzó una facturación de 42 millones de euros, el 23% del total. Las actividades informáticas aparecen como el tercer subsector por cifra de negocio, con 35 millones de euros y el 19,2% del total. Entre los tres representan el 94,1% de la cifra de negocio del sector TICC en Extremadura.

4.3. EMPLEO

En esta edición del informe, los datos referentes al empleo en el sector TIC y de los Contenidos diferencian entre personal ocupado y asalariados.

En 2018, el personal ocupado en el sector TIC y de los Contenidos de Extremadura asciende a 4.733 trabajadores, un 0,8% del total del personal ocupado en el sector TICC español. Estas cifras sitúan a Extremadura como la decimoquinta comunidad por personal ocupado en el sector TICC. Con cifras muy similares, la Comunidad Foral de Navarra se encuentra por encima también con el 0,8%. Cantabria se sitúa inmediatamente por debajo con el 0,6%.

Personal ocupado en el sector TICC en 2018: 4.733

Personal asalariado en el sector TICC: 3.392

Respecto al número de asalariados, Extremadura alcanza los 3.392, un 0,6% del total nacional. En este caso, Extremadura también se sitúa como la decimoquinta comunidad autónoma, superada por la Comunidad Foral de Navarra y seguida por Cantabria.

Si se considera a los trabajadores autónomos, estimados como la diferencia entre el personal ocupado y el asalariado, la cifra llegaría a los 1.341.

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

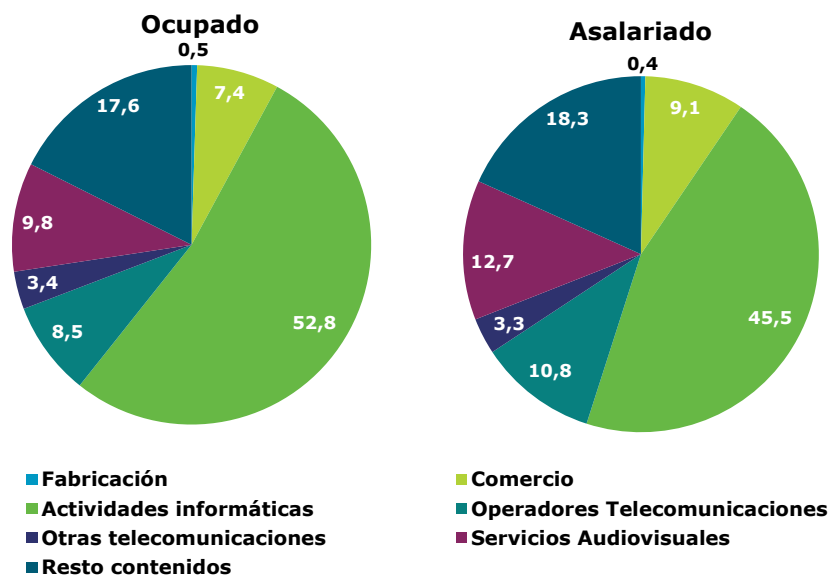
Sector / Subsector	Nº Personal ocupado	% Personal ocupado	Nº Asalariados	% Asalariados
Sector TIC	3.436	72,6%	2.342	69,0%
Fabricación	25	0,5%	13	0,4%
Comercio	349	7,4%	308	9,1%
Actividades informáticas	2.500	52,8%	1.542	45,5%
Operadores Telecomunicaciones	401	8,5%	367	10,8%
Otras telecomunicaciones	161	3,4%	112	3,3%
Contenidos	1.297	27,4%	1.050	31,0%
Servicios Audiovisuales	462	9,8%	430	12,7%
Resto contenidos	835	17,6%	620	18,3%
Total general	4.733	100,0%	3.392	100,0%

Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Seguridad Social

El 72,6% del personal ocupado pertenece al sector TIC. En el caso de los asalariados el porcentaje se reduce al 69%. El sector de Contenidos engloba al 27,4% del personal ocupado y al 31% de los asalariados.

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

Por subsectores, las actividades informáticas engloban más de la mitad del personal ocupado (52,8%). Le siguen la categoría de resto de contenidos (17,6%) y los servicios audiovisuales (9,8%). En el caso del personal asalariado se reduce su presencia en el subsector de actividades informáticas (45,5%) y en el de otras telecomunicaciones (3,3%) y crece en los demás subsectores.

4.4. INVERSIÓN

La inversión en el sector TICC de Extremadura en 2018 alcanzó los 40 millones de euros. A nivel nacional es la decimoséptima Comunidad Autónoma por volumen de inversión con una cuota del 0,2%. Por encima se sitúa La Rioja con un 0,2% y 42 millones, y por debajo las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla, ambas con 6 millones de euros.

Inversión en el sector TICC en 2018: 40 millones de euros

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

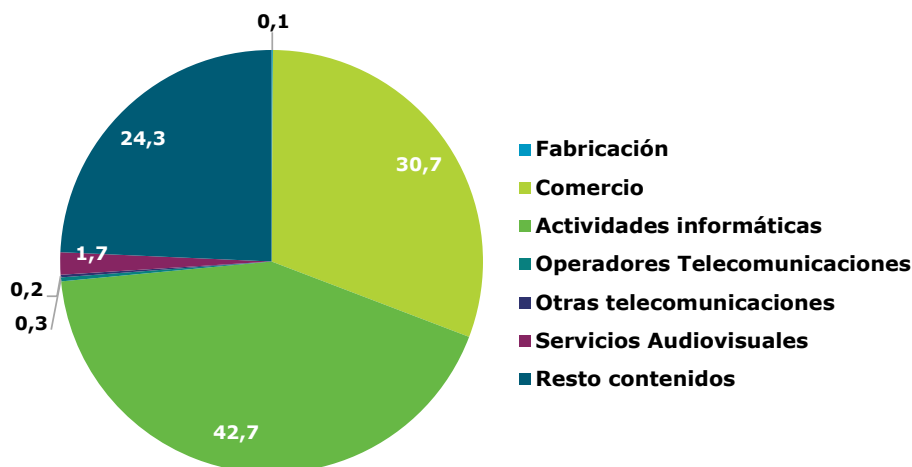
Sector / Subsector	Inversión (M€)	Inversión (%)
Sector TIC	29	74,0%
Fabricación	0	0,1%
Comercio	12	30,7%
Actividades informáticas	17	42,7%
Operadores Telecomunicaciones	0	0,3%
Otras telecomunicaciones	0	0,2%
Contenidos	10	26,0%
Servicios Audiovisuales	1	1,7%
Resto contenidos	10	24,3%
Total general	40	100,0%

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 inversión en Extremadura, un 74%, se concentra en el sector TIC con 29,4 millones de euros. El 26% restante (10,3 millones) va destinado al sector de los Contenidos.

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.

Si se analiza de forma más pormenorizada el destino de la inversión en el sector TICC extremeño, el subsector más destacado es el de las actividades informáticas, el cual acumula el 42,7% de la inversión con 17 millones de euros. Tras él se encuentran el comercio con un 30,7% (12 millones de euros) y el resto de contenidos con el 24,3% (10 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. DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS POR VELOCIDAD MÁXIMA DE BAJADA DE LA CONEXIÓN A INTERNET DE BANDA ANCHA FIJA (2019)(%).....	13
GRÁFICO 3. EMPRESAS QUE UTILIZAN INTERNET PARA TRATAR CON LOS PODERES PÚBLICOS 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 LAS PÁGINAS WEB DE LAS EMPRESAS EXTREMEÑAS (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 UTILIZAN LAS EMPRESAS (2019) (%).....	20
GRÁFICO 9. EMPRESAS QUE EMPLEAN MUJERES ESPECIALISTAS TIC (%)	21
GRÁFICO 10. EQUIPAMIENTO TIC PRESENTE EN LOS HOGARES (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 PROVINCIAS (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