

Ed. 2020



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

La Rioja



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: La Rioja* (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 La Rioja	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	21
Infraestructuras y equipamiento.....	21
Acceso a Internet	22
Usos de Internet	23
Administración electrónica	25
Comercio electrónico.....	26
Menores	28
Confianza digital.....	28
Habilidades TIC	28
3.3. Indicadores de las Infraestructuras de Telecomunicaciones	29
Banda ancha.....	29
Telefonía fija.....	30
Telefonía móvil.....	30
TV de pago	31
4. El Sector TIC y de los Contenidos	32

4.1. Número de empresas	32
4.2. Cifra de negocio	33
4.3. Empleo	35
4.4. Inversión.....	36
Índice de tablas.....	39
Índice de gráficos.....	40

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe describe y analiza el desarrollo de la Economía y Sociedad Digital en La Rioja 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 riojanas 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 La Rioja, 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 LA RIOJA

- La Rioja alcanzó en 2019 un **nivel de desarrollo medio alto** en el ámbito de la economía y sociedad digital.
- A nivel empresarial, La Rioja obtiene **resultados por encima de la media española** en el porcentaje de **empresas con acceso a Internet** (98,5% frente al 98,4% nacional), empresas que hacen uso de servicios de **administración electrónica** (97,5% frente al 92,5% nacional), empresas con **firma digital** (90,3% frente al 80,6% a nivel nacional), empresas que envían **facturas preparadas para su procesamiento automático** (41,1% frente al 36,6% nacional), empresas que utilizan sistemas **CRM** (45,5% frente al 35,5% nacional) y empresas con **sistemas internos de seguridad** (95,4% frente al 92,8% nacional).
- Las empresas riojanas se posicionan por **debajo de la media de España** en el porcentaje de **empresas con ordenador**, porcentaje de **empleados que utilizan este equipamiento**, porcentaje de empresas con **accesos de cable y fibra óptica**, porcentaje de empresas con conexiones con **velocidades iguales o superiores a los 100 Mbps**, porcentaje de empresas que realizan análisis de **Big Data**, porcentaje de empresas que compran servicios de **Cloud Computing**, porcentaje de empresas con **página web**, porcentaje de empresas que utilizan **sistemas ERP**, porcentaje de empresas que usan **medios sociales**, porcentaje de empresas que pagan por anunciarse mediante métodos de **publicidad dirigida** y porcentaje de empresas que emplean **especialistas TIC**.
- En 2019, La Rioja ha logrado posicionarse **cerca de la media española de hogares con acceso a Internet** (90,6% de hogares riojanos frente al 92,4% en el conjunto de España) tras un destacado incremento. De la misma forma, los **hogares** que disponen de conexiones de banda ancha mediante **cable o fibra óptica también crecen**, permitiendo a la región acercarse a la media nacional (81,3% en La Rioja frente al 85,2% en España).
- El incremento de hogares con acceso a Internet se refleja en el aumento de los usuarios particulares. La Rioja se posiciona **ligeramente por debajo** de la media nacional respecto al **porcentaje de usuarios de Internet en los últimos tres meses** (89,6% frente al 90,7% nacional). No obstante, la región se encuentra aún alejada de dicha media en el caso de los usuarios más frecuentes.
- La población riojana utiliza la **administración electrónica** en **mayor medida** que el conjunto del país (60,8% frente al 57,6% a nivel nacional), tras un relevante incremento respecto al año anterior.
- El porcentaje de riojanos que ha utilizado alguna vez el **comercio electrónico** se encuentra en **niveles similares** al del conjunto de España (61,8% frente al 62% nacional).
- Los ciudadanos se encuentran **menos capacitados** para desarrollar actividades en el ámbito digital **que la media de España**. Tanto los riojanos con habilidades de manejo de software como los que disponen de habilidades digitales por encima de las básicas se sitúan por debajo de la media nacional.

- La Rioja cuenta con **cobertura de banda ancha fija superior** a la media del país. En el caso de la **banda ancha móvil**, la **cobertura** en esta región se encuentra **por debajo** de la que se alcanza en España.
- El **98,2%** de la población riojana contaba con **cobertura de banda ancha de 30 Mbps o superior** (banda ancha rápida), 3,9 puntos más que la media nacional. También era superior el porcentaje de población con **cobertura de banda ancha de al menos 100 Mbps** (banda ancha ultrarrápida): **85,6%** en La Rioja frente al 83,6% en España.
- La **penetración de la banda ancha fija** alcanzaba las **32,2 líneas/100 habitantes**, 0,3 puntos menos que la media nacional. La **penetración de la telefonía fija** llegó a las **42,4 líneas/100 habitantes**, 0,6 puntos más que en conjunto de España. La **penetración de la telefonía móvil** se situó en las **89,9 líneas/100 habitantes**, 1,8 puntos menos que la media. Finalmente, la **televisión de pago** obtuvo una penetración de **15 accesos/100 habitantes**, 0,9 puntos más que la media española.

USO TIC Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LAS EMPRESAS

- El **98,5%** de las empresas riojanas cuenta con **ordenadores**. El porcentaje de **empleados** que utilizan ordenadores conectados a Internet en su **trabajo habitual** es del **43,6%**. El **50,5%** de los **trabajadores** utiliza **ordenadores conectados al menos una vez a la semana**.
- El **98,5%** de las empresas de La Rioja tiene **acceso a Internet**.
- En 2019, el **100%** de las empresas con acceso a Internet utiliza conexiones de **banda ancha** (fija o móvil). Mientras que el **89,9%** de las empresas dispone de accesos de **banda ancha fija**, el **83%** utiliza conexiones de **banda ancha móvil 3G o superior**.
- El **58,7%** de las empresas con acceso a Internet utiliza **conexiones de fibra óptica o cable**. Este porcentaje es 7,7 puntos inferior a la media de España.
- Entre las empresas riojanas con acceso a Internet de banda ancha fija, el **33,3%** dispone de conexiones con **velocidades de 100 Mbps o más**.
- El **97,5%** de las empresas de La Rioja con acceso a Internet utilizó dicha vía para tratar con las **administraciones públicas**. La Rioja supera en 5 puntos la media nacional para este indicador.
- El **90,3%** hizo uso de la **firma digital**, 9,7 puntos más que la media de España.
- El porcentaje de empresas de La Rioja que analizaron **Big Data** es del **5,3%**, 3,1 puntos menos que en 2018.
- El **19,5%** de las empresas riojanas con acceso a Internet compró algún servicio de **Cloud Computing** usado a través de Internet.
- El porcentaje de empresas de La Rioja con acceso a Internet que disponen de **sitio o página web** es del **75,6%**.
- El **45,5%** de las empresas riojanas cuenta con un **CRM**, 10 puntos más que la media nacional. El **43,7%** dispone de herramientas **ERP**, 1,7 puntos menos que la media del conjunto de España.
- El **42,6%** de las empresas riojanas con acceso a Internet **utilizó los medios sociales** con fines corporativos.
- El **24,6%** de las empresas con acceso a Internet pagó por **anunciarse** en este medio utilizando métodos de **publicidad dirigida**.

- El **95,4%** de las empresas de La Rioja utiliza **sistemas internos de seguridad**.
- El **12,6%** de las empresas de La Rioja **emplea especialistas TIC**. De estas empresas, el **37,6%** cuenta con **mujeres** de dicho perfil profesional. Este porcentaje ha caído 19,1 puntos respecto a 2018.

USO Y EQUIPAMIENTO TIC EN HOGARES E INDIVIDUOS

- El **78,4%** de los hogares riojanos dispone de **ordenador**. El **teléfono móvil** está presente en el **97,5%** de los hogares. **Tres de cada cuatro** hogares disponen de **teléfono fijo**.
- El **90,6%** de los hogares riojanos cuenta con **conexión a Internet**, 8,1 puntos más que en 2018.
- El **99,3%** de los hogares con acceso a Internet disponen de conexión de banda ancha. La **fibra óptica y el cable** crecen de forma notable, pasando de estar presentes en el **54,1%** de los hogares con Internet en 2018 al **81,3%** en 2019.
- El **89,6%** de los riojanos ha **accedido a Internet en los últimos tres meses**, 6,8 puntos más que en 2018. De estos usuarios, el **95%** accede **regularmente** (al menos una vez a la semana). El **75%** se conectó a Internet **al menos una vez al día** y el **71,4%** lo hizo **varias veces al día**.
- El **93,5%** de los particulares que accedió a Internet usó el **teléfono móvil** para tal fin.
- El **62,1%** de los internautas ha utilizado Internet para **obtener información en el ámbito de la salud**.
- El **60,8%** de los riojanos utilizó Internet para relacionarse con las **administraciones públicas** al menos una vez en los últimos doce meses.
- El **61,8%** de la población riojana **había comprado alguna vez por Internet**.
- El **93,2%** de los **menores** riojanos con edades entre los 10 y los 15 años utilizó el **ordenador** en los últimos tres meses. El **92,7%** ha accedido a **Internet** durante el mismo período de tiempo. Respecto al **teléfono móvil**, el **70,9%** dispone de este tipo de dispositivo.
- El porcentaje de usuarios de Internet que **confiaban mucho o bastante** en este medio era del **66,5%**.
- El **15,3%** de los riojanos cuenta con **habilidades** de manejo de software **básicas**. El **41,4%** posee **habilidades** de manejo de software **por encima de las básicas**. Los **riojanos sin habilidades** para el manejo de software representan el **32,9%** de la población.

LAS INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES

- La **penetración de la banda ancha fija** en la región alcanza las **32,2 líneas por cada 100 habitantes**, muy similar a la media nacional (32,5). **Movistar** es el principal proveedor de líneas de banda ancha fija en la región, alcanzando una cuota de mercado del **47,4%**. **Vodafone** se sitúa en segunda posición, con el **26%** de las líneas.
- La **penetración de la telefonía fija** alcanza las **42,4 líneas por cada 100 habitantes**, superando en 0,6 puntos la media nacional. **Movistar** lidera el

mercado de telefonía fija, alcanzando una cuota del **52,9%**. **Vodafone** es la segunda operadora por cuota de mercado, con el **27%**.

- La **penetración de la telefonía móvil** en La Rioja era de **89,9 líneas por cada 100 habitantes**, 1,8 puntos menos que la media nacional. **Movistar** es el principal proveedor de líneas de telefonía móvil, consiguiendo una cuota de mercado del **40,5%**. **Vodafone** repite en segunda posición, con el **25,4%** de las líneas.
- La **penetración de la televisión de pago** alcanza los **15 accesos por cada 100 habitantes**, 0,9 puntos más que la media nacional.

EL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS

- El número total de **empresas** del sector TIC y de los Contenidos en La Rioja es de **171**. Las empresas riojanas representan el 0,5% del total del sector en España.
- Las empresas riojanas del sector TICC alcanzaron una **cifra de negocio de 147 millones de euros** en 2018, el 0,1% del total nacional.
- El **personal ocupado** en el sector TIC y de los Contenidos de La Rioja se situó en los **1.770** individuos, el 0,3% del total del personal ocupado en el sector TICC español.
- El **personal asalariado** en el sector TICC riojano llegó a los **1.253 trabajadores**, el 0,1% del total del país.
- La **inversión** en el sector TICC riojano se situó en los **42 millones de euros** en 2018. Esta cifra representa el 0,2% de la inversión total realizada en el sector TICC 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 La Rioja, 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 riojano.

3.1. INDICADORES DE LA ECONOMÍA DIGITAL: EMPRESAS

INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTO

El ordenador, equipamiento básico para la transformación digital de las empresas, alcanza una penetración en La Rioja ligeramente inferior al conjunto de España. El porcentaje de empleados que lo utilizan de forma habitual es muy reducido en comparación con la media nacional.

El 98,5% de las empresas riojanas cuenta con ordenadores, 0,1 puntos menos que en 2018. La Rioja se sitúa a 0,8 puntos porcentuales de la media nacional de penetración del ordenador en el ámbito empresarial.

El 98,5% de las empresas riojanas dispone de ordenador en 2019

El porcentaje de empleados que utilizan ordenadores conectados a Internet en su trabajo habitual es del 43,6%, 1,3 puntos superior al obtenido en 2018. La media nacional para este indicador es muy superior (53,5%). El 50,5% de los trabajadores utiliza ordenadores conectados al menos una vez a la semana. En este indicador La Rioja también se encuentra alejada de la media española (60,4%).

El 49,4% de los trabajadores de la región utiliza habitualmente ordenadores conectados a Internet

ACCESO A INTERNET

Las empresas riojanas con acceso a Internet se sitúan en niveles similares al conjunto del país. No obstante, el proceso de sustitución tecnológica de la tecnología xDSL por el cable y la fibra óptica avanza más lentamente que en otras regiones. De esta forma, la proporción de empresas que disfrutan de velocidades de conexión iguales o superiores a los 100 Mbps es significativamente menor al del conjunto de España.

El 98,5% de las empresas de La Rioja tiene acceso a Internet. Este porcentaje supera en 0,4 puntos al alcanzado en 2018. Respecto a la media nacional, La Rioja se sitúa 0,1 puntos por encima.

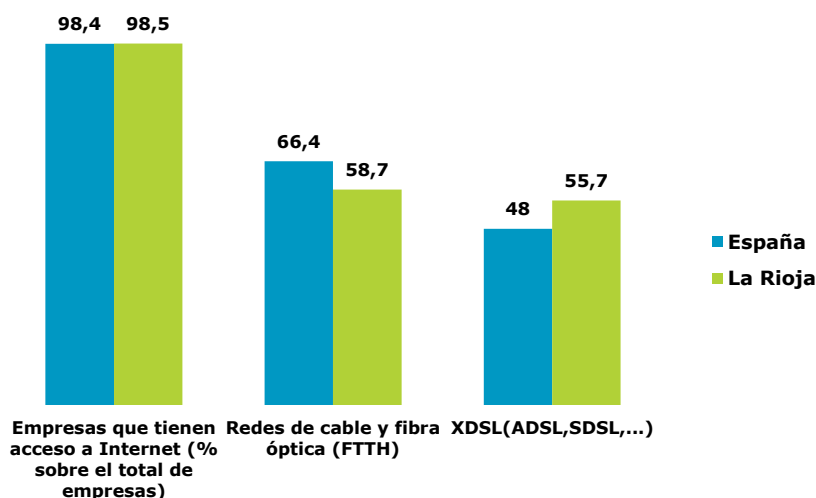
El 98,5% de las empresas riojanas dispone de acceso a Internet en 2019

En 2019, el 100% de las empresas con acceso a Internet utiliza conexiones de banda ancha (fija o móvil). Mientras que el 89,9% de las empresas dispone de accesos de banda ancha fija, el 83% utiliza conexiones de banda ancha móvil 3G o superior.

Las redes de cable y fibra óptica ofrecen hoy en día las mejores prestaciones en términos de velocidad de transmisión y son un buen indicador del grado de avance de la digitalización empresarial. En La Rioja, el 58,7% de las empresas con acceso a Internet utiliza este tipo de redes. Este porcentaje es 7,7 puntos inferior a la media de España. Además, se trata de la única comunidad autónoma, junto a la Ciudad Autónoma de Melilla, donde la penetración de la fibra óptica y el cable en el ámbito empresarial disminuye respecto a 2018.

Respecto acceso a Internet mediante tecnología xDSL, el 55,7% de las empresas riojanas hace uso de ella. Esta cifra sitúa a La Rioja 7,7 puntos porcentuales por encima de la media del país.

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



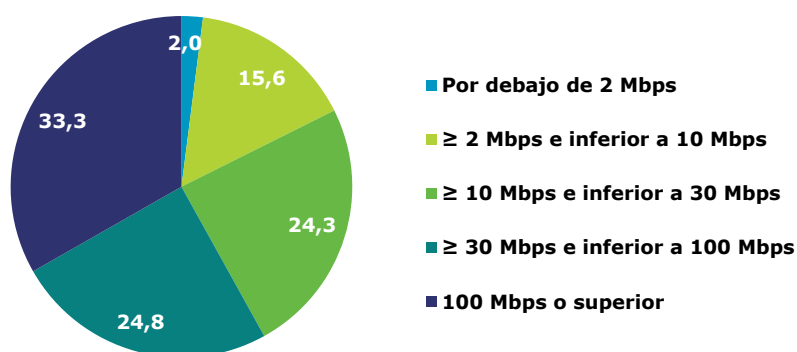
Base: Total de empresas y empresas que tienen acceso a Internet.

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. Entre las empresas riojanas con acceso a Internet de banda ancha fija, el 33,3% dispone de conexiones con velocidades de 100 Mbps o más, el mismo porcentaje que el alcanzado en 2018. La Rioja se sitúa por muy por debajo de la media española, que se sitúa en el 43,1%.

El 58,1% de las empresas riojanas con acceso a Internet de banda ancha fija dispone de accesos con velocidades iguales o superiores a los 30 Mbps, 9,6 puntos menos que la media del conjunto de España.

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

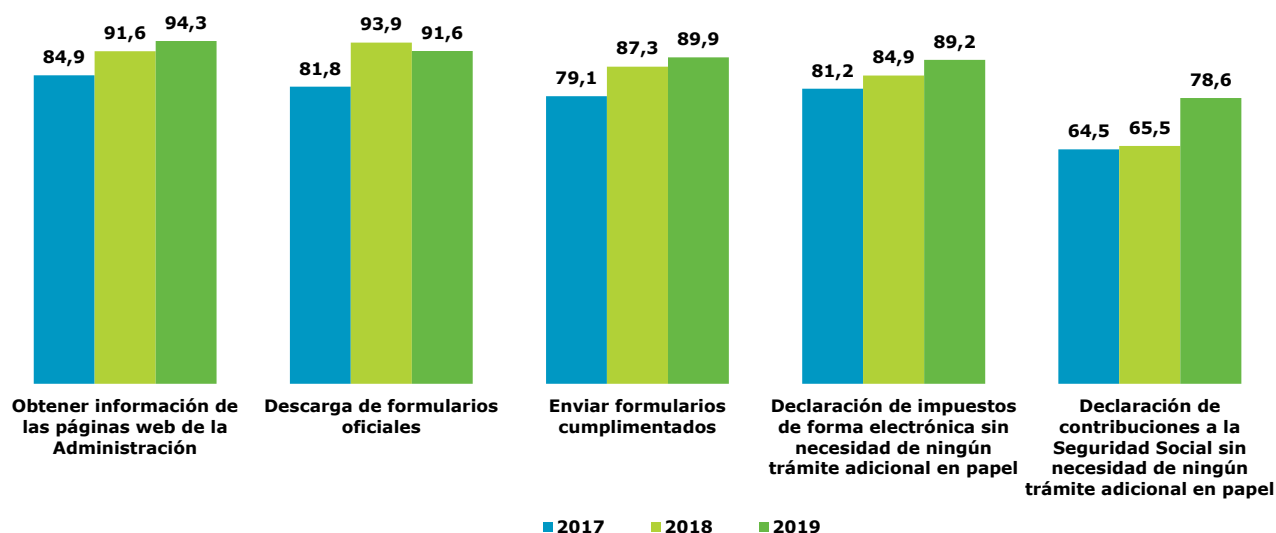
La Rioja lidera el ranking de comunidades autónomas respecto al uso de la administración electrónica. Las empresas riojanas utilizan de forma intensiva su acceso a Internet para relacionarse con la administración, superando ampliamente la media nacional en todos los usos específicos.

En 2019, el 97,5% de las empresas de La Rioja con acceso a Internet utilizó dicha vía para tratar con las administraciones públicas. La Rioja supera en 5 puntos la media nacional para este indicador.

El 97,5% de las empresas con acceso a Internet contactó con la Administración por este medio en 2019

Respecto a los motivos que llevaron a las empresas riojanas a utilizar la administración electrónica, el 94,3% lo hizo con el fin de obtener información de las páginas web de la Administración, 9 puntos más que la media de España. El 91,6% accedió para descargar formularios oficiales, superando en 7,8 puntos la media española. El 89,9% envió formularios cumplimentados (10,8 puntos más que la media nacional) y el 89,2% declaró sus impuestos de forma electrónica sin trámites adicionales en papel, frente al 81,1% de media en España. Finalmente, el 78,6% declaró sus contribuciones a la Seguridad Social de forma telemática, 8 puntos superior al conjunto de España. Además, todos los motivos de uso, excepto la descarga de formularios, muestran una tendencia positiva en los dos últimos años. La declaración de contribuciones a la Seguridad Social merece una mención especial, ya que el porcentaje de empresas que utiliza la conexión a Internet para este fin ha crecido 13,1 puntos en un solo año.

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 esencial para la relación de las empresas con las administraciones públicas. El 90,3% hizo uso de la firma digital en alguna comunicación enviada desde su empresa. Este indicador experimentó un crecimiento de 6,5 puntos porcentuales respecto a 2018 y supera en 9,7 puntos la media de España.

BIG DATA

Las empresas riojanas que utilizan herramientas de Big Data para llevar a cabo análisis de grandes volúmenes de información con la finalidad de optimizar sus procesos de negocio son muy minoritarias. Esta tecnología todavía no encuentra amplia aceptación en la región.

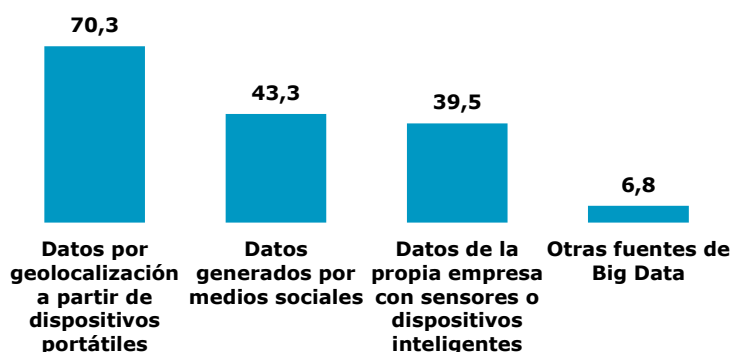
En 2019, el porcentaje de empresas de La Rioja que analizaron Big Data es del 5,3%, 3,1 puntos menos que en 2018. Esta caída ha provocado que la región se sitúe 3,1 puntos por debajo de la media nacional (8,3%).

El 5,3% de las empresas riojanas lleva a cabo análisis de Big Data en 2019

En el 69,7% de las empresas riojanas que analizaron Big Data el análisis fue desarrollado por los propios empleados de la empresa. El 49% de las empresas recurrió a proveedores externos para llevar a cabo dicha tarea.

Respecto a las fuentes de los datos a las que recurrieron las empresas que analizaron Big Data, el 70,3% utilizó datos de geolocalización a partir de dispositivos portátiles (47 puntos más que en 2018) y el 43,3% analizó datos generados por medios sociales. Otro 39,5% utilizó datos recogidos por la propia empresa mediante sensores o dispositivos inteligentes.

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).

CLOUD COMPUTING

Los servicios de Cloud Computing (computación en la nube) permiten a las empresas almacenar información y archivos en Internet, ejecutar programas en remoto y desarrollar sus propias aplicaciones, entre otras actividades. A pesar de sus ventajas, las empresas riojanas que los utilizan se encuentran muy por debajo de la media nacional.

En 2019, el 19,5% de las empresas riojanas con acceso a Internet compró algún servicio de Cloud Computing usado a través de Internet. El crecimiento respecto al año anterior es de 1,1 puntos porcentuales. La Rioja se encuentra 8,6 puntos porcentuales por debajo de la media nacional.

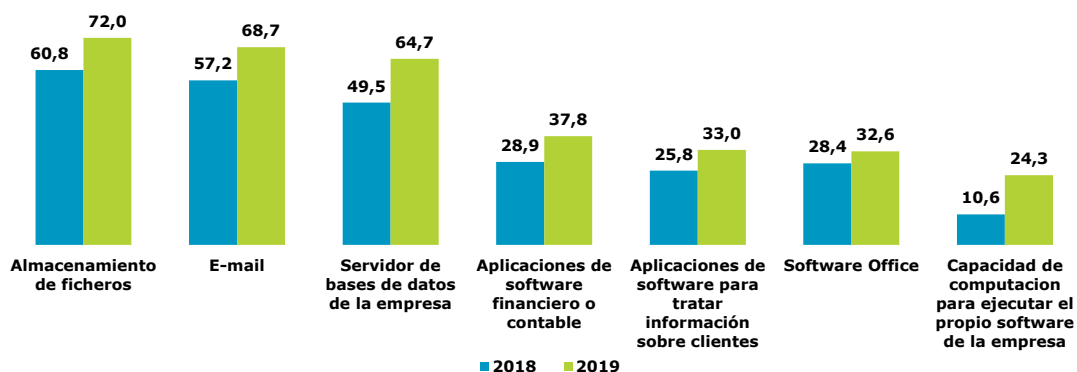
El 19,5% de las empresas riojanas con acceso a Internet compró servicios de Cloud Computing

El 60,7% de las empresas que adquieren servicios de Cloud Computing contrató servicios que fueron entregados desde servidores compartidos, 5,8 puntos menos que en 2018. Por el contrario, las empresas que compraron servicios entregados desde servidores reservados exclusivamente para ellas crecieron del 42,7% en 2018 al 60,5% en 2019.

El servicio de Cloud Computing que más empresas de La Rioja adquieren es el almacenamiento de ficheros (72%). El porcentaje de empresas que compran este servicio ha crecido 11,2 puntos en un solo año. El 68,7% ha adquirido servicios de correo electrónico, 11,5 puntos más que en 2018. En tercer lugar, el 64,7% de las empresas que hacen uso de servicios de Cloud Computing ha adquirido servidores de bases de datos, 15,2 puntos más que en 2018.

El porcentaje de empresas que adquirió servicios de Cloud Computing en 2019 ha crecido en todas las categorías.

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 96,6% de las empresas riojanas envió durante 2019 facturas en papel a otras empresas o administraciones, 0,3 puntos más que en 2018. Este porcentaje es 5,1 puntos porcentuales superior a la media del conjunto nacional.

En relación a los diversos niveles de facturación electrónica, el 73,9% de las empresas enviaba facturas en formato electrónico no adecuado para su procesamiento automático (pdf, facturas escaneadas, etc.). Este porcentaje creció 20,5 puntos en 2019. No obstante, se mantiene por debajo de la media nacional, que alcanza el 75,4%. Este crecimiento podría indicar que las empresas aceleran la digitalización de su proceso de facturación, aunque todavía se encuentre lejano de la plena automatización. El 41,1% genera facturas en formatos adecuados para su procesamiento automático, 4,5 puntos más que la media nacional. Únicamente el 7,6% enviaba al menos la mitad de sus facturas en algún formato óptimo para su automatización, 3,6 puntos menos que la media española.

En el proceso inverso, el 98,4% de las empresas recibe facturas en papel, el 87,6% recibe facturas en formatos electrónicos no adecuados para su procesamiento automático y el 25% recibe facturas preparadas para su procesamiento automático.

NEGOCIO ELECTRÓNICO

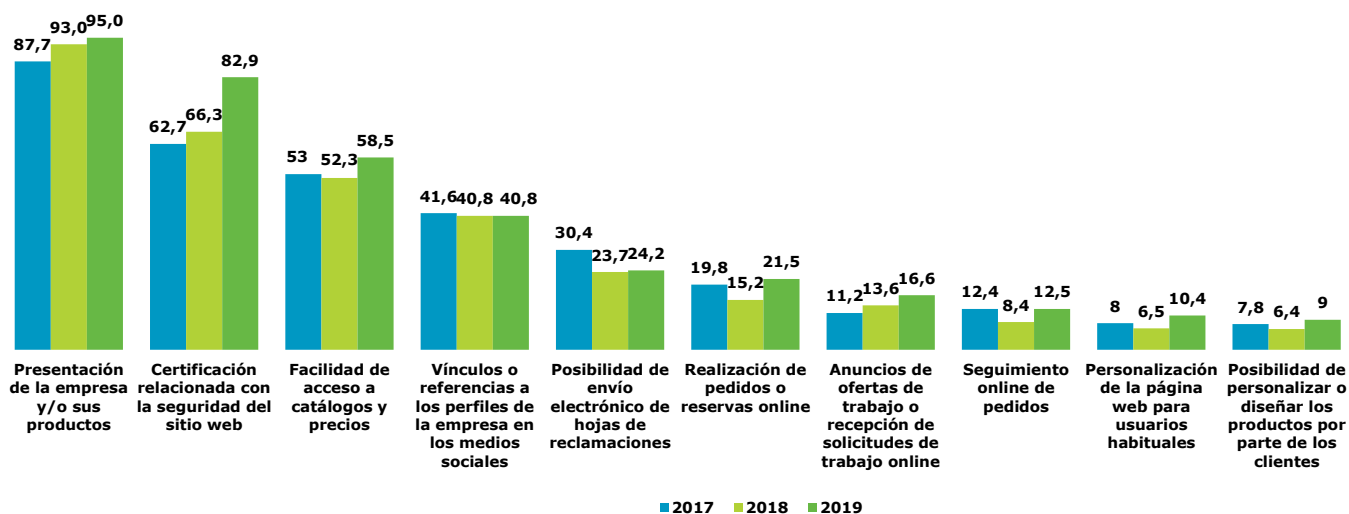
Las diferentes herramientas de gestión del negocio electrónico experimentan evoluciones contrapuestas en La Rioja. Dentro de las herramientas de promoción y marketing, la página web sufre una destacada caída. Sin embargo, las aplicaciones CRM para gestionar la información de los clientes son ampliamente utilizadas, muy por encima de la media nacional. En el caso de las herramientas de gestión de la información empresarial, La Rioja se sitúa ligeramente por debajo de la media de España.

En 2019, el porcentaje de empresas de La Rioja con acceso a Internet que disponen de sitio o página web es del 75,6%. La penetración de la página web en el sector empresarial riojano ha experimentado una notable caída (-8,3 puntos) en 2019, alejando a la región de la media nacional (78,2%).

El 75,6% de las empresas riojanas con acceso a Internet dispone de página web

El 95% de las empresas con página web la utiliza para presentar la propia empresa o sus productos. El 82,9% incluye en la web alguna certificación relacionada con su seguridad (16,6 puntos más que en 2018). El 58,5% permite el acceso a través de su web a catálogos de productos y listados de precios. El resto de utilidades están presentes en menos de la mitad de las páginas web de las empresas riojanas.

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).

Las empresas tienen a su disposición diversas herramientas digitales para mejorar la gestión del negocio. Dos de las más relevantes son las aplicaciones CRM para gestionar la información de sus clientes y las herramientas ERP para gestionar la información corporativa entre las diferentes áreas de la empresa. El 45,5% de las empresas riojanas cuenta con un CRM, 10 puntos más que la media nacional. El 43,7% dispone de herramientas ERP, 1,7 puntos menos que la media del conjunto de España.

MEDIOS SOCIALES

Las principales herramientas de promoción online, los medios sociales y la publicidad digital, son poco utilizadas en La Rioja. Mientras que la utilización de medios sociales entre las empresas riojanas continúa disminuyendo, situándose muy lejos de la media nacional, las empresas que pagan por anunciarse mediante métodos de publicidad dirigida crecen con fuerza, aunque no alcanzan la media del país.

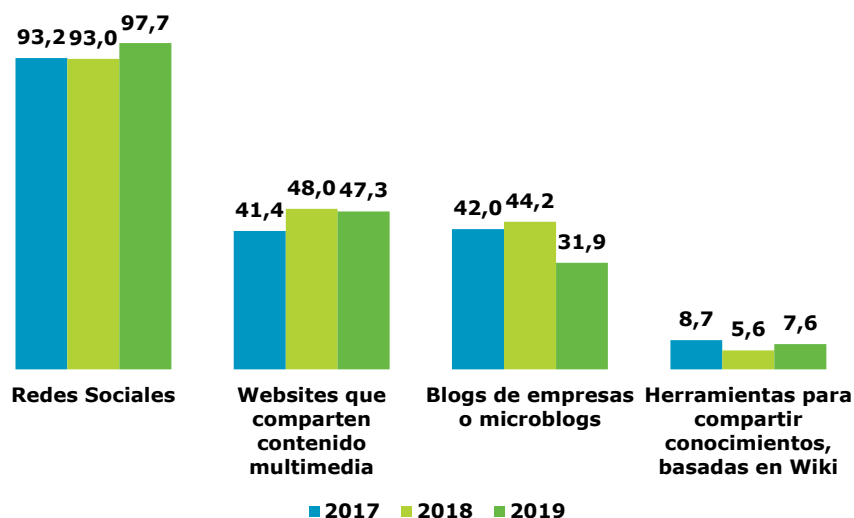
En 2019, el 42,6% de las empresas riojanas con acceso a Internet utilizó los medios sociales con fines corporativos, 2,9 puntos menos que en 2018. Si se compara este dato con el de la media nacional (52,9%), La Rioja se encuentra muy alejada (10,3 puntos).

El 42,6% de las empresas riojanas con acceso a Internet utiliza los medios sociales

El 97,7% de las empresas usuarias de los medios sociales emplea las redes sociales, 4,7 puntos más que en 2018. Las empresas que utilizan websites para compartir contenido multimedia pasan del 48% en 2018 al 47,3% en 2019. El descenso es más

pronunciado se produce entre las empresas que recurren a blogs o microblogs, que pasan del 44,2% en 2018 al 31,9% en 2019.

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).

Además de los medios sociales, las empresas también recurren a la publicidad online para promocionarse. En 2019, el 24,6% de las empresas con acceso a Internet pagó por anunciarse en este medio utilizando métodos de publicidad dirigida. Respecto a 2018, este porcentaje ha crecido 6,6 puntos. No obstante, se mantiene por debajo de la media nacional (26,7%). De las empresas que se anunciaron mediante estos métodos, el 75,2% recurrió a publicidad dirigida basada en el contenido de las páginas web o las búsquedas de palabras clave realizadas por los usuarios. El 33% pagó por publicidad dirigida basada en el rastreo de las actividades anteriores de los usuarios o perfiles de Internet y el 23,2% por publicidad basada en geolocalización. Estos dos últimos tipos han experimentado una fuerte caída en 2019: 16,7 puntos menos la publicidad basada en el rastreo de actividades previas y 30,8 puntos la basada en geolocalización.

SEGURIDAD Y PRIVACIDAD

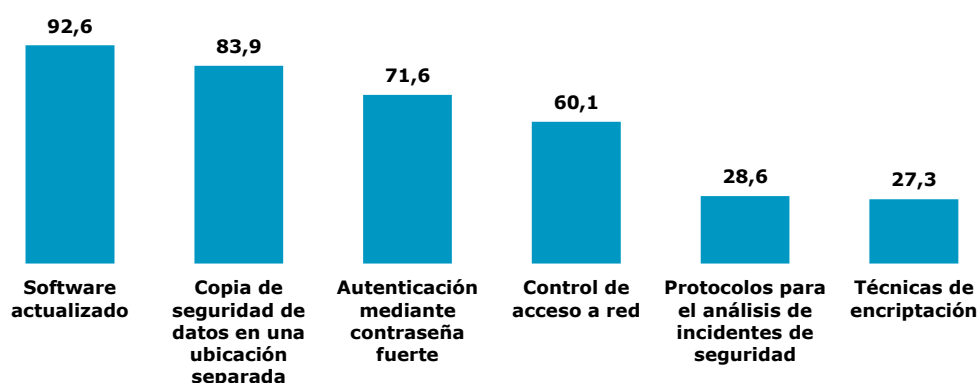
Los sistemas de seguridad de los activos digitales son utilizados de forma creciente por las empresas riojanas. Estas han descubierto la importancia de proteger dichos activos para la continuidad del negocio y recurren a diferentes tipos de seguridad lógica en mayor medida que el conjunto del país.

El 95,4% de las empresas de La Rioja utiliza sistemas internos de seguridad. Esta cifra supone un crecimiento de 6,5 puntos porcentuales respecto a 2018 y permite a la región superar la media nacional (92,8%).

El 95,4% de las empresas riojanas ha implementado algún tipo de sistema interno de seguridad

El sistema de seguridad que más empresas utilizan es la actualización de software (92,6%), seguido de las copias de seguridad de los datos corporativos en ubicaciones separadas (83,9%). El 71,6% de las empresas recurre a la autenticación de los usuarios mediante contraseña fuerte (longitud mínima de 8 caracteres que cambia periódicamente) y el 60,1% implementa sistemas de control de acceso a la red corporativa. Otros usos más avanzados como los protocolos para el análisis de incidentes de seguridad o técnicas de encriptación de la información son aún minoritarios.

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

La presencia de especialistas TIC en las empresas riojanas se encuentra muy alejada de la media nacional. Este hecho se percibe también si se analiza desde una perspectiva de género, con un porcentaje de empresas empleando mujeres especialistas TIC menor al del conjunto de España.

En 2019, el 12,6% de las empresas de La Rioja emplea especialistas TIC. Este porcentaje disminuye 2,6 puntos respecto a 2018 y sitúa a la región a casi cinco puntos de la media nacional (17,4%). El 9,4% de las empresas contrató o intentó contratar especialistas TIC en 2019.

El 12,6% de las empresas riojanas empleó especialistas TIC en 2019

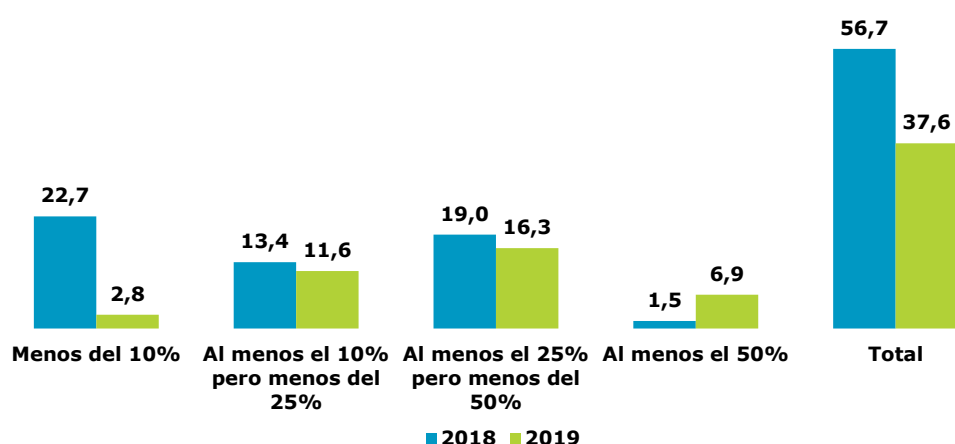
Dada la creciente importancia de las TIC para las empresas, algunas de ellas imparten formación entre sus empleados en esta materia. En La Rioja solo el 15,5% de las

empresas ofrece dicha formación, porcentaje que ha decrecido respecto a 2018 (20,8%) y se sitúa lejos de media nacional (22,4%).

De las empresas que cuentan con especialistas TIC, el 37,6% cuenta con mujeres de dicho perfil profesional, significativamente inferior a la media nacional (42,4%). Este porcentaje ha caído 19,1 puntos respecto a 2018. El 16,3% de las empresas con especialistas TIC tiene entre el 25% y el 50% de mujeres de esta especialidad. Para el 11,6% las mujeres especialistas TIC representan entre el 10% y el 25% del conjunto de especialistas TIC. Solo el 6,9% cuenta con al menos el 50% de mujeres especialistas TIC.

El 37,6% de las empresas riojanas 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

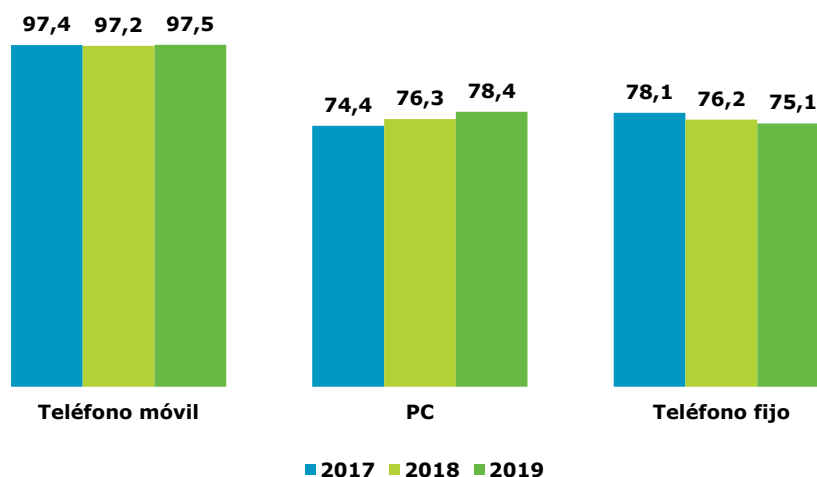
En 2019, el porcentaje de hogares de la Comunidad Autónoma de La Rioja que disponían de ordenador era del 78,4%, 2,1 puntos más que en 2018. A pesar de este crecimiento la región se sitúa por debajo de la media nacional en penetración del ordenador en los hogares (80,9%). El teléfono móvil está presente en el 97,5% de los hogares, 0,3 puntos más que en 2018 y 1 punto por debajo de la media española. Tres de cada cuatro hogares disponen de teléfono fijo, 1,1 puntos menos que en 2018. En este caso, La Rioja se encuentra alineada con la media nacional (74,9%).

Hogares con teléfono móvil: 97,5%

Hogares con PC: 78,4%

Hogares con teléfono fijo: 75,1%

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

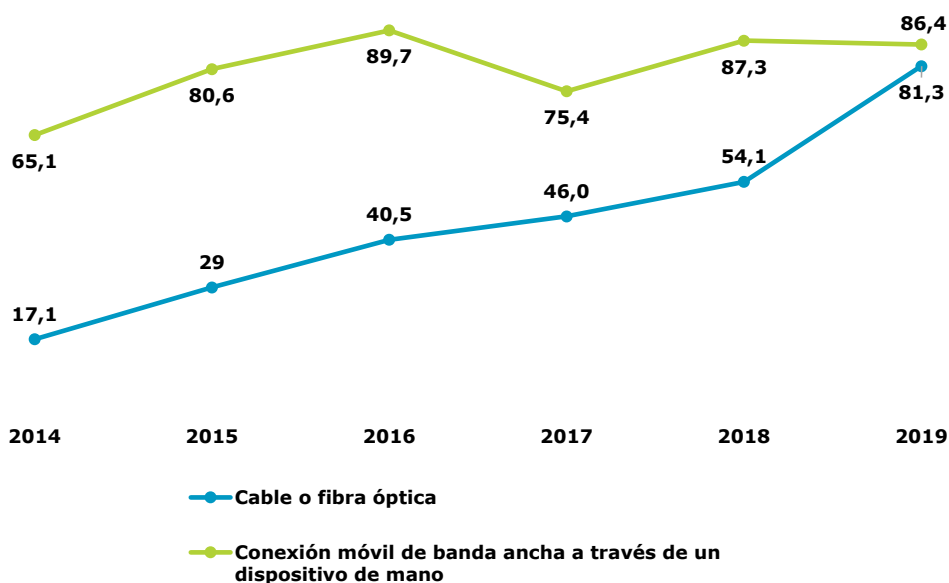
En 2019, La Rioja ha logrado posicionarse cerca de la media española de hogares con acceso a Internet tras un destacado incremento. De la misma forma, los hogares que disponen de conexiones de banda ancha mediante cable o fibra óptica también crecen, permitiendo a la región acercarse a la media nacional.

El 90,6% de los hogares riojanos cuenta con conexión a Internet, 8,1 puntos más que en 2018. Este fuerte crecimiento acerca a la región a la media nacional, situada en el 92,4%.

El 90,6% de los hogares riojanos dispone de conexión a Internet

El 99,3% de los hogares con acceso a Internet disponen de conexión de banda ancha. El análisis por tecnologías de acceso muestra como la fibra óptica y el cable crecen de forma notable, pasando de estar presentes en el 54,1% de los hogares con Internet en 2018 al 81,3% en 2019, 3,9 puntos menos que la media nacional. La conexión móvil de banda ancha mediante dispositivo de mano se encuentra disponible en el 86,4% de los hogares con Internet, 0,9 puntos menos que en 2018.

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 con acceso a Internet tiene su reflejo en el aumento de los usuarios particulares. Al igual que en caso de los hogares, La Rioja se posiciona ligeramente por debajo de la media nacional respecto al porcentaje de usuarios en los últimos tres meses. No obstante, la región se encuentra aún alejada de dicha media en el caso de los usuarios más frecuentes.

El 89,6% de los riojanos ha accedido a Internet en los últimos tres meses, 6,8 puntos más que en 2018. Este porcentaje es 1,1 puntos inferior a la media nacional. De estos usuarios, el 95% accede regularmente (al menos una vez a la semana), 1,7 puntos menos que a nivel

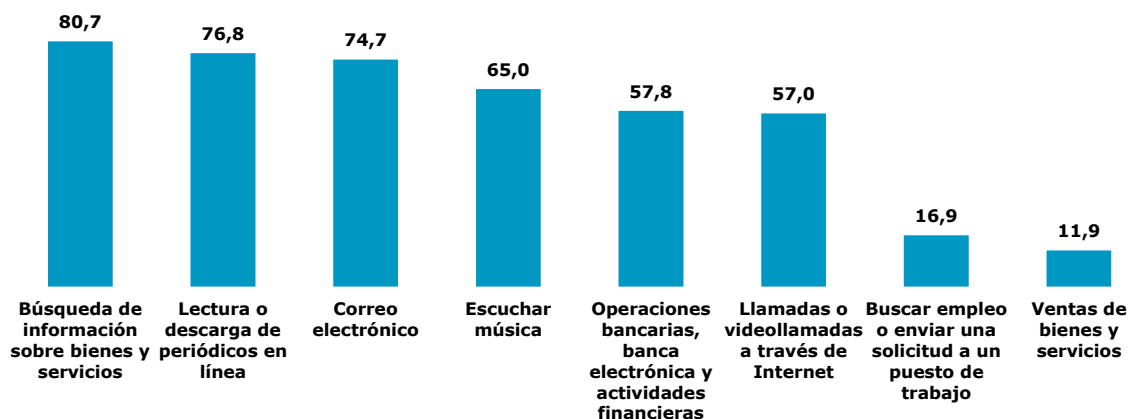
El 89,6% de los riojanos ha utilizado Internet en los últimos tres meses. El 95% de ellos lo hace regularmente

nacional. El 75% se conectó a Internet al menos una vez al día y el 71,4% lo hizo varias veces al día. Ambos porcentajes se encuentran muy alejados de la media nacional: 85,5% y 82,6%, respectivamente.

La búsqueda de información sobre bienes y servicios es el principal motivo que lleva a la población riojana a utilizar Internet (80,7% de los usuarios de Internet). El 76,8% de los internautas riojanos accede a Internet para leer o descargar la prensa mientras que el 74,7% lo utiliza para enviar y recibir correos electrónicos. El 65% escucha música online y el 57,8% realiza operaciones bancarias a través de servicios de banca electrónica. El último de los usos mayoritarios son las videollamadas a

través de Internet, utilizadas por el 57% de los internautas. El resto de usos son minoritarios en La Rioja.

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

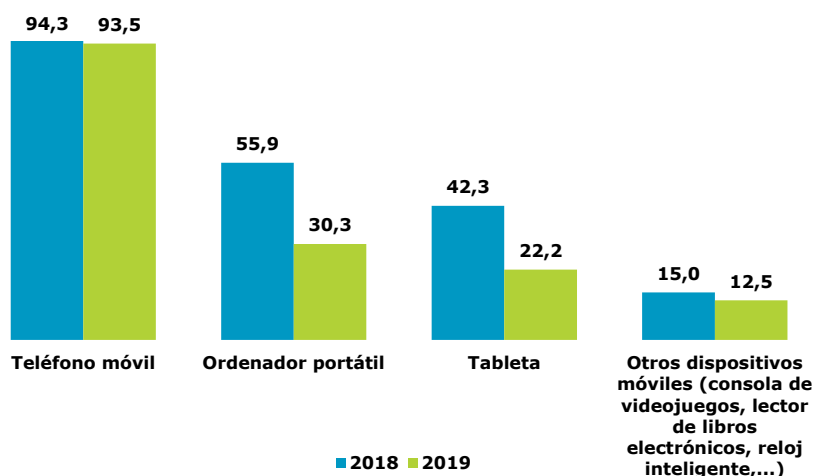


Base: Población que ha accedido a Internet en los últimos tres meses.

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

El análisis de los dispositivos utilizados para conectarse a Internet sitúa al móvil como principal medio de acceso. El 93,5% de los particulares que accedió a Internet usó el teléfono móvil para tal fin. Los siguientes dispositivos móviles preferidos son el ordenador portátil (30,3%) y la tableta (22,2%). El uso de estos dos últimos dispositivos ha caído notablemente desde 2018. En el caso de los ordenadores portátiles el descenso ha sido de 25,6 puntos porcentuales, llegando al 20,1 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 relación al uso avanzado de Internet para actividades financieras privadas en los últimos doce meses, el 4% de los riojanos ha suscrito o renovado pólizas de seguros. El 2,5% ha accedido para comprar o vender acciones, bonos, fondos u otros productos de inversión financiera y el 1,1% ha accedido para formalizar un préstamo o disponer de un crédito de bancos u otros proveedores financieros.

El 8,4% de los usuarios de Internet en los últimos tres meses participó en votaciones o consultas online para definir cuestiones cívicas o políticas. El 62,1% de los internautas ha utilizado Internet para obtener información en el ámbito de la salud, porcentaje 0,4 puntos inferior al de 2018.

ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA

La población riojana utiliza la administración electrónica en mayor medida que el conjunto del país, tras un relevante incremento respecto al año anterior.

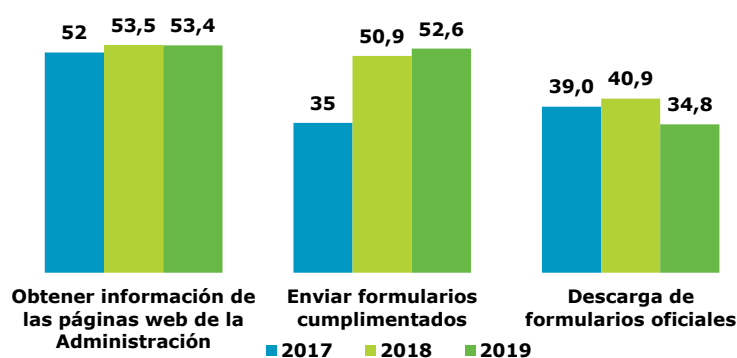
El 60,8% de los riojanos utilizó Internet para relacionarse con las administraciones públicas al menos una vez en los últimos doce meses. El porcentaje de usuarios de la administración electrónica ha crecido 5,5 puntos en 2018, permitiendo a La Rioja superar la media de España (57,6%).

El 60,8% de los riojanos ha contactado con las AA.PP. a través de Internet

Si se tiene en cuenta a los usuarios de Internet, aquellos que se relacionan con las Administraciones Públicas por este medio son más de dos tercios (67,7%).

Entre los particulares de La Rioja que han usado Internet para tratar con las administraciones públicas en los últimos doce meses, el 53,4% lo hizo para obtener información de las páginas web de la Administración. El 52,6% lo hizo para enviar formularios cumplimentados. El 34,8% trató con la Administración vía Internet para descargar formularios oficiales. El porcentaje de usuarios de la administración electrónica solo crece con motivo del envío de formularios cumplimentados.

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).

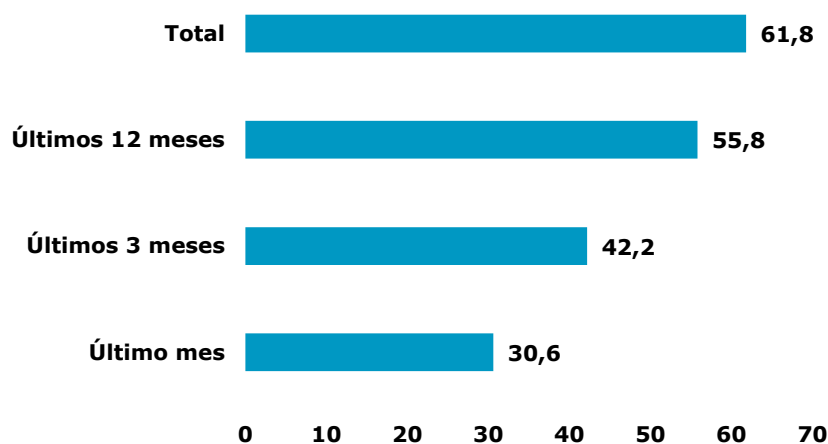
El 13,1% de los usuarios de Internet en los últimos 12 meses no envió formularios cumplimentados. El principal motivo alegado (50,7% de los individuos) es que otra persona realizó dicho trámite en su nombre. El 34,3% no lo hizo por no contar con las habilidades y conocimientos necesarios.

COMERCIO ELECTRÓNICO

El porcentaje de riojanos que ha utilizado alguna vez el comercio electrónico se encuentra en niveles similares al del conjunto de España.

En 2019, el 61,8% de la población riojana había comprado alguna vez por Internet. Este porcentaje se incrementa 2,2 puntos respecto al año anterior y sitúa a la región muy cerca de la media nacional (62%).

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

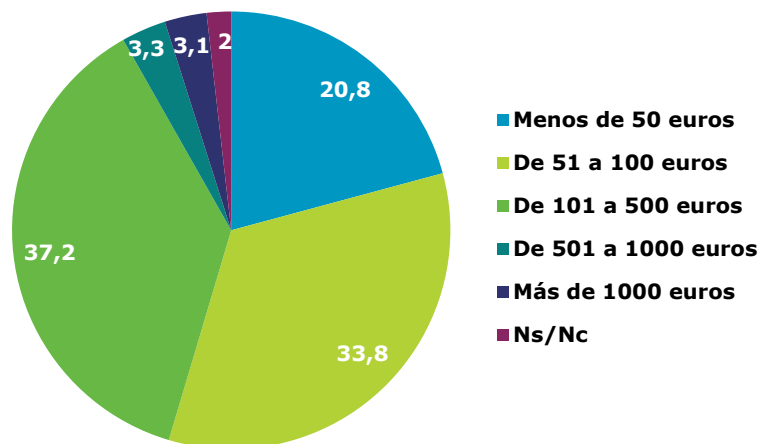


Base: Población total.

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

Si se analizan las compras por Internet de la población de La Rioja en los últimos tres meses por intervalo de gasto, el mayor porcentaje de usuarios (37,2%) se sitúa entre los 101 y 500 euros, seguido de los que gastan entre 51 y 100 euros (33,8%). Los que gastan por debajo de 50 euros representan el 20,8% del total. En el otro extremo, el 6,4% gastó más de 500 euros en los últimos tres meses.

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).

El tipo de producto que mayor porcentaje de compradores adquiere por Internet es el alojamiento de vacaciones (57,2%). Tras este se sitúa el material deportivo y la ropa, adquirida por el 55,2%, 4,1 puntos menos que en 2018. Las entradas para espectáculos son adquiridas por el 42,6% de los usuarios del comercio electrónico, 1,8 puntos más que en 2018. La categoría de productos para que más crece el porcentaje de compradores es la de equipamiento electrónico (9,8 puntos más). Por el contrario, la categoría para que más cae el porcentaje de compradores es la de otros servicios para viajes (-7 p.p.).

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.)	53,8	52,5	53,4	57,2
Bienes para el hogar (de tipo duradero)	33,2	33,1	39,6	36,2
Entradas para espectáculos (cine, teatros, conciertos,...)	40,0	43,6	40,8	42,6
Equipamiento electrónico (p. ej. cámaras fotográficas)	25,4	20,6	16,9	26,7
Equipo informático (ordenadores y accesorios)	21,0	19,5	19,7	16,6
Juegos de ordenador, videoconsolas, software de ordenador y sus actualizaciones	6,3	10,6	9,7	10,0
Libros, revistas, periódicos (incluye libros electrónicos)	23,3	25,7	27,7	22,4
Material deportivo, ropa	54,7	54,1	59,3	55,2
Material formativo on line	13,0	11,2	10,3	12,2
Medicamentos	3,3	2,5	5,0	4,8
Otro software de ordenador	7,4	11,7	7,3	8,7
Otros productos o servicios	25,6	28,8	28,1	32,8
Otros servicios para viajes (billetes de transporte público, alquiler de coches, etc.)	39,9	39,8	42,1	35,1
Películas, música	9,4	9,2	12,6	14,2
Productos de alimentación y otros de consumo no duraderos	16,6	11,3	16,8	20,7
Servicios de telecomunicaciones (p. ej. contrato de banda ancha, líneas telefónicas o TV recarga de tarjetas...)	14,2	14,0	14,1	12,1

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).

Analizando el comercio electrónico en base a la procedencia de los vendedores se comprueba que el 93,2% de los riojanos que han comprado por Internet en los últimos 12 meses realizan sus pedidos a proveedores nacionales, 6,3 puntos más que en 2018. El 36,4% recurre a proveedores de otros países de la UE cuando compran online, 7,8 puntos menos que en 2018. El 31,6% realiza sus compras a proveedores de fuera de la UE, 5,7 puntos menos que en 2018.

MENORES

El 93,2% de los menores riojanos con edades entre los 10 y los 15 años utilizó el ordenador en los últimos tres meses. El 92,7% ha accedido a Internet durante el mismo período de tiempo. Respecto al teléfono móvil, el 70,9% dispone de este tipo de dispositivo. En los tres casos, los porcentajes alcanzados son inferiores a los de 2018 (96,1%, 95,9% y 73,8%, respectivamente).

En comparación con la media de España, La Rioja la supera en el porcentaje de menores con teléfono móvil (66%) y en el porcentaje de menores que cuentan con ordenador (89,7%). Respecto a los menores usuarios de Internet la media nacional (92,9%) es ligeramente superior al dato de La Rioja.

CONFIANZA DIGITAL

El grado de confianza en Internet de la población riojana se reduce levemente en 2019. Si en 2018 el 67,1% de los internautas de la región confiaba mucho o bastante en Internet, en 2019 este porcentaje se reducía 0,6 puntos hasta el 66,5%. En comparación con la media nacional (67,6%), La Rioja se sitúa 1,1 puntos por debajo.

HABILIDADES TIC

Los ciudadanos se encuentran menos capacitados para desarrollar actividades en el ámbito digital que la media de España. Tanto los riojanos con habilidades de manejo de software como los que disponen de habilidades digitales por encima de las básicas se sitúan por debajo de la media nacional. Únicamente los riojanos con habilidades de manejo de software básicas superan tímidamente el dato alcanzado en España.

El 15,3% de los riojanos cuenta con habilidades de manejo de software básicas. El 41,4% posee habilidades de manejo de software por encima de las básicas. En ambos casos, La Rioja se queda por debajo de la media nacional (15,6% y 43,7%, respectivamente). Los riojanos sin habilidades para el manejo de software representan el 32,9% de la población, 1,5 puntos más que la media de España.

Si se consideran las habilidades digitales, el 22,3% de los riojanos cuenta con habilidades digitales básicas y el 32,3% posee habilidades por encima de las básicas. En el primer caso La Rioja supera la media española (21,1%) y en el segundo es 3,8 puntos inferior.

3.3. INDICADORES DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIONES

BANDA ANCHA

La Rioja cuenta con cobertura de banda ancha fija superior a la media del país. En el caso de la banda ancha móvil, la cobertura en esta región se encuentra por debajo de la que se alcanza en España. Respecto a la penetración de los servicios de banda ancha, se encuentran en los mismos niveles que a nivel nacional.

El 98,2% de la población riojana contaba con cobertura de banda ancha de 30 Mbps o superior (banda ancha rápida), 3,9 puntos más que la media nacional. También era superior el porcentaje de población con cobertura de banda ancha de al menos 100 Mbps (banda ancha ultrarrápida): 85,6% en La Rioja frente al 83,6% en España.

La población con cobertura de banda ancha móvil 4G llegó al 99,4%, 0,4 puntos menos que en el conjunto de España.

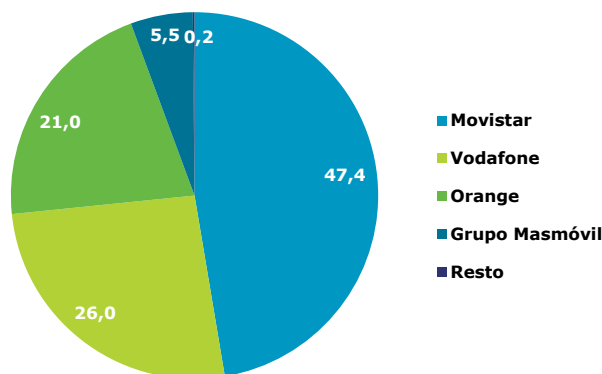
En 2018, el número de líneas de banda ancha fija en La Rioja es de 100.822. Esta cifra supone que La Rioja concentra el 0,7% de las líneas de banda ancha fija totales que existen en España. La penetración de este servicio en la región alcanza las 32,2 líneas por cada 100 habitantes, muy similar a la media nacional (32,5).

*Penetración de la banda ancha fija:
32,2 líneas por cada 100 habitantes*

Las líneas de fibra óptica representan el 59% del total de líneas de banda ancha fija contratadas en La Rioja. El 20,5% de las líneas son de tecnología DSL, mientras que el 19,8% se trata de líneas de cable.

Movistar es el principal proveedor de líneas de banda ancha fija en la región, alcanzando una cuota de mercado del 47,4%. Vodafone se sitúa en segunda posición, con el 26% de las líneas. Orange aglutina el 21% y Masmóvil el 5,5%.

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



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

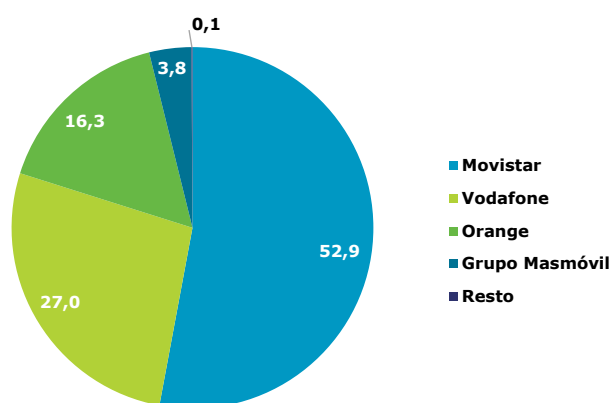
TELEFONÍA FIJA

El número de líneas de telefonía fija en La Rioja es de 132.788. La penetración alcanza las 42,4 líneas por cada 100 habitantes, superando en 0,6 puntos la media nacional. Del conjunto de España, La Rioja concentra el 0,3% de las líneas de telefonía fija.

*Penetración de la telefonía fija:
42,4 líneas por cada 100 habitantes*

Movistar lidera el mercado de telefonía fija, alcanzando una cuota del 52,9%. Vodafone es la segunda operadora por cuota de mercado, con el 27%. Orange llega al 16,3% y Masmóvil al 3,8%.

GRÁFICO 18. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA FIJA (2018) (%)



Base: Total de líneas de telefonía fija.

Fuente: CNMC.

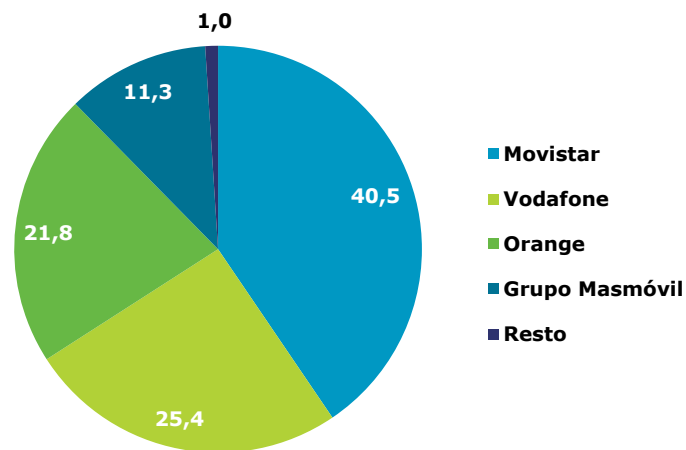
TELEFONÍA MÓVIL

En La Rioja las líneas de telefonía móvil llegaban a las 281.136 en 2018, el 0,7% del total de líneas móviles en España. La penetración de la telefonía móvil en La Rioja era de 89,9 líneas por cada 100 habitantes, 1,8 puntos menos que la media nacional.

*Penetración de la telefonía móvil:
89,9 líneas por cada 100 habitantes*

Al igual que en los servicios de telecomunicaciones anteriores, Movistar es el principal proveedor de líneas de telefonía móvil, consiguiendo una cuota de mercado del 40,5%. Vodafone repite en segunda posición, con el 25,4% de las líneas. Orange consigue el 21,8% de las líneas y Masmóvil el 11,3%.

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



Base: Total de líneas de telefonía móvil.

Fuente: CNMC.

TV DE PAGO

En La Rioja hay contratados 46.900 accesos a TV de pago, lo que representa el 0,7% del total de España. La penetración de este servicio alcanza los 15 accesos por cada 100 habitantes, 0,9 puntos más que la media nacional.

4. EL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS

El análisis de la digitalización de La Rioja 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 La Rioja es de 171. Las empresas riojanas representan el 0,5% del total del sector en España. Este porcentaje coloca a La Rioja como la decimoséptima comunidad autónoma por volumen de empresas, por detrás de Cantabria (0,8%) y por delante de la Ciudad Autónoma de Ceuta (0,1%).

*Número de empresas del sector
TICC en 2018: 171*

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

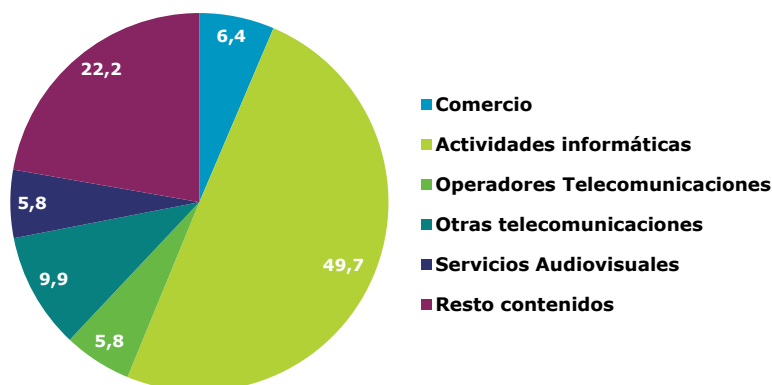
Sector / Subsector	Nº Empresas	% Empresas
Sector TIC	123	71,9%
Fabricación	0	0,0%
Comercio	11	6,4%
Actividades informáticas	85	49,7%
Operadores Telecomunicaciones	10	5,8%
Otras telecomunicaciones	17	9,9%
Contenidos	48	28,1%
Servicios Audiovisuales	10	5,8%
Resto contenidos	38	22,2%
Total general	171	100,0%

Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.

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

El 71,9% de las empresas TICC riojanas se encuadran dentro del sector TIC. El 28,1% restante centra su actividad en el ámbito de los Contenidos.

GRÁFICO 20. 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, las actividades informáticas, pertenecientes al sector TIC, representan cerca de la mitad de las empresas de La Rioja (49,7%). El segundo subsector más relevante por número de empresas es el de resto de contenidos, con el 22,2% del total de empresas del sector TIC y de los Contenidos.

4.2. CIFRA DE NEGOCIO

Las empresas riojanas del sector TICC alcanzaron una cifra de negocio de 147 millones de euros en 2018, el 0,1% del total nacional. La Rioja también ocupa la decimoséptima plaza en el ranking de CC.AA., flanqueada por Extremadura (0,2%) y la Ciudad Autónoma de Melilla (0,03%).

Cifra de negocio del sector TICC:
1.634 millones de euros

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

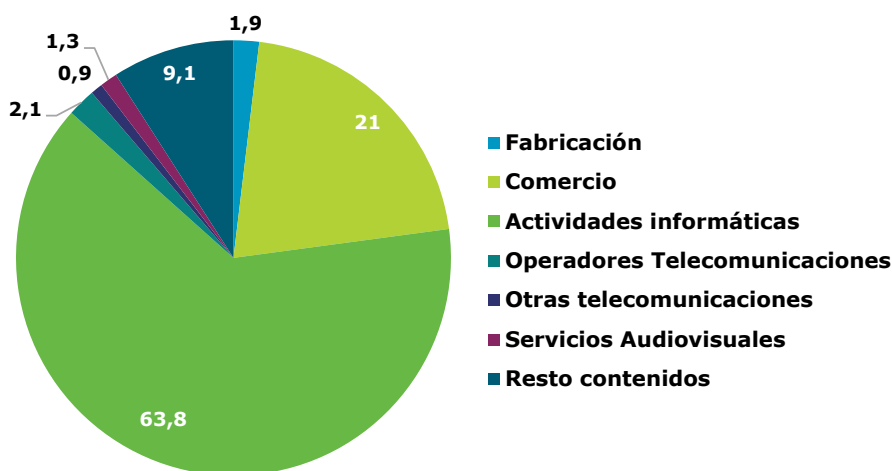
Sector / Subsector	Cifra de negocio (M€)	Cifra de negocio (%)
Sector TIC	132	89,7%
Fabricación	3	1,9%
Comercio	31	21,0%
Actividades informáticas	94	63,8%
Operadores Telecomunicaciones	3	2,1%
Otras telecomunicaciones	1	0,9%
Contenidos	15	10,3%
Servicios Audiovisuales	2	1,3%
Resto contenidos	13	9,1%
Total general	147	100,0%

Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.

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

La cifra de negocio está muy concentrada en el sector TIC, que aglutina el 89,7% del total. El sector de Contenidos solo genera el 10,3%.

GRÁFICO 21. 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, las actividades informáticas (sector TIC) representan el 63,8% de la cifra de negocio total (94 millones de euros). El comercio es responsable de otro 21%, mientras que el sector que engloba el resto de los contenidos genera el 9,1%. El resto de categorías tiene una participación muy minoritaria en la cifra de negocio.

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 La Rioja se situó en los 1.770 individuos, el 0,3% del total del personal ocupado en el sector TICC español. Estas cifras posicionan a La Rioja como la decimoséptima comunidad por personal ocupado en el sector TICC. Cantabria se sitúa justo por delante de La Rioja en el ranking de CC.AA. con el 0,6% y por debajo se encuentra la Ciudad Autónoma de Melilla, con el 0,05%.

Personal ocupado en el sector TICC en 2018: 1.770

El personal asalariado en el sector TICC riojano llegó a los 1.253 trabajadores, el 0,1% del total del país, ocupando nuevamente la decimoséptima comunidad autónoma, tras Cantabria y por delante de Melilla.

Personal asalariado en el sector TICC: 11.149

El número de autónomos en el sector TICC riojano, estimado como la diferencia entre el personal ocupado y el asalariado, se sitúa en los 517.

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

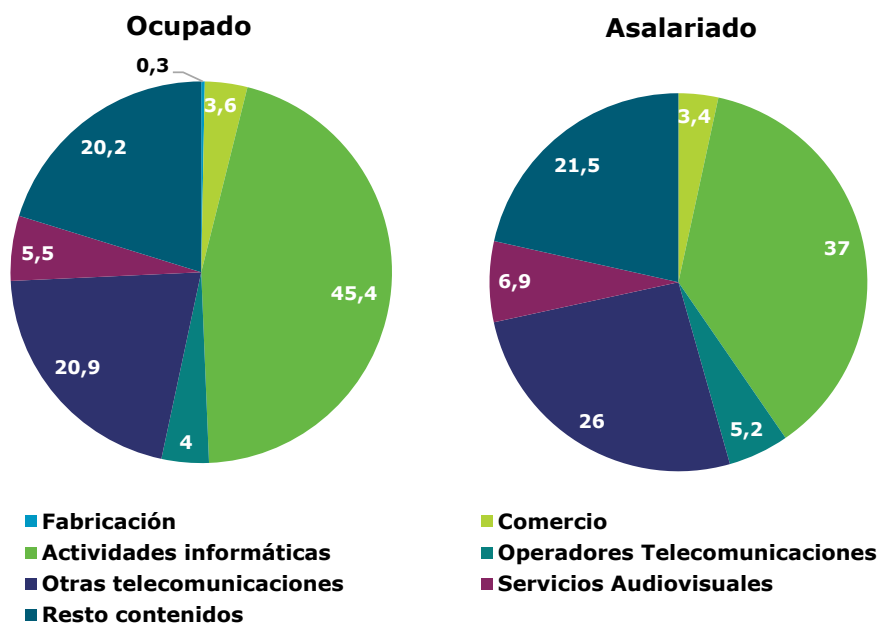
Sector / Subsector	Nº Personal ocupado	% Personal ocupado	Nº Asalariados	% Asalariados
Sector TIC	1.314	74,2%	896	71,5%
Fabricación	5	0,3%	0	0,0%
Comercio	64	3,6%	42	3,4%
Actividades informáticas	804	45,4%	463	37,0%
Operadores Telecomunicaciones	71	4,0%	65	5,2%
Otras telecomunicaciones	370	20,9%	326	26,0%
Contenidos	456	25,8%	357	28,5%
Servicios Audiovisuales	98	5,5%	87	6,9%
Resto contenidos	358	20,2%	270	21,5%
Total general	1.770	100,0%	1.253	100,0%

Base: Empresas del Sector TIC y de los contenidos.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Seguridad Social

El 74,2% del personal ocupado desarrolla su actividad en el sector TIC. En el caso de los asalariados, el sector TIC mantiene en nómina al 71,5% del total. El sector de los Contenidos da trabajo al 25,8% del personal ocupado y al 28,5% del personal asalariado del sector TICC riojano.

GRÁFICO 22. 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

El subsector de actividades informáticas aglutina al 45,4% del personal ocupado. En el caso de los asalariados, el porcentaje disminuye hasta el 37%. El subsector de otras telecomunicaciones da trabajo al 20,9% del personal ocupado. En el ámbito de los asalariados, este subsector representa el 26% del total. El tercer subsector más destacado en términos de empleo es el de resto de contenidos, con el 20,2% de los ocupados y el 21,5% de los asalariados.

4.4. INVERSIÓN

La inversión en el sector TICC riojano se situó en los 42 millones de euros en 2018. Esta cifra representa el 0,2% de la inversión total realizada en el sector TICC en España. En este indicador La Rioja adelanta un puesto en el ranking de CC.AA., ocupando la decimosexta posición, por delante de Extremadura, que alcanza el mismo porcentaje aunque con menor inversión, y por detrás de Cantabria (0,3%).

Inversión en el sector TICC en 2018: 42 millones de euros

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

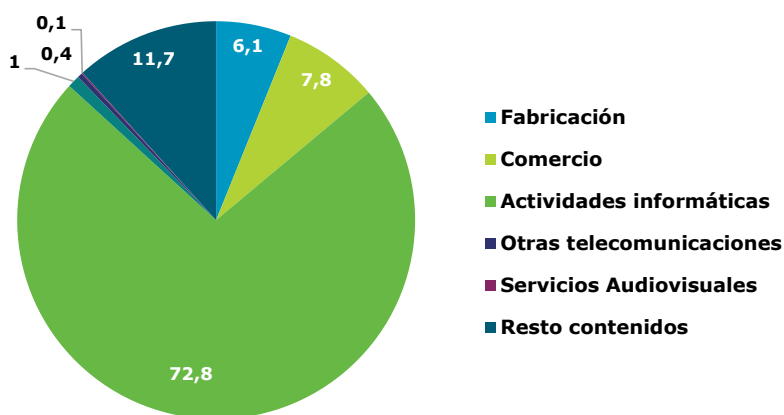
Sector / Subsector	Inversión (M€)	Inversión (%)
Sector TIC	37	88,2%
Fabricación	3	6,1%
Comercio	3	7,8%
Actividades informáticas	31	72,8%
Operadores Telecomunicaciones	0	1,0%
Otras telecomunicaciones	0	0,4%
Contenidos	5	11,8%
Servicios Audiovisuales	0	0,1%
Resto contenidos	5	11,7%
Total general	42	100,0%

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 La Rioja, el 88,2%, se concentra en el sector TIC con 37 millones de euros. El 11,8% restante va destinado al sector de los Contenidos (5 millones).

GRÁFICO 23. 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 TIC riojano, el subsector más destacado es el de las actividades informáticas, que acumula el 72,8% de la inversión con 31 millones de euros.

En el sector de los Contenidos, la categoría más importante vuelve a ser la de resto de contenidos con 5 millones de euros de inversión, que suponen el 11,7% de la inversión total en el sector TIC y de los Contenidos de La Rioja.

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. PERSONAS QUE HAN COMPRADO POR INTERNET POR TIPO DE PRODUCTO ADQUIRIDO (EVOLUCIÓN 2016-2019) (%)	27
TABLA 2. Nº EMPRESAS DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (2018) (Nº Y %)	32
TABLA 3. CIFRA DE NEGOCIO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (2018) (M€ Y %)	34
TABLA 4. EMPLEO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (2018) (Nº Y %) .	35
TABLA 5. INVERSIÓN DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS (2018) (M€ Y %)	37

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 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) (%)	16
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) (%)	24
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) (%)	25
GRÁFICO 15. PERSONAS QUE HAN COMPRADO ALGUNA VEZ POR INTERNET (2019) (%)	26
GRÁFICO 16. GASTO EN COMPRAS POR INTERNET EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES (2019) (%)	27
GRÁFICO 17. CUOTA DE LÍNEAS DE BANDA ANCHA FIJA (2018) (%)	29
GRÁFICO 18. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA FIJA (2018) (%)	30
GRÁFICO 19. CUOTA DE LÍNEAS DE TELEFONÍA MÓVIL (2018) (%)	31
GRÁFICO 20. DISTRIBUCIÓN DEL Nº DE EMPRESAS DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTORES (2018) (%)	33
GRÁFICO 21. DISTRIBUCIÓN DE LA CIFRA DE NEGOCIO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTORES (2018) (%)	34

GRÁFICO 22. DISTRIBUCIÓN DEL EMPLEO DEL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTORES (2018) (%)	36
GRÁFICO 23. DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN EN EL SECTOR TIC Y DE LOS CONTENIDOS POR SUBSECTORES (2018) (%)	37