



# Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las empresas de la Región de Murcia 2010

# Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las empresas de la Región de Murcia 2010

© 2010 **everis / Fundación Integra**

Depósito legal: M-53244-2009

En caso de uso comercial, la presente publicación no puede ser total o parcialmente reproducida o divulgada en forma alguna por ningún medio, incluidas fotocopias, grabaciones, microfilm, soportes magnéticos y cualquier otro medio electrónico o mecánico de reproducción sin la autorización escrita de **everis / Fundación Integra**.

**everis / Fundación Integra** ha verificado la totalidad de los datos incluidos en el presente estudio. Sin embargo **everis / Fundación Integra** no se responsabiliza del uso de la información contenida en el mismo por parte del adquirente.

Edición a cargo de MFC Artes Gráficas, S.L.

# Presentación

El Observatorio de la Sociedad de la Información en la Región de Murcia, creado en el ámbito del Plan para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, regióndemurciaSI, trata de reflejar el posicionamiento y evolución de la región, facilitando datos actualizados para el análisis de los indicadores de la Sociedad de la Información, a través de la elaboración y publicación de informes y estudios, y su comparación respecto a los indicadores nacionales.

En este contexto, la Fundación Integra, como responsable del Observatorio, mantiene un sitio web dentro del portal de Región de Murcia Digital ([www.regmurcia.com/observatoriosi](http://www.regmurcia.com/observatoriosi)), en el que se incluyen los estudios realizados, reafirmando su papel divulgador.

La sociedad actual se encuentra sumida en una auténtica revolución protagonizada por los avances propiciados por las Tecnologías de la Sociedad de la Información y las Comunicaciones (TIC). Estos cambios han tenido una importancia decisiva en la evolución experimentada por el tejido empresarial, consolidándose como piezas clave del desarrollo económico.

En esta nueva edición del estudio sobre 'Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las Empresas de la Región de Murcia 2010', se pretende analizar la situación actual de las TIC y su evolución temporal en las empresas de la Región de Murcia desde el punto de vista de equipamiento físico, Internet, Comercio y Factura Electrónica, entre otros datos estadísticos que analiza el informe.

Su objetivo final es detectar las fortalezas y debilidades que se presentan, así como los aspectos tecnológicos que se podrían potenciar en el tejido empresarial regional para contribuir a mejorar su productividad y competitividad.

Onofre M. Molino Díez  
*Gerente de la Fundación Integra*

# Índice

1. Introducción	9
2. Resumen del análisis	11
2.1. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	12
2.2. Internet	14
2.3. Comercio Electrónico	15
2.4. Factura y Firma Electrónica	16
2.5. El sector TIC en las Administraciones Públicas	16
3. Análisis de las TIC en las empresas de la Región de Murcia	17
3.1. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	18
3.1.1. Uso del ordenador	18
3.1.2. Interconexión dentro de la empresa	22
3.1.3. Infraestructuras tecnológicas de la empresa	24
3.1.4. Uso de las comunicaciones en las empresas	25
3.1.4.1. Uso de telefonía	25
3.1.4.2. Uso de terminales móviles	28
3.1.5. Empleados y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	30
3.1.5.1. Uso del ordenador y de la telefonía móvil por los empleados	30
3.1.5.2. Empresas con personal dedicado a las tareas informáticas	32
3.1.5.3. Formación de los empleados	33
3.1.5.4. Inversión y gasto TIC	37
3.1.5.5. Frenos al desarrollo de las TIC	41
3.2. Internet	43
3.2.1. Uso de Internet convencional	43
3.2.2. Uso de Internet móvil	48
3.2.3. Internet en la empresa: caracterización del uso	52
3.2.4. Nivel de acceso a Internet de los empleados	54
3.2.5. Web corporativa	57
3.2.6. Seguridad informática en las empresas	62
3.2.7. Publicidad en Internet	65
3.3. Comercio Electrónico	69
3.3.1. Uso del Comercio Electrónico	69
3.3.2. Medios de pago	74
3.3.3. Ventajas del uso del Comercio Electrónico	76
3.3.4. Frenos al uso del Comercio Electrónico	78
4. Factura y Firma Electrónica	81
4.1. Factura Electrónica	82
4.1.1. Emisión de Facturas Electrónicas	82
4.1.2. Recepción de Facturas Electrónicas	85
4.2. Firma Electrónica	86

5. El sector TIC en las Administraciones Públicas-----	93
5.1. El sector TIC en las Administraciones Públicas en la empresa-----	94
5.1.1. Las páginas web de las Administraciones Públicas: visita y valoración de las empresas	94
6. Resumen de indicadores -----	97
7. Anexos-----	101
Anexo I. Metodología -----	102
Anexo I.1: Diseño de la muestra y trabajo de campo -----	102
Anexo I.2: Definición de la agrupación sectorial -----	103
Anexo I.3: Modelo muestral-----	104
Anexo I.4: Universo de la Región de Murcia -----	104
Anexo I.5: Cuestionario -----	105
Anexo II. Bibliografía -----	125
Índice de gráficos -----	126
Índice de tablas-----	131



# 1

Introducción

**Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones** han desempeñado un papel clave en el desarrollo económico y social del tejido empresarial español, no sólo como palanca de modernización, sino también como elemento esencial para la mejora de la competitividad, productividad e innovación.

'Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las empresas de la Región de Murcia 2010' se presenta en su séptima edición con el propósito de definir el uso actual de las nuevas tecnologías y la adaptación de las compañías a las mismas.

El presente informe, se enmarca en el trabajo de ámbito estatal que han abordado conjuntamente everis, AMETIC y Red.es desde 2001, posibilitando así la comparación de los datos regionales con los nacionales, situando a la Región de Murcia en un contexto de referencia.

Este año el informe ha sondeado a la empresa española con prácticamente las mismas preguntas que en la edición anterior. Se han obtenido los mismos indicadores. De esta forma se ha podido probar la encuesta ya conocida en el colectivo de empresas. Por otra parte, no se ha modificado en lo fundamental el cuestionario para recoger el impacto de la situación económica y comparar los indicadores con la situación del año anterior.

Como novedad en 2010 y a diferencia de las anteriores ediciones de 'Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la empresa española', **el concepto diferencial de gasto e inversión se ha unificado** con motivo de obtener una perspectiva más precisa del coste que deben asumir las entidades españolas para beneficiarse de las TIC.

Puede señalarse, para finalizar, que las empresas en la Región de Murcia continúan a buen ritmo con su proceso de incorporación de las TIC en medias y números homologables a los que se están produciendo en nuestro entorno.

El estudio continúa leal a la misión con la que nació: ser referencia en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para poder conocer el grado de avance de la Sociedad de la Información entre las empresas de la Región de Murcia.

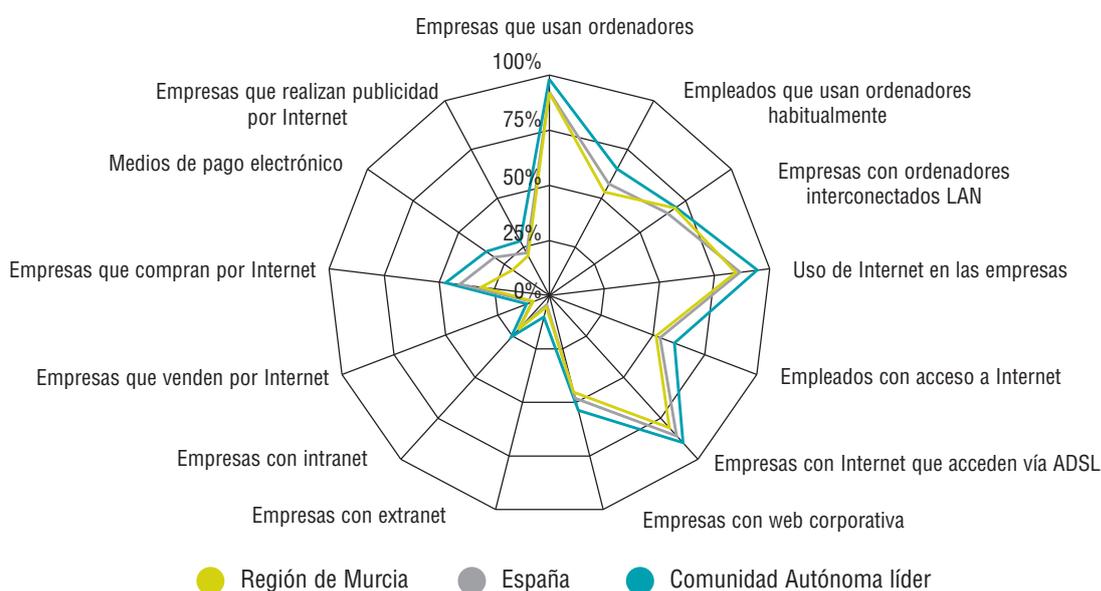
# 2

Resumen del análisis

A continuación se presenta un resumen del informe 'Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las empresas de la Región de Murcia', edición de 2010.

La siguiente figura muestra un mapa de la situación actual de las empresas de la Región de Murcia comparadas con la totalidad del tejido empresarial nacional, y con la comunidad autónoma líder para cada uno de los parámetros que aparecen en el gráfico. De esta forma, se miden porcentualmente las principales variables del estudio, cuyo detalle se examinará detenidamente a lo largo del informe.

**Gráfico 1:** Situación general de la Sociedad de la Información en las empresas de la Región de Murcia. Comparación nacional



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

## 2.1. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

La penetración del uso del ordenador en la Región de Murcia alcanza el 91,8% del tejido empresarial. Este dato supone, por un lado, que la presencia del ordenador en las empresas está prácticamente generalizada en la región, y por otra parte, que dicha cifra prácticamente coincide con los datos que se registran a nivel nacional (92,2%).

Si se examina en profundidad en qué tipo de empresas hay una mayor implantación del PC, existe cierta relación entre el tamaño de empresa y el uso del ordenador. Así, en aquellas de más de 5 empleados, la cifra es superior al 96%, alcanzando la plena penetración únicamente en las empresas de más de 250 empleados. El sector que más destaca es 'Servicios' con un 94,6%.

Analizando el porcentaje de empleados que disponen de ordenador, se experimenta un incremento de 5,1 puntos porcentuales interanuales, sobrepasando el 50% del total de asalariados de la Región de Murcia (52,9%). Según los diferentes sectores de actividad, 'Construcción' (53%) obtiene un crecimiento significativo respecto de 2009, y 'Servicios' (63,7%) despierta por encima de los demás sectores.

La otra cara de la moneda, se encuentra en las empresas que no disponen de ordenador, la mayoría de ellas afirma 'no necesitarlo para su actividad' (70,6%).

Asimismo, respecto a la tenencia de infraestructuras tecnológicas<sup>1</sup> o *software* que optimiza el uso del PC, aquellas de apoyo a la planificación y gestión de recursos (ERP) y los repositorios de bases de datos de clientes y mercados o *Datawarehouse* están implantadas en el 19,9% y 18,1% de las empresas de la Región de Murcia, respectivamente. Estas cifras resultan altas en comparación con la implantación de dichas herramientas en el estudio nacional de empresas.

El 70,4% de las empresas de la Región de Murcia tienen algún tipo de interconexión. De entre ellas, cabe destacar que 3 de cada 4 empresas se conectan vía *Local Area Network* (LAN), es decir, que los equipos informáticos están interconectados dentro de la misma oficina (75,2%). Por otra parte, se debe destacar un crecimiento respecto al 2009 de la conectividad con proveedores en la región, ya sea a través de sistemas EDI, una extranet o un *Marketplace*<sup>2</sup>. Ambos datos se hallan por encima de sus respectivos homólogos nacionales.

El nivel de empleados que tiene acceso a conexión remota en las empresas de la Región de Murcia (10,6%), consolida el antecedente de 2009, quedando 3,4 puntos porcentuales por debajo de la media nacional.

Las comunicaciones móviles se encuentran bastante integradas en las empresas españolas y en especial en el tejido empresarial de la Región de Murcia. Se observa una situación más favorable respecto a la media nacional, a pesar de que se ha mostrado un descenso de 2,8 puntos porcentuales respecto de 2009. De esta forma, el 83,3% de las empresas utilizan teléfonos móviles y el sector más destacado es 'Construcción', donde la penetración alcanza el 94,4% de las empresas de la región.

Sin embargo, en el análisis del porcentaje de empleados que disponen de telefonía móvil corporativa, se observa un ascenso de 1,8 puntos porcentuales interanuales. Un 46% de los empleados de la región tienen móvil de empresa, frente al 37% de los empleados nacionales que se encuentran en la misma situación.

El esquema de la tipología de terminales móviles ha variado con respecto a 2009, cayendo el uso de los teléfonos básicos 10,1 puntos porcentuales, hasta el 59,8%, a favor de los terminales de tercera generación o 3G (43,2%) y los teléfonos inteligentes (*smartphones*) o PDA's (27%). Esta tendencia se replica en los tipos de terminales móviles nacionales y está muy relacionada con la potenciación del uso de Internet en el móvil.

El 9,8% de las empresas de la Región de Murcia utilizan aplicaciones propias para los terminales móviles. De éstas, 1 de cada 4 usan *software* diseñado para la recogida de pedidos o ventas (25,2%) y el 15,9% aplicaciones para el correo electrónico.

<sup>1</sup> En el estudio de empresas se han analizado los siguientes programas o *software*: *Datawarehouse* o *Data Mining* (Bases de datos informatizadas); ERP (Sistema de planificación y gestión de recursos del negocio integrando áreas funcionales); CRM (Sistema de gestión de relaciones con el cliente); SCM (Gestión de los procesos logísticos del negocio o cadena de abastecimiento); CAD / CAM (Procesos en los que se usan los ordenadores para mejorar la fabricación, desarrollo y diseño de los productos).

<sup>2</sup> Mercados electrónicos o *marketplaces*: Punto de encuentro en Internet para **empresas vendedoras y compradoras** de productos o de servicios.

La Voz IP refleja un progreso notable en los dos últimos años, tanto a nivel nacional como a nivel regional, situándose en el 10,8% de las empresas de la región. La mayoría de ellas, usan el ordenador para comunicarse de esta forma (71,8%), mientras que el resto de canales, como pueden ser el teléfono fijo o móvil, se hallan muy por debajo (27,7% y el 8%, respectivamente).

## 2.2. Internet

Como instrumento clave en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es imprescindible estudiar el uso de Internet, 'la Red de redes'.

En la actualidad el 84,7% de las empresas de la Región de Murcia cuentan con acceso a Internet. Aunque esta cifra ha descendido 5 puntos porcentuales con respecto a 2009, se espera un crecimiento del 4,5% para los años sucesivos. Además, cuanto más grande es la empresa, mayor es la penetración del uso de Internet. Así, aquellas empresas con más de 5 empleados obtienen cifras superiores al 91% de acceso, incluso llegando a alcanzar a la totalidad de ellas en el caso de las entidades de 250 y más trabajadores. Sectorialmente, 'Servicios' se posiciona por encima de la media de la región (88%).

De las empresas que disponen acceso a Internet, el 92,3% se conecta a través de banda ancha fija, seguida a gran distancia por el 27,1% de las entidades que lo hacen mediante banda ancha móvil, parámetro que se ha incluido en esta edición por ser un valor en alza.

En cuanto al número de empleados que efectivamente tiene acceso a Internet alcanza al 51,5% de éstos. Además, se ha experimentado un incremento de 18 puntos porcentuales interanuales, y a día de hoy, 5 de cada 10 empresas de la Región de Murcia le facilitan el acceso a Internet para su trabajo al 100% de sus asalariados.

Los usos de Internet más populares entre las empresas de la Región de Murcia, coinciden con los que declaran las empresas de ámbito nacional, existiendo un primer grupo de tareas que la mayoría de entidades realizan a través de Internet. Éstas son las operaciones bancarias (58%), la búsqueda de información necesaria para el trabajo (54,3%) y la comunicación con clientes y/o proveedores (51,7%). También toma un papel significativo la realización de trámites ante las Administraciones Públicas, con un 21,9%.

Respecto al número de empleados con correo electrónico cabe destacar que en la Región de Murcia alcanza el 45,8% de ellos, mejorando en 2,9 puntos porcentuales la cifra de 2009, e igualando la cifra nacional del año en curso.

En la presente edición, el principal motivo que las empresas de la Región de Murcia señalan para no hacer un mayor uso de Internet es que el personal no está capacitado (26,7%). Le siguen de cerca, la inseguridad de las conexiones y la falta de calidad de éstas (22,2%) y el coste (21,8%).

Entre aquellas empresas sin acceso a Internet, el 83,3% afirma que no es necesario para el desarrollo de su actividad. Además, el 10,3% argumenta que se conectan por otras vías sin necesidad de disponer de conexión propia y el 9,9% de las empresas de la Región de Murcia considera que es demasiado costoso.

En lo relativo al uso de Internet en el móvil se ha duplicado en los últimos 2 años y actualmente el 21,6% de las empresas navegan por la Red a través del terminal móvil. De forma gradual, con el paso de los años, parece romperse la tendencia anterior en la cual las empresas grandes disponían de Internet en el móvil en mayor medida, aunque aún sigue en parte vigente.

Actualmente el 45,3% del tejido empresarial de la Región de Murcia dispone de una web corporativa en uso. Esto supone un crecimiento de 10 puntos porcentuales desde 2006, desarrollo que en los últimos años ha tendido a consolidarse. No obstante, es interesante el hecho de que el indicador de evolución previsto para los próximos 2 ó 3 años sea elevado, en concreto, el 17,3% de las empresas de dicha región.

El tipo de dominio más generalizado es el .com, con un 64,8%, seguido del .es con un 44,8% de empresas con web, obteniendo el resto de dominios porcentajes minoritarios. Por otro lado, el 65,5% de las empresas con página corporativa decide alojar sus web en dominios propios, unos datos casi idénticos al registrado a nivel nacional (65,4%).

En cuanto al número de empresas de la Región de Murcia que se publicitan *on-line*, se ha experimentado un incremento de 2,9 puntos porcentuales con respecto a 2009. Además, se aprecia una distribución homogénea por tamaño de empresa, no obstante cabe resaltar que aquellas empresas de 50 empleados o más se publicitan por este canal con más frecuencia. Los soportes y metodologías para dicha publicidad son los siguientes: el 39,4% lo hacen por medio de guías electrónicas; el 37,5% en buscadores de uso general y el 37,6% en portales específicos de su sector de actividad. Además, el 11,7% de las empresas de la región realizan acciones de *marketing* en soporte digital, es decir, envíos masivos de correos electrónicos o de mensajes a móviles.

## 2.3. Comercio Electrónico

En 2010, el 32,9% de las empresas de la Región de Murcia comercializa productos y servicios por vía electrónica. Por otro lado, se aprecia una evolución positiva de aquellas empresas que se plantean empezar a utilizar esta vía en un plazo de 2 ó 3 años (el 11,6%). Si se centra el análisis en los productos o servicios que se adquieren *on-line*, 1 de cada 2 empresas compran las materias primas o mercaderías propias de su actividad (53,5%), el 26,5% adquiere material informático y el 22,5% material de oficina.

La gran mayoría de las compras y ventas a través de la Red de las empresas de la Región de Murcia se realizan directamente con los proveedores o clientes (en torno a un 73% para ambas), pero poco a poco se potencian las ventas a través de mercados electrónicos (8%), y crece también en 6,1 puntos porcentuales el número de empresas que funcionan de ambas formas (16,3%).

Resulta interesante analizar también la proporción de las empresas de la región que utiliza medios de pago y/o cobros de forma electrónica. En el último año ha habido un repunte de las empresas que hacen pagos (17,6%), aumentando en 5,2 puntos porcentuales los valores de 2009. Sin embargo, las compañías de la Región de Murcia son menos emprendedoras en cuanto a la realización de sus cobros mediante Internet (3,6%).

Las principales ventajas consideradas en la venta electrónica son la posibilidad de captar nuevos clientes (40,3%), la mayor comodidad (38,9%) y la posibilidad de llegar a nuevos mercados (31,7%). Por otro lado, entre las ventajas señaladas de la compra a través del Comercio Electrónico destacan la mayor agilidad en la gestión (46,9%), la mayor comodidad (45,3%) y la posibilidad de obtener mejores precios debido al ahorro de gastos comerciales de intermediación o de papeleo (28,2%).

Por el contrario, como barreras del *e-commerce*, la mayoría percibe como principal freno la inseguridad ante posibles robos o estafas (63,5%), y en menor medida el hecho de que no se considere un medio adecuado para todos los productos o mercados (27,6%).

## 2.4. Factura y Firma Electrónica

La Factura Electrónica es un elemento en auge en la Región de Murcia, cuyo valor se ha duplicado desde 2006, hasta llegar al 7,2% de las empresas que las emiten, mejorando el registro de la media nacional (6,5%). La previsión de crecimiento de la *e-factura* para los 2 próximos años, se sitúa en el 28,7% de las empresas, adquiriendo un papel relevante en este indicador.

El 10,2% de las empresas de la región que utiliza la Factura Electrónica, emite el 100% de éstas en formato digital, mientras que el 36,3% emite menos de un 10% de *e-facturas*.

Entre las empresas que facturan electrónicamente, el 72,5% emiten las facturas ellas mismas, frente al 13,8% que recurre a una entidad financiera u otra entidad (6,4%). Por otro lado, las empresas que no emiten *e-facturas*, principalmente argumentan que los clientes no lo han solicitado (71,3%), que no tienen suficiente información (15,4%), o que no disponen de Firma Electrónica (11,6%), entre otros motivos.

Actualmente, el 34,2% del total de las empresas de la Región de Murcia recibe Factura Electrónica, dato por encima del nivel nacional para este mismo año (30,8%).

La Firma Electrónica se sitúa en el 33,3% de las empresas de la región, media que se ve favorecida por el sector 'Servicios' cuya cifra de penetración se encuentra en el 40,4%. En cuanto al tamaño de las empresas, existe una relación positiva, donde se observa que a mayor tamaño de empresa, mayor es la probabilidad de disponer de Firma Electrónica, alcanzando el 84,4% de compañías de 250 y más empleados.

Entre los usos de la *e-firma* las empresas de la Región de Murcia declaran utilizarla mayoritariamente para hacer trámites con las Administraciones Públicas (62%) y para pagar impuestos (24,5%).

En lo referido a las agencias certificadoras de la firma digital, el 54,2% de las empresas que la poseen, afirma que corresponde a la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre, y se obtiene principalmente a través de organismos de la Administración (36,1%) y de la propia entidad certificadora (27,9%).

## 2.5. El sector TIC en las Administraciones Públicas

En general, la forma que tienen las empresas de interactuar con los Organismos Públicos a través de la Red es mediante las páginas web de la *e-Administración*. Así, la página más visitada por las entidades de la Región de Murcia es la perteneciente a la Agencia Tributaria (33,7%), seguida de las webs de las Comunidades Autónomas (15,8%), las de Ayuntamientos (11,7%) y la de la Seguridad Social (10,2%). El resto de páginas de las Administraciones Públicas son visitadas por menos del 5% de las empresas.

En cuanto a cómo se perciben dichas webs, el 38,2% de las empresas usuarias afirma que son iguales a las de las empresas privadas, mientras que el 33,7% las perciben como algo mejores (27,5%) o mucho mejores (6,2%).

# 3

Análisis de las TIC en  
las empresas de la  
Región de Murcia

## 3.1. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

### 3.1.1. Uso del ordenador

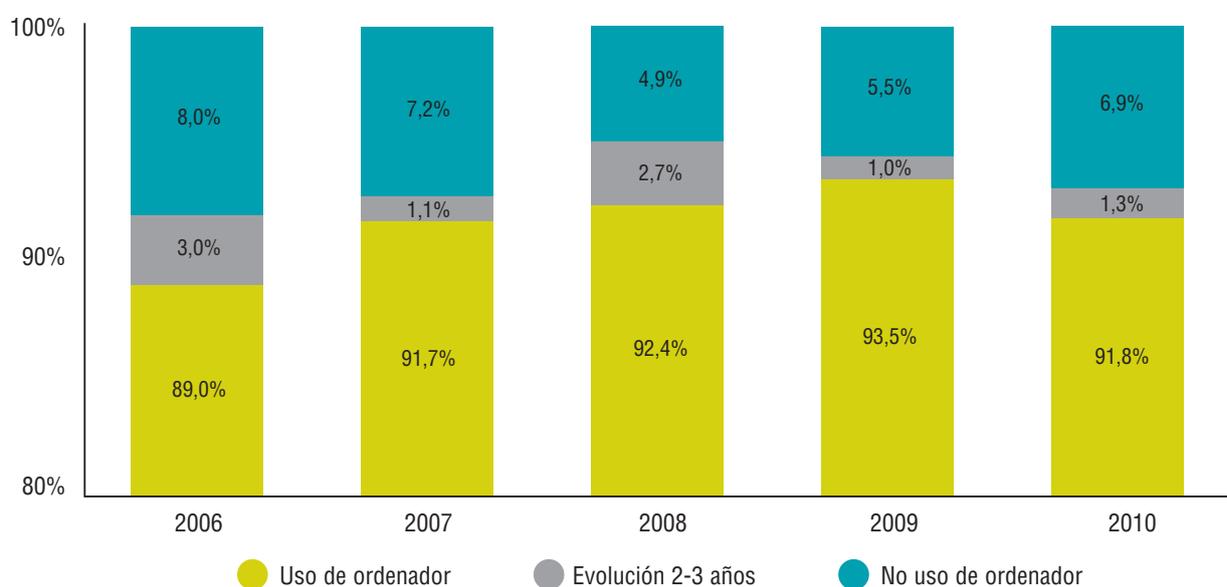
Dado que el ordenador sigue siendo la principal vía de acceso a las Tecnologías de Información y la Comunicación, se hace fundamental el análisis de la penetración y el uso de equipos informáticos en las empresas como indicador clave en la medición del nivel de implantación de las Tecnologías de Información y la Comunicación en el tejido empresarial.

La Región de Murcia, analizada pormenorizadamente desde 2006 en el informe de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, puede contar con una foto clara de la evolución obtenida. La penetración del uso del ordenador de 2006 a 2009 ha obtenido una tendencia creciente, con el 89% de 2006 hasta el 93,5% de 2009.

El dato obtenido en 2009 ha afectado en la previsión de la escasa variación en el tejido empresarial del uso del ordenador en la Región de Murcia. Así, la presencia del ordenador actualmente se sitúa en 91,8% (1,7 puntos porcentuales por debajo del 2009).

Asimismo, la previsión en los próximos dos o tres años obtenida en 2010 es de 1,3% (0,3 puntos porcentuales por encima del año anterior).

**Gráfico 2:** Evolución del uso del ordenador en la Región de Murcia. Porcentaje sobre el total de empresas

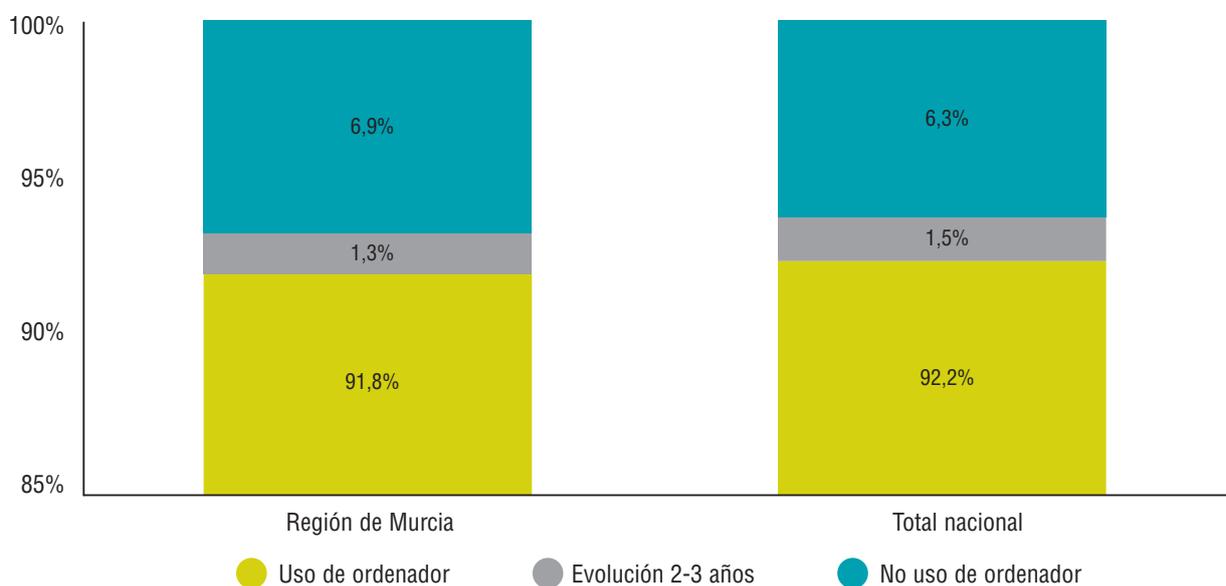


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En 2010, los datos obtenidos para la Región de Murcia comparados con los datos a nivel nacional presentan cifras muy similares. Concretamente, el uso de ordenador en España alcanza el 92,2% del total de las empresas.

En cuanto a la previsión futura de crecimiento, ésta ha aumentado para la Región de Murcia en 3 décimas con respecto al año pasado, mientras que la evolución prevista para el uso de ordenador en la totalidad del territorio nacional ha caído 2 décimas.

**Gráfico 3:** Uso del ordenador en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas

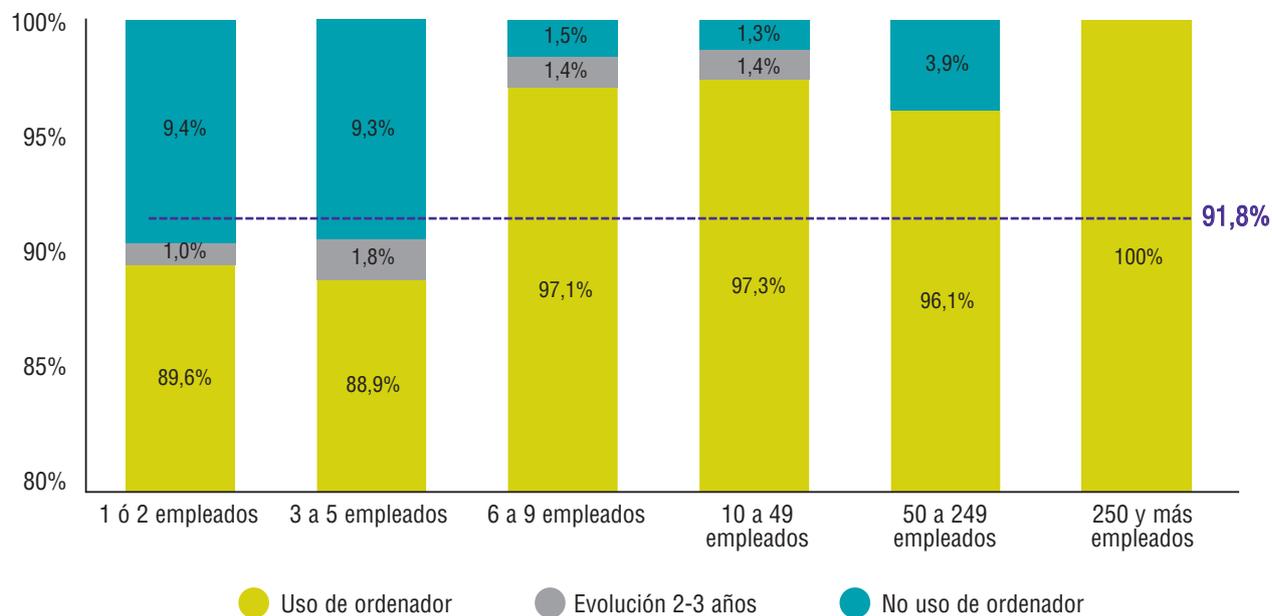


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Respecto al análisis del uso del ordenador por tamaño de empresa, puede apreciarse que a mayor número de trabajadores mayor es la penetración de ordenadores en dichas entidades, alcanzando en aquellas de 50 a 249 y en las de 250 y más empleados los valores más elevados.

Por otro lado, las empresas de hasta 2 empleados (89,6%) y de 3 a 5 empleados (88,9%), han experimentado sendas bajadas de 2,3 y de 3,8 puntos porcentuales, respectivamente, con relación al año anterior.

**Gráfico 4:** Uso del ordenador en la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas

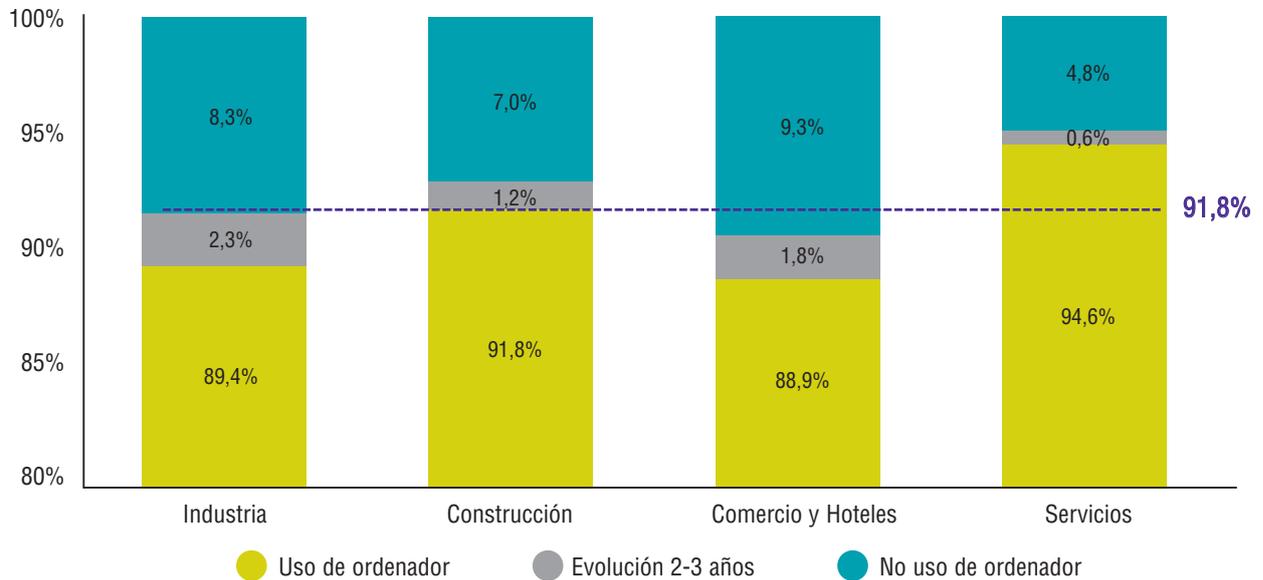


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Si se analiza la distribución de los niveles de penetración del ordenador en las empresas de la Región de Murcia según el sector de actividad, 'Servicios' ha conseguido materializar gran parte del crecimiento esperado señalado en 2009, aumentando su penetración 1,3 puntos porcentuales (y reduciendo en ese mismo porcentaje la evolución esperada para los próximos años).

El resto de sectores de actividad se sitúan por debajo de la media, experimentando una disminución de 3,7 puntos porcentuales en el caso de 'Industria' (89,4%), y de 2,5 en el caso de 'Comercio y Hoteles' (88,9%). En este último cabe destacar que, a pesar de su merma, existe una expectativa de remontada definida por la aparición del indicador de evolución que en 2009 estaba a cero y en 2010 se registra en el 1,8%.

**Gráfico 5:** Uso del ordenador en la Región de Murcia, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas

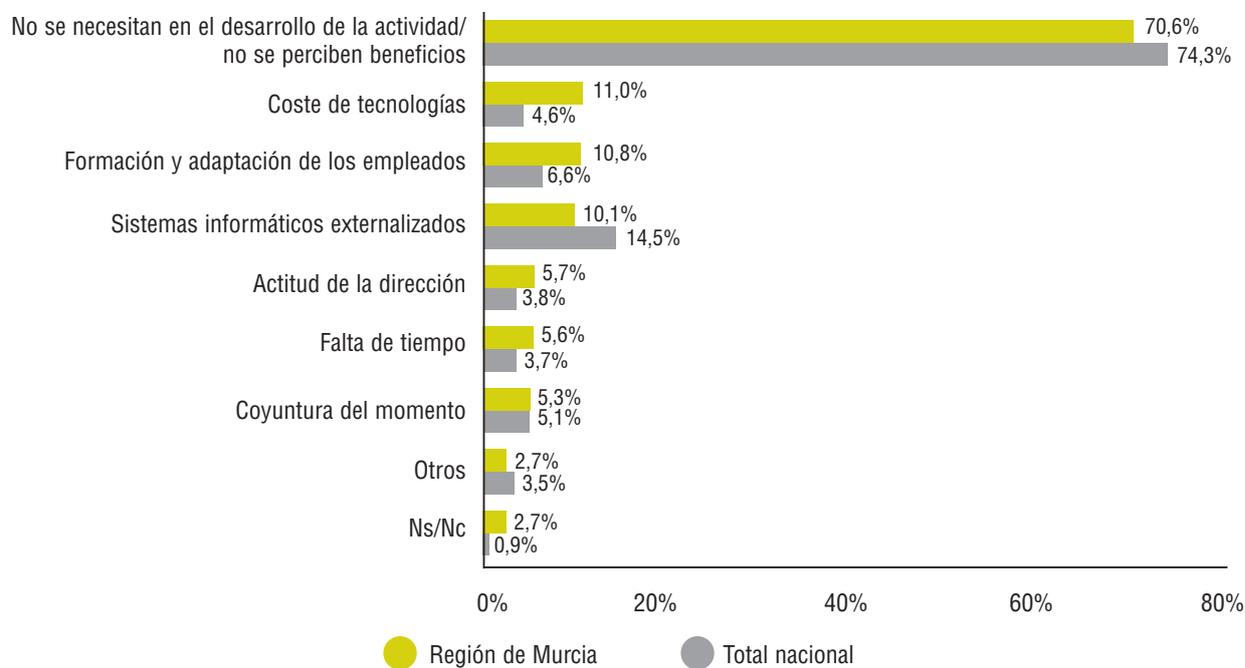


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Valorando los principales motivos que alegan las empresas de la Región de Murcia para no usar equipos informáticos, destaca por encima del resto, y siguiendo la tendencia de años anteriores, el hecho de no necesitarlo para el desarrollo de la actividad y no percibir mayores beneficios con ello, con una importante subida de 7,9 puntos porcentuales (70,6%) y acortando la diferencia con la media nacional (74,3%).

Por otra parte, tanto el coste de las tecnologías (11%), como el hecho de no tener personal capacitado para utilizarlas, y la necesidad de formación y adaptación que ello implicaría (10,8%), son las razones que cobran más importancia entre las empresas que no disponen de ordenador de esta región.

**Gráfico 6:** Motivos para no utilizar ordenador en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre las empresas que no disponen de ordenador



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

### 3.1.2. Interconexión dentro de la empresa

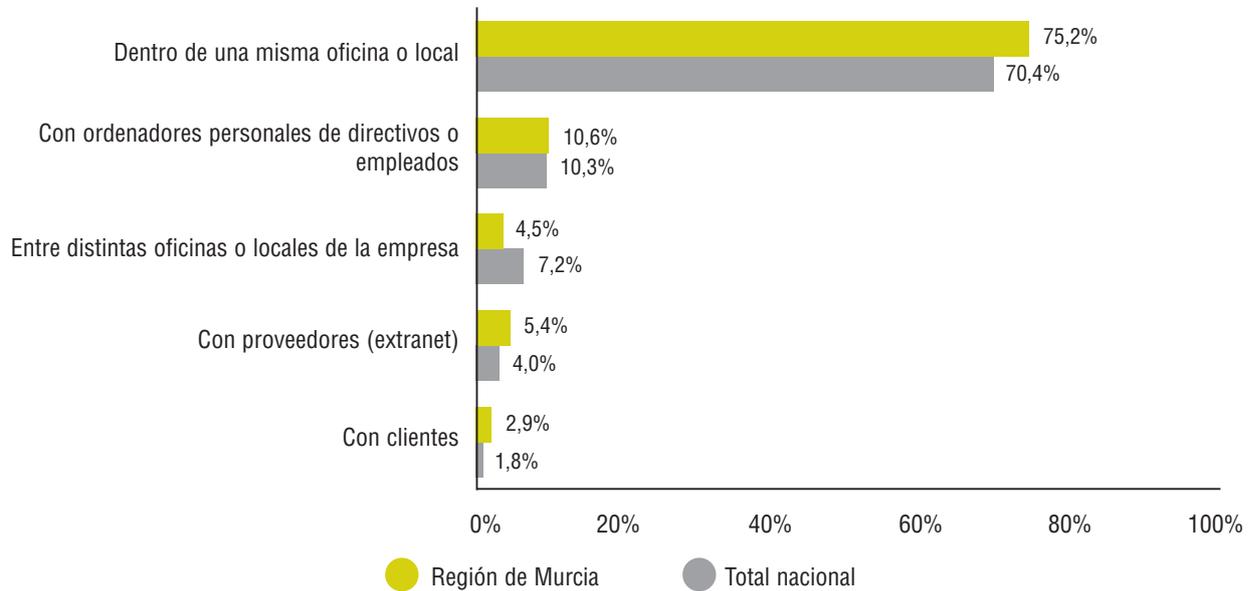
En referencia a las posibilidades de interconexión de los equipos informáticos dentro de la propia empresa, no se aprecian diferencias significativas entre las compañías de la Región de Murcia y el conjunto de empresas a nivel nacional.

Por tipología de conexión destaca por encima del resto la interconexión local dentro de la misma oficina mediante *Local Area Network* (LAN), que contabiliza el 75,2% de las entidades que posee ordenador.

En cuanto a las opciones de conexión a través de ordenadores personales de directivos o empleados, se ha preservado prácticamente intacto el porcentaje de 2009, así como la conexión entre las distintas oficinas o locales de la empresa, manteniéndose la Región de Murcia levemente por debajo de la media nacional.

Cabe destacar el crecimiento obtenido en la conectividad con determinados proveedores y clientes (ya sea a través de sistemas EDI, una Extranet o un *Marketplace*), duplicándose los esfuerzos de la región. Así, en la conectividad con proveedores, la Región de Murcia se ha situado por encima de la media nacional con un crecimiento de 2,5 puntos porcentuales con respecto a 2009.

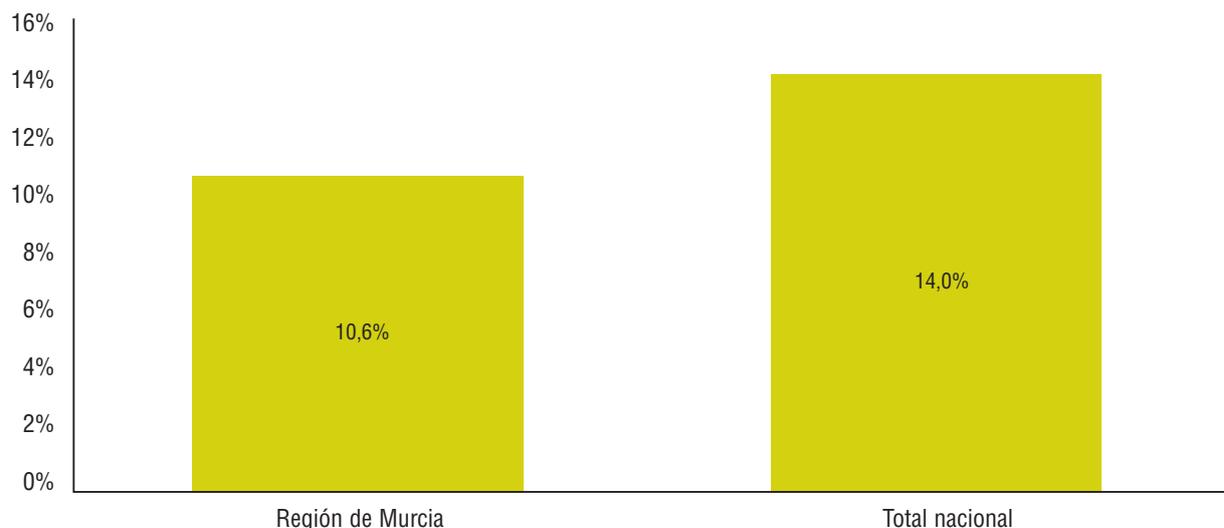
**Gráfico 7:** Posibilidades de interconexión entre equipos en las empresas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre las empresas que poseen ordenador



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Centrando el análisis en el volumen de empleados que tienen acceso por conexión remota a la Red de su empresa (10,6%), existe una disminución de 3 décimas porcentuales en la Región de Murcia con respecto a 2009, quedando por debajo del nivel nacional (14%).

**Gráfico 8:** Empleados con acceso a conexión remota en las empresas de la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empleados de las empresas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

### 3.1.3. Infraestructuras tecnológicas de la empresa

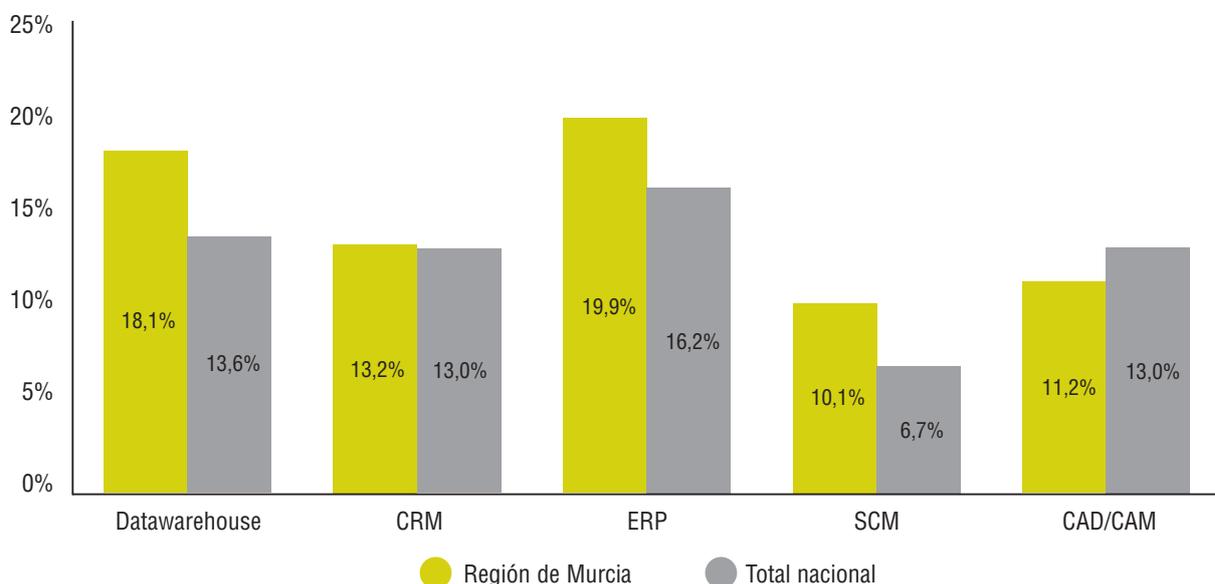
Un factor clave para maximizar el aprovechamiento de la tenencia y uso de equipos informáticos es la implantación de aplicaciones y herramientas que faciliten las tareas operativas y administrativas recurrentes de las empresas.

Esta importancia deriva en el desarrollo del análisis del uso de los diferentes sistemas de gestión informáticos en las empresas de la Región de Murcia, focalizando el estudio en aquellos sistemas que tradicionalmente suponen un mayor valor para las empresas que los poseen.

Así, se han seleccionado para el presente informe: repositorios de bases de datos de clientes y mercados (*datawarehouse*), aplicaciones de ayuda al diseño y desarrollo de productos (CAD/CAM), herramientas de apoyo a la planificación y gestión de recursos (ERP), *software* enfocado a la mejora de las relaciones con los clientes (CRM) y, finalmente, aplicaciones de mejora de la gestión de las cadenas de suministro (SCM).

La tenencia de ERP y *Datawarehouse* destaca en la Región de Murcia con un 19,9% y 18,1% respectivamente, cifras que superan las obtenidas en resultados nacionales. En cuanto a los demás sistemas, la mayoría de las empresas alcanzan unos niveles similares a años anteriores para la región.

**Gráfico 9:** Sistemas de gestión que disponen las empresas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

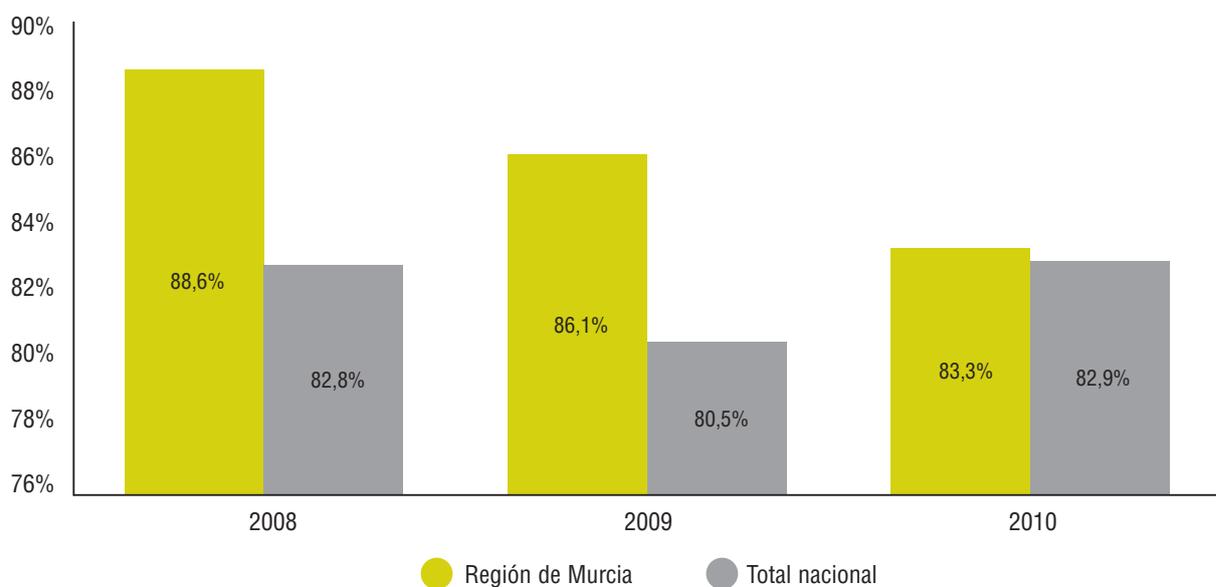
### 3.1.4. Uso de las comunicaciones en las empresas

#### 3.1.4.1. Uso de telefonía

Tras su inclusión en el informe de 2008 y por tercer año consecutivo, se presenta el análisis del uso de la telefonía móvil en las empresas murcianas, al ser éste un aspecto esencial en la medición de la penetración de las TIC en las empresas de la región y un claro factor de competitividad. De este modo, en 2010, el 83,3% de las mismas recurren a dicha red de comunicaciones para uso exclusivo laboral.

Esta cifra supone un descenso de 2,8 puntos porcentuales respecto a la obtenida en 2009. Aún así, como en años anteriores la Región de Murcia sigue situándose por encima de los datos recogidos en el ámbito nacional. El uso de telefonía móvil en las empresas españolas actualmente es del 82,9%.

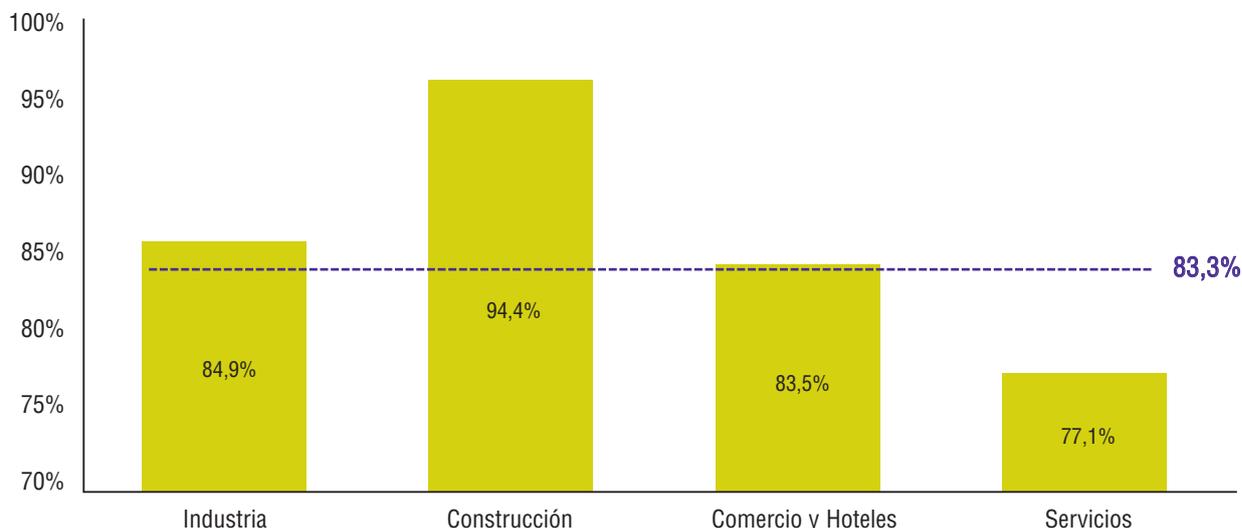
**Gráfico 10:** Evolución del uso de telefonía móvil de empresa en la Región de Murcia y total nacional. Porcentaje sobre el total de empresas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Teniendo en cuenta la actividad laboral que realiza cada empresa, el sector que mayor uso da a la telefonía móvil es 'Construcción' (94,4%). A cierta distancia se sitúan las empresas englobadas en los sectores de 'Industria' (84,9%) y 'Comercio y Hoteles' (83,5%).

**Gráfico 11:** Uso de la telefonía móvil de empresa en la Región de Murcia, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas



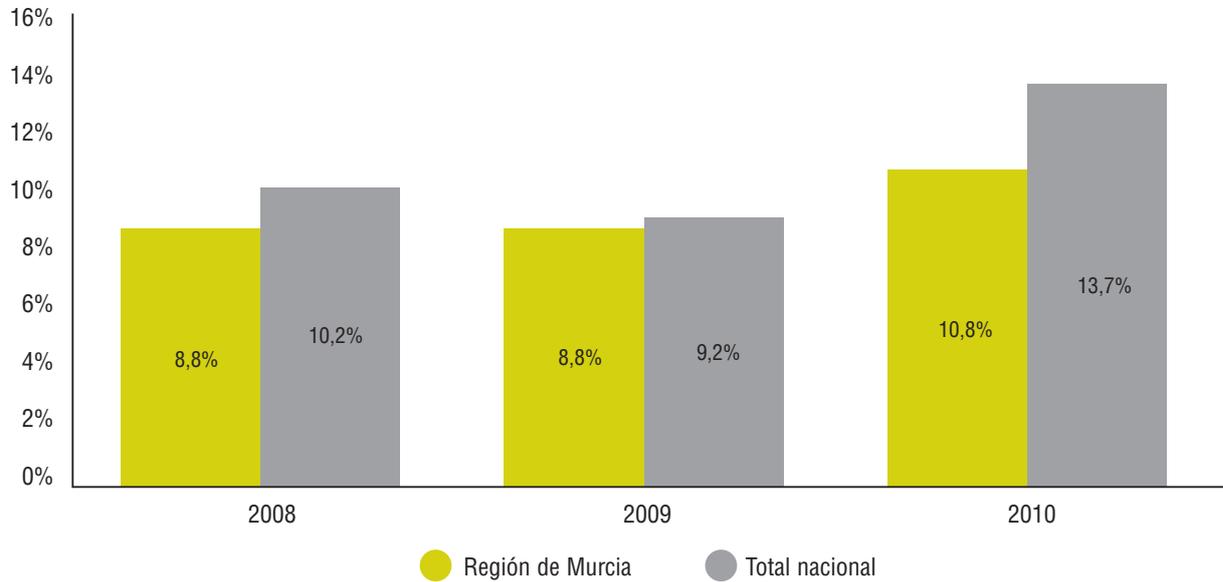
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

De la misma manera que con el uso de la telefonía móvil, también por tercer año consecutivo se ha analizado el uso de la telefonía IP (Voz IP) en la empresa, entendiéndose por ésta aquella tecnología que permite la transmisión de voz a través de Internet. Este medio está en auge por sus ventajas a nivel económico y su calidad de escucha en alza, pero aunque esté implantándose lentamente en España, la previsión a futuro es de crecimiento.

Centrando el análisis en la evolución del uso de Voz IP, se produce una subida con respecto a 2009 de 2 puntos porcentuales. Este incremento hace prever un crecimiento en el largo plazo.

En la comparativa del uso de la Voz IP en la Región de Murcia y el territorio nacional se puede afirmar que en este año se ha generado un progreso notable respecto a 2009, tanto a nivel nacional, con un aumento de 4,5 puntos porcentuales (13,7%), como a nivel regional con un incremento de 2 puntos porcentuales (10,8%).

**Gráfico 12:** Evolución del uso de Voz IP (VoIP) en la Región de Murcia y total nacional. Porcentaje sobre el total de empresas

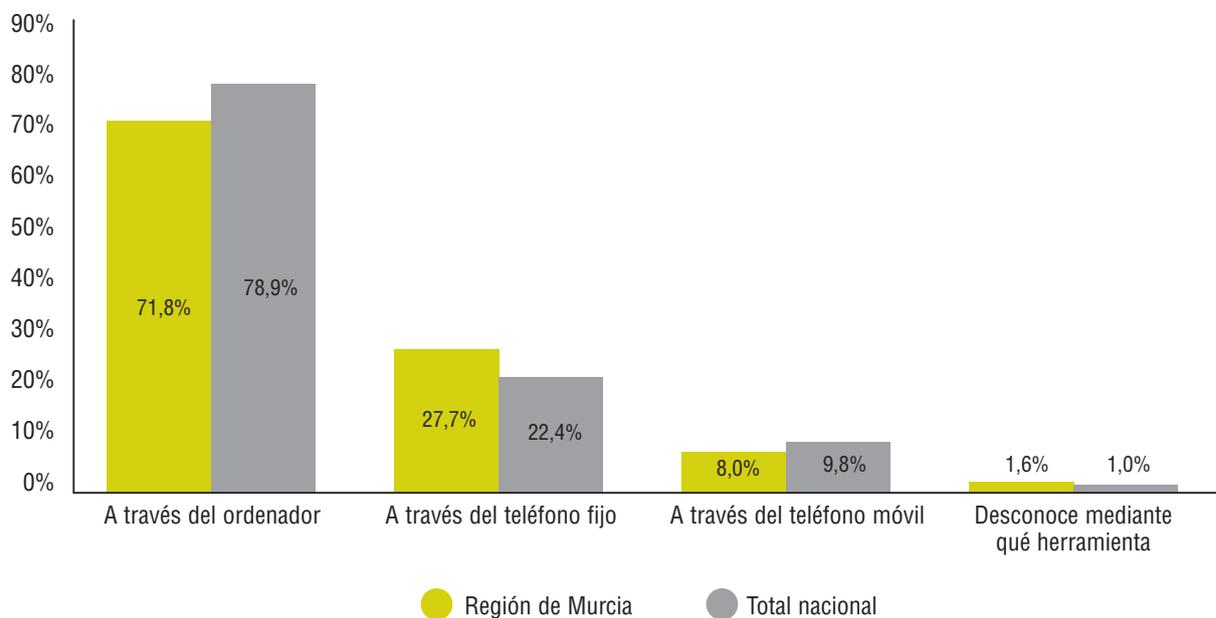


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Existen diferentes tipos de canales que posibilitan el uso de la tecnología IP. De ellos, el canal que predomina desde 2009, y con un amplio margen, es el ordenador, tanto a nivel nacional (78,9%), como regional (71,8%).

En cuanto al uso del teléfono móvil como canal para la Voz IP, a pesar de la tendencia de fuerte crecimiento entre 2008 y 2009, se produce un ligero descenso en la Región de Murcia de 2,9 puntos (8%).

**Gráfico 13:** Canales<sup>3</sup> de uso de Voz IP (VoIP) en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con VoIP



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

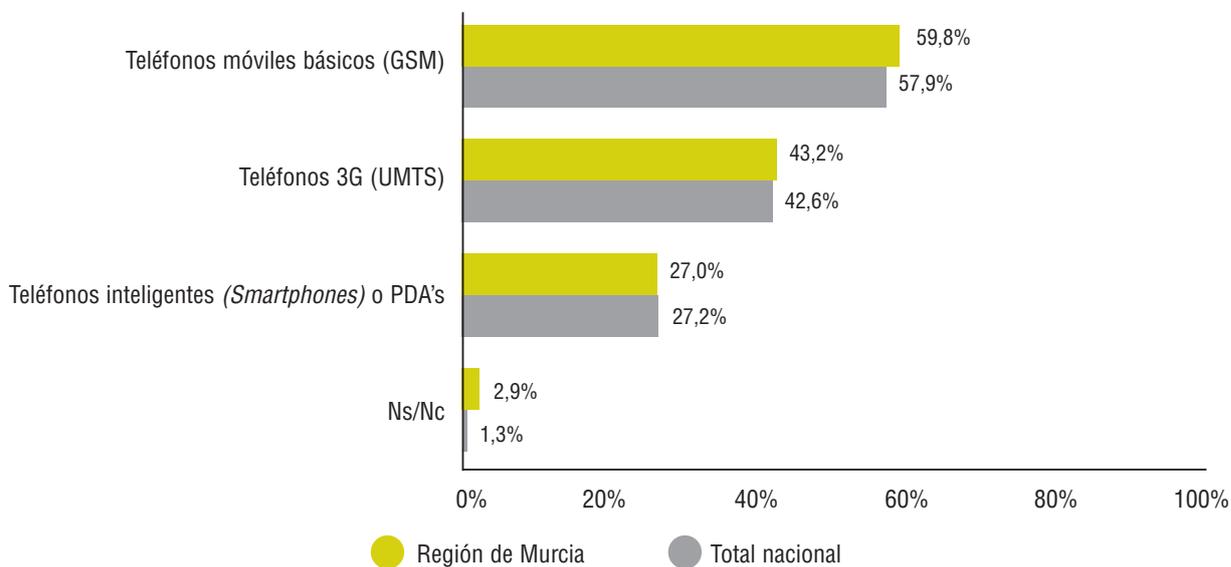
### 3.1.4.2. Uso de terminales móviles

Profundizando en la tipología de terminales móviles empleada por las empresas de la Región de Murcia, la telefonía móvil estándar (GSM) sigue siendo aquella que obtiene mayor penetración en las empresas, a pesar de que está experimentando una fuerte caída.

El descenso obtenido en las empresas que hacen uso de telefonía GSM con respecto a 2009, (de 69,9% a 59,8%) refleja el desuso de este tipo de telefonía, aumentando por otro lado la tendencia a tecnologías de tercera generación o 3G (basados en la tecnología UMTS), y a teléfonos inteligentes (*Smartphones*) o *PDA's*, aumentando la penetración en el último año en 6,1 puntos porcentuales y 12,9 puntos, respectivamente.

<sup>3</sup> Se define 'a través del teléfono fijo' como toda conexión que se realice mediante un teléfono fijo, ya sea a través de una centralita o mediante un teléfono conectado directamente a la toma de red. Se define 'a través del teléfono móvil' como toda conexión realizada mediante un teléfono móvil que disponga de *software* VoIP, permitiendo la transmisión de voz a través de Internet y el uso de mensajería de voz.

**Gráfico 14:** Tipología de terminales móviles usados en las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con terminales móviles

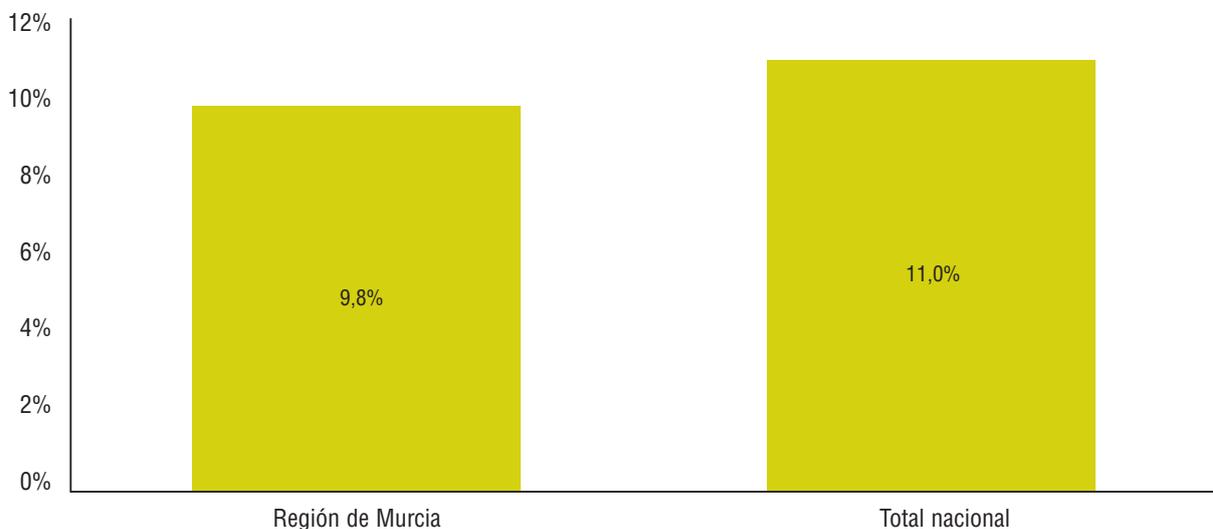


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Los avances tecnológicos ofrecen la posibilidad de desarrollar en estos soportes móviles, aplicaciones o herramientas *ad hoc* para cubrir las necesidades particulares de cada negocio, lo que facilita la movilidad empresarial.

En 2010, se ha registrado un 9,8% de empresas de la Región de Murcia que utiliza aplicaciones propias para terminales móviles. Este dato supone un descenso de 1,9 puntos porcentuales en la región y 3 décimas porcentuales a nivel estatal, respecto a 2009.

**Gráfico 15:** Uso de aplicaciones propias del negocio para terminales móviles en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Las aplicaciones propias recogen diferentes tipologías de uso. El 25,2% de las empresas de la región que han implantado aplicaciones propias, las utiliza para recogida de pedidos o ventas, seguido del 15,9% de éstas que lo utiliza para gestión del correo.

**Gráfico 16:** Tipología de aplicaciones propias del negocio para terminales móviles en la Región de Murcia. Porcentaje sobre empresas con aplicaciones propias



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

### 3.1.5. Empleados y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

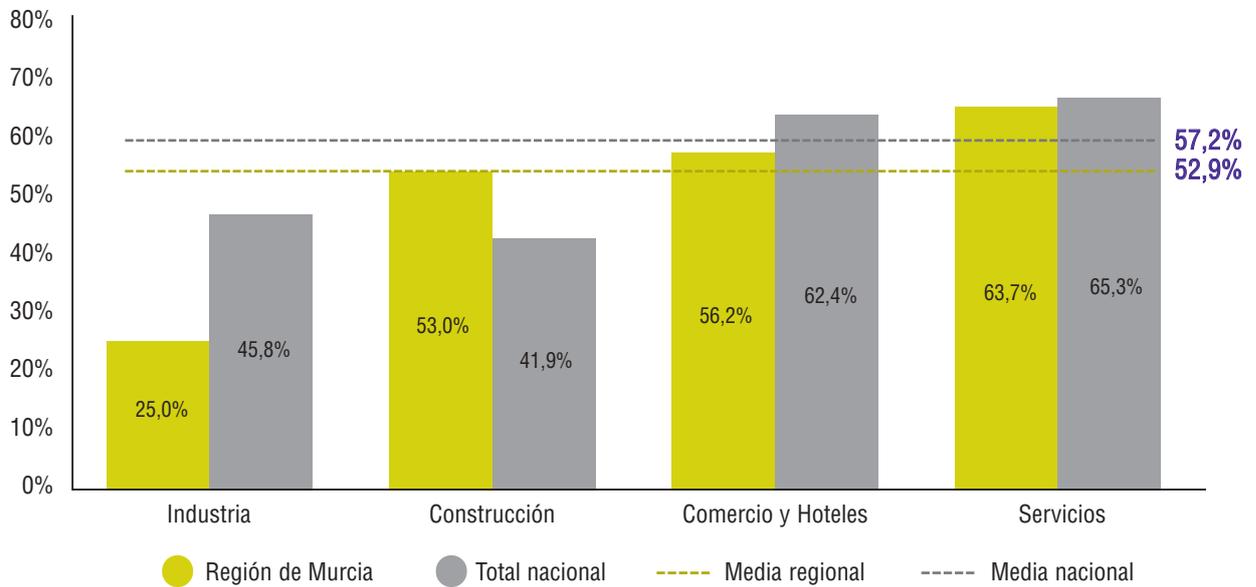
#### 3.1.5.1. Uso del ordenador y de la telefonía móvil por los empleados

Tras estudiar la penetración en las empresas de la Región de Murcia, tanto del ordenador como de la telefonía móvil, se examina a continuación el uso de éstos en el colectivo de empleados.

La Región de Murcia ha incrementado en el último año la media de empleados que utilizan el ordenador en su trabajo 5,1 puntos porcentuales (52,9%), con un crecimiento diferencial con respecto a los datos obtenidos en ámbito nacional.

El sector más reforzado en este último año ha sido 'Construcción', con un aumento del 31,7% de 2009 al 53% del año en curso, situándose por encima de la media nacional. Además, el sector de 'Comercio y Hoteles' obtiene un incremento de 7,9 puntos porcentuales en el uso del ordenador.

**Gráfico 17:** Empleados que utilizan ordenador en la Región de Murcia y en el conjunto nacional, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empleados de las empresas

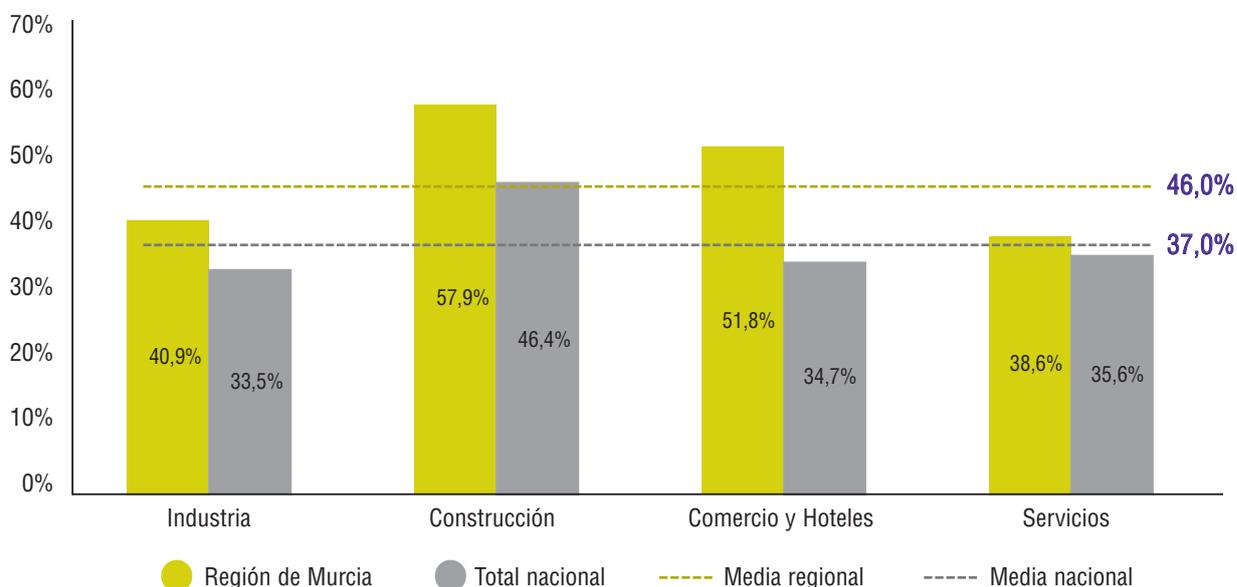


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Para el caso de los teléfonos móviles, la Región de Murcia obtiene un crecimiento de 1,8 puntos porcentuales con respecto a 2009, alcanzando en esta ocasión el 37% de los empleados con acceso a un móvil corporativo.

En concreto, el uso del móvil es más acentuado en el sector de 'Construcción' con un 57,9%, seguido de 'Comercio y Hoteles' con un 51,8%.

**Gráfico 18:** Empleados que utilizan telefonía móvil de empresa en la Región de Murcia y en el conjunto nacional, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empleados de las empresas



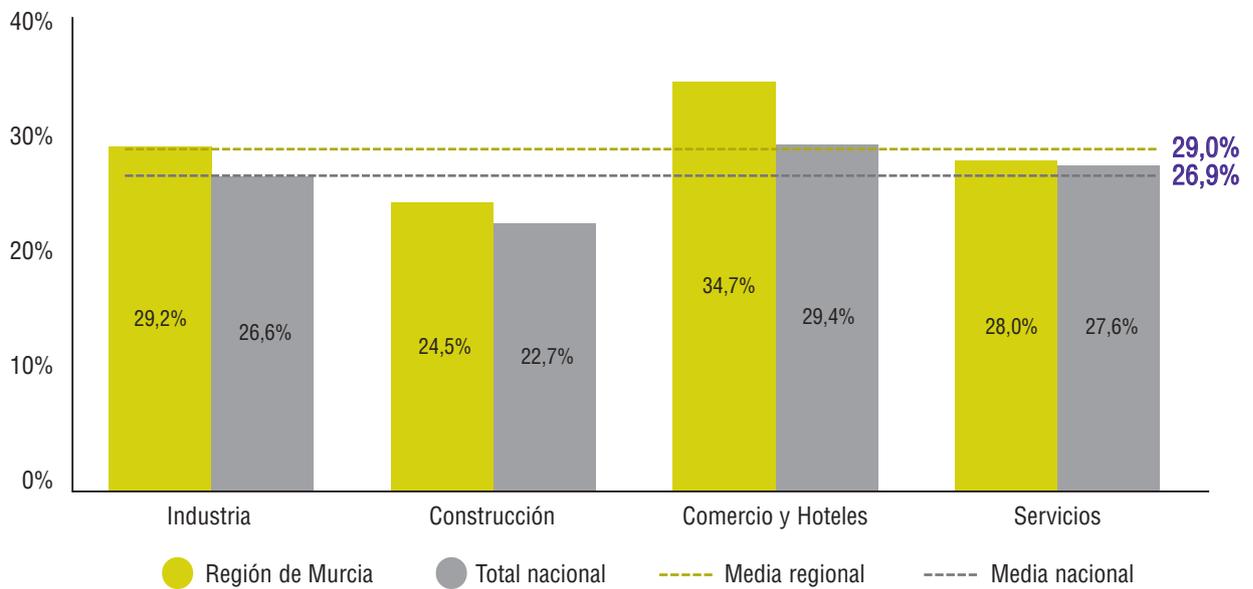
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

### 3.1.5.2. Empresas con personal dedicado a las tareas informáticas

En 2010, tal y como ocurrió en 2009, Murcia sigue por encima del nivel nacional en el número de empresas con ordenador que disponen de personal informático, aunque ambas medias, regional y nacional han bajado desde la anterior edición (4,1 y 4,6 puntos porcentuales, respectivamente).

El reflejo del descenso de las medias está en cada uno de los sectores, cuyo número de empresas que disponen de personal informático ha disminuido, tanto en el ámbito regional, como en el nacional. A pesar de la merma generalizada, se puede observar que las empresas de la Región de Murcia que poseen ordenador han sido capaces de mantenerse por encima de la media nacional.

**Gráfico 19:** Empresas con ordenador que disponen de personal informático, según sector de actividad. Datos para la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador



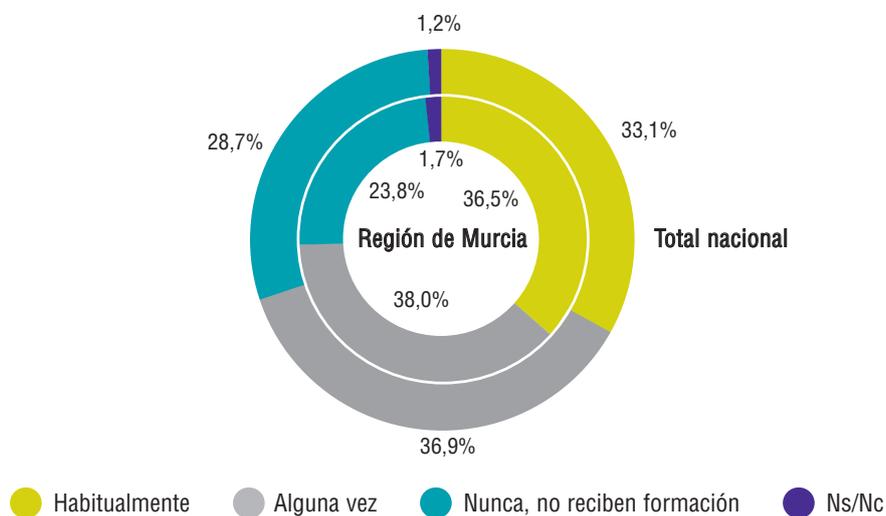
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

### 3.1.5.3. Formación de los empleados

La creciente incorporación de elementos informáticos y tecnologías de las comunicaciones en las empresas, debiera suponer, a priori, un incremento en las necesidades formativas en materia TIC que estas empresas facilitan a sus propios empleados.

La Región de Murcia (36,5%) ha incrementado 3,4 puntos porcentuales los empleados del área de informática que reciben formación habitual específica en Tecnología de Información y Comunicaciones, superando el nivel nacional (33,1%), que por el contrario, se ha estancado en el último año.

**Gráfico 20:** Formación específica en TIC o uso de la informática, recibida por los empleados del área informática de las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre las empresas que cuentan con personal informático

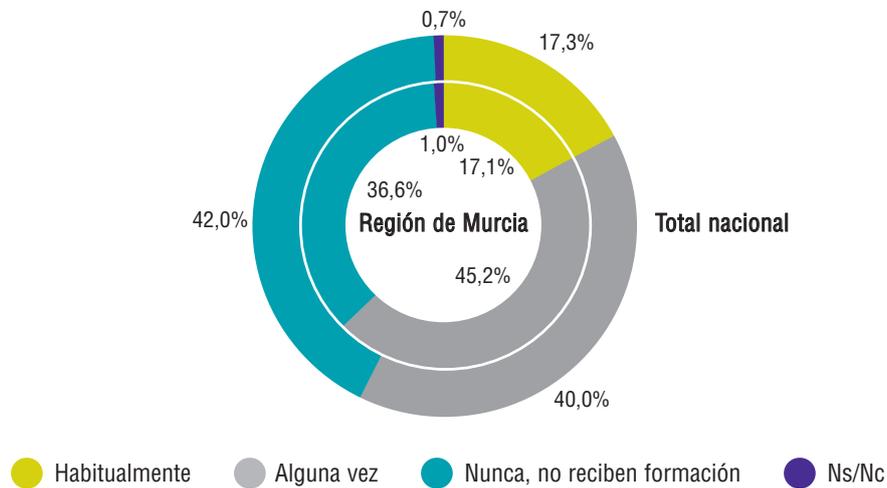


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En lo que respecta a la formación recibida por el resto de los empleados en TIC, las empresas de la Región de Murcia que tienen ordenadores, imparten formación (habitual o con poca frecuencia) en un 62,3% de los casos, mejorando el 57,3% de las nacionales. Aunque de esos porcentajes, el 17,1% en el caso de Murcia y el 17,3% en el territorio nacional están atribuidos a formación habitual.

Estos datos ponen de manifiesto como Murcia ha impulsado la formación, mostrando un crecimiento en las empresas que la imparten habitualmente, tanto a empleados del área de informática como a empleados de otras áreas.

**Gráfico 21:** Empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional que dan formación en TIC a los empleados que no pertenecen al área de informática. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador



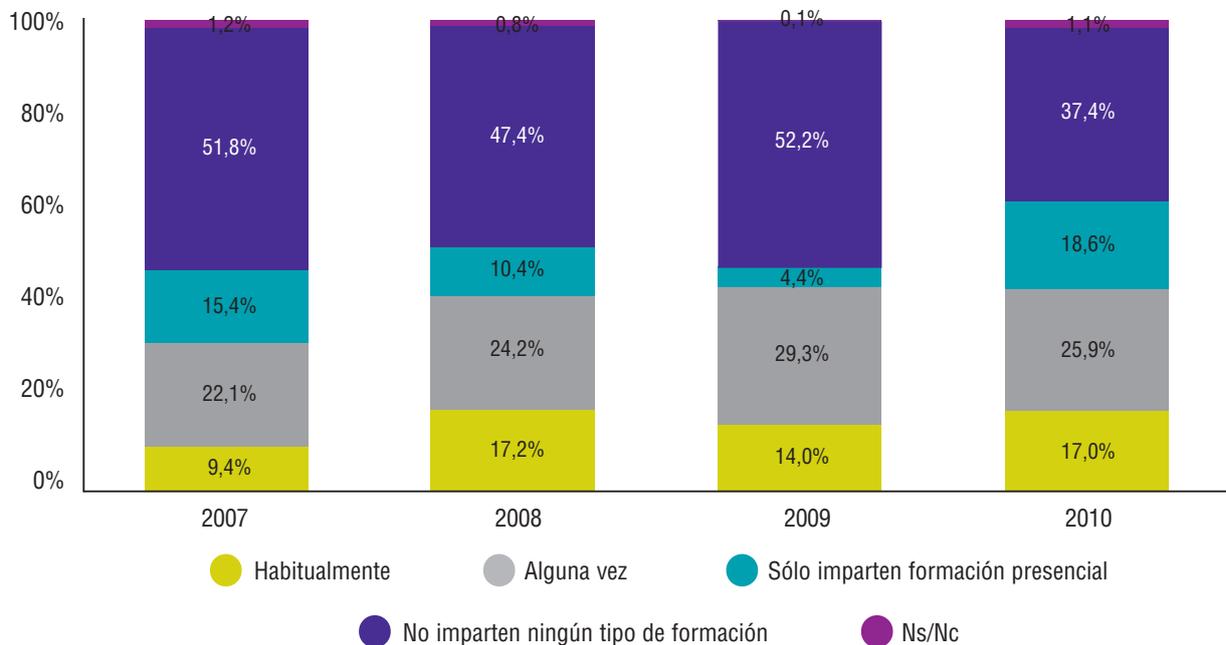
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

El *e-learning* o teleformación es una forma de educación, no presencial que se soporta en medios virtuales. Desde 2007, se estudia su desarrollo en este informe, examinando el porcentaje de empresas que utilizan la teleformación sobre las empresas que poseen ordenador.

Haciendo un breve análisis y echando la vista atrás, se observa que en 2007 las empresas de la región que hacían uso habitual del *e-learning* eran el 9,4%, aumentando vertiginosamente dicha cifra en 2008 hasta el 17,2%.

En 2009 se produce una reducción del uso habitual del *e-learning* hasta un 14%, pero en 2010 se recupera a un nivel semejante al de 2008, con la mejoría que supone que el 37,4% de las empresas no imparten ningún tipo de formación, frente al 47,4% que no lo hacía en 2008.

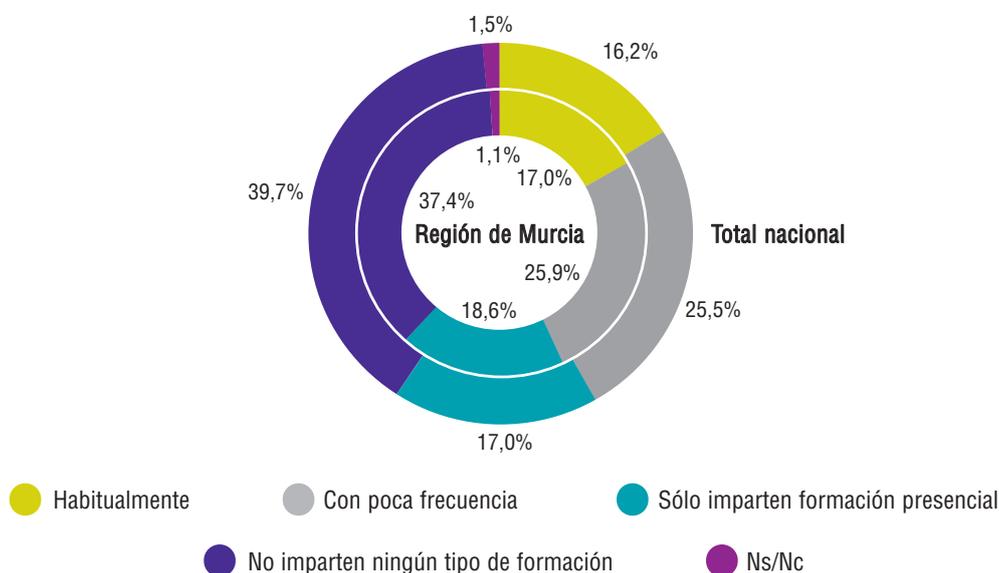
**Gráfico 22:** Evolución de la teleformación en las empresas de la Región de Murcia. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Además de todo ello, en la Región de Murcia la teleformación también se encuentra 8 décimas porcentuales por encima de la media obtenida en las empresas españolas. La región suma un 42,9% de empleados que reciben alguna formación a través de Internet, CD's u otros soportes electrónicos (reciben teleformación habitualmente (17%) y con poca frecuencia (25,9%)).

**Gráfico 23:** Uso de la teleformación en las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

### 3.1.5.4. Inversión y gasto TIC

A diferencia de las anteriores ediciones de ‘Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Región de Murcia’, el concepto diferencial de gasto e inversión se ha unificado con motivo de obtener una perspectiva más precisa del coste que deben asumir las entidades españolas para beneficiarse de las TIC.

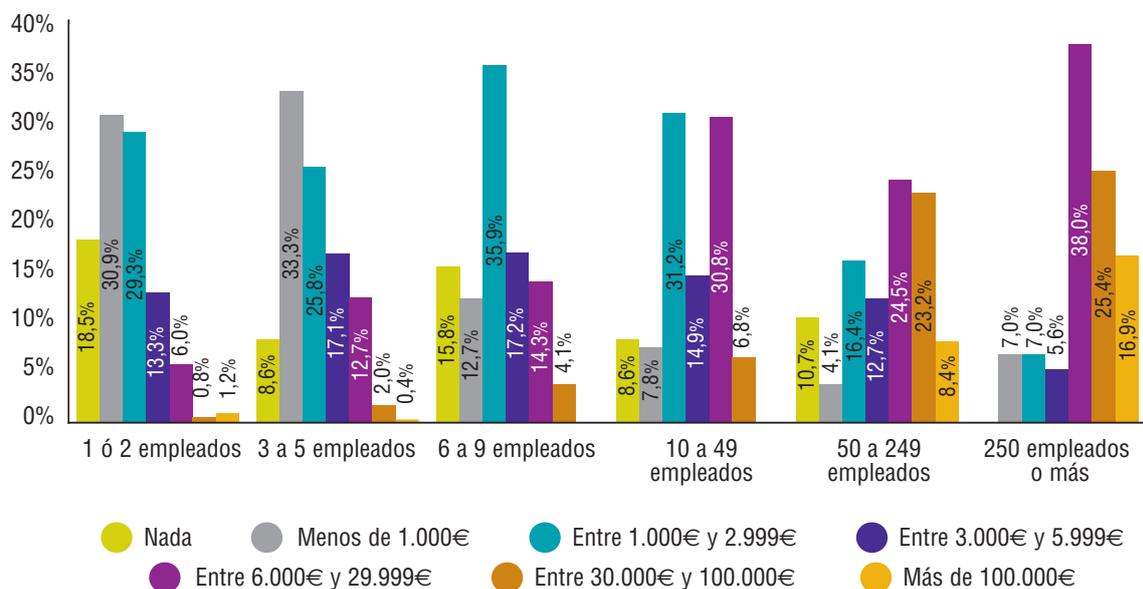
No obstante, se ha mantenido la diferenciación entre los costes asumidos en Tecnologías de la Información (en adelante TI), y en Tecnologías de la Comunicación (TC), para resaltar las diferencias en ambos componentes de las TIC. Para dicho análisis, se ha considerado como gasto e inversión en TI<sup>4</sup>, las adquisiciones e implantación de sistemas informáticos y ordenadores, la instalación de aplicaciones y sus actualizaciones, además del mantenimiento de los equipos. Mientras que las compras de dispositivos fijos o móviles, la instalación de éstos y aquellos servicios contratados a los proveedores de telecomunicaciones, se asumen como gasto e inversión en TC<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Entendiendo como inversión en TI las compras de *hardware*, *software* o de servicios de implantación de sistemas informáticos a otras empresas, y como gasto en TI el pago del mantenimiento de los equipos, la contratación de servicios de mantenimiento a otras empresas, actualización de *software* o los salarios del personal dedicado al mantenimiento de sistemas informáticos, entre otros gastos.

<sup>5</sup> Entendiendo como inversión en TC como las compras de teléfonos fijos y móviles, instalaciones y otros equipos de comunicación, y como gasto en TC los servicios contratados a operadoras (telefonía fija y móvil, acceso a Internet, banda ancha móvil,...), la reparación de terminales, entre otros gastos.

En lo referente a TI, se puede concluir que cuanto menor es la empresa, menor es la cantidad invertida y gastada. Así, la mayoría de las micropymes (menos de 10 empleados) que posee ordenador dedican menos de 3.000€ en Tecnologías de la Información. En cambio la mayoría de empresas de más de 50 empleados en el mismo caso, invierten más de 6.000€. Si se estudia la franja de entre 30.000€ y 100.000€ y su evolución por tamaño de empresa, se pone de manifiesto claramente nuestra conclusión, produciéndose un crecimiento escalonado del 0,8% al 25,4%.

**Gráfico 24:** Inversión y gasto en TI en las empresas de la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Volumen en euros. Porcentaje sobre las empresas que poseen ordenador



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

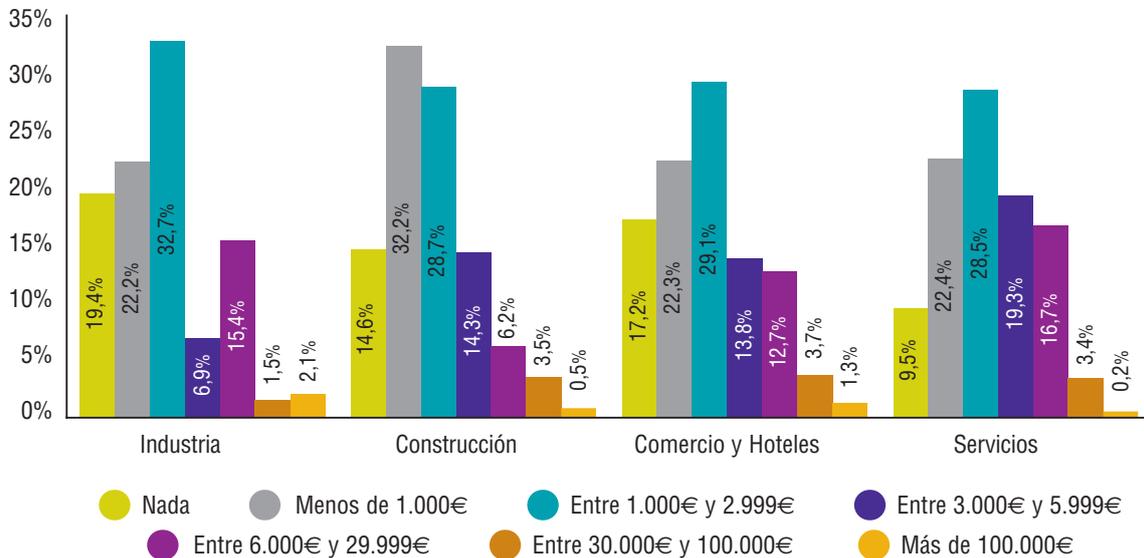
\* Datos pertenecientes a la inversión y el gasto acumulado en el año 2009

La estructuración de gastos e inversión en TI por sectores se distribuye de manera homogénea. Con independencia del sector al que pertenezcan, la mayoría de empresas de la Región de Murcia que poseen ordenador, designan a Tecnologías de la Información menos de 3.000€.

El sector 'Servicios' es el que más gasto e inversión en TI realiza, dedicando un 39,6% de las empresas más de 3.000€<sup>6</sup>, frente al 31,5% de 'Comercio y Hoteles', el 25,9% de 'Industria' y el 24,5% del sector de la 'Construcción'.

<sup>6</sup> Más de 3.000€ supone la suma entre las franjas sucesivas empezando por 'entre 3.000€ y 5.999€', hasta 'más de 100.000€'

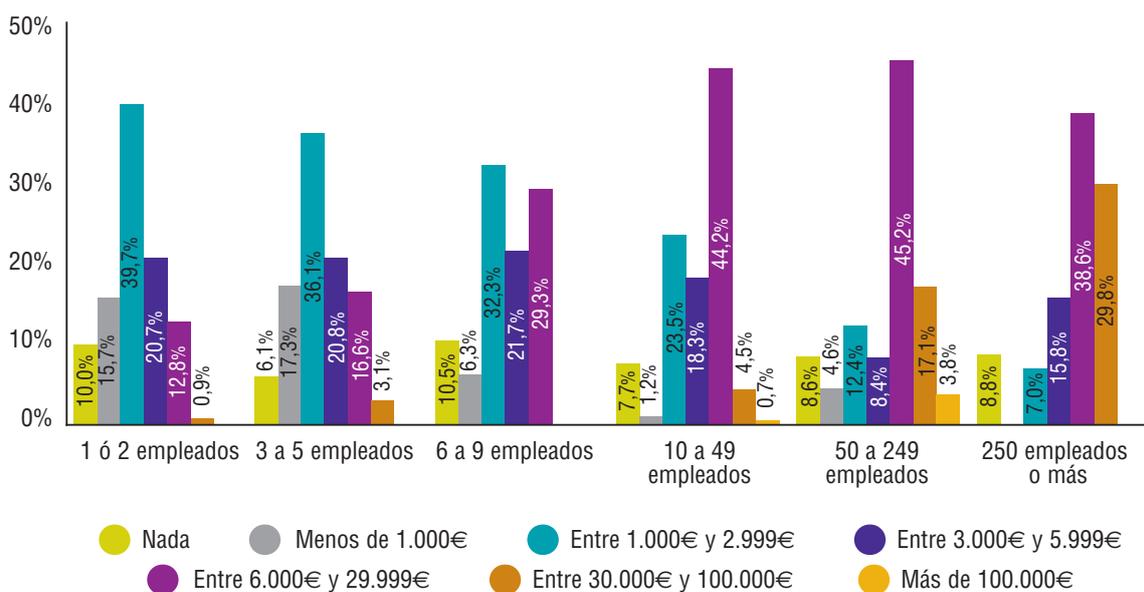
**Gráfico 25:** Inversión y gasto en TI en las empresas de la Región de Murcia, por sector de actividad. Volumen en euros. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

La distribución del gasto e inversión en TC en la Región de Murcia muestra un comportamiento similar a las cifras obtenidas en inversión y gasto en TI. La relación también es directamente proporcional, cuanto mayor es la empresa, mayores son los recursos económicos destinados.

**Gráfico 26:** Inversión y gasto en TC en las empresas de la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Volumen en euros. Porcentaje sobre el total de empresas

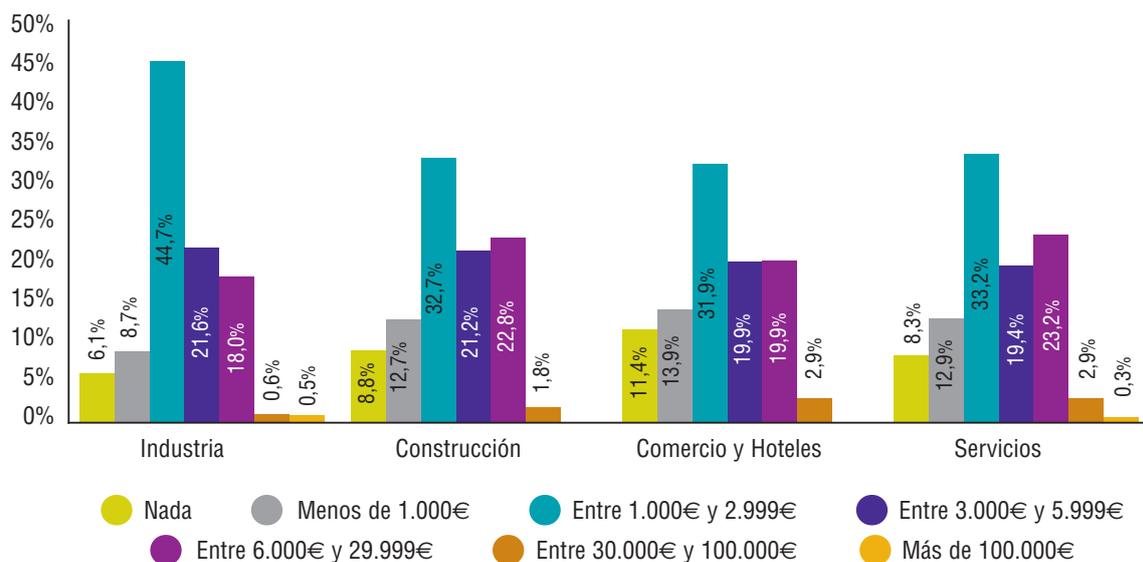


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Siguiendo con el gasto e inversión en TC, los recursos económicos se distribuyen de manera similar en todas las áreas de actividad, con desembolsos de menos de 6.000€ para la mayoría de las empresas que posee ordenador de la Región de Murcia.

Por otro lado, llama la atención el paralelismo entre la distribución de recursos empleados por los sectores 'Construcción' y 'Servicios'.

**Gráfico 27:** Inversión y gasto en TC en las empresas de la Región de Murcia, por sector de actividad. Volumen en euros. Porcentaje sobre el total de empresas

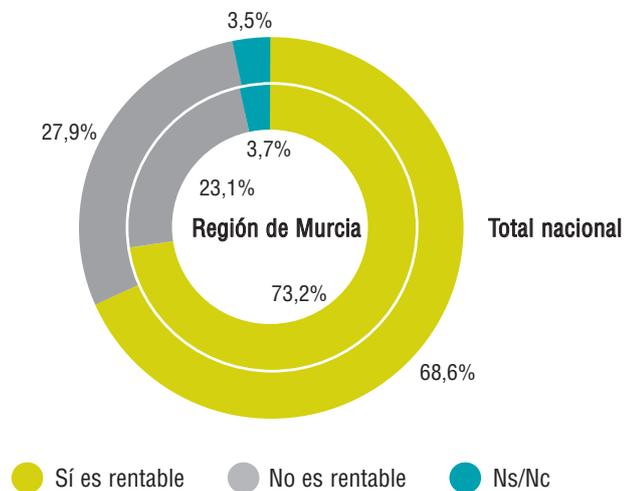


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

La realización de inversión y gasto en TIC lleva implícito un estudio de la rentabilidad que dichas inversiones suponen para la empresa.

Las empresas de la Región de Murcia valoran positivamente la rentabilidad extraída de las inversiones en TIC realizadas por sus compañías, con un 73,2% de empresas que así lo declaran. Dicho valor queda por encima del nacional (68,6%), e iguala la cifra de 2008, después del descenso obtenido en 2009 (67,6%).

**Gráfico 28:** Opinión sobre la rentabilidad de las inversiones en tecnología en las empresas de la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que han invertido



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

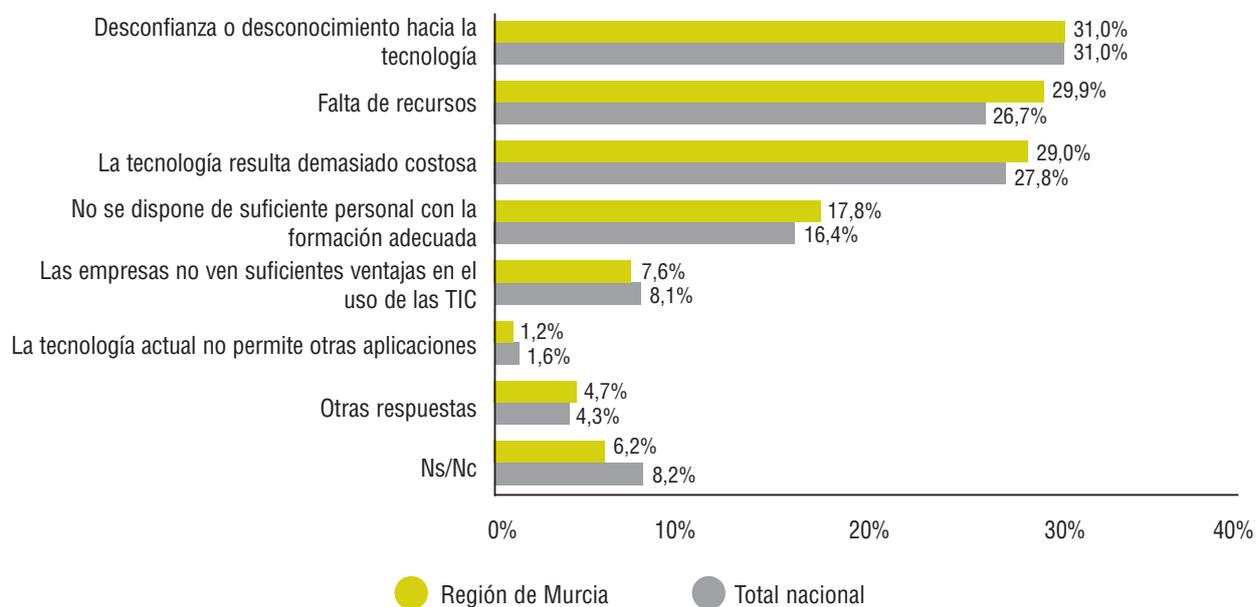
### 3.1.5.5. Frenos al desarrollo TIC

De cara a identificar posibles medidas a desarrollar para incrementar el uso de la informática y las comunicaciones, se examinaron los motivos que desde la perspectiva de las empresas, suponen un freno al desarrollo de las TIC.

Los tres motivos de más peso que limitan el desarrollo de las TIC, para las empresas murcianas que poseen ordenador, son la desconfianza o desconocimiento de la tecnología (31%), la falta de recursos (29,9%) y el hecho de que la tecnología resulte demasiado costosa (29%). Estos motivos son también los que obstaculizan el desarrollo de la Tecnología en el conjunto nacional.

Con respecto a 2009, los motivos y sus pesos mantienen una estructura similar, aunque hay que resaltar que la falta de recursos ha obtenido cierto protagonismo (ha crecido 10,4 puntos porcentuales), mientras que la percepción de que no se dispone de suficiente personal con la formación adecuada desciende 2,8 puntos.

**Gráfico 29:** Motivos por los cuales no se hace un mayor uso de la informática y las Telecomunicaciones en las empresas de la Región de Murcia y en conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

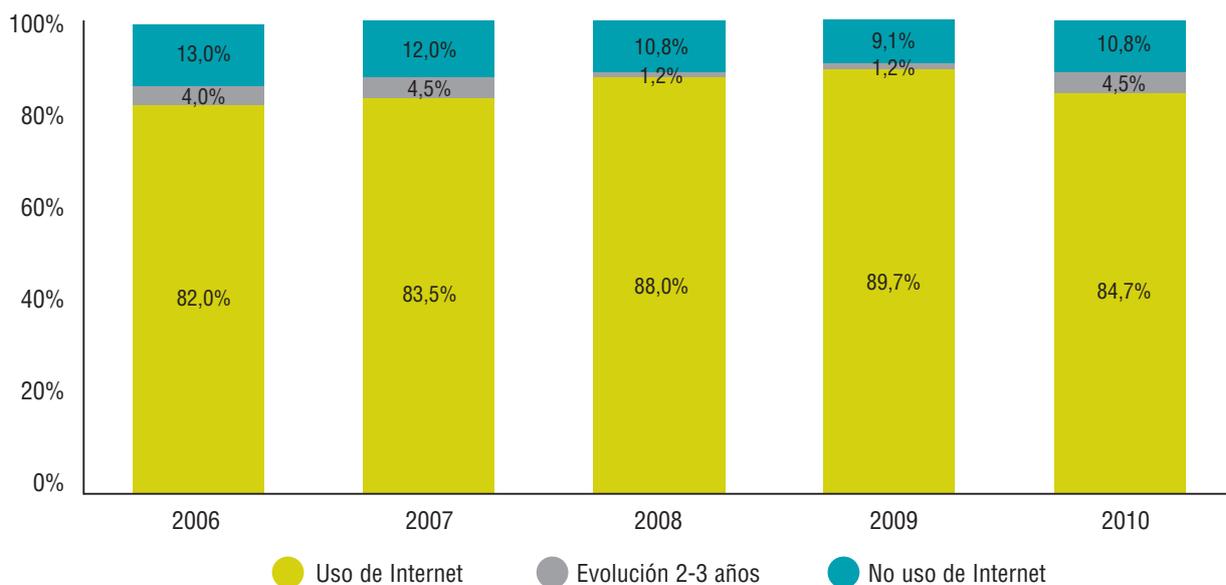
## 3.2. Internet

### 3.2.1. Uso de Internet convencional

El uso de Internet por parte de las empresas en la Región de Murcia se ha extendido de forma progresiva desde 2006. Esto ha supuesto la exploración de nuevos tipos de conexión como la navegación en telefonía móvil. Asimismo, se analiza la posibilidad de disponer web corporativa y de sistemas de seguridad que protejan el equipamiento de las empresas, así como la publicidad lanzada a través de la Red.

De esta forma, los datos reflejan que en la actualidad el 84,7% de las empresas dispone de Internet. Con respecto al 2009, el número de empresas conectadas a la Red ha decrecido 5 puntos porcentuales aunque es importante destacar que existe un 4,5% que prevé conectarse en un plazo de dos o tres años.

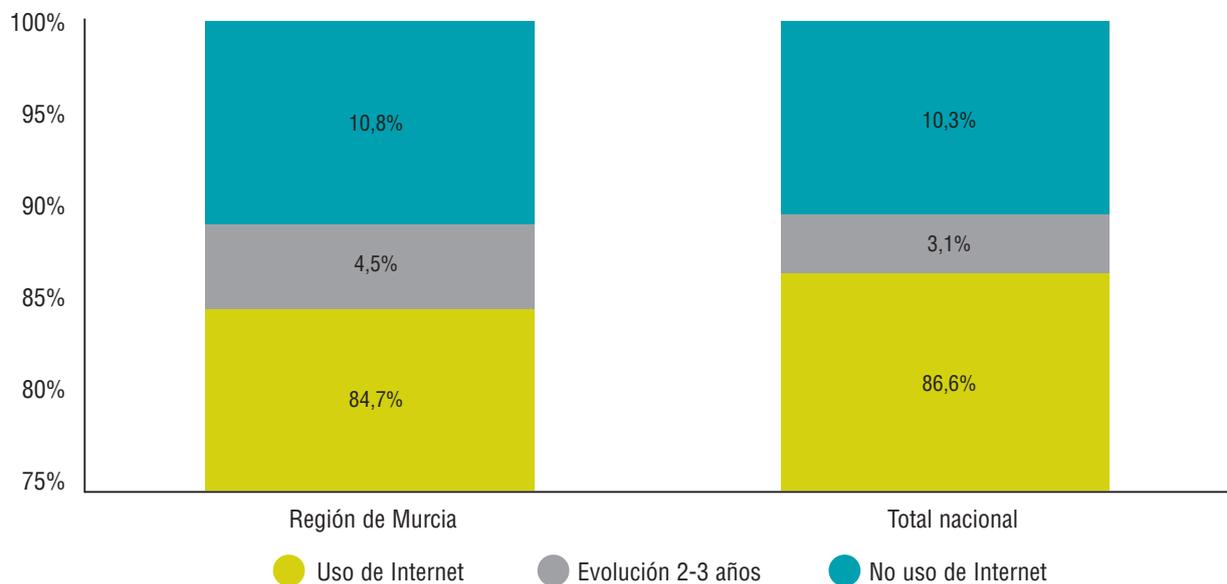
**Gráfico 30:** Evolución de empresas con conexión a Internet en la Región de Murcia. Porcentaje sobre el total de empresas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Comparando los datos obtenidos en la Región de Murcia con los recogidos en el estudio nacional, ofrecen un comportamiento muy similar. Murcia se sitúa 1,9 puntos porcentuales por debajo del total nacional aunque la previsión de poseer conexión en 2 ó 3 años, situaría a la región a la par de los datos nacionales.

**Gráfico 31:** Empresas con conexión a Internet en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas

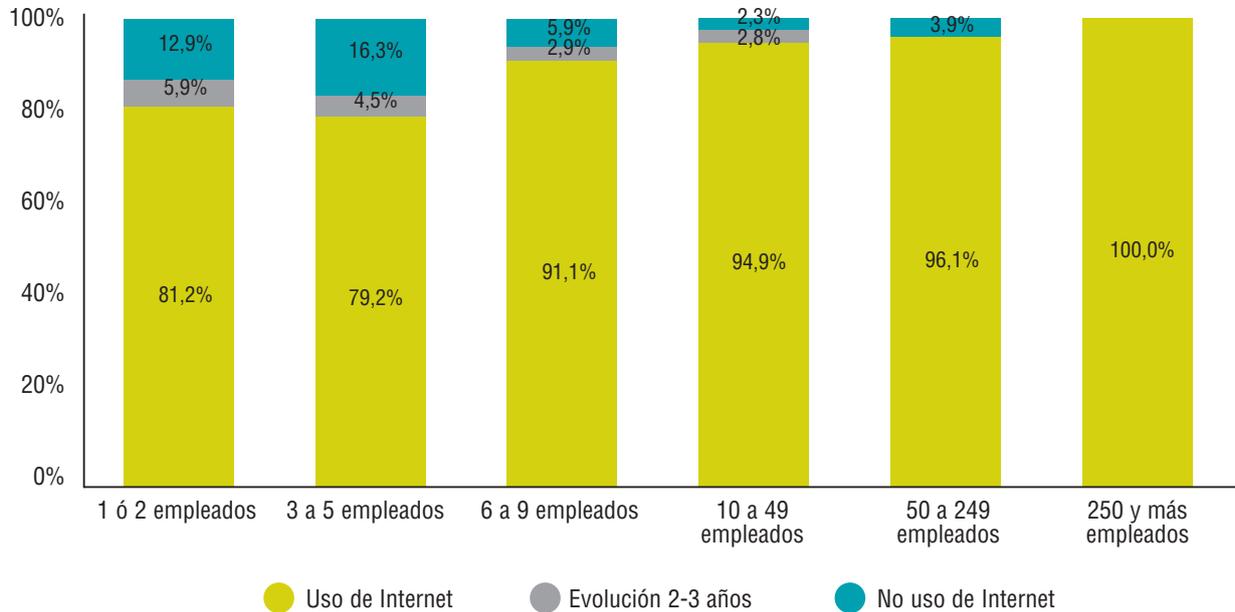


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Profundizando por estrato de asalariados, la penetración de Internet en empresas de al menos 250 empleados es de un 100% en este segmento.

En cuanto a las empresas de entre 10 a 49 empleados se produce un incremento de 2,3 puntos porcentuales con respecto a 2009. Por otro lado, las empresas de entre 50 a 249 empleados pierden la plena penetración de la que gozaban desde 2006.

**Gráfico 32:** Empresas en la Región de Murcia con conexión a Internet, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas

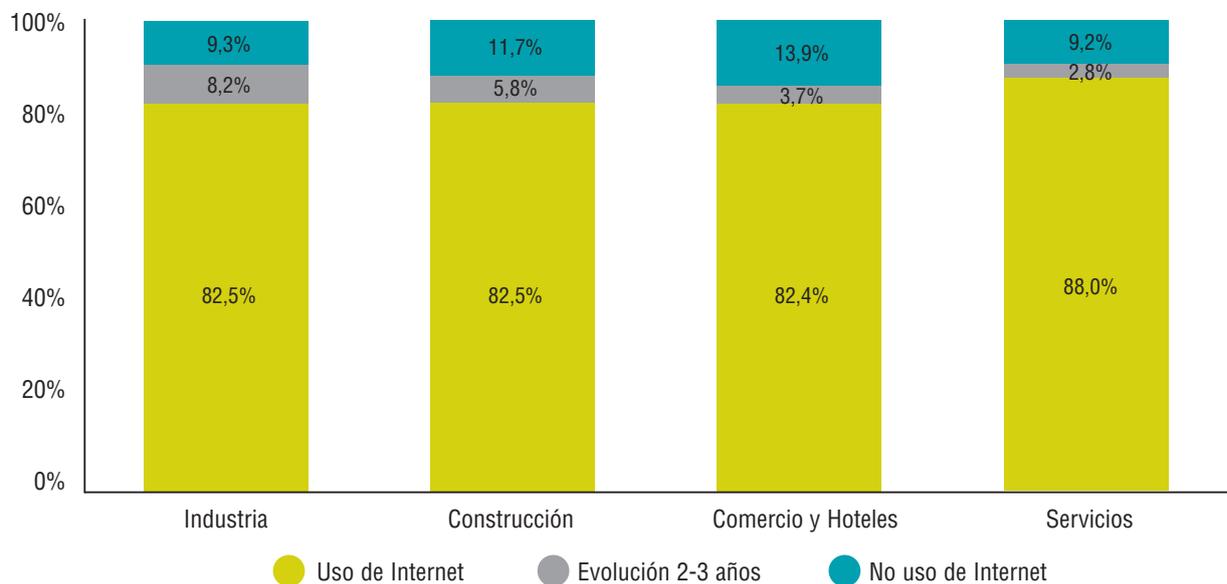


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

La agrupación sectorial muestra que las entidades dedicadas a 'Servicios' ostentan los niveles más elevados de penetración con un 88% de uso de Internet.

Por otro lado, las áreas de actividad restantes obtienen unos datos de uso de Internet bastante parejos, con valores comprendidos entre el 82,4 y el 82,5%. Sin embargo, se espera en los próximos 3 años un mayor crecimiento en 'Industria' (8,2%) que en el resto de áreas ('Construcción' el 5,8% y 'Comercio y Hoteles' el 3,7%).

**Gráfico 33:** Empresas con conexión a Internet en la Región de Murcia, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas



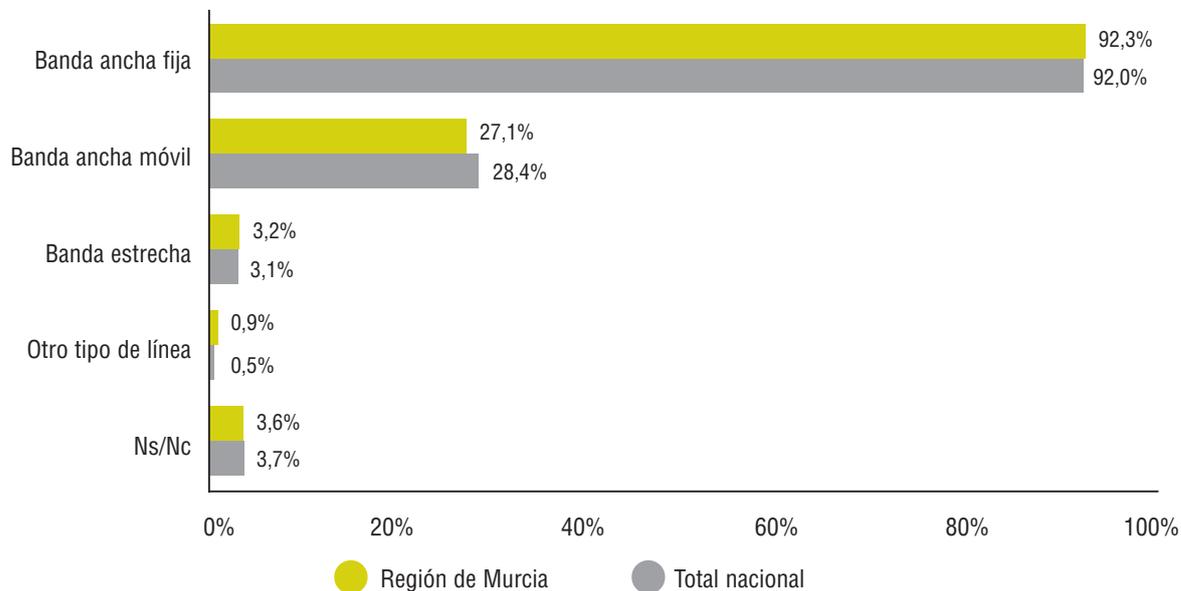
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

A pesar de la existencia de diversas opciones de conexión a Internet, al igual que ocurría en informes anteriores, es la banda ancha fija la vía de acceso más frecuente en las empresas de la Región de Murcia, registrándose un 92,3% de compañías con Red que eligen este medio.

La banda ancha móvil<sup>7</sup>, está adquiriendo cada vez más presencia, estando presente en la actualidad en un 27,1% de las compañías en la Región de Murcia con acceso a Internet. Por otro lado, el resto de tipos de conexión (banda estrecha y otros tipos) alcanzan los menores valores.

<sup>7</sup> En el presente estudio, se entiende por banda ancha móvil, la conexión del ordenador a Internet a través de un USB o tarjeta de acceso, o bien, navegar directamente desde un dispositivo móvil, ya sea un teléfono o una PDA.

**Gráfico 34:** Tipo de conexión a Internet en las empresas de la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet



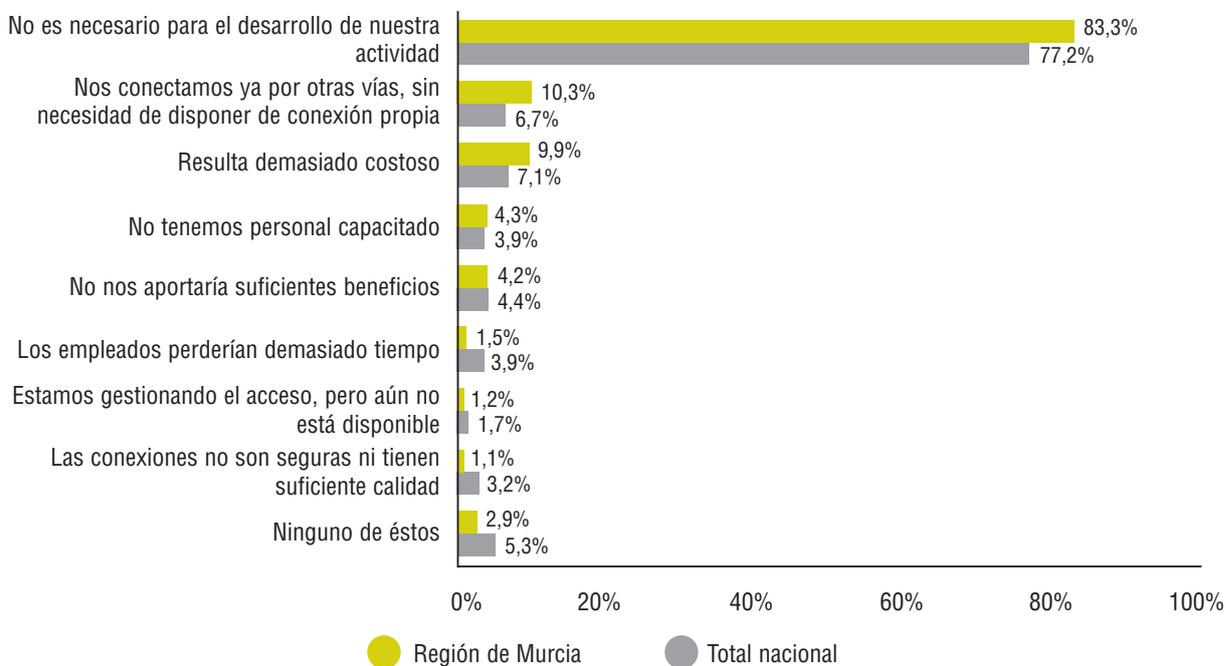
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

A tenor de los datos, en las empresas que afirman no poseer en la actualidad conexión a Internet, se detecta que el motivo fundamental que se esgrime para no adquirirla es que 'no es necesario para la actividad que realizan' (83,3%), habiendo crecido éste 18 puntos porcentuales desde 2009.

Además de este razonamiento, el hecho de que 'se conecten ya por otras vías sin necesidad de disponer de conexión propia' (10,3%), gana peso en esta edición y se tiene en cuenta que 'resulta demasiado costoso' (9,9%), motivo que ya se consideraba en informes anteriores.

Los otros argumentos expuestos se deben a respuestas minoritarias, aunque cabe destacar que el motivo 'no aporta suficientes beneficios', ha tenido una fuerte caída en el último año, del 19,4% al 4,2%.

**Gráfico 35:** Motivos para no estar conectado a Internet. Datos para la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas sin acceso a Internet

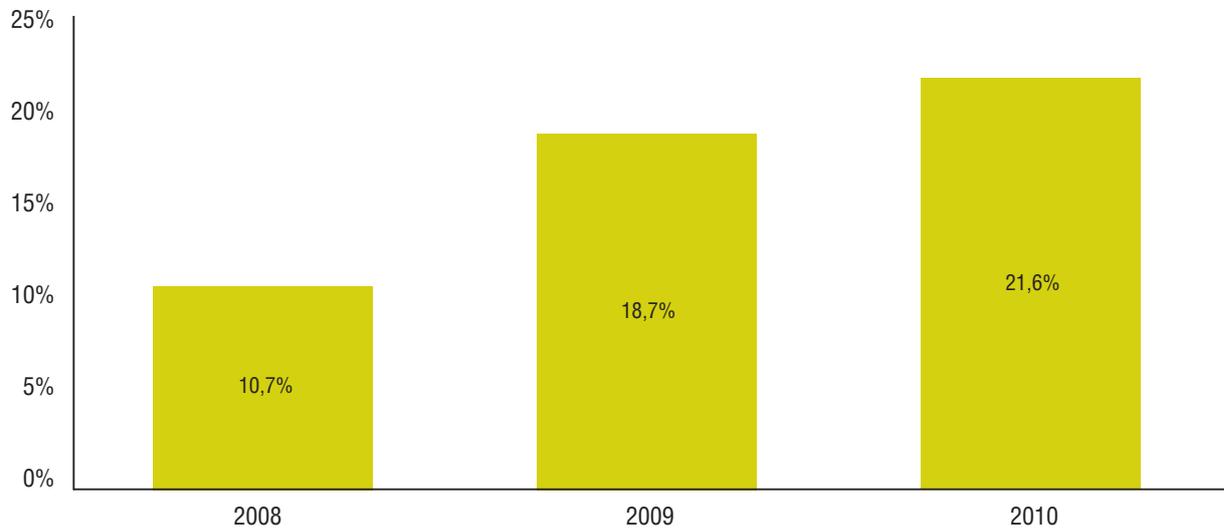


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

### 3.2.2. Uso de Internet móvil

Un punto de interés creciente en este estudio desde su inclusión en 2008, es el indicador del uso de Internet a través de terminales móviles en las empresas. A este respecto, se ha incrementado en 10,9 puntos porcentuales desde su primera medición en 2008, alcanzando un 21,6%, el número de empresas de la Región de Murcia que accede a la Red a través de terminales móviles.

**Gráfico 36:** Empresas en la Región de Murcia que navegan por Internet en terminales móviles. Porcentaje sobre el total de empresas

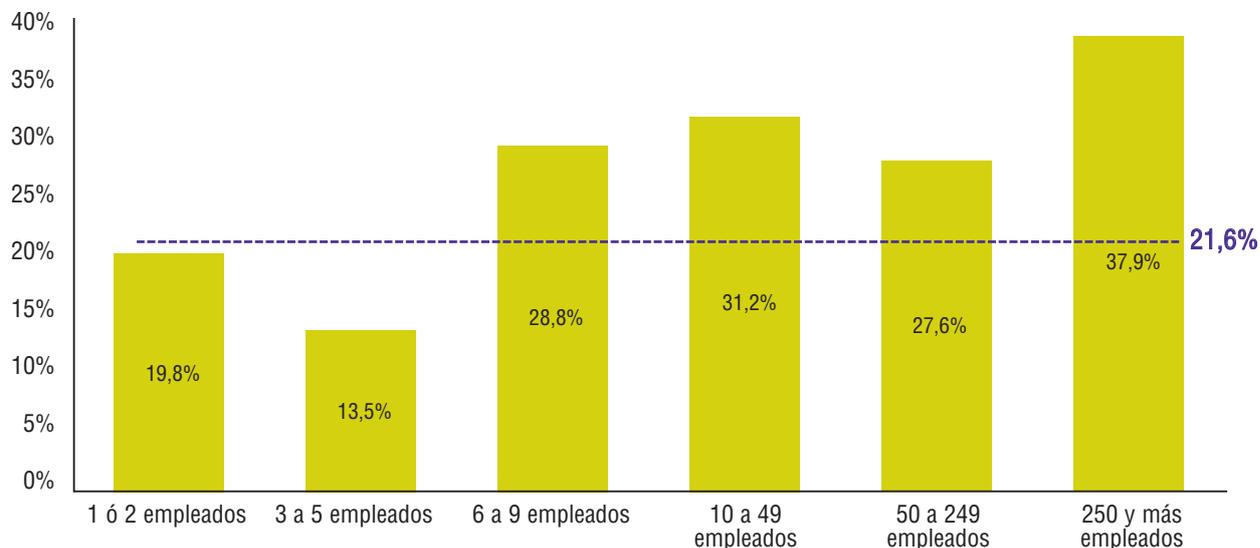


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Mientras que el año pasado sucedía algo muy parecido en la medición del acceso a Internet y en el uso del móvil como herramienta para navegar por la Red (se mostraba una proporcionalidad directa, a mayor tamaño en las empresas, mayor penetración), hoy la tendencia es mucho más difusa. Si bien en las empresas con terminales móviles, de más de 249 empleados la penetración alcanza el mayor porcentaje (37,9%), no se encuentra la menor penetración en las empresas más pequeñas, ni un crecimiento escalonado entre medias.

La media de penetración ha tenido un ascenso significativo puesto que el resto de tamaños de empresas han crecido en el uso de navegación en teléfonos móviles. Parece que la navegación en el móvil empieza a ser accesible para cualquier tipo de empresa, independientemente del tamaño.

**Gráfico 37:** Empresas en la Región de Murcia que navegan por Internet en terminales móviles, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas

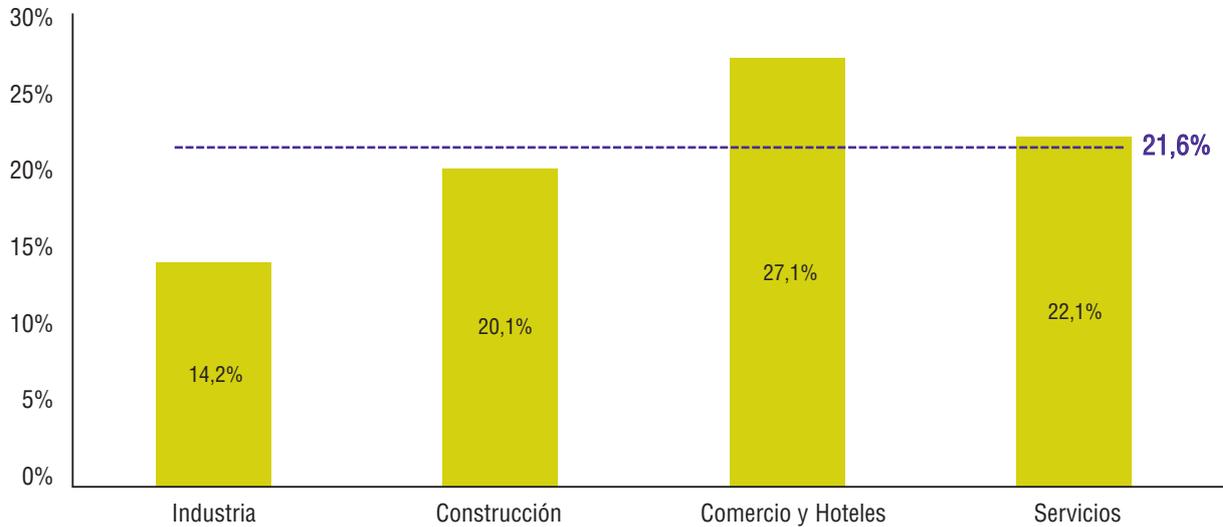


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Desglosando por sector de actividad, existe un aumento en la proporción de empresas que acceden a Internet por terminal móvil en todos los sectores, excepto en 'Servicios' que se ha mantenido a un nivel semejante al de 2009 (22,4%).

En Murcia, el mayor incremento respecto a los resultados obtenidos en 2009 se ha producido en 'Construcción' (20,1%), mientras que el sector con mayor uso de terminales móviles para acceder a la Red es 'Comercio y Hoteles' en el cual la penetración alcanza un 27,1%.

**Gráfico 38:** Empresas en la Región de Murcia que navegan por Internet en terminales móviles, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas

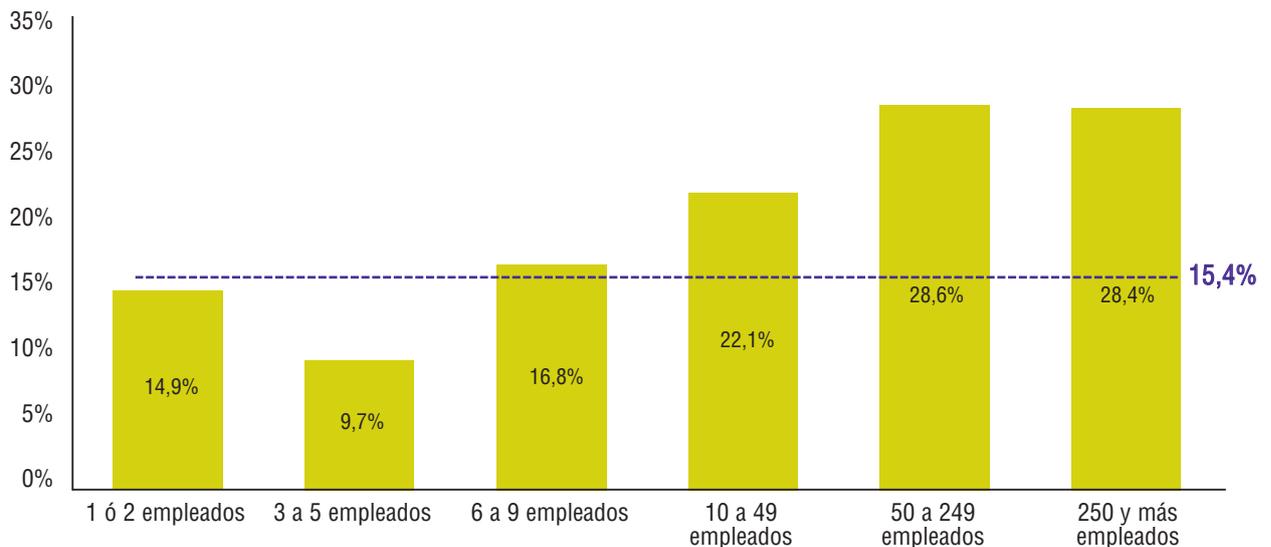


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Siendo más específicos y analizando el uso de terminales móviles para consultar el Correo Electrónico, el porcentaje de empresas de la región con terminales móviles que lo utiliza sufre un descenso, pasando del 19,2% de 2009 al 15,4% en el presente año. Este porcentaje se incrementa notablemente en las empresas de entre 50 y 249 empleados, quedando 13,2 puntos porcentuales por encima de la media.

Las empresas de entre 3 y 5 empleados son las que menos cuentan con este uso del móvil.

**Gráfico 39:** Empresas que utilizan terminales móviles para acceder al Correo Electrónico en la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas

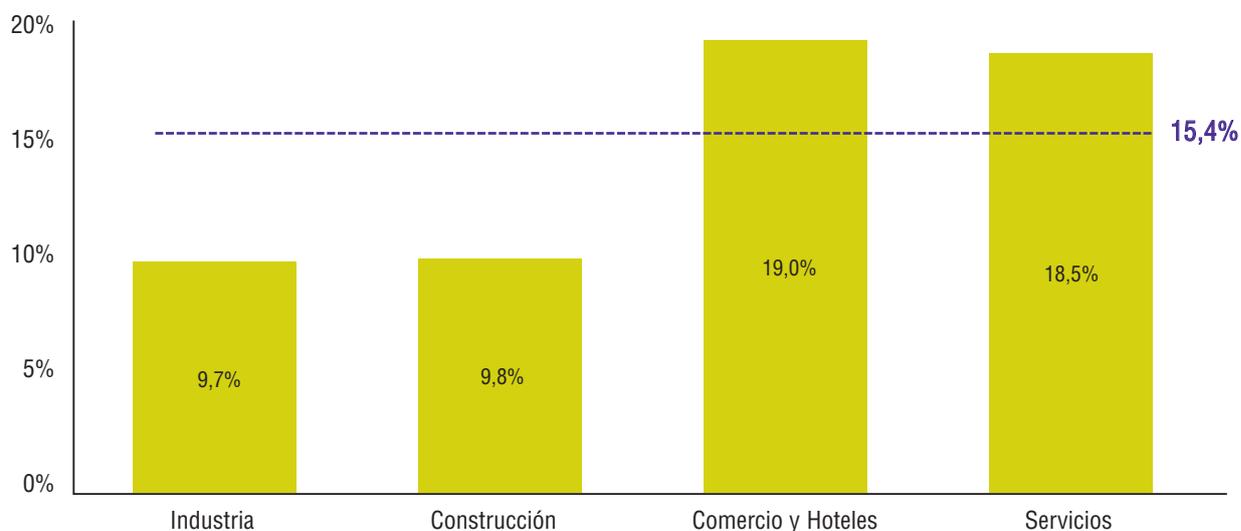


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Teniendo en cuenta la actividad laboral que realiza cada empresa, los sectores 'Comercio y Hoteles' (19%) y 'Servicios' (18,5%) se sitúan por encima de la media regional (15,4%).

Por el contrario, 'Construcción' e 'Industria' son los sectores con el menor número de empresas con teléfonos móviles que posibilitan el acceso al Correo Electrónico a través de los mismos, con un 9,7% y 9,8%, de las empresas, respectivamente.

**Gráfico 40:** Empresas que utilizan terminales móviles para acceder al Correo Electrónico en la Región de Murcia, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas



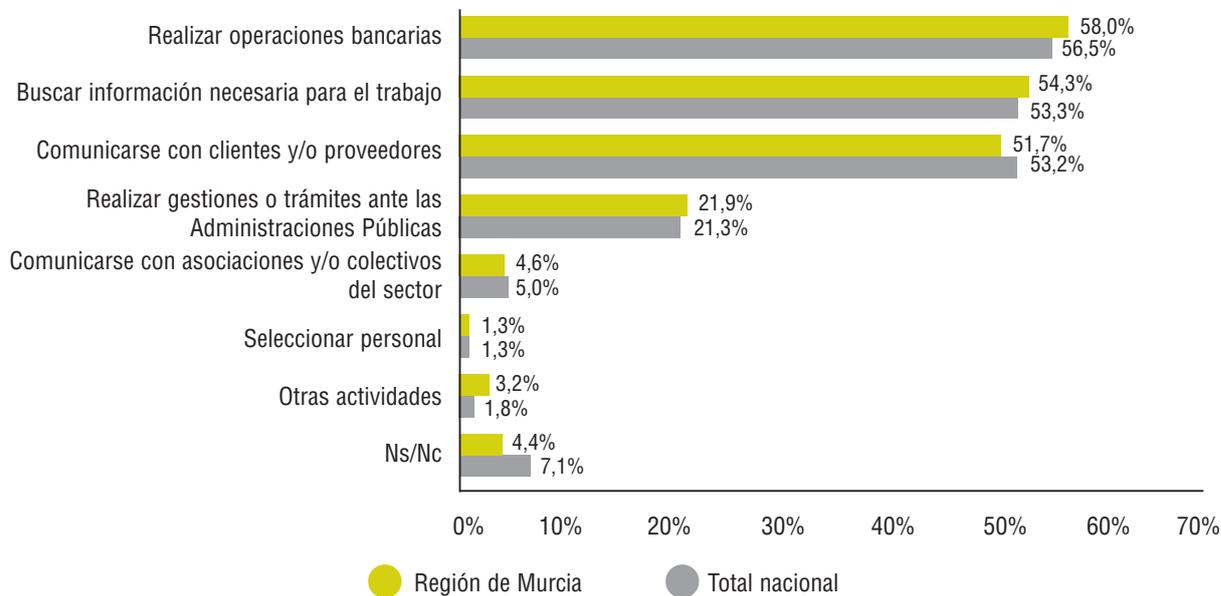
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

### 3.2.3. Internet en la empresa: caracterización del uso

Entre las tareas más usuales que las empresas realizan en Internet, tanto a nivel regional como nacional, predomina; la realización de operaciones bancarias (58%), búsqueda de información necesaria para el trabajo (54,3%) y comunicación con clientes y/o proveedores (51,7%). Los niveles regionales están a la altura de los nacionales en este periodo analizado.

Existe otra tarea que aunque con un porcentaje minoritario resulta significativa; es la realización de gestiones o trámites ante las Administraciones Públicas (21,9%), aumentando ligeramente el porcentaje de la región en 2009, que coincide con el dato obtenido en el estudio nacional de 2010 (21,3%).

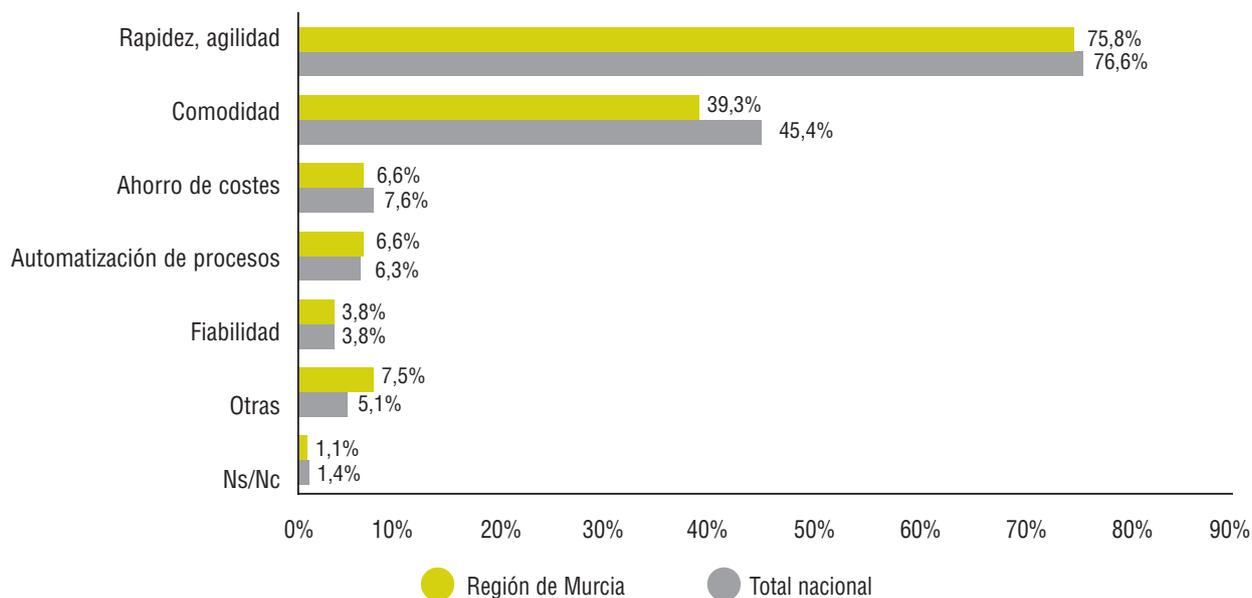
**Gráfico 41:** Realización de diferentes tareas en Internet en las empresas de la Región de Murcia y del total nacional. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En lo referente a las ventajas que encuentran las empresas al realizar trámites por Internet, destacan los mismos motivos que en ediciones anteriores; rapidez y agilidad (75,8%) y comodidad (39,3%). Estos razonamientos figuran con una estructura similar a nivel regional y nacional, tanto en el caso de 2010 como en 2008 y 2009.

**Gráfico 42:** Principales ventajas en la realización de trámites por Internet en las empresas de la Región de Murcia y del total nacional. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet

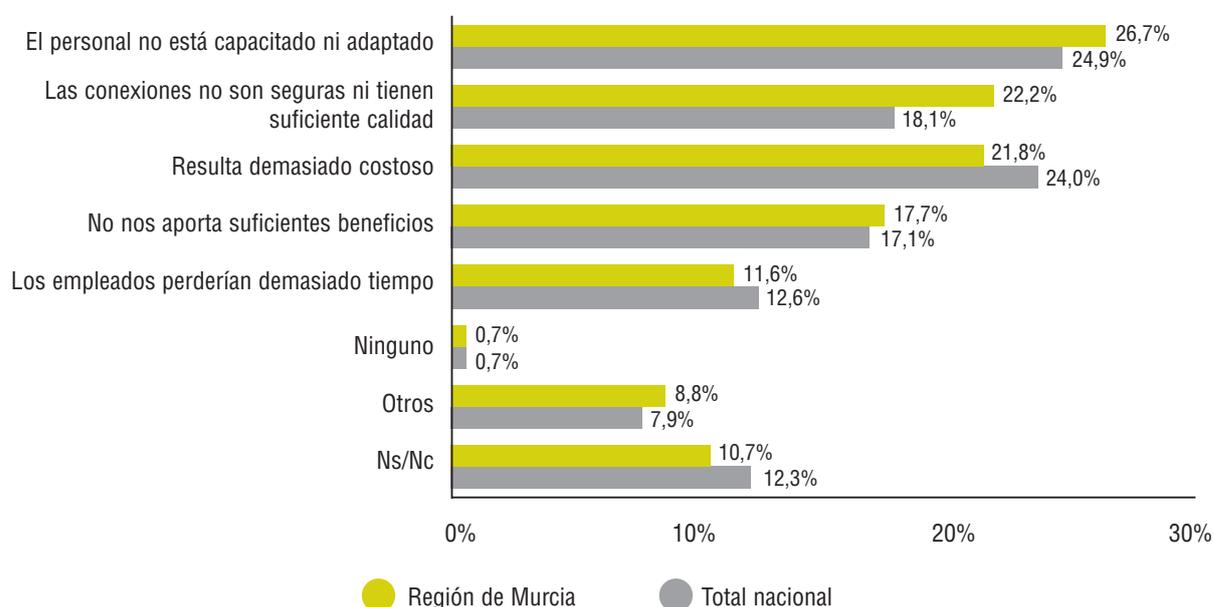


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Estudiadas las dificultades que encuentran las empresas de la Región de Murcia para hacer un mayor uso de Internet, se encuentra un panorama similar al de años anteriores, y análogo a los obstáculos encontrados en el resto del tejido empresarial nacional.

El freno al uso de Internet más común detectado por las empresas de la región es que el personal no está capacitado ni adaptado (26,7%), seguido por conexiones no seguras ni de suficiente calidad (22,2%) y el hecho de que resulte demasiado costoso (21,8%).

**Gráfico 43:** Obstáculos a un mayor uso de Internet en las empresas de la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet



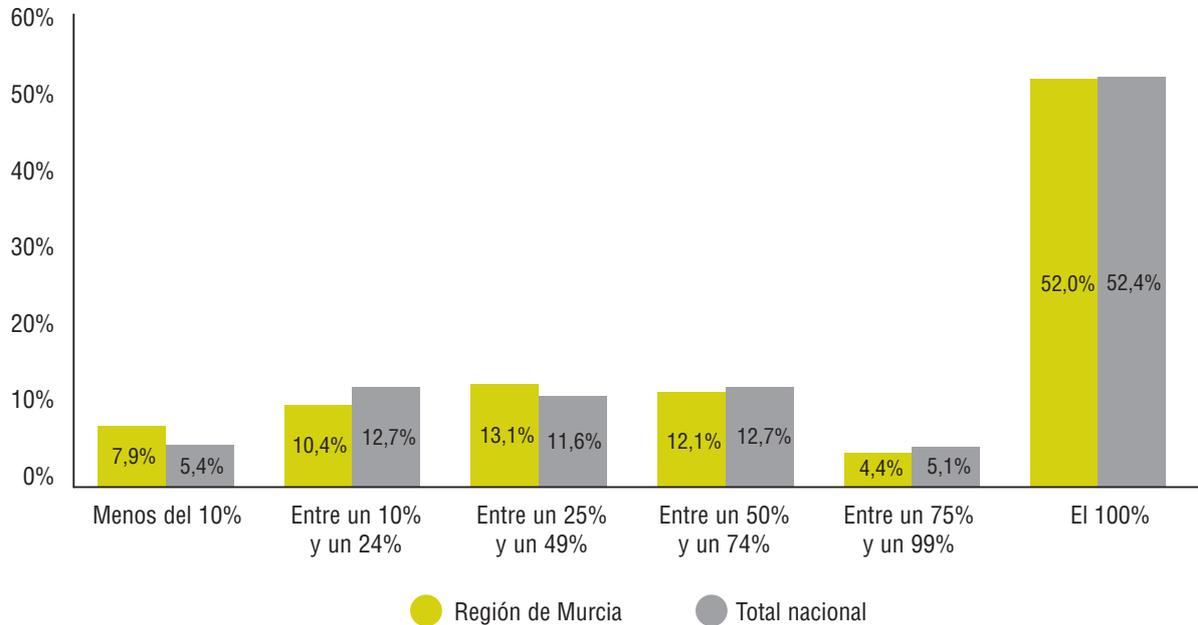
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

### 3.2.4. Nivel de acceso a Internet de los empleados

El acceso de los empleados a la Red es un indicador fundamental en el estudio de las TIC. Esto nos permite profundizar en el desarrollo de Internet como herramienta imprescindible para la actividad diaria en las empresas de la Región de Murcia.

Tal y como muestra la gráfica, el 52% del tejido empresarial de Murcia con acceso a Internet facilita al 100% de sus empleados acceso a Internet. Este dato es motivo de optimismo, puesto que indica una subida de 18 puntos porcentuales con respecto a 2009.

**Gráfico 44:** Nivel de acceso a Internet de los empleados en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet

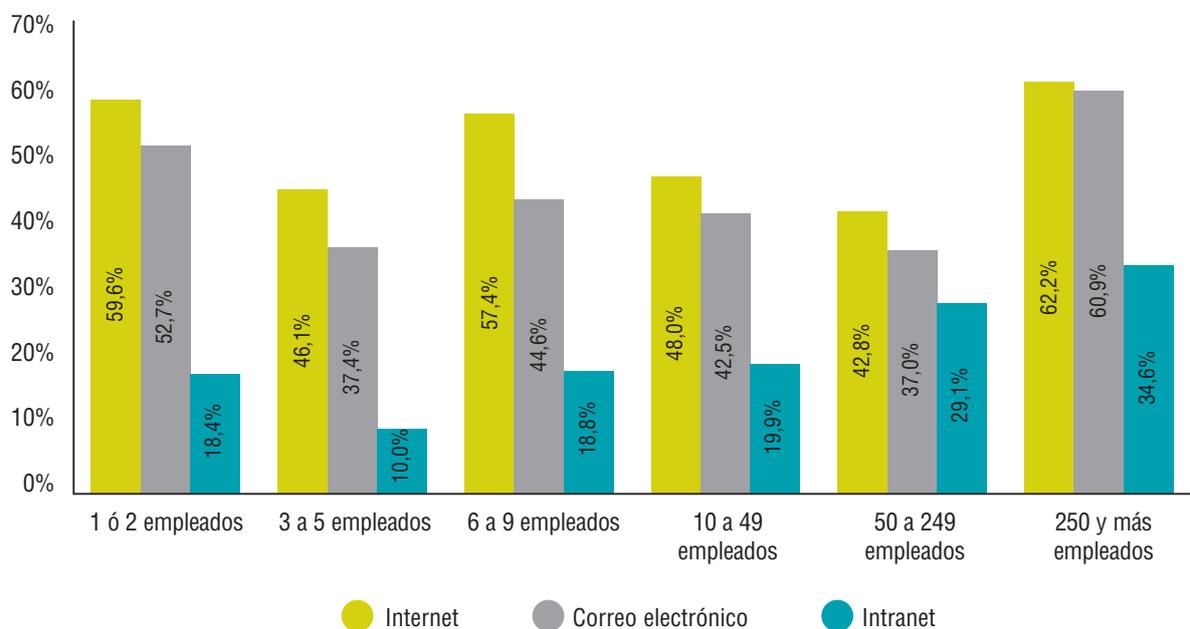


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

La agrupación de los datos de acceso a Internet, Correo Electrónico e Intranet, segmentados por tamaño de empresa, permite afirmar que cuanto más grande es la empresa, mayor porcentaje de empleados con dichos accesos. En términos globales, todos los porcentajes suben con respecto a 2009.

En cuanto a la Intranet, en empresas más pequeñas ha aumentado su uso en menor medida, pero en empresas de entre 50 y 249 empleados ha pasado del 6% al 29,1%, y en empresas de 250 y más empleados se ha multiplicado, dotando al 34,6% de los empleados de acceso a Intranet.

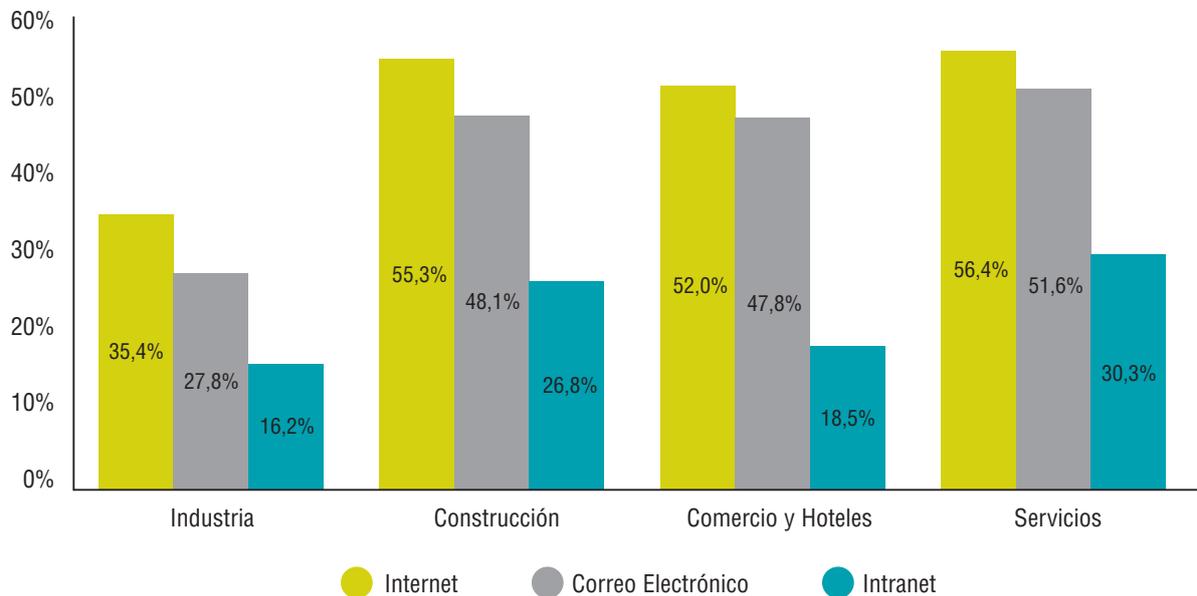
**Gráfico 45:** Empleados de empresas de la Región de Murcia que tienen acceso a Internet, Correo Electrónico e Intranet, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empleados de las empresas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En la continuación del análisis de los mismos factores, tomando la segmentación por sector de actividad, de nuevo se experimenta un crecimiento para todos los segmentos. Dicho crecimiento se acentúa en el sector 'Construcción', donde el acceso a Internet sube 24,3 puntos porcentuales, el Correo Electrónico pasa del 29,4 % al 48,1% y el uso de la Intranet aumenta.

**Gráfico 46:** Empleados de las empresas de la Región de Murcia que tienen acceso a Internet, Correo Electrónico e Intranet, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empleados de las empresas



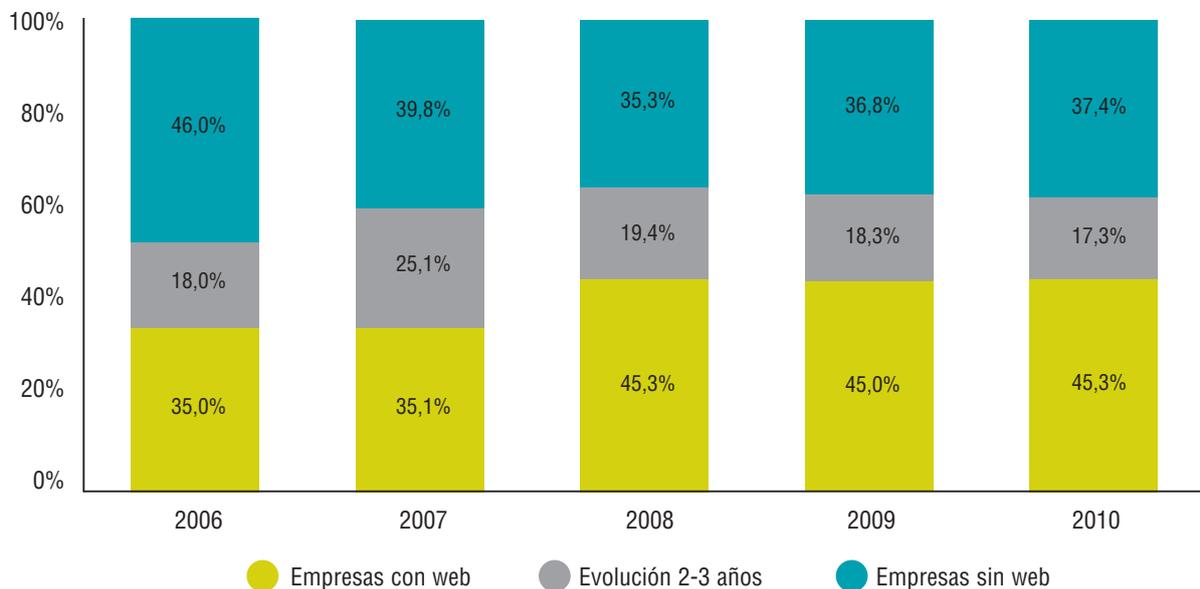
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

### 3.2.5. Web corporativa

La página web corporativa es un indicador que completa el grado de implantación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las empresas. Permite a las empresas estar presentes en la Red de forma activa, y darse a conocer a proveedores y clientes, abriendo una puerta a la posible interacción con éstos.

En el gráfico se puede contemplar como de 2007 a 2008 hubo un aumento significativo de empresas con páginas web, mientras que a partir de de 2008 se viene produciendo una consolidación de éstas. Actualmente se alza con el 45,3% de la empresas de la Región de Murcia.

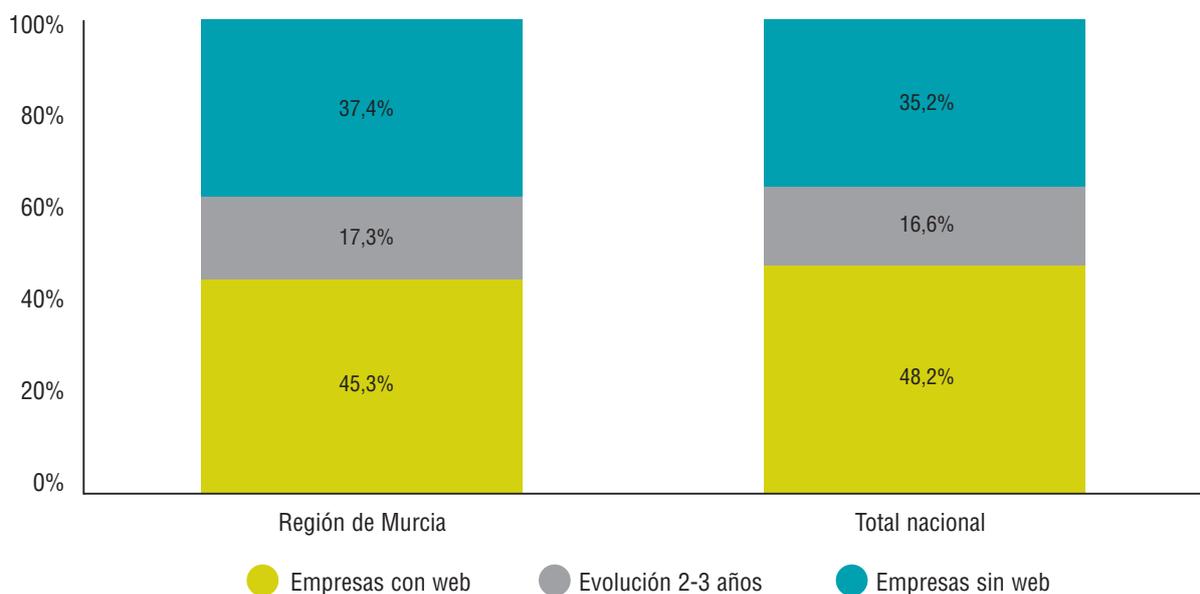
**Gráfico 47:** Evolución empresas con web corporativa en la Región de Murcia. Porcentaje sobre el total de empresas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En concreto, durante 2010 se reinicia un crecimiento lento, con un aumento de 3 décimas porcentuales, sobre el dato de 2009. Cabe señalar que, a pesar de estar ligeramente por debajo de la media de empresas españolas con páginas web, la Región de Murcia tiene una previsión de mayor crecimiento en un horizonte de 2 ó 3 años, que la prevista para la totalidad de la nación.

**Gráfico 48:** Empresas con web corporativa en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas

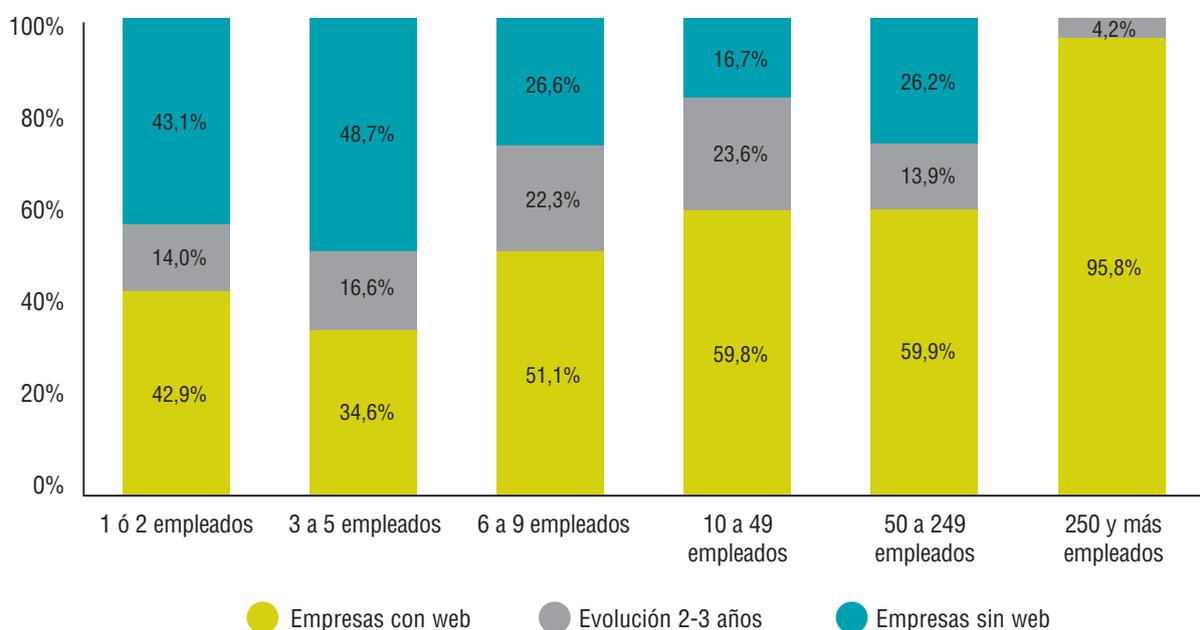


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En la segmentación de empresas por número de empleados existe una proporcionalidad directa entre el tamaño de empresa y la penetración, en este caso de la página web (mayor empresa, mayor probabilidad de tener página web propia).

Entre las empresas de 1 ó 2 empleados han ganado peso respecto a la edición anterior, aquellas que disponen de página corporativa (3,2 puntos porcentuales más). Entre las empresas de 250 y más empleados, la existencia de web propia está cerca de la plena penetración, que vendría definida por un 95,8% de las empresas que ya disponen de su propia página en Internet y por el porcentaje restante (4,2%) que manifiesta su intención de poseer una, en un futuro no muy lejano.

**Gráfico 49:** Empresas de la Región de Murcia con web corporativa, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas

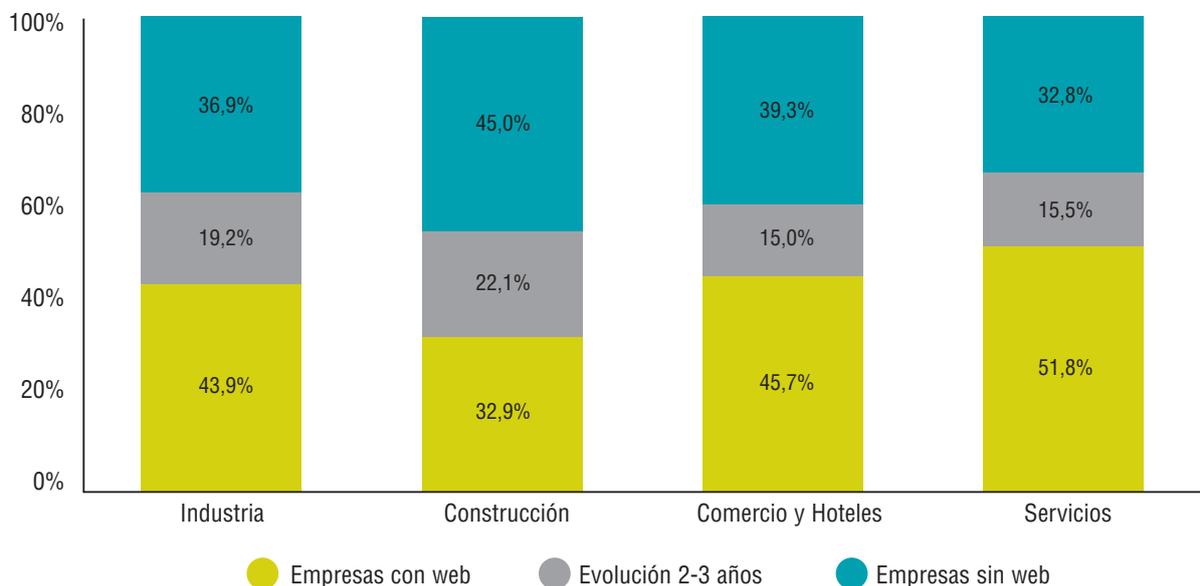


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Valorando el sector de actividad al que pertenecen las empresas en la Región de Murcia, el sector 'Servicios' se mantiene líder en la penetración web. No obstante, 'Industria' se está poniendo al día, con un incremento de 2,5 puntos porcentuales.

En cuanto al sector de la 'Construcción' (32,9%), ha obtenido una merma de 5,1 puntos porcentuales respecto a 2009 (38%).

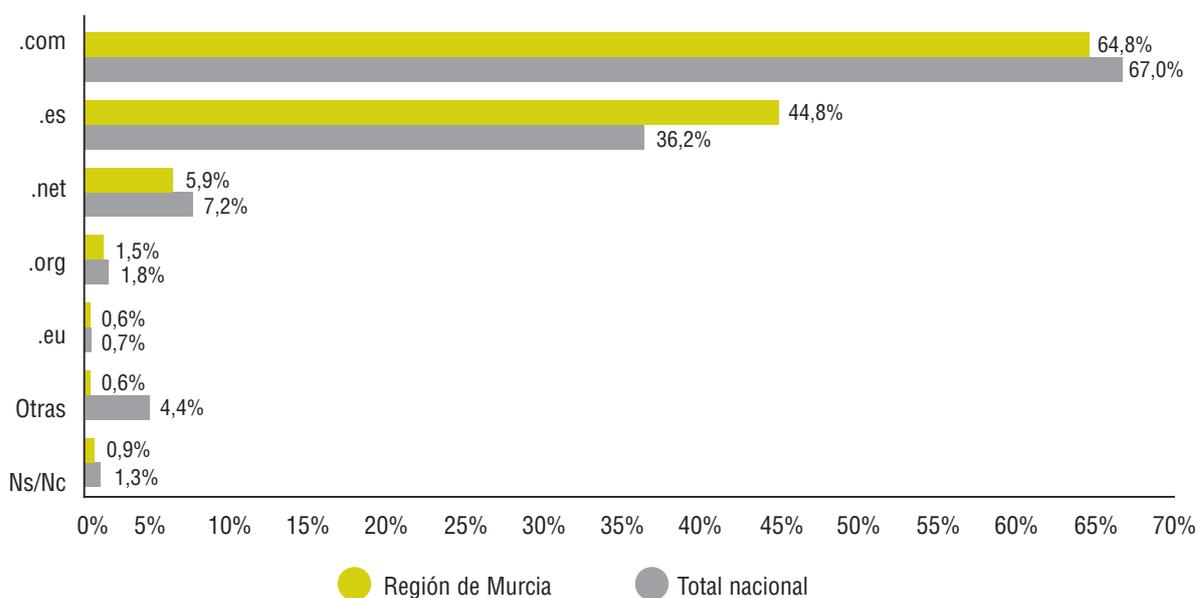
**Gráfico 50:** Empresas de la Región de Murcia con web corporativa, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

El análisis de los dominios más utilizados en el tejido empresarial de la Región de Murcia y del resto de comunidades autónomas, para sus páginas web corporativas adquiere año a año mayor relevancia en este estudio. Tradicionalmente, siempre ha existido el predominio de '.com', que hoy en día se mantiene. Sin embargo en 2010, se observa que con respecto a la edición anterior, el dominio más popular ha perdido 3,4 puntos porcentuales y el dominio '.es' ha aumentado 11,6 puntos porcentuales.

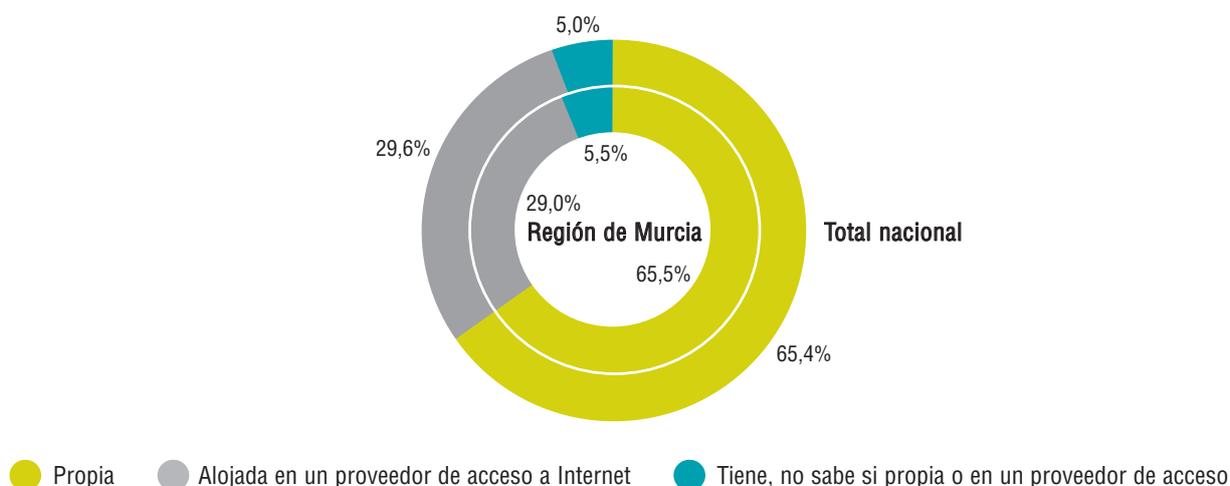
**Gráfico 51:** Tipo de dominio de las páginas web de empresas en la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con páginas web



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En 2010, la mayoría de páginas web corporativas de la región, están alojadas en un servidor propio (65,5%). No obstante cabe destacar que este número ha disminuido 5,9 puntos porcentuales en el último año. Algunas de las empresas murcianas que han abandonado la página web propia han optado por pasar a estar alojadas en un proveedor de acceso a Internet (29%), incrementando esta categoría en 4,3 puntos. En los datos nacionales se observa un movimiento en el mismo sentido.

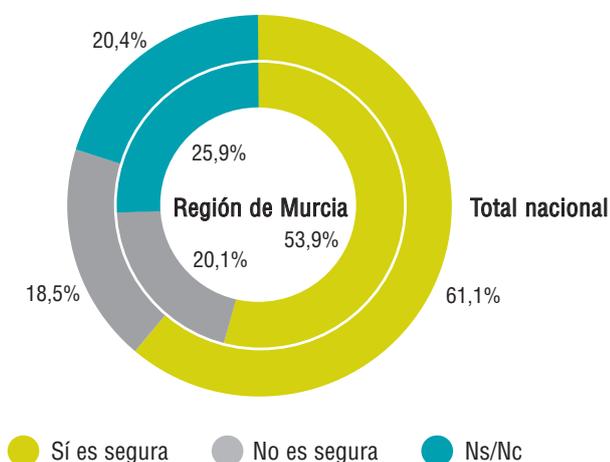
**Gráfico 52:** Tipo de servidor en el que están alojadas las páginas web de las empresas en la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con web corporativa



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En cuanto a la seguridad de las páginas web corporativas, destaca que el 53,9% de las empresas de la región dispone de web segura. Sin embargo, existe un alto número de empresas que declaran un desconocimiento sobre si la página web de su empresa hace uso de protocolos de seguridad o no. Este desconocimiento supera el 25% de las empresas con página web encuestadas en la Región de Murcia, y crece más de 5 puntos porcentuales respecto a 2009.

**Gráfico 53:** Tipo de web desde el punto de vista de la seguridad. Datos para la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con web corporativa



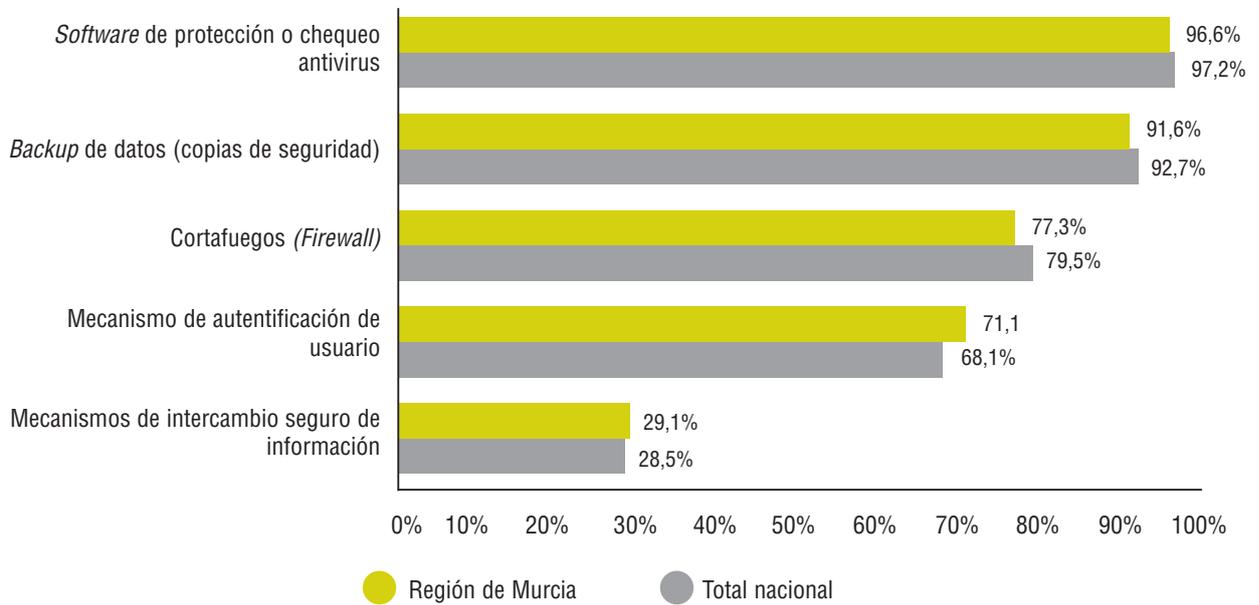
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

### 3.2.6. Seguridad Informática en las empresas

La seguridad informática, ha destacado como una de las mayores preocupaciones en las empresas españolas. De hecho, históricamente se mantiene la tipología y la distribución de los sistemas de seguridad, tanto en las empresas de Murcia como en la totalidad del tejido empresarial del territorio nacional.

En 2010, el 96,6% de las empresas murcianas con acceso a Internet utilizan *software* de protección o chequeo antivirus, el 91,6% hacen copias de seguridad y el 77,3% tienen cortafuegos. Cifras muy similares a las obtenidas en el territorio nacional y las del informe precedente.

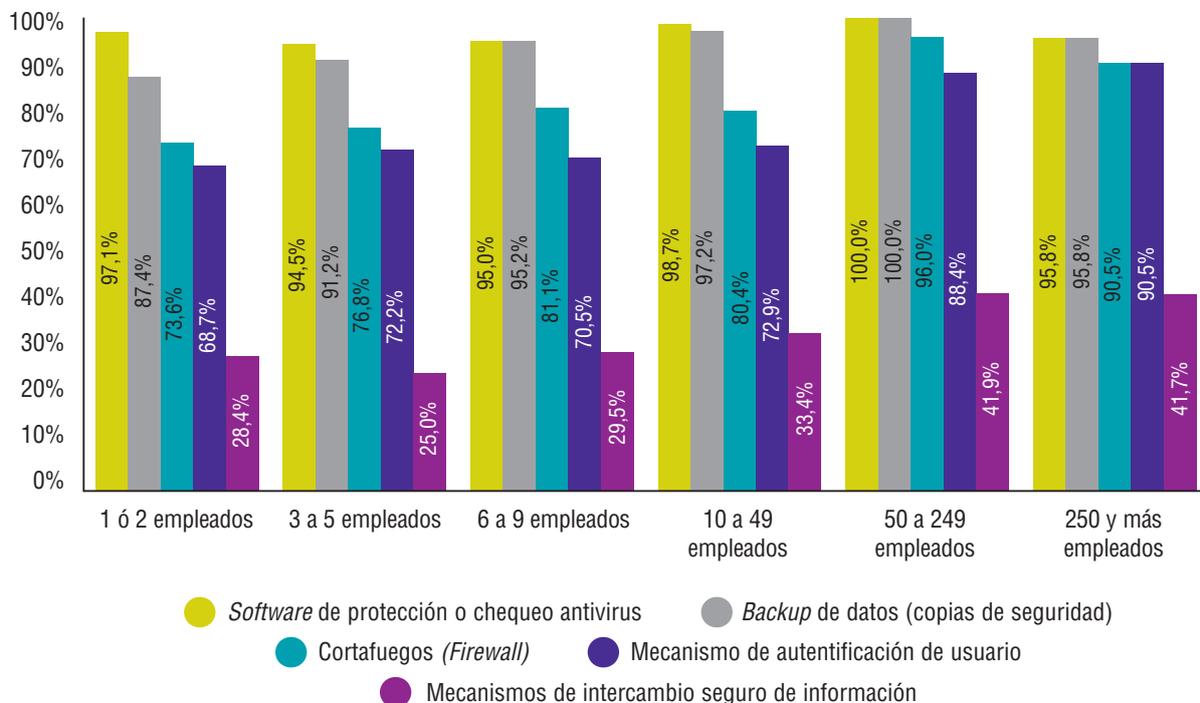
**Gráfico 54:** Tipos de sistemas de seguridad Informática utilizados en las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En la segmentación por tamaño de empresa, se observa que éste no es un factor determinante para los sistemas de seguridad. La gran mayoría de las empresas con conexión a la Red, independientemente de su tamaño hace uso de programas antivirus, aunque es cierto que en general las empresas más grandes tienen un índice mayor de penetración de cortafuegos y copias de seguridad.

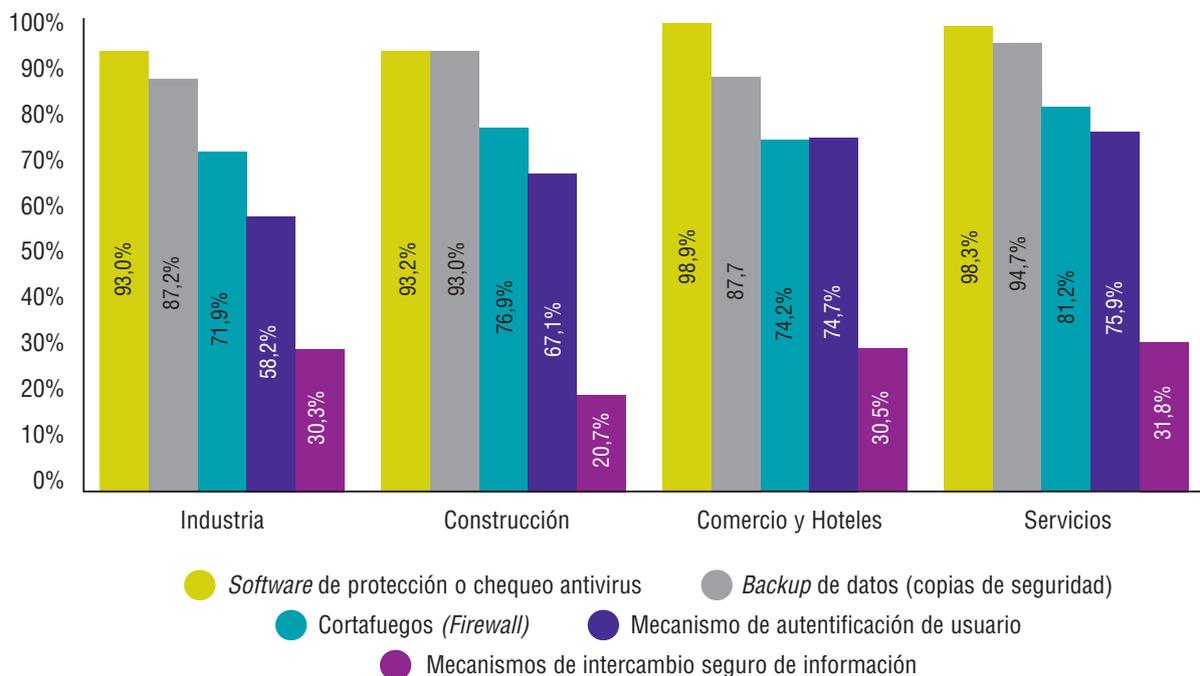
**Gráfico 55:** Tipos de sistemas de seguridad Informática utilizados en las empresas de la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Atendiendo a los sistemas de seguridad informática utilizados por sector de actividad, cabe destacar que el uso de las copias de seguridad registra datos ligeramente superiores en las empresas del sector 'Servicios' (94,7%) y 'Construcción' (93%), y mencionar que en dicho sector, el de 'Construcción', los mecanismos de intercambio seguros de información son menos utilizados que en el resto de sectores.

**Gráfico 56:** Tipos de sistemas de seguridad Informática utilizados en las empresas de la Región de Murcia, por sector de actividad. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet



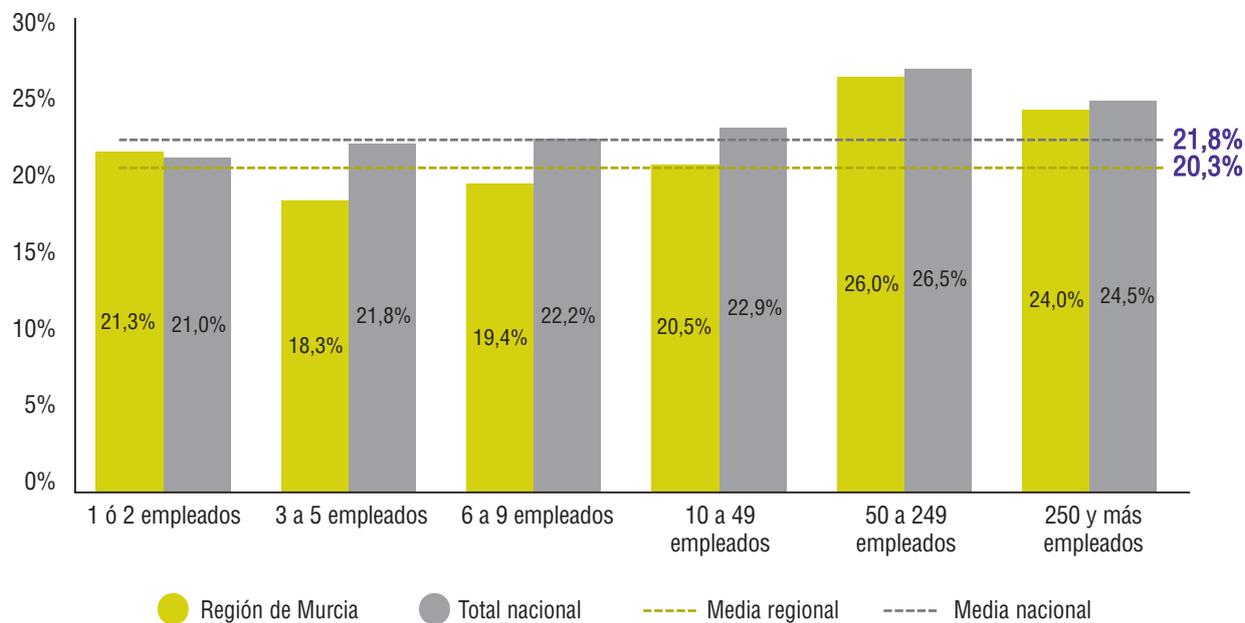
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

### 3.2.7. Publicidad en Internet

El objetivo de la publicidad en Internet radica en alcanzar el mayor número de clientes potenciales. La presencia de las empresas en este medio de difusión se encuentra relativamente extendida, pues dos de cada diez empresas lo utiliza. En la actualidad, un 20,3% de las empresas realiza algún tipo de publicidad *on-line*, 2,9 puntos porcentuales más que en 2009.

Examinando la distribución en función del tamaño, las empresas de 50 a 249 empleados se publicitan más por Internet que el resto de segmentos, dato respaldado por el 26% de éstas. En el polo opuesto, se encuentra el 18,3% de las entidades de 3 a 5 empleados, que utiliza este servicio en la Red.

**Gráfico 57:** Empresas que realizan publicidad por Internet en la Región de Murcia y en el conjunto nacional, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas

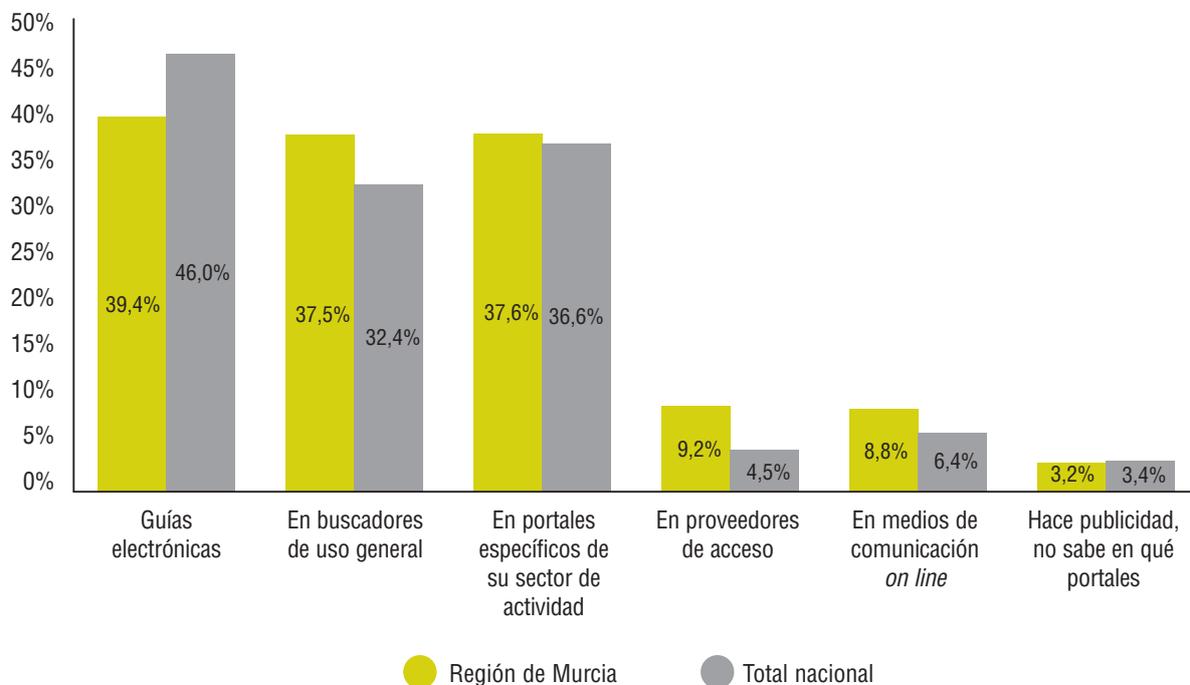


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En cuanto a la tipología de portales para publicitarse en la Red, la mayoría de las empresas de la región opta por un primer grupo de opciones: Guías electrónicas (39,4%), publicidad en buscadores de uso general (37,5%) y portales específicos de su sector de actividad (37,6%). Todas éstas han experimentado diversos aumentos de 2,9, 3,9 y 8,5 puntos porcentuales, respectivamente.

La publicidad en proveedores de acceso (9,2%) y en medios de comunicación *on line* (8,8%) aún teniendo porcentajes minoritarios, han crecido con respecto a los datos de 2009. Éstos además adquieren mayor importancia en la Región de Murcia con respecto a los datos nacionales.

**Gráfico 58:** Tipos de portales en los que las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional realizan publicidad en Internet. Porcentaje sobre empresas que hacen publicidad por Internet



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

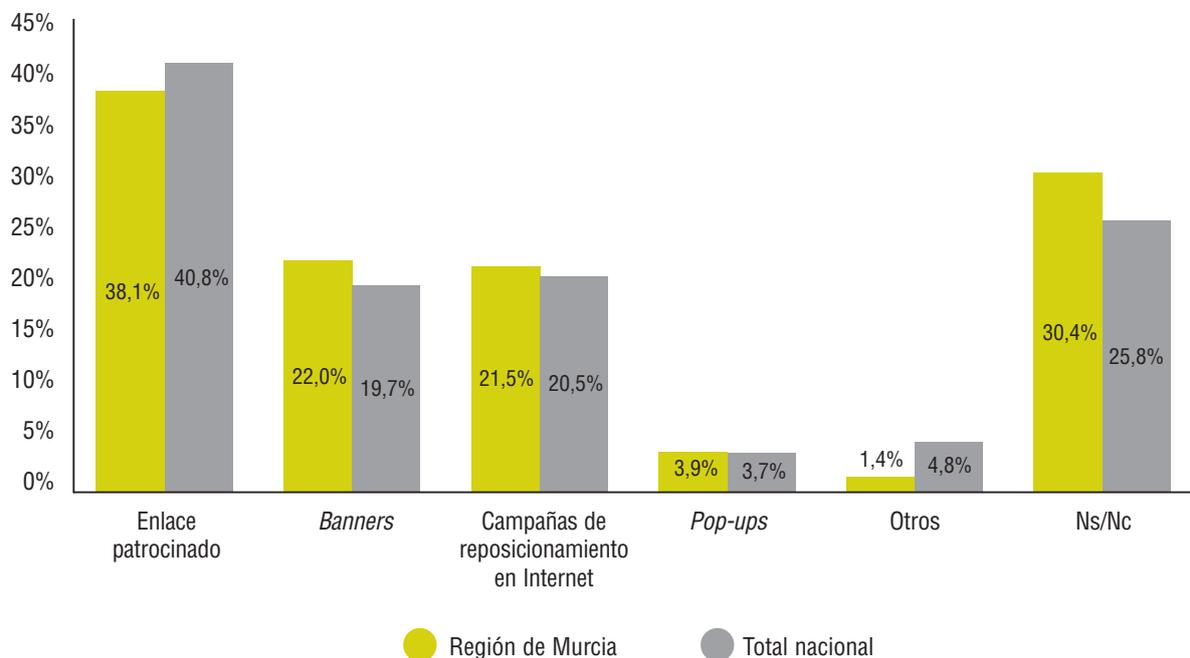
En lo referente al tipo de publicidad, destaca por encima de cualquier otro medio el enlace patrocinado<sup>8</sup> (38,1%). Como segunda fórmula en la que más confían las empresas en la Región de Murcia son los *banners*<sup>9</sup> (22%). Éstos registran un dato de envergadura cercana a las campañas de reposicionamiento<sup>10</sup> (21,5%). Por último, el *pop-up* (3,9%) o ventana emergente es el medio menos habitual.

<sup>8</sup> Se entiende por 'enlace patrocinado' un anuncio corto que se sitúa en páginas web, al pinchar en él, lleva al cliente potencial directamente a la web de la empresa o al producto que se esté patrocinando.

<sup>9</sup> En este estudio se identifica un *banner* como anuncio normalmente rectangular que se coloca como encabezamiento, pie o margen de una página web. Están diseñados con la intención de llamar la atención, resultar notorios y comunicar el mensaje deseado y su contenido puede variar entre texto, gráficos animados y/o sonido.

<sup>10</sup> Se entiende por 'campaña de reposicionamiento en Internet' un conjunto de técnicas que permiten que un sitio web mejore su posición en los resultados naturales de un buscador.

**Gráfico 59:** Tipo de publicidad realizada en Internet por las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que realizan publicidad en Internet



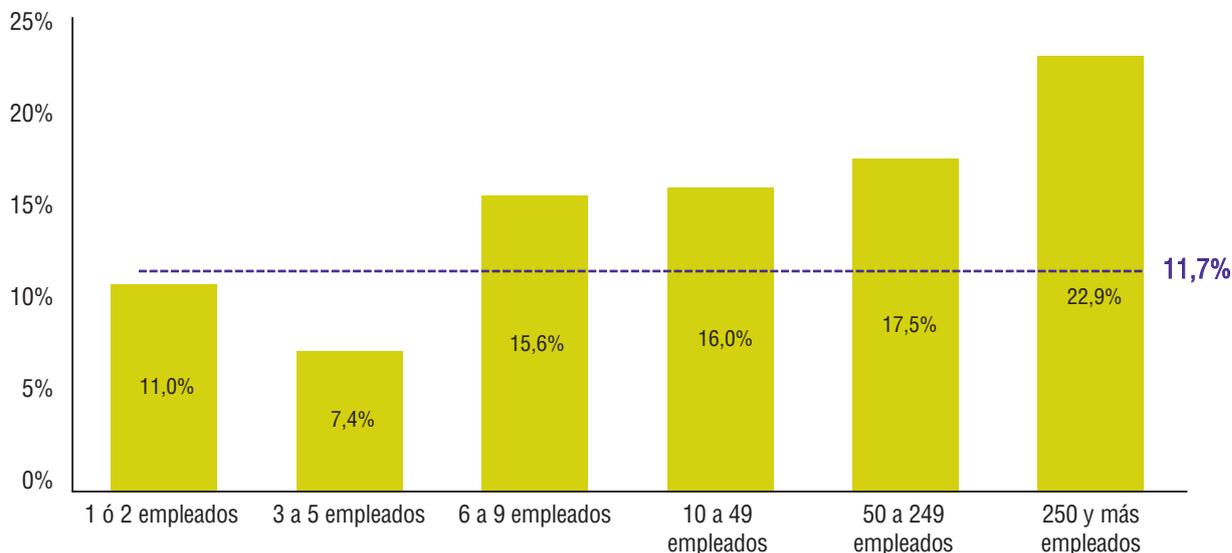
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Las acciones de *marketing* en soporte digital suponen acciones de comunicación, de promoción y acciones comerciales en Internet para conseguir un objetivo de negocio, es decir, esencialmente envío masivo de correos electrónicos o de mensajes a móviles.

En 2008, un 9,8% de las empresas de la Región de Murcia realizaba acciones de *marketing* en soporte digital. Este dato ha tenido un crecimiento paulatino, alcanzando la cifra de 11,7% de las empresas murcianas en 2010.

Cabe destacar que a mayor tamaño de empresa, mayor número de acciones de *marketing* realizan. El 22,9% de las empresas de la región con 250 empleados o más realizan acciones de *marketing* en soporte digital frente al 7,4% de las de 3 a 5 empleados.

**Gráfico 60:** Empresas de la Región de Murcia que realizan acciones de *marketing* en soporte digital, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

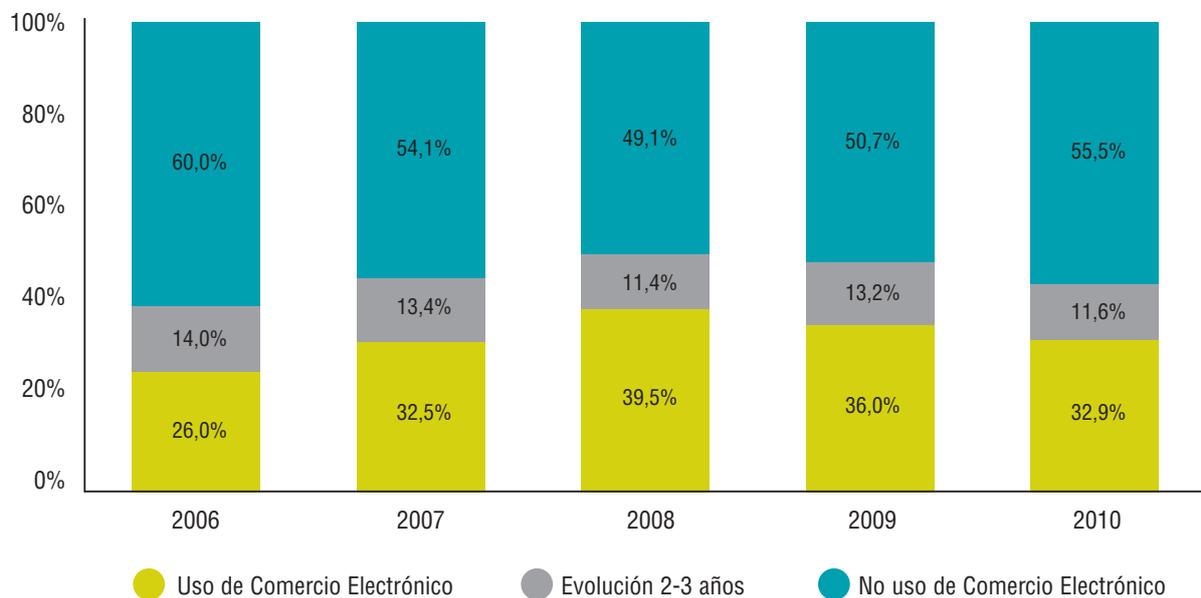
## 3.3. Comercio Electrónico

### 3.3.1. Uso del Comercio Electrónico

El Comercio Electrónico o *e-commerce*, como compraventa de productos y servicios a través de medios electrónicos, ha crecido extraordinariamente a nivel mundial desde mediados de los 90, debido a la propagación de Internet.

Desde 2006, se observa que se ha generado un aumento importante del uso del Comercio Electrónico en el tejido empresarial de la Región de Murcia hasta 2008, momento a partir del cual se comienza a estancar y descender. A pesar de esto, el aumento acumulado desde 2006 a 2010 es de 6,9 puntos porcentuales.

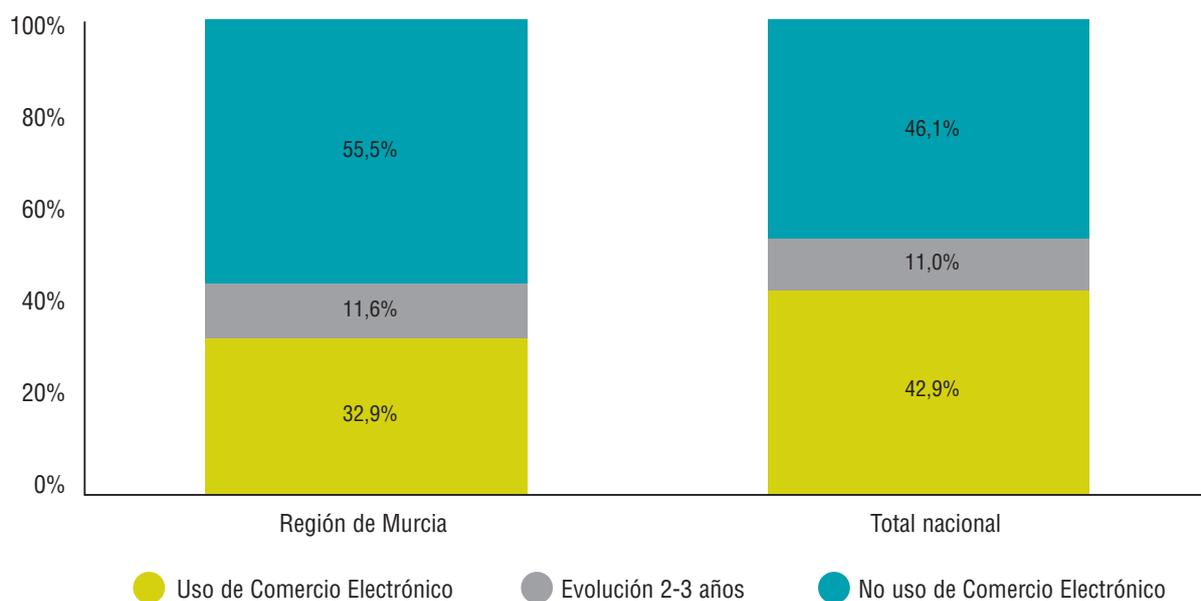
**Gráfico 61:** Evolución de empresas que utilizan Comercio Electrónico en la Región de Murcia y en el conjunto del país. Porcentaje sobre el total de empresas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En el análisis conjunto de la utilización del *e-commerce* entre las empresas de la Región de Murcia y del entorno nacional, se observa que mientras la media nacional ha crecido ligeramente (6 décimas porcentuales), en la Región de Murcia ha obtenido un descenso de 3,1 puntos porcentuales con respecto a 2009.

**Gráfico 62:** Empresas que utilizan Comercio Electrónico en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas

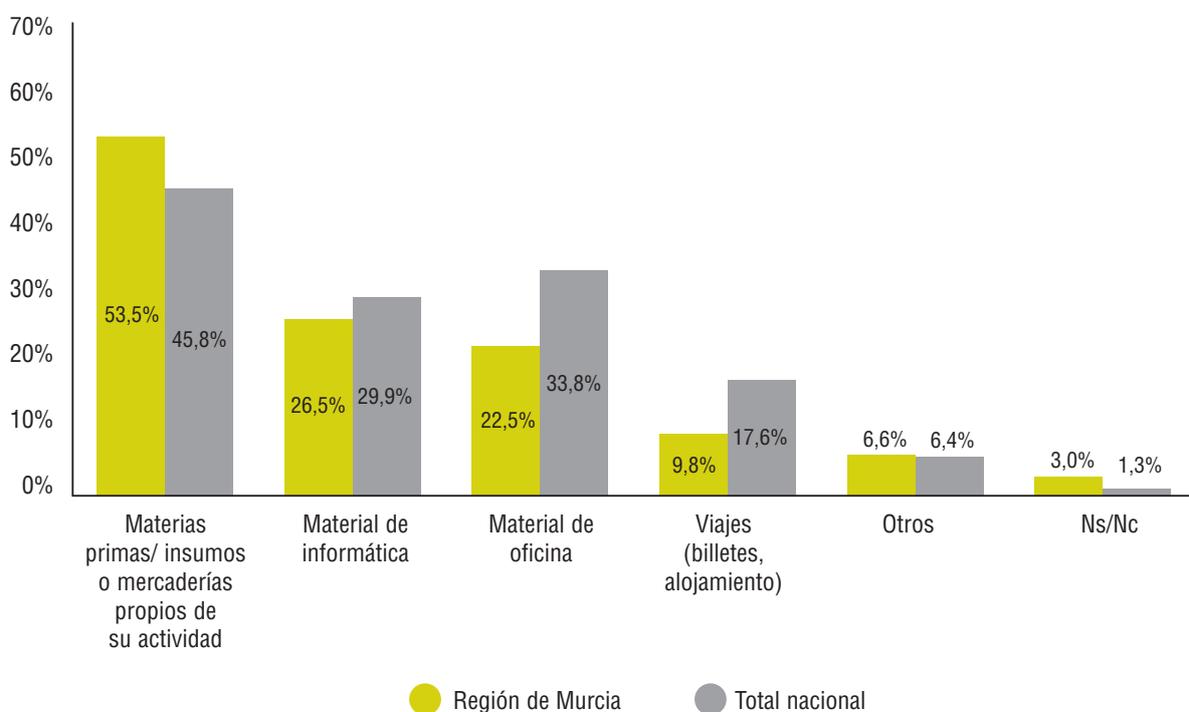


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Durante 2010 una de cada dos empresas de la Región de Murcia realizan adquisiciones por Internet, compra materias de primas, insumos o mercaderías propias de su actividad (53,5%). En comparación con el dato nacional, la Región de Murcia se alza 7,7 puntos porcentuales por encima.

Las compras por Internet de material de oficina a nivel regional han descendido 4,8 puntos porcentuales interanuales, mientras que a nivel del conjunto de las comunidades ha habido un repunte para el mismo periodo. En las demás tipologías de compras, todas ellas han ascendido desde 2009, con un especial aumento de otras categorías.

**Gráfico 63:** Productos / servicios que compran / contratan las empresas en la Región de Murcia y del conjunto nacional en Internet. Porcentaje sobre las empresas que compran por Internet

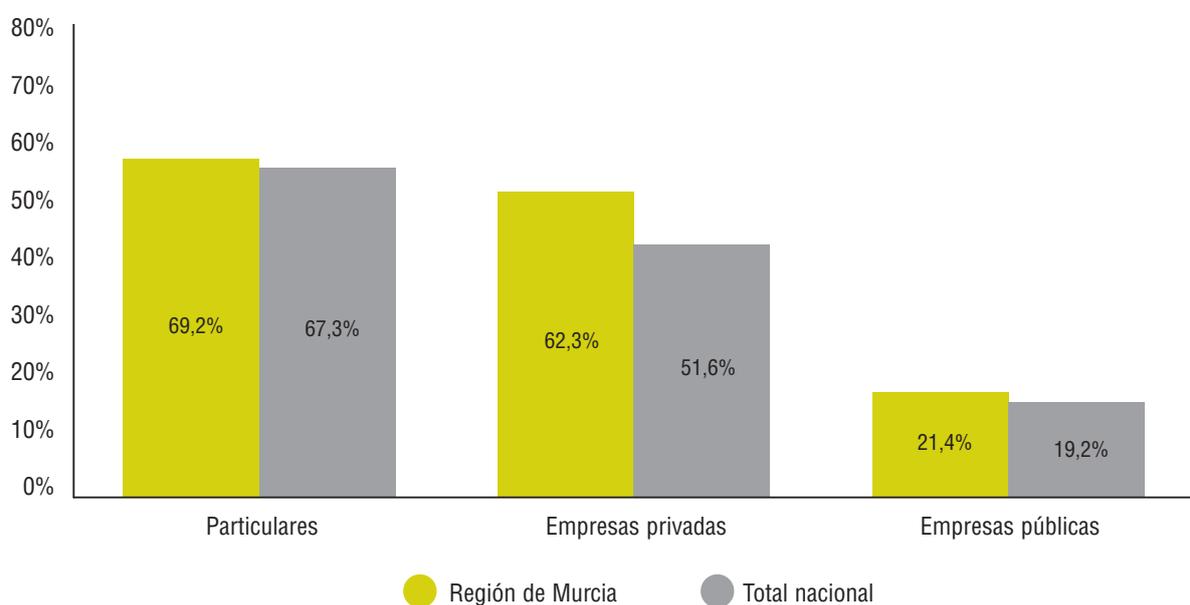


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

El Comercio Electrónico se basa tanto en la compra como en la venta, e Internet posibilita ambas opciones. A continuación, en el estudio de las tipologías de clientes con quienes la Región de Murcia tiene contacto comercial y sus respectivos pesos.

Si se clasifican los clientes como particulares, empresas privadas o empresas públicas, se puede decir que el tejido empresarial de la Región de Murcia se ha posicionado por delante de los porcentajes nacionales en el contacto comercial con todas las tipologías de clientes observadas.

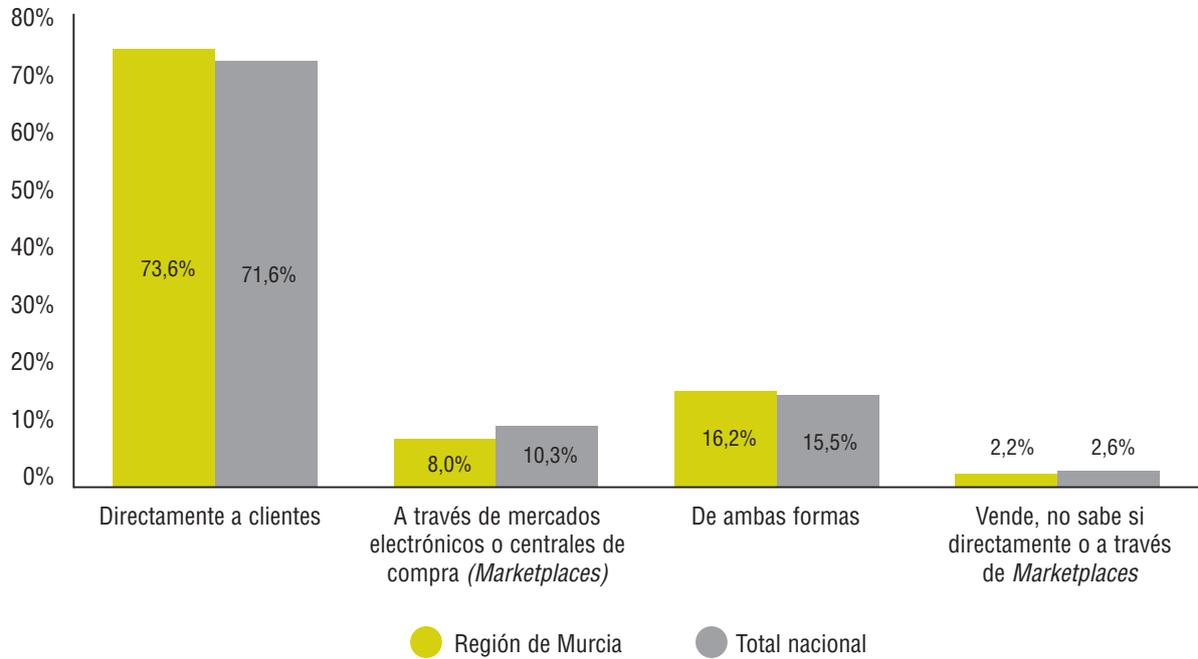
**Gráfico 64:** Tipologías de clientes en las ventas por Internet de las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre las empresas que venden por Internet



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Aún manteniéndose por encima de las del Estado, en esta edición han descendido levemente respecto a 2009 las ventas directas de las empresas de la Región de Murcia por *e-commerce*. Asimismo, se ha producido un detrimento de 4,6 puntos porcentuales de las ventas a través de mercados electrónicos (o *Marketplaces*). Estos descensos en ningún caso son negativos, puesto que se ven compensados por un aumento de 6,1 puntos porcentuales en las empresas de la región que venden de ambas formas (16,3%).

**Gráfico 65:** Modelos de venta a través del Comercio Electrónico. Datos para la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que venden por Internet

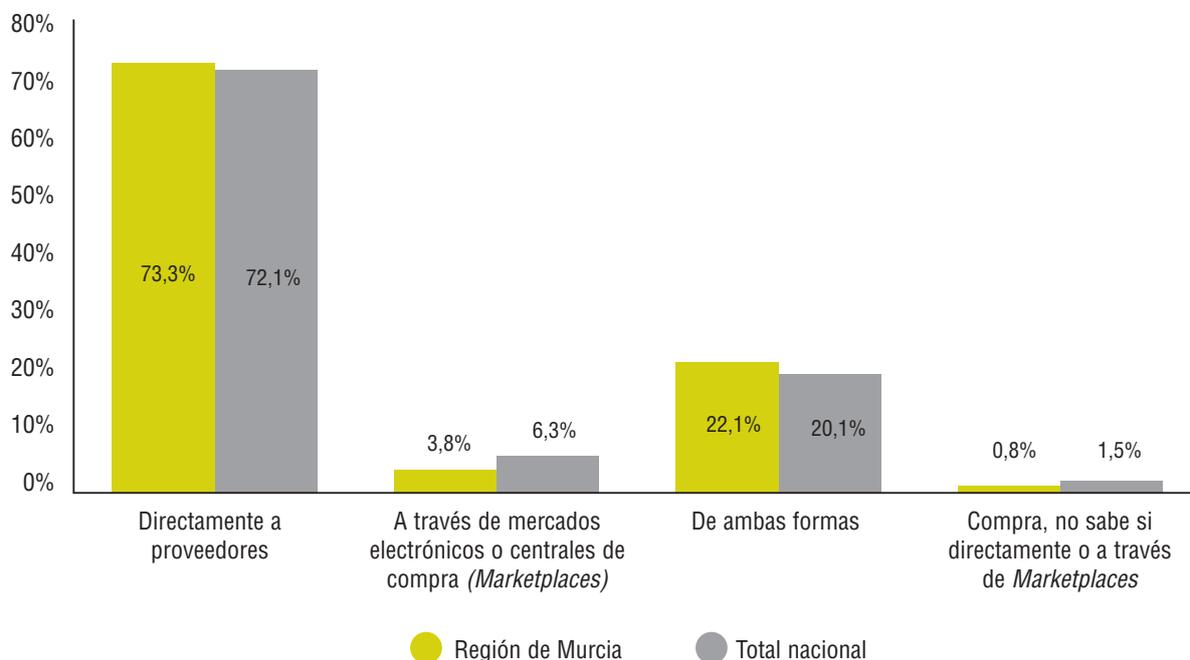


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Se aprecian ciertas similitudes entre los modelos de compra y aquellos de venta a través de Comercio Electrónico, habiendo experimentado sendos descensos en venta directa y a través de mercados electrónicos, a favor de una fórmula mixta.

A pesar de ello, sigue habiendo un notable predominio de la venta directa.

**Gráfico 66:** Modelos de compra a través del Comercio Electrónico. Datos para la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que compran por Internet



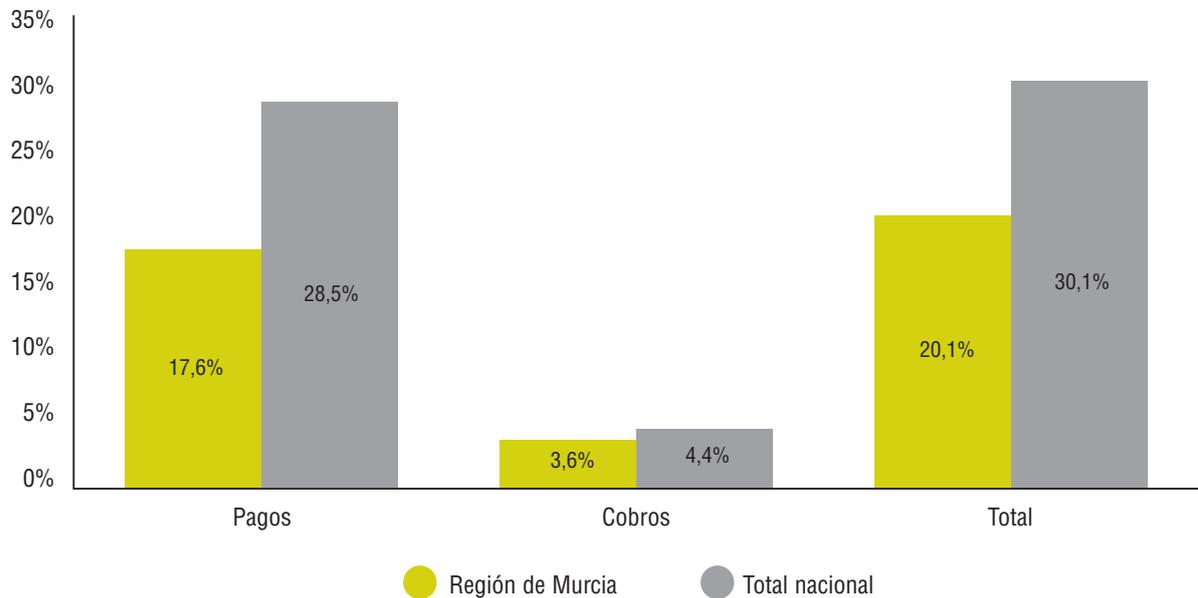
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

### 3.3.2. Medios de pago

En lo referente al número de empresas de la Región de Murcia que utilizan medios de pago electrónicos, se ha experimentado un crecimiento interanual del 25%, con respecto a 2009.

Del mismo modo, y en cuanto al número de empresas que hacen cobros electrónicos, la Región de Murcia consolida el valor del año pasado, manteniendo una postura cercana a la media de las empresas de ámbito nacional.

**Gráfico 67:** Empresas que utilizan medios de pago / cobro electrónicos en las empresas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas



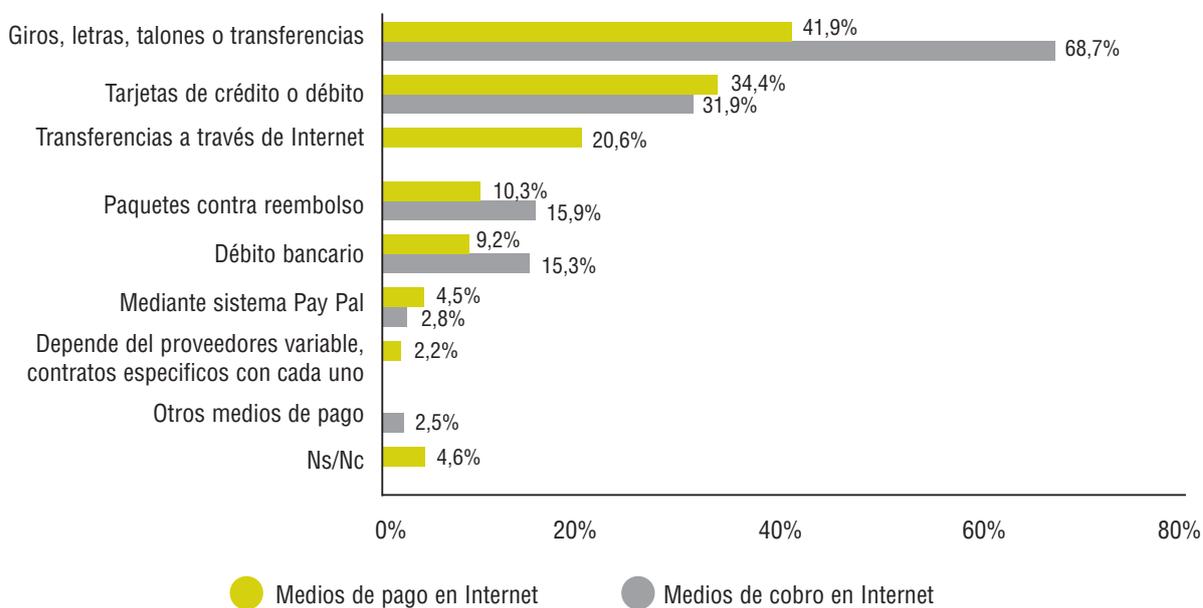
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En cuanto a los medios de pago utilizados para compras y ventas por Internet, en la edición del pasado año el medio mayoritario era el más convencional, giros, letras, talones o transferencias (56,1%). En los datos de 2010, se vislumbra un cambio de tendencia, con un descenso en dicho medio de 14,2 puntos porcentuales (hasta un 41,9%), y un nuevo medio que se empieza a considerar independientemente debido a su dimensión, transferencias a través de Internet (20,6%). Además, el empleo de las tarjetas de crédito o de débito (34,4%) sigue mostrándose en segundo lugar, con un ascenso de 8,4 puntos porcentuales.

Como medios menos habituales, se muestran los paquetes contra reembolso (10,3%), y el débito bancario (9,2%), con más éxito fuera de la Región de Murcia que dentro de la misma.

Además, también se incluye en este informe como nueva forma de pago *Pay Pal* (4,5%), un sistema específicamente creado para el Comercio Electrónico que permite la transferencia de dinero entre usuarios. Las empresas de la Región de Murcia aprecian este instrumento más que el conjunto de las empresas nacionales.

**Gráfico 68:** Medios de pago utilizados para compras / ventas por Internet. Porcentaje sobre empresas de la Región de Murcia que compran / venden por Internet



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

### 3.3.3. Ventajas del uso del Comercio Electrónico

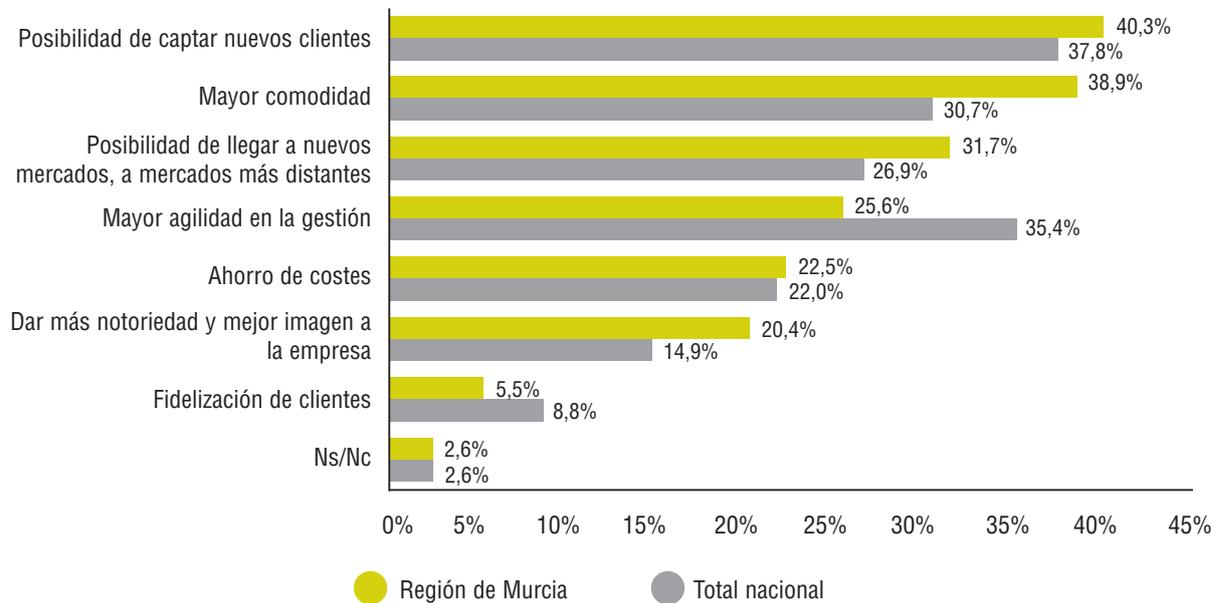
En esta edición, se genera un pequeño cambio de criterio en las empresas de la Región de Murcia. La ventaja más considerada por ellas es la posibilidad de captar nuevos clientes, poniéndose por delante de la mayor agilidad, mayor comodidad y ahorro de costes, que han sido los motivos predominantes en ediciones anteriores.

Además, otros pros en la venta electrónica que han adquirido más importancia desde el año pasado son mayor comodidad (38,9%), ahorro de costes (22,5%), y el dar más notoriedad y mejor imagen a la empresa (20,4%), con unas variaciones porcentuales de 14,3, 8,8 y 6,9 puntos, respectivamente.

Por otro lado, conseguir mayor agilidad en la gestión y fidelizar a los clientes, dejan de ser percibidas como beneficios de la venta electrónica en 12,6 y 9,1 puntos porcentuales con respecto a 2009.

En comparación con las ventajas de la venta electrónica señaladas por el tejido empresarial de todas las comunidades autónomas, se aprecia que existe una estructura parecida, con diferencias en la mayor agilidad en la gestión, y mayor comodidad, que de una forma o de otra se compensan entre las dos.

**Gráfico 69:** Principales ventajas de la venta electrónica para las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre las empresas que venden por Internet



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En cuanto a los beneficios de la compra por vía electrónica, las empresas de ámbito nacional, así como las de la Región de Murcia, aprecian especialmente tanto la mayor agilidad en las gestiones (46,9%) como la mayor comodidad (45,3%). También cobran relevancia el conseguir mejores precios, debido al ahorro de gastos comerciales y de intermediación o de papeleo (28,2%) y la posibilidad de conocer productos innovadores que obtiene un 17,2% (7,3 y 4,3 puntos porcentuales por encima de los valores registrados en 2009).

La posibilidad de encontrar nuevos proveedores se encuentra prácticamente igual que en 2009, con una variación de 4 décimas

En el lado opuesto, la única ventaja que pierde entidad (en concreto, 6,8 puntos porcentuales) es la evasión de desplazamientos.

**Gráfico 70:** Principales ventajas de la compra electrónica para las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre las empresas que compran y no venden por Internet



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

### 3.3.4. Frenos al uso del Comercio Electrónico

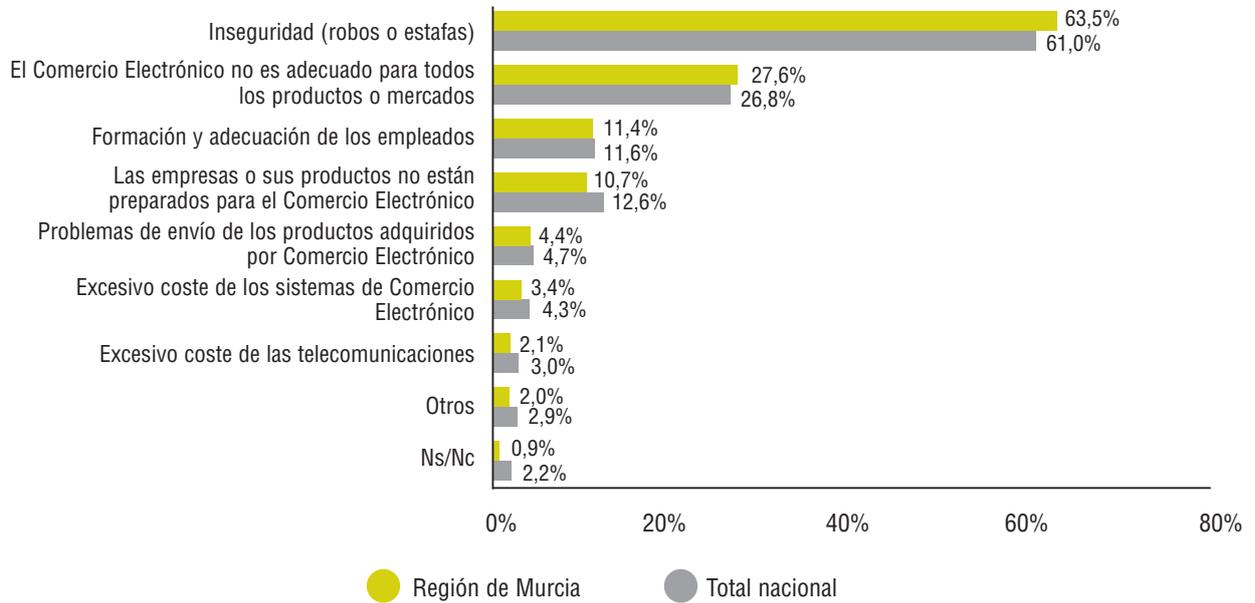
A pesar de las múltiples ventajas del Comercio Electrónico, la mayoría de las empresas de la Región de Murcia, que tienen acceso a Internet, restringen su uso por sentirse inseguras ante posibles robos o estafas (63,5%). Este dato ha aumentado en el último año, tanto a nivel nacional, como en el ámbito regional (10,9 puntos porcentuales).

Secundariamente, las empresas de la Región de Murcia consolidan los datos de 2009, puesto que entienden que el *e-commerce* no es adecuado para todos los productos o mercados (27,6%).

Como tercer bloque de obstáculos a la expansión generalizada de la compraventa electrónica, las empresas de la Región de Murcia se encuentran con falta de formación y adecuación de los empleados en un 11,4% de los casos y con el hecho de que las empresas o productos no están adecuados a la compraventa por medios electrónicos, según el 10,7% de las empresas.

Por último, se esgrimen otros motivos que ralentizan el desarrollo del comercio en Red, pero estos son minoritarios.

**Gráfico 71:** Principales frenos al desarrollo del Comercio Electrónico para las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas



# 4

Factura y Firma  
Eléctronica

## 4.1. Factura Electrónica

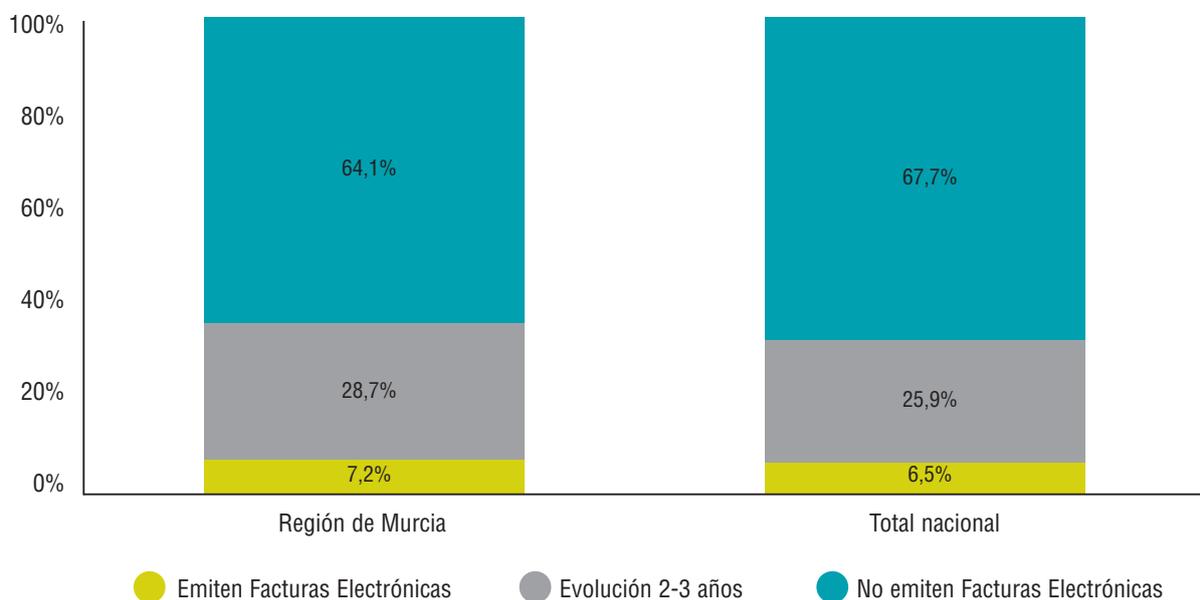
La Factura Electrónica es un documento funcional, equivalente a la factura en papel y con sus mismos efectos legales. Consiste en la transmisión de facturas entre emisor y receptor por medios electrónicos (ficheros informáticos) y telemáticos (de un ordenador a otro), firmados digitalmente con certificados reconocidos. Su uso está aumentando, pasando del 3% en 2006 al 7,2% en la actualidad.

### 4.1.1. Emisión de Facturas Electrónicas

En 2006, el 3% del tejido empresarial de la Región de Murcia trabajaba con Facturas Electrónicas, y el indicador de evolución tan solo marcaba el 4%. Con el paso de los años y el crecimiento del uso de las TIC, estos registros han ido creciendo paulatinamente. En la presente edición, tal y como se puede ver en el gráfico, el 7,2% de las empresas de la Región de Murcia emite Facturas Electrónicas. No obstante en un plazo de 2 ó 3 años vista, un 28,7% espera introducir la Facturación Electrónica en su funcionamiento diario.

Estos registros mejoran la media nacional, tanto en el uso actual de la Factura Electrónica, como en el crecimiento esperado.

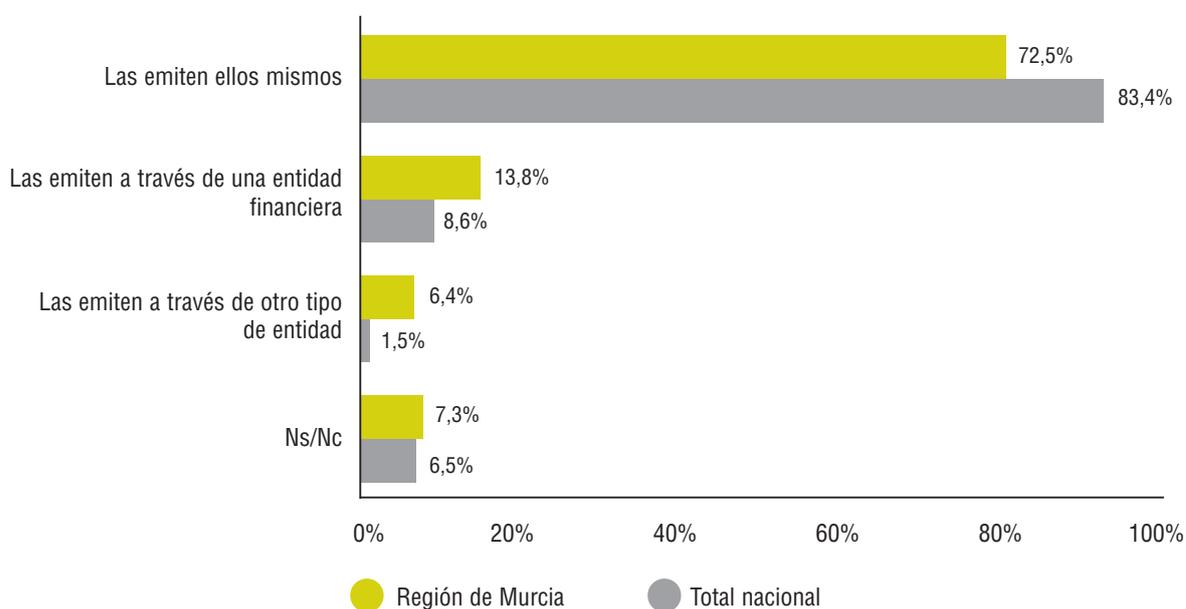
**Gráfico 72:** Emisión de Facturas Electrónicas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En cuanto a quién emite dichas facturas, existen diferentes posibilidades: que la empresa expida directamente sus facturas, que lo haga a través de una entidad financiera o a través de otro tipo de entidad. En 2010, el 72,5% de las empresas de la región que emite facturas, lo hace por sí misma, mejorando en 4 puntos porcentuales el dato de 2009, y manteniendo la tendencia de predominio de la autonomía en la emisión de Facturas Electrónicas, hecho que también se refleja en los datos nacionales.

**Gráfico 73:** Cuota de mercado de proveedores de soluciones tecnológicas de facturación digital en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que emiten Facturas Electrónicas

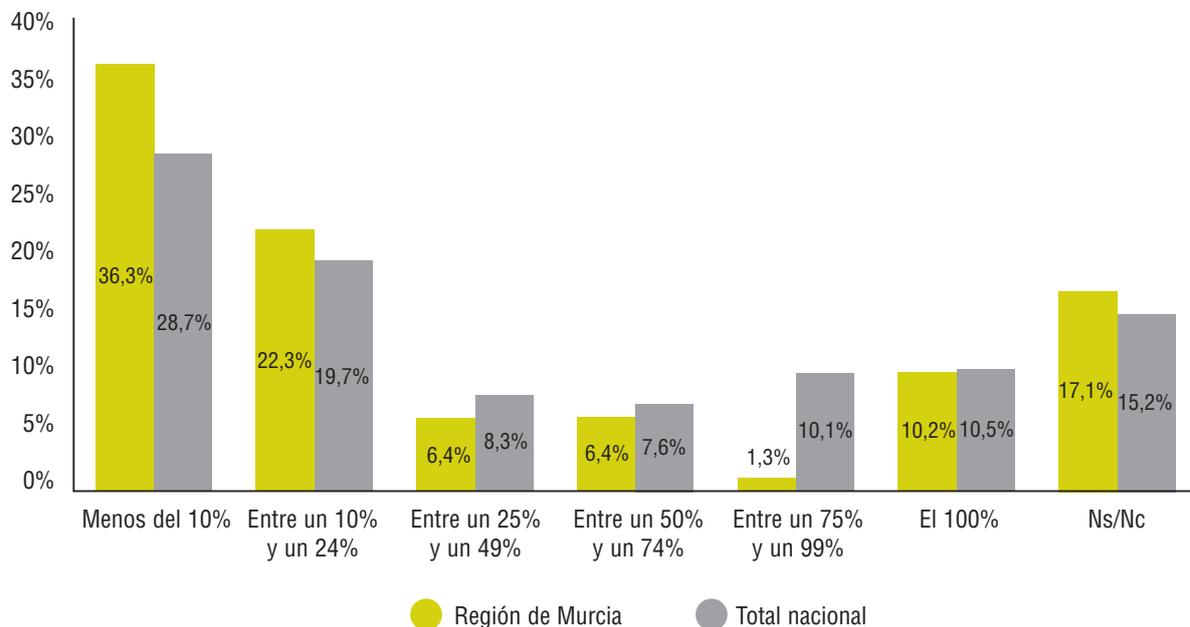


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

El 10,2% de las empresas de la Región de Murcia que emite *e-facturas*, genera la totalidad de ellas de forma electrónica, lo que supone un descenso de 2,9 puntos porcentuales con respecto a 2009 y un aumento acumulado de 9,7 puntos con respecto a 2008. Estos datos implican que se ha consolidado la mayor parte del aumento conseguido en 2009. En esta edición, la Región de Murcia queda a un nivel similar al obtenido en los datos nacionales en cuanto a la franja de plena penetración de Factura Electrónica.

En lo referente al segmento de menor uso de la *e-factura*, el 36,3% del tejido empresarial de la Región de Murcia emite menos del 10% de su facturación de forma electrónica.

**Gráfico 74:** Porcentaje de facturación mediante Facturas Electrónicas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que emiten Facturas Electrónicas



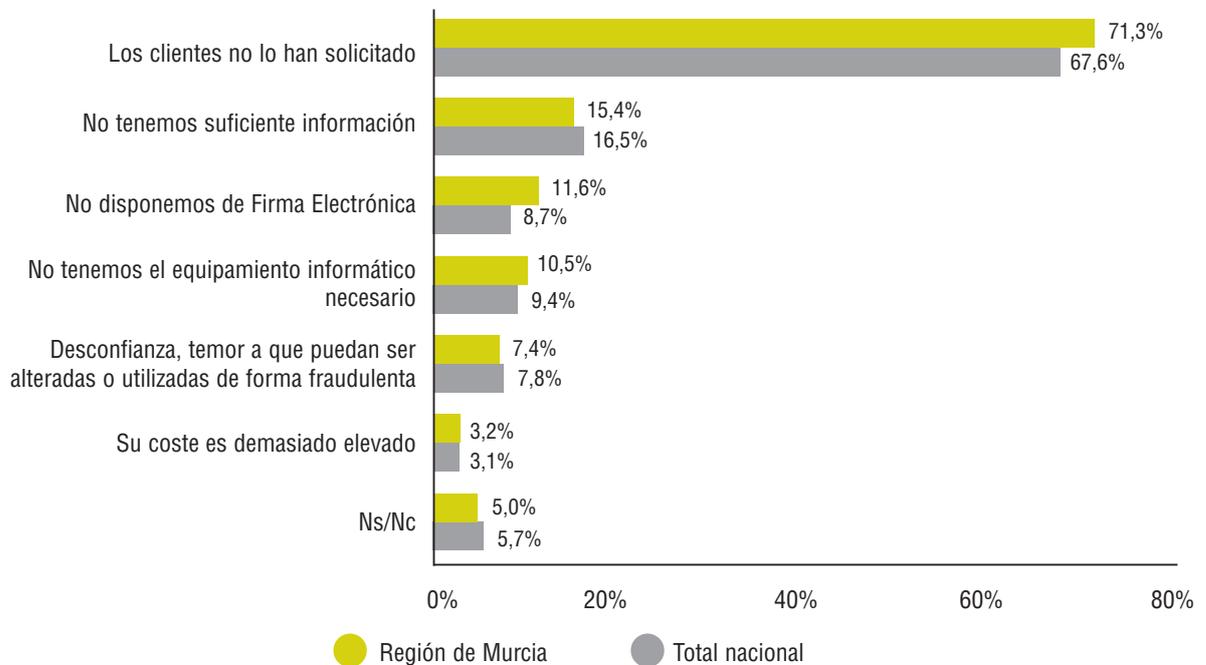
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Las empresas con acceso a Internet que no emiten Facturas Electrónicas, mayoritariamente no utilizan este medio por el hecho de que los clientes no lo han solicitado (71,3%) incrementándose este valor en 12,1 puntos porcentuales interanuales.

El segundo grupo de motivos esgrimidos por las empresas de la Región de Murcia para no utilizar la *e-factura* es que no tienen suficiente información (15,4%), que no disponen de Firma Electrónica (11,6%) y que no tienen el equipamiento necesario (10,5%).

En cuanto a la justificación de no tener información suficiente, esta ha experimentado una subida de 2,5 puntos porcentuales, pero aún queda por debajo de la creencia de las empresas de ámbito nacional (16,5%).

**Gráfico 75:** Motivos para no emitir Facturas Electrónicas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje de empresas con acceso a Internet que no emite Facturas Electrónicas

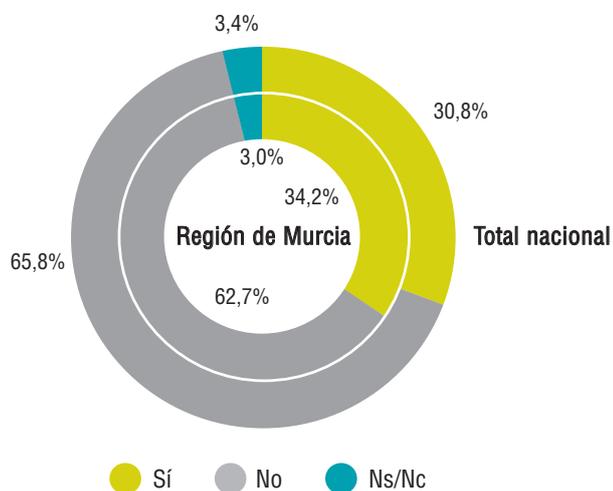


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

### 4.1.2. Recepción de Facturas Electrónicas

En cuanto a la recepción de Facturas Electrónicas en las empresas de la Región de Murcia se ha producido un ascenso en el último año, pasando del 31,2% en 2009 al 34,2% en 2010. En el ámbito nacional (30,8%), existen menos empresas que reciben Facturas Electrónicas que a nivel regional.

**Gráfico 76:** Recepción de Facturas Electrónicas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas



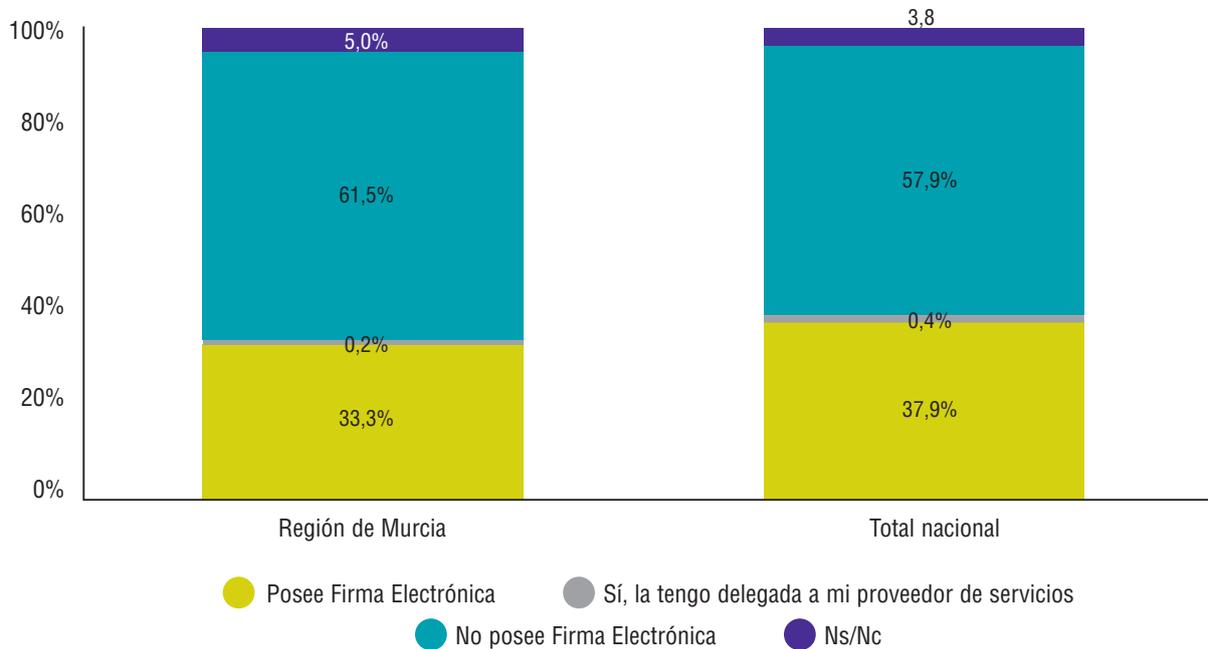
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

## 4.2. Firma Electrónica

A continuación se estudiará la Firma Electrónica que toma un papel esencial en la realización de infinidad de trámites electrónicos, posibilitándolos y garantizando su seguridad. También supone una condición *sine qua non* para la Facturación Electrónica.

En esta edición, el número de empresas en la Región de Murcia que posee Firma Electrónica es del 33,3%, superando con creces el porcentaje del año anterior (29,9%). Además, se introduce en la metodología de esta edición la opción de poseer Firma Electrónica, pero tenerla delegada en un proveedor de servicios, aunque sólo un 0,2% de las empresas de Murcia y un 0,4% de las empresas nacionales utilice este *modus operandi*.

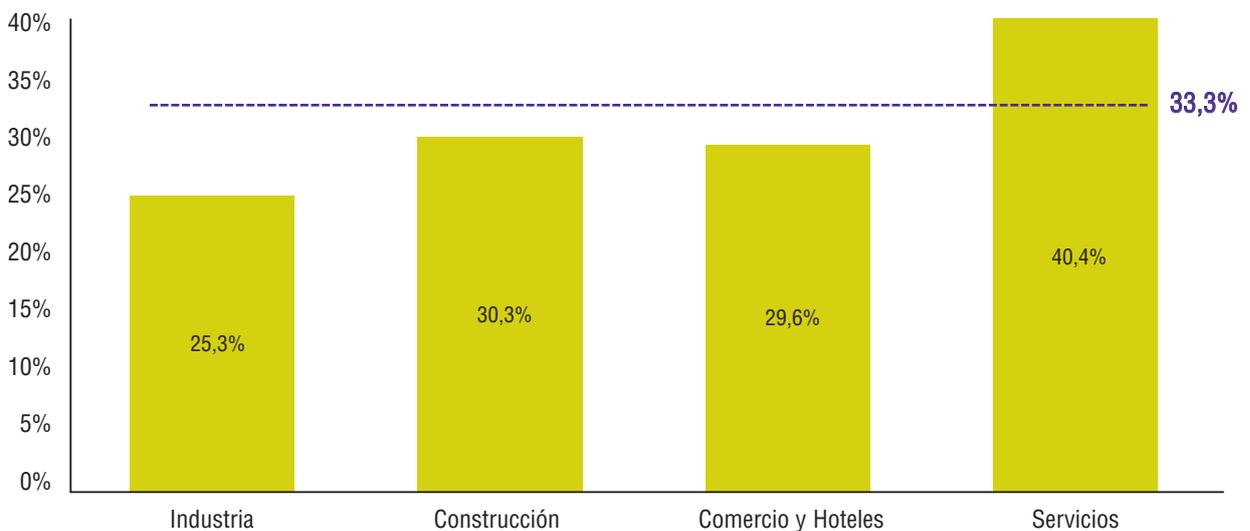
**Gráfico 77:** Empresas que poseen Firma Electrónica en la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Segmentando estos datos por área de actividad, destaca el sector 'Servicios'. Por otro lado, cabe mencionar que se ha mantenido una distribución entre sectores análoga a la de 2009, pero con un crecimiento especialmente alto del sector 'Industria', que ha aumentado en 5 puntos porcentuales.

**Gráfico 78:** Empresas que poseen Firma Electrónica, por sector de actividad. Porcentaje del total de empresas

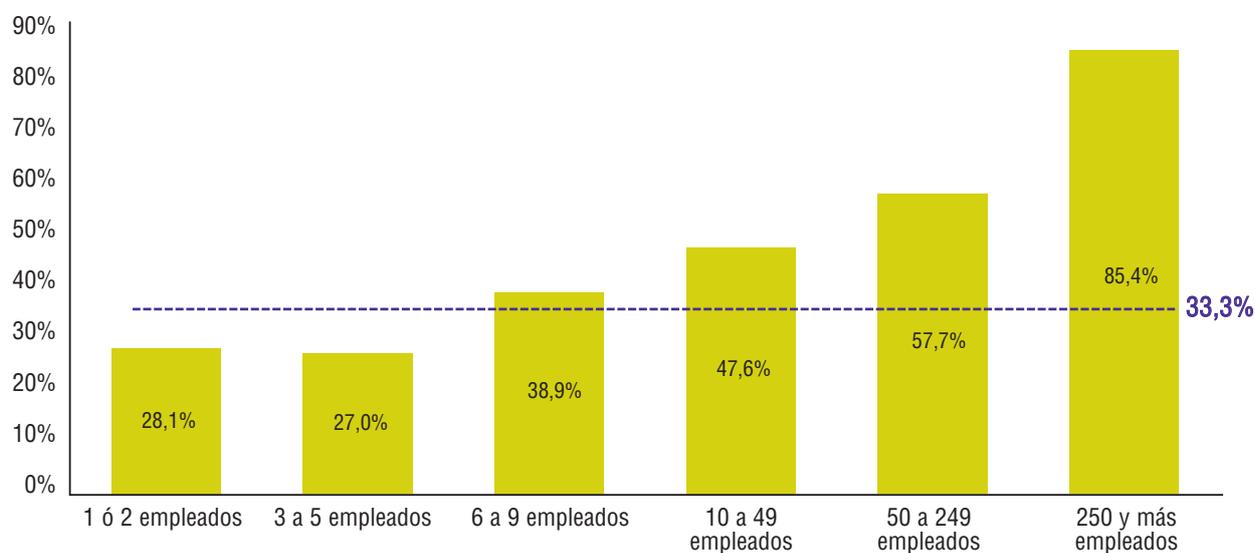


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En cuanto a la segmentación por tamaño de empresa, existe una proporción directa entre el número de empleados y el porcentaje de empresas que poseen Firma Electrónica.

Así, las empresas de entre 1 y 2 asalariados han descendido ligeramente en la posesión de Firma Electrónica con respecto a los datos de 2009, quedándose por debajo de la media de la región, mientras que las empresas de 6 a 9 empleados han aumentado en 13,8 puntos porcentuales interanuales y las de 10 a 49 empleados en 15,4 puntos, alcanzando el 47,5% de penetración.

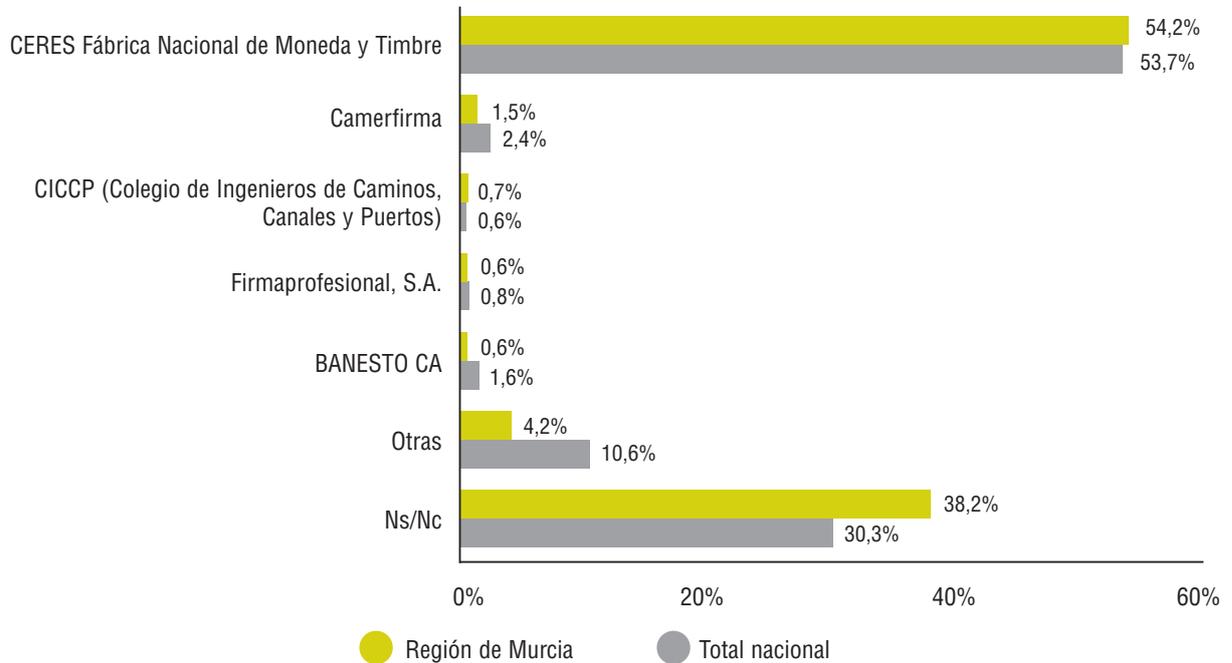
**Gráfico 79:** Empresas que poseen Firma Electrónica, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En 2010, el 54,2% de las empresas de la Región de Murcia emiten su Firma Electrónica a través de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre, un dato que se repite de la misma manera en las empresas de la totalidad de las comunidades autónomas.

**Gráfico 80:** Emisores de Firma Electrónica en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con Firma Electrónica



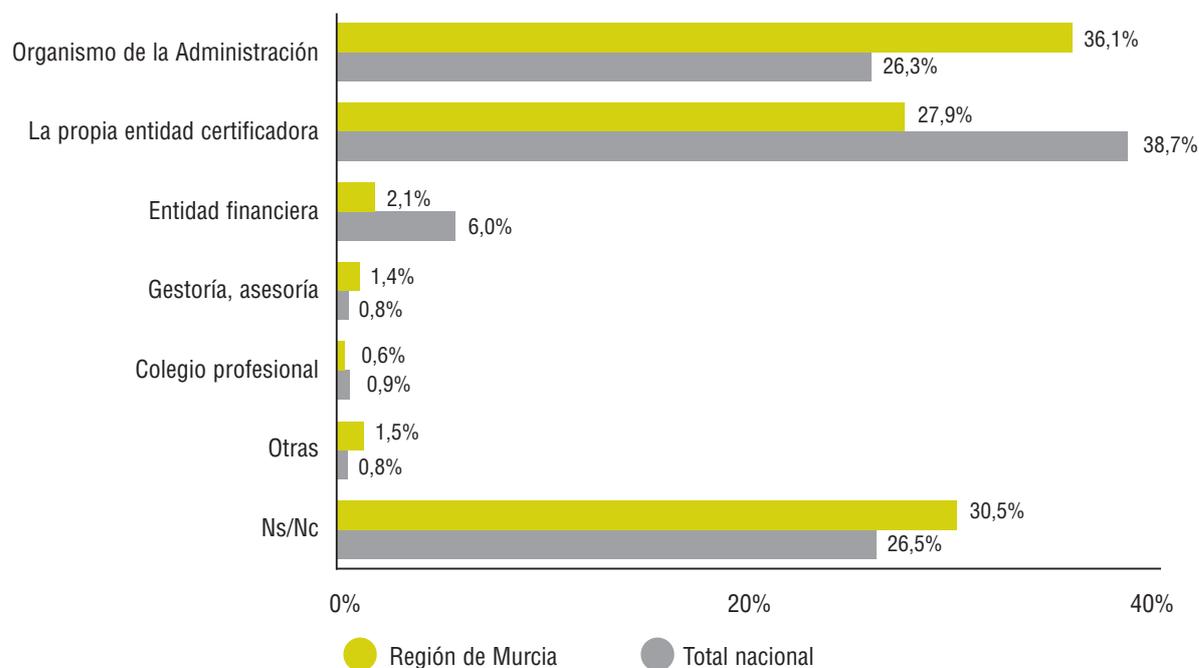
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En el siguiente gráfico se puede apreciar la procedencia de la firma de las empresas de la Región de Murcia que disponen de ella. El 36,1% de las empresas con Firma Electrónica afirma que la ha obtenido a través del organismo de la Administración legalmente competente, consolidándose así prácticamente el valor de 2009 (37%).

Por otra parte, el número de empresas que ha elaborado su Firma Electrónica a través de la propia entidad certificadora (27,9%) ha variado en 7,1 puntos porcentuales por debajo del mismo dato en 2009. Mientras que en el ámbito regional se está potenciando el organismo de la Administración como facilitador de Firma Electrónica, a nivel nacional es la propia entidad certificadora el medio que está en auge.

Las empresas que son asistidas por las entidades financieras como orientadoras y gestoras de Firma Electrónica han disminuido, tanto en la Región de Murcia como en el ámbito nacional.

**Gráfico 81:** Facilitadores de Firma Electrónica en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con Firma Electrónica



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

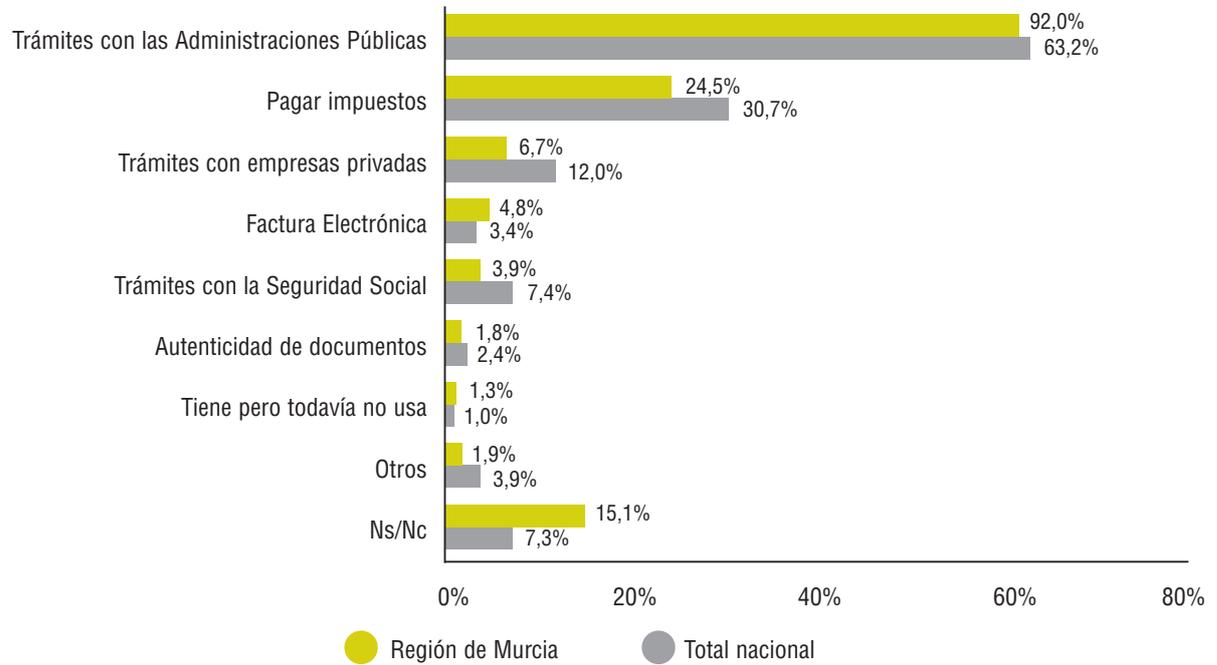
En el presente año, el 62% del tejido empresarial de la Región de Murcia, así como una proporción similar de las empresas en el ámbito nacional, afirma utilizar Firma Electrónica para hacer trámites con las Administraciones Públicas.

Siguiendo el mismo esquema que en ediciones anteriores y la misma estructura de datos definida por las empresas a nivel nacional, en segundo lugar se encuentra el pago de impuestos, realizado *on line* mediante firma digital por el 24,5% de las empresas murcianas.

Por otra parte, el 4,8% de las empresas reconoce utilizar la Firma Electrónica para emitir Facturas Electrónicas, este dato supone un aumento de 9 décimas porcentuales interanuales y posiciona a la Región de Murcia por encima de la media nacional.

Asimismo, se obtienen otros usos no sobrepasando ninguno de ellos el 4% para la Región de Murcia.

**Gráfico 82:** Usos de la Firma Electrónica en las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con Firma Electrónica



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas



# 5

El sector TIC en las  
Administraciones Públicas

## 5.1. El sector TIC en las Administraciones Públicas en la empresa

Las Administraciones Públicas juegan un rol decisivo en la potenciación del uso de las TIC en las empresas españolas. No se limitan a facilitar la realización de trámites con Organismos Públicos (como el pago de impuestos, entre muchos otros), sino que además posibilitan la financiación necesaria para la mejora del nivel tecnológico en las empresas mediante subvenciones.

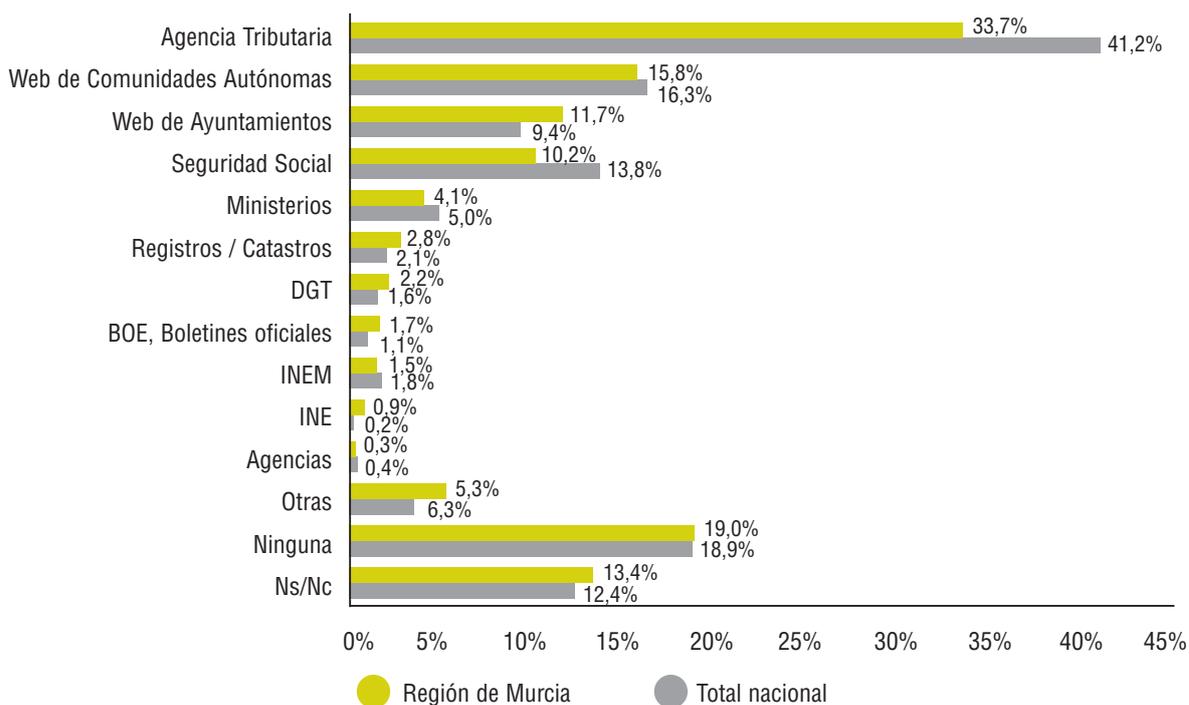
### 5.1.1. Las páginas web de las Administraciones Públicas: visita y valoración de las empresas

A lo largo de este capítulo, se examinarán los portales web de las Administraciones Públicas más visitados según las propias empresas, así como la valoración de las páginas de Organismos Públicos, comparadas con aquellas de empresas privadas.

La página web más utilizada por el tejido empresarial español que tiene conexión a la Red es la de la Agencia Tributaria, a pesar de que muestra un leve descenso en el último año. Esto es así tanto en el ámbito nacional (41,2%) como en el regional (33,7%).

En segundo lugar, el grupo de webs más visitadas por las empresas de la Región de Murcia son las webs de las Comunidades Autónomas (15,8%), Ayuntamientos (11,7%) y Seguridad Social (10,2%), generándose en todas ellas incrementos desde 2009 (3,6 puntos porcentuales, 4,4 puntos y 3,2, respectivamente). Las empresas del ámbito nacional, por su parte, siguen la misma tendencia.

**Gráfico 83:** Webs de las Administraciones Públicas más visitadas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet



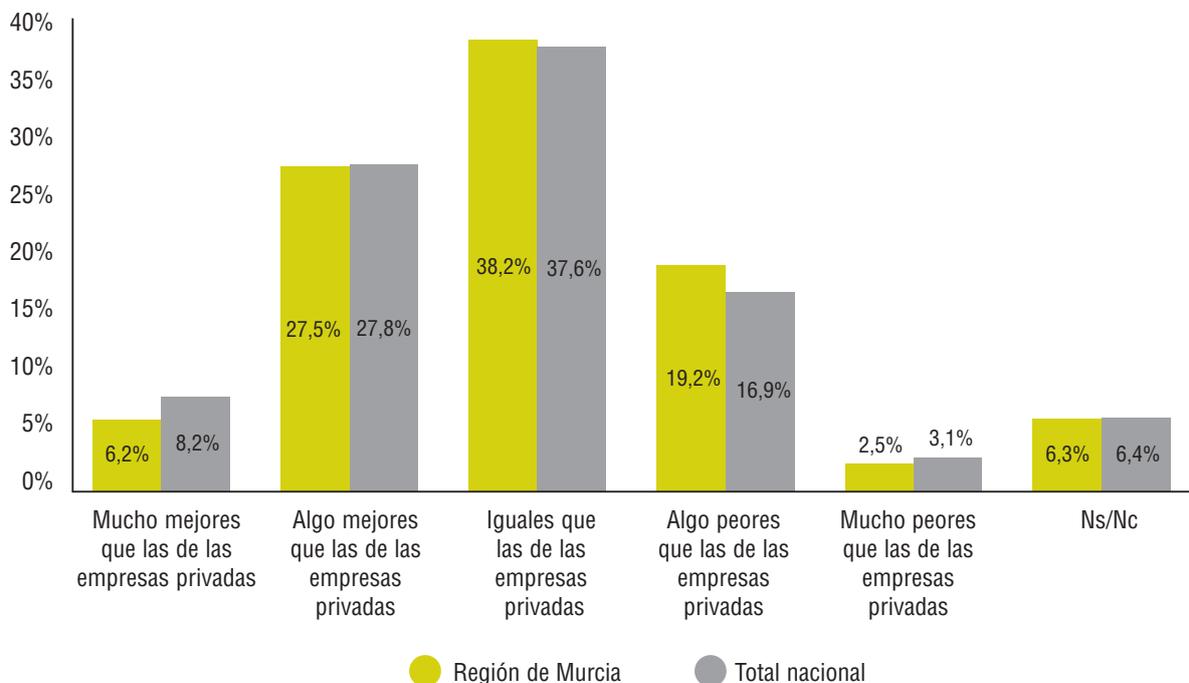
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En la comparativa entre webs públicas y privadas con respecto a su nivel de servicios, el 38,2% de las empresas de la Región de Murcia que visita páginas de las Administraciones Públicas, las identifican con el mismo nivel de servicio, 4,4 puntos porcentuales por encima del mismo dato en 2009.

Asimismo, el 27,5% de las empresas de la región perciben las páginas web de la Administración como algo mejores que las privadas, porcentaje semejante al obtenido en el ámbito nacional.

Por otro lado, solamente 19,2% de las empresas de la Región de Murcia consideran que las páginas web de las Administraciones Públicas son algo peores que las privadas (frente al 16,9% de las empresas nacionales).

**Gráfico 84:** Comparativa de percepción de nivel de servicio entre webs de las administraciones públicas y webs de empresas privadas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que visitan páginas de las Administraciones Públicas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas



# 6

Resumen de indicadores

En este capítulo se analizan los indicadores claves, aportando una visión histórica (desde 2006) y la comparativa con el dato nacional del año en curso.

**Tabla 1:** Uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Ref.	Indicador	Murcia 2006	Murcia 2007	Murcia 2008	Murcia 2009	Murcia 2010	Nacional 2010
A.1.	Empresas que usan ordenadores	89,0%	91,7%	92,4%	93,5%	91,8%	92,2%
A.2.	Evolución del uso del ordenador en empresas	3,0%	1,1%	2,7%	1,0%	1,3%	1,5%
A.3.	Empleados usuarios de ordenador	45,5%	50,7%	41,7%	47,8%	52,9%	57,2%
A.4.	Interconexión entre ordenadores	65,0%	69,6%	75,5%	72,7%	70,4%	67,0%
A.5.	Empresas que usan telefonía móvil			88,6%	86,1%	83,3%	82,9%

Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

**Tabla 2:** Uso de Internet

Ref.	Indicador	Murcia 2006	Murcia 2007	Murcia 2008	Murcia 2009	Murcia 2010	Nacional 2010
B.1.	Uso de Internet en las empresas	82,0%	83,5%	88,0%	89,7%	84,7%	86,6%
B.2.	Evolución del uso de Internet en las empresas	4,0%	4,5%	1,2%	1,2%	4,5%	3,1%
B.3.	Empleados con acceso a Internet	49,1%	48,6%	47,8%	41,0%	51,5%	53,4%
B.4.	Empleados con Correo Electrónico	44,5%	46,3%	46,7%	42,9%	45,8%	45,8%
B.5.	Empresas con web corporativa	35,0%	35,1%	45,3%	45,0%	45,3%	48,2%
B.6.	Empresas con Intranet	18,0%	25,1%	19,4%	18,3%	17,3%	16,6%
B.7.	Penetración de banda ancha móvil				17,4%	22,9%	24,6%
B.8.	Acceso a Internet mediante terminal móvil			9,5%	18,7%	21,6%	23,5%

Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

**Tabla 3:** Uso del Comercio Electrónico

Ref.	Indicador	Murcia 2006	Murcia 2007	Murcia 2008	Murcia 2009	Murcia 2010	Nacional 2010
C.1.	Empresas que utilizan Comercio Electrónico	26,0%	32,5%	39,5%	36,0%	32,9%	42,9%
C.2.	Evolución del Comercio Electrónico	14,0%	13,4%	11,4%	13,2%	11,6%	11,0%
C.3.	Empresas que compran por Internet	23,3%	29,9%	37,3%	32,9%	30,7%	40,5%
C.4.	Empresas que venden por Internet	6,0%	5,9%	6,9%	7,2%	7,7%	8,0%
C.5.	Pagos electrónicos	11,3%	15,4%	19,0%	14,5%	17,6%	28,5%
C.6.	Empresas que utilizan Comercio Electrónico móvil			1,2%	1,9%	1,5%	2,2%

Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

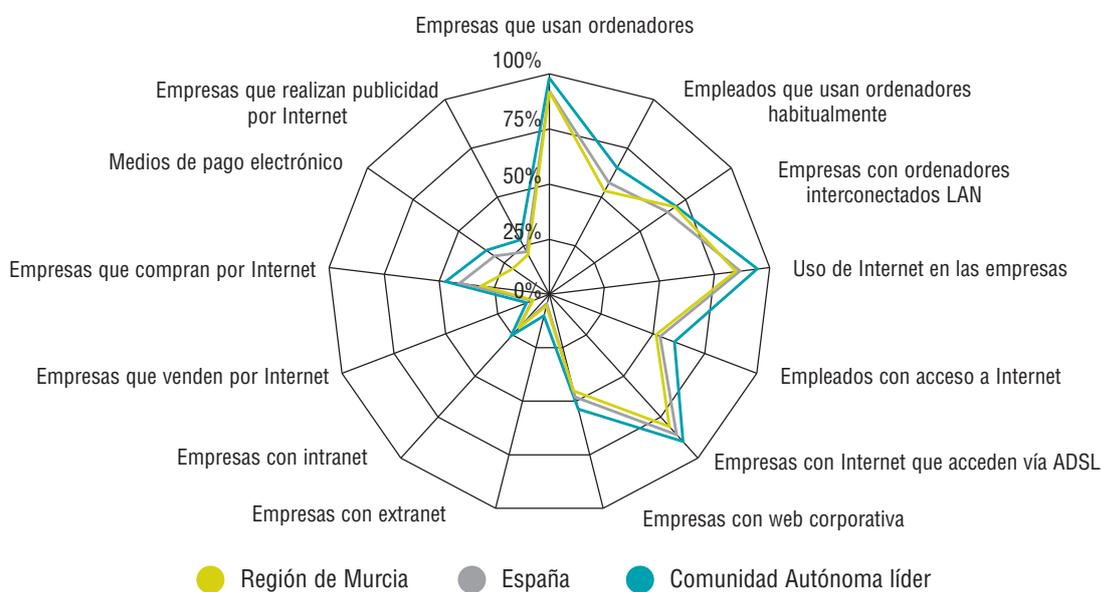
**Tabla 4:** Relevancia de las TI en la empresa

Ref.	Indicador	Murcia 2006	Murcia 2007	Murcia 2008	Murcia 2009	Murcia 2010	Nacional 2010
D.1.	Formación habitual en TI a empleados en general (base: total empresas)	12,2%	11,0%	16,4%	14,9%	15,7%	15,9%
D.2.	Formación habitual en TI a empleados de informática y telecomunicaciones (base: total empresas)	18,6%	9,8%	10,7%	10,2%	9,7%	8,2%
D.3.	Empresas que realizan inversión publicitaria en Internet (base: total empresas)	13,0%	13,7%	15,0%	17,4%	20,3%	21,8%
D.4.	Empresas que realizan acciones de marketing en soporte digital (base: total empresas)			9,8%	10,3%	11,7%	12,6%

Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Para finalizar, se muestra el siguiente gráfico que refleja una visión general sobre el uso de las TIC, comparando el nivel de la Región de Murcia con la Comunidad Autónoma líder para cada ítem y junto con la media nacional.

**Gráfico 85:** Situación general de la Sociedad de la Información en las empresas de la Región de Murcia. Comparación nacional



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas



# 7

Anexos

## Anexo I: Metodología

### Anexo I.1: Diseño de la muestra y trabajo de campo

**Para la realización del presente estudio sobre la penetración y la aplicación de Tecnologías de la Sociedad de la Información y las Comunicaciones en las empresas de la Región de Murcia, se ha realizado una encuesta entre los directivos y responsables de informática de empresas, cuyo diseño se describe a continuación:**

- **Universo:** sociedades inscritas en el Registro Mercantil, con al menos un empleado. Se hace notar que quedan, por lo tanto, excluidas las personas físicas y las sociedades que no declaren tener ningún asalariado. Quedan excluidas además las empresas pertenecientes al CNAE 56, correspondiente a '*Servicios de comidas y bebidas*'.
- **Ámbito:** Murcia.
- **Muestra:** 530 entrevistas.
- **Método de selección de unidades muestrales:** aleatorio, orientado por cuotas según sector de actividad, tamaño de la plantilla total y comunidad autónoma. La distribución muestral ha sido semiproportional por estratos de tamaño y comunidades autónomas (a fin de asegurar una base analítica mínimamente suficiente para las empresas de mayor tamaño) y relativamente proporcional (al interior de cada celda de estrato/comunidad) para el sector de actividad. Los resultados de este informe han sido ponderados y elevados al universo de referencia del Estudio
- **Error muestral:**  $\pm 4,3\%$  para datos globales, al 95,5% de nivel de confianza y en condiciones de máxima indeterminación ( $p=q=50\%$ ). El error de los datos nacionales es de  $\pm 1,44\%$  en las mismas condiciones de muestreo.
- **Persona entrevistada:** aquella que la propia empresa, tras un primer contacto explicativo sobre los objetivos del estudio, designara como la más idónea para ofrecer información sobre los contenidos del cuestionario.
- **Técnica de recogida de información:** entrevista telefónica a teléfonos fijos, no móviles, asistida por ordenador.
- **Trabajo de campo:** realizado por UNITONO Servicios Externalizados, S.A.U. desde su plataforma de Madrid, entre los días 19 de abril y 30 junio de 2010, retomando el campo de nuevo del 1 al 10 de septiembre.
- **Equipo de trabajo de everis:** José Luis del Amo.
- **Coordinación Centro de Estudios everis:** Gema Gutiérrez Correa.
- **Equipo Centro de Estudios everis:** Victoria Currás Medina.

## Anexo I.2: Definición de la agrupación sectorial

La agrupación sectorial se ha realizado partiendo de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE 2009) a dos dígitos. Utilizando la base de los códigos CNAE se ha realizado una ulterior agrupación, reuniendo bajo cada grupo sectores de similares características.

- **SECTOR INDUSTRIA:** Industria básica, minería y energía: Extractivas, Minerales no metálicos, Energéticas, Refinerías, Agua, CNAE 5-9, 19, 23, 35-36; Alimentación, Bebidas y Tabaco CNAE 10-12; Textil Confección, Cuero, CNAE 13-15; Madera, Muebles, Papel y Artes Gráficas, CNAE 16-18, 31; Química, Farmacéuticos, Caucho y Plástico, CNAE 20-22; y Reparación de ordenadores, efectos personales y artículos de uso doméstico CNAE 95. Industria y comercio metalmecánico: Metalurgia CNAE 24-25; Maquinaria, Equipos Eléctricos, Electrónicos y ópticos CNAE 26-28; Automoción y otros materiales de transporte CNAE 29-30; Otras industrias manufactureras, CNAE 32; Reparación e instalación de maquinaria CNAE 33; Venta y Reparación de Productos de Automoción, CNAE 45; Recogida, tratamiento y descontaminación de aguas, residuos y otros servicios de gestión de residuos, CNAE 37-39.
- **SECTOR CONSTRUCCIÓN:** Construcción CNAE 41-43.
- **SECTOR COMERCIO Y HOTELES:** Comercio Mayorista, CNAE 46; Comercio Minorista, CNAE 47; Alojamiento, CNAE 55.
- **SECTOR SERVICIOS:** Transporte y comunicaciones: Transporte CNAE 49-53; Edición CNAE 58; Comunicaciones CNAE 60-61. Servicios financieros y seguros: Servicios Financieros y Seguros CNAE 64-66. Informática e I+D: Informática CNAE 62-63; I+D CNAE 72. Servicios empresariales: Servicios Empresariales CNAE 69-71, 73-74, 78, 80, 82. Otros servicios: Servicios Inmobiliarios y Alquileres CNAE 68 y 77; Educación, CNAE 80; Veterinaria, Sanidad y Servicios Sociales CNAE 75, 86-88; Servicios Públicos, Culturales y Personales CNAE 59, 90-94, 96; Servicios turísticos CNAE 79, Otros servicios CNAE 81.

## Anexo I.3: Modelo muestral

A continuación se detalla la distribución muestral obtenida a la finalización del trabajo de campo.

**Tabla 5:** Sector de actividad/tamaño de empresa. Distribución muestral Región de Murcia

Región de Murcia	De 1 ó 2 empleados	De 3 a 5 empleados	De 6 a 9 empleados	De 10 a 49 empleados	De 50 a 249 empleados	250 y más empleados	TOTAL
Industria	37	20	12	14	6	4	93
Construcción	37	20	13	14	5	4	93
Comercio y Hoteles	46	27	15	19	6	5	118
Servicios	92	49	31	34	12	8	226
<b>Total</b>	<b>212</b>	<b>116</b>	<b>71</b>	<b>81</b>	<b>29</b>	<b>21</b>	<b>530</b>

Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

## Anexo I.4: Universo de la Región de Murcia

Tal y como se especifica en el apartado metodológico, el universo objeto de estudio está configurado por las empresas con su sede principal en la Región de Murcia constituidas como Sociedades Mercantiles, que cuentan al menos con un empleado, excluyendo aquellas con CNAE 56 ('Servicios de comidas y bebidas'). Este universo, a 1 de enero de 2009 (último dato disponible en el momento de realizarse el estudio), y según el Directorio Central de Empresas (DIRCE) publicado por el INE, era de 28.040 empresas.

**Tabla 6:** Sector de actividad/tamaño de empresa. Universo de la Región de Murcia

Región de Murcia	Hasta 2 empleados	De 3 a 5 empleados	De 6 a 9 empleados	De 10 a 49 empleados	De 50 a 249 empleados	250 y más empleados	TOTAL
Industria	1.687	1.279	723	1.331	171	25	5.216
Construcción	2.994	1.641	1.004	1.230	134	5	7.008
Comercio y Hoteles	2.854	1.682	868	972	158	30	6.564
Servicios	4.700	2.145	1.023	1.144	209	31	9.252
<b>Total</b>	<b>12.235</b>	<b>6.747</b>	<b>3.618</b>	<b>4.677</b>	<b>672</b>	<b>91</b>	<b>28.040</b>

Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

## Anexo I.5: Cuestionario

### 1. ¿En su empresa se utilizan ordenadores personales u otros equipos informáticos (ordenadores de sobremesa, portátiles, estaciones de trabajo...)?

1. Sí (P2)
2. No (P1a y P1b)
3. Ns/Nc [FIN DE CONTACTO (entrevista no válida)]

#### 1a. ¿Qué motivos de los que le voy a mencionar considera Ud. que influyen en que no se utilicen ordenadores en su empresa? (Leer todos – Respuesta MÚLTIPLE- Rotadas)

1. No son necesarios para el desarrollo de nuestra actividad, y por tanto no percibimos beneficios
2. Resulta demasiado cara su adquisición y utilización
3. No tenemos personal capacitado para utilizarlos, habría que formarlo o contratar personal nuevo
4. Las funciones para las que necesitaríamos ordenadores están externalizadas
5. El momento no es adecuado: la empresa está empezando o a punto de cerrar
6. La dirección no es partidaria del uso de ordenadores
7. No tenemos tiempo para poner en marcha ese proceso
8. Ninguno de estos motivos (No leer)
9. Ns/Nc (No leer)

#### 1b. ¿Y en su empresa tienen previsto introducir el uso de ordenadores en un plazo de dos o tres años? (Leer)

1. Seguramente sí
2. Probablemente sí
3. Lo más probable es que no
4. Seguro que no
5. Ns/Nc (No leer)

### Pasar a P9

### 2. ¿Qué antigüedad media tienen aproximadamente los ordenadores en su empresa? (No sugerir)

1. Menos de 1 año
2. Entre 1 y 2 años
3. Entre 3 y 5 años
4. Entre 6 y 10 años
5. Más de 10 años
6. Ns/Nc (No leer)

#### 2a. ¿Qué porcentaje de empleados utilizan ORDENADORES para realizar sus tareas habituales?

**2a.1: ---% (recoger respuesta literal. Si no responde, sugerir):**

**2a.2:**

1. Ninguno, el 0% (No leer)
2. Menos del 10%
3. Entre un 10 y un 24%
4. Entre un 25 y un 49%
5. Entre un 50 y un 74%
6. Entre un 75 y un 99%
7. El 100%
8. Ns/Nc (No leer)

**3. ¿Podría decirme, aproximadamente, qué porcentaje de empleados tienen acceso a conexión remota, es decir que se pueden conectar a través de sus ordenadores personales desde su casa u otro lugar a archivos internos de la empresa?**

**3a.1: ---% (recoger respuesta literal. Si no responde, sugerir):**

**3a.2:**

1. Ninguno, el 0% (no tienen conexión remota)
2. Menos del 10%
3. Entre un 10 y un 24%
4. Entre un 25 y un 49%
5. Entre un 50 y un 74%
6. Entre un 75 y un 99%
7. El 100%
8. Ns/Nc (No leer)

**4. ¿Cuántas oficinas (locales) tiene su empresa en total en España?**

1. Número: \_\_\_\_ (Si la respuesta =1 no leer ítem 2 de P5)
2. Ns/Nc (No leer)

**5. ¿Cuál es el grado de INTERCONEXIÓN entre los ordenadores de la empresa? Me refiero a si sus ordenadores están... (Leer. Posible respuesta múltiple)**

1. Interconectados dentro de cada oficina o local (Red de área Local/LAN) → 5a
2. Interconectados entre distintas oficinas (locales) (No leer si P4 = 1)
3. Conectados con los ordenadores personales de algunos directivos o empleados (es decir que éstos pueden acceder desde su casa u otro lugar a archivos internos de la empresa)
4. Conectados con ordenadores de determinados proveedores (ya sea a través de sistemas EDI, una Extranet o un *marketplace*)
5. Conectados con ordenadores de clientes (ya sea a través de sistemas EDI, una Extranet o un *marketplace*)
6. No están interconectados (No leer)
7. Otras formas de interconexión (especificar cuáles)
8. Ns/Nc (No leer)

**5a. (Sólo si tienen ordenadores interconectados dentro de un mismo local, P5 = 1). ¿Esa red local está conectada mediante cables o de forma inalámbrica (WiFi)?**

1. Sólo cable
2. Sólo *WiFi*
3. De ambas formas
4. Ns/Nc (No leer)

**6. ¿Su empresa dispone de alguno de los sistemas de gestión que le voy a mencionar? (Leer-Rotados)**

**6.1. ¿Datawarehouse o Data Mining (Bases de datos informatizadas sobre clientes o mercados)**

1. Sí
2. No
3. Ns/Nc (No leer)

**6.2. ¿ERP (Sistema de planificación y gestión de recursos de la empresa integrando áreas funcionales)?**

1. Sí
2. No
3. Ns/Nc (No leer)

**6.3. ¿CRM (Sistema de gestión de relaciones con el cliente)?**

1. Sí
2. No
3. Ns/Nc (No leer)

**6.4. ¿SCM (Gestión eficiente de los procesos logísticos de la empresa/cadena de abastecimiento)?**

1. Sí
2. No
3. Ns/Nc (No leer)

**6.5. ¿CAD/CAM (Procesos en los que se usan los ordenadores para mejorar la fabricación, desarrollo y diseño de los productos)?**

1. Sí
2. No
3. Ns/Nc (No leer)

**7. ¿Podría decirme, qué porcentaje de empleados de su empresa dedican tiempo (parcial o total) al DESARROLLO O MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS INFORMÁTICOS?**

1. Porcentaje: --- % (recoger respuesta literal)
2. El mantenimiento de los sistemas informáticos está externalizado
3. Hay, pero no sé qué porcentaje
4. Ns/Nc (No leer)

**7a. ¿Con qué frecuencia recibe el personal de la empresa FORMACIÓN en aspectos relacionados con el USO DE LA INFORMÁTICA u otras Tecnologías de la Información? Concretamente, me refiero a si... (Leer)**

**a) (Si P.7 ≠ 0, externalizado o Ns/Nc) El personal que trabaja específicamente en informática recibe formación en esos temas... (Leer)**

1. Habitualmente
2. Rara vez, con poca frecuencia
3. Nunca, no reciben formación en absoluto
4. Ns/ Nc (No leer)

**b) El resto del personal de la empresa recibe formación en esos temas... (Leer)**

1. Habitualmente
2. Rara vez, con poca frecuencia
3. Nunca, no reciben formación en absoluto
4. Ns/Nc (No leer)

**7b. ¿Recibe el personal de su empresa formación a distancia, para facilitar el desarrollo de su trabajo (sobre cualquier temática) a través de Internet, CD's u otros soportes electrónicos (lo que se suele llamar sistema *e-learning*)? (Leer)**

1. Habitualmente
2. Rara vez, con poca frecuencia
3. Reciben formación, pero sólo en forma presencial
4. No reciben formación en absoluto, ni a distancia ni presencial
5. Ns/Nc (No leer)

**8. En la actualidad en España muchas empresas no están aprovechando todas las posibilidades que ofrecen la informática y las telecomunicaciones. ¿Cuáles de los factores que le voy a mencionar considera Ud. que están dificultando más el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las empresas españolas? (Leer todos. Admitir hasta 2 respuestas-rotadas)**

1. La tecnología resulta demasiado costosa
2. Las empresas no ven suficientes ventajas en el uso de las TIC
3. No se dispone de suficiente personal con la formación adecuada
4. La tecnología actual no permite otras aplicaciones
5. Desconfianza o desconocimiento hacia la tecnología
6. Falta de recursos
7. Otros obstáculos (No leer)
8. Ns/Nc (No leer)

**9. (A todos) ¿Tienen Uds. teléfonos móviles de empresa? Nos referimos a móviles que sean propiedad de la empresa o del negocio, que se utilicen de forma habitual para el desempeño del trabajo y cuyas facturas de consumo sean abonadas por ésta**

1. Sí → P10
2. No → P15
3. Ns/Nc → P15

**10. ¿Qué porcentaje de empleados utilizan teléfonos móviles?**

**10.1: ---% (recoger respuesta literal. Si no responde, sugerir):**

**10.2:**

1. Menos del 10%
2. Entre un 10 y un 24%
3. Entre un 25 y un 49%
4. Entre un 50 y un 74%
5. Entre un 75% y un 99%
6. El 100%
7. Ns/Nc (No leer)

**11. ¿Cuáles de los siguientes tipos de terminales móviles hay en su empresa? (Leer – múltiple)**

1. Teléfonos móviles básicos (GSM). Sin conexión a Internet, sólo llamadas y SMS
2. Teléfonos 3G (UMTS). Permite transmisión de datos tipo multimedia
3. Teléfonos inteligentes (*Smartphones*) o PDA's
4. Ns/Nc (No leer)

**12. ¿Y qué tipo de personal dispone, en su empresa, de terminales móviles de cada uno de estos tipos? (No sugerir)**

**a) ¿Qué tipo de personal dispone de teléfonos móviles básicos? (Sólo si P11=1)**

1. Directivos
2. Personal no directivo de oficina
3. Personal no directivo de oficina con movilidad
4. Personal no directivo que realiza sus tareas en la calle
5. Todos los empleados
6. Ningún empleado en particular, quien lo necesite
7. Otro tipo de personal (especificar)
8. Ns/Nc (No leer)

**b) ¿Qué tipo de personal dispone de teléfonos 3G (UMTS)? (Sólo si P11=2)**

1. Directivos
2. Personal no directivo de oficina
3. Personal no directivo de oficina con movilidad
4. Personal no directivo que realiza sus tareas en la calle
5. Todos los empleados
6. Ningún empleado en particular, quien lo necesite
7. Otro tipo de personal (especificar)
8. Ns/Nc (No leer)

**c) ¿Qué tipo de personal dispone de teléfonos inteligentes (Smartphones) o PDA's? (Sólo si P11=3)**

1. Directivos
2. Personal no directivo de oficina
3. Personal no directivo de oficina con movilidad
4. Personal no directivo que realiza sus tareas en la calle
5. Todos los empleados
6. Ningún empleado en particular, quien lo necesite
7. Otro tipo de personal (especificar)
8. Ns/Nc (No leer)

**13. Excluyendo el uso convencional de un navegador GPS instalado en el vehículo, ¿Alguien de su personal utiliza aplicaciones que funcionan mediante servicios de posicionamiento GPS, como por ejemplo los de localización o control de flotas?**

1. Sí
2. No, nadie
3. Ns/Nc (No leer)

**14. ¿Y se utiliza en su empresa alguna otra aplicación para terminales móviles (ya sea teléfonos inteligentes, PDA's, , etc.), propia de su negocio o hecha a medida para su empresa?**

1. Sí → P14a
2. No → P15
3. Ns/Nc (No leer) → P15

**14a. ¿De qué tipo, para qué finalidad? (No sugerir)**

1. Para recogida de pedidos o ventas
2. Para control de calidad
3. Para contabilidad
4. Para control de rutas de distribución o reparto
5. Para gestión de almacén
6. Otras finalidades (especificar)
7. Ns/Nc (No leer)

**15. Como usted sabrá la Voz IP es un grupo de recursos que hacen posible que la señal de voz viaje a través de Internet. (Hablar a través del PC, o a través del móvil o del fijo con ayuda de la banda ancha) ¿Utilizan en su empresa el servicio de Voz IP (VoIP)? (Respuesta múltiple).**

1. Sí, a través del PC (No leer si P1=2)
2. Sí, a través del teléfono fijo
3. Sí, a través del teléfono móvil (No leer si P9=2 ó 3)
4. Sí, desconozco mediante qué herramienta
5. No
6. Ns/Nc (No leer)

**16. ¿Alguien de la empresa tiene CONEXIÓN A INTERNET? (Leer)**

1. Sí, a través del ordenador personal → P17 (No leer si P1=2)
2. Sí, a través del teléfono móvil → P17 (No leer si P9=2 ó 3)
3. Sí, desde ambos → P17 (No leer si P1=2 o P9=2 ó 3)
4. No → P16a, P16b
5. Ns/Nc (No leer) → P45

**16a. ¿Por cuáles de los siguientes motivos piensa usted que no se utiliza Internet en su empresa? (Leer todos. Respuesta Múltiple-Rotados)**

1. No es necesario para el desarrollo de nuestra actividad
2. No nos aportaría suficientes beneficios
3. Resulta demasiado costoso
4. Las conexiones no son seguras ni tienen suficiente calidad
5. Los empleados perderían demasiado tiempo
6. No tenemos personal capacitado
7. Estamos gestionando el acceso, pero aún no está disponible
8. Nos conectamos ya por otras vías, sin necesidad de disponer de conexión propia
9. Ninguno de éstos (No leer)

**16b. ¿Su empresa tiene previsto conectarse a Internet en un plazo de dos o tres años? (Leer)**

1. Seguramente sí
2. Probablemente sí
3. Lo más probable es que no
4. Seguro que no
5. Ns/Nc (No leer)

**Pasar a P45**

**17. ¿Qué tipo de CONEXIÓN A INTERNET utiliza su empresa? Me refiero a si es... (Leer. Respuesta múltiple)**

1. A través de banda ancha fija (ADSL, cable, ..) → P17a (No leer si P1=2)
2. A través de banda estrecha (Modem telefónico tradicional o RDSI) → P17b (No leer si P1=2)
3. A través de banda ancha móvil → P17c (No leer si P9=2 ó 3)
4. A través de otro tipo de línea (especificar cuál) → 17d
5. Ns/ Nc (No leer) → 17d

**17a. ¿Qué tipo concreto de banda ancha fija? Me refiero a si se trata de... (Leer, posible respuesta múltiple)**

1. ADSL
2. Cable
3. Fibra óptica
4. Satélite
5. Ns/ Nc (No leer)

**Pasar a P17d**

**17b. ¿Qué tipo de banda estrecha? Me refiero a si se trata de... (Leer)**

1. Modem RTC (Modem tradicional conectado a la red telefónica)
2. RDSI
3. No lo sabe/No contesta (No leer)

**Pasar a P17d**

**17c. ¿Qué tipo de banda ancha móvil? Me refiero a si se conectan a Internet mediante... (Leer)**

1. Tarjeta de acceso conectada a un ordenador (ya sea de sobremesa o portátil)
2. Directamente desde un teléfono móvil o agenda electrónica (No leer si P9=2 ó 3)
3. De ambas formas
4. Ns/Nc (No leer)

**17d. ¿Tiene su empresa una INTRANET? (es decir una red privada de la empresa, donde el personal consulta sus nóminas, comparte información y recursos informáticos etc.)**

1. Sí
2. No
3. Ns/Nc (No leer)

**18. ¿Qué porcentaje del personal de la empresa tiene acceso a...? (Leer)**

**a) Correo electrónico:**

**18a.1: ---% (recoger respuesta literal. Si no responde, sugerir):**

**18a.2:**

1. Menos del 10%
2. Entre un 10 y un 24%
3. Entre un 25 y un 49%
4. Entre un 50 y un 74%
5. Entre un 75 y un 99%
6. El 100%
7. Ns/Nc (No leer)

**b) Internet:**

**18b.1: ---% (recoger respuesta literal. Si no responde, sugerir):**

**18b.2:**

1. Menos del 10%
2. Entre un 10 y un 24%
3. Entre un 25 y un 49%
4. Entre un 50 y un 74%
5. Entre un 75 y un 99%
6. El 100%
7. Ns/Nc (No leer)

**c) (Sólo si tiene Intranet, P17d = 1) Intranet:**

**18c.1: ---% (recoger respuesta literal. Si no responde, sugerir):**

**18c.2:**

1. Menos del 10%
2. Entre un 10 y un 24%
3. Entre un 25 y un 49%
4. Entre un 50 y un 74%
5. Entre un 75 y un 99%
6. El 100%
7. Ns/Nc (No leer)

**19. ¿Cuál de los siguientes es el uso más frecuente de Internet en su empresa? (Leer – Rotar – Única)**

1. Buscar información necesaria para el trabajo
2. Realizar gestiones o trámites ante las Administraciones Públicas
3. Realizar operaciones bancarias
4. Comunicarse con clientes y/o proveedores
5. Comunicarse con Asociaciones y/o colectivos del sector
6. Seleccionar personal
7. Otras aplicaciones (especificar) (No leer)
8. Ns/Nc (No leer) → Pasar a P20

**19a. ¿Y en segundo lugar? (Leer – Excluir respuesta de P19 – Rotar - Única)**

1. Buscar información
2. Realizar gestiones o trámites ante las Administraciones Públicas
3. Realizar operaciones bancarias de la empresa, como pagar salarios, cobrar o pagar facturas
4. Comunicarse con clientes y/o proveedores
5. Comunicarse con Asociaciones y/o colectivos del sector
6. Seleccionar personal
7. Otras aplicaciones (especificar) (No leer)
8. Ns/Nc (No leer)

**20. ¿Cuáles son las principales ventajas que encuentra en la realización de trámites por Internet? (No sugerir. Posible Respuesta múltiple)**

1. Ahorro de costes
2. Comodidad
3. Fiabilidad
4. Automatización de procesos
5. Rapidez
6. No realizamos trámites (No leer)
7. Otras (especificar)
8. Ns/Nc (No leer)

**21. ¿Qué webs de la Administración Pública visitó/ utilizó su empresa con mayor frecuencia el año pasado? (No leer. Respuesta múltiple).**

1. Agencia Tributaria
2. INEM
3. Seguridad Social
4. Web de Ayuntamientos
5. Web de Comunidades Autónomas
6. ICEX, Instituto español de comercio exterior
7. Ninguna → P23
8. Otros (especificar. Anotar)
9. Ns/Nc → P23

**22. ¿Cómo valora Ud. la calidad y prestaciones de las páginas web de las Administraciones Públicas, en comparación con las de las principales empresas privadas, como Bancos, compañías de transporte o agencias de viajes, por ejemplo? Diría Ud. Que las webs de La Administración son, en general... (Leer)**

1. Mucho mejores que las de las empresas privadas
2. Algo mejores que las de las empresas privadas
3. Iguales que las de las empresas privadas (No leer)
4. Algo peores que las de las empresas privadas
5. Mucho peores que las de las empresas privadas
6. Ns/Nc (No leer)

**23. ¿Tiene su empresa página *web*, ya sea propia o alojada en algún proveedor de acceso a Internet?**

1. Propia → P23b
2. Alojada en un proveedor de acceso a Internet → P23b
3. Tiene, no sabe si propia o en un proveedor de acceso → P23b
4. No tiene → P23a
5. Ns/Nc → P24

**23a. ¿Y tienen previsto crear una página *web*, ya sea propia o alojada en algún proveedor de acceso a Internet, en los próximos dos o tres años? (Leer)**

1. Seguramente sí
2. Probablemente sí
3. Lo más probable es que no
4. Seguro que no
5. Ns/Nc (No leer)

**Pasar a P24**

**23b. ¿Qué tipo de dominio tiene la página *web* de su empresa? (Respuesta Múltiple- No leer o sugerir rotados si no respuesta espontánea)**

1. .es
2. .com
3. .net
4. .cat
5. .biz
6. org
7. edu
8. Otras respuestas (especificar) (No leer)
9. Ns/Nc (No leer)

**23c. ¿La página *web* de su empresa dispone de protocolos de seguridad (http / https) o de una zona segura que garantice la privacidad de la información que se transmite por Internet?**

1. Sí, dispone de protocolos de seguridad o zona segura
2. No, carece de protocolos de seguridad o zona segura
3. Ns/Nc (No leer)

**24. ¿Dispone su empresa de alguno de los siguientes sistemas de seguridad informática? (Leer)**

**a) Software de protección o chequeo antivirus (Leer)**

1. Sí
2. No
3. Ns/ Nc (No leer)

**b) Cortafuegos (*Firewall*), (Leer)**

1. Sí
2. No
3. Ns/ Nc (No leer)

**c) Mecanismos de intercambio seguro de información (software de cifrado de información para el intercambio seguro de datos) (Leer)**

1. Sí
2. No
3. Ns/ Nc (No leer)

**d) Mecanismo de autenticación de usuario, (Leer)**

1. Sí → P24d1. ¿Podría indicarme cuál en concreto? (leer)
2. No
3. Ns/ Nc (No leer)

1. Usuario y contraseña o pin
2. Certificado digital
3. Ambos métodos
99. Ns/Nc (No leer)

**e) Backup de datos (copias de seguridad), (Leer)**

1. Sí
2. No
3. Ns/ Nc (No leer)

**25. ¿Utiliza para el desarrollo y gestión de su empresa algún sistema de almacenamiento, correo electrónico o aplicaciones ofimáticas, en servidores de Internet?**

1. Sí
2. No
3. Ns/Nc (No leer) → P28

**26. ¿De los siguientes servicios que le menciono a continuación dígame cuales utiliza actualmente? (Leer, respuesta múltiple)**

1. Correo electrónico en Internet
2. Almacenamiento de información en servidores de Internet
3. Aplicaciones ofimáticas gestionadas vía Internet
4. Ninguno (No leer) → P28
5. Otro tipo de servicio *on-line* (especificar)
6. Ns/Nc (No leer) → P28

**Filtro sólo si P25=1 o P26= 1, 2, 3 ó 5**

**27. Y acceder a estos servicios que ha mencionado, ¿le supone un coste adicional en sus facturas?**

1. Sí
2. No
3. Ns/Nc (No leer)

**28. ¿Realiza su empresa PUBLICIDAD en Internet? Si es así, dígame que medios utilizan (Leer). Posible respuesta múltiple.**

1. En proveedores de acceso → P28a
2. En buscadores de uso general → P28a
3. En portales específicos de su sector de actividad → P28a
4. En medios de comunicación *on-line* → P28a
5. En guías electrónicas → P28a
6. Hace publicidad, no sabe en qué portales → P28a
7. No hacen publicidad en Internet → P28b
8. Ns/Nc → P28b

**28a. ¿Qué tipo de publicidad realiza su empresa en Internet?. Posible respuesta múltiple**

1. *Banners*
2. *Pop-ups*
3. Enlace patrocinado
4. Campañas de reposicionamiento en Internet
5. Otros (especificar)
6. Ns/Nc

**28b. ¿Y realiza su empresa otras acciones de marketing en soportes digitales, como podría ser el envío masivo de correos electrónicos o de mensajes a móviles? (Posible respuesta múltiple)**

1. Envío masivo de correos electrónicos
2. Envío masivo de mensajes a móviles (SMS o MMS)
3. Otras acciones de marketing electrónico (especificar cuáles)
4. No realiza acciones de marketing electrónico
5. Ns/Nc

**29. Actualmente, muchas empresas españolas aún no están aprovechando todas las posibilidades de Internet. ¿Cuáles de los factores que le voy a mencionar considera Ud. que en España están dificultando más el uso de Internet por parte de las empresas? (Leer todos. Admitir hasta 2 respuestas)**

1. Resulta demasiado costoso
2. Las conexiones no son seguras ni tienen suficiente calidad
3. Los empleados perderían demasiado tiempo
4. El personal no está capacitado ni adaptado
5. No nos aporta suficientes beneficios
6. Otras respuestas (especificar) (No leer)
7. Ns/Nc (No leer)

**30. ¿Su empresa compra productos o contrata servicios por Internet, ya sea directamente a los proveedores o a través de mercados electrónicos o centrales de compra “marketplaces”? Me refiero a compras o contrataciones POR CUENTA DE LA EMPRESA, no personales de los empleados. (Respuesta simple)**

1. Directamente a proveedores → P31
2. A través de mercados electrónicos o centrales de compra (“marketplaces”) → P31
3. De ambas formas → P31
4. Compra, no sabe si directamente o a través de *marketplaces* → P31
5. No compra por Internet → P30a
6. Ns/Nc (No leer) → P30a

**30a. ¿Y tienen previsto comenzar a efectuar compras a través de Internet en un futuro próximo, dentro de dos o tres años por ejemplo? (Leer)**

1. Seguramente sí
2. Probablemente sí
3. Lo más probable es que no
4. Seguro que no
5. Ns/Nc (No leer)

**Pasar a P32**

**31. ¿Qué productos/servicios compra o contrata su empresa, en mayor medida, a través de Internet? (No sugerir · Múltiple)**

1. Material de Informática
2. Material de Oficina
3. Viajes (billetes, alojamiento)
4. Materias Primas, insumos o mercaderías propios de su actividad
5. Otros (especificar)
6. Ns/Nc (No leer)

**31a. ¿Qué MEDIOS DE PAGO utilizan para pagar sus compras por Internet? (No sugerir. Respuesta múltiple)**

1. Tarjetas de crédito o débito
2. Débito bancario (los proveedores tienen sus datos bancarios en sus archivos y efectúan los débitos directamente a esas cuentas)
3. Giros, letras, talones o transferencias (es decir, pagos bancarios convencionales)
4. Paquetes contra reembolso (se paga al recibir el envío)
5. Pago a través del móvil
6. Depende del proveedor/es variable/contratos específicos con cada uno
7. Mediante sistema Pay Pal
8. Transferencias a través de Internet
9. Otros medios de pago (especificar)
10. Ns/Nc (No leer)

**32. (Sólo si P9=1) ¿Alguien de su personal utiliza terminales móviles de la empresa para adquirir productos o servicios por medio de comercio electrónico? No me refiero a la gestión de un pedido mediante llamada telefónica con móvil, sino a la utilización de terminales móviles accediendo a Internet o pagando con SMS.**

1. Sí → P32a
2. No, nadie → P33
3. Ns/Nc (No leer) → P33

**32a. ¿Cómo suelen hacerlo? Me refiero a si compran... (Leer · Múltiple)**

1. Mediante teléfonos móviles básicos
2. Mediante teléfonos móviles 3G (UMTS)
3. Mediante teléfonos móviles inteligentes ("Smartphones") o agendas electrónicas (PDA's)
4. No sabe mediante qué dispositivos (No leer)

**33. ¿Realiza su empresa ventas a través de Internet, ya sea directamente a sus clientes o a través de mercados electrónicos o "marketplaces"? (Respuesta simple)**

1. Directamente a clientes → P34
2. A través de mercados electrónicos o centrales de compra "marketplaces" → P34
3. De ambas formas → P34
4. Vende, no sabe si directamente o a través de *marketplaces* → P34
5. No vende por Internet → P33a
6. Ns/Nc (No leer) → P33a

**33a. ¿Y tienen previsto comenzar a vender a través de Internet en un futuro próximo, dentro de dos o tres años por ejemplo? (Leer)**

1. Seguramente sí
2. Probablemente sí
3. Lo más probable es que no
4. Seguro que no
5. Ns/Nc (No leer)

**Pasar a P36a**

**34. ¿Qué MEDIOS DE PAGO ACEPTAN para que sus clientes puedan hacer efectivas sus compras a través de Internet? (No sugerir. Respuesta múltiple)**

1. Tarjetas de crédito o débito
2. Débito bancario (los clientes facilitan sus datos bancarios y efectúan los pagos directamente en esas cuentas)
3. Giros, letras, talones o transferencias
4. Paquetes contra reembolso (se paga al recibir el envío)
5. Pago a través del móvil
6. Mediante sistema Pay Pal
7. Otros medios de pago (especificar)
8. Ns/Nc (No leer)

**35. En el supuesto de que el cien por ciento de sus ventas se realizaran por Internet, ¿podría indicarme como se distribuyen porcentualmente sus ventas? Me refiero al porcentaje de ventas que realizan a particulares, a empresas privadas o a empresas o entidades públicas. (Múltiple)**

1. Particulares \_\_\_% (anotar literal)/Cod.0 = No vende a este tipo/ Cod.999=Ns/Nc
2. Empresas privadas \_\_\_% (anotar literal)/Cod.0 = No vende a este tipo / Cod.999=Ns/Nc
3. Empresas públicas \_\_\_% (anotar literal)/Cod.0 = No vende a este tipo/ Cod.999=Ns/Nc

**36. (Sólo si venden por comercio electrónico, es decir, si P33= 1 a 4) ¿Cuáles de las posibles VENTAJAS del uso del comercio electrónico que le voy a mencionar considera Ud. que han incidido más en la decisión de su empresa de utilizar este sistema para la venta de sus productos o servicios? (Leer todas. Admitir hasta 3 respuestas)**

1. Mayor agilidad en la gestión: mejores plazos de entrega, mayor agilidad en la distribución
2. Ahorro de costes, como gastos comerciales y de gestión o de papeleo
3. Mayor comodidad
4. Dar más notoriedad y mejor imagen a la empresa
5. Posibilidad de captar nuevos clientes
6. Posibilidad de llegar a nuevos mercados, a mercados más distantes
7. Fidelización de clientes, se logra que les compren con mayor asiduidad o se mantengan más fieles a su marca

**36a. (Sólo si compran por comercio electrónico y no venden, es decir P30= 1 a 4 y P33 ≠ 1 a 4) ¿Cuáles de las posibles VENTAJAS del uso del comercio electrónico que le voy a mencionar considera Ud. que han incidido más en la decisión de su empresa de utilizar este sistema para la compra de productos o servicios? (Leer todas. Admitir hasta 3 respuestas)**

1. Mayor agilidad en la gestión: mejores plazos de recepción, más agilidad en la distribución
2. Mejores precios debido al ahorro de gastos comerciales y de intermediación o de papeleo
3. Mayor comodidad
4. Posibilidad de encontrar nuevos proveedores
5. Evitar desplazamientos
6. Más posibilidades de conocer productos innovadores, de estar al día

**37. Hay un consenso generalizado sobre que el comercio electrónico aún no se está utilizando todo lo que se podría. ¿Cuáles de los posibles motivos que le voy a mencionar cree Ud. que inciden más en el hecho de que no se haga un mayor uso del comercio electrónico en las empresas españolas? (Leer todos. Admitir hasta 3 respuestas)**

1. La inseguridad, el temor a ser objeto de robos o estafas
2. Las empresas o sus productos no están preparados para el Comercio Electrónico
3. El comercio electrónico no es adecuado para todos los productos o mercados/hay productos que no se pueden comercializar por esta vía
4. El excesivo coste de los sistemas de Comercio Electrónico
5. El excesivo coste de las telecomunicaciones
6. La falta de personal preparado
7. Los problemas de envío de los productos adquiridos por comercio electrónico
8. Otros (especificar)
9. Ns/Nc

**38. ¿Su empresa posee firma electrónica? La firma electrónica es un sistema de autenticación electrónica, equiparable a la firma escrita para la realización de diferentes trámites *on-line*.**

1. Sí → P38a
2. Sí, pero la tengo delegada a mi proveedor de servicios → P39
3. No → Display previo a P42
4. Ns/Nc → P44

**38a. ¿A cuál de las siguientes agencias certificadoras corresponde su firma electrónica? (Leer-Rotadas)**

2. AC Abogacía
3. ACCV - Autoritat de Certificació de la Comunitat Valenciana
4. ANCERT - Agencia Notarial de Certificación
5. ANF-AC (Asociación Nacional de Fabricantes – Autoridad de Certificación)
6. BANESTO CA
7. Camerfirma
8. CATCert (Agencia Catalana de Certificación)
9. CERES – Fábrica Nacional de Moneda y Timbre
10. CICCOP (Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos)
11. Firmaprofesional, S.A.
12. Ninguna de éstas (No leer)
13. Ns/Nc (No leer)

**38b ¿Y quién se la ha proporcionado? (No sugerir)**

1. La propia entidad certificadora
2. Un organismo de la Administración o entidad pública
3. Una entidad financiera (banco o caja)
4. Otra entidad privada (especificar)
5. Ns/Nc (No leer)

**39. ¿Qué usos le da su empresa a la firma electrónica? (No sugerir. Posible respuesta múltiple)**

1. Pagar impuestos
2. Factura Electrónica → P40a
3. Trámites con las Administraciones Públicas
4. Trámites con empresas privadas
5. Trámites con la Seguridad Social
6. Otros (especificar. Anotar)
7. Ns/ Nc (No leer)

**40. (No preguntar si P39=2) ¿Emite su empresa facturas electrónicas, es decir en ficheros electrónicos con plena validez legal?**

1. Sí → P40a
2. No → P42 (sin pasar por el display)
3. Ns/ Nc (No leer) → P44

**40a. ¿Las facturas electrónicas las emiten Uds. mismos, o lo hacen a través de otra entidad que les presta ese servicio, como podría ser una entidad financiera, por ejemplo? (No leer)**

1. Las emiten ellos mismos
2. Las emiten a través de una entidad financiera
3. Las emiten a través de otro tipo de entidad (especificar cuál)
4. Ns/Nc (No leer)

**41. ¿Qué porcentaje de su facturación se realiza con facturas electrónicas?**

**41.1: ---% (recoger respuesta literal. Si no responde, sugerir):**

**41.2:**

1. Menos del 10%
2. Entre un 10 y un 24%
3. Entre un 25 y un 49%
4. Entre un 50 y un 74%
5. Entre un 75 y un 99%
6. El 100%
7. Ns/Nc (No leer)

**41a. Debido a que los clientes exigen en ocasiones diferentes formatos de facturas electrónicas, ¿tiene que emitirlas desde diferentes plataformas?**

1. Sí
2. No
3. Ns/ Nc (No leer)

**Pasar a P44**

**42. ¿Por cuáles de los posibles motivos que le voy a mencionar piensa Ud. que su empresa no emite facturas electrónicas? (Leer todas. Respuesta múltiple)**

1. Desconfianza, temor a que puedan ser alteradas o utilizadas de forma fraudulenta
2. Su coste es demasiado elevado
3. Los clientes no lo han solicitado
4. No tenemos suficiente información
5. No tenemos el equipamiento informático necesario
6. No disponemos de firma electrónica (No leer)
7. Ns/Nc (No leer)

**43. ¿Tiene previsto emitir facturas electrónicas en un plazo de dos o tres años?**

1. Seguramente sí
2. Probablemente sí
3. Lo más probable es que no
4. Seguro que no
5. Ns/Nc (No leer)

**44. ¿Recibe su empresa facturas electrónicas, es decir en fichero electrónico con plena validez legal?**

1. Sí → P44a
2. No → P45
3. Ns/Nc (No leer) → P45

**44a. ¿Qué porcentaje del total de facturas recibidas por su empresa son electrónicas?**

**44a.1: ---% (recoger respuesta literal. Si no responde, sugerir):**

**44a.2:**

1. Menos del 10%
2. Entre un 10 y un 24%
3. Entre un 25 y un 49%
4. Entre un 50 y un 74%
5. Entre un 75% y un 99%
6. El 100%
7. Ns/Nc (No leer)

**45. (Sólo si tienen ordenadores, P1 = 1) ¿Podría Ud. estimar, aproximadamente, la inversión realizada en 2009 por su empresa relacionada con la informática y las Tecnologías de la Información, incluyendo las compras de *hardware*, *software* o de servicios de implantación de sistemas informáticos a otras empresas?**

**45.1: ---€ (recoger respuesta literal. Si no responde, sugerir):**

**45.2:**

1. Nada
2. Menos de 1.000€
3. Entre 1.000 y 2.999€
4. Entre 3.000 y 5.999€
5. Entre 6.000 y 29.999€
6. Entre 30.000 y 100.000€
7. Más de 100.000€
8. No lo sabe/No puede responder (No leer)

**46. (A todos) ¿Podría Ud. estimar, aproximadamente, la inversión realizada en 2009 por su empresa en Tecnologías de la Comunicación, incluyendo compras de teléfonos fijos o móviles, instalaciones y otros equipos de comunicación?**

**46.1: ---€ (recoger respuesta literal. Si no responde, sugerir):**

**46.2:**

1. Nada
2. Menos de 1.000€
3. Entre 1.000 y 2.999€
4. Entre 3.000 y 5.999€
5. Entre 6.000 y 29.999€
6. Entre 30.000 y 100.000€
7. Más de 100.000€
8. No lo sabe/No puede responder (No leer)

**47. (Sólo si tienen ordenadores, P1 = 1) ¿Podría Ud. estimar, aproximadamente, el gasto que ha supuesto en su empresa, en el año 2009, la informática y las tecnologías de la Información, incluyendo el mantenimiento de los equipos, la contratación de servicios de mantenimiento a otras empresas, la actualización de software o los salarios del personal dedicado al mantenimiento de los sistemas informáticos?**

**47.1: ---€ (recoger respuesta literal. Si no responde, sugerir):**

**47.2:**

1. Nada
2. Menos de 1.000€
3. Entre 1.000 y 2.999€
4. Entre 3.000 y 5.999€
5. Entre 6.000 y 29.999€
6. Entre 30.000 y 100.000€
7. Más de 100.000€
8. No lo sabe/No puede responder (No leer)

**48. (A todos) ¿Podría Ud. estimar, aproximadamente, el gasto que ha supuesto en su empresa, en el año 2009, las telecomunicaciones, incluyendo los servicios contratados a operadoras (telefonía fija y móvil, acceso a Internet, banda ancha móvil...), la reparación de terminales, etc.?**

**48.1: ---€ (recoger respuesta literal. Si no responde, sugerir):**

**48.2:**

1. Menos de 1.000€
2. Entre 1.000 y 2.999€
3. Entre 3.000 y 5.999€
4. Entre 6.000 y 29.999€
5. Entre 30.000 y 100.000€
6. Más de 100.000€
7. No lo sabe/No puede responder (No leer)

**49. (A todos) El gasto total que ha realizado en informática y telecomunicaciones en el año 2009, respecto al año 2008: (Leer)**

1. Ha aumentado
2. Ha disminuido
3. Se ha mantenido igual (No leer)
4. No lo sabe/No puede responder (No leer)

**50. (A todos) Y el consumo integral que ha realizado de las Tecnologías de la Comunicación (número de llamadas realizadas, tiempo de las llamadas...) en el año 2009, respecto al año 2008: (Leer)**

1. Ha aumentado
2. Ha disminuido
3. Se ha mantenido igual (No leer)
4. No lo sabe/No puede responder (No leer)

**51. (Sólo a los que hayan invertido en TI -P45  $\neq$  0 ó P45a = 2 a 7, o en TC -P46  $\neq$  0 ó P46a = 2 a 7) ¿Ha tenido que realizar inversiones adicionales de naturaleza no tecnológica (como reorganizaciones, contrataciones, formación, etc.) como resultado de implantaciones o inversiones en tecnología?**

1. Sí  $\rightarrow$  P51a
2. No  $\rightarrow$  P52
3. No lo sabe/No puede responder (No leer)  $\rightarrow$  P52

**51a. ¿De qué tipos? (No sugerir). Posible respuesta múltiple**

1. Reorganizaciones
2. Reducciones de plantilla, despidos
3. Contratación de nuevo personal especializado
4. Formación de personal ya existente
5. Incrementos retributivos a personal ya existente
6. Construcción o equipamiento de espacios o instalaciones adecuadas
7. Otras respuestas (especificar)
8. Ns/Nc (No leer)

**52. (Sólo si compran por Internet o teléfono móvil, P30= 1 a 4 o P32 = 1) ¿Podría estimar el porcentaje que representan las COMPRAS POR INTERNET o POR TELÉFONO MÓVIL sobre el total de las compras anuales de su empresa?**

**52.1: ---% (recoger respuesta literal). Si no responde, sugerir:**

**52.2:**

1. Menos del 10%
2. Entre un 10 y un 24%
3. Entre un 25 y un 49%
4. Entre un 50 y un 74%
5. Entre un 75 y un 99%
6. El 100%
7. Ns/Nc (No leer)

**53. (Sólo si venden por Internet, P33 = 1 a 4) ¿Podría estimar el porcentaje que representan las VENTAS POR INTERNET sobre el total de las ventas anuales de su empresa?**

**53.1: ---%(recoger respuesta literal). Si no responde, sugerir:**

**53.2:**

1. Menos del 10%
2. Entre un 10 y un 24%
3. Entre un 25 y un 49%
4. Entre un 50 y un 74%
5. Entre un 75 y un 99%
6. El 100%
7. Ns/Nc (No leer)

**53a. (Sólo si venden por Internet, P33 = 1 a 4) ¿Podría indicarme aproximadamente ha sido su facturación por ventas en euros, en el año 2009, según el tipo de clientes al que venden?**

1. Ventas a Particulares (Sólo si P.32.1 > 1%): \_\_\_\_ € /999. Ns/Nc (No leer)
2. Ventas a Empresas privadas (Sólo si P.32.2 > 1%): \_\_\_\_ € /999. Ns/Nc (No leer)
3. Ventas a Empresas Públicas (Sólo si P.32.3 > 1%): \_\_\_\_ € /999. Ns/Nc (No leer)

**54. (Sólo a los que hayan invertido en TI -P45 ≠ 0 ó P45a = 2 a 7, o en TC -P46 ≠ 0 ó P46a = 2 a 7) ¿Cree usted que la inversión que se hace en tecnología le ayuda a ganar más dinero a su empresa?**

1. Sí
2. No
3. Ns/Nc

**55. (Sólo a los que hayan invertido en TI -P45 ≠ 0 ó P45a = 2 a 7, o en TC -P46 ≠ 0 ó P46a = 2 a 7) Indique si han utilizado Uds. las siguientes fuentes de financiación para hacer frente a sus inversiones en Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) (Leer todas. Respuesta Múltiple)**

1. Recursos Propios
2. Préstamos Bancarios
3. Préstamos de Organismos Públicos
4. Subvenciones a fondo perdido
5. Ns/Nc

## Anexo II: Bibliografía

- SEDISI: Las Tecnologías de la Información en España, 2000,2001 y 2002.
- AETIC: Las Tecnologías de la Información en España, 2003, 2004 y 2005.
- SEDISI - DMR Consulting: Las Tecnologías de la Sociedad de la Información en la Empresa Española, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005.
- Observatorio de la Sociedad de la Información en las Empresas de la Región de Murcia - everis: Las Tecnologías de la Sociedad de la Información en las Empresas de la Región de Murcia, 2006 y 2007.
- AETIC - everis: Las Tecnologías de la Sociedad de la Información en la Empresa Española, 2007 y 2008.
- Observatorio de la Sociedad de la Información en las Empresas de la Región de Murcia - everis: Las Tecnologías de la Sociedad de la Información y las Comunicaciones en las Empresas de la Región de Murcia, 2008 y 2009.
- AETIC - Red.es - everis: Las Tecnologías de la Sociedad de la Información y las Comunicaciones en la Empresa Española, 2009 y 2010.

## Índice de gráficos

Gráfico 1: Situación general de la Sociedad de la Información en las empresas de la Región de Murcia. Comparación nacional .....	12
Gráfico 2: Evolución del uso del ordenador en la Región de Murcia. Porcentaje sobre el total de empresas.....	18
Gráfico 3: Uso del ordenador en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas .....	19
Gráfico 4: Uso del ordenador en la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas .....	20
Gráfico 5: Uso del ordenador en la Región de Murcia, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas .....	21
Gráfico 6: Motivos para no utilizar ordenador en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre las empresas que no disponen de ordenador .....	22
Gráfico 7: Posibilidades de interconexión entre equipos en las empresas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre las empresas que poseen ordenador .....	23
Gráfico 8: Empleados con acceso a conexión remota en las empresas de la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empleados de las empresas.....	23
Gráfico 9: Sistemas de gestión que disponen las empresas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador .....	24
Gráfico 10: Evolución del uso de telefonía móvil de empresa en la Región de Murcia y total nacional. Porcentaje sobre el total de empresas. ....	25
Gráfico 11: Uso de la telefonía móvil de empresa en la Región de Murcia, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas .....	26
Gráfico 12: Evolución del uso de Voz IP (VoIP) en la Región de Murcia y total nacional. Porcentaje sobre el total de empresas .....	27
Gráfico 13: Canales de uso de Voz IP (VoIP) en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con VoIP .....	28
Gráfico 14: Tipología de terminales móviles usados en las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con terminales móviles .....	29
Gráfico 15: Uso de aplicaciones propias del negocio para terminales móviles en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas.....	29
Gráfico 16: Tipología de aplicaciones propias del negocio para terminales móviles en la Región de Murcia. Porcentaje sobre empresas con aplicaciones propias .....	30
Gráfico 17: Empleados que utilizan ordenador en la Región de Murcia y en el conjunto nacional, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empleados de las empresas .....	31
Gráfico 18: Empleados que utilizan telefonía móvil de empresa en la Región de Murcia y en el conjunto nacional, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empleados de las empresas....	32

Gráfico 19: Empresas con ordenador que disponen de personal informático, según sector de actividad. Datos para la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador .....	33
Gráfico 20: Formación específica en TIC o uso de la informática, recibida por los empleados del área informática de las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre las empresas que cuentan con personal informático .....	34
Gráfico 21: Empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional que dan formación en TIC a los empleados que no pertenecen al área de informática. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador .....	35
Gráfico 22: Evolución de la teleformación en las empresas de la Región de Murcia. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador.....	36
Gráfico 23: Uso de la teleformación en las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador .....	37
Gráfico 24: Inversión y gasto en TI en las empresas de la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Volumen en euros. Porcentaje sobre las empresas que poseen ordenador .....	38
Gráfico 25: Inversión y gasto en TI en las empresas de la Región de Murcia, por sector de actividad. Volumen en euros. Porcentaje sobre las empresas que poseen ordenador .....	39
Gráfico 26: Inversión y gasto en TC en las empresas de la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Volumen en euros. Porcentaje sobre el total de empresas .....	39
Gráfico 27: Inversión y gasto en TC en las empresas de la Región de Murcia, por sector de actividad. Volumen en euros. Porcentaje sobre el total de empresas .....	40
Gráfico 28: Opinión sobre la rentabilidad de las inversiones en tecnología en las empresas de la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que han invertido.....	41
Gráfico 29: Motivos por los cuales no se hace un mayor uso de la Informática y las Telecomunicaciones en las empresas de la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador.....	42
Gráfico 30: Evolución de empresas con conexión a Internet en la Región de Murcia. Porcentaje sobre el total de empresas .....	43
Gráfico 31: Empresas con conexión a Internet en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas .....	44
Gráfico 32: Empresas en la Región de Murcia con conexión a Internet, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas .....	45
Gráfico 33: Empresas con conexión a Internet en la Región de Murcia, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas .....	46
Gráfico 34: Tipo de conexión a Internet en las empresas de la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet .....	47
Gráfico 35: Motivos para no estar conectado a Internet. Datos para la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas sin acceso a Internet.....	48
Gráfico 36: Empresas en la Región de Murcia que navegan por Internet en terminales móviles. Porcentaje sobre el total de empresas .....	49

Gráfico 37: Empresas en la Región de Murcia que navegan por Internet en terminales móviles, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas .....	50
Gráfico 38: Empresas en la Región de Murcia que navegan por Internet en terminales móviles, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas .....	51
Gráfico 39: Empresas que utilizan terminales móviles para acceder a Correo Electrónico en la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas .....	51
Gráfico 40: Empresas que utilizan terminales móviles para acceder a Correo Electrónico en la Región de Murcia, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas .....	52
Gráfico 41: Realización de diferentes tareas en Internet en las empresas de la Región de Murcia y del total nacional. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet .....	53
Gráfico 42: Principales ventajas en la realización de trámites por Internet en las empresas de la Región de Murcia y del total nacional. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet .....	53
Gráfico 43: Obstáculos a un mayor uso de Internet en las empresas de la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet .....	54
Gráfico 44: Nivel de acceso a Internet de los empleados en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet .....	55
Gráfico 45: Empleados de empresas de la Región de Murcia que tienen acceso a Internet, Correo Electrónico e Intranet, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empleados de las empresas .....	56
Gráfico 46: Empleados de empresas de la Región de Murcia que tienen acceso a Internet, Correo Electrónico e Intranet, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empleados de las empresas .....	57
Gráfico 47: Evolución empresas con web corporativa en la Región de Murcia. Porcentaje sobre el total de empresas .....	58
Gráfico 48: Empresas con web corporativa en la Región de Murcia y conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas .....	58
Gráfico 49: Empresas de la Región de Murcia con web corporativa, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas .....	59
Gráfico 50: Empresas de la Región de Murcia con web corporativa, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas .....	60
Gráfico 51: Tipo de dominio de las páginas web de empresas en la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con páginas web .....	60
Gráfico 52: Tipo de servidor en el que están alojadas las páginas web de las empresas en la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con web corporativa .....	61
Gráfico 53: Tipo de web desde el punto de vista de la seguridad. Datos para la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con web corporativa .....	62
Gráfico 54: Tipos de sistemas de seguridad Informática utilizados en las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet .....	63
Gráfico 55: Tipos de sistemas de seguridad Informática utilizados en las empresas de la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet .....	64

Gráfico 56: Tipos de sistemas de seguridad Informática utilizados en las empresas de la Región de Murcia, por sector de actividad. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet .....	65
Gráfico 57: Empresas que realizan publicidad por Internet en la Región de Murcia y en el conjunto nacional, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas .....	66
Gráfico 58: Tipos de portales en los que las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional, realizan publicidad en Internet. Porcentaje sobre empresas que hacen publicidad por Internet. ....	67
Gráfico 59: Tipo de publicidad realizada en Internet por las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que realizan publicidad en Internet .....	68
Gráfico 60: Empresas de la Región de Murcia que realizan acciones de <i>marketing</i> en soporte digital, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas .....	69
Gráfico 61: Evolución de empresas que utilizan Comercio Electrónico en la Región de Murcia y en el conjunto del país. Porcentaje sobre el total de empresas .....	70
Gráfico 62: Empresas que utilizan Comercio Electrónico en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas .....	70
Gráfico 63: Productos / servicios que compran / contratan las empresas en la Región de Murcia y del conjunto nacional en Internet. Porcentaje sobre las empresas que compran por Internet .....	71
Gráfico 64: Tipologías de clientes en las ventas por Internet de las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre las empresas que venden por Internet .....	72
Gráfico 65: Modelos de venta a través del Comercio Electrónico. Datos para la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que venden por Internet .....	73
Gráfico 66: Modelos de compra a través del Comercio Electrónico. Datos para la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que compran por Internet .....	74
Gráfico 67: Empresas que utilizan medios de pago / cobro electrónicos en las empresas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas .....	75
Gráfico 68: Medios de pago utilizados para compras / ventas por Internet. Porcentaje sobre empresas de la Región de Murcia que compran / venden por Internet .....	76
Gráfico 69: Principales ventajas de la venta electrónica para las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre las empresas que venden por Internet .....	77
Gráfico 70: Principales ventajas de la compra electrónica para las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre las empresas que compran y no venden por Internet .....	78
Gráfico 71: Principales frenos al desarrollo del Comercio Electrónico para las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet .....	79
Gráfico 72: Emisión de Facturas Electrónicas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas .....	82
Gráfico 73: Cuota de mercado de proveedores de soluciones tecnológicas de facturación digital en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que emiten Facturas Electrónicas .....	83
Gráfico 74: Porcentaje de facturación mediante Facturas Electrónicas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que emiten Facturas Electrónicas .....	84

Gráfico 75: Motivos para no emitir Facturas Electrónicas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje de empresas con acceso a Internet que no emite Facturas Electrónicas.....	85
Gráfico 76: Recepción de Facturas Electrónicas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas .....	86
Gráfico 77: Empresas que poseen Firma Electrónica en la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas .....	87
Gráfico 78: Empresas que poseen Firma Electrónica, por sector de actividad. Porcentaje del total de empresas .....	87
Gráfico 79: Empresas que poseen Firma Electrónica, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas .....	88
Gráfico 80: Emisores de Firma Electrónica en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con Firma Electrónica .....	89
Gráfico 81: Facilitadores de Firma Electrónica en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con Firma Electrónica .....	90
Gráfico 82: Usos de la Firma Electrónica en las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con Firma Electrónica .....	91
Gráfico 83: Webs de las Administraciones Públicas más visitadas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet .....	94
Gráfico 84: Comparativa de percepción de nivel de servicio entre webs de las administraciones públicas y webs de empresas privadas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que visitan páginas de las Administraciones Públicas. ....	95
Gráfico 85: Situación general de la Sociedad de la Información en las empresas de la Región de Murcia. Comparación nacional .....	99

## Índice de tablas

Tabla 1: Uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones .....	98
Tabla 2: Uso de Internet .....	98
Tabla 3: Uso del Comercio Electrónico .....	98
Tabla 4: Relevancia de las TI en la empresa .....	99
Tabla 5: Sector de actividad / tamaño de empresa. Distribución muestral Región de Murcia .....	104
Tabla 6: Sector de actividad / tamaño de empresa. Universo Región de Murcia .....	104



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional