

# Economía y sociedad digital en La Rioja

Febrero 2017





## La Agenda Digital Riojana

El Gobierno de La Rioja ha identificado para la IX legislatura un conjunto de 5 políticas que, por su carácter transversal, se identifican con los **Retos de Comunidad**: El empleo, el reto demográfico, la digitalización, la internacionalización y la innovación.

La **digitalización** es uno de estos cinco grandes Retos de Comunidad para esta legislatura. Un reto que el Gobierno de La Rioja va a afrontar con la **Agenda Digital Riojana**, un documento estratégico que va a ser el instrumento para establecer en esta Comunidad Autónoma las líneas de actuación prioritarias en el sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para los próximos años.



En este contexto, el análisis del Instituto de Estadística de La Rioja es vital para medir y evaluar las políticas que se ejecutarán para conseguir los Retos de Comunidad. Por este motivo, el Ejecutivo regional, a través del Instituto, ha sintetizado en cifras la situación de La Rioja en el ámbito TIC y su comparativa en el ámbito europeo y nacional y medirá el impacto de las políticas y medidas puestas en marcha con la Agenda Digital Riojana para avanzar hacia una economía y sociedad digital.

Para ello, el Instituto ha elaborado dos indicadores propios, cuyos resultados se recogen en este documento.

Por un lado, se presenta el **Índice de la Economía y la Sociedad Digitales de La Rioja (DESI-Rioja)**, compuesto por cinco dimensiones del rendimiento digital, que ha sido elaborado a partir de la metodología del indicador europeo (DESI) con el fin de situar a nuestra región en el ámbito europeo. En concreto, se han calculado

los indicadores para nuestra Comunidad Autónoma y en aquellos casos en que la información no está disponible, se ha realizado una estimación partiendo de los valores nacionales.

De este modo, se revela que La Rioja alcanza una puntuación de 49,33, que la sitúa en el puesto 19 entre los 28 Estados miembros. Además, cabe destacar que supera la media de la Unión Europea en dos ámbitos: tiene una moderada ventaja en Integración de la tecnología digital y está muy por encima en Servicios Públicos Digitales.

Por otro lado, el Instituto ha trabajado en el **Índice de la sociedad de la información de La Rioja (IRIS)**, cuyo objetivo no sólo es dar una visión de conjunto del grado de digitalización, sino mostrar también la comparativa en el ámbito de comunidades autónomas.

De manera específica, el IRIS arroja un resultado global de 40,76 puntos para La Rioja, la sexta comunidad con mayor grado de digitalización en 2016. Es en materia de Conectividad donde se obtiene la mayor puntuación relativa, alcanzando el cuarto puesto de la clasificación autonómica.

Si nos fijamos más detenidamente en los datos, La Rioja es líder en el caso de las empresas que hicieron uso de la Administración electrónica así como de aquellas que enviaron facturas electrónicas.

De igual modo, resulta patente la necesidad de mejorar en competencias digitales, pues poco menos de la mitad de los riojanos carece de conocimientos informáticos básicos, como por ejemplo, saber utilizar el correo electrónico o usar herramientas de edición.

Por consiguiente, esta nueva herramienta de medición resulta de vital importancia para la toma de decisiones sobre las políticas públicas dirigidas hacia una economía y sociedad digitales, donde las nuevas tecnologías estén plenamente integradas tanto en los hogares como en las empresas riojanas, no sólo porque hacen la vida más fácil y cómoda a los ciudadanos sino porque son claves para adaptarse a las actuales exigencias laborales y para competir al mismo nivel que en Europa.

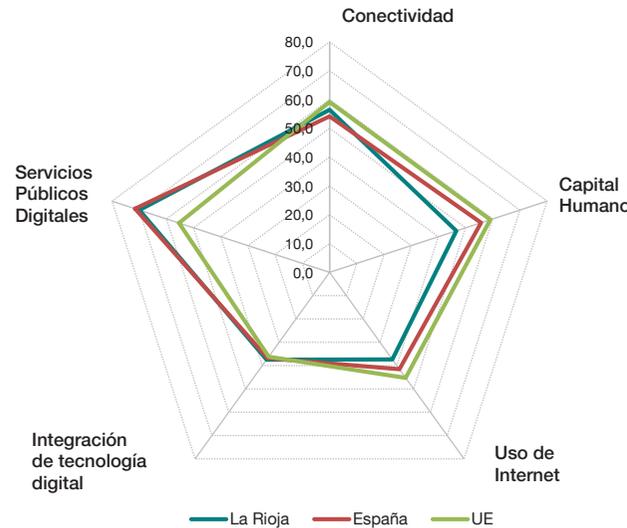
En definitiva, el seguimiento de la evolución anual de este indicador permitirá evaluar los avances de las diferentes dimensiones hacia la consecución de los objetivos fijados en la Agenda Digital Riojana.

## Principales resultados del Índice de Economía y Sociedad Digital de La Rioja (DESI-Rioja)

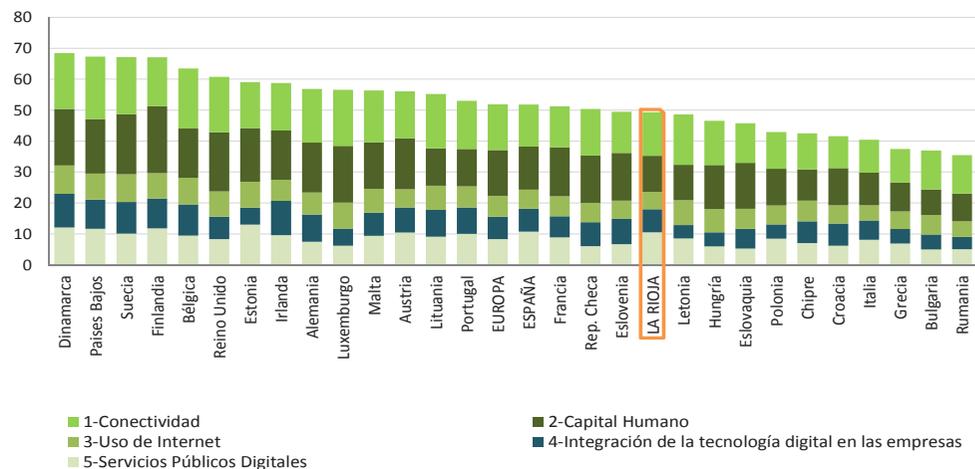
El Índice de Economía y Sociedad Digital es un índice compuesto desarrollado por la Unión Europea para evaluar los avances de los países que la componen hacia una economía y una sociedad digitales. Agrupa una serie de indicadores pertinentes en torno a cinco dimensiones: Conectividad, Capital Humano, Uso de Internet, Integración de la tecnología digital y Servicios Públicos Digitales.

Siguiendo la misma metodología del indicador europeo (DESI), el Instituto de Estadística de La Rioja ha elaborado su propio indicador (DESI-Rioja) con el fin de situar a nuestra región en el ámbito europeo. Para ello, se han calculado los indicadores para La Rioja y en aquellos casos en que la información no está disponible se ha realizado una estimación partiendo de los valores nacionales.

	DESI-Rioja 2016			
	La Rioja	España	UE	Posición en la UE
ÍNDICE	49,33	51,79	51,89	19
Conectividad	56,41	54,14	59,12	18
Capital Humano	46,59	55,71	59,10	23
Uso de Internet	37,33	41,54	45,26	27
Integración de tecnología digital	37,46	36,84	36,22	14
Servicios Públicos Digitales	69,94	71,51	55,37	6



Dimensiones del Índice de Economía y Sociedad Digital (DESI-Rioja)



### Resultados por dimensión DESI-Rioja 2016:

**1. Conectividad:** mide el despliegue de la infraestructura de banda ancha y su calidad. La Rioja se sitúa en esta dimensión por encima del dato de España pero por debajo de la UE, aunque nuestra región supera la media europea tanto en banda ancha móvil como en velocidad.

**2. Capital Humano:** evalúa el porcentaje de personas con habilidades relacionadas con el entorno digital. A este respecto, La Rioja presenta un índice inferior a la media española y a la europea tanto en el caso de las personas con habilidades básicas y de uso, como de aquellas con habilidades avanzadas para las nuevas tecnologías (incluidos los graduados en educación superior en áreas vinculadas con las TIC).

**3. Uso de Internet:** da cuenta de la variedad de las actividades realizadas por los ciudadanos en la red y que comprenden desde el consumo de contenidos en línea (vídeos, música, juegos, etc.) hasta las compras y la banca electrónica, pasando por actividades de comunicación. Para La Rioja este indicador se queda por debajo de la media española y aún a mayor distancia de la media europea.

**4. Integración de la tecnología digital:** evalúa la digitalización de las empresas y su explotación del canal de ventas en línea. Es una de las dimensiones en las que La Rioja supera tanto la media española como la media de la UE.

**5. Servicios Públicos Digitales:** mide la digitalización de los servicios públicos, centrándose en la administración electrónica. A pesar de que nuestra región está ligeramente por debajo de la media de España en esta dimensión, supera ampliamente la media europea.

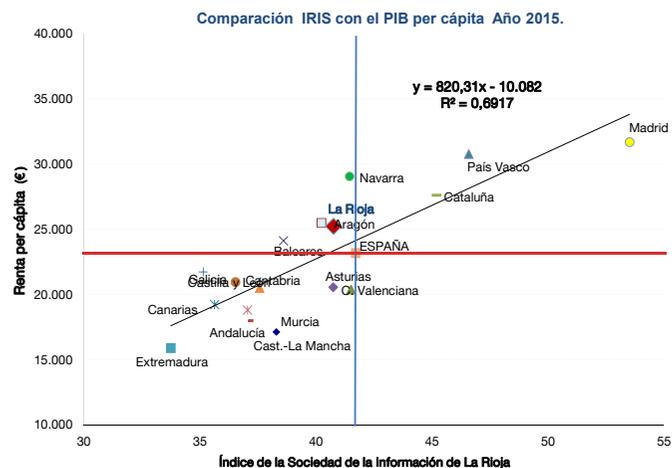
## Principales resultados del Índice de la sociedad de la información de La Rioja

El Índice de la sociedad de la información de La Rioja mantiene las mismas cinco dimensiones que el índice europeo pero en el caso de las subdimensiones e indicadores que las integran se ha realizado una propuesta diferente, más cercana a la realidad de nuestro país y de nuestra región. El índice se ofrece a nivel nacional y por comunidades autónomas, por lo que de esta manera no sólo se presenta una visión de conjunto del grado de digitalización, sino que también se muestra la comparativa en el ámbito de comunidades autónomas.

Por consiguiente, esta nueva herramienta de medición resulta de vital importancia para la toma de decisiones sobre las políticas públicas dirigidas hacia una economía y sociedad digitales, donde las nuevas tecnologías estén plenamente integradas tanto en los hogares como en las empresas riojanas, no sólo porque hacen la vida más fácil y cómoda a los ciudadanos sino porque son claves para adaptarse a las actuales exigencias laborales y para competir al mismo nivel que en Europa.

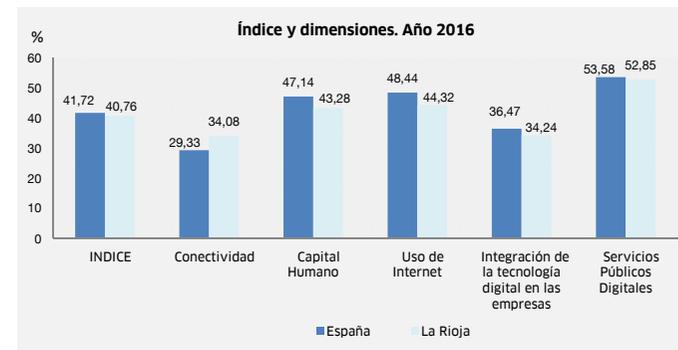
De igual modo, el seguimiento de la evolución anual de este indicador permitirá evaluar los avances de las diferentes dimensiones hacia la consecución de los objetivos fijados en la Agenda Digital de La Rioja.

En concreto, el Índice señala que en el año 2016 esta comunidad obtuvo un resultado global de 40,76 puntos. Respecto a la media nacional, es en la dimensión relacionada a la Conectividad donde presentamos una mayor puntuación relativa, cuestión en la que nos situamos en el cuarto puesto en la clasificación autonómica. Para el resto de dimensiones, nuestra posición es inferior a la media nacional, estando entre 2 y 4 puntos por debajo de estos valores medios mientras que para la dimensión relativa a los Servicios públicos digitales presentamos un valor muy próximo a la media, ligeramente inferior.

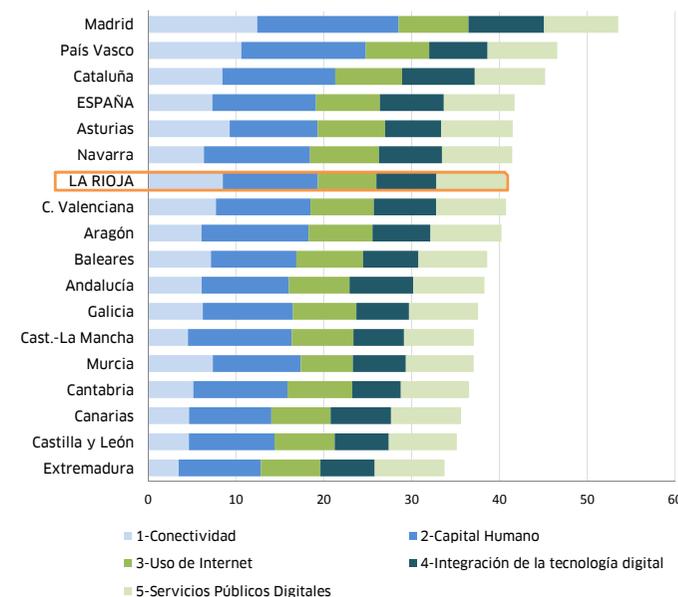


Al analizar el grado de digitalización que asigna este índice a cada una de las comunidades autónomas con el PIB per capita, se observa que cuanto mayor es el índice de la sociedad de la información, mayor es la renta per capita. Hay una aproximación del ajuste lineal en el índice que explica un 70% de la renta per capita. A través de la recta de regresión por cada unidad que aumenta el índice, se incrementa la renta en aproximadamente 820 euros.

Para un mayor conocimiento, a continuación, se analizan en detalle las cinco dimensiones que componen el indicador estudiado.



### Dimensiones del Índice de la Sociedad de la Información de La Rioja



**La Rioja es la sexta comunidad autónoma con mayor grado de digitalización de España, siendo la Conectividad la dimensión mejor valorada**



### 1. CONECTIVIDAD

La Rioja presentó en 2016 34,08 puntos en esta dimensión, en la cual se miden los servicios de banda ancha, su despliegue, rapidez y amplitud. Este dato supera en cerca de cinco puntos a la media nacional y se sitúa en cuarto lugar con respecto al resto de regiones.

En concreto, el 87,70% de la población riojana tenía cobertura de banda ancha igual o superior a 30 megas, frente al 71,20% de la media nacional.

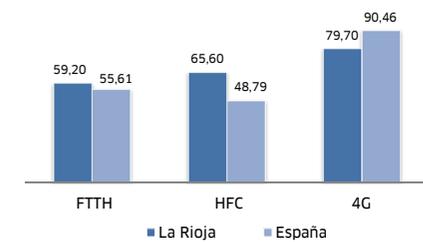
Por su parte, el 92,70% de empresas disponía de conexión de Banda Ancha Fija, algo más de dos puntos por debajo de España. En el caso de las microempresas, este porcentaje se queda en el 86,94%, ligeramente superior a la media española (86,01%).

Por tipo de redes de nueva generación y ultrarrápidas, en La Rioja prevalece la cobertura de 4G (el 79,70% de los riojanos disponen de ella), aunque se encuentra más de 10 puntos porcentuales por detrás de la media nacional (90,46%). En cambio, resulta superior la cobertura de HFC (híbrido de fibra coaxial) con un 65'60% frente al 48,79% nacional. De igual modo, un 59,20% de la población contaba con cobertura de FTTH (fibra hasta el hogar), cerca de 4 puntos porcentuales más. En cuanto a las empresas con conexión igual o superior a 100 megas, en La Rioja suponían el 22,46% mientras que en España eran el 21,38%.

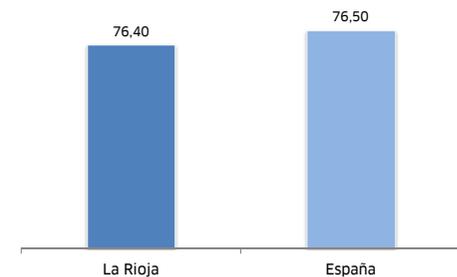
Población con cobertura de Banda Ancha >= 30 Mbps (%)



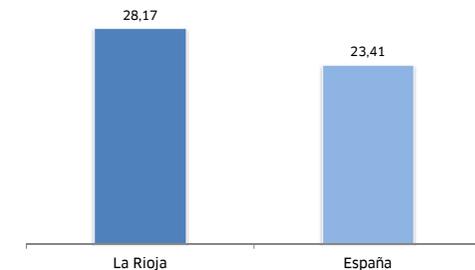
Población con cobertura según tipo de redes de nueva generación y ultrarrápidas (%)



Usuarios frecuentes de Internet (%)



Empresas que proporcionan formación en TIC (%)



### 2. CAPITAL HUMANO

En el ámbito del Capital Humano, donde se mide las habilidades necesarias para aprovechar las posibilidades que ofrece la sociedad digital, el resultado de La Rioja fue de 43,28 puntos, más de tres por debajo de la media nacional.

Por lo que respecta a las habilidades básicas y de uso, tanto La Rioja como España contaban con bajos niveles de competencias digitales (poco más de la mitad de los riojanos que utilizaron Internet al menos una vez por semana en los últimos tres meses tenía habilidades básicas). No obstante, si nos detenemos en el uso que se realiza de Internet, encontramos que un 76,40% se definía como usuarios frecuentes (España 76,50%).

En relación a las habilidades y desarrollo avanzado, tan sólo un 1,56% de la población ocupada pertenecía al sector TIC, mientras que en España este grupo suponía el 2,38%. También es más reducido el grupo de nuevos titulados en educación terciaria en ciencia y tecnología, porcentaje equivalente al 15,11 por cada 1.000 habitantes de entre 20 y 29 años (18,33 nacional). Sin embargo, nuestra región destaca en el ámbito empresarial, al contar con un 28,17% de empresas de más de 10 asalariados que proporcionan formación en TIC a sus empleados (España, 23,41%).

## Habilidades valoradas:

### INFORMACIÓN

- Copiar o mover archivos o carpetas
- Guardar archivos en espacios de Internet
- Obtener información de Webs de AAPP
- Buscar información sobre productos o servicios
- Buscar información relacionada con la salud

### COMUNICACIÓN

- Enviar o recibir emails
- Participar en redes sociales
- Realizar llamadas o vídeo llamadas a través de Internet
- Subir contenidos propios/creados a cualquier red para ser compartidos

### RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

#### Resolver problemas

- Transferir ficheros entre distintos ordenadores u otros dispositivos
- Instalar software o aplicaciones (Apps)
- Cambiar opciones/configuración de cualquier software, incluyendo sistema operativo o programas de seguridad
- Familiaridad con servicios online
- Compras online en los últimos 12 meses
- Ventas online
- Uso de recursos de aprendizaje online
- Banca electrónica

### ELABORACIÓN DE CONTENIDOS

#### Básico

- Usar procesadores de texto
- Usar hojas de calculo
- Usar software de edición de fotos, video o ficheros de audio

#### Por encima de básico

- Crear presentaciones o documentos integrando texto, imágenes, tablas o gráficos
- Uso avanzado de funciones de hojas de cálculo para organizar o analizar datos (ordenar, filtrar, usar fórmulas, crear gráficos)
- Haber escrito código en algún lenguaje de programación

## HABILIDADES DIGITALES

Dentro de la dimensión de Capital Humano, resulta de especial interés analizar de forma exhaustiva tanto el tipo como el nivel de las habilidades digitales que tenían los riojanos en 2016. Las habilidades se han centrado en los usuarios frecuentes, es decir, aquellos que utilizaron Internet al menos una vez por semana en los últimos tres meses.

En líneas generales, La Rioja, con 51,64 puntos, figura entre las comunidades autónomas de resultados intermedios, destacando la Información como la habilidad más extendida.

### 1. Información

En 2016 un 71,99% de los riojanos poseía este tipo de habilidad, similar al dato medio de España. En cuanto al nivel alcanzado, en un 13,05% de los casos era básico, mientras que en otro 58,94% era avanzado.

### 2. Comunicación

Casi siete de cada diez ciudadanos contaba en 2016 con habilidades en comunicación (68,91%), proporción semejante a la media del país. De ellos, un 20,97% se quedó en un nivel básico, mientras que otro 47,94% aseguró tener un grado avanzado.

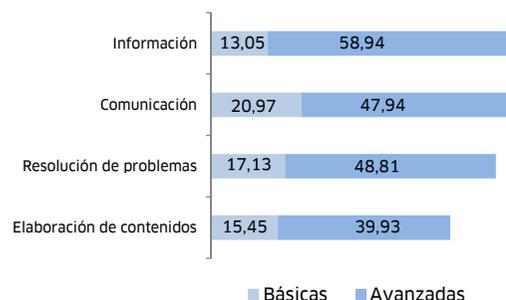
### 3. Resolución de problemas

Un 65,94% de los riojanos tenía habilidades digitales a la hora de resolver problemas, apenas un punto inferior al conjunto nacional. En función del nivel, un 17,13% lo hacía de manera básica y un 48,81% avanzada.

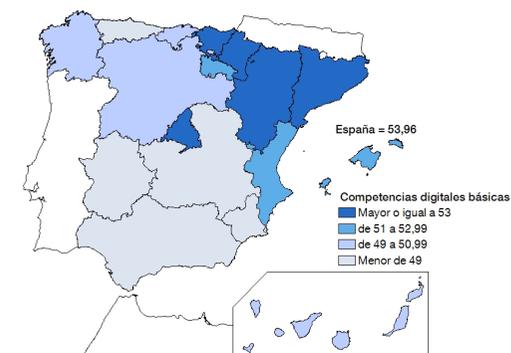
### 4. Elaboración de contenidos

En La Rioja un 55,38% de la población riojana contaba con habilidades digitales para elaborar contenidos frente al 57,93% que se alcanzó de media. Del total, el nivel de un 15,45% era básico y el de otro 39,93% era avanzado.

Habilidades digitales en La Rioja (%)



Grado de competencias digitales





### 3. USO DE INTERNET

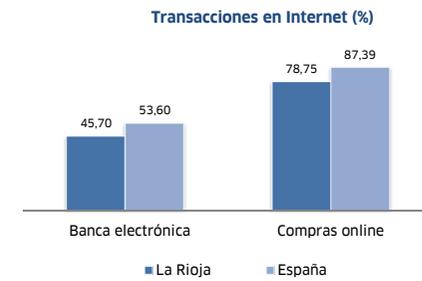
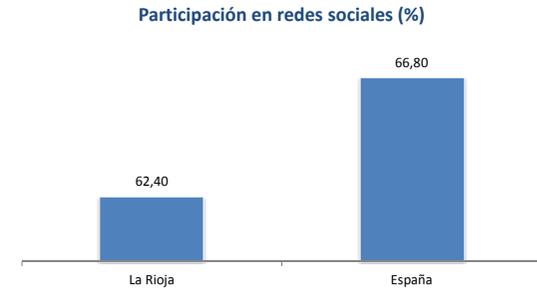
En esta dimensión, referida al uso que los ciudadanos hacen de la red, La Rioja logró una puntuación de 44,32, quedándose a más de 4 puntos de distancia por detrás del conjunto nacional.

Entre los contenidos más demandados en Internet, destaca la información de bienes y servicios (el 85,30% de los usuarios consulta este tipo de contenido) seguida de las noticias (un 78,20%). En ambos casos, el porcentaje supera a la media española.

En el ámbito de la comunicación, encontramos que un 62,40% de los riojanos participaron en redes sociales en los últimos tres meses, más de 4 puntos porcentuales inferior a España. Respecto al correo electrónico, el porcentaje de riojanos que lo utilizó para enviar o recibir mensajes alcanzó el 78,20% (España, 80,10%).

Por lo que concierne a las transacciones realizadas en Internet, un 78,75% realizó alguna compra de producto o servicio en el último año (España, 87,39%) mientras que algo menos de la mitad de la población operó a través de la banca electrónica (45,70% en contraste con el 53,60% de la media).

En este sentido, es preciso apuntar que en el último año un 64,60% de usuarios confiaron mucho o bastante en Internet, casi tres puntos menos que España. A la inversa, en La Rioja el porcentaje de personas que utilizaron algún tipo de software o herramienta de seguridad informática supone cerca de tres puntos más que la media (un 83,50% frente a un 78,60%) lo que le sitúa en segunda posición en el contexto autonómico.

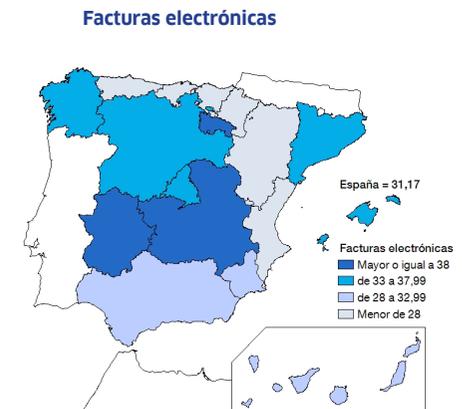


### 4. INTEGRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DIGITAL

En La Rioja la integración de la tecnología digital en las empresas obtuvo 34,24 puntos, algo más de dos por debajo de España.

En cuanto al grado de digitalización empresarial, en La Rioja disponían de página web tres de cada cuatro empresas con conexión a Internet, proporción similar a la media del país (75,32% y 77,52%, respectivamente). En paralelo, a pesar de que apenas superaron el 43% las empresas que utilizaron medios sociales, este dato supera a la media española (42,93%). Asimismo, nuestra comunidad está a la cabeza de las empresas que enviaron facturas electrónicas que permiten su procesamiento automático a otras empresas o a la Administración Pública. En concreto, significaron un 43,81% frente al 31,17%. En cambio, sólo una de cada diez empresas riojanas compró algún servicio de Cloud Computing usado a través de Internet, mientras que a nivel nacional, eran dos de cada diez.

Si descendemos al ámbito de las microempresas, el 31,94% de ellas contaba con página web sobre el total de empresas con conexión a Internet (semejante a la media) mientras que un 26,63% utilizaron medios sociales (España, 30,35%).

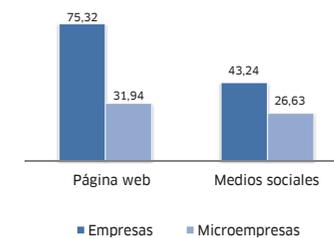


Un 84,38% de las empresas con más de 10 empleados utilizaron sistemas internos de seguridad, reduciéndose al 43,29% en el caso de aquellas con menos de 10 trabajadores.

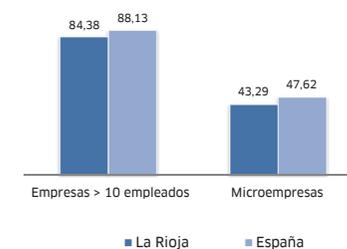
En relación a la firma digital, un 79,99% de las empresas regionales de más de 10 empleados utilizó esta herramienta en alguna comunicación enviada desde su empresa, sobre el total de empresas con conexión a Internet. Con ello, La Rioja figura como la segunda comunidad con mayor porcentaje.

Las empresas existentes en el sector TIC suponen el 1,11% en La Rioja y el 1,85% en el ámbito nacional.

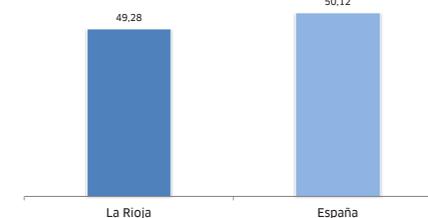
Grado de digitalización en La Rioja (%)



Sistemas de seguridad en el ámbito empresarial (%)



Usuarios de la e-Administración (%)

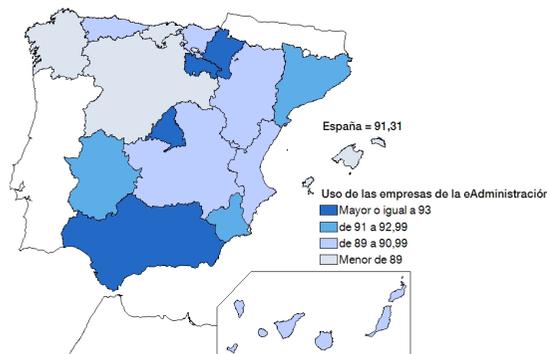




### 5. SERVICIOS PÚBLICOS DIGITALES

La medición de la digitalización de los servicios públicos en La Rioja arrojó un resultado de 52,85, cerca de un punto inferior a la media del país.

#### Uso de la e-Administración por las empresas



En referencia a la Administración electrónica, en el último año la mitad de los riojanos se conectaron o interactuaron con las administraciones o servicios públicos por Internet, por motivos particulares. En particular, los usuarios que enviaron formularios cumplimentados a la Administración por Internet supusieron en La Rioja el 33,40% mientras que en España rozó el 40%.

En el caso de las empresas de más de 10 asalariados, se conectaron o interactuaron con las administraciones o servicios públicos por Internet un 94,16%, lo que le sitúa en primer lugar en el ámbito autonómico. No obstante, el porcentaje de microempresas que utilizó este canal se quedó en el 68,74%, próximo a la media (69,35%).

**En 2016 un 94% de las empresas riojanas interactuaron con la Administración pública a través de los servicios públicos digitales**

Para ampliar información y una mayor comprensión de los resultados obtenidos en ambos indicadores, se recomienda la consulta del documento metodológico disponible en la siguiente página web:

<http://www.larioja.org/estadistica/es/area-tematica-economia/ciencia-tecnologia/indicadores-riojanos-sociedad-informacion-iris>

## Indicadores económicos del sector TIC en La Rioja

De acuerdo con los últimos datos disponibles, en 2014 la Cifra de negocios del sector TIC ascendió a 170,6 millones de euros, mientras que el VAB a precios básicos alcanzaba los 86,55 millones de euros.

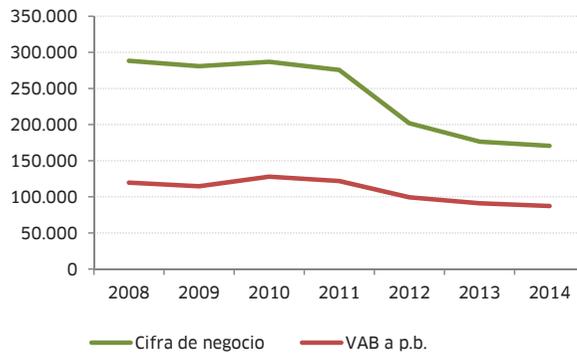
Principales variables para el sector TIC		
	Año 2014	% Var. anual
Número de empresas	255*	3,7
Número de ocupados	1.019	-6,4
Cifra de negocios	170.619	-3,3
<b>Gastos Internos en I+D</b>		
Total sector TIC	7.070	-12,2
<b>Gasto en actividades innovadoras en el sector TIC</b>		
Total sector TIC	6.635	-14,2

Fuente: Indicadores del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)  
 Unidades: datos económicos en miles de euros, (\*) Año 2016

El número de empresas con actividad en el sector TIC es de 255 en 2016 frente a las 148 que había en 2008, lo que implica un crecimiento del 72,3%. A pesar de este importante crecimiento, este tipo de empresas sólo representan el 1,1% del total de empresas riojanas.

Las empresas del sector TIC invirtieron en I+D un total de 7,1 millones de euros durante 2014, lo que representa el 17,97% de la inversión efectuada en el conjunto de sectores empresariales.

Cifra de negocio y VAB (p.b.) del sector TIC



Por su parte, el gasto en actividades innovadoras disminuyó en La Rioja para la totalidad del sector TIC un 14,2% interanual, hasta quedarse en 6,64 millones de euros. Significa el 17,12% respecto al gasto realizado por el total de empresas.

En cuanto al personal empleado en el sector TIC en La Rioja, 2011 fue el año en el que se alcanzó el máximo, con 1.401 empleados. Para 2014 el dato era de 1.019 personas.

Respecto a la productividad, el máximo se produjo en 2009 con 99.912 euros por persona; tras cuatro años de fuertes descensos en 2014 se produjo una subida anual del 2,4%.

Empresas con actividad en el sector TIC



Las empresas del sector TIC en La Rioja se incrementaron más de un 72% desde 2008

En 2016 el 46,7% de las empresas con actividad en el sector TIC se dedicaban a la Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática y otro 20,0% a la reparación de equipos y ordenadores.

Porcentaje de empresas según actividad. Año 2016

